

Illustrirte

Monatshefte für Obst- und Weinbau.

Organ des Deutschen Pomologen-Vereins.

Unter der Redaktion von

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

Neue Folge achter Jahrgang.

1872.

Mit 15 Tafeln Abbildungen und zahlreichen Holzschnitten.



RAVENSBURG.

Druck und Verlag von Eugen Ulmer.

1872

A. 19. a.



Litho. P. Reinbach.

Druck v. W. Korn & Co., Berlin.

Karl Rudolf.

Prof. Dr. Karl Koch.

Biographische Skizze, mit Porträt.

Karl Heinrich Emil Koch wurde am 6. Juni 1809 in einem einzeln stehenden Gute am Ettersberg bei Weimar geboren und war, da sein Vater bedeutende Obstanpflanzungen, besonders von Aepfeln, Zwetschen und Kirschen besass, schon zeitig mit den Obstbäumen vertraut worden. Aus dem Kirschberg seines Vaters ist später die Weimar'sche Landesbaumschule angelegt worden und besteht noch als ein für das Weimar'sche Land Segen bringendes Institut. Die herrliche Lage seiner Geburtsstätte, von der man Weimar und das ganze Ilmthal mit all' seinen klassischen Orten: Tiefurt und Osmanstäd, den Weimar'schen Park, und auf den entgegengesetzten Höhen das schöne grossherzogliche Lustschloss Belvedere mit seinen grossartigen Anlagen erschauen konnte, die Mannigfaltigkeit der an und auf den Bergen, sowie im tiefen Thale wachsenden Pflanzen u. s. w. hatte schon frühzeitig in dem Knaben Liebe zur Natur, besonders aber zur Pflanzenkunde, erweckt. Als später die Eltern den Hauptsitz der Landwirthschaft nach Weimar selbst verlegten, machte er als Knabe die Bekanntschaft zweier Gärtner, welche seine Liebe zu Pflanzen erhöhten und damit auf sein ganzes Leben einen grossen Einfluss ausübten: Hofgärtner Fischer im Parke und Hofgärtner Mohs im Bertuch'schen Garten. Der eine lehrte ihn Pflanzen, der andere Obst kennen.

Im Weimar'schen Lande, und überhaupt in Thüringen, blühte in den drei ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts der Obstbau. Wie überhaupt, so war es auch hier der Grossherzog Karl August, der alles Grosse, aber auch alles Gemeinnützigste unterstützte. Bertuch, einer der gemeinnützigsten Menschen, den Deutschland gehabt, hatte das Industrie-Comtoir schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts gegründet. Er liess zahlreiche Bücher und Zeitschriften drucken, um das Volk zunächst einer höhern Bildung, aber auch einem grösseren Wohlstande entgegenzuführen. Zu dem, was Bertuch besonders förderte, gehörte auch der Obstbau und die Gärtnerei überhaupt. Für den ersteren hatte er bereits einen der tüchtigsten Pomologen jener Zeit, Sickler, gewonnen. Im Jahre 1793 war bereits der erste Theil des Deutschen Obstgärtners erschienen.

Im Bertuch'schen Garten zu Weimar und unter Leitung des genannten Hofgärtners Mohs erhielt Koch seine ersten pomologischen Kenntnisse, von denen er, wie er meinte, sein ganzes Leben hindurch gezehrt habe. Was Koch später für die Pomologie gethan und gewirkt, wie er dieser Jugendpassion treu blieb, damals wie heute, und wie er gewiss so gut, wie der beste Obstsortenkenner den Namen eines Pomologen verdient, werden wir später sehen. Noch einflussreicher wurde unserem Koch die Bekanntschaft des Hofgärtners Fischer. Als der Knabe von nicht 11 Jahren von diesem die Rabatten im sog. Breiten-Wege des Weimar'schen Parks zur Anpflanzung erhalten, um sich daselbst ein natürliches System nach Jussieu's Principien zu gründen, war Goethe auf ihn aufmerksam geworden. Der grosse Dichter, der bekanntlich sich auch mit den Naturwissenschaften, vor allem mit der Botanik, wissenschaftlich beschäftigte, liess sich den kaum 11 Jahre zählenden Knaben vorstellen und ermunterte ihn, auf derselben Bahn weiter zu wandeln. Nicht wenig spornte es ihn in seinem Streben an, dass Göthe sich von ihm allerhand Missbildungen, welche Koch bei seinen vielen Streifereien in der Umgegend gefunden hatte, bringen liess. Goethe war es ja, der zuerst alle seitlichen (appendikulären) Theile der Pflanze auf das Blatt zurückführte und die berühmt gewordene Metamorphose der Pflanzen bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts geschrieben hatte. Goethe war es auch, der bei dem strebenden Knaben den Gedanken wachsen liess, dem Ursprung unserer Obstbäume nachzuforschen und zu diesem Zwecke deren vermeintliches Vaterland, den Orient, zu besuchen.

Nachdem Koch im Herbste 1829 das Gymnasium zu Weimar verlassen, bezog er die Universität Jena. Da sein Vater ihn zur Landwirthschaft bestimmt hatte und ihm jede Unterstützung zum Studiren verweigerte, musste er sich fast allein auf die eigene Energie verlassen, um seine weiteren Studien durchzuführen. Zum Glück hatte er sich schon als Gymnasiast des Wohlwollens des damaligen Chefs der grossherzoglichen Gärten und Anlagen, des Geheimen Kammerrathes Kruse in Weimar, zu erfreuen; in seiner Familie hatte er nicht allein schon zeitig eine freundliche Aufnahme gefunden, ihm war auch hier Gelegenheit geworden, sich mancherlei Kenntnisse, besonders in fremden Sprachen und in den Naturwissenschaften, zu verschaffen.

Jena war damals nicht der Ort, wo die Naturwissenschaften

blühten, im Gegentheil hatten Philologie und Philosophie die geringen Mittel der Universität so in Anspruch genommen, dass für Naturwissenschaften kein Geld da war. Für die beiden classischen Sprachen waren 3 ordentliche Professoren, von denen einer den Gehalt der Professur für Naturgeschichte bezog, für die gesammten Naturwissenschaften aber nur einer vorhanden, der Chemiker Döbereiner. Mit ihm und dem Lehrer für Botanik, Zenker, verkehrte Koch am meisten.

Da Koch die Absicht hatte, zunächst Medizin zu studiren um dadurch mehr zu Reisen in fremden Ländern befähigt zu werden, so konnte er sich auch in Jena um so mehr den medicinischen Studien widmen. Im Herbst 1831 ging er nach Würzburg, wo Schönlein damals wirkte und eine grosse Anzahl junger Leute, besonders Nordländer, um sich versammelt hatte. Die Aufforderung einer Gesellschaft von Pfälzern, welche sich im Sommer 1833 jenseits des grossen Oceans eine neue Heimath gründen wollten, sie als Arzt zu begleiten, veranlasste Koch, den Winter 1832/33 sich den medicinischen Studien mit einer solchen Energie zu widmen, dass er täglich sich nur 3 und 4 Stunden Schlaf gönnte. Er promovirte im Frühjahr, aber die Unterhandlungen zerschlugen sich. In Folge der übertriebenen Studien hatte er seine Gesundheit so zerrüttet, dass er sich zur Erholung nach der Schweiz begab. Nach einem vierteljährigen Aufenthalte daselbst wurde er wieder hergestellt. Er ging nach Jena zurück und studirte auf's Eifrigste Botanik, vor Allem Pflanzenkunde, und Geographie. Er wollte sich zu einer Reise nach dem Oriente vorbereiten. Auf den Rath seiner Freunde bewarb er sich aber zuerst, und zwar schon im Herbst um die Erlaubniss, Vorlesungen an der dortigen Universität halten zu dürfen. So promovirte er im Frühjahr 1834 zum zweiten Mal, um mit dem philosophischen Doktor und Magister zugleich auch die *Venia legendi* zu erhalten. Zwei Jahre blieb er noch in Jena, um einestheils zur Reise nach dem Oriente sich noch mehr vorzubereiten, andernteils aber die dazu nöthigen Mittel herbeizuschaffen. Kurz vor der Abreise verlobte er sich mit seiner jetzigen Frau, einer Tochter des Professors Weichardt.

Die nicht weniger geistreiche, als auch für alles Erhabene und Wissenschaftliche in hohem Grade empfängliche Grossherzogin von Sachsen-Weimar, Marie Pawlowna, war schon von Goethe auf den jungen Naturforscher aufmerksam gemacht worden. Die hohe Dame

unterstützte ihn jetzt nicht allein mit Geldmitteln, sondern versah ihn auch mit wichtigen Empfehlungen an die russische Regierung. Die ganze, sehr kostspielige Reise machte Koch ausserdem auf seine Kosten. Im Mai 1836 reiste er ab und hielt sich, um die nöthigen Papiere zu bekommen und die russische Sprache zu erlernen, einige Wochen in Petersburg auf. Das Letztere missglückte ihm vollständig. So reiste er allein, ohne der Sprache mächtig zu sein, mitten durch das europäische Russland und über den Kaukasus nach Tiflis.

Der damalige Oberbefehlshaber, Baron Rose in Tiflis, ein im hohen Grade wohlwollender Mann, unterstützte ihn auf alle Weise. Er versah ihn mit der nöthigen Kosakenbegleitung und gab ihm einen tüchtigen Dolmetscher, der die meisten kaukasischen Sprachen verstand, zur Seite. So viel man Koch auch von den Gefahren bei den Bergvölkern vorgesprochen und ihm vom Eindringen in das Gebirge abgerathen hatte, so begab er sich doch gleich anfangs zu einem der gefürchtetsten Stämme des Kaukasus, zu den Ossen, welche damals nur zum Theil unterworfen waren. Zum Glück machte er zuvor die Bekanntschaft eines Häuptlings, der ihn glücklich bis zu den Quellen des Rion, des Phasis der Alten, und von da nach den Urwäldern Mingreliens, des alten Kolchis, brachte. Am Phasis fand er seine Kosaken wieder, die er auf einem anderen Wege dahin hatte gehen lassen, da für diese es unmöglich war, ihn auch im feindlichen Lande zu begleiten. Obwohl der Häuptling selbst als einer der kühnsten Räuber bei den christlichen Bewohnern jenseits des kaukasischen Gebirges bekannt war, so hat er unseren Reisenden doch mit seltener Treue und ausserordentlicher Fürsorge bis dahin, wo er versprochen, glücklich gebracht. Das ist die berühmte kaukasische Freundschaft.

Wer die Beschreibung der ersten Reise Koch's durch Russland nach dem kaukasischen Isthmus gelesen hat, wird sich des Entzückens erinnern, was unseren Reisenden ergriff, als er zum ersten Male durch einen Wald von Obstgehölzen, besonders Apfelbäumen, kam. 8 Jahre später fand er auf dem Südostabhange des Kaukasus, im sog. Dagesten auf gleiche Weise die grossartigsten Ausbreitungen von Obst-, besonders Apfel- und Pflaumengehölzen. Die Frage, sind diese Obstwäldungen ursprünglich oder nur durch Verwilderung entstanden? hat ihn bis in die neueste Zeit beschäftigt, schliesslich aber doch zu der Ansicht gebracht, dass im Kaukasus nur von Verwilderung die Rede sein kann. Das Vaterland der Apfelgehölze ist

jenseits des Kaspischen Meeres, in dem alten Kulturlande des Oxus, in Samerkand, und in China zu suchen.

Kolchis ist bekanntlich, gleich Aegypten, ein uraltes Kulturland, was Griechenland vorausgegangen war. Die Argonautenfürher fanden in der Stadt Phasis bereits einen wohlgeordneten Staat. Es unterliegt keinem Zweifel, dass 6 und mehr Jahrhunderte vor Christus in Kolchis auch schon Obst und andere Kulturpflanzen gebaut wurden. Rühmt doch Herodot zu seiner Zeit, wo bereits das Land im Verfall war, noch den Flachs aus Kolchis.

Die mehr verwilderten, als wilden Apfelbäume im kaukasischen Gebirge waren nach Koch im Aussehen einander ziemlich gleich; ebenso die Früchte. Diese ähnelten in Farbe, innerem Bau und im Geschmacke hingegen wiederum den gewöhnlichen Holzäpfeln unserer Wälder.

Koch hat in dem ersten Bande seiner Dendrologie, auf vieljährige Forschungen gegründet, die vermuthlich wilden Apfelbäume bezeichnet, welche unser jetziges Apfelobst geliefert haben. Dahin müssen wir alle die verweisen, welche sich für diesen Gegenstand noch besonders interessiren. Birnen hat Koch auf dieser Tour im Gebirge und in der Ebene von Kolchis nicht gefunden, wohl aber Pflaumen, zu *Prunus insititia* gehörig.

Sehr interessant war es ferner für unseren Reisenden, als er in den Urwäldern Mingreliens plötzlich die Weinrebe, bisweilen an kräftigen mehrere Jahrhunderte alten Rothbuchen bis in den Gipfel steigend, fand. Sie trug fast nur rothe Trauben. Die Eingebornen sammeln zur Traubenreife an Beeren, was sie für ihren eigenen Bedarf nothwendig haben. Sie treten die Beeren mit den Füßen aus und lassen den Saft in der Regel in grosse Löcher, welche man in oft aus einer feinen Molasse bestehende Felsen gehauen hat, fließen. Die Oeffnung schliesst man mit einem flachen Steine. Dieser wird so oft gehoben, als Kohlensäure sich bildet und nach aussen entweichen will. Der Wein ist fertig, wie der Stein sich nicht mehr erhebt und dann keineswegs schlecht. Dass der Wein vor mehreren Jahrtausenden in diesem Lande ebenfalls auf gleiche Weise angefertigt wurde, ersieht man noch aus den Ruinen einer uralten, aus den Felsen gehauenen Stadt in der Nähe von Gori, wo sich solche zur Aufnahme von Wein befindliche Löcher noch vorfinden.

Die Frage, ob die Rebe hier wild oder verwildert ist, hat unseren Reisenden ebenfalls viel beschäftigt. Er fand bisweilen so

starke Weinstöcke, dass nach seiner Ansicht diese ohne Zweifel älter waren, als die grossen Bäume, an denen dieselben emporranken. Und doch wieder schien es ihm, als wenn hier und da die Stöcke in der den Alten beliebten Quincunx angepflanzt wären. Als er 7 Jahre später das Lesi'sche (lasische) Gebirge, einen Theil des Nordabhanges des Kleinasiatischen Hochlandes, besuchte, fand er wiederum Weinreben in ungebundener Freiheit. Bisweilen enthielten die reifen Beeren, aber hier meist von weisser Farbe, so wenig Fleisch, dass sie gar nicht geniessbar waren. Sollte demnach ursprünglich wirklich, wie Koch glaubt, die Weinrebe auf gleiche Weise, wie die Mutterpflanze der Pfirsiche, also der Mandelstrauch, nicht oder nur wenig saftige resp. fleischige Früchte hervorbringen? Dass die wilde Weinrebe nicht auf dem Kaukasischen Isthmus, eben so wenig im übrigen vorderen Orient, zu suchen ist, sondern in irgend einer wahrscheinlich südlichen Provinz Persiens, das ist auch die Ansicht Koch's.

Den Winter über von 1836 zu 1837 brachte unser Reisender in Tiflis zu und bereitete sich auf eine Reise nach Armenien und nach Persien vor. In beiden genannten Ländern hoffte er Material zu finden über den Ursprung der Aprikosen und der Pfirsiche, die beide in ihren klassischen Namen Armeniaca und Persica auf genannte Länder hinweisen. Nachdem er, ohne für diesen Zweck etwas zu finden, einen Theil des alten Klein-Armeniens durchreist hatte, begab er sich nach der grossen Ebene im Norden des Ararat, wo nach der Bibel schon Noah Weinbau betrieben hatte. Die Weinrebe befand sich hier in guter Kultur, nirgends aber nicht einmal verwildert und lieferte vorzüglich schmeckende Trauben, aus denen man einen guten feurigen Wein bereitete. In der Ararat-Ebene, besonders in der Nähe Eriwan's und sonst am Ararat fand er schöne Obstgärten, besonders Pfirsiche enthaltend, aber noch weniger eine Spur von wilden Obstgehölzen. Dagegen interessirten ihn aber bereits im Gebirge einige Birngehölze, welche ähnlich unserem Schwarzdorn wachsen, aber so harte Früchte trugen, dass man sie gar nicht geniessen konnte.

Koch hatte sich wiederum ins Gebirge südlich begeben, um die immer heisser und empfindlicher werdende Sonne der meistens mit schwarzem Basaltgerölle bedeckten Ebene zu vermeiden und die richtige Zeit zur Besteigung des Ararat abzuwarten. Er besuchte ein berühmtes Salzwerk, wo Steinsalz gar nicht in der Tiefe gesucht zu werden braucht, sondern, mit Thonschichten abwechselnd, einen

Berg bildet. Der Sage nach soll Noah bereits hier sein Salz geholt haben. Da machten sich plötzlich die Folgen seines längeren Aufenthaltes in der heissen Ebene geltend und er bekam, zu gleicher Zeit mit einem Engländer, den er auf der Reise gefunden, den wahren Sonnenstich, d. h. eine Entzündung der Gehirnhäute, in einer Weise, dass sein Leben mehrmals auf dem Spiele stand. In einem alten verfallenen Thurme, von Kurden und Desiden umschwärmt, brachte Koch zum Theil besinnungslos mehrere Wochen zu. Der Engländer war in der Zeit unterlegen.

Ein armenischer Fürst, Bebutoff, der Statthalter im russischen Armenien war, nahm sich endlich seiner auf die freundlichste Weise an und brachte ihn auf seinen Sommeraufenthalt, wo ihn aber leider wieder ein schleichendes Nervenfieber erfasste und ihn auf seiner ganzen Weiterreise nicht mehr verliess. Er litt Jahre lang noch, selbst in der Heimath angekommen, an Schlaflosigkeit und bisweilen an heftigem Kopfweh. Auf dem Sommeraufenthalte blieb Koch bis zum Herbste, wo er endlich so weit hergestellt war, um nach Tiflis gehen zu können. Fürst Konst. Suworow war es wiederum, der sich hier seiner wie ein Bruder annahm. Die frühere Gesundheit wollte aber nicht wiederkehren. So sah sich Koch gezwungen, zu Ende des Jahres 1837 mit seinem fürstlichen Freunde die Rückreise anzutreten.

Glücklich gelangten die beiden Reisenden in Odessa, wo des Fürsten Mutter lebte, an. Da kam plötzlich ein Erdbeben und drohte die Stadt zu zerstören. Kaum war diese Sorge verschwunden, als eben so plötzlich wiederum die Pest in Odessa ausbrach und unseren Reisenden zwang, Quarantaine zu halten und volle 2 Monate in der durch einen starken Militär-Cordon umschlossenen und bewachten Stadt Odessa zu bleiben. Als die Stadt endlich geöffnet wurde, trat er seine Weiterreise wiederum an und erreichte Mitte Mai 1838 nach 2jähriger Abwesenheit endlich Jena wieder.

Schon während der Reise zum ausserordentlichen Professor an der Jenaer Universität ernannt, begann er noch in demselben Sommer seine botanischen Vorlesungen. Das Reise-Material wurde gesichtet. Allenthalben fanden sich aber bei der Bearbeitung Lücken, besonders was den Ursprung unseres Obstes anbelangt. Ausserdem hatte er das interessante Land, was er eben verlassen, lieb gewonnen. Die vielerlei Völkerschaften, welche besonders im Kaukasus leben, hatten ihn zu anthropologischen und geschichtlichen Studien geführt. Er wäre am liebsten alsbald wieder fortgegangen, um das, was er sich vorge-

nommen, weiter zu verfolgen, wenigstens bis zu einem gewissen Resultate zu bringen.

Doch es hielt ihn Mancherlei noch zurück. Zunächst verheirathete er sich noch im Herbst desselben Jahres 1838. Es waren ferner auch nicht so rasch die Mittel herbeigeschafft, welche eine solche Reise beanspruchen. Zum Glück fanden sich 3 Männer, deren Gunst sich Koch zu erfreuen hatte und welche ihren Einfluss zur Geltung brachten, um Unterstützungen herbeizuschaffen. Durch die Fürsprache Schellings erhielt er eine Unterstützung von dem Könige von Preussen, Friedrich Wilhelm IV.; Alex. v. Humboldt und Ritter waren es dagegen, welche die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Berlin geneigt machten, Mittel zur zweiten Reise Koch's nach dem Oriente zu geben. So mit neuen Mitteln versehen, reiste er fast um dieselbe Zeit, wie das erste Mal, aber des Jahres 1843, wiederum von Jena ab und ging über Konstantinopel nach Trebisond. Das Pontische Gebirge, die nördliche Grenzscheide des armenischen Hochlandes, wo Pompejus die Sauerkirschen gefunden und von da nach Rom gebracht haben sollte, hatte er sich zuerst als Aufgabe gestellt. Dreimal überstieg er dieses mächtige, damals noch von keinem Reisenden besuchte Gebirge, in dem die räuberischen Lasen seit Anfang unserer Zeitrechnung wohnten und bis heute dieselben geblieben sind.

Diese Reise war in mannigfacher Hinsicht ausserordentlich belohnend. Grossartige Wälder, die zum Theil bei 5000 Fuss Höhe aus *Abies orientalis* bestehen, welcheln mit nicht minder umfangreichen Matten ab. Das, was er zuerst suchte, den Kirschbaum, fand er reichlich vertreten, aber nicht den mit sauern, sondern den mit süssen Früchten. Längs der Küste und einige Tausend Fuss Höhe aufwärts sah er viele bis fast 2 Fuss dicke Kirschbäume, aber nur angepflanzt, in den gemischten Laubwäldern des höheren Gebirges waren dagegen wirklich wilde Bäume in grosser Menge vorhanden. Ihre Früchte besaßen wenig Fleisch und schmeckten ziemlich bitter. Da wäre denn in der That das Vaterland unserer Süsskirsche. Sie soll, sagen die Alten, ihren Namen von der Stadt Kerasus erhalten haben. Sollte aber nicht vielmehr diese Stadt ihren Namen den Kirschen verdanken? Noch heissen sie im Lasischen Gebirge Kiras. In unseren Wäldern und Gebirgen ist dagegen sicher auch der Süsskirschbaum nur verwildert, nicht

ursprünglich wild. Wer weiter sich darüber belehren will, findet in der bereits erwähnten Dendrologie von Koch weiteren Aufschluss.

Wo stammt aber der Sauerkirschbaum her? Sicher nicht aus dem Oriente, auch nicht aus dem südöstlichen Europa, sondern wahrscheinlich aus dem Westen, vielleicht aus Spanien. Es kann um so weniger jetzt die Absicht sein, auf diesen Gegenstand näher einzugehen, als Koch zwar viele Studien darüber gemacht, aber nichts Zusammenhängendes veröffentlicht hat. Was man darüber weiss, ist ausser in seiner Dendrologie in den Berichten über öffentliche Vorträge, welche er über diesen Gegenstand in Deutschland und England gehalten, bekannt.

Es ist eigenthümlich, dass Koch in den Mischwäldern des Ponti'schen Gebirges weder wilde Pflaumen- noch Apfelbäume fand, die er doch so viel im Kaukasus gesehen hatte! Das Birngehölz wächst nicht in Wäldern, sondern gehört dem offenen Lande an. Wenn er schon jenseits des Kaukasus dieses Obst vielfach angebaut, verwildert und auch wild gefunden hatte, so ist es doch nur auf dem armenischen Hochlande und in Kurdistan, wohin er sich vom Ponti'schen Gebirge aus hinwandte, wild vorhanden. In Musch, also im südlichen Kurdistan, wo Obstgärten sich wiederum vorfinden, waren die Birnen schwach vertreten. Dagegen finden sich im Norden des Orients *Pirus eleagrifolia* (nicht *P. eleagnifolia*), im Süden und Osten *Pirus persica* (*sinaica* oder *orientalis*) viel vor. Von den ersteren stammen die Sorten mit vorherrschend länglichen Früchten und mit zum Theil filzigen Blättern, von den letzteren aber die bergamottenartigen Birnen mit kleineren, schliesslich unbehaarten Blättern. Die Mutterpflanze aller andern, und wohl unbedingt der besseren Sorten wächst ohne Zweifel in China.

Pfirsiche und Aprikosen fand Koch wiederum nur in Gärten, auf dem Hochlande aber selbst da nicht. So oft er nach dem Vaterlande dieser beiden Obstsorten frug, wurde ihm Persien, und zwar das südliche, besonders die Umgegend von Schiras, bedeutet. Wallnussbäume hatte Koch nicht selten schon auf seiner ersten Reise gesehen; auch diesesmal fand er hier und da, aber nur in tiefer gelegenen Gegenden, die im Oriente nicht sehr beliebte Frucht, stets aber nur angebaut. Dagegen war er so glücklich, die Mutterpflanze einer der bei uns kultivirten Haselnusssträucher zu entdecken. Die gewöhnliche Haselnuss (*Corylus Avellana*) ist im ganzen Kaukasus vertreten,

weniger im Pontischen Gebirge, aber gar nicht in Armenien und in Kurdistan.

Im Pontischen Gebirge und zwar in den unteren Thälern wird die gewöhnliche Haselstaude nach Koch durch eine andere Art, welche seit längerer Zeit schon als Trapezuntische Haselnuss bei uns in Cultur ist, vertreten. Diese wesentlich von der gewöhnlichen Haselstaude abweichende, der Zellernuss aber nahe stehende Art wächst weit kräftiger, als beide, und liefert ungemeine Erträge. In Konstantinopel existirt noch ein Stadttheil, der wahrscheinlich von Trebisand (Trapezunt) und von den übrigen Küstengegenden des Pontischen Gebirges eingewanderte Griechen gegründet wurde und, weil die Bewohner fortwährend aus ihrem ursprünglichen Vaterlande Haselnüsse zum Verkaufe bezogen, den Namen Fundukly (d. h. Haselnussort) erhielt. Koch hat diese Haselstaude als eine besondere Art unter dem Namen *Corylus pontica* beschrieben.

Ausser dieser, meist auch als türkische Nuss bezeichneten Frucht findet man in Konstantinopel auf den Märkten noch in ungeheurer Menge eine andere Haselnuss. Auch diese wird fast allein oder doch zum grossen Theile aus dem Pontischen Gebirge, wo man sie vorzugsweise auf den Höhen sammelt, bezogen. Der Baum (*Corylus Colurna*) wurde von Koch jedoch nicht wild beobachtet, sondern nur angepflanzt und sehr oft in den Höfen alter Burgen bisweilen von bedeutender Stärke, zugleich mit dem Schwarzen Maulbeerbaum, beobachtet.

Endlich fand Koch noch den Pinienbaum im Pontischen Gebirge wild. Pflanzen aus den damals von dort gesendeten Samen existiren noch im botanischen Garten zu Berlin. Die Pinie ist keineswegs in Italien wild, wie man ziemlich allgemein glaubt, da Plinius sie *Pinus hortensis* nennt, also als Kulturpflanze bezeichnet, ein Beweis, dass sie im Anfange unserer Zeitrechnung wenigstens in Italien noch gar nicht verwildert war. Die Piniennüsse oder Piniolen des Pontischen Gebirges besassen nach Koch denselben angenehmen Geschmack, den sie auch in Italien besitzen. Eine Verfeinerung im Geschmacke ist daher durch die tausendjährige Kultur nicht erzielt worden.

Koch wendete seine Aufmerksamkeit nicht allein den Obstgehölzen zu, sondern bemühte sich auch das Vaterland unseres Getreides und einiger Gemüse möglichst zu erforschen. Sehr erfreut berichtete er, als er plötzlich auf einer Matte des Pontischen Gebirges neben Wiesenfuchsschwanz, Thimotheus-Gras, *Hordeum bul-*

bosum u. s. w. auch unseren Roggen fand, in einem Briefe an Alex. v. Humboldt darüber. In den damals erscheinenden Ansichten der Natur ist diese Ansicht Koch's von Alex. v. Humboldt weiter mitgetheilt worden. Es schien Anfangs Koch um so wahrscheinlicher, dass der Roggen hier wild war, als die Eingebornen ihn nirgends bauten, sogar nicht kannten. Später hat Koch diese Ansicht zwar wiederum aufgegeben, glaubt aber doch, dass *Secale fragile*, ein im ganzen Oriente, vielleicht bis zum Himalaya sich erstreckendes Gras, die Mutterpflanze des Roggens sei. Auf die Zerbrechlichkeit der reifen Aehre bei *Secale fragile* braucht man um so weniger Gewicht zu legen, als wir ebenfalls Weizenarten mit zerbrechlichen Aehren, nämlich die Spelte, kultiviren.

Von unseren Gemüsen hatte Koch den Spinat in der grossen Kaspischen Ebene als unscheinliches Pflänzchen wild gefunden. Nach diesen Ländern am Kaspischen Meere hatte sich unser Reisender, wie wir später sehen werden, im zweiten Jahre begeben. Er war zunächst jetzt über Hocharmenien nach Kurdistan gegangen, um noch spät im Jahre 1843 sich nach der russischen Grenze zu begeben. Dasselbst kam er in einem höchst traurigen Zustande an. Ein fürchterlicher Sturm hatte auf dem Wege von Erserum nach Kars sein ihm vorausgegangenes Gepäck in einen Abgrund geworfen, wo es bis zum Mai des nächsten Jahres liegen blieb und später durch die Bemühungen des damaligen Oberbefehlshabers Neithardt in Tiflis wieder aufgefunden wurde, ohne dass auch nur das Geringste gefehlt hätte. Bis dahin war er von allen Hilfsmitteln entblösst und besass weder die im Hochlande nothwendigen wärmeren Kleider, noch Geld. Dazu kam, dass der bisweilige Mangel an Nahrung, oder doch die sehr schlechten Speisen einen so traurigen Einfluss auf seinen Magen ausgeübt hatten, dass er lange Zeit gar nichts vertrug und sich nur langsam durch Hühnerbrühe wieder an andere Speisen gewöhnen konnte.

Ausserdem mochten auch die grossen Anstrengungen der hier besonders schwierigen Reise auf seinen Schwächezustand eingewirkt haben.

Koch hielt sich nie lange Zeit an einem und demselben Orte auf. Er wollte Land und Leute kennen lernen, das konnte aber, meinte er, nicht in den grossen Städten geschehen. Er ging auch nie mit den Karawanen, weil er sich hier genirt fand und nicht abgehen durfte, ohne sich der Gefahr, den in der Regel Karawanen

umschwärmenden Räubern in die Hände zu fallen, auszusetzen, sondern machte von der Erfahrung im Kaukasus Gebrauch und suchte vor Allem einen angesehenen Häuptling zu gewinnen, auch wenn dieser als Räuber verschrien war. Wenn man im Oriente unter den gefürchtetsten Völkern einmal einen Freund (Konak) besitzt, so wird man immer weiter empfohlen. Was aber die Freundschaft bei solchen rohen Völkern werth ist, ersieht man aus Kochs Beschreibungen seiner Reisen sehr oft, und ist auch in diesem Artikel ein Beispiel bereits gegeben.

Koch imponirte ausserdem als Arzt, aber auch wegen seiner vielen Fertigkeiten, besonders im Reiten. Dazu hat er eine hohe Figur; ein langer dunkelgefärbter Bart, der im Oriente wohl am Meisten geschätzt wird, gab ihm ausserdem ein gewisses Ansehen.

Den Winter 1843 zu 1844 brachte Koch wiederum in Tiflis zu, wo der Oberbefehlshaber General v. Neithardt ihn aufs Freundlichste aufnahm und ihm zu seiner Weiterreise nach dem Osten alle mögliche Unterstützungen angedeihen liess. Es liegt nicht im Zwecke, diese Reise nach dem Kaspischen Meere und in das Innere des östlichen Theiles des kaukasischen Gebirges, wo er einmal fast von Schamil gefangen genommen worden wäre, zu schildern, dazu müssen wir auf seine Beschreibungen hinweisen: wir wollten hier nur seine Beziehungen zu einer der wichtigsten Aufgaben, die er sich gestellt, die zu unseren Obstgehölzen, in so weit kennen lernen, als sie Erfolg gehabt haben. Und das ist bereits geschehen.

Koch reiste im September 1844 von Tiflis ab, überstieg noch einmal den Kaukasus und begab sich längs der damals wegen der Tscherkessen sehr gefürchteten Kuban-Linie nach der Krim. Der daselbst gerühmte Obst- und Weinbau findet sich nur vereinzelt vor, hauptsächlich in der Nähe von Sympheropol, der Hauptstadt der Halbinsel und auf der berühmten Südküste. Die hier gebauten Aepfel, besonders die Borsdorfer sind vorzüglich, der Wein ist dagegen mittelmässig und auch sein Anbau so beschränkt, dass nach Koch eine einzige grosse Strasse Berlins, etwa die Friedrichsstrasse, kaum mit ihrem Bedarfe durch die Krim versehen werden könnte. Ueber Odessa und durch Bessarabien, einen Theil der Moldau und durch Galizien kehrte er endlich wieder nach Jena zurück, wo er Ende November anlangte.

Kaum angekommen, wurden auch diesmal wieder die Vorlesungen begonnen. Jena ist, so angenehm es sich auch daselbst

lebt, leider nicht der Ort, wo man ein so reiches naturwissenschaftliches Material, als Koch mitgebracht hatte, hätte bearbeiten können. Sein Blick war um so mehr auf Berlin gerichtet, als er den grössten Theil seiner Sammlungen an die dortigen Museen bereits abgeliefert hatte. Eine Unterstützung der damaligen Regierung setzte ihn in den Stand, schon im Anfange des Jahres 1847 nach Berlin zu übersiedeln. Die ersten Jahre war er nur mit Ausarbeitung seiner Reise, besonders mit der einer grossen Karte der Länder, welche er durchreist hatte, beschäftigt.

Im Sommer 1849 wurde er zum Generalsekretär des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten erwählt. Kurze Zeit darauf erhielt er auch die Erlaubniss, an der Friedrichs-Wilhelms-Universität zu Berlin Vorlesungen zu halten. Damit hatte Koch auch in dieser Hinsicht wiederum seine frühere Thätigkeit gewonnen. Erst weit später erhielt er die Ernennung zum ausserordentlichen Professor.

Durch die nähere Verbindung Kochs mit dem grössten Gartenbau-Vereine Deutschlands trat auch seine frühere Neigung zum Praktischen wiederum mehr in den Vordergrund. Wenn man bei der Naturforschung auch, wie bei jeder anderen Wissenschaft, nicht fragen darf, wozu es gut sei und welchen Nutzen es habe? so wird der Wissenschaft doch erst dann die Krone aufgesetzt, wenn sie dem Menschen geistige oder leibliche Vorthelle bringt, ihn veredelt. Ohne dieses würde die Wissenschaft mit einer wohlbeleibten schönen Kuh zu vergleichen sein und ihren schönsten Zweck verfehlen.

So sehr auch Botanik und Gärtnerei auf einander gewiesen sind, so wenig unterstützen sich doch Botaniker und Gärtner gegenseitig. In dem praktischen England hatte bereits Lindley die Vermittlung herbeizuführen gesucht und damit auf die Entwicklung der dortigen Gärtnerei einen sehr grossen Einfluss nicht allein ausgeübt, es war auch der Gärtnerstand gehoben worden. Der Londoner Gartenbau-Verein, zu dem eine grosse Anzahl der tüchtigsten Gärtner — wir wollen von den bereits gestorbenen nur Knight in London nennen — stets gehörten, trug zu dieser Vermittlung ebenfalls nicht wenig bei. Dieses Beispiel vor sich habend, war das Erste, was Koch that, die wieder schlaffer gewordenen Verbindungen des Berliner Gartenbau-Vereins mit dem Auslande, aber auch mit dem Inlande selbst, von Neuem anzuknüpfen und auch zu unterhalten.

Dadurch war Koch stets mit Allem vertraut, was in der wissenschaftlichen Pflanzenkunde und in der praktischen Gärtnerei irgend wo geschah, und konnte dem Vereine berichten. Der Vorwurf, dass der Berliner Verein für ausserhalb nichts thue, war Ursache, dass die allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter schon im Jahre 1853 ins Leben gerufen wurden. In Frankreich wurden sie einige Jahre später nachgebildet.

Diese Angelegenheit wurde mehrfach von Koch und seinem Freunde, dem Stadtrath Thränhardt in Naumburg an der Saale, besprochen, bis man endlich mit einem Plane hervortrat, um ihn dem Berliner Vereine vorzulegen. Es sollten in gewissen Zwischenräumen, am liebsten von 3 Jahren, die deutschen Pomologen und Obstzüchter irgendwo zusammenberufen werden, um über die Zustände des Obstbaues zu berathen, hauptsächlich aber, um dem Anbaue der vielen schlechten Sorten entgegenzutreten und eine sichere Nomenklatur herzustellen. Zugleich sollte eine Ausstellung ins Leben gerufen werden. Stadtrath Thränhardt hatte bereits Magistrat und Stadtverordnete gewonnen, um die Versammlung in Naumburg aufzunehmen. So sehr auch im Vereine zu Berlin der Vorschlag Beifall erhielt, so fehlten, da ein treuloser Beamter kurz vorher das ganze Vermögen des Vereines unterschlagen hatte, doch die Mittel, um so etwas zu unternehmen. Von Seiten der damaligen Regierung wurde jede Unterstützung rund abgeschlagen.

Koch war nicht der Mann, der sich, wenn er etwas einmal für gut befunden hatte, stören liess; er legte mit Thränhardt dem Vereine einen weiteren Plan vor, wornach bei der Ausstellung, welche mit der Versammlung verbunden wurde, ein bestimmtes Eintrittsgeld genommen werden sollte, um hieraus die Kosten zu decken. Selbst da gab es noch ängstliche Gemüther, die vielleicht auch zu einer Zeit, wo der Verein alle Kräfte anstrengen musste, um die durch die bereits erwähnte Veruntreuung des Schatzmeisters gemachten Schulden zu decken, gerechtfertigt waren. Schliesslich erklärten sich Thränhardt und Koch bereit, nicht allein auf allen Ersatz der eigenen Auslagen zu verzichten, sondern auch den Ausfall der Kosten, welche Versammlung und Ausstellung trotz Erhebung eines Eintrittsgeldes machen würden, auf sich zu nehmen. Nun erst wurde von Seiten des Vereins gestattet, in seinem Namen am 7. October 1853 die erste Versammlung deutscher Pomologen und Obst- und Gemüsezüchter nach Naumburg a. d. S. auszuschreiben.

Der überaus günstige Ausfall dieser ersten Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter ist zu bekannt, als dass darüber noch gesprochen zu werden braucht. Erwähnt muss aber werden, dass von Seiten der Stadt Naumburg Alles gethan wurde, um das Unternehmen nicht scheitern zu lassen. Stadträthe und Stadtverordnete arbeiteten mit einigen Räthen des Oberlandesgerichtes zum Theil bis spät in die Nacht, damit, namentlich die Ausstellung, am 7. Oct. auch wirklich eröffnet werden konnte. Der Vertreter der Preussischen Regierung überzeugte sich jetzt von dem Nutzen und es wurde schliesslich noch eine kleine Summe bewilligt, damit die stattgefundenen Verhandlungen gedruckt und den Theilnehmern an der Versammlung unentgeltlich zugesendet werden konnten.

Der grösste Nutzen dieser ersten Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter bestand ohne Zweifel darin, dass alle die, welche es mit dem Obstbau redlich meinten, sich zusammenfanden und von nun an gemeinschaftlich nach dem grossen Ziele strebten. Ein Mann war es damals, der vor Allem begeisterte und namentlich die jüngeren Pomologen um sich versammelte, der Generallieutenant v. Pochhammer. Seit mehreren Jahren schon hatte er den Abschied genommen und sich in seinem Ruhestande mit einer seltenen Energie, wie man nicht mehr von einem Jünglinge erwarten konnte, der wissenschaftlichen Pomologie zugewendet. Leider starb er schon einige Jahre darauf. Die Sammlung von sauber kolorirten Abbildungen, besonders von Kernobst, welche er sich angelegt und mit seltener Treue ausgeführt, hat er dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin vermacht.

Unter denen, welche ausserdem sich durch ihre Anwesenheit in Naumburg und durch die Bildung eines Kerns, dem sich die späteren Pomologen anschlossen, grosse Verdienste erworben haben, sind zu nennen: Hofgarteninspector Borchers in Herrenhausen, Alb. Hänel, Hofbuchdrucker in Magdeburg, Pfarrer Koch in Friemar bei Gotha, Hofgärtner Maurer in Jena, Garteninspektor Schondorf in Oliva, Gartendirektor Stoll in Proskau, Fr. von Thielau in Lampersdorf, der leider schon verstorbene Garteninspektor Zarnack in Eldena bei Greifswald und wohl auch der Unterzeichnete.

Im Jahre 1857 wurde von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die 2. Versammlung nach Gotha ausgeschrieben. Hier waren bereits Oberdieck in Jeinsen bei Hannover, Medicinalrath Jahn in Meiningen, Lieutenant Donauer in Koburg, Pro-

fessor Lange in Altenburg und andere tüchtige Pomologen dazugetreten. Wie in Naumburg war auch hier wiederum Koch von Seiten des Berliner Vereines hauptsächlich die Leitung übertragen. Er wurde ferner, ebenso wie in Naumburg und später in Berlin und Görlitz, von der Versammlung zum Präsidenten erwählt.

In den 4 Jahren von 1853 bis 1857 hatte sich der Obstbau schon auf eine sehr erfreuliche Weise gehoben. Das Wichtigste, was aber aus der Gothaer Versammlung hervorging, war der Beschluss, dass unter der Leitung Oberdieck's, Jahn's und Lucas' ein Illustriertes Handbuch der Obstkunde herausgegeben werden sollte. Dasselbe liegt bereits in 6 Bänden vor.

Die dritte Versammlung in Berlin im Herbst 1860 war wohl die grossartigste Ausstellung von Obst, die wohl je im In- und Auslande stattgefunden hat. Die Obstausstellungen während der internationalen Ausstellung in Paris waren grossartig, jedoch auf längere Zeit vertheilt, sie standen aber doch, namentlich hinsichtlich der ausländischen Betheiligung, der Berliner vom Jahre 1860 nach. Mehr als die Pariser Obstausstellung vom Jahre 1867 war die Berliner vom Jahr 1860 eine internationale.

Wiederum war es Koch, der durch seine vielfachen Bekanntschaften, besonders im Auslande, zu dieser vielseitigen Ausstellung durch Ausländer beigetragen hatte. Der grösste Pomolog Frankreichs, André Leroy in Angers, hatte in Berlin eine weit grössere Sammlung, als später in Paris und als vor Kurzem in London durch einen Einzelnen ausgestellt wurde. Der nachhaltigste Nutzen, den aber die Berliner Versammlung gehabt hat, war die Gründung des deutschen Pomologen-Vereins, der jetzt bereits über 700 Mitglieder zählt.

Es würde wiederum zu weit führen, wollten wir auf die beiden Versammlungen von Görlitz im Jahre 1863 und von Reutlingen im Jahre 1867 näher eingehen und auch hier die hauptsächlichsten Punkte herausheben, wo sie ihre besondere Bedeutung hatten, wir verweisen daher auf die ausführlichen Berichte. In diesem Jahre wird es endlich dazu kommen, dass die deutschen Pomologen und Obstzüchter zum 6. Male in Braunschweig zusammenkommen, nachdem die Versammlung zweimal aufgeschoben werden musste.

Nicht weniger thätig war Koch in anderen Zweigen der Gärtnerei. Die Verhandlungen des Vereins waren bis dahin 3, höchstens 4 Mal im Jahre an die Mitglieder vertheilt worden. In so grossen

Zwischenräumen war es aber nicht möglich, die Mitglieder stets im Niveau der gärtnerischen Wissenschaft und Praxis zu erhalten, der Verein beschloss deshalb, die wenige Jahre vorher von Koch in Gemeinschaft mit dem Hofgärtner G. A. Fintelmann gegründete Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde zu ihrem Organ zu erwählen und als solches auch den Mitgliedern, anstatt der Verhandlungen, unentgeltlich zu liefern.

Da Koch an Allem Antheil nahm, was im Inlande, wie im Auslande, in der Gärtnerei Wichtiges geschah, hauptsächlich aber alle grösseren Pflanzen- und Obstausstellungen des In- und Auslandes besuchte, so war er auch mehr als jeder Andere im Stande, immer das Neueste kennen zu lernen und in der Wochenschrift bekannt zu machen. Bereits ist der 14. Jahrgang dieser gärtnerischen Zeitschrift vorhanden. Damit ist wohl ein Werk geschaffen, was namentlich später, wenn man einmal dazu kommt, mehr Werth auf die Geschichte der Pflanzen zu legen, erst recht anerkannt werden wird. Nicht minder wichtig ist es dem Botaniker, der daraus die Berichtigung der in Gärten befindlichen Pflanzennamen erfährt.

Neben dem Obstbau war die Kenntniss der Gehölze, welche bei uns in Deutschland im Freien aushalten, ein bevorzugtes Studium unseres Koch. Schon seine Reisen nach dem Orient hatten ihm Gelegenheit geboten, fremde Bäume und Sträucher vielfach kennen zu lernen. An der Berliner Universität hielt er eine Zeit lang, bis seine Zeit zu vielfach in Anspruch genommen wurde, Vorlesungen über Pflanzen-Geographie und Pflanzen-Physiognomik. Der Umgang mit Lenné, besonders aber mit dem Fürsten Pückler-Muskau hatte nicht wenig auf ihn eingewirkt, eine Vorliebe für die sogenannte Schöne Gartenkunst, für die Landschaftsgärtnerei, zu bekommen. Er sah so Manches, was Lenné und Fürst Pückler ins Leben gerufen hatten. Den Park von Branitz bei Kottbus, der wirklich aus Nichts hervorgerufen wurde, hatte er entstehen und wachsen sehen. Der Fürst Pückler-Muskau war in den beiden letzten Jahrzehnten seines Lebens so sehr an Koch gewöhnt, dass er fast nichts that, ohne es mit ihm zu besprechen. Wen das Verhältniss interessirt, verweisen wir auf die interessante Lebensbeschreibung, welche Koch selbst im vorigen Jahre in der Wochenschrift von dem Fürsten Pückler-Muskau gegeben hat.

Das grosse Material, was jetzt an Gehölzen zu Gebote steht, zur besseren Kenntniss zu bringen und die Verwirrung in der

Nomenklatur einigermassen zu lichten, das waren die Gründe der Bearbeitung seiner Dendrologie, ein wahrhaft klassisches Werk. Dazu genügte ihm nicht ein gelehrtes Bücherstudium, was er übrigens keineswegs versäumte. Er besuchte wohl alle einigermassen bekannte Parks und entsprechende Anlagen Deutschlands, aber auch des Auslandes. Mit grossem Danke erkennt Koch die mannigfachen Unterstützungen an, welche er von Seiten des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, hauptsächlich aber (fast jährlich) von Seiten des Ministeriums der landwirthschaftlichen Angelegenheiten erhalten und welche ihm allein in den Stand setzten, dergleichen kostspielige Reisen im Auslande zu machen. Bereits ist der 1. Band, welcher die polypetalen Gehölze abschliesst, vor 3 Jahren erschienen; wie wir vernehmen, wird eben jetzt mit dem Drucke des 2. Bandes begonnen.

Man würde sich irren, wenn man damit die Thätigkeit Koch's umgrenzt hielte. Er war bereits im Anfange der Fünfziger Jahre zum Adjunkt des Direktors des botanischen Gartens in Berlin ernannt worden. Er begnügte sich aber keineswegs nur mit einer besseren Kenntniss der Gehölze behufs Bearbeitung seiner Dendrologie, sondern er beschäftigte sich ausserdem hauptsächlich noch mit den Monokotylen. Hier waren es wiederum besonders die Aroideen, Marantaceen und Bromeliaceen, worin er bald eine Autorität wurde.

Als Lehrer der landwirthschaftlichen Akademie in Berlin, der Koch von Anfang ihrer Gründung an angehörte, waren es endlich die Nutzpflanzen, mit welchen er sich vielfach beschäftigte. Veröffentlicht hat er jedoch nichts darüber.

Koch wird im Sommer 63 Jahr. Leider hatte er sich im Jahre 1867 in Paris, wo er bei der damaligen internationalen Industrie-Ausstellung zu gleicher Zeit als Kommissär des norddeutschen Bundes und als Preisrichter in der Abtheilung der Pflanzen fungirte, bei überstrengter Arbeit erkältet und wurde für lange Zeit sehr leidend, ohne dass das Leiden aber sich in einer bestimmten Krankheit aussprach. Dieses Leiden hat ihn, trotz eines längeren Aufenthaltes vor 2 Jahren im Süden, noch nicht ganz verlassen, wenn es auch endlich scheint, dass es sich zum Besseren wenden werde. Wollen wir es hoffen.

Die deutsche Gartencultur verdankt unserem Koch ungemein Vieles, die Pomologie und Obstzucht dankt ihm — namentlich im Norden Deutschlands — wesentlich ihre neuere Entwicklung und

Ausbreitung. Während im deutschen Süden, speciell in Südwest-Deutschland, die Obstcultur bereits in grosser Ausdehnung betrieben wurde, war der Obstbau in Norddeutschland längere Jahre auf einer gleichmässigen Stufe stehen geblieben. Da war es Koch, der im Namen des Gartenbauvereins in Preussen alle Männer, die sich für Pomologie und Obstzucht interessirten, zusammenberief und zuerst 1853 in Naumburg mit beredten Worten die Wichtigkeit dieser Cultur schilderte und zu gemeinsamem Fortschritt anfeuerte. Ueberall zündeten seine Worte; die Baumschulen konnten kaum den gesteigerten Ansprüchen genügen und Tausende von Bäumen wurden in den besonders empfohlenen Sorten angepflanzt. So war es unser Koch, dem wir wesentlich mit, die neu erwachte Liebe für die Obstcultur in Deutschland zu verdanken haben.

Der deutsche Pomologenverein wählte unsern Koch bei seiner Gründung zu einem der 3 Mitglieder des Vorstands, wohl wissend, dass er in ihm nicht blos sich einer tüchtigen, wissenschaftlichen Autorität zu erfreuen, sondern auch einen in jeder Beziehung thatkräftigen und eifrig wirkenden Agitator für seine vielseitigen Zwecke erlangt habe. Dieses Vorstandsamt bekleidet Koch nebst Oberdieck und dem Unterzeichneten seit dem Bestehen des Vereins.

Wir wollen schliesslich nicht vergessen, dass Koch in der von ihm vortrefflich redigirten Wochenschrift für Gartenkunde stets mit grossem Eifer für die pomologische Wissenschaft und die praktische Obstcultur wirkte und durch längere, sehr gute Aufsätze, wie auch durch kurze Notizen, immer auf die neueren Erscheinungen in der pomologischen Welt aufmerksam machte und immer wieder auf die Verbreitung werthvoller Obstsorten und den daraus entspringenden nationalöconomischen Vortheil hinwies.

Möge unserm verehrten Koch nach so vielem eifrigen Ringen und Streben ein ruhiges und freudiges Alter im glücklichen Kreise der Seinigen vergönnt sein und möge er nicht aufhören, wie bisher, der deutschen Pomologie und Obstcultur eine wissenschaftliche Stütze und ein eifriger Beförderer zu bleiben.

Dr. Ed. Lucas.

Neue Obstsorten.

Fürst Bismark (Frensdorff).

GoldreINETTE, X. 5 c. **!††. Winter—Frühjahr.

Mit Abbildung.

Diese sehr werthvolle neue Sorte verdankt ihre Entstehung dem ehemaligen herzoglich Nassauischen Major Frensdorff, welcher, vielleicht wegen seiner rein deutschen Gesinnungen schon vor 50 Jahren aus seiner militärischen Laufbahn unfreiwillig heraus- und auf Wartegeld gesetzt, bis 1865 auf einer kleinen Besizung, genannt „Hofhaus“ bei Dietz a./Lahn in stiller Zurückgezogenheit lebte und sich wenigstens in Pomona's Diensten nützlich zu machen suchte.

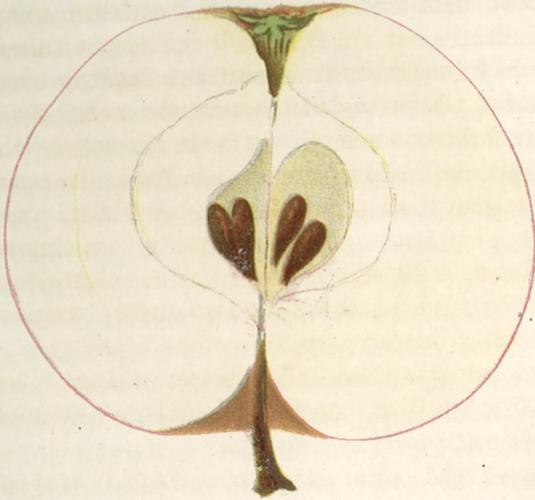
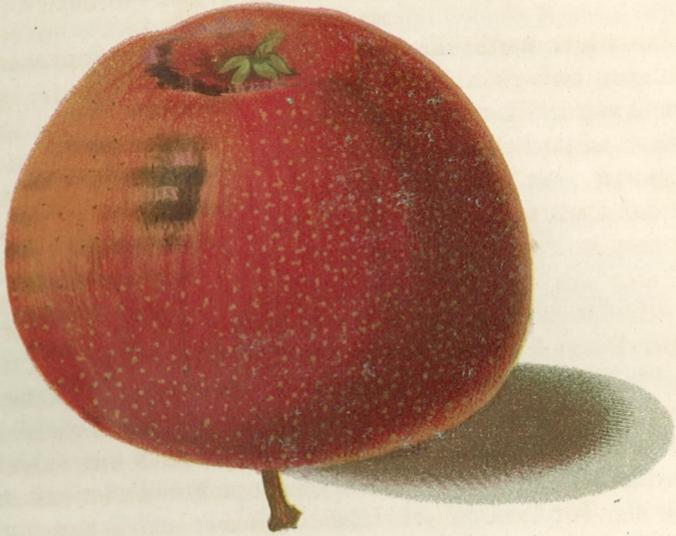
Unter den mancherlei Erzeugnissen seiner Kernaaten verdient wohl keines so sehr hervorgehoben zu werden, als vorstehender Apfel.

Der Baum stammt aus den letzten Jahrzehnten und musste, weil er in der Jugend nur kümmerlich voran kam, in steter Missachtung und Verkennung seines verborgenen Werthes, manchen Unbill ertragen, bis er endlich an einem, der Eisfluth sehr ausgesetzten Punkte des trockenen Lahn-Ufers zwischen Felsblöcken seinen bleibenden Standort fand. Dort blieb er Jahre lang unbeachtet, bis er 1869 ein Körbchen schöner, jedoch ausnahmslos wurmiger Aepfel trug, welche zwar die Aufmerksamkeit der Pomologen erregten, aber wegen ihrer Schadhaftheit ein sicheres Urtheil nicht zuließen, sondern nur die hohe Güte der Frucht in gesundem Zustande ahnen liessen.

Im gesegneten Obstjahre 1870 wurde der Sohn des Züchters, H. Frensdorff in Ruhrort, welcher die Sorge für seines verstorbenen Vaters Schöpfungen resp. seiner verwittweten Mutter Besizung trägt, durch Erzielung eines halben Scheffels der schönsten, tadellosesten Früchte von dem edeln Baume erfreut, wovon er Hrn. Superintendent Oberdieck in Jeinsen, sowie dem Direktor des Pomologischen Instituts in Reutlingen, Hrn. Dr. Lucas, Proben zusandte, welcher letztere nachstehendes Urtheil darüber abgab:

„Die Frucht gehört zu den Goldreinetten und nach dem Formsystem zu Cl. X. 3 c, d. h. zu den rundlichen Winteräpfeln mit gestreifter Schale und geschlossenem Kelch.

Es ist dieser Apfel eine sehr schöne Frucht ersten Ranges und ihrem Aeussern nach einer der schönsten aller unserer Winteräpfel. Da der Baum auch sehr fruchtbar ist und im Holz nicht empfindlich, so verdient diese neue Apfelsorte allgemeine Beachtung und recht häufige Anpflanzung.“



Fürst Bismark.

Es folgt hier nun die systematische Beschreibung:

Gestalt: ein sehr regelmässig gebauter, mittelhoher, nach dem schön geschlossenen Kelche sanft zulaufender Apfel.

Kelch: geschlossen, mit schönen lang grünbleibenden, strausenförmigen Blättchen, in einer mitteltiefen Senkung stehend, von feinen Falten umgeben.

Schale: Auf hellkirschrother Grundfarbe ist die ganze Fläche reichlich mit prachtvollen dunkelrothen Streifen versehen und mit deutlich vortretenden starken, regelmässig vertheilten Rostpunkten bedeckt, welche dem Apfel ein sehr edles und schönes Ansehen verleihen.

Stiel: holzig, tief stehend, die Wölbung etwas überragend.

Fleisch: weisslichgelb, zart, dicht, von vorzüglichem süssweinigem Reinetten-Geschmack.

Kernhaus: geschlossen, mit länglichen schwarzen Kernen regelmässig besetzt; Kernhausader rund-zwiebelförmig.

Reife und Nutzung: Die Frucht reift Ende Oktober, doch beginnt ihre volle Zeitigung erst um Christtag und dauert mindestens bis Mai. Für Tafel und Wirthschaft ist dieser Apfel gleich vorzüglich geeignet; für erstere aber eine wahre Zierde; jedenfalls gibt er, seinen Eigenschaften und seiner Schwere nach zu urtheilen, auch guten edlen Obstwein.

Eigenschaften des Baumes: Derselbe wächst mittelstark, belaubt sich mit mittelgrossen Blättern dicht, bildet eine schöne Krone und ist äusserst tragbar; die Sommertriebe sind braunroth.

Auf einem besseren Standorte als dem des Urbaumes wird der schöne Apfel seine hervorragenden Eigenschaften gewiss noch in erhöhtem Masse zeigen. Die Abbildung wurde nach Früchten von 1870 gefertigt.

Der Sohn des Erzeugers dieses schönen Apfels glaubte das Andenken an seinen verehrten Vater nicht schöner bethätigen zu können, als dadurch, dass er diese von letzterem aus dem Kern erzogene Frucht nach dem Verwirklicher seiner hohen patriotischen Idee, dem Herrn Fürst Bismark, benannte, welcher Benennung auch Seitens der Vorstandsmitglieder des deutschen Pomologen-Vereins vollkommen beigestimmt wurde.

Die ersten Veredlungen dieser Sorte, im Frühjahr 1871 vorgenommen, sind ausschliesslich verkäuflich im Pomolog. Institut Reutlingen.

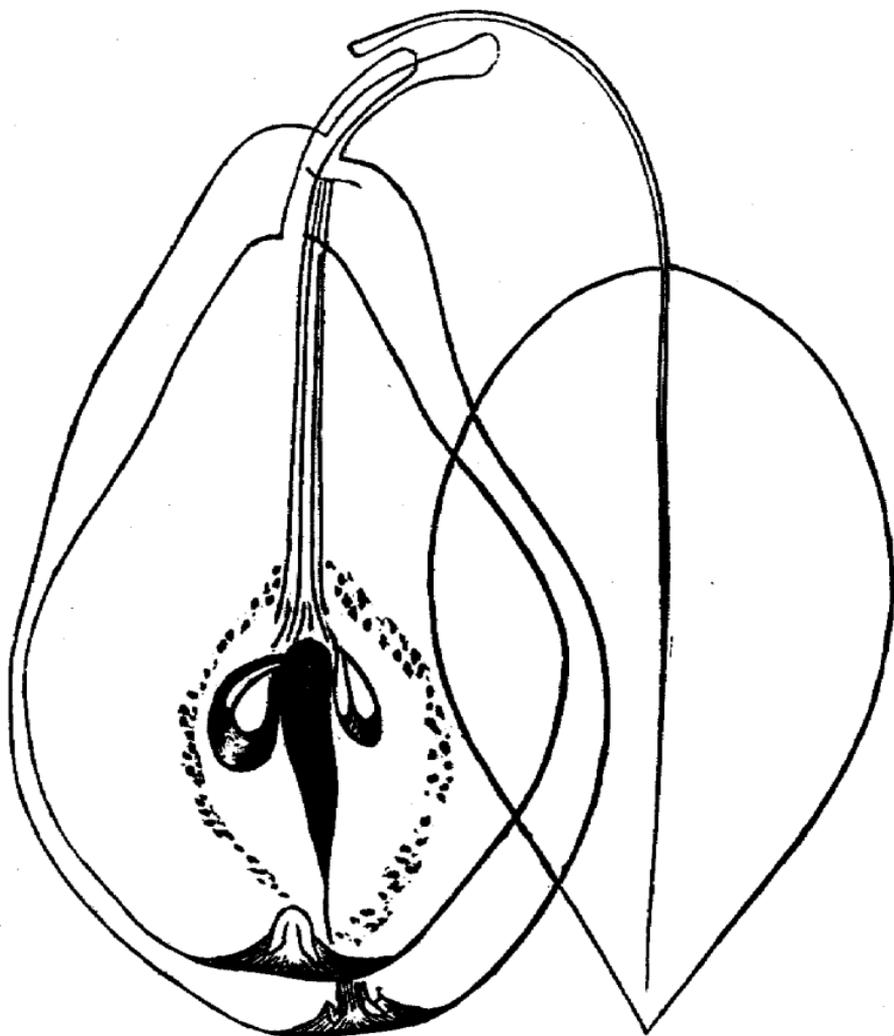
Ruhrort, im October 1871.

H. Frensdorff.

Lade's Butterbirn.

**†. November, einige Wochen.

Heimath und Vorkommen. Ist eine, neuerlichst von Hrn. Gregoire Nelis zu Jodoigne in Belgien erzogene Frucht, welche der-



selbe zu Ehren des Hrn. General-Consuls Lade benannte. Schöne am Zwergbaume erwachsene Früchte, sowie das Reis, bekam ich sowohl 1869 als 1870 von Hrn. General-Consul Lade, nach denen die nachstehende Beschreibung entworfen ist. Ihr Werth ist, wenn

die Frucht zu rechter Zeit gepflückt ist, wie oben bezeichnet. Eine, 1870 noch später mir nachgesandte Frucht wurde nicht schmelzend und war zu spät gebrochen.

Literatur und Synonyme: Wird hier wohl zuerst beschrieben.

Gestalt: birnförmig; der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich stumpf zuspitzt und, oft mit schräg stehender Fläche, noch ziemlich stark abstumpft. Nach dem Stiele macht sie schlanke Einbiegungen und konische, nur wenig abgestumpfte Spitze. — Gut gewachsene Früchte vom Zwergstamme waren 3 bis $3\frac{1}{4}$ “ breit und 4 bis $4\frac{1}{2}$ “ hoch, andere kleinere Exemplare waren nur $2\frac{1}{2}$ “ breit und $3\frac{1}{3}$ “ hoch.

Kelch: stark, breitgespitzt, war an den 1869 erhaltenen Früchten etwas rinnig, hartschalig, in die Höhe stehend, offen, an den etwas grösseren von 1870 an den dürren Spitzen der Ausschnitte beschädigt, geschnürt und geschlossen. Der Kelch sitzt in mässig weiter und tiefer Senkung mit flachkantigen Beulen umgeben, die auch flachkantig, stellenweise selbst kantig über den Bauch hinlaufen.

Stiel: holzig, 1“ lang, sanft gebogen, ganz an der Basis oft ein wenig fleischig, etwas knospig, sitzt fast wie eingesteckt, oder die Spitze der Frucht geht mit Beulen in ihn über.

Schale: etwas glänzend, ziemlich glatt. Die Grundfarbe ist vom Baume hellgrün und wird in der Zeitigung etwas grünlichgelb. Die Sonnenseite ist mit einer unansehnlichen, meist matten, nur einzeln stärkeren Röthe, bald mehr verwaschen mit Spuren von Streifen, bald mehr gestreift gefärbt, zwischen welchen Streifen die Schale an den stärker besonnten Stellen noch leicht braunroth überlaufen ist. Die Punkte sind zahlreich, erscheinen in der Röthe als graue Stippchen und sind oft mit dunkeln rothen Kreis'chen umgeben, wodurch besonders dann die Frucht Aehnlichkeit mit der Neuen Fulvie erhält. Rostfiguren sind nicht häufig, der Geruch ist gewürzt und stark.

Das Fleisch ist in der Zeitigung gelblich weiss, um das Kernhaus nur etwas fein körnig, saftreich, mehr als halbschmelzend, von fein zimmartig gewürztem, süßem, mit etwas süßser Säure versehenem vorzüglichem Geschmacke.

Das Kernhaus hat starke hohle Achse; die mittelgrossen oft etwas kleineren Kammern enthalten theils taube, theils vollkommene lange und spitze Kerne, die am Kopfe ein stumpfes Knöpfchen haben.

Reifzeit und Nutzung: 1869 und 70 zeitigten die Früchte

schon Mitte November; meist wird die Reife erst Ende November eintreten und scheint die Frucht bei guter Aufbewahrung sich lange zu halten.

Der Baum wächst, nach dem Zwergbaume in Villa Monrépos, dessen Vegetation ich dort Anf. Sept. notirte, stark. Die Sommertriebe sind lang, stark gekniet, kurzgliedrig, nach oben etwas abnehmend, olivenfarbig, schwach braunroth überlaufen, mit zahlreichen, grossen, matten, gelblichen Punkten gezeichnet. Im nächsten Jahre überzieht der Trieb sich ganz mit Silberhäutchen. Blatt mittelgross, rinnig, etwas wellenförmig gebogen, mit der Spitze nach unten rückwärts übergebogen, mehr langeiförmig, als elliptisch, glänzend, fast ganzrandig. Afterblätter schmal, gross, flachrinnig, von derselben Form, fast ganzrandig. Augen stark, bauchig konisch, abstehend, sitzen auf wulstig etwas vorstehenden, fast nicht gerippten Trägern.

Oberdieck.

Notiz über die behauptete kurze Lebensdauer einzelner unserer Obstsorten.

Es finden sich noch immer Anhänger der Ansicht, dass die von einem Sämlinge, durch Veredlung auf junge Stämme fortgepflanzten Sorten im Allgemeinen nicht länger leben könnten als der Mutterbaum, selbst unter günstigen Umständen sein Leben würde haben fortsetzen können, wesshalb alle älteren Sorten bereits an Altersschwäche auch in den durch Veredlung fortgepflanzten Stämmen litten und im Absterben befindlich seien. Manche uralte Bäume und die Notizen über das schon sicherer bekannte recht hohe Alter mancher Sorten widerlegen das, wovon schon wiederholt Beispiele beigebracht werden konnten. Ein weiteres Beispiel wird im Bulletin du Cercle Professoral in Belgien, 1871, Stück 2, Seite 44, mitgetheilt. Von der Spärbirn findet sich im Garten des Hrn. Meugnot zu Pallet vor Dieppe (Seine inferieure), welche Besingung früher ein Spital war, ein sehr grosser Baum, an einer Mauer und in thonigem Boden gezogen, bei dem eine Inschrift an der Mauer besagt, dass der Stamm 1590 unter Heinrich III. gepflanzt sei. Er ist 30 Meter breit und über 6 hoch, vegetirt noch kräftig und trägt zur Zeit 3000—4000 Früchte. Das Alter der Spärbirn als Sorte reicht also über 1580 hinaus und an den jetzigen Bäumen der Spärbirn kann ich, wenn sie in passendem Boden stehen, Spuren des Alters noch nicht finden, vielmehr wachsen die veredelten jungen Stämme noch

immer sehr kräftig, selbst stark und tragen gern. Im schweren Boden der Elbmarsch fand ich auch den Geschmack der Sparbirn am delikatesten.

Oberdieck.

Weitere, im letzten Jahre (1871), gemachte Erfahrungen dafür, dass die Birne nicht trockenen Boden, sondern vielmehr feuchten Boden liebt.

Die früher allgemein sich findende Annahme, dass die Birne trocknen Boden verlange und in feuchtem schwerem, oder gar thonigem Boden nicht gedeihe und schlechte Früchte liefere, habe ich schon, durch bei gar manchen Gelegenheiten vorgebrachte Erfahrungen zu widerlegen gesucht. Diel hat zwar bemerkt, dass die Sommerapothekerbirn auf einer Wiese seiner Eltern mit feuchtem Boden besonders zahlreiche, schöne und grosse Früchte gebracht habe; doch bringt auch er die frühere Ansicht, dass die Birne trocknen, leichten und warmen Boden verlange, bei manchen Gelegenheiten vor. Für das Gegentheil spricht indess schon die Erscheinung, dass der Birnbaum mit seinen Wurzeln tief in den Boden hineingeht, wo er, auch bei Trockniss, die ihm nöthige Feuchtigkeit noch am ersten finden wird und sie nöthig hat, weil das Birnenblatt, wie ich durch gemachte Experimente darlegte, weniger Feuchtigkeit einsaugt, als das Blatt des Apfelbaumes, Pflaumenbaumes etc.

Ich habe weiter schon bei mehreren Gelegenheiten erwähnt, dass in meinen bisherigen Gärten die Birnen nirgends einen so kräftigen Wuchs entwickelt und durchschnittlich so grosse und delikate Früchte gebracht hätten, als in meinem Sulinger Garten, mit leichtem, etwas schwarzem, aber feuchtem und besonders in seinem untern Theil, wo die Birnen am besten gedeihen, so feuchtem Boden, (jedoch ohne stagnirendes Wasser), dass ich daselbst, während Sellerie, Gurken etc. da prächtig gediehen, die Gemüsebeete erst mit Sand überfahren lassen musste, damit Erbsen, Bohnen u. dergl. nicht in der Wurzel faul wurden. Besonders gross und delikät war dort die Köstliche von Charneu, Regentin, Grüne Hoyerswerder, Weisse Herbstbutterbirn und auch andere, während diese in meinem Jeinser, durchschnittlich zu trockenen Lehmboden, klein bleiben, nicht schmelzend werden, ums Kernhaus oder selbst im Fleische zu körnig sind und wenige Güte haben. Nur wenige Sorten fand ich bisher in meinem jetzigen Boden so gut oder selbst besser

entwickelt, als in feuchterem Boden, wohin z. B. die Seckelsbirne gehörte.

Wiederholt habe ich auch schon erwähnt, dass in meinem jetzigen Garten beim Hause die allermeisten Birnen kleiner geblieben und weniger schmelzend geworden seien als in anderen tiefer gelegenen feuchteren Gärten in der Nähe und Umgegend mit Lehmboden oder selbst Thonboden, so dass dieselbe Erscheinung in den etwas tiefer und feuchter gelegenen Gärten in Jeinsen selbst sich schon gezeigt habe. Auch von der Sparbirn konnte ich schon berichten, dass ich sie nirgends so delikats gefunden hätte, als aus dem schweren, thonigen Boden in der Elbmarsch (zwischen Lüneburg und Hamburg), und nicht weniger hat es auch von der Grumkower Butterbirn sich schon ergeben, dass sie zu ihrer vollen Grösse und Güte feuchten Boden verlangt.

Diese hier wieder zusammengestellten Erfahrungen mögen genügen, um an das, was ich bei zahlreichen Gelegenheiten darüber schon sagte, zu erinnern. Ich konnte aber in diesem Jahre noch einige weitere, ziemlich schlagende Erfahrungen für die in der Ueberschrift stehende Behauptung gewinnen. — Die von Herrn General-Consul Lade in seiner lieblichen Besizung im Rheingau allermeist zwergstämmig erzogenen zahlreichen Birnen zeichnen sich, wie dies nun schon oft unsere grossen Ausstellungen ergaben, durch besondere Grösse und Schönheit, auch Güte aus. Ich war zu Anfange des September dort und habe mit grossem Vergnügen die dortigen herrlichen Pflanzungen gesehen, wo auch die Bäume der Birnen besonders kräftig wachsen. Der Boden ist ein sandiger leichter Boden und es liegt die Pflanzung nur ein paar Hundert Schritte weit vom Rheine entfernt, auf den man eine herrliche Aussicht hat und fehlt es dem Boden selten an der nöthigen Feuchtigkeit, da die Gegend im Sommer häufig schöne Gewitterregen erhält, auch das Grundstück so tief liegt, dass ein paar im Garten angebrachte Teiche leicht Wasser halten.

Als aber im Jahr 1869 es in Geisenheim seit Johannis gar nicht mehr geregnet hatte, waren auch die zahlreichen, aus diesem Garten auf der Ausstellung in Hamburg mit ausgelegten Birnen merklich kleiner, als ich sie früher daher gesehen hatte, auch waren manche Sorten, (z. B. Beurré Millet) nicht vollkommener, als ich sie in Jeinsen wiederholt gehabt habe. Es war auch bei den ausgestellten Früchten als Ursache der grösseren Kleinheit gegen früher die vorangegangene lange Dürre angegeben.

In meinem jetzigen Boden ferner zeigte die treffliche Capiaumont bisher immer und wohl schon bei zehnmaligem Tragen, ebenso wie die Susanne, den Fehler, dass sie nicht nur nicht recht schmelzend wurde, sondern auch stets vor Michaelis schon abfiel, was in meinem Nienburger Garten in der Stadt mit leichtem, etwas schwarzem, noch genügend feuchtem Boden bei beiden genannten Sorten nicht der Fall war. Besonders schön und vollkommen entwickelt, auch sehr volltragend sah ich die Capiaumont, nebst der Grumkower Butterbirn in dem feuchteren, Lehmboden enthaltenden Garten des Hrn. Inspektors Palandt in Hildesheim, welcher Garten unmittelbar an der Innerste liegt und sich über den Spiegel des Wassers nicht viel erhebt.

Am schlagendsten aber für die obstehende Behauptung zeugt wohl folgende, auch bei Hrn. Inspektor Palandt gemachte Erfahrung. Leine und Innerste hatten um die Zeit der Heuerndte grosse und fast ein paar Wochen dauernde Ueberschwemmung gebracht. Das Wasser hatte auch in dem niedrigsten Theil von Hrn. Palandts Garten länger gestanden, wo sich in 2 Reihen gepflanzte, noch jüngere Apfel- und Birnbäume, alternirend gepflanzt, fanden. Die hier stehenden 8 bis 10 Stück Apfelbäume sind dadurch sämmtlich ausgegangen, während die Birnbäume dazwischen sämmtlich am Leben geblieben sind und wenig oder keinen Schaden genommen, die Birnen daselbst sogar Früchte behalten haben.

Dass auch manche Aepfel, z. B. Gravensteiner, an manchen Orten vor der Zeit abfallen, andere reich blühen, aber sehr wenig Früchte ansetzen, wird auch wohl an mangelnder genügender Feuchtigkeit im Boden begründet sein, da in feuchterem Boden derselbe Fehler sich nicht findet.

Oberdieck.

Literatur.

Der Weinbau. Nach mehr als 40jährigen Erfahrungen und mit Zugrundelegung von Single's Schrift: „Die Traubensorten Württembergs“ als Lehrbuch für die Fortbildungsschulen unserer Weinbaugesunden bearbeitet von Hofdomänenrath Wiedersheim. Mit 13 in den Text gedruckten Holzschnitten. Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg, 1871. Preis 40 kr. oder 12 Ngr. Parthiepreis 12 Expl. fl. 7. — od. Thlr. 4. 4 Ngr.

Wir haben es hier mit einer durchaus practischen Schrift zu thun, welche, wie der Titel sagt, ein Veteran unserer Weinzüchter, welcher den grössten Theil seiner Thätigkeit der Erzielung des edeln Products der Rebe als Hofkammeralverwalter zu widmen berufen war, mit Zugrundelegung der Beobach-

tungen und Lehren des vortrefflichen Single uns geliefert hat. Es ist immer etwas Vertrauen erweckendes, wenn ein eifriger Forscher im hohen Greisenalter sich zu der Jugend wendet und ihr seine gereiften Erfahrungen erzählt und sie so zu belehren bestrebt ist.

Dies ist offenbar der Zweck dieser kleinen Schrift, welche wohl nicht für den wissenschaftlich gebildeten Oenologen, sondern für den heranwachsenden Winzer bestimmt ist und aus welcher aber auch jeder ältere Weingärtner gewiss noch manche wichtige und zu beherzigende Lehren wird entnehmen können.

Der ausserordentlich billige Preis (35 kr. im Dutzend) macht die Verbreitung des sehr fasslich und gut geschriebenen Buches für die Fortbildungsschulen in Weinbaugegenden sehr gut zugänglich.

Ausser der allgemeinen die Natur des Weinstocks und einige Hauptschnittregeln schildernden Einleitung ist der Hauptinhalt der Schrift die Beschreibung und Kultur der wichtigeren in den deutschen Weinbergen eingebürgerten Rebsorten und sind dann alle wichtigeren Sorten ausführlich und sehr practisch geschildert.

In der dritten Abtheilung ist die Anlage und Behandlung der Weinberge geschildert und hiefür eine Menge practischer Regeln gegeben. Den Schluss bildet die Weinlese und Beschreibung der dabei erforderlichen Geräthe.

Dr. Ed. L.

Die Rechnung des Landwirths in stufenweisem Gang; eine Anleitung zu der landwirthschaftlichen Rechnungsführung u. s. w. Herausgegeben von Wilhelm Martin, Vorstand der landwirthschaftlichen Winterschule zu Messkirch. Gross Quart 23 Bogen. Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg, 1871. Preis 2 fl. geb.

Ein mit vielem Fleisse bearbeitetes Werk, welches wir auch vorgerückteren Landwirthten bestens empfehlen können. Dasselbe behandelt in sieben Abschnitten ausführlich und übersichtlich das Ganze der landwirthschaftlichen Rechnungsführung, den Zweck, Begriff und die verschiedenen Arten und Grundsätze zur Einrichtung derselben und gibt leicht fassliche Anleitung zur Anlage und Führung der einzelnen Register mit Beispielen zur Inventarisirung und Führung des Journals und Hauptbuchs. — Mit Rücksicht auf die zweckmässige Einrichtung des Werkohens wünschen wir demselben eine recht freundliche Aufnahme bei den Herren Landwirthten.

Bogen 1—15 ist besonders für die Schulen berechnet und wird auch abgesehen für 1 fl. 12 kr. abgegeben.

Dr. Ed. Lucas.

Praktisches Handbuch der Obstbaumzucht oder Anleitung zur Anpflanzung, Heranbildung und Abwartung des Kern-, Stein- und Beerenobstes als Hochstamm und in Pyramiden-, Kessel-, Busch-, Säulen-, Spalier-, Gegenspalier- und Guirlandenform u. s. w., um auf einem kleinen Raum einen grossen Fruchtertrag zu erzielen. Für Gärtner, Gutsbesitzer, Landwirthte, Geistliche, Schullehrer und Freunde des Obstbaus. 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage von J. Hartwig, Grossh. sächs. Hofgärtner in Weimar. Weimar 1871. Buchhandlung Fried. Voigt. 16 Bogen gr. 8^o mit 8 Tafeln Abbildung. Preis 1 Thlr 2¹/₂ sgr.

Vorliegendes Werk ist ein umfassendes und meist sehr klar geschriebenes gutes Buch, welches wir mit Vergnügen als eine Bereicherung unserer Literatur begrüßen können. 8 lithogr. Tafeln enthalten viele gute den Baumschnitt klar machende Abbildungen. Der Inhalt des Buchs ist ungemein reichhaltig und wenn wir auch im Allgemeinen das was wir gelesen als practisch billigen müssen, so hat der Verfasser doch eben auch mitunter Sätze aufgestellt, denen wir widersprechen müssen, so z. B. pag. 191. Je schlechter der Boden ist, in den man pflanzen muss, desto jüngere Stämmchen muss man nehmen. Auch dürften die Obstnamen etwas sorgfältiger behandelt sein, es finden sich da verschiedene Fehler, so z. B. pag. 232 soll Gansels Bergamotte = Englische Sommerbutterbirn sein, während sie doch = Rothe oder besser Rothgraue Dechantsbirn ist und die Englische Sommerbutterbirn eine ganz verschiedene Frucht ist, dieselbe ist pag. 246 aber auch richtig aufgeführt.

Bei Beurré Piqueri ist der deutsche Name Colomas Herbstbutterbirn nicht angeführt, so bei Beurré Davy das Deutsche, Holzfarbige Butterbirn weggelassen. Beurré Romain ist mit Römische Schmalzbirn verdeutscht, statt Römische Butterbirn, welches bekanntlich zwei sehr verschiedene Sorten sind. Auch sind Sorten aufgeführt, die unseres Wissens noch nicht existiren z. B. pag. 229 Franz-Reinette mit dem Synonyme englische Reinette, kleine Casseler Reinette, Reinette franche d'angleterre.

Solche Verstöße werden immer dem Werthe des sonst in anderer Hinsicht vortrefflichen Buches schaden und hätten vom Verfasser vermieden werden sollen. Dies um so mehr, als seit 10 Jahren die ausgesprochene Richtung in der deutschen Obstcultur auf richtige Obstnamen gerichtet ist.

Diese Obsttabellen abgerechnet, welche eigentlich keinen wesentlichen Theil des Buches bilden, empfehlen wir diese lehrreiche und interessante Schrift.

Dr. Ed. Lucas.

Bericht über die Verhandlungen der Section für Obst- u. Gartenbau in Breslau vom Jahre 1870, von Kaufmann und Stadtrath E. M. Müller, Secretär der Section.

Seit Jahren sieht man diesem Hefte mit besonderem Interesse entgegen, da es einer der Jahresberichte ist, welcher sich durch gediegene Arbeiten der Mitglieder auszeichnet. Die Section hielt 1870 11 Sitzungen; es wurden wie sonst Reiser und Samen an die Mitglieder gratis zu Versuchen vertheilt; ein Staatsbeitrag wurde Seitens des Staatsministeriums in Berlin gewährt und durch eine reiche Stiftung sollten 6 Ortsbaumschulen in Schlesien begründet oder zur Abgabe von Bäumen zu ermäßigten Preisen veranlasst werden. Der Sectionsgarten lieferte eine ansehnliche Menge abgebarter Bäume und Wildlinge. Von den Vorträgen haben für den Obstzüchter und Pomologen besonderes Interesse: der Schwarze Wallnussbaum und Pfirsichb. von W. Bruckisch in Hortentown bei Neubraunfels in Texas; Resultat des Weinschnitts bald nach Abnehmen der Trauben von Bragulla in Bischdorf; der Verfasser weist ungünstige Resultate nach. (Hier werden die Reben in vielen Weinbergen und in unserm Institut sowohl an Spalieren als in der Weinberganlage sämmtlich und seit Jahren im Herbst geschnitten und zwar stets mit dem besten Erfolg. L.) Für Obstbaum-Besitzer von Becker in Jüterbogk (Brumata-Leim); Gegen

den Sperling von Apoth. Scholz in Jutroschin; Ueber Etiquetten mit besonderer Berücksichtigung für den Gebrauch in Baumschulen von Sectionsgärtner J. Jettinger; wir werden diesen Aufsatz für die Monatshefte benutzen; Einiges über französische Obstbaumsorten von Hofgärtner Götz in Slawentziz; Lob des Feigenbaums und die besondere Cultur desselben von Scholz in Jutroschin.

Wir können nicht umhin, diese Berichte allen Obst- und Gartenfreunden auf's Beste zu empfehlen.

Dr. Ed. Lucas.

Generalversammlungs-Bericht der Wein- und Gartenbau-Gesellschaft in Peterwardein, 14. Mai 1871.

Der Bericht zeigt die rühmenswerthe Thätigkeit des Vereins. Es ist in demselben auch unter Anderem hervorgehoben, dass dem Vereine die verschiedenen Zeitschriften gratis überlassen seien, mit Ausnahme unserer Pomologischen Monatshefte. Hierauf muss ich bemerken, dass unsere Monatshefte zwar Organ des Deutschen Pomologenvereins sind, allein keinerlei Subvention aus dessen Kasse noch sonst woher beziehen, sondern ein rein buchhändlerisches Unternehmen sind. Wir können nun aber Seitens der Red. nicht wohl Vereinen das Blatt gratis liefern, da wir diese Exemplare dem Verleger bezahlen müssten und dies uns doch nicht zugemuthet werden kann. Wie sollte denn ein solches Blatt auch bestehen können, welches sich auf der Höhe der Zeit halten soll und ohne Subvention ist, wenn nicht gerade die Vereine darauf subscribirten und zu seiner Verbreitung beitragen würden.

Dr. Ed. Lucas.

Jahresbericht des Vereins für Pomologie und Gartenbau in Meiningen pro 1870/71. XV. Heft.

Wir ersehen daraus mit Vergnügen, dass der Verein unter der Vorstandschaft des Herrn Steuerrath Abesser recht reges Leben entwickelt und sogar in dem Kriegsjahr 1870 bis April 1871 14 Versammlungen hatte, auch im Herbst 1870 eine sehr zahlreich besuchte Obstausstellung hielt. Der Bericht enthält werthvolle pomologische und gärtnerische Notizen und einen interessanten Vortrag des Vereinsdirectors über den Schnitt der Pyramidenbäume, sowie das Referat über den Rosenpilz aus der Hamburger Ausstellung. Angehängt ist eine tabellarische Zusammenstellung über Kartoffelversuche, welche zeigt, welchen grossen Einfluss Boden und Klima auf die einzelnen Sorten ausgeübt haben.

Dr. Ed. Lucas.

Sammlung plastisch nachgebildeter Pilze nebst Beschreibung von Emil W. Arnoldi. 1. Lieferung, enthaltend 12 Nachbildungen und zwar *Böledus edulis*, *Agaricus Pomonae*, *Peziza geaster*, *Morchella rotunda*, *Morchella bohemica*, *M. esoulenta fava*, *M. elata*. Preis der Lieferung 21/2 Thlr.

Dieses neue Unternehmen Arnoldi's verdient allgemeine Beachtung; die in unsern Wäldern vorkommenden geniessbaren wie giftigen Pilze sind hier so naturgetreu dargestellt, dass sie Jedermann gleich wieder erkennen kann. Da die Formabänderungen bei vielen Pilzen sehr bedeutend und mannichfaltig sind, ist mitunter dieselbe Species in 3 Entwicklungsstadien dargestellt.

Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Ueber die Obstausstellung in Wiesbaden im Herbst 1870 wurde bereits im 5. Hefte 1871 ein sehr lehrreiches und interessantes Referat des Herrn Director Dr. Thomae mitgetheilt. In der Zeitung des Vereins nassauischer Land- und Forstwirthe, Nr. 21 u. 22, 1871, ist dieser Bericht nun umfassender gegeben und auch namentlich dadurch für jeden Pomologen sehr interessant und belehrend, dass die häufiger und verbreiteter in der Umgegend Wiesbadens vorkommenden Obstsorten besonders aufgeführt sind. Wir führen diese Apfel- und Birnsorten hier nebst den dabei angegebenen Synonymen auf. Es sind:

1. Apfel.

a. Häufig vorkommend.

Eine Hauptrolle unter denselben spielte die Gruppe von Äpfeln, welche in der hiesigen Gegend unter der volkstümlichen Benennung leichte Madäpfel zusammengefasst werden. In den pomologischen Werken gibt es keinen Leichten Madapfel. Der Menge nach wohl ein Drittel ist in neuerer Zeit als der (von Diel beschriebene) Kochapfel erkannt worden*). Es ist wahrscheinlich, dass in den anderen zwei Dritteln noch andere Sorten vereinigt sind, welche von den pomologischen Schriftstellern vielleicht auch schon beschrieben, aber zur Zeit noch nicht gehörig gekannt und geschieden sind. Der Menge nach fast gleichbedeutend mit dem sogenannten leichten Madapfel tritt der achte Winterstreifling auf. Er ist um Wiesbaden und durch alle Gauen Nassau's in vielfachen kleinen Abänderungen als Carmesapfel, Strömerling, auch Streumerling bekannt. Ferner sind gemein: Brauner und Weisser Madapfel (ersterer in seiner dunkelsten Färbung als Kohlapfel, letzterer öfter um Wiesbaden als Abrahamsapfel), Edler Winterborsdorfer (schlechtweg Borsdorfer genannt), Rother Augustiner (irrhümlich für Königscalvill oder Violetter Cardinal gehalten), Pariser Rambourreinette (als Holländische Reinette), Glanz- oder Hochzeitsreinette (als Hochzeitsapfel**), Rother Stettiner (als Rother Weinapfel), Gelber Winter-Stettiner (als Weisser Glasapfel), Graue Herbstreinette (als Rabau), Grauer Kurzstiel (als Winter-Rabau), Englischer Winter-Quittenapfel (als Essigapfel), Kleiner Bohnapfel (als Bonnapfel), Orleans-Reinette (als Gold- und Königsreinette), Englische Spitalreinette (als Kleine graue Reinette), Danziger Kantapfel (öfter als Speckapfel bezeichnet), Rothe punktirte Reinette (wahrscheinlich noch nicht beschrieben, vom Geisberg aus verbreitet, gewöhnlich Bamberger genannt).

b. Mehr vereinzelt oder nur in einigen Gemeinden häufiger vorkommend.

Lothringer-, Braunschweiger-, Pleissner Rambour, Rother Herbst- u. Rheinischer Winter-Rambour (sämmtlich als Pfund- oder Dickäpfel), Rother Eiserapfel, Zwiebel-Borsdorfer, Gestreifter böhmischer Borsdorfer, Schwarzer Bors-

*) Vergl. Illustr. Monatshfte f. Obst- u. Weinbau von Oberdieck u. Lucas. 1871. S. 87.

D. Verf.

***) Der eigentliche Hochzeitsapfel (von Christ beschrieben) ist eine andere Sorte, die mehr vereinzelt vorkommt.

D. Verf.

dorfer, Weilburger (als Kernapfel), Englische Winter-Goldparmäne (öfter als Tafelapfel bezeichnet), Muskatreinette, Carmeliterreinette (als Forellenreinette), Parker's grauer Pepping, Königlicher Kürstiel, Kleine und Grosse Casseler Reinette, Gelbe spanische Reinette, Platte gestreifte Winter-Reinette, Französische Quitten-Reinette, Grosser grüner Gilderling (als Siebenschläfer), Grosser Bohnapfel (als Bonnapfel), Grüner Stettiner, Walzenförmiger Schlotterapfel (als Fassapfel und Schafsnase), Gestreifter Winter-Achatapfel, Champagner-Reinette (als Winter-Taffentapfel), Gelber Winter-Carbhäuser (als Brixapfel), Kloppenheimer Streifling (als französischer Süssapfel, Bender's Süssapfel und als Frankfurter Madapfel), Quittenförmiger Gilderling (als Citronenapfel), Goldzeugapfel (= Gelber Klosterapfel), Französische Goldreinette, Hochzeitsapfel (nach Christ), Rother Herbst-, sowie Weisser und Rother Winter-Calvill, Gravensteiner, Carpentin, Vaterapfel ohne Kern, Baumann's rothe Winter-Reinette, Rother Cardinal, Alantapfel, Blutapfel, Crede's grosser Wilhelmsapfel, Grüner Fürstenapfel, Morgenduftapfel.

2. Birnen.

Ausserhalb der Gärten (d. h. in den Alleen und Baumfeldern) spielen die Birnen im Vergleich zu den Aepfeln eine mehr untergeordnete Rolle und beschränken sich auf eine verhältnissmässig kleine Zahl von (zum Theil noch unbeschriebenen) Lokalsorten, die mehr zum Kochen und Mosten (für Latwerge, weniger zum Birnwein), als zum Rohessen geschätzt sind; doch finden sich dazwischen auch einige gute Tafelbirnsorten, von den Landleuten gewöhnlich französische Birnen genannt.

a. Häufiger vorkommend.

Wiesbadener Wiesenbirne (in Schriften noch nicht beschrieben), Aarer Pfundbirne, Rothbirne, (Rheingauer) Lederbirne, Pfarrbirne (nicht zu verwechseln mit der Pastoren- oder Priesterbirne der Schriftsteller), Wasserbirne, Langstielige Birne, Sommer-Eierbirne (als Beste Birne).

b. Mehr vereinzelt vorkommend.

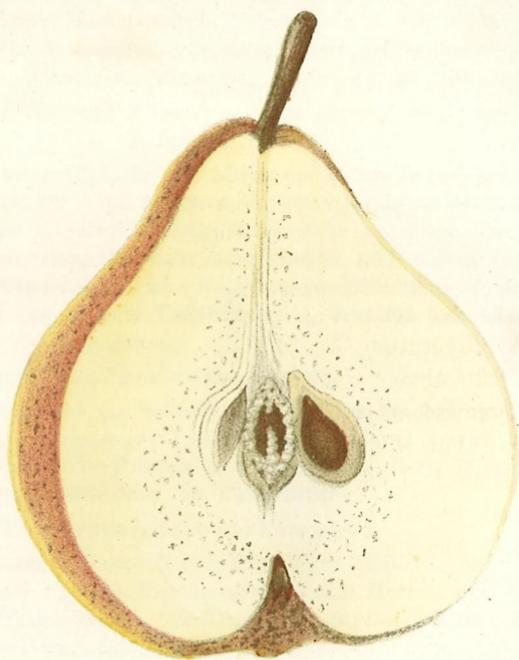
Rousseline, Chaumontel, Graue Herbst-Butterbirne (Beurré gris), Weisse Herbst-Butterbirne (Beurré blanc), Forellenbirne, Graue Herbst- und Winter-Bergamotte (beide als Maukelbirnen), Wildling von Motte, Capiaumont's Herbst-Butterbirne, Diol's Butterbirne, Napoleons Butterbirne, Jagdbirne.

Dann folgen die in den Gärten sich mehr vorfindenden Tafelobstsorten, welche ein reiches und schönes Sortiment enthalten. Die Uebersicht der Aussteller und ein sehr anerkennendes Schlusswort des Ausstellungs-Comite's schliesst den interessanten Bericht.

Dr. Ed. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Neu eingetretene Mitglieder: C. Beuke, Organist in Schwanebeck bei Halberstadt; Institutobergärtner und Lehrer Gustav Ritter in Kolozsmonaster bei Kolozsvár in Siebenbürgen; Kunstgärtner Albert Millard in Wien; Kunstgärtner Aug. Siemens in Hornburg bei Halberstadt.



Commissair Delmotte.

Commissair Delmotte.

Mit Abbildung.

Eine mittelgrosse, gute Winterbirn, welche bei uns noch wenig verbreitet ist; der Baum ist bald und reichtragend und es verdient diese Sorte um so mehr Empfehlung, als der Baum schon in der Baumschule einen sehr schönen und kräftigen pyramidalen Wuchs zeigt.

Der Baum ist sehr dauerhaft, gedeiht auf Wildling und Quitte sehr gut und ist besonders auf letzterer sehr fruchtbar.

Diese Birn gehört in die Familie der Halbbutterbirnen: sie ist am Baum ganz grün und geht in der Reife in ein blasses Strohgelb über, welches sich bei starkbesonnten Früchten bis ins Orangegelbe steigert. Auf der ganzen Frucht sind zahlreiche schwarzgraue Punkte sowie einzelne schwarze Flecken wahrzunehmen. Das Fleisch ist halbschmelzend, saftreich, gezuckert, von fein-zusammenziehendem Geschmack. Sie reift Ende Dezember und hält bis Januar und Februar. Mit der Einerntung der Früchte muss man bis Ende October warten, da zu früh abgenommene Früchte sehr gerne welken und dann hart und ungeniessbar bleiben.

Die abgebildete Frucht erhielten wir im Herbst 1868 von Hrn. Generalconsul Lade in Geisenheim. Leroy führt die Commissair Delmotte in seinem Dictionaire unter Nr. 373 auf und beschreibt sie ganz, wie unsere hier geernteten Exemplare waren. Im hiesigen Muttergarten steht der Baum unter Nr. 60. Hochstamm, Pyramiden und Reiser dieser Sorte sind vorrätbig.

Dr. Ed. Lucas.

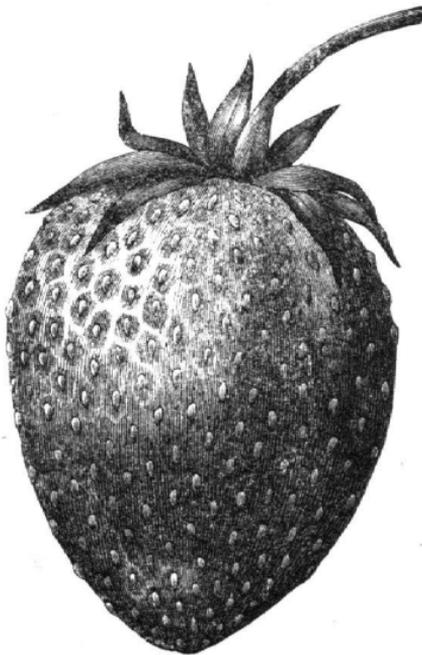
Neue Erdbeeren deutscher Züchtung.

Obgleich die Erdbeeren nicht so eigentlich zum „Obst“ im engeren Sinne des Wortes gerechnet werden, so dürfte deren Cultur doch recht gut mit der Obstbaumzucht, sowohl im Obstgarten, wie auch in der Baumschule, sich verbinden lassen. Manche Terrains, z. B. Rabatten, die mit Zwergobstbäumen, Cordons und dergl. bestellt sind, geben, mit Erdbeeren bepflanzt, dann noch einen ansehnlichen und willkommenen Ertrag, um so mehr, da die Erdbeeren

gewissermassen den Reigen der Spenden Pomonas eröffnen. Uebrigens glauben wir, dass hinsichtlich der Eintheilung und Classification der Erdbeeren noch lange nicht das entscheidende Wort gesprochen ist, und wollen wir nicht verfehlen, das Augenmerk des aufmerksamen Züchters auch mit auf diesen Punkt zu lenken. Wenn wir daher Obst-Züchter und Freunde an dieser Stelle nur ganz kurz zur fleissigeren Cultur dieser herrlichen delikaten Frucht auffordern, nehmen wir uns zugleich die Freiheit, die geehrten Leser dieser Blätter noch ganz besonders auf nachstehende neu gewonnene Varietäten von Erdbeeren unserer eigenen Züchtung aufmerksam zu machen. Wir unterlassen es, viele Worte zu ihrer Empfehlung zuzufügen, in der Ueberzeugung, dass bei Culturversuchen diese neuen Sorten sich des Beifalles der Erdbeerzüchter gewiss in vollem Maasse würdig zeigen werden.

Deutsche Kaiserin. (Göschke.)

Eine vorzügliche, durch ihre guten Eigenschaften sofort in die Augen fallende Frucht I. Ranges.

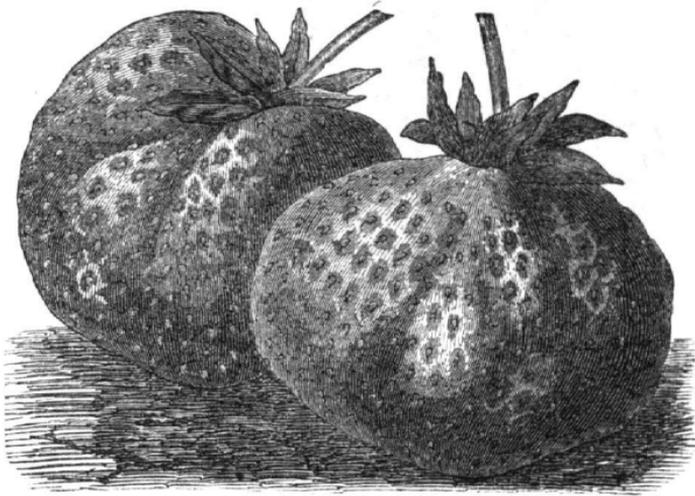


Frucht gross oder sehr gross, länglich kegelförmig, oval oder auch manchmal herzförmig, glänzend carmoisinroth mit lachsfarbenem

Schein. Samen hervorstehend, gelb, regelmässig auf der Frucht vertheilt; Fleisch voll, fest, sehr schmelzend, durch und durch von gleichmässig lachsrother Farbe und von feinem, gewürzreichem Geschmack. Die Pflanze ist von kräftigem, buschigem Wuchse, hart und sehr reichtragend, mittelfrüh oder spätreifend.

Deutscher Kronprinz. (Göschke.)

Frucht gross oder sehr gross, gewöhnlich breit oder hahnenkammförmig, aber dabei abgerundet; Farbe lebhaft glänzend roth;



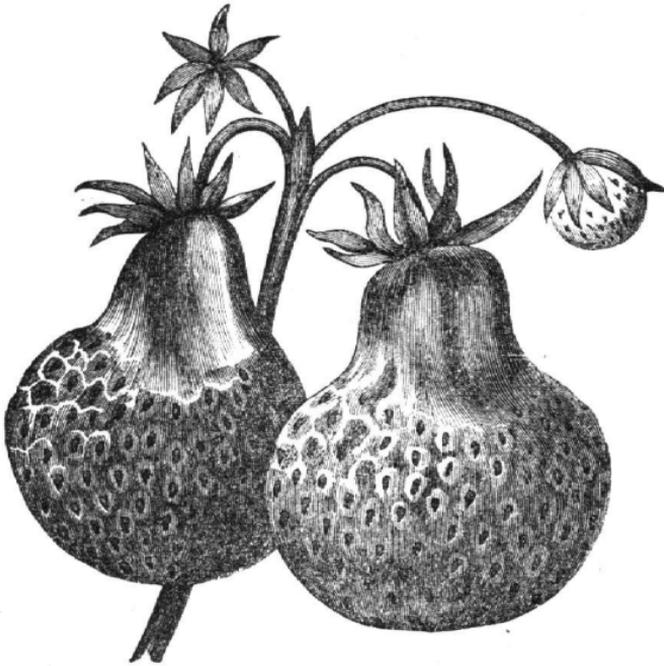
Fleisch lebhaft roth, schmelzend, sehr süss und gewürzreich.

Die Pflanze ist kräftig und dauerhaft, ungemein reichtragend, mittelfrüh.

Deutsche Kronprinzessin. (Göschke.)

Eine ganz eigenthümliche, von allen andern Erdbeersorten abweichende neue Sorte, welche der grössten Beachtung würdig ist. Neben einem seltenen, sehr erhabenen, kräftigem Aroma, ist sie von erstaunlicher Tragbarkeit; schon kleine Pflanzen bringen 3—4 Fruchtstiele. Die Frucht ist mittelgross von ganz abweichender glockenförmiger Gestalt, wie man sonst bei keiner andern Erdbeere findet. Aus dem kleinen abstehenden oder zurückgeschlagenen Kelch tritt ein verlängerter glänzendrother Hals hervor; die Frucht ist

zinnoberroth; das Fleisch ist rein weiss, voll, schmelzend, zuckersüss, vom kräftigsten Aroma. Die Pflanze ist von kräftigem, gedrun-

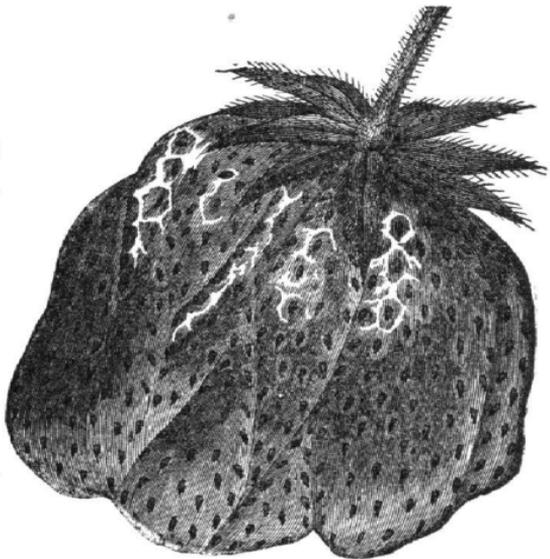


genem oder niedrigen Wuchse, hart und von erstaunlicher Tragbarkeit; die Reifezeit ist früh.

Graf Moltke.

(Göschke.)

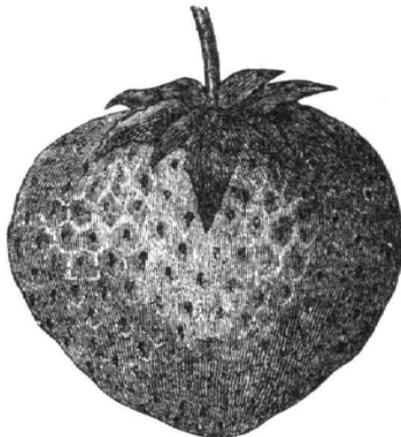
Frucht sehr gross, oft enorm gross, von breiter, hahnenkammförmiger, meist unregelmässiger Gestalt, sogar oft zweitheilig oder gelappt. Farbe ambragelb, mit mennigroth angehaucht; besonders auf der Sonnenseite; Fleisch rein weiss, sehr saftig und süss, von gutem Geschmack.



Die Pflanze ist von buschigem Wuchse, kräftig und sehr volltragend, spätreifend. Eine seltene Farbe unter den grossfrüchtigen Erdbeeren.

Kriegsminister von Roos. (Göschke.)

Eine schöne grosse, sehr regelmässig gebaute, breit herzförmige oder rundliche Frucht von glänzender gleichmässig dunkel-kirschrother



Farbe. Fleisch roth, voll, fest, butterartig schmelzend, saftig und von sehr angenehmem Aroma. Die Pflanze ist kräftig, mit schönem glänzendem dunkelgrünem Laube. Die Blätter tragen häufig 4—5 Blättchen an einem Blattstiele. Volltragend und spätreifend. Eine zur Classe der Chili-Erdbeeren gehörige neue Sorte, welche wie diese einen etwas leichtern Boden (Haideerde) und fleisiges Begiessen verlangt.

Cöthen (Anhalt).

G. Göschke & Sohn,*)

Kunst- und Handelsgärtnereibesitzer.

*) Anmerkung. Von obigen neuen Sorten erlassen wir das Stück zu $1\frac{1}{8}$ Thlr. 3 Stück von einer Sorte zu 3 Thalern. Um den gleichen Preis liefert das Pomologische Institut in Reutlingen schöne Pflanzen. Unser diesjähriges äusserst reichhaltiges Erdbeerverzeichniss, welches auf 4 lith. Tafeln eine grosse Menge naturgetreuer Abbildungen vorzüglicher und neuerer Sorten enthält, steht den Gartenfreunden gratis zu Diensten. Göschke und Sohn.

Nachlese von Notizen

aus den Ergebnissen meiner Obsternte von 1870.

(Von Oberdieck.)

(Fortsetzung von pag. 370 vorigen Jahrgangs.)

Kathelenbirn, ††, Oct., Nov., 6 Wochen. Die Sorte erhielt ich von Hrn. Lehrer Breuer zu Dhorn, der sie als schätzbar rühmte. Der Probezweig wuchs rasch und stark und sass 1870 sehr voll von Früchten, die die Grösse der Volkmarserbirn erreichten und bei grosser Tragbarkeit für den Haushalt schätzbar sein werden. Gekocht gab die Frucht ein schmackhaftes Gericht; angenehmer Zuckergeschmack.

Leckerbissen von Froyennes, **†, Oct. Reis von Herrn Präsidenten Mas. Der grosse Probezweig sass 1870 voll von schön grossen Früchten, die schmelzend wurden, ums Kernhaus nur ein geringes fein körnig und saftreich waren, von merklich gewürztem, süssweinigen, angenehmen Geschmacke.

Leon Gregoire, **†, Ende Nov. Ziemlich lange haltbar; gehört wieder zu den vorzüglichen, von Hrn. Gregoire Nelis zu Jo-doigne erzogenen Früchten. Früchte hatte ich voriges Jahr von Hrn. Generalconsul Lade vom Zwergbaume, auch von Hrn. Inspector Palandt vom Hochstamme, auch letztere noch gross. Beide wurden ganz schmelzend, von zimmtartig gewürztem, süssweinigen, delikaten Zuckergeschmacke. Zwei Pyramiden vom Reize von der Soc. v. Mons in meinem Garten, die schon etwas grösser geworden sind und hätten tragen können, blüheten noch nicht und ist das Holz sehr fein geworden, so dass sie möglich für meinen Boden nicht passt. Von Herrn Lade's Reize habe ich die eine davon in mehrerer Höhe überpfropft.

Clapps Liebling, **†, Mitte Aug. Von ihr gab ich, nach Früchten, die ich von Hrn. Generalconsul Lade erhielt, in den Monatsheften 1870, S. 353, schon Beschreibung, wornach sie zu den delikatesten Früchten im August gehören wird. Fleisch saftreich, fein, ganz schmelzend, von merklich und angenehm gewürztem, süssen, durch etwas Säure gehobenen, delikaten Geschmacke. Ich will hinzufügen, dass man sie nicht zu spät brechen darf, indem eine Frucht, die ich von Hrn. Generalconsul Lade gut 8 Tage nach den zuerst gesandten erhielt, nicht mehr recht schmelzend wurde und Neigung zeigte, innen moll zu werden.

Louis Grégoire. Auch von Herrn Gregoire Nelis erzogen. Ich will hier vörläufig nur bemerken, dass die gerühmte Frucht auf einem Probezweige vor meinem Hause vom Reise von der Soc. van Mons nur 2" breit und hoch wurde und schlecht war. Ich habe einen Probezweig von Hrn. Lade's Reise daneben angefertigt.

Lycurgus, **†, Novbr. Frucht erhielt ich 1870 aus dem Braunschweiger Garten und war das aus Downing's Collection durch Hrn. Mas an mich gelangte Reis auch nach Braunschweig weiter gesandt worden. Die Frucht bleibt etwas klein, wird aber schmelzend und sehr schmackhaft; zimmtartig gewürzter, süsser Geschmack. Grösse 2" breit, $2\frac{3}{4}$ " hoch. Schale ist mit feinem olivenfarbigem Roste überzogen, bleibt in der Zeitigung ziemlich grün.

Mandelbirn von Rouen. fast **†, Octbr. (Amandine de Rouen). Erzogen von Herrn Boisbünel zu Rouen. Der erst 1868 angefertigte Probezweig von Hrn. Dr. Lucas' Reise sass schon 1870 voll. Die Frucht wurde mittelgross, war schmelzend und gut, sehr saftreich, mit einer Reihe etwas stärkerer Steinchen ums Kernhaus von schwach gewürztem, etwas weinartigem Geschmacks, so dass ich sie voriges Jahr und in meinem Boden zu den recht vorzüglichen Sorten nicht rechnen mochte.

Marie Guisse, fast **†, Dec., Jan, Leroy setzt die Reife in Februar. Erzogen von einem Herrn Guisse, der ein Eigenthum zu Sainte-Ruffine, Canton Gorze, in Frankreich hat, und sie nach seiner Tochter benannte. Frucht hatte ich schon 1869 von Hrn. Kaufmann Finckh zu Reutlingen und 1870 von Hrn. General-Consul Lade. Die Frucht aus Geisenheim war ziemlich fleischig, um das Kernhaus nicht körnig, schmelzend, von etwas gewürztem, gezuckertem Geschmacks, doch konnte ich sie unter die besten Früchte nicht setzen.

Madam Gregoire, **†!, Nov. Dec. Ihrer ist schon Monatshefte 1870, S. 244 gedacht worden. Ich kann hinzusetzen, dass ich voriges Jahr von einem Spalierbaume im Braunschweiger Garten wieder ein paar schöne Früchte mitnahm, die wieder zu den recht delikatsten gehörten. Ist wohl eine der besten von Hrn. Gregoire Nelis erzogenen Früchte. Geschmack gewürzt ziemlich süss, doch durch beigemengte Säure gehoben und vorzüglich.

Melonenbirn. Hildesheimer, **†, Januar. Kommt unter dem Namen Westphälische Melonenbirn schon in den Pomologischen

Notizen S. 146 vor. Ich will hier darauf aufmerksam machen, dass ich, da die Identität mit der Sikler'schen Westphälischen Melonenbirn noch immer nicht erwiesen ist, ja durch einige Kennzeichen fraglich bleibt, es mir nicht gerathen schien, sie definitiv im Publikum unter dem Namen einzuführen, was zu leicht Verwirrungen giebt und sie lieber Hildesheimer Melonenbirn genannt habe, unter welchem Namen ich in den Monatsheften 1871 von ihr Beschreibung gegeben habe.

Nemelkühr, **†, Nov., Dec. Kommt unter diesem Namen bei Zobten in Schlesien vor und wird dort sehr geschätzt. Hr. Baumschulgärtner Sonntag zu Zobten sandte mir voriges Jahr ein Dutzend Früchte nebst Reis, nach denen sie der Liegels Winterbutterbirn etwas ähnlich, aber kleiner ist. Fleisch sehr saftreich, schmelzend, von ziemlich starkem, doch sehr angenehm muskirt gewürztem, durch süsse Säure gehobenem Geschmacke, der dem der Bremer Butterbirn gleicht.

Philadelphia, *†, 1/2 Sept. Sehr gerühmte Amerikanische, nahe bei Philadelphia erwachsene Frucht, deren Reis ich aus Downing's Collection durch Hrn. Präsidenten Mas erhielt. Trug mir 1870 ein halbes Dutzend noch unter mittelgross bleibende, grüne Früchte, kaum halb so gross, als Downing die Figur gibt. Das Fleisch blieb halbschmelzend, von angenehmem, etwas gewürztem Zuckergeschmacke ohne rechte Vorzüge.

Duhamels Rosenbirn, Epine Rose, *†, Ende August. Das Reis, welches ich vom Hrn. Präsidenten Mas erhielt, machte rasch einen grossen Probezweig; sass 1869 voll, wobei die Früchte recht klein und werthlos blieben und vor der rechten Brechzeit abfielen, sass 1870 und 71 wieder ziemlich voll, wo die Früchte die Grösse einer Diel'schen Rothen Bergamotte erreichten und namentlich für den Haushalt recht brauchbar waren. Die Frucht will daher offenbar etwas feuchten Boden haben. An Aechtheit war gar nicht zu zweifeln.

Professor Du Breuil, fast **†, Ende Sept., Oct. 1870 hatte ich Früchte auf einer Probepyramide, nach denen die Sorte schätzbar ist. Fleisch fein, halbschmelzend, von süssem, gewürztem Geschmacke mit beigemischter angenehmer Säure.

(Schluss folgt.)

Ein Obstbaumdoktor.

Vor Kurzem las ich, ich weiss nicht mehr in welcher Zeitschrift, ein Stück Selbstbiographie von einem jungen Gutsbesitzer. Was davon noch in meinem Gedächtnisse ist, will ich in folgendem mittheilen. Er sagte von sich ungefähr dieses: Ich wollte Medizin studiren; allein meine Verwandten riethen mir davon ab, indem sie mir sagten, dass die Praxis eines Arztes eine sehr unsichere sei. Ich liess mich bereden und trat als Oekonom das Gut meines Vaters an. Wie es gewöhnlich kommt, hatte auch ich kranke Thiere. Diese wurden bald wieder gesund, ohne einen Thierarzt zu gebrauchen. Desshalb erhielt ich den Ruf eines guten Thierarztes und meine Hilfe wurde häufig in Anspruch genommen und zwar nicht ohne Erfolg. Da ich keine Medicamente hatte und natürlich auch keine verschreiben konnte, so nahm ich immer ein Fläschen mit einer weissen Flüssigkeit mit mir und tröpfelte etwas davon auf die Zunge des kranken Thieres. Der Erfolg war meistens ein guter. Ich wurde auch zu einem Pfarrer gerufen. Als er das Fläschen mit der weissen Flüssigkeit sah, glaubte auch er wie alle Andern, dass ich ein Arcanum gegen alle Thierkrankheiten besitze. Der Pfarrer war neugierig, dieses Arcanum kennen zu lernen. Ich hatte davon noch Niemanden eine Mittheilung gemacht. Man war froh, wenn das kranke Thier nur gesund wurde. Um Weiteres bekümmerte man sich nicht. Aber dem Drängen des Pfarrers konnte ich doch nicht widerstehen; aber ich versprach ihm seine Neugierde nur unter der Bedingung zu befriedigen, wenn er schweigen könne. Als ich ihm mein Geheimniss offenbarte, war er freilich sichtlich frappirt.

So ungefähr lautete das Stück Mittheilung aus der Selbstbiographie eines jungen Gutsbesitzers. Wozu werden die verehrten Leser fragen, diese einleitende Erzählung, wenn von einem Obstbaumdoktor gesprochen werden soll? Nun das sollen sie gleich hören. Ich weiss nicht wie ich gegen Ende meines Lebens in den Ruf kam, dass ich es verstehe, kranke Bäume wieder gesund zu machen. Freilich wusste man, dass ich mich stark mit der Obstbaumzucht beschäftigte und darüber auch so manchen Unterricht erteilte. Manchem Uebel half ich auch ab; wenn man mich desswegen consultirte, was freilich sehr oft geschah. Dies mag wohl auch die Ursache sein, wesshalb man mich nicht selten mit dem Titel „Obstbaumdoktor“ beehrte. Ich hatte aber als Obstbaumdoktor sehr viel Aehn-

lichkeit mit dem obigen Thierarzt; wir machten beide mit Wasser wieder gesund, ich nicht immer und überall, aber doch sehr oft; wenn ich mit Wahrscheinlichkeit aus der Diagnose des kranken Baumes und seines Standortes erkannte, dass Wasser ihn gesund machen könne; nur war ein Unterschied in der Anwendung des Wassers zwischen mir und dem obigen Thierarzt. Dieser wendete das Wasser auf der Zunge, also am Kopfe an, ich gebrauchte aber bei dem Baume ein kaltes Fussbad an den Wurzeln des Baumes; jener heilte nur mit einigen Tropfen; ich mit vielem Wasser, bei jenem heilten die wenigen Tropfen Wasser nur scheinbar; allein heilte nur die Natur des Thieres; meine Wasserkur war eben eine ganz natürliche, heilkräftige, wirksame. Darin hatten wir aber wieder eine Aehnlichkeit miteinander, dass die Leute sich wunderten, wie das blossе Wasser helfen könne. Ich will hier aus vielen Fällen nur einen einzigen Fall anführen.

Ein Gemüse-Gärtner kam zu mir und klagte, dass einer seiner liebsten Bäume traure und bedenklich krank sei; er werde wohl eingehen.

Ich kam in den Garten. Man führte mich zu dem Bäumchen. Es war wirklich das schönste im Garten. Es trug viele Früchte von Hardenponts Winterbutterbirne und mochte vielleicht 15 Jahre alt sein. Die Blätter hingen ganz welk herab, die Früchte, sowie die Rinde des Zweiges und des Stammes fingen an einzuschumpfen. Ich fand aber weder in der Krone noch am Stamm des Bäumchens einen Fehler. Dieser konnte nur in der Wurzel oder im Boden liegen. Die Wurzel zu untersuchen war unmöglich; das Bäumchen stand auf einem Beete, das mit Grünzeug bepflanzt war. Der Garten lag sehr hoch. Gegen Süden lag ein sehr tiefer Garten. Es war schon lange eine anhaltend trockene Witterung. Aus Allem konnte ich mit höchster Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der Boden um die Wurzeln ganz ausgetrocknet sei und das Bäumchen keine Nahrung habe. Ich gab also den Rath ringsum dem Bäumchen mit einem Pfahle mehrere tiefe Löcher zu schlagen, welche etwa bis zu den Wurzeln desselben reichten und einige Male mit Wasser zu füllen.

Der Eigenthümer schüttelte seinen Kopf und meinte dem Bäumchen könne es an Feuchte nicht fehlen; es werde ja das Beet, auf welchem es steht, fast täglich begossen.

Ich erklärte ihm aber, dass dieses Begiessen die Wurzeln des Bäumchens nicht erreichen könne; indem diese viel zu tief im Boden stecken. Doch nahm er meinen Rath an und es wurde gethan, was ich empfohlen.

Nach etwa 2 Tagen kam ich abermals in den Garten, um nach der Wirkung meines Rathes zu sehen. Ich fand das Bäumchen vollkommen erholt; es behielt viele von den angesetzten Früchten und brachte sie auch zur Reife. Dass der Besitzer mir sehr dankte, versteht sich von selbst. Ich hatte sein liebstes und schönstes Bäumchen gerettet auf eine schnelle und sehr wohlfeile Weise; denn er hatte das Wasser im Garten.

Die so wohlthätige Wirkung des Wassers bei diesem Bäumchen ist sehr leicht zu erklären. Es mangelte ihm an Feuchte und dadurch an Nahrung. Das gebrauchte Wasser enthielt theils selbst mehrere Nährstoffe und brachte sie zu den Wurzeln, theils löst es die im Boden befindlichen Nährstoffe und machte sie für das Bäumchen assimilirbar.

Dass ein trockener Dünger, zu den Wurzeln des Bäumchens gebracht, wenig oder gar nichts genützt, vielleicht sogar geschadet hätte, liegt am Tage.

Ich wurde auch zu Bäumen gerufen, deren Gipfel zu verdorren anfang. Die Lage derselben liess mich schliessen, dass es hier an Feuchte fehle. Ich fand in einem Garten eine ganze Reihe von Bäumen, deren Gipfel zu verdorren anfangen. Alle standen aber an einer Mauer, hinter welcher ein ehemaliger tiefer Festungsgraben sich befand. Hier musste am Kopfe und an den Wurzeln, am Fuss geholfen werden. Was oben todt ist, kann nicht mehr zum Leben erweckt werden; also weg damit bis aufs Frische, Gesunde, aber auch unten zu den Wurzeln muss Wasser gebracht werden. Man wird ein wunderbar frisches Aufleben des Baumes wahrnehmen.

Ich fand die schönsten, ältesten, frischesten Obstbäume an kleinen laufenden Wässern, die durch das ganze Jahr nicht trocken werden und ihren Ursprung höher liegenden weit entfernten Quellen verdanken. Ihre Wurzeln wurden immer vom lebendigen Wasser bespült, das ihnen, wenn auch nur wenige, doch das ganze Jahr hindurch Nahrung brachte. Es gehen im Wasser freilich wenige Früchte bei Stürmen und zur Reifezeit sehr viele Früchte verloren, der Eigenthümer bekommt dennoch die meisten Früchte.

In meiner Nähe ist ein Gutsbesitzer, welcher viele Tausende von Obstbäumen besitzt. Stehen seine Gespanne bei lange anhaltender trockener Witterung müssig im Stalle, dann werden sie dazu gebraucht, um Wasser zu den Bäumen zu führen. Es werden besonders jene Bäume begossen, welche zu leiden scheinen. Das mag

vielleicht die Ursache sein, warum bei ihm alle Bäume eines lebhaften Wachsthumns sich erfreuen.

Es wird vielleicht Niemand gerne seine Obstbäume mit Stallmist oder Compost düngen und diesen Dünger seinen Feldern entziehen. An Dünger hat ja der Landwirth nie Ueberfluss, sondern vielmehr Mangel. Den nicht sehr tief wurzelnden Feldfrüchten ist der gewöhnliche Dünger leicht beizubringen und sehr nutzbar, er darf nur seicht untergepflügt werden. Aber zu den sehr tief gehenden Wurzeln der Obstbäume ist der gewöhnliche Dünger nur mit grosser Mühe zu bringen. Leichter ist dies mit Wasser möglich, das man überall umsonst haben kann. Es kostet nichts als die Mühe des Hinbringens zum Obstbaume und vielleicht noch das Einschlagen einiger Löcher rund um die Wurzelkrone herum.

Besonders leiden jüngere Bäume durch lang anhaltende Trockne; weil deren Wurzeln noch nicht sehr tief in den Boden eingedrungen sind und sich noch nicht weit nach den Seiten hin ausgebreitet haben. Man wird ihnen durch öfteres Begiessen eine grosse Wohlthat erweisen und die aufgewendete Mühe wird reichlich lohnen.

Am nothwendigsten wird die Zufuhr von Wasser bei jenen Bäumen sein, welche auf einem Boden stehen, wo schon durch Jahrhunderte Obstbäume gepflanzt wurden, wie z. B. in unseren Hausgärten, welche oft nicht einen schönen Obstbaum besitzen, weil der Untergrund, wohin die Baumwurzeln dringen, aller Nahrungsstoffe durch Jahrhunderte beraubt wurde. Würde man diese Bäume von Zeit zu Zeit begiessen, so dass das Wasser bis zu den Wurzeln dringt, unsere Hausgärten würden viel schönere Bäume aufzuweisen haben.

Der Obstbaum bedarf nur geringer Quantitäten von Nahrungstoffen aus dem Boden; seine vielen breiten Blätter zehren meistens aus der Atmosphäre. Das kann man absehen von jenen Obstbäumen, die auf einen noch jungfräulichen Boden zu stehen kommen. Sie werden oft ein Jahrhundert alt, ohne eine Düngung zu erhalten. Wenn sie auch auf einem Felde oder in einem Gemüsegarten stehen, wo der Boden oft und reichlich gedüngt wird, so empfangen die tiefgehenden Wurzeln des Obstbaumes dennoch nichts von dieser oftmaligen und reichen Düngung der Bodenoberfläche, der Ackerkrumme, weil letztere alle Nährstoffe, die ihr gegeben werden, fest hält. Auf einem Boden, wo schon der 2. 3. etc. Baum gestanden ist, mangeln dem wieder gesetzten Obstbaume auch die wenigen Nahrungsstoffe, welche er braucht. Diese können ihm aber durch das Wasser zugeführt werden.

Ich erinnere mich noch sehr gut aus meinen Schuljahren, welche Kraft das Wasser für den Obstbaum habe. Der Garten meiner Eltern war vielleicht der erste, der ausserhalb des Dorfes angelegt worden war und zwar von dem Grossvater meines Vaters. Es standen vielleicht schon die zweiten, dritten Bäume in diesem Garten. Mein Vater rühmte die schönen Früchte dieses Gartens in den früheren Jahren. Allein als ich die Schule besuchte, war kein Baum im Garten, welcher nicht defect gewesen wäre. Die meisten Bäume waren unfruchtbar. Aber ein einziger Baum hatte sich vom ersten Satze erhalten. Es war ein wahrer Riesenbaum voll strotzender Ueppigkeit; seine gesunden untern Aeste neigten sich fast bis zur Erde. Er trug die Apothekerbirne. Wir hatten im Garten noch mehrere Apothekerbirnbäume, aber es waren wahre Krüppel. Was erhielt aber den einen Apothekerbirnbaum durch ein Jahrhundert bei seiner vollkommenen Gesundheit und grossen Fruchtbarkeit? Er lieferte Stücke im Gewichte von einem Pfund und nicht selten 2 Fuder. Ganz nahe an dem Baume befand sich ein ziemlich tiefes Trichel mit sehr steilen Wänden. Immer enthielt es etwas Wasser, was den übrigen Bäumen wahrscheinlich entzogen nur diesem Baum zu Gute kam. Da in diesem Trichel viele Birnen verloren giengen, so füllte mein Vater dasselbe mit Erde nach und nach aus, so dass keine Spur mehr davon übrig war. Das war auch die Ursache, dass der Baum dürre Aeste bekam und unfruchtbar wurde.

Ich habe in meiner Nähe vortreffliche Obstgärten gesehen mit sehr fruchtbaren Obstbäumen und edeln Sorten, wo der Boden keineswegs für das Wachsthum des Obstbaumes geeignet schien. Er war trocken, hatte eine felsige Unterlage, die Oberfläche war mit Rasen bedeckt. Was hat hier die Obstbaumzucht begünstigt? Nur allein die zeitweilige Bewässerung, die der Eigenthümer seinen Bäumen als alleinige Wohlthat reichlich zu Theil werden liess; während die Nachbargärten ohne Bewässerung im elendesten Zustande sich befanden.

Ich habe selbst einmal Theil genommen an der Anlage einer Obstplantage, welche an einen Teich ohne Zufluss von lebendigem Wasser stiess. Wir mussten in der sumpfigen Nähe des Teiches Erdhügel aufwerfen, um die Bäume darauf setzen zu können und siehe da, diese so gesetzten Bäume gediehen vortrefflich.

Wir lassen unsere Gewässer noch viel zu sehr unbenützt ins Meer fliessen mit dem ganzen Reichthum ihrer Nahrungstoffe für unsere landwirthschaftlichen Pflanzen, insbesondere für unsere Obst-

bäume. Wir sollten dort, wo kein Fluss, kein Bach vorbeifliesst, das in Ueberfluss vom Himmel fallende Wasser in Behältern sammeln und aufbewahren für die Noth an Wasser. Wir könnten die gesammelten Wassermengen noch benützen für die Zucht passender Fische und die dazu verwendete Area würde vielleicht einträglicher werden als eine mit landwirthschaftlichen Pflanzen bebaute, wie die Erfahrung hier und da auffallend zeigt. Wir sollten in vorbeifliessenden Bächen und Flüssen das Wasser mit Maschinen emporheben, um es dorthin zu leiten und aufzubewahren, wo dessen Benützung nothwendig ist. Wir sollten das Drainwasser nicht fortfließen lassen, sondern aufzubewahren suchen für den Fall der Noth. Es wird vielleicht die Zeit kommen, wo man das Wasser als den grössten Schatz für die Oekonomie anerkennen und es selbst aus artesischen Brunnen zu erhalten trachten wird. Dann wird aber auch die Landwirthschaft ihren Culminationspunkt erreichen und mit ihr die Obstbaumzucht. Dann werden die Obstbäume mit ihrer Frische, Schönheit und Fruchtbarkeit prangen, dann wird die Furcht, dass Trockne den Segen der Obstbäume rauben werde, nicht mehr bange machen.

Kaaden.

C. Fischer.

Wirkung des Düngens der Obstbäume.

Herr Garteninspector Schüle in Hohenheim schreibt darüber im Dezember 1871 an Unterzeichneten:

„Interessiren wird es Sie wohl auch, dass wir im letzten Jahre schon, aber besonders heuer, auf gedüngtem Lande das meiste und schönste Obst, ja fast ausschliesslich ernteten, so auf der Anlagenwiese, welche 1870 und heuer die meisten und vollkommensten Aepfel lieferte; ferner der Hochwiese, welche ich vor 2 Jahren mit Kloakendünger tüchtig beschütten liess; den Goldparmänen vor dem Schloss und besonders am Bauwege. Bei letzterer Pflanzung fiel es allgemein auf, dass die auf den gedüngten Schlägen stehenden Bäume überreichlich mit schönen Früchten besetzt waren, während die Bäume auf der Waide, Grasschlägen, nur wenige Simri hatten.“

Diese Erfahrung ist ein kräftiger Beleg zu dem, was wir schon vielfach zu empfehlen Gelegenheit nahmen. Die Mängel an Fruchtbarkeit, über welchen so sehr häufig, besonders bei den älteren Baumanlagen geklagt wird, rührt fast ausschliesslich von Mangel an

Nährstoffen und nicht, wie es gewöhnlich geglaubt wird, von nachtheiligen Witterungs-Einflüssen her.

Das Pomologische Institut erzielte 1871 auf 2 Baumgütern einen reichen Obstertrag, in Folge der rationellen Behandlung und Pflege der Bäume, während auf den meisten umliegenden Baumgütern der Ertrag kaum in Anschlag gebracht werden konnte.

Möchten solche Beispiele doch immer mehr zu einer rationellen Baumpflege, welche allerdings in etwas Anderem besteht, als im gänzlichen Abscharren der Rinde, wie dies neuerdings in Württemberg unbegreiflicher Weise noch fortwährend von einem sog. pomol. Wanderlehrer gepredigt wird, aneifern.

Dr. Ed. L.

Neue Erfahrungen beim Oculiren.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Harries in Maribo in Dänemark schrieb mir im Herbst 1871 folgendes:

„Das Oculiren war diesen Sommer (1871) ein rechtes Vergnügen. Die Stämme lösten gut ohne doch zu üppig zu sein. Auch Pfirsiche und Aprikosen, auf *Pr. cerasi fera* die *Mirobolane*, oculirt, schlugen alle gut an. Die Grundstämme waren aus Ablegern erzogen, haben ausgezeichnete Wurzeln und waren nicht zu üppig. Pflaumensorten oculire ich sonst nicht, sondern pflanze dieselben im Frühjahr, indem ich die Erfahrung gemacht, dass beim Oculiren die Augen gewöhnlich im Saft ersticken, indem die Grundstämme zu dieser Zeit gewöhnlich mit Saft überfüllt sind. Auch bei Quitten, Birnen und Kirschen, die ich immer oculire, kann diess ausnahmsweise vorkommen. Ich habe nun dies Jahr, wo einzelne Stämme mir zu üppig schienen, einen Querschnitt im Grundstamm, dicht unterhalb der Spitze des von oben her eingesetzten Auges gemacht, und ein wenig Rinde ausgelöst. Es scheint dass diese Procedur den gewünschten Erfolg gehabt, denn die Augen schlugen alle gut an und stehen vortrefflich.“

Dieser kleine unterhalb dem eingesetzten Auge gemachte Einschnitt und Ausschnitt eines $\frac{1}{2}$ Linien breiten Stückchens Rinde, wird bewirken, dass sich zur Verheilung dieser Wunde Säfte aus der Nähe also auch aus der Nähe des eingesetzten Auges dorthin ziehen und durch diese einfache Ableitung von Säften wird der gewünschte Erfolg erzielt werden.

Bei sehr starkwachsenden Unterlagen, welche sehr viel Saft

haben, wird es übrigens gut sein, den Einschnitt bis in den Splint zu führen, um so einen grossen Theil des aufsteigendes Saftes von der Oculirstelle seitwärts abzuleiten.

Eine andere nicht minder wichtige Erfahrung machte ich bei dem Schultheiss Mutschler in Hopfau einige Stunden von hier, welcher eine sehr hübsch und gut gehaltene Baumschule an einem warmgelegenen Bergabhang besitzt. Derselbe hatte sämtliche von ihm frisch eingesetzte Augen an seine veredelten Apfelbäumen nach dem Verbinden mit stark verdünntem klaltflüssigem Baumwachs ganz dünn, aber vollständig überstreichen lassen, so dass die ganze Stelle, wo das Auge sass, dadurch von der Luft abgeschlossen war. Derselbe behauptete, dass, so behandelt, ihm selten ein Auge missglückte, während von den blos auf gewöhnliche Weise verbundenen gar manche nicht angiengen.

Weitere Versuche mit beiden Methoden sollen hier gemacht werden, allein ich wollte nicht versäumen auch andere Baumzüchter auf diese in der That ganz rationelle Behandlungsweisen jetzt schon aufmerksam zu machen.

Dr. Ed. L.

Die Wirkung des Ringelns der Weinreben, durch eine neue Entdeckung auf dem Gebiete der Chemie erläutert.

In dem chemischen Laboratorium des Geheim. Hofrathes Professor Dr. Fresenius dahier ist durch dessen ersten Assistenten, Professor Dr. Neubauer, Vorstand der chemischen Versuchs-Station für Weinbau und Weinbereitung, vor Kurzem die interessante Entdeckung gemacht worden, dass die Elemente des Traubensaftes, also des Mostes resp. Weines, sich schon vor, während und nach der Traubenblüthe in den jungen Trieben, Blättern und Ranken des Weinstockes vorfinden.

Der Entdecker dieser Thatsache hat darüber eine „vorläufige Mittheilung“ in der „Zeitschrift des Vereins nassauischer Land- und Forstwirthe“ gemacht, welche in Nr. 21 vom 21. Juli ds. J. wörtlich also lautet:

„1. Die Blätter, Ranken und jungen Triebe des Weinstocks

enthalten schon nicht ganz unbedeutende Mengen von Zucker, der sich mit Leichtigkeit abscheiden und durch Hefe in Gährung versetzen lässt.“

„2. Blätter, Ranken und jungen Triebe sind ganz ausserordentlich reich an Weinstein (saurer weinsaures Kali). Sie enthalten ferner nicht unerhebliche Mengen s. g. Pektinkörper und ausserdem, gebunden an Kali, nicht unbedeutende Quantitäten von Oxalsäure (Kleesäure), die bis jetzt noch nie im Weinstock nachgewiesen wurde.“

„3. Diejenigen unbekanntten Stoffe des Mostes, die bei der Gährung das Bouquet des Weines liefern, sind nicht allein in der Traube enthalten, sondern finden sich auch in den Blättern, Ranken und jungen Trieben. Durch geeignete Behandlung lässt sich aus den genannten Rebentheilen ein äusserst fein duftendes Bouquet gewinnen.“

Den Pflanzen-Physiologen ist damit ein beachtenswerther Stoff zu weiteren Forschungen gegeben.

Da in diesem Sommer hier und in dem Rheingau Versuche mit dem „Ringeln der Reben“ angestellt worden sind, die ich mit Interesse verfolgt, zum Theil selbst ausgeführt habe, so kam mir die Entdeckung besonders willkommen, weil damit der auffällige Effect des Ringelns auf naheliegende Ursachen zurückgeführt, d. h. die Vervollkommnung der Beeren in Folge des Ringelns der Reben — besser wie bisher — erklärt wird.

Sind die von Prof. Neubauer in den jungen Zweigen, Blättern und Ranken aufgefundenen Bestandtheile in diesen Theilen vorgebildet, so werden die Trauben — wenn sie sich nach der Blüthe entwickeln sollen — nicht leer ausgehen. In ihnen selbst werden sich die Stoffe, wie in den jungen Trieben, Blättern und Ranken, nicht nur selbständig — ja vielleicht vorzugsweise selbständig — erzeugen, sondern sie werden auch bei der Bewegung des Saftes und namentlich bei der rückläufigen Bewegung des Saftes noch einen Antheil von dem gelösten Zucker, dem gelösten Weinstein etc. etc. aus den Trieben, Blättern und Ranken zugeführt bekommen. Durch dieses Ringeln wird die rückläufige Saftbewegung gleichsam arretirt und der Saft gezwungen, den Trauben über der Ringelstelle zu gut zu kommen. Mit anderen Worten: Die Beeren erhalten durch das Ringeln der Rebe aus den Zweigen, Blättern und Ranken noch ein Plus von Nährstoffen, demzufolge sie auffallend vollkommener (dicker) werden, wie die an derselben Rebe unter der Ringelstelle oder an den nicht geringelten Reben.

Die von meinen Freunden und Bekannten angestellten Ringel-

versuche sind meistens an Spalieren mit Tafeltrauben ausgeführt und haben, mit dem Instrumentchen von dem Pomolog. Institut in Reutlingen zur rechten Zeit (8—12 Tage nach der Blüthe) bewerkstelligt, gerade in diesem Sommer ganz vorzügliche Resultate ergeben. Der Erfolg bestand nämlich nicht nur in der grösseren Dicke der Beeren, d. h. in der massenhafteren Entwicklung der Trauben, sondern bei der ungünstigen Witterung für den Weinstock in der um 2—3 Wochen beschleunigten Reife.

Wiesbaden, Ende September 1871.

Dr. Thomae.

Ueber frühreifende Rebsorten.

Das Jahr 1871 war wohl eines der ungünstigsten für die Rebe seit langer Zeit. Namentlich in der Gegend von Reutlingen wirkten verderbliche Spätfröste und dann die frühen Fröste in der zweiten Hälfte des Oktobers sowie die vielfach mangelnde Sommerwärme entschieden ungünstig.

Auf dem Plateau, wo das Pomologische Institut liegt, 1200 Par. Fuss üb. M., ist auch eine grössere Rebenanlage, welche gegenwärtig 231 Sorten unserer, und etwa 60 Sorten amerikanische, Wein-Sorten enthält.

Diese Anlage ist auf erhöhten von Ost nach West gerichteten Beeten angebracht und es reiften in guten Jahren schon die spätreifenden Sorten vortrefflich aus, z. B. 1868. Dieses Jahr erfroren diese letztern total; aber es war sehr interessant zu ermitteln, welche Sorten auch unter den obwaltenden ungünstigen Einflüssen ihre Trauben doch so ausreiften, dass sie geniessbar wurden.

Nachdem seit Ende September reife Trauben da waren, wurden zu Anfang, am 15. und 30. Oktober die Rebsorten gemustert und ich gebe hier das Resultat dieser Beobachtungen, wobei ich bemerke, dass so manche Frühsorte gar nicht trug, also auch nicht genannt werden konnte und dass der Schnitt für alle Reben an niedern Rahmen oder der Streckschnitt mit einigen Modifikationen, welche schon früher in diesen Blättern geschildert wurden, war.

Vollkommen reif wurden in der vollkommen freien gegen Nord und Osten unbeschützten Lage des Reblandes:

Früher Muscateller von Saumur	(Ende September).
Cornelia Traube	(Anfang Oktober).
Früher Malinger	(" ").
Früher Gutedel	(" ").
Weisser Kaiser-Gutedel	(Mitte Oktober).
Jakobstraube = Frühklevner	(Anfang — Mitte Okt).
Dolcedo, Rothstieliger	(Anfang — Mitte Okt).
Rother Krachgutedel	(Mitte Oktober).
Pariser Gutedel	(" ").
Schwarzer Arbst	(" ").

Diese Sorten können als wirklich erprobte Frühtrauben gelten und werden überall auch in Norddeutschland bei geeigneter Wankultur und wohl auch in Mitteljahren vollkommen und gut ausreifen.

An dieselben reihten sich folgende Sorten an, welche bis Ende Oktober gut ausreifen:

Bronnerstraube, Blauer Portugieser, Königsgutedel und Rosenfarbiger Gutedel, Rother Gutedel, Kleiner Veltliner, Schwarzer Clevner, Grauer Clevner, Rother Malvasier, Herzog von Magenta, Müllerrebe, St. Laurent, Blauer Hängling.

Fast reif wurden, blieben aber doch gegen die genannten merklich in der Reife zurück:

Wildbacher, Limberger, Schwarzer Burgunder, Gelber Malvasier von Schönbrunn, Muscat Lierval, Muscat Riesling, Caillaba, Blauer Augster, St. Fiacre Gutedel, Blauer und Grüner Silvaner, Rächling, Orangetraube, Schwarzer Gamay, Argentin, Silberweiss Mondwein, Weisser Burgunder.

Gar nicht reif wurden folgende Sorten: Edle Muscattraube, Schwarzer Carmenet, Candolle, Weisser Javor, Black Prince, Golden Hambro, Gelber Muscateller, Chasselas Vibert, Muscateller von Smyrna, Alexandriner Muscateller, Bogdanytraube, Muscat Trollinger (Muscat Hambro), Ungarischer Muscateller, Napoleons Gutedel, Rother Elbling, Calabreser, Rother und Weisser Riesling, Lammerschweif, Rothgipfler, Eugenien-Muscateller, Liverdon, Sultanstraube, Medoc, Gewürz-Traminer, Schwarzer Muscateller, Cyprischer Muscateller, Malagatraube, Babotraube, Vanilletraube, Ochsenauge, Lucastraube, Muscat rose, Muscat-Silvaner, Rosa Beveilloti, Hofmanns blauer Malvasier, Weisser Verjus, Grauer Tokayer, Mitowatsa, Chasselas d'oré, de Stockwood, Blauer Trollinger (Black Hambro).

Von allen unseren Frühreben, welche 1871 trugen, waren:

die Frühe Muscateller von Saumur,
 der Weisse Kaiser Gutedel,
 die Corneliatraube,
 der frühe Malinger,
 die Jakobstraube = Madeleine hative

aus dem Freien von allen die besten und vorzüglichsten, während am Spalier der Pariser Gutedel sich vorzüglich durch Güte und Schönheit auszeichnet. Die geringelten Trauben waren 10—14 Tage früher reif.

Dr. Ed. Lucas.

Die St. Laurent und die Lasca Traube.

Unser sehr erfahrener und leider viel zu früh verstorbener grosser Kenner des Weinbaus, Gemeinderath Single in Stuttgart, empfahl bei jeder Gelegenheit und auch kurz vor seinem Tode, hier bei einem Vortrag die beiden oben genannten Traubensorten; in Folge dessen wurden sie vielfach in unseren Weinbergen angepflanzt und da sich der Schreiber dies ganz besonders auch in neuerer Zeit für den Weinbau interessirt und jetzt auch in den Besitz eines kleinen Weinberges gelangt ist, so wurden beide Sorten vielfach beobachtet.

In der Weinlaube 1871 ist pag. 358 in einem nicht unterzeichneten Bericht über die Weinlese 1871 im Versuchsweinberg in Klosterneuburg folgendes gesagt:

„In Betreff des Liverdon habe ich noch eine besondere Vermuthung, die ich mir hier auszusprechen erlaube; es ist jetzt in Deutschland Modesache, die sogenannte St. Laurenztraube als das beste, was noch von blauen Weintrauben dagewesen, zu bezeichnen; die Reben werden sehr theuer bezahlt und sind in der Regel nirgends aufzutreiben; nach dem, was ich selbst besitze, nach den Beschreibungen und nach Trauben, welche ich mir von verschiedenen Seiten vom Rhein kommen liess, glaube ich so ziemlich sicher zu sein, dass man den guten Liverdon von gewisser Seite wieder umgetauft und ihn unter dem neuen Namen St. Laurenztraube für erhöhte Preise in den Handel bringt; die Weinbergbesitzer müssen eben oftmals herhalten, damit Andere bessere Geschäfte machen können! Es ist ja dies nicht der 1. Fall, oder woher käme die hier allgemein verbreitete Blaufränkische unter dem Namen „Limberger“ am Rhein in Handel? Derjenige, welcher diese Taufe vollzogen, nahm wahrscheinlich eine Karte von Niederösterreich zur Hand und fiel sein Auge zufälliger Weise auf das Kloster Limberg; aber leider kennen die guten Limberger Patres den Weinbau nur vom Hörensagen, denn dort gedeiht nur Weizen und Erdäpfel. Aehnlich mag es auch mit der Lasca gegangen sein, welche dem Rheinländer als Eldorado hingestellt wird; in dem Rebsortenwerke von Steiermark kennt man diesen Namen nur als Synonym und zwar von ver-

schiedenen Sorten; warum benennt man das Kind nicht mit dem rechten Namen. Wenn nicht alle Anzeigen trügen, so entpuppt sich die Lasca als blauer Kölner, diese Traubensorte wird nämlich am häufigsten von der slavischen Bevölkerung so benannt.“

Hier muss zuerst der Name Sanct Laurenttraube auffallen; deutsch heisst sie ja doch wohl Lorenztraube. Das hiesige Institut erhielt diese Sorte als Corbeau noir früher schon von Baltet in Troyes, völlig übereinstimmend mit den im hiesigen Weinberge vielfach angepflanzten St. Laurent von Single und C. Bronner in Wiesloch, welche sich um die Verbreitung dieser vortrefflichen und überaus fruchtbaren Frühsorte grosse Verdienste erwarben. Schon als die erste von Bronner hieher gekommenen Stöcke trugen, war die Nachfrage der Weingärtner nach dieser Sorte eine ganz enorme und es konnten die seitherigen Bestellungen lange nicht alle befriedigt werden. Dies deutet der oben citirte Artikel auch ganz richtig an.

Wie nun aber jener Berichterstatter dazu kommen kann, den Liverdon als Synonym mit St. Laurent zu betrachten, ist mir ein vollkommenes Räthsel, noch mehr aber dass der sehr gute Sortenkennner Baron v. Babo dies ohne Bemerkung in seine vortreffliche Weinlaube hat aufnehmen können.

Liverdon und St. Laurent stehen hier auf demselben Geländen im Rebsortiment; beide sind durchaus verschieden; letztere Sorte ist in der Reife stets 8—14 Tage dem Liverdon voraus und hat ein ganz eigenthümliches blaulich angelaufenes Holz, wie ich es bei keinen andern Trauben gefunden. Dasselbe Holz haben die von Bronner abstammenden Reben des St. Laurent in den schönen Weinbergen des Stadtrath Aickelin dahier. Ausserdem ist die Belaubung sehr abweichend gebildet. Der Liverdon hat ein rundes glattes Blatt mit einer starken Ausbiegung am Stiele, die St. Laurent Rebe hat ein weit dunkler grünes und sehr blasiges Blatt und weniger Ausbiegung am Stiel. Die Traube des Liverdon ist hier wenigstens weit kleiner, als die des St. Laurent, auch weniger süss als letztere und fast jede Traube der St. Laurent hat, worauf mich Bronner im Herbst 1870, als ich sein Rebsortiment besichtigte, aufmerksam machte, eine sogenannte Achsel, d. h. einen Traubenansatz, als ob noch einer kleinere Traube an die Haupttraube oben angebunden wäre. Dies hat der Liverdon niemals. Mag es sein, dass der Autor jenes Berichtes die St. Laurent nicht echt erhielt; mir gieng es auch einmal so, indem ich einmal den Blauen Arbst als St. Laurent be-

kam, wie sich erst jüngst herausstellte. Solche Sortenverwechslungen sind leider bei Rebenbezügen nicht selten.

Was nun die Lasca betrifft, so muss ich gestehen, dass mir der Blaue Kölner, welcher sich als die gleiche Sorte entpuppen soll, nicht näher bekannt ist, allein dass die Lasca nicht dieselbe Sorte ist, möchte doch aus der weit früheren Reifzeit der Lasca hervorgehen. Die Lasca ist eine Traube von Form eines Silvaners, hellblau beduftet, äusserst fruchtbar, früh reif, fast gleichzeitig mit dem Schwarzen Clevner, die Blätter sind fast rund, glänzend, glatt und hellgrün.

Vor zwei Jahren sah ich ein Stück Rebland mit Lasca in ganz reinem Satz bei Bronner in Wiesloch; dies stand so prachtvoll und die Trauben waren Ende September so hochreif, die Stücke hiengen so voll, dass ich mich ganz für diese noch wenig verbreitete Weinbergssorte begeisterte.

Ich hielt es daher für meine Pflicht, im Angedenken an das segensreiche Wirken meines verstorbenen Freundes Single, das was dieser tüchtige Weinbautechniker so oft gesagt, aufrecht zu erhalten.

Dr. E. L.

Das Abfallen der Weintrauben, dessen Ursachen und die Mittel, es zu verhüten.

(Auszug aus einer Brochüre über diesen Gegenstand von Hrn. Ch. Baltet; vom Herrn Verfasser eingesendet).

Ein grosser Uebelstand bei Weinbau ist das Abfallen — Ausbleiben der Beeren, das seinen Grund in mangelhafter Befruchtung der Blüthen hat; diese rührt zumeist von raschem Witterungswechsel heroder von eintretender Kälte während der Blüthezeit, welche auf die Entwicklung der Beeren vom nachtheiligsten Einfluss ist. Nebst diesen äusseren Einwirkungen kann das Abfallen der Beeren zu üppigem oder zu kargem Wachsthum zugeschrieben werden, somit sind drei Ursachen des Misrathens anzunehmen:

- 1) Wuchernder Wuchs des Weinstockes;
- 2) Mangelhafte kümmerliche Vegetation;
- 3) Regen und Kälte während der Blüthezeit.

A. Der üppige Wuchs kann beschränkt oder besser noch zu Nutzen des Weinbergs verwendet werden durch entsprechende Culturmethode.

B. Kümmerlich wachsende Reben können in die üppigsten verwandelt werden durch Bodenverbesserung mittelst Düngung.

C. Die schädlichen Witterungseinflüsse können dadurch gemildert werden, dass die Ernährung hauptsächlich den Blüthen zugeführt werde und zwar durch:

- 1) Pinciren der Fruchtzweige;
- 2) Unterdrücken der Ranken;
- 3) Entspitzen der Trauben;
- 4) Das Ringeln.

A. Zweckmässige Culturmethode.

Vorausgesetzt, dass der Weinberg in gutem Stand sei, muss er durch Pflege zum grösstmöglichen Ertrag gebracht werden, ohne ihn der Erschöpfung auszusetzen.

Bei kräftigem, üppigem Wuchs empfiehlt sich der lange Schnitt, das Anheften, Niederbiegen und Drehen der Fruchtzweige, mässiges Ausbrechen der Triebe, allmähliges Pinciren, Unterdrücken der Wasserschosse, festes Anheften, Ausbrechen einzelner Blätter, oberflächliche Lockerung des Bodens und gänzliche Vermeidung des flüssigen oder festen Düngers. Später muss dem langen Schnitt der gemischte Schnitt folgen und der Fruchtzweig um die Hälfte eingekürzt werden. Dem Wachsthum Einhalt zu thun und mehr auf Fruchtbildung zu wirken, ist ein kurzer Schnitt ungeeignet und soll ganz vermieden werden.

Ist nun der Weinstock in normalen Zustand zurückversetzt, so braucht er nur die folgende zweckmässige Behandlung, deren Grundlagen in Voraussetzung eines mittelwarmen Clima's hier in Form eines Kalenders angegeben werden sollen.

Januar: Auffüllung des Bodens, Entfernen der abgestorbenen oder unbrauchbaren Weinstöcke, Ausbesserung der Wege und Gelände, Vorbereitung der Stecklinge für die Vermehrung, diese schräg geschnitten werden stratificirt, indem sie wagerecht in eine Grube gelegt mit Erdschichten bedeckt werden.

Februar: Ausfüllen der kahlen Stellen mittelst Absenken, Pflanzung neuer einjähriger Wurzelreben und Stecklinge, die mit einem halben Korb Düngererde zu umgeben sind, Anfang des Schnittes durch Entfernung unnöthiger kleiner Ruthen und der erschöpften Fruchtzweige.

März: Pflanzung, Absenken, bei üppigem Wuchs langer, bei geringerem kurzer Schnitt, Anfang der Bodendüngung mittelst erdigen Düngers, Anhäufeln und Auflockern der Erde, Jäten des Unkrautes.

April: Schnitt, Pflanzung, Absenken, Abkratzen des Moores und der Flechten von alten Stöcken, Spaltpfropfen unter der Erde an zu veredelnden Stöcken, Auspflanzen der Stecklinge, Anpfählen der Weinstöcke gleich nach der ersten Bodenlockerung, Anspannen der Drahtgelände durch Aufrichten derselben, Umhacken der angehäufelten Erde an den Weinstöcken, Vertheilung flüssigen Düngers, Anheften der Zweige und Tragruthen, Biegen und Krümmen des langen Holzes.

Mai: Bestreuung des Bodens mit Wirrstroh, um dessen Austrocknen und Bersten zu verhüten, Anheften der Fruchtzweige in Bogenform, Drehen und Niederbiegen derselben, bei schöner Witterung Behacken des Bodens, Einhacken des Grases oder Verwendung desselben zu Dünger, Ausbrechen der überflüssigen oder formstörenden Triebe, die sich am Stamme bilden, Vertilgung aller Insekten, Schnecken etc., Beginn des Pincirens und Anheftens der ausgebildetsten Fruchtreiser. Bei Befürchtung von Frost Vertheilung kleiner mit dickem Oel gefüllter Metallgefäße — etwa wie Sardinenschachteln — auf dem Boden des Weinbergs, nach Mitternacht und vor Tagesanbruch Anzünden des Oels, dessen dichter am Boden hinziehender Rauch die Stöcke vor Erfrieren schützt.

Juni: Fortsetzung des Ausbrechens der Triebe; Pinciren der Zweige auf 6 Blätter oberhalb der Traube, Anheften der schon gross gewordenen Fruchtreiser, Schwefeln des Weinstocks vor und nach der Blüthe, Abschneiden der Ranken, Entspitzen der Blüthensträusse; während der Blüthezeit ist jedoch anzurathen, sowohl das Ausbrechen der Triebe, das Anheften, als auch die Erdarbeiten zu lassen und höchstens das Pinciren der Fruchtreiser vorzunehmen.

Juli: Zweites Behacken, nach der Blüthezeit Fortsetzung des Pincirens und Anheftens, letzteres um Einwirkung der Luft auf Holz und Frucht zu fördern; Entlauben oder Zurückschneiden der Schösslinge auf den Holzzweigen bis auf 1 Blatt mit Ausnahme des Terminalzweiges vom zweiten Trieb, der auf 3—4 Blätter zurückgeschnitten wird; Vertilgung der dicht am Wurzelhals stehenden Schösslinge.

August: Einkürzen der für den künftigen Schnitt bewahrten Schosse, Reinhaltung des Bodens, gegen Ende des Monats Ausbrechen zu dichtstehender Blätter, doch nur unterhalb und nordwärts der Traube.

September: Beendigung der Erdarbeiten — wenn kein Regen daran hindert, Anbinden der fruchttragenden Ruthen zur Förderung der Traubenfärbung und Hinderung ihrer Fäulniss, behutsames Entlauben mit Berücksichtigung der gegen unmittelbare Einwirkung der Sonne schützenden Blätter, Schonung jener Blätter, die nicht in der Nähe von Früchten stehen, bei warmer Witterung überhaupt nur mässiges Entlauben; fleissiges Durchsehen der Stöcke, um die schlechten zu entfernen, die kranken zu behandeln und die guten durch Stecklinge, Ableger oder Pfropfreiser zu vermehren; in manchen Gegenden Beginn der Weinlese — acht Tage vor dieser vollkommene Ablauben der Stöcke vorzunehmen, um dadurch die Früchte unmittelbar dem Einfluss des Lichtes, des Thaus und der Wärme auszusetzen.

October: Weinlese, bei schönem Wetter und vollständiger Reife der Früchte, die aus deren Farbe und Geschmack zu erkennen; die Farbe des Traubenkamms wird dunkler, die lichtgrünen Körner färben sich braun, und der graublaue Schimmer der Frucht weicht einer lebhaft glänzenden Färbung, deren Ursache wohl in der Ausscheidung einer klebrig schleimigen Substanz oder eines wesentlichen Oeles, das die Schaaale der Beere zu Gunsten ihres Inhalts überzieht, zu suchen wäre.

November: Düngung des Weinbergs, indem die Stöcke vom Wurzelhals frei gemacht und mit vorbereiteten Düngstoffen bedeckt werden; besonders zu empfehlen ist die Düngung kranker oder erschöpfter Reben; Anhäufung der Erde um die Reben ohne Entblössung der Wurzeln, Losbinden der Weinstöcke von den Pfählen.

December: Dieselben Arbeiten wie im November und Januar, frische Erdauffüllung auf die behackten Weinstöcke, Ausgleichen des Erdreichs bei abschüssigen Feldern, Bereitung neuer Rebpfähle, Beginn der Terrassirungs- und Ausbesserungsarbeiten.

Der Weinstock wird auf so vielerlei Weise gezogen, dass es unmöglich wäre, alle Methoden zusammenzufassen. Sind auch die hier ertheilten Rathschläge keineswegs unabänderlich oder vollständig, so enthalten sie doch das Wichtigste in Betreff der Culturmethode, sollte trotzdem das Abfallen der Beeren fort dauern, so liegt die Ur-

sache nicht in der Cultur, sondern in feindlichem Boden oder Witterungsverhältnissen. *)

B. Verbessernde Cultur durch Düngen.

Ein durch reichliches Tragen erschöpfter Weinberg kann nur durch Düngung seine Fruchtbarkeit wieder erlangen; Compost ist hier zumeist zu empfehlen, doch darf er nur im Zustande vollständiger Verrottung als Düngererde verwendet werden.

Die beste Düngungszeit ist der Herbst nach vollendeter Weinlese und nach dem Laubfall etwa im November. Man entblösst den Weinstock vorsichtig in der Nähe der Wurzeln, bringt die Düngererde dahin, so dass die Haarwurzeln davon genährt werden. Besser ist es, nicht zu viel Dünger auf einmal anzuwenden und die Düngung lieber öfter, etwa jährlich, zu wiederholen bis zur vollständigen Genesung der Weinstöcke. Das Unterhacken grüner, eigens gesäeter Pflanzen in dem Boden des Weinbergs führt diesem Kali, phosphorsaure Salze und Humus zu, Stoffe, die dem Weinberg unentbehrlich sind. Ist eine noch stärkere Wirkung nöthig, so wird diese Bodendüngung durch eine Streuüberlage verstärkt. Nach der Weinlese wird die Streu mit in den Boden vergraben und wenn nöthig, im Frühjahr wiederholt. Bei merklicher Besserung des Bodens muss auch die Düngung mässiger ertheilt werden. Hat das Abfallen der Beeren auch nach Anwendung des Gesagten nicht aufgehört, so liegt die Ursache in Witterungsverhältnissen.

C. 1. Schutz gegen schädliche Witterungseinflüsse.

Das Pinciren oder Einkürzen der Fruchtzweige stellt das Gleichgewicht des Weinstocks her, indem es das Ueberhandnehmen der Blätter auf Kosten der Früchte nicht gestattet. Ebenso dient das Einkürzen als Mittel gegen das Abfallen der Beeren. Der günstigste Zeitpunkt für das Pinciren ist, wenn die Zweige in ihrer kräftigsten Entwicklung stehen, etwa Ende Mai, wenn der Blüthenstrauss ausgebildet, aber noch nicht aufgeblüht und der Zweig, der ihn trägt, um etwa 50 Cm. verlängert ist und sechs bis acht Blätter hat.

*) Wir theilten diese kurzen Culturangaben Baltets mit, wie er sie gab, obschon wir manche der gegebenen Regeln nicht gerade als bei uns nachahmungswerth betrachten können, so das zu viele Pinciren und das völlige Entlauben der Stöcke vor der Ernte

Ungefähr zwei Wochen vor der Blüthezeit kürzt man den Fruchtzweig oberhalb der höchst sitzenden Traube auf 40—50 Centimeter ein und setzt das Pinciren der Fruchtzweige in dem Masse, als es ihr Wachsthum gestattet, fort, was selbst während und nach der Blüthezeit nicht schädlich ist. Durch kurzes Pinciren würde ein ungleichmässiges Reifen der Früchte entstehen, auch bedarf die Traube einer hinlänglichen Menge von Blättern, durch welche Kohlenstoff und atmosphärische Gase (zu ihrer Ausbildung nöthig) zugeführt werden. Nach dem ersten Pinciren zeigen sich neue Triebe auf den pincirten Zweigen; diese werden auf ein Blatt eingeknickt mit Ausnahme des Terminalzweiges, dem man drei Blätter lässt.

Welches auch die Culturmethode sei, ob grossbüschige oder kleine, niedrig gezogene Reben, ist das Langpinciren zu empfehlen, sowohl an den Formzweigen, die die Verlängerung bilden, als an den Fruchtzweigen selbst; bei schwachen kränkelnden Stöcken ist das Pinciren zu unterlassen. Die unfruchtbaren Holzzweige müssen, wenn das Ausbrechen der Triebe nicht geholfen, im Juli, August eingekürzt werden, um die untenstehenden Augen zu beleben und das Gleichgewicht in den Zweigen zu erhalten.

C. 2. Unterdrücken der Ranken.

Durch Unterdrücken der Ranken oder Gabeln, die an der Traube selbst wie am Rebholze entstehen, wird zugleich dem Abfallen der Beeren Einhalt gethan und die Entwicklung der Frucht begünstigt; das Abnehmen der Ranken kann die ganze Zeit hindurch geschehen, aber unumgänglich nöthig ist es, während der Blüthezeit die Trauben von den Ranken zu befreien. Der Anfang der Blüthe und ein paar vorhergehende Tage sind der geeignetste Zeitpunkt für diese Arbeit, geschieht sie später, so kann das Abfallen der Beeren dadurch nicht gehindert werden. Das Entfernen der Ranken geschieht mit den Fingern, besser noch mit einer Scheere, mit der man diese so wegzwickelt, dass nur ein kleiner Zapfen stehen bleibt.

C. 3. Das Entspitzen der Traube.

Vielseitig wird bei Johannisbeeren empfohlen, die untere Spitze des Traubenkamms während der Blüthezeit wegzunehmen, um grössere, vollkommnere Beeren zu erzielen, desgleichen soll bei den Dolden der Birnenblüthe das Ausbrechen der im Mittelpunkt befindlichen Blüthe, ehe sie sich geöffnet hat, ein festeres Haften der Früchte an den Zweigen und die möglichste Grössenentwicklung zur Folge

haben. Dies Verfahren hat sich nun auch bei Weintrauben als zweckmässig erwiesen. Mittelst einer stumpfen Scheere, wie sie in Thomery zum Ausschneiden (Ausbeeren) der Gutedeltrauben gebräuchlich, zwickt man die Spitze der Traube auf ein Viertel oder Fünftel ihrer Länge ab, und zwar während der Blüthezeit und nicht, wie es Viele thun, nach Ausbildung der Beeren, weil dadurch den übrig bleibenden viel Saft unnütz entzogen wird. Nebst der erhöhten Fülle und Gleichmässigkeit der Beeren hat das Verfahren noch den Vortheil, den Saftgehalt bedeutend zu vermehren. Entspitzte Weintrauben geben dreimal mehr Wein, als solche, die nicht entspitzt wurden.

C. 4. Der Ringelschnitt.

Damit das Ringeln ein zweckmässiges Mittel gegen das Abfallen der Beeren sei, muss es während oder vor der Blüthezeit vorgenommen werden — geschieht es nach Vollendung der Blüthe, so kann es höchstens die Reifzeit der Früchte beschleunigen, aber auf das feste Anhaften der Beeren übt es keinen Einfluss mehr. Das Ringeln empfiehlt sich vorzüglich:

- 1) In Gegenden, wo der Frühling kalt, der Sommer ungleich, und der Herbst trüb und neblig ist;
- 2) Bei rauhem feuchtem Klima mit verspätender Entwicklung;
- 3) Bei fruchtbarem Boden und üppig wucherndem Wachstum;
- 4) Bei kräftigen Weinstöcken, deren Früchte spät reifen oder abfallen;
- 5) Bei lang gezogenen Weinstöcken eher als bei kurz geschnittenen Reben.

Hingegen ist das Ringeln ungeeignet bei anhaltender Dürre oder verarmtem magern Boden, bei Schwäche des Weinstockes oder der Tragzweige.

Der Ringelschnitt wird knapp unterhalb der Traube angebracht — oberhalb würde er von entgegengesetzter Wirkung sein. Bei einem mit Fruchtzweigen besetzten Ast genügt ein unterhalb angebrachtes Ringeln, um auf alle Trauben zu wirken; selbstverständlich muss ein solcher Ast später beim Schnitt entfernt werden; bei langem Rebholz, das gebogen, gespannt oder nach anderer beliebiger Form gezogen ist, macht man den Ringelschnitt unter der Stelle, wo die Fruchtzweige beginnen und oberhalb der Reiser, die im künftigen Jahre den Ersatz bilden.

Fernere Ursachen des Beerenabfalles.

sind noch ausser den genannten: Feuchtigkeit des Untergrundes, dem durch Drainirung abzuhelpfen; undurchlassender Boden, der jeder Cultur während der Blüthezeit widersteht; die zur Unzeit bei Regen, Reif und anhaltendem Nebel verrichteten Erdarbeiten — die zu solcher Zeit zu unterlassen sind; ein kurzer Schnitt bei üppig wachsenden Weinstöcken; eine Ueberzahl von Blüthen, die einzukürzen, auch ganz zu entfernen sind.

Schwäche der Weinstöcke in Folge von kaltem regnerischem Herbst und darauf folgendem strengen Winter oder durch Hagel-schaden muss durch Abtreiben des alten Holzes und kräftige Dün-gung gut gemacht werden. — Auch zu reichliche Düngung kann als Ursache des Uebels gelten, dem durch entgegengesetztes Verfahren abzuhelpfen ist. Das hartnäckige Abfallen oder die Unfruchtbarkeit der Weinstöcke erfordert gänzliches Verjüngen des Weinbergs durch Umpfropfen mit gesunden starken Reiseren von Reben, die fruchtbar sind und gut tragen.

J. v. S.

Bereitung von Latwerge aus Runkelrüben und als Ersatz des Apfelkrautes.

(Aus einem Brief an die Redaktion).

Ich will diese Gelegenheit nicht vorüber gehen lassen, Ihnen ein Verfahren zur Bereitung einer wenigstens mir neuen Latwerge mit-zuthellen. Vielleicht kennt man es bei Ihnen schon, dann wären freilich meine Auslassungen unnütz. Ist dies jedoch nicht der Fall, so dürfte eine weitere Verbreitung des Verfahrens sehr geeignet er-scheinen. Zwar wird sich fragliche Latwerge nur in obstarmen Ge-genden sowie bei Misserndten einbürgern, da Obstlatwerge entschieden besser, wenn auch nicht billiger ist. In Weisel bei Caub am Rhein ist dieselbe allgemein und kennt man dort Obstlatwerge nur dem Namen nach. Das sehr einfache Verfahren ist wie bei Obstlatwerge als Einkochen des Saftes und Einschneiden eines anderen Stoffes zur Verdickung. Die Artikel, die man dazu braucht, sind die gewöhnlich als Viehfutter verwendeten Dickwurzel (Runkelrüben) und Gelbe Rüben.

Die Dickwurzeln werden gewaschen, gereinigt und geschabt und

in Stücke zerschnitten und mit wenig Wasser halbweich gekocht. Sodann kommen dieselben in eine Kelter, um den Saft heraus zu pressen. Dieser Saft wird wiederum eingekocht bis zu einem gewissen Grad. Hierauf werden (etwa $\frac{1}{5}$ der Gewichtsquantität der Dickwurz) vorher abgekocht und durch ein Sieb getrieben, gelbe Rüben zugeschüttet und das Ganze weiter gekocht, bis es etwa auf $\frac{1}{3}$ zusammengeschmolzen ist.

Um meinen Kessel ganz mit Saft zu füllen (der Kessel hat 3' Durchmesser und 2' Tiefe) hatte ich denselben drei Mal mit rohen Dickwurzeln zu füllen. Hierzu brauchte ich etwa 4 Simri Frankfurter Maas Dickwurz. Rüben brauchte ich etwa $\frac{1}{5}$ oder nicht ganz ein Simri. Eine starke Hand voll Zucker genügte, um der ganzen Masse die nöthige Süsse zu verleihen.

Der Geschmack dieser Latwerge ist ein delikater, die Farbe ist schön braun und die Herstellung des Ganzen äusserst wohlfeil und jedenfalls für dieses Jahr sehr nachamenswürdig.

In Ihrer Schrift: Kurze Anleitung zum Obstdörren etc. erwähnen Sie zwar ein von Professor Bender und in Thüringen und Sachsen angewendetes Verfahren. Dieses weicht jedoch in sofern von dem Meinigen ab, als man dazu noch Aepfel oder Birnen nöthig hat. Wir hatten hier dieses Jahr nicht einen Apfel und noch Birne noch anderes Obst geerntet und für solche Jahre ist mein Verfahren jedenfalls das Beste, wenn ich auch Obstlatwerge vorziehe.

Cronthal, bei Cronberg a. H.

B. Martin.

Gummirte Etiquetten für Obst zu Ausstellungen oder für die Tafel.

Wir haben im vorigen Jahrgange diese sehr schönen praktischen Etiquetten besprochen und fügen wir bei, dass der Preis für die Tableaux von Namen, worauf nur eine Sorte sich abgedruckt befindet, 3 Frank. für 1000 Etiquetten beträgt.

Es sind nun noch weitere Spezial-Tableau erschienen, folgende Varietäten enthaltend: Capiaumont, Conseiler de la cour, Von Marum, Nec plus Meuris, Bré. Sterkmann, Orpheline d'Enghien, Curé, Suzette de Bavay, Fortunée.

Unter der Presse sind 50 Sorten Gregoirischer Birnen und 50 Sorten, welche zu Tournay gewonnen wurden.

Auch ein Tableau mit Apfelsorten ist jetzt erschienen.

Wir empfehlen wiederholt diese gummirten Etiquetten.

Dr. Ed L.

Literatur.

Ein- und zwanzigster Rechenschafts-Bericht des k. k. steiermärkigen Gartenbau-Vereins. Graz 1871.

Dieser enthält den Ausschussbericht, worin der zur Erinnerung an das 50jährige Bestehen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft stattgehabten grossen Ausstellung rühmlich gedacht ist, die Massregeln für Einführung des Gemüse-Samenbaues in Steiermark besprochen werden und das Gedächtniss für den † verdienstvollen Secretair Joseph Winter gefeiert wird. Winter war tüchtiger Pomolog und auch eifriges langjähriges Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins. Ausserdem enthält der Bericht Referate über Samenbau, Anlegung einer Rebschule und über Obstcultur, in welchem besonders der Anbau des prächtigen und sehr haltbaren slavonischen Apfels Szercica empfohlen wird. Herr Petrik, der denselben empfiehlt, sagt pag. 18: Nicht unerwähnt kann ich lassen, die Obstfreunde auf eine Apfelsorte, zwar des II. Ranges nur, die jedoch in der Haushaltung einen hohen ökonomischen Werth besitzt, aufmerksam zu machen und diese ist der sogenannte „Russische Glasapfel“, der in Slavonien den Namen „Szercica“ führt; er eignet sich zur Mostbereitung vermöge seines grossen Saftreichthumes wie kein zweiter, passt auf ausgedehnte Anpflanzungen, wo die feinen Früchte vermöge ihrer lachend schönen Farbe den Vorübergehenden zu sehr reizen, an den „Russischen Glasapfel“ sich jedoch nicht leicht Einer vergreift, da er noch beim Abnehmen grasgrün aussieht; ausser dieser Eigenschaft besitzt er in der Haushaltung die grösste Beachtung, seine Reifezeit beginnt erst im März, ist aber in der Küche schon im November brauchbar, als zum Compot, und in Schnitten gebacken, zerfliesst im Munde wie ein Gefrornes, sowie zu Mehlspeisen, wie kein zweiter. Um die verehrte Versammlung davon zu überzeugen, habe ich mir erlaubt, hier eine kleine Probe Ihnen vorzulegen.“

Im Frühjahr 1872 wird in Graz eine Blumen-, Gemüse- und Obstausstellung abgehalten werden.

Dr. Ed. Lucas.

Die 37. Lieferung des **Arnoldi'schen Obstkabinetts** ist erschienen und enthält in sehr guter Darstellung nach guten Normal Exemplaren No. 115: Florianer Rosen-Apfel, No. 116: Hildesheimer Saftreinette, No. 117: Zitzen-Reinette (besser Chinesische Reinette) und No. 74: Neue Poiteau, No. 75 Barons Birne, No. 76: Gelber Löwenkopf. Wir empfehlen die Anschaffung des Cabinetts und dessen Aufstellung in Wandschränken allen pomologischen, Gartenbau- und landwirthschaftlichen Anstalten und Vereinen. Die Red.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Nachdem die im Jahre 1869 zu Bingen stattgefundene 15. Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten beschlossen hatte, im Jahre 1870 — den Statuten gemäss — gemeinschaftlich mit der schon damals für Stuttgart in Aussicht genommenen 28. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu tagen, diese Versammlung aber wegen des deutsch-französischen Krieges erst im Herbst des Jahres 1872 und zwar in München abgehalten werden wird, so beehre ich mich, die deutschen Wein- und Obstproducenten hierdurch ergebenst einzuladen; sich zunächst an dieser Münchener Versammlung recht zahlreich zu betheiligen.

Wegen der in fernerer Ausführung der Binger Beschlüsse — erst im Herbst 1873 zu Trier stattfindenden 16. Versammlung der deutschen Wein- und Obstproducenten wird seiner Zeit das Nähere bekannt gemacht werden.

Trier, den 24. Dezember 1871.

Der Geschäftsführer der 16. Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten
Otto Beck, Regierungsrath.

Deutscher Pomologenverein.

Neue Mitglieder: Gustav Ritter, Instituts-Obergärtner in Kolozsmonostor bei Kolozswar (Ungarn). C. Beucke, Organist in Schwanebeck bei Halberstadt. Albert Millard, Kunstgärtner, Wien. August Siemens, Kunstgärtner, Hornburg bei Halberstadt. Ludwig Christian Grebe, Kaufmann, Frankfurt a./M. Otto Beck, Regierungsrath in Trier. Michel von Baievsky, Rittmeister im kaiserlich-russischen Leib-Husaren-Regiment, Weingüterbesitzer, St. Petersburg. F. C. Siegling, Baumschulbesitzer in Erfurt.

Herr Communal-Oberförster Friedrich Wilhelm Koch zu Wittlich bei Trier hat seine seitherige Stelle freiwillig niedergelegt und ist in die Verwaltung des gräflich von Kesselstatt'schen Majorates eingetreten.

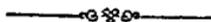
Herr Baron von Batz schenkte zur Bibliothek des Vereins das sehr schätzbare Werk: J. Müller, Praktische Anleitung zur Hebung der Weinproduktion, wofür wir den besten Dank aussprechen.

Dr. Ed. L.

Todesanzeigen.

Wir haben den Tod zweier sehr eifriger und tüchtiger Mitglieder zu beklagen:

Herr Kunstgärtner J. B. W. Hartwig in Lübeck, welcher am 2. Dec. nach langer Krankheit verschied und Herr Carl Hary aus Kaschau, dem wir mehrere interessante Beiträge für die Monatshefte verdanken.





H. W. Palandt

Heinrich Wilhelm Palandt.

Biographische Skizze, mit Porträt.

Palandt, gegenwärtig Inspector am lutherischen Waisenhause zu Hildesheim, ist geboren zu Sottrum, einem kleinen Dorfe unter den Ruinen der alten romantisch gelegenen Grafenburg Wohldenberg, am 20. März 1821, wo sein Vater Cantor war.

Auch der Sohn widmete sich dem Lehrerstande. Am 1. April 1836 wurde der Sohn in das Schullehrer-Seminar zu Alfeld geschickt, um sich specieller für seinen Beruf vorzubereiten. — Uns interessirt nur für die Leser der Monatshefte, was er für die Pomologie gethan. Neben seinen pädagogischen Studien wurde der Jüngling durch einen ihm befreundeten Apotheker in die Botanik, und von dieser, als eng damit zusammenhängend, in die Beobachtung der Insectenwelt geführt. Beide Studien sind ihm, zumal er später die Bekanntschaft mit Professor Leunis und mit einem tüchtigen Botaniker, Pastor Scheele, machte, stets Lieblingsstudien geblieben.

Es muss mit seiner Ausbildung wohl rasch gegangen sein; denn 17 Jahre alt, übernahm er schon in einer angesehenen Familie zu Wrisbergholzen eine Hauslehrerstelle. Auch dort wurde neben dem Berufe fleissig das nahe Siebengebirge nach Pflanzen und Insecten durchforscht; das emsig und sorgfältig gesammelte Herbarium zählte bereits mehrere tausend fast ausschliesslich deutsche Pflanzen. Um vor dem Militärdienste gesichert zu sein, musste Palandt nach 2 Jahren wieder ins Seminar zurückkehren, wurde darauf bald zum Seminaristen befördert und war damit zugleich schon in die Reihe der Seminarlehrer eingetreten; indem diese damals die s. g. Präparanden unterrichten mussten. Hier beginnen nun seine ersten Bekanntschaften in der Pomologie. Um den Obstbau im damaligen Fürstenthume Hildesheim zu heben, hatte der Herr v. Steinberg auf Brüggem dem Seminare zu Alfeld einige Morgen Land, bei dem Dorfe Hörsum belegen, unentgeltlich überlassen. Auf diesem Lande wurden nun Baumschulen angelegt, und die Zöglinge des Seminars mussten im Sommer wöchentlich zweimal hinaus, um die Obstbaumzucht praktisch zu erlernen. Der damalige Schullehrer Kook in Hörsum, ein eifriger Pomologe, dem Liegel zu Ehren die Kooks neue Dia-

prée benannt hat, und der später mit dem Prinzen Solms in der bekannten grossen Expedition nach Texas auswanderte, um dort Obstpflanzungen und Weinberge anzulegen, aber elendiglich umkam, — musste auch wöchentlich eine theoretische Pomologie-Stunde im Seminar geben. Palandt gab sich auch dieser neuen Beschäftigung mit Liebe und Lust hin; und bald war er einer der bevorzugten Lieblinge des alten Kook. Leider hat dieses pomologische Institut, durch welches doch so manche schöne Anregung gegeben wurde, keinen langen Bestand gehabt; nach Kooks Abgange fehlte ihm die Seele; es gieng seiner Auflösung entgegen. Erst jetzt ist man wieder damit beschäftigt, neben dem grossen Turngarten des Seminars auch eine kleine Baumschule anzulegen, damit die angehenden Volkslehrer doch wenigstens die einfachsten Manipulationen bei der Baumzucht lernen können, wenn sie wollen. Die Seminar-Zeit war für Palandt zu Ende. Nachdem er mehrmals vacante Lehrerstellen bis zu ihrer definitiven Besetzung interimistisch verwaltet hatte, wurde auch er im Februar 1844 definitiv in Bad-Salzdorfurth angestellt, und zwar als alleiniger Lehrer an einer Schule, welche von 226 Schülern besucht wurde. Eine Riesenarbeit harrete seiner hier; doch angethan mit Liebe und Treue zum Berufe, ausgerüstet mit frischem, fröhlichem Lebensmuth und herrlichen Kenntnissen wurden alle Mühen überwunden. Es blieb sogar bei eisernem Fleisse noch so viele Zeit, den Lieblingsnebenbeschäftigungen, Botanik und Insectenkunde, nachgehen zu können. Es bot sich ja, da der Ort mitten in einer herrlichen Waldgegend liegt, so manches Interessante dar; so kamen z. B. in der Flora des Ortes fast sämmtliche norddeutsche Orchideen vor. Auch der Pomologie wurde, besonders im Verein mit dem v. Steinberg'schen Obergärtner Meyer zu Bodenburg, viele Aufmerksamkeit gewidmet, den jungen Leuten und Bekannten des Orts Pfropfen, Oculiren u. s. w. gelehrt. Als die Schulverhältnisse in Salzdorfurth durch Theilung der bisherigen einen Lehrerstelle in zwei Lehrerstellen neu geordnet waren, wurde Palandt nach Dorstadt ohnweit Wolfenbüttel gelegen, versetzt, nachdem er sich mit der jüngsten Tochter des weiland Cantors Billerbeck zu Salzdorfurth verheirathet hatte. Er traf hier die erste grössere Obstpflanzung, welche der Besitzer des dortigen Gutes, Herr Löbbecke, auf einer Berghöhe vor dem Oderwalde hatte anlegen lassen; — er machte die Bekanntschaft mit dem als ausgezeichneten Pfirsich-, Aprikosen- und Spalierobstzüchter auf dem nahen Graberg'schen Gute Hedwigsburg angestellten

Gartenmeister Gravenhorst; und von hier datirt sein Studium der Sortenkennniss und der Identitäten. Nach Verlauf von vier Jahren wurde Palandt wiederum auf seinen Wunsch in die Nähe seines Geburtsortes, nach Grasdorf, versetzt, um seinen bereits alternenden Eltern nahe zu sein. Auch hier fand er reichlich Gelegenheit sich in der Pomologie umzusehen. Ein Freund von ihm, der Gartenmeister Gesemann in Burgdorf, hatte bereits ausgedehnte Baumschulen, wofür die Reiser von Oberdieck bezogen waren, in welchem fleissig interessante Beobachtungen angestellt wurden. Die nahen Chausseen und Heerstrassen waren regierungsseitig mit Obstbäumen bepflanzt; auch sie boten manchen interessanten Beobachtungsstoff dar. Am meisten aber zogen die Gräfl. v. Münster'schen Gärten zu Derneburg und Binder an. Der dortige Gartenmeister Westenius hatte Palandts älteste Schwester geheirathet; und in Folge dieser Verwandtschaft konnten die Anlagen und Gärten meistens frei und ungenirt betreten werden. Erblandmarschall Graf Ernst v. Münster und seine Gemahlin, Fürstin Wilhelmine von Bückeberg, waren eifrige Förderer alles Guten und Wohlthuenden für die Gegend; auch Gartenbau und Obstbau erfreuten sich ganz besonders ihrer Protection. Da sie lange in England gelebt hatten, so war Manches von dort für die Gärten hergesandt und wurde noch bezogen. Auch aus den berühmten Bückeburger Baumschulen, aus Herrenhausen u. s. w. war alles Interessante und Gute herbeigeschafft. Kurz, es war für Palandt so eine rechte Erholungslust, wenn er aus der staubigen, engen Schulstube nun Nachmittags hinauswanderte zu seinem Schwager und zu seiner Schwester, um in den grossartigen Garten- und Obstanlagen zu Derneburg seine Studien zu machen. Dazu kam, dass ihm auch hier durch Benutzung der gräfl. Bibliothek der erste grössere Blick in die Literatur der Gartenkunst und besonders der Pomologie gestattet wurde. Mit Vorliebe studirte er die Schriften Christs, Diels, den deutschen Obstgärtner v. Sickler und Bosses Blumengärtnerei; auch die Pomologie von Manger, obgleich veraltet, wusste er für seine Bestrebungen zu schätzen. Es konnte nicht fehlen, dass Palandt nach vielen Seiten hin nun neue und fruchtschaffende Anregungen für Hebung des Obstbaues in dortiger Gegend gab. Es kam ihm dabei zu statten, dass er für den dortigen landwirthschaftlichen Kreisverein Wohldenberg zum Secretär gewählt wurde, deren Mitglieder sich allseitig und gern von ihm Rath in ihren Garten- und Obstbau-Angelegenheiten er-

holten, da sie wussten, welch reicher Schatz von Wissen und praktischen Erfahrungen ihm zu Gebote stand.

Hatte er so die Freude, einen Grund zu den Anfängen einer rationellen Obstzucht für die dortige Gegend gelegt zu haben, so musste es ihn doppelt betrüben, dass eine Hauptquelle seiner Bestrebungen versiegte. Ernst, Graf v. Münster war gestorben, seine Gemahlin von Derneburg fortgezogen, sein Sohn war nicht der Mann, das vom Vater Gesammelte und Geschaffene zu erhalten; die Anlagen, Gärten, Baumschulen u. s. w. wurden umgerissen, zerstört, um einer s. g. Fasanerie Platz zu machen, die freilich sich nicht lange hielt; der neue Besitzer gerieth in grosse Schuldenlast, — und da konnte für Gemeinnütziges nichts weiter geschehen; auch Palandts Schwager Westenius gieng von Derneburg weg; er wurde pensionirt und zog auf ein kleines angekauftes Grundstück nach Sottrum, wo er Baumschulen anlegte, durch welche viele edle Obstsorten, nach Palandts Rathschlägen ausgewählt, in die Gegend verbreitet wurden.

Da, im Jahre 1854, sollte sich für Palandt ein grösseres Arbeitsfeld öffnen. An dem berühmten lutherischen Waisenhaus zu Hildesheim war die Stelle des Inspectors vacant geworden. Michaelis des genannten Jahres wurde Palandt von dem betreffenden Collegium dort gewählt und zog hin.

Nur wer jemals selbst einen Blick in diese oder eine ähnliche Anstalt gethan, wird in Wahrheit ermessen können, welche Riesenkraft dazu gehört, den an eine segensvolle Wirksamkeit gestellten Anforderungen allseitig zu genügen.

Indess hat auch die weise Fürsorge der Hildesheimer Stadtverwaltung dafür gesorgt, dem Berufe des Waisenhaus-Inspectors seine angenehmen Seiten zu geben. Durch diese Fürsorge ist z. B. neben das Waisenhaus ein $4\frac{1}{2}$ preuss. Morgen grosser Garten angelegt, dessen Lage so herrlich, still und schön ist, dass man ihn im Sommer ein kleines Paradies nennen könnte; — und in der That, da feiert denn auch unser Palandt im Sommer seine still-innerlichen, wir möchten sagen seine heiligen Feier- und Erholungsstunden! Man muss es selbst still gesehen haben, wie er da, umgeben von seinen eigenen 10 Kindern und von seinem grossen Häuflein Pflegekindern in den Freistunden so still schafft und arbeitet; wie ihm da die eigenen und fremden Kleinen anklammern, wie er sie auch hier bei den leichtern Gartenarbeiten schon lehrt, bei dem Ora auch das Labora nicht zu vergessen; denn Ora et labora, das ist der Spruch,

den sich „der Vater“ bei seinem Antritte in's Waisenhaus gewählt hat, und den er seinen Pflinglingen mit auf den Lebensweg gibt.

Nach diesen Abschweifungen kehren wir wieder zu der pomologischen Thätigkeit Palandt's zurück.

Gleich zu Anfang seines Aufenthalts in Hildesheim hatte Palandt zu seiner Bewunderung bemerkt, dass der grösste Theil der in Hildesheim consumirten Gemüse von dem 8 Stunden weit entfernten Hannover an den zwei wöchentlichen Markttagen herbei geschafft werden musste; und doch ist die nächste Umgebung von Hildesheim eine so reiche, fruchtbare und für Gemüse-Zucht so geeignete. Es lagen für diese auffallende Erscheinung manche Gründe vor. Theils war das zunächst angrenzende Territorium Klostersgut, theils war es Domanal-Besitz. Beide Complexe waren zum allergrössten Theile an zwei Gutspächter in Pacht gegeben, welche das Land vorwiegend mit Getreide bestellten.

Mit mehrern andern Gartenfreunden, den Herren Enger, Kircher, Sperling, Liecke u. s. w. wurde nun der Hildesheimer Gartenbau-Verein gegründet, um bei den Bewohnern Hildesheims das Interesse für Gartenbau- und Obstbaumzucht zu erregen. Und wie diese Bestrebungen des Hildesheimer Gartenbau-Vereins mit seinen 150 intelligenten und strebsamen Vereinsmitgliedern unter Leitung der zeitweiligen Präsidenten Kircher, Palandt, Helmbold und des langjährigen Secretärs Büttner die schönste Früchte getragen, davon zeugen die jetzt weithin um Hildesheim sich ausbreitenden Gärten und Gemüsegelder; davon zeugt, dass wöchentlich jetzt nur noch ein Mal ein s. g. Gemüsewagen von Hannover, nach Hildesheim zu Markte kommt. Eben durch die Bestrebungen des Gartenbau-Vereins ange-regt, hat der Magistrat der Stadt Hildesheim dahin gestrebt, dass von den obengenannten Kloster- und Domanal-Complexen mehrere hundert Morgen den Bürgern gegen mässigen Pacht zum Gemüsebau übergeben sind. Das war Palandt eine still-innerliche Freude, wenn er nun auf seinen Spaziergängen bemerkte, wie der kleine Handwerker, wenn er Tags über in enger, dumpfiger Werkstatt gescharwerkt hatte, nun gegen Abend — statt die Kneipen zu besuchen, — sich auf sein Gartenstückchen begab, um sich in frischer, freier Luft noch ein paar Stunden zu erholen. Palandt wusste ja aus selbsteigener Erfahrung, wie wohlthuend nach dem Aufenhalt im staubigen Schulzimmer solche Beschäftigungen im Garten sind. Auch in andrer Beziehung sind die Bestrebungen des Hildesheimer

Gartenbau-Vereins gewaltig anregend geworden. Palandt vertrat besonders die Pomologie. Zuerst sammelte er sich auf Sorten- und Probehäusern die empfohlensten Kern- und Steinobst-Sorten, nebenbei auch Beerenobst und, da die alte Stadtmauer an seinem Garten ein sehr günstiges Local bot, eine grosse Auswahl von Rebsorten; sodann wurden in den Anlagen um die Anstalt Zwergbäumchen, Pyramiden, Fuseaux und Cordons angebracht; auch Schalenobst, Haselnüsse, wurden nicht vergessen. Die Nähe Oberdiecks, dessen Wohnort nur einige Stunden von Hildesheim entfernt ist, machte das Sammeln leichter. Es kam hiezu, dass Oberdieck seiner dort verheiratheten Tochter wegen oft nach Hildesheim kommt und mit Palandt verkehrt, auch Interessantes und Neues dem strebsamen Jünger der Pomologie mittheilt. Mündlicher Austausch der Gedanken wirkt anregender, als schriftlicher. Beide Männer stehen im freundschaftlichen, lebhaften Verkehr durch Frucht- und Reiser Austausch mit einander. Bescheiden sucht der Jüngere von dem alten Nestor zu lernen. Auch von seinem Freunde Louis Schiebler in Celle hat Palandt für seine Sammlungen manche schöne Sendung erhalten. Des guten, alten Liecke Baumschulen, die 50 Jahre bestanden, standen Palandt zu jeder Zeit zu Versuchen offen und bereit; wie Palandt überhaupt von diesem alten practischen Baumzüchter recht viel gelernt haben will. Seit Gründung des pomologischen Instituts in Braunschweig ist er auch mit diesem durch Bekanntschaft und Freundschaft des dortigen Inspectors Koch in Verbindung getreten. Von Herrnhäusern, obgleich nahe gelegen, ist wenig bezogen, da das Meiste von dortigen Sachen näher durch Oberdieck zu erhalten war. Dass auch recht viel aus Frankreich, Belgien, Holland, ja selbst Amerika (St. Francisko in Californien) bezogen ist, sei nur kurz erwähnt. Obgleich nicht zur Pomologie gehörend, wollen wir doch aber auch nicht Palandts Rosensammlung und besonders seine ausgezeichnete Nelkensammlung, die jetzt freilich wegen Mangels eines passenden Durchwinterungs-Locals hat leider reduziert werden müssen, vergessen. So beobachtet, studirt und arbeitet nun unser Freund still in seinen Freistunden neben seinem Hauptberufe weiter. Seine eigentliche Lebensaufgabe, Erzieher und Vater der ihm vertrauten elternlosen Waisen zu sein, ist ihm die Heiligste; und in treuer Sorge dafür mag es begründet sein, wenn er nicht mit seinem pomologischen Wirken in die Oeffentlichkeit getreten ist; wir wollen ihm das gern zu Gute halten. Nur einmal, ausser

manchen Artikeln in den verschiedenen Gartenzeitschriften, hat er sich auf Bitten des Gartenbau-Vereins bereit finden lassen, das von seinem Lehrer und Freunde Kook verfasste sehr treffliche Werk: „Ueber die Behandlung des Weinstocks in Norddeutschland“ mit neuen Anmerkungen und Erfahrungen in einer zweiten Auflage zu ediren. Es scheint demnach als wolle unser Freund einer der gutgemeinten Lebensregeln, welche ihm sein treuer, alter Vater noch in seinen letzten Lebenstagen gab, zu genau halten: „Hüte dich, so viel du kannst, im Leben vor Verbindlichkeiten und — schreibe keine Bücher!“

Indess fand auch dies stille Wirken seine Anerkennung. Durch König Georg V. erhielt Palandt im Herbst 1865 für seine Bestrebungen in der Pomologie das allgemeine Ehrenzeichen mit der Devise: „für Verdienste um's Vaterland.“ Die Königin Marie besuchte bald darauf mit ihren beiden Prinzessinnen das lutherische Waisenhaus und freute sich über die zweckmässige Einrichtung und Leitung des Instituts. Im Herbst 1870 bekam Palandt für dieselben Bestrebungen von dem Königl. Preuss. Ministerium der Landwirthschaft die grosse Staats-Medaille.

Nach Palandt's Ansicht sollten die Bestrebungen der Gartenbau- und pomologischen Vereine sich mehr localisiren; denn nur in den Local-Veräin wurzele die rechte Kraft; da kenne man die Verhältnisse und Bedürfnisse jeder Art; indess sei auch das Centralisiren nicht ganz verwerflich, jedoch nur insofern es anregenden Elementes sei. In diesem Sinne arbeitet er denn vorzüglich für den Hildesheimer-Gartenbau-Verein und dessen Kreis. Bereits in diesem Winter hat er angefangen, aus seinen Sammlungen alles zu entfernen, was nach nun bereits 16jährigen Erfahrungen für den Kreis Hildesheim nicht passt; damit ist die Zahl der gebliebenen Obstsorten fast auf die Hälfte der früheren Zahl zusammengeschmolzen. Dahingegen wird auch manches Neue zu Versuchen wieder angepflanzt.

Hänzelgärtnerische Geschäfte irgend welcher Art werden von Palandt durchaus nicht betrieben; seine Bestrebungen gelten der Wissenschaft; so stehen seine Urtheile stets frei von Nebenrücksichten da und sind gewichtiger, wie man das auf allen Ausstellungen, bei denen Palandt als Sachverständiger und Preisrichter fungirte (noch im Herbst 1871 in Bremen) bemerken konnte. Doch theilt er gegen Tausch oder auch ohne allen Ersatz von seinen Sammlungen mit, so viel er kann.

Noch steht Palandt allerdings da im rüstigen Mannesalter; wie lange sein sonst gesunder Körper aber seinem anstrengenden, aufreibenden Berufe noch wird dienen können? — Wir wünschen ihm noch recht viele frische, fröhliche Erholungsstunden unter seinen lieben Waisenkindern in seinem schönen Garten!

Wir haben das Leben Palandts geschildert, eines Mannes, den wir persönlich erst bei der Oberdieckfeier in Braunschweig kennen lernten, nachdem sein Name als der eines sehr erfahrenen Pomologen uns schon längst bekannt war. Seine Kenntnisse in der Sortenkunde sind in der That sehr umfassende, sein Wirken, wie wir gesehen, ein sehr verdienstliches und vielseitiges.

Wer den herrlichen Beruf als Lehrer so auffasst, wie es Palandt gethan, wenn der Lehrer so recht der Vater seiner Zöglinge ist, so wird eine Nebenbeschäftigung, wie der Gartenbau und die Obstkultur für ihn um so mehr Genuss und Freude bieten, als er ja dadurch Gelegenheit hat, Kenntnisse und Fertigkeiten seinen Zöglingen neben ihren Schulfächern auch noch zu zeigen und zu lehren, welche ihnen für ihr ganzes späteres Leben nützlich sind.

Wir schätzen darum in unserem Freunde Palandt ein leuchtendes Vorbild für Tausende seiner Amtsgenossen. Möge er seinem schönen Beruf als Lehrer und als Pomolog noch recht lange mit der gleichen Kraft und Ausdauer sich widmen können, wie bisher.

Dr. Ed. Lucas.

Heliote Dundas.

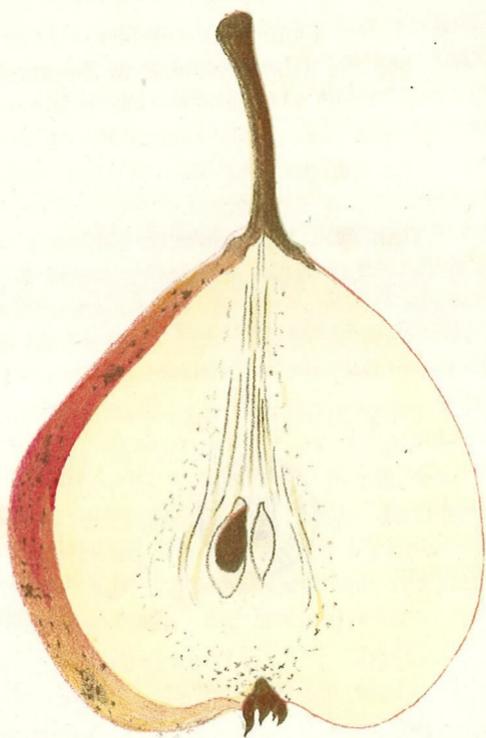
Rousselet VII. 2 (3) b. * *

Mit Abbildung.

Diese schöne Herbstbirne war hier recht delikate und von vorzüglichem gewürzten zimmtartigen oder Rousselettengeschmack. Leroy setzt sie merkwürdiger Weise nur in den 3. Rang; sie ist allerdings nicht ganz schmelzend.

Der Baum wächst kräftig und gesund, bildet schöne Pyramiden und trug hier auf Quitte bald und reichlich.

Als Synonym ist Rousselet Jamin (Bivort im Alb. der Pomol.) aufzuführen, Elliot Dundas (Downing), und Biedenfeld nennt die Frucht Heloise Dundas; es ist aber nicht feststehend ob Heliote gleich dem Namen Heloise, der ja auch im französischen vorkommt, ist.



Heliote Dundas .

v. Biedenfeld führt diese Birn auf pag. 65 oder 73 auf und zwar mit dem Prädicate „Fleisch fein, schmelzend, ziemlich saftig und Fleisch etwas grob, schmelzend, (?) ziemlich saftig, köstlich duftend, endlich als Rousselet Jasmin (Bouvier) (offenbar Schreibfehler) als schmelzend gewürzhaft.

Bei diesen sehr verschiedenen Angaben wollten wir nicht versäumen, doch die Aufmerksamkeit der deutschen Pomologen auf diese zu unsern besten frühen Herbstbirnen zählende Sorte zu lenken.

Dr. Ed. Lucas.

Nachlese von Notizen

aus den Ergebnissen meiner Obsternte von 1870.

Von Oberdieck.

(Schluss von pag. 40.)

Sellecksbirn, *† oder *††, Oct. 2—3 Wochen. Ein Herr Selleck zu Sudbury in Amerika erzog sie und erhielt ich das Reis aus Downing's Collection durch Hrn. Präsidenten Mas. Schon der noch nicht ganz herangewachsene junge Baumschulstamm trug voriges Jahr mittelgrosse Früchte, die um's Kernhaus gar nicht körnig, ziemlich saftreich, stark halbschmelzend und von angenehmem zuckerartigen Geschmacke waren, der etwas gewürzter sein könnte.

Von Mons Unbekannte, **†, Januar. Schon früher gab ich von ihr Nachricht. 1870 hatte ich wieder etliche Früchte, die in dem nasskalten Jahre nicht ebenso gross, auch nicht recht schmelzend wurden.

Hamons Wildling, **, Ende Aug., Anf. Sept., 2 Wochen. Erzogen von einem Hrn. Nerard zu Vaise unweit Lyon und benannt nach Hrn. Hamon, Obergärtner im Jardin des Plantes zu Paris. Das Reis erhielt ich durch Hrn. Präsidenten Mas, trug 1870 und 71 und war die Frucht noch gut. Fleisch fein, saftreich, schmelzend, von angenehmem, etwas gewürztem, süßweinsäuerlichem Geschmacke.

Wildling, Esperens, **†, Oct., Nov. Reis von Decaisne; trug 1870 mir zuerst und grosse, schöne, völlig schmelzende, delikate Früchte, sass auch 1871 wieder voll.

Engl. lange grüne Winterbirn, **†, Dec., Jan. Die von Diel sehr gelobte Frucht, die er Heft X. S. 70 beschreibt, erhielt

ich von ihm falsch und war schlecht. Vielleicht habe ich sie durch Hrn. Hofgärtner Glocker zu Eying in Ungarn noch ächt wieder erhalten. Der Probezweig trug 1870 voll und wurde die Frucht schmelzend, von gewürztem, süssen, vorzüglichen Geschmacke, etwas ähnlich dem der Regentin.

Kirschen.

Es fanden sich 1870 nur wenige Sorten, die nicht schon früher getragen hätten.

Glaskirsche, kleine, von Montmorency, **†, 4. Woche der Kirschenzeit. Ich glaube, diese von Truchsess aufgeführte und beschriebene Sorte noch wieder aufgefunden zu haben in dem was man in Frankreich als Montmorency ordinaire hat und dort sehr geschätzt wird. Das Reis erhielt ich von Hrn. Leroy und deutet der Probezweig an, dass er den Wuchs der Glaskirschen haben und nicht hängende Zweige machen werde. Ist ähnlich der ebenso guten Späten Amarelle.

Herzkirsche, Liefelds, braune, **†, 2. Woche der Kirschenzeit. Erzogen von einem Hrn. Liefeld in Werder. Ich hatte anfangs eine Sorte dafür erhalten, die ich als Werder'sche bunte Herzkirsche beschrieb, habe die schätzbare Sorte aber in einem 2ten Reise ächt erhalten. Dadurch, dass bei einem davon erzogenen jungen Stamme der Beisatz 2. Sendung in meinem Baumschulverzeichnis unleserlich geworden war, der aber voriges Jahr die ächte Sorte trug, welche auch der neu angelegte Probezweig gab, werde ich statt der Werder'schen bunten Herzkirsche öfter die Liefeld's Braune gesandt haben.

Kirsche, Elfner's, **†, Anfangs der 5. Woche der Kirschenzeit. An der Bergstrasse viel gebaut. Das Reis erhielt ich durch Hrn. v. Langsdorf in Carlsruhe. Der Baum trug 1869 und voriges Jahr erst, nachdem er schon ziemlich gross geworden war, zeigte sich als gut, war aber keine Bereicherung der Pomologie. Dagegen trug die eben daher stammende Schneider's Frühe voriges Jahr sehr voll und wurde so gross als eine Grosse Schwarze Knorpelkirsche, so dass sie Werth behält.

Kirsche, zweifarbig (Bicolor, v. Mons), **†, 4. Woche der Kirschenzeit. Erweckt sehr als von v. Mons erzogene Sorte Interesse. Trug voriges Jahr sehr voll und zeichnet die nur mittelgrosse Frucht sich durch sehr zartes schmackhaftes Fleisch aus, so dass ich sie sehr gern ass.

Knorpelkirsche, Groth's braune, **†, Ende der 4. Woche der Kirschenzeit. Erzogen von Hrn. Conditior Groth in Guben, durch dessen Güte wir so manche neuere in Guben erzogene, sehr werthvolle Sorten erhalten haben. Trug voll, ist mehr als mittelgross und gut.

Knorpelkirsche, Heintzen's schwarze, **†, 5. Woche der Kirschenzeit. Erzogen von dem Herrn Heintzen zu Guben, dem man auch die Heintzen's frühe Herzkirsche verdankt. Ist sehr tragbar und sehr gut.

Resacks bunte Knorpelkirsche, **†, 5. Woche der Kirschenzeit. Ist als Rosacks Kirsche, wie ich fälschlich gelesen hatte, in den Pomologischen Notizen S. 191 schon mit vorläufiger Nachricht aufgeführt; recht schätzbar und reichtragend.

Ribeaucourt's Schöne, **†, 5. Woche der Kirschenzeit. In den Pomologischen Notizen S. 198 vorläufig schon aufgeführt mit Zweifel, ob meine Sorte ächt sei. Zeigte sich voriges Jahr genügend ächt. Ist Süssweichel und war, da sie ziemlich gleichzeitig mit der Rothen Maikirsche reift und merklich kleiner blieb als diese, ohne rechten Werth. Ist erzogen von einem Grafen Ribeaucourt in Belgien.

Pflaumen.

Aprikosenpflaume, Hlubeck's, **†, Ende August. Gelbe, sehr grosse, recht werthvolle Frucht, Fleisch vom Steine ablöslich. Wurde so gross als die von Kraft Tafel 183 abgebildete Morillenspflaume, deren Verlust ich oft bedauert habe, die aber ersetzt ist.

Aprikosenpflaume, Lange's, *†, Ende August. Die reife Frucht versprach viel, das Fleisch hing aber auch in voller Reife fest am Steine und gehörte die Sorte, wenigstens 1870, nicht zu den besten.

Corse's Notabene, **†, Anfang Sept. Der junge Baum trug sehr voll. Frucht blau, fast klein, doch in Fleisch und Geschmack vorzüglich und Fleisch vom Steine ablöslich.

Dove Rank, *†, Ende August. Ist sehr ähnlich der Königspflaume, wohl noch ein wenig grösser, doch war das Fleisch vom Steine nicht ablöslich und die Sorte entbehrlich.

Elisabethpflaume, Elsner's, **†, Anf. Sept. Herr Rittergutsbesitzer Elsner zu Kalinowitz in Oberschlesien hat mehrere Pflaumensorten erzogen, von denen ich durch Hrn. Dr. Lucas 5 erhielt.

Unter mehreren, die schon trugen, wie seine Clara Pflaume und Lenne's Pflaume, die nach den voriges Jahr erbauten Früchten nicht werthvoll schienen, war die Elisabethpflaume die beste und gut. Der junge Baum trug voll, die Frucht gehört zu den bunten Pflaumen und war das saftreiche, gewürzte, süsse Fleisch vom Steine ablöslich.

Frühdamascene, Bancalaris, fast ** und wohl †. (Bancalari's rothe Frühdamascene, Liegel). Baum trug voll; Frucht nicht ganz mittelgross, Fleisch vom Steine ablöslich; Geschmack gut und süss.

Frühzwetsche, Kleine blaue, *†. Reift bald nach den frühesten Pflaumen. Der grosse Probezweig trug zum Brechen voll. Der Geschmack war gut, das Fleisch nicht ablöslich; da sie indess mit der Hauszwetsche Aehnlichkeit hat, wenn auch mit ihr nicht gleiche Grösse, wird der Anbau zum Verkaufe rätlich sein. Sass ziemlich lange am Baume und wird in voller Reife auch zum Welken taugen.

General Hand, fast **†, Anfang Sept. Amerikanische, gerühmte Sorte; die grüne Frucht hat die Grösse und Gestalt einer Grossen Reineclaudé. Das Fleisch war aber, wenigstens voriges Jahr, vom Steine nur ziemlich ablöslich und der Geschmack nicht vorzüglich und nicht recht süss, was aber in besseren Jahren wohl besser wird.

Königspflaume, von Trapp's, **†, gegen Ende August. Ihrer ist in den Pomologischen Notizen S. 227 schon vorläufig gedacht. 1870 trug der junge Baum voll und grosse, treffliche Früchte, die man zu den besten von Liegel erzeugten Sorten rechnen kann. Ist grösser als die Königspflaume. Das saftreiche, ganz ablösliche Fleisch hatte süssen, durch angenehme Säure gehobenen Geschmack.

Perdrigon, Früher violetter (Perdrigon violet hatif), **†, gegen Ende August. Wird aus England abstammen und erhielt ich das Reis aus London. Der noch junge Baum trug voriges Jahr und 1871 ziemlich voll. Das goldgelbe, feine Fleisch war ablöslich, von delikatem, süssem, durch feine Säure gehobenem Geschmacks.

Pflaume, Denniston's rothe, **†, Anf. Sept. Ist Amerikanische, grosse, sehr werthvolle Sorte. Fleisch war auch voriges Jahr ablöslich, edel und süss, durch Säure gehoben. Ich gab in den Monatsheften von 1871 von ihr Beschreibung.

Pflaume, Göttliche (La Déesse), * $\frac{1}{4}$. Das Reis erhielt ich von Herrn Simon Louis und habe den näheren Ursprung noch nicht erfahren können. Die Sorte muss, wo sie entstanden ist, besser gewesen sein als bei mir, wo sie sich seit 2 Jahren nur durch höchst reiche Tragbarkeit des noch jungen Baumes auszeichnete. Frucht ist blau, etwas zwetschenähnlich; das goldgelbe, ziemlich saftreiche Fleisch war nicht ablöslich.

Pflaume von Gondin (De Gondin), fast **, Anfang Sept. Hat manche Aehnlichkeit mit der Rothen Eierpflaume, besonders auch im Geschmacke, ist aber runder und merklich kleiner. Der junge Baum und grosse Probezweig trugen sehr voll. Das Reis erhielt ich von Herrn Simon Louis zu Metz. Wird wohl nach einem Orte benannt sein.

Pflaume, Walter's, ** $\frac{1}{4}$, Anf. Sept. Ist erzogen in Altenburg von Hrn. Walter, der Gärtner bei der Altenburger pomologischen Gesellschaft war und erhielt ich das Reis von Hrn. Schulrath Lange. Ich hielt die Sorte erst für identisch mit der Königspflaume von Tours, wird aber grösser. Das Fleisch war voriges Jahr, wo der junge Baum voll trug, ablöslich und der Geschmack sehr angenehm.

Reineclaude, Herbst, Autume Gage, fast ** $\frac{1}{4}$, Mitte Sept. Ist amerikanische, von Hrn. Roë zu Newburgh erzogene Sorte. Frucht gelb, etwas länglich und einer Reineclaude in Gestalt nicht ähnlich. Der junge Baum und ein Probezweig trugen schon 1869 und 1870 sehr voll. Das Fleisch war vom Steine in beiden Jahren nicht ablöslich und gehörte die Frucht zu den recht werthvollen Sorten nicht. Wegen der früheren Reifezeit zweifelte ich etwas an der Aechtheit, die indess wohl anzunehmen ist.

Reineclaude, Moyret's, ** $\frac{1}{4}$, Anfang Sept. Trug voriges Jahr zuerst und gleich sehr voll. Das Reis erhielt ich von Herrn Präsidenten Mas, der die Sorte im Verger aufführt. Das grüngelbe zarte Fleisch war ablöslich, von süssem, sehr angenehmem Geschmacke.

Reineclaude, Prinzen's gelbe (Prince's yellow Gage), bei mir nur * $\frac{1}{4}$, Mitte August. Ist Amerikanische, am Hudson sehr verbreitete Sorte. Der Baum trug mir schon oft und habe ich nur übersehen, die Sorte in den Pomologischen Notizen mit aufzuführen. Da ich das Reis von Hrn. Behrens zu Travemünde und von Hrn. Dr. Liegel überein habe, werde ich die rechte Sorte haben, die zwar tragbar, aber vom Steine nicht ablöslich und der Geschmack nicht vorzüglich ist.

Washington, Rothe, Washington rouge (Breevort's Purple), **†, Sept. Neuere amerikanische Sorte, die mir voriges Jahr zuerst und gleich voll trug und von der ich in den Monatsheften von 1871 S. 9 Beschreibung gegeben habe. Frucht gross, das ablösliche Fleisch war von edlem, süßem Geschmacke.

Zwetsche, Porsch's rothe, *†, Mitte August. Erzogen von Liegel; trug mir voriges Jahr zuerst, doch war die Frucht nicht vorzüglich.

Zwetsche, Rubens, Burgunder-, **†, gegen Ende August. Der etwas erstarkte junge Baum trug mir voriges Jahr zuerst, doch selbst in diesem Jahre, wo alle Pflaumen voll sassen, nicht voll. Die Sorte ist an sich edel und werthvoll und war das saftreiche, ganz ablösliche Fleisch von recht süßem, durch etwas Säure gehobenem Geschmacke.

Für Diejenigen, welche im Frühlinge 1870 Pflaumenreiser von mir erhalten haben, will ich hier noch bemerken, dass ich wahrscheinlich einige Male statt der Damas musqué tardif (Späten Muscateller), ein Reis von der Damas musqué aus London versandt habe, indem ich meine, ein paar Mal ein Reis der Späten Muscateller auch von einem jungen Baume genommen zu haben, der durch seinen starken Wuchs mit ganz geraden Trieben dies Jahr vermuthen lässt, dass der Baum irrig mit einem Reiser der Damas musqué veredelt ist. Letztere liess, wie schon oben erwähnt ist, plötzlich alle Früchte von dem vollsitzenden jungen Baume bei herannahender Reife fallen und ist vielleicht nicht werthvoll.

Jeinsen im Mai 1871.

Oberdieck.

Nachschrift. In dem über meine Obsternte von 1870 gegebenen Aufsätze in den Monatsheften von 1871, S. 116 ff., sind noch etliche theils den Sinn entstellende Druckfehler stehen geblieben, die ich hier anzeige und zu verbessern bitte.

S. 123, Z. 11 von unten: lies nach Mitte statt noch Mitte.

S. 124, Z. 13 von oben lies: auf der Haut statt aus der Haut.

S. 134, Z. 10 von unten lies: zu spät statt zu früh.

S. 135, 1. Zeile lies: Monceau statt Morceau.

S. 137, 2. Spalte lies: Elfenbein weisser statt Elfenbein weiss.

S. 138, 2. „ lies: Thal Mascal statt Muscat.

Ibid. unten lies: Englische Scharlach statt Englischer.

S. 141, Z. 4 vom Schluss nach oben lies: nach dem statt nachdem.

Oberdieck.

Schadet im Freien stehenden Gewächsen der Rauch der Schornsteine?

Das erste Heft des chemischen Ackersmannes von Jahre 1872 bringt wiederholt die schädlichen Einwirkungen des Hütten- und Steinkohlenrauchs auf das Pflanzenwachsthum zur Sprache. Dabei dürfte sich wohl manchem, den die Erfahrung nicht bereits belehrte, die Frage nahe legen, ob überhaupt der Rauch von gewöhnlichen Brennmaterialien für die Vegetation der Pflanzen nachtheilig werden könne. Schreiber dieses ist zwar ausser Stande, diese Frage gründlich und nach allen Seiten hin zu beantworten; denn das vermöchte ja nur der, welcher die Wirkungen des Rauches aller im gewöhnlichen Leben angewandten Brennstoffe beobachten konnte, von denen ja wohl auch Torf- und Braunkohlen-Arten dem Pflanzenwachsthum schädliche Gase in die Luft entsenden können; aber er entsinnt sich einer Erfahrung aus seiner Jugendzeit, welche den Beweis liefert, dass selbst die edleren Gewächse unserer Gärten durch den dicksten und fast täglich bald mehr, bald weniger sie einhüllenden Rauch nicht den geringsten Nachtheil erfahren. Referent kannte nämlich einen Bewohner der Stadt Halle, welcher ungefähr um 1840 einen wüsten Fleck an der Saale, östlich von den ganz nahen Sudhäusern der Saline gelegen, zu einem Garten umwandelte, dessen Gewächse aller Art eine Vegetation zeigten, wie Referent sie in ähnlicher Ueppigkeit nirgends zum zweiten Male in Norddeutschland gefunden zu haben sich erinnert. Die an eine sehr hohe Mauer gepflanzten Pflirsichbäume bedeckten z. B. dieselbe in Zeit von 4 Jahren in ungewöhnlicher Höhe und waren gleich den im Garten stehenden Aprikosenbäumen mit Früchten von seltener Vortrefflichkeit überladen. Doch gewährten diese letztern einen ganz eigenthümlichen Anblick. Die Niederschläge des dicken, russigen Rauches der Sudhäuser hatten die wolligen Häute derselben kohlschwarz gefärbt und die Früchte konnten natürlich nur nach der Entfernung ihres russigen Kleides genossen werden. Das in Saft ganz zerfließende Fleisch hatte aber durchaus keinen übeln Beigeschmack und die Früchte waren, wie gesagt, köstlich. Fiel längere Zeit kein Regen, so färbte der Russ auch die obere Seite der Pflanzenblätter, die aber dadurch nicht nur keinen Schaden erlitten, sondern durch Grösse und Gesundheit sich auszeichneten. Ist es nun auch ganz und gar nicht unwahrscheinlich, dass der Russabsatz an und für sich düngend und kräf-

tigend auf die Vegetation der verschiedenen Gewächse einwirkte, so trug zu dieser ungewöhnlichen Fruchtbarkeit des neuangelegten Gartens jedenfalls das meiste der Umstand bei, dass dessen Land mit grossem Aufwand von Seiten des reichen Besitzers zusammengefahren und ziemlich hoch aufgeschüttet worden war. Einen nicht unbedeutenden Zuschuss hatten dazu, wie Referent bestimmt weiss, alte zerfallende Lehmwände, wie solche in der Umgegend von Halle sehr gewöhnlich sind, geliefert. Hätte nun aber auch der jungfräuliche, dungkräftige Boden alles und der Rauch gar nichts zu dieser ungewöhnlichen Fruchtbarkeit beigetragen, so wird doch durch diese Erfahrung der Beweis geliefert, dass letzterer, sobald er nur ausnahmsweise keine schädlichen Gase enthält, dem Pflanzenwachsthum, wenigstens im Freien, in keiner Weise Schaden bringt. Es thut dem Referent sehr leid, dass er nicht im Stande ist anzugeben, welches Brennmaterial in den Sudhäusern der Saline zu jener Zeit angewendet wurde. Nur der ungemein schwarze Rauch, der den zahlreichen Schornsteinen entstieg und oft genug den Garten einhüllte, ist ihm noch in lebhafter Erinnerung.

Frohburg, im Februar 1872.

M. Thieme.

Die Erschöpfung des Bodens in alten Obstgärten.

Man hat die sogenannte Bodenmüdigkeit auch für die Obstbäume als Grund ihres Nichtgedeihens angenommen. Ich weiss nicht, wer dieses neue Schreckgespenst in die Welt gesetzt hat, freundlich war es eben nicht, auch nicht so weise wie man glauben mochte, indem solche drohende Wolken nachtheilig auf die ganze Entwicklung wirken. Eine Anzahl treuer Anhänger werden zur Vorsicht gemahnt, aber die Mehrzahl schreckt zurück, lässt lieber eine Sache fallen, die dem Untergange nahe dargestellt wird. Man möchte bestreiten, was Niemand läugnen kann, dass eine Zeit kommen muss, wo ein Obstbaum in dem Boden, wo seit Jahrhunderten seines Gleichen gewachsen, nicht die geeignete Nahrung in hinreichender Menge findet. Aber dieser Fall tritt gewiss sehr spät und nicht so allgemein ein, wie man gesagt hat. Und wozu haben wir den Verstand, die Kenntnisse und Erfahrungen, welche uns lehren, dem Nahrungsmangel durch Düngung und theilweisen Bodenwechsel

abzuhelfen? Das nicht so freudige Gedeihen mancher Obstanlagen im Vergleich zu älteren Bäumen hat aber sicher noch andere Ursachen. Ist es denn so bestimmt erwiesen, dass solcher Boden unfähig ist, Obstbäume ferner zu ernähren? Und wenn es erwiesen wäre: warum ihr Herrn Gelehrten, die ihr euch mit chemischen Kenntnissen brüsten, warum sucht ihr nicht die fehlenden Stoffe in den zum ewigen Ausschluss aus dem Obstbaumparadies verdammten Gärten zu ersetzen? Kann man nicht Kali, Kalk u. s. w. mit leichter Mühe und geringen Kosten in den Boden bringen? Aber die Sache ist gar nicht so erwiesen. Viele Autoritäten zweifeln daran; die bedeutendsten Forstleute, welche ja noch mehr mit Bäumen zu thun haben, sind bereits von der auch unter ihnen einmal in der Mode gewesenen Theorie, dass die Holzarten unbedingt wechseln müssten, längst wieder abgegangen. Wäre der alte ausgesogene Boden allein die Ursache des Nichtgedeihens, dann müssten alle Pflanzungen auf Neuland gut gedeihen. Dies ist eben nicht der Fall. Wir sehen auch solche Jahre lang keine rechten Fortschritte machen, ohne dass man sagen könnte, es wäre dabei viel vernachlässigt worden. Und ist denn der Fall so allgemein? Wo sind denn die statistischen Nachrichten aus allen Obstbauländern, welche beweisen, dass die Neupflanzungen auf allen Obstgartenboden misslungen? Erst wenn von so und so vielen Obstgärten und Obstgegenden ganz genaue Beobachtungen niedergeschrieben sind, welche sagen, dass die Pflanzungen auf Neuland allgemein gedeihen, die auf alten Obstplätzen missrathen, — erst dann ist daran zu glauben — nein, auch noch nicht so sicher, dass ein Gartenbauverein, wie es zu Ende des Jahres 1871 geschehen, wagen könnte, in einer an das Volk, bezüglich die Landwirthe bestimmten Ansprache zu sagen: „Es müsste das Wiederbepflanzen uralter Obstgärten, weil vergeblich, unter allen Umständen vermieden werden.“ Damit bekommt der Obstbau der Gegend, an welche diese Worte gerichtet sind, einen Schlag, welcher kaum minder schädlich ist, als der Frost von 1870/71. Der einzige Trost ist, dass die Pflanzen sich nicht viel um diese Worte kümmern werden, dass die Zeitschrift, in welcher sie gedruckt stehen, nur in wenige Hände kommt. Die einzige Entschuldigung für den beteiligten Gartenbauverein könnte in dem Umstande gefunden werden, dass man eine Veröffentlichung in so dictatorischer unmotivirter Fassung vielleicht nicht beabsichtigte, sondern dass ein Unbefugter die Veröffentlichung in dieser Weise auf sich genommen.

Jeder Kenner des Obstbaues muss sich mit der Ansicht einverstanden erklären, dass bei der Pflanzung die Plätze, wo schon Obstbäume vorher gestanden haben, wo möglich vermieden werden sollten. Abgesehen von der sogenannten Bodenmüdigkeit, ist schon die Ungünstigkeit des Standortes eines jungen Baumes zwischen alten, welche ihn beschatten, und Luft und Sonne ihm entziehen, ein Grund, nicht die alten Plätze zu benutzen, wenn es möglich ist. Aber, was sollen denn diejenigen Gartenbesitzer machen, welche nur das eine Grundstück, „den uralten Obstgarten“ besitzen? Und dieser Fall ist geradezu der häufigste. Selbst diejenigen Grundbesitzer, welche noch über andere Grundstücke verfügen, finden nicht leicht ein eben so passendes, wie den alten Obstgarten, denn bei Anlage der Obstgärten wurden meistens die günstigeren Plätze ausgewählt. Ich frage also nochmals, was soll der Obstbaumfreund machen, welcher nur ein Grundstück für Obstbäume hat, und dieses ein „uralter Obstgarten“ ist. Hat er mehr Autoritätenglauben, als gesunden Menschenverstand und Erwerbstrieb, ist er ein Mann des Fortschrittes im Sinne vieler jetziger Beförderer der Obstbaumzucht, so muss er den gegebenen Rath befolgen; er darf nicht pflanzen, denn die Männer, auf welche der Verein sein Vertrauen setzte, sagen ja ganz bestimmt: „weil vergeblich“ und „unter allen Umständen zu vermeiden.“ Er pflanzt also nicht, seine Kinder, Nachkommen und Nachbarn gewöhnen sich, als gute Fortschrittsleute an den Gedanken, der Boden da und da sei unfähig zum Obstbau, gleichsam vergiftet, und so könnte der Obstbau eines ganzen Ortes, ja einer Gegend verfallen, wenn nicht glücklicherweise die Leute so ungebildet wären, dass sie an die Obstbaumgelehrten nicht glauben. Dies klingt wie Hohn auf den Fortschritt, dem ich doch selbst huldige, aber es ist eine bittere Wahrheit darin.

Wenn man für eine Sache wirken will, darf man sie nicht so anfassen. Man muss nicht verbieten und die Leute rathlos lassen, sondern ihnen sagen, was zu thun ist, wenn die Umstände günstigere Anlagen nicht zulassen. Vielleicht gibt diese Niederschrift Veranlassung, dass dieses eigentlich schon in allen guten Büchern klar behandelte Capitel auch in diesen Blättern nochmals recht eingehend erörtert wird. Mein Zweck ist erfüllt; mögen Andre nun auch ihre Meinung sagen und mich ergänzen, wenn möglich verbessern.

Ich kann eben nicht schliessen, ohne einige Gedanken auszusprechen, welche mir in dieser Sache gekommen sind. Ich kann

nur vermuthen, nicht Thatsachen angeben, denn die Pflanzungen, welche ich hier zu beobachten Gelegenheit hatte, sind darum nicht in einem vorzüglichen Zustande, weil sie schlecht behandelt werden und weil das Klima recht ungünstig für Obstbäume ist, auch der Boden meistens arm. Die meisten schlecht gedeihenden Pflanzungen fand ich nicht auf „uralten Obstgärten“ sondern auf neuem Boden. In Folge des Fortschrittes, der Intelligenz u. s. w. wurden vielfache Plätze bepflanzt, welche besser für Waldbäume gewesen wären. Einen alten Obstgarten konnte ich diesen Winter untersuchen. Ich wunderte mich immer, dass auf gutem Lehmboden bei mässiger Feuchtigkeit alte Bäume selten trugen, die seit 15 Jahren gepflanzt verkümmerten, und dachte schon an „Bodenmüdigkeit.“ Da wurden wegen einer neuen Anlage die Bäume ausgerodet, und siehe, die meisten standen 1 Fuss, einige $1\frac{1}{2}$ Fuss zu tief in der Erde.

Wenn junge Obstbäume auf Plätzen, wo alte lange gestanden haben, schlecht gedeihen, so liegt es wohl zunächst an dem ungünstigen Stand und schlechten Boden. Macht man recht grosse Pflanzgruben und verwendet man beim Pflanzen viele gute Erde, pflegt auch sonst den Boden, düngt vielleicht, so wird man ihn bald zu derjenigen Kraft bringen, welche ihn befähigt, die übrigen Hindernisse zu überwinden. Wenn unsere Obstbäume wirklich nicht mehr zu solchen Kraftgestalten von hundertjähriger Dauer werden, wie man sagt, ist wohl — ich vermuthe es nur — grossentheils die Verfeinerung und höhere Tragbarkeit der jetzigen Sorten die Ursache. Würde man, wie bei der Thierzüchtung, schwächliche Sorten ausschliessen, (was ich jedoch nicht befürworte,) dagegen solche bevorzugen, deren kräftiger Wuchs sich schon in der Baumschule zeigt, so würde die jetzige Generation gegen die frühere nicht so zwerghaft dastehen. Ich habe Wasserbirnbäume, eine Sorte, die hier Bäume wie Eichen bildet und wegen ihrer Güte zu Essig mit Recht sehr beliebt ist, gepflanzt, welche so kräftig neben andern schwächer wachsenden in die Höhe gehen, dass sie eine eben so lange Lebensdauer und so grosse Bäume versprechen, wie ihre Väter.

H. Jäger.

Anmerk. Diese sehr interessante und wichtige Frage bedarf weiterer Erörterung. Erfahrungen aus hiesiger Gegend werde ich demnächst mittheilen.

Dr. Ed. L.

Beitrag zur Einrichtung der Obstdarren.

Die immer geringere Nachfrage nach Pflaumen (Zwetschen) gewöhnlicher Art, in Rauchdarren getrocknet und der viel höhere Preis rauchfreier Waare, hat die Grossherzogl. Staatsregierung bewogen, zwei Obstdarren nach süddeutschem Muster in Jena und Dornburg, also in der Mitte des Zwetschenbaubezirks der Saalgegend, als Muster aufstellen zu lassen. Dieselben fanden indessen keinen Beifall, also auch keine Nachahmung. Dagegen haben sich im Jahre 1871 die böhmischen Hitzdarren, wie deren verschiedene in der Gegend von Naumburg bestehen, auch im oberen Saalbezirk Beifall erworben. Sie sind einfacher, daher billiger, und es lassen sich auch die alten Rauchdarren ohne grosse Kosten in rauchfreie umwandeln. Ohne die böhmischen Darren zu kennen, muss man zugeben, dass dieser Umstand schon allein für deren allgemeine Einführung spricht. Wenn nach und nach neue Darren gebaut werden, so wird man sich wohl auch hie und da zu den mehr leistenden Darren nach Construction von Lucas und Andern entschliessen. Vorläufig ist für Darren auf viele Jahre hinaus kein Bedarf, den die Zwetschenbäume sind durch den Winter 1870/71 zum grossen Theil vernichtet.

Ueber die Vorzüge der rauchfreien Darren spricht sich eine Commission des landwirthschaftlichen Vereins zu Dandorf bei Dornburg durch den Maurermeister Friedrich Zeh folgendermassen aus:

- 1) Der Welker hat nicht vom Rauch zu leiden, während der Aufenthalt in Rauchdarren so nachtheilig auf die Augen wirkt.
- 2) Der Heizanwand ist bei den Darren, bei Anwendung von Holz derselbe. Da aber in den neuen Darren schlechtes Holz, Kohlen und Torf gebrannt werden kann, so ist der Aufwand dem theuern Buchenholze gegenüber bei Rauchdarren ein grösserer.

Das Gewicht der rauchfreien Waare im Verhältniss zum Gewicht frischer Früchte stellt sich um 2—3% höher.

Rauchfreie Waare kostet $\frac{1}{3}$ Thaler per Centner mehr und verkauft sich besser.

Die Umwandlung einer Rauchdarre in eine rauchfreie nach böhmischem Muster kostete höchstens 10 Thaler.

Jäger.

Anmerk. Eine genaue Beschreibung und Abbildung einer solchen böhmischen Hitzdarre wäre sehr erwünscht.

Red.

Ueber die Obsternte in und bei Rostock 1871.

Dieses Jahr kann ich wenig Erfreuliches über die Obsternte hiesiger Gegend melden, da dieselbe sehr schwach ausgefallen ist, und namentlich Aepfel an vielen Stellen keine Früchte geliefert haben. Hat auch die strenge Kälte des Winters den Obstbäumen keinen Schaden gebracht, wie es im mittleren Deutschland vielfach der Fall sein soll, so war doch die Blüthezeit viel zu kalt und unfreundlich, so dass keine grosse Ernte zu erwarten war. Die Früchte sind mit Ausnahme weniger Sorten viel kleiner geblieben wie in guten Jahren, dabei eine so grosse Anzahl Aepfel und Pflaumen wurmstichig, so dass von mehreren Sorten wie: Weisser Herbsttaubenapfel, Orleans Reinette, Gewöhnliche Zwetsche, die Hälfte der Früchte verdorben war.

Nachstehend theile ich einige Sorten mit, welche die Unbilden der Witterung gut ertragen und eine ziemlich gute Ernte geliefert haben.

Weisser Sommerstrichapfel, sehr voll, die Spitzen vieler Zweige verdorrten schon im Juli, die Früchte blieben grösstentheils zu klein und waren unbrauchbar; Weisser Herbsttaubenapfel sehr voll, kaum die Hälfte der Früchte gut ausgewachsen; Weisser Taffetapfel sehr voll, Früchte klein; Prinzenapfel, Mittelernthe, Früchte gross und schön; Mecklenburger Königsapfel, Früchte mittelgross und gut; Gelber Herbststettiner, eben wie die Vorige; Gelber Richard, Früchte gross und schön, Orleans Reinette, Früchte gross und gut; Purpurrother Cousinot, Früchte klein; Gelber Rambour (?) mittelgross, sonst gut; Böhmischer Rosenapfel trug voll Früchte gross und gut.

Mehrere andere Sorten wie der Api, der Sternealvill, Geflammter Cardinal u. dgl. mehr, brachten kleine Erndten. Auffallend ist es, dass der Gravensteiner nur in sehr geschützten Lagen einige Früchte geliefert hat.

Birnen wurden durchschnittlich mehr wie Aepfel geerntet und trugen bei mir nachfolgende:

Grüne Hoyerswerder, sehr voll, Früchte klein und fade, Wildling von Chaumontel, sehr voll, Früchte mittelgross, bleibt wohl nur Kochbirn.

Eine Mittelernthe lieferten nachfolgende Sorten: Runde Mundnetzbirn, Sommer Dechantsbirn, Früchte gross und schmel-

zend; Williams Christbirne wie vorige; Gute Graue wie Vorige; Rothe Bergamotte, Früchte klein aber gut; Gute Louise von Avranches = (von Jersey), Früchte gross und schmelzend; Bosc's Flaschenbirn, ebenso, gross und schmelzend; Holzfarbige Butterbirn, ebenso; Diels Butterbirn, Hellmanns Melonenbirn, St. Germain, Lange grüne Herbstbirn, Früchte gross, über den Werth der letztern 4 Sorten kann ich noch nicht urtheilen.

Winter-Apothekerbirn, Früchte mittelgross; Rothgraue Frühjahrsbirn, (?) Früchte gross; diese beiden Sorten liefern mir alljährlich Früchte und ein Jahr ums andere ausserordentlich grosse Ernten.

Von mehreren auf jüngeren Hochstämmen gepfropften Birnsorten habe ich gute Früchte erhalten, über deren Werth in diesem Jahre ich aber noch nicht urtheilen kann, es sind hauptsächlich folgende: Marie Louise, Kingessing, Six's-Butterbirn, Bacheliers Butterbirn, Delfosses Butterbirn, Madame Favre (ist hier wohl eher Herbst- als Sommerbirn), Liegels Winter-Butterbirn, Josephine von Mecheln, Köstliche von Charneu, Winter Nelisbirn, Argenson, Esperens weinige, Bronceirte Herbst-Butterbirn.

Kirschen gab es ausserordentlich wenig, sowohl süsse als saure und es waren die Preise dann auch enorm hoch, welche dafür bezahlt wurden.

Pflaumen, besonders die frühen Sorten wie Haferpflaume, Gelbe Aprikosenpflaume, Herrnpflaume, lieferten wenige und kleine Früchte, dagegen trugen die späteren wie Rothe Damascene, Rothe und Gelbe Eierpflaume, Grosse grüne Reineclaude, Diamant und andere sehr voll, auch waren die Früchte gross und saftig, selbst die Washington brachte dies Jahr ziemlich viele und gute Früchte; die Reineclaude von Bavay war um die Mitte dieses Monats schön und süss; weniger gut sind die Früchte der Gewöhnlichen Zwetsche, das Fleisch ist grün und löst sich nicht vom Steine los, auch die Süsse lässt viel zu wünschen.

Beeren-Früchte gab es reichlich von allen Sorten, und es lieferten die Erdbeeren besonders erstaunlich grosse Erträge.

Rostock, im October 1871.

H. Hädge.

Der Zustand der Kirschencultur in Mitteldeutschland in Folge des Forstschadens von 1870/71.

Von Pinckert.

Die Hauptstriche der edleren Kirschencultur in Mitteldeutschland sind das Herzogthum Altenburg, der Dresdner und Leipziger Kreisdirectionsbezirk im Königreich Sachsen, sowie ein Theil der preuss. Provinz Sachsen, namentlich an der thüringer Saale, weissen Elster und Unstrut, dergleichen in der Gegend Eckartsberga, Bibra, Mannsfeld etc. Diese Gegenden versorgen grösstentheils die waldigen Striche des Erzgebirgs, Voigtlandes, Frankens und Thüringerwaldes, des sog. Ober und Holzlandes im Grossherzogth. Weimar, beziehungsweise Herzogthum Altenburg, das Waldgebiet des Harzes u. s. w. mit dem nöthigen Bedarf an Kirschen. Händler aus jenen Gegenden führen die Kirschen mittelst Pferden und Handwägen dort auf die betreffenden Märkte oder versenden selbige auf den Eisenbahnen. Dadurch kommen nicht unbedeutende Summen Geldes in die genannten Kirschengegenden. Die hier gebauten Kirschensorten gehören zu den edelsten und besten Deutschlands. Die Süsskirschensorten sind vorherrschend.

Im Herzogthum Altenburg befinden sich im Ostkreise die meisten Kirschenculturen in der Gegend von Altenburg und Schmölln. Die grössten Kirschenculturen der Privaten sind hier die des Gutsbesizers Kresse in Dobroschütz und jene des Rittergutsbesizers Landkammeraths Thümmler auf Selka. Beide haben auch eine gute Sortenauswahl getroffen und sind dort die schwarzen Herzkirschen vorherrschend. Die Kirschencultur auf den fiscalischen Chausseen und Landstrassen ist auch bedeutend. Vom Herzogl. Ministerium, Abtheilung der Finanzen in Altenburg hatte ich den ehrenvollen Auftrag, eine Revision erwähnter Baumpflanzungen vorzunehmen. Schade dass früher die Sortenauswahl eine so verschiedene und in Bezug auf transportfähige und gesuchte Marktfrüchte keine günstige gewesen ist. Weichseln, Glaskirsche und Amarellen, bunte Herz- und Knorpelkirschensorten sind zu viel, lohnende, feste, schwarze Herz- und Knorpelkirschensorten zu wenig vorhanden. Bei den Privaten auf Ritter- und Bauerngütern ist die Wahl keine günstigere gewesen. Man hat sie den Bäumveredlern selbst überlassen und diese haben gewählt, was

ihnen leicht zur Hand war, oder welche am leichtesten nach der Veredlung ausschlugen. In dieser Beziehung spielen mehrere Varietäten s. g. Hammelssäckchen, Steifstiele und mehr dergleichen weniger edle Sämlingsfrüchte eine Hauptrolle. Sie kommen bei der Veredlung sehr gut fort, geben dauerhafte tragbare Bäume, sind gegen Spätfröste weniger empfindlich, liefern aber mehr Wirthschafts- als gesuchte Tafelfrüchte. Im Westkreise sind die Hauptkirschen-gegenden bei Eisenberg und Kahla. In Etdorf gehören die grössten Kirschenanlagen dem Schreiber dieses, die aber seit zwei Jahren auf dessen ältesten Sohn übergegangen sind. Hier werden vorherrschend schwarze Maiherz-, dann schwarze Herz- und Knorpelkirschen-sorten gebaut. Im Remstädter Thale bei Kahla werden vorherrschend die schätzbaren Ochsenherzkirschen gebaut.

Im Dresdner und Leipziger Kreisdirectionsbezirk kenne ich die Sortenwahl nicht genau, doch spielten namentlich in der Meißner Gegend schwarze Frühlirschsorten eine Hauptrolle. In der Leipziger Gegend wechseln vielfach bunte mit schwarzen Süsskirschensorten, desgleichen Weichseln, Glaskirschen und Amarellen mit einander ab.

In der preuss. Provinz Sachsen treten in der Gegend von Lützen, Weissenfels, Merseburg, Halle etc. die bunten Kirschen vielfach in den Vordergrund. Auch hier will ich mir kein massgebendes Urtheil erlauben, da ich keine besondere Gelegenheit hatte, die Kirschencultur speziell in Augenschein zu nehmen. Dagegen kenne ich die Kirschencultur im Zeitzer Kreise ziemlich genau und kann darüber in Bezug auf Sortenauswahl nur ein günstiges Urtheil fällen. Auf den Domänen und Rittergütern zu Hainsburg, Klosterposa, beziehungsweise Solsitz, Wildenborn, Dragsdorf, Wittgendorf, Nickelsdorf, Krossen etc., dann im angrenzenden Weissenfelder Kreise zu Mannsdorf, Dröstig, Mainuweh etc. sind die Kirschenculturen mitunter bedeutend und was die Hauptsache ist, es werden dort vorherrschend schwarze Herzkirschen gebaut, die bei den Händlern als die besten, transportfähigsten Marktfrüchte die willigste Aufnahme finden. Wenn von grösseren Besitzern daran gelegen ist, Reiser von dieser Sorte zu haben, könnte ich auf Verlangen diese abgeben.

An der Saale und Unstrut bei Naumburg, Kösen, Laucha und Eckartsberga gibt es mitunter bedeutende Kirschenculturen. Bei Naumburg werden neben den schwarzen auch viel bunte Herz- und Knorpelkirschen gebaut. Bei Laucha, Mannsfeld und Eckartsberga dagegen spielen die schwarzen Knorpelkirschen wieder eine Haupt-

rolle, die allerdings noch tragbarer, aber doch nicht so haltbar und wohlschmeckend wie die schwarzen Herzkirschensorten sind.

Der furchtbare Frostscha den von 1870/71 ist als eine grosse Calamität für die meisten dieser Kirschengegenden zu bezeichnen; denn wenn er auch in dem milden Elbthale bei Meissen und Dresden etwas gelinder aufgetreten ist, so hat er in den übrigen gleich arge Verheerungen angerichtet. Wenn man erwägt, dass viele einzelne Besitzer und Bauern in diesen Gegenden in günstigen Jahren für mehrere Hunderttausende von Thalern für Kirschen verkauften, in den nächsten Jahren vielleicht nur ein Drittel oder in günstigen Fällen die Hälfte davon erzielen werden, so kann man sich ein ungefähres Bild von dem Verlust durch diesen Frost machen. Zum Unglück bestand der grösste Theil dieser Pflanzungen aus alten Bäumen von 40, 50 bis 60 Jahren und gerade diese haben am meisten gelitten. Strichweise müssen ganze Alleen und Plantagen ausgerodet werden. Man kann annehmen, dass die Hälfte der alten Bäume zu Grunde gegangen sind, während die andere Hälfte einen überwiegenden Theil dürres Holz im Innern der Baumkrone bekommen hat. Manche jetzt noch am Leben gebliebene Bäume werden in den nächsten Jahren noch eingehen. Am meisten haben die Bäume in den Thälern, verhältnissmässig weniger auf den Höhen gelitten. Die feinem Süssweichseln und Glaskirschen, ingleichen die bunten und schwarzen Herz- und Knorpelkirschensorten sind mehr erfroren, als die sauern Weichseln und Amarellensorten. Am wenigsten haben die minder edleren Sämlingssorten gelitten. Von den jüngeren oder jugendlich kräftigen Bäumen sind nur einzelne erfroren, aber auch diese haben durch den Frost viel Tragholz verloren. Ohne Ueberschätzung kann man annehmen, dass in den nächsten Jahren nur die Hälfte Kirschen gegen früher gebaut werden können und dass mindestens 20 Jahre vergehen werden, bevor die Kirschencultur wieder in den Zustand gelangt, wo sie jetzt gestanden. Ich sehe dabei voraus, dass man unverzüglich wieder eine gleich grosse Zahl Kirschbäume und womöglich auf andere Standorte anpflanzt, denn wollte man wieder auf dieselben Stellen pflanzen, so würde die Kirschencultur nie wieder zu der Höhe gelangen als jetzt. Dazu kommt das gegenwärtige Vorurtheil vieler unserer Landwirthe, dass jetzt auf eben den Feldern der Obstbau weniger einbringt, als der Feldbau. Gelegenheiten zur Anpflanzung grösserer Kirschenculturen vorzüglich zum Wechsel des Standorts sind jetzt geboten in den

exponirten Fluren, in der Bepflanzung der Wege und der Einfriedigung der grossen Feldplane. Nur muss man mit mehr Energie und Gleichmässigkeit in den betreffenden Fluren in Leipzig auf zweckmässige Sortenauswahl, rationelle Pflanzung und sorgsame Pflege vorgehen, die jetzt so überhand nehmenden leichtsinnigen Beschädigungen der Bäume durch Zugthiere, Wagen und Ackergeräthe zu verhindern suchen und den noch so häufig vorkommenden Baumfrevl verfolgen und hart bestrafen. Wir leben hier in einem wohl cultivirten Land und dennoch ist der Baumfrevl noch so häufig. In Schule und Kirche sollte mehr von diesem Uebel als einer schweren Sünde an der Natur eindringlich gewarnt werden.

Ueberall in den Baumschulen Sachsens und Thüringens ist die Cultur der Süsskirschen überwiegend und man sollte meinen, dass in kurzer Zeit ganze Wälder von Kirschbäumen wieder entstehen könnten. Unsere Vorfahren hatten keine oder nur sehr wenig eingeschulte Bäume, die meisten wurden den Waldungen entnommen und später in die Krone veredelt. Die Pflanzungen gediehen damals viel leichter, schneller und sicherer wie jetzt. Man hatte die Vorzüge eines so zu sagen jungfräulichen Bodens, der noch keine Kirschen getragen hatte, die Gegenden boten in den noch häufigeren Holzungen den jungen Bäumen mehr Schutz vor Winden und Unwettern. Die Bäume wurden an Wegen nicht so häufig beschädigt als jezt durch die vielseitige Erweiterung der Communication. Die Menschen hatten mehr Religion und glaubten gegen die Gottheit zu sündigen, wenn sie einen Baumfrevl begiengen. Jetzt setzt man alljährlich eine Menge Bäume aus, aber kaum die Hälfte oder der dritte Theil davon bleiben unverdorben und werden wirklich tragbare Bäume. In Alleen pflanzt man Kirschbäume nach Kirschbäumen, sie stehen ein, auch zwei Jahre, verdorren oder verkümmern. Ausser denen welche alljährlich durch Hasenfrass, Beschädigungen und Baumfrevl zu Grunde gehen, vernichten die immer häufiger wiederkehrenden Hagelwetter oftmals ganze Pflanzungen. Oft in den besten Gegenden werden die gegen Westen unbeschützten Gründe zu exponirten Lagen für die gegen die starken Südwest- und Westwinde sehr empfindlichen Kirschen- und Zwetschenbäume. Haben die Bäume 20 Jahre gestanden, so berstet auf der Südseite die Rinde, der Stamm wird von hier aus kahl und leer und dann ist der Baum schon halb todt, während er früher von diesem Zeitpunkt an seine eigentliche Tragbarkeit entfaltetete. Dazu kommt noch, dass man die Bäume in vielen

Fällen sehr sorglos pflanzt und pflegt. Man pflanzt die Bäume in zu kleine Löcher und zu tief, man giebt ihnen entweder gar keine oder zu kurze Pfähle, anstatt dass man sie je mit zwei bis drei langen Pfählen umgeben, oder bei einem Pfahl noch mit Dornen gut verbinden sollte, damit Beschädigungen durch Thiere, Wagen und Geräthe, oder durch Baumfrevel seltener würden. Man pflanzt die Bäume unmittelbar an schmale Wege, anstatt sie wie in Süddeutschland neben die Wege am Saume des Kulturlandes zu pflanzen, wo sie schneller wachsen und mehr Schutz haben.

Alle solche gemeinnützigen Winke und Rathschläge, wenn sie auch die Wahrheit bringen und auf langjährigen Erfahrungen beruhen, wurden oft nur von sehr Wenigen beachtet und in Ausführung gebracht.

Literatur.

Grundzüge der Obstbaukunde, von J. G. Beer, Kaiserlicher Rath, Mitglied der Kaiserlichen Akademie der Naturforscher etc., mit 42 Holzschnitten. Wien, 1872. Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn. Gr. Octav. 263 Seiten.

Wir erhalten hier ein Buch, welches uns durch das Titelblatt, indem unter dem Namen des Verfassers der Titel „Kaiserlicher Rath“ steht, schon neugierig stimmte. Wenn ein Dilletant durch ein neues Werk die Obstbaumzucht lehren will, so muss es doch etwas ganz Besonderes sein.

Der Verfasser hat sein Werk in 3 Abtheilungen getrennt, nämlich: 1. Der wissenschaftliche Theil; 2. Grundsätze und Beobachtungen; 3. Praktischer Theil.

In der Vorrede sagt der gelehrte Herr Verfasser, dass bei den Bestrebungen, den Obstbau zu heben, das Wichtigste dies sei, möglichst viel gleichwerthig gutes und ausgezeichnet feines Tafelobst als gesuchte Waare für den Grosshandel zu züchten. Einmal, diese Bestrebungen zu unterstützen, dann aber, den Obstzüchtern jedes Landes einen auf wissenschaftlichen Grundsätzen fussenden, sichern Leitfaden in die Hand zu geben, der ihn seine Kunst kennen und lieben lehrt, seien Ursachen der Entstehung dieses Buches.

Sehen wir uns nun dasselbe genau an.

I. Wissenschaftlicher Theil. Was ist Obst? Nach vielen Definitionen giebt der Verfasser seine eigene Ansicht dahin: „alle Früchte und Samen, welche ohne Zubereitung geniessbar sind.“ Von dieser Ansicht ausgehend hat er Recht, wenn bei Aufzählung der verschiedenen Obst liefernden Pflanzen auch *Pinus pinea*, *Celtis australis*, *Ficus Sycomorus*, *Elaeagnus angustifolia*, *Olea europaea*, *Arbutus Unedo*, *Opuntia vulgaris*, *Citrus Aurantium*, (kommt wohl in den wärmsten südlichsten österreichischen Ländern auch nicht mehr als Obstbaum vor?) *Pistacia vera*, *Punica granatum*, Fra-

garia vesca und elatior, Ceratonia siliqua, Cucumis Melo, Citrus vulgaris, Cucumis sativus mit aufgenommen wurden, sonst pflegen wir gewöhnlich, insbesondere Cucumis sativus zum Obste nicht zu rechnen.

Durch mehrere gute Holzschnitte, welche hin und wieder auch undeutlich sind, werden dann die äusseren und inneren Organe eines Obstbaumes gehörig zergliedert. Sehr instruktiv ist die Zergliederung der Knospe, S. 30.

Dann geht der Verfasser zum Schössling über (so wird der weiche einjährige Trieb genannt, und gibt hier in 100maliger Vergrößerung mikroskopische Untersuchungen mehrerer, an verschiedenen Stellen vorgenommener Durchschnitte eines Triebes. Die Untersuchungen wurden am 18. Mai, nachdem der Trieb 18 Blätter entwickelt hatte, vorgenommen. Es zeigten sich an den jüngeren Stellen nur cambiale Gefässbündel, während die Holzgefässbündel und Holzkörper erst am 7.—12. Blatte (von der Spitze aus gerechnet) sichtbar wurden. Diese schwierigen mikroskopischen Untersuchungen sollten für die Praxis beim Pinciren und Zurückbrechen eines Triebes eine Lehre geben. Das Pinciren darf nur dort vorgenommen werden, wo sich die Holzgefässbündel noch nicht zeigen, wo diese sichtbar sind, wird die Vernarbung der Wunde nicht mehr so leicht vor sich gehen.

Anatomisch und physiologisch werden fernerhin sämtliche Theile des Baumes, als: Blätter, Drüsen, Spaltöffnungen, Befruchtung und Frucht, Same, Mark, Holzkörper, Rinde, Zellen, Keimung, Ernährung, Wachstum, und endlich die verschiedenen Fruchtbäume beschrieben.

Der Baumzüchter, welchem kein botanisches Werk zur Verfügung steht, aber nach wissenschaftlicher Belehrung strebt, findet hier im ersten Abschnitt die Grundzüge der Botanik erklärt. Soll aber das Buch einen praktischen Werth haben, so hätte dieser erste Abschnitt wohl fortbleiben können, denn zum Erlernen der Pflanzen-Anatomie und Physiologie ist zu wenig, für den praktischen Baumzüchter viel zu eingehend die Sache behandelt.

II. Grundsätze und Beobachtungen. In diesem Abschnitte finden wir kurze Sätze aus der Klimatologie und Naturlehre, ferner mehrere technische Ausdrücke, welche bei der Veredlung, beim Baumschnitt vorkommen; näher bezeichnet der Unterschied im Wachstum des Kern- und Steinobstes namentlich bezüglich der Knospen- und Fruchtzweig-Bildung.

Wir finden in diesem Abschnitte manches Interessante, nur schade, dass so vielerlei durch einander gewürfelt ist.

III. Praktischer Theil. Zur Hebung der Obstbaumzucht ist dieses der wichtigste Theil, gleichwohl ist er am schwächsten ausgefallen und verräth, dass der Theoretiker nicht auch Praktiker sein muss.

S. 139 und 140 ist über Veredlung, Wahl der Unterlagen gesprochen, sowie Regeln über den Baumschnitt gegeben. Das ist für 2 Seiten zu viel Stoff und hätte füglich ganz fortbleiben können. S. 141 wird gesagt: „Das Vereinen des Obst-, Gemüse- und Blumengartens gibt gewöhnlich nur ein schlechtes Resultat; die verschiedenen Culturen schaden sich untereinander.“ Warum? Gerade dadurch, dass verschiedene Culturen vorgenommen werden, kann der Nutzen erhöht, die Liebhaberei für den Gartenbau gewonnen werden. Durch das Düngen der Gemüsepflanzen wird den Obstbäumen nie Krankheit zugeführt werden, denn so nahe zu den Obstbäumen pflegt man den Dünger nicht

zu geben. Dass Blumenpflanzen den Obstbäumen die nöthige Nahrung entziehen sollten, ist kaum möglich, da meistens einjährige, nicht tief wurzelnde Gewächse zwischen Obstbäumen gepflanzt werden.

Die Angaben über Zubereitung des Bodens sind meistens gut, dagegen haben sich kleine Fehler beim Pflanzen der Bäume eingeschlichen. Nicht die Veredlungsstelle zeigt den Punkt an, wie tief ein Baum zu pflanzen ist, sondern der Wurzelhals; ferner darf man beim Pflanzen der Bäume nicht Dünger anwenden; auch ist beim Pflanzen der Spalierbäume nicht immer die Veredlungsstelle rückwärts zur Mauer zu bringen, hier zeigt ja die Formirung der Nebenzweige die Lage des Baumes zur Mauer an. Bei Wahl der Obstbäume ist das Verhältniss von 200 Sommer-, 200 Herbst- und 200 Winterfrüchten nicht richtig, wir würden eher z. B. vorschlagen 100 Sommer- 80 Herbst- (weil im Herbst wenigstens in Oesterreich sehr viele Trauben gegessen werden) und 420 Wintersorten zu pflanzen. Bei der Zucht aus Samen ist Seite 150 erwähnt, dass die Aussaat der Nüsse ein günstiges Resultat bezüglich der Erhaltung der Stammmfrucht gebe, wahrscheinlich weil das Schalenobst in der Blume getrennten Geschlechts sei. Dieses möchten wir bezweifeln. Von Haselnüssen hat man schon sehr viele Arten aus Samen gewonnen, von diesen geben die Aussaaten nicht immer die Mutterformen wieder. Bei andern Pflanzen getrennten Geschlechts z. B. Gurken, Melonen erhalten wir nur bei der grössten Vorsicht die Stammsorte wieder.

Ueber Zucht neuer Obstformen aus Samen stellt der Verfasser hier ein in Frankreich stattfindendes Verfahren bei der Befruchtung der Blüthen einer Sorte mit einer andern Sorte auf, welches sehr umständlich erscheint; die Van Mons Theorie, welche wohl die bekannteste ist, wird hiebei nicht erwähnt.

Seite 157 u. f. werden die Veredlungsweisen besprochen, meistens sehr kurz und durch sehr undeutliche Figuren erklärt. Eine, von Herrn Bachraty in Liesing bei Wien angewendete Methode des Pfropfens unter die Rinde ohne Baumwachs wird empfohlen. Baumwachs soll ersetzt werden durch über die Veredlungsstelle gestülpte Flaschen, welche unten in der Oeffnung mit Papierstreifen verstopft werden. Ist das wohl der Empfehlung und überhaupt werth, eine solche Spielerei in ein Handbuch der Obstbaumkunde aufzunehmen? Das hier genannte Keil-Copuliren, sonst Sattelpropfen, geschieht umgekehrt, als es hier gezeigt ist. Der Wildling wird an beiden Seiten mit einem Copulierschnitt keilförmig zugeschnitten und in das Edelreis wird der Ausschnitt, welcher dann auf den Wildling aufgesetzt wird, gemacht. So geht diese Veredlungsart bedeutend leichter.

Seite 163 wird das Sattelschäften erwähnt, aber als unpraktisch bezeichnet. Die Praxis aber hat gelehrt, dass diese Veredlungsmethode für Wildlinge, welche dicker als das Edelreis sind, die beste Veredlungsart sei. Oft ist bis zum Herbst die Veredlungsstelle vollständig verwachsen, so dass mitunter kaum diese Stelle zu erkennen ist.

Seite 164 wird die Doppelveredlung besprochen, welche namentlich in den Baumschulen zu Klosterneuburg eingeführt ist.

Ob dieses „ganz rationelle Verfahren“ zur Anzucht von Hochstämmen wirklich Verbreitung finden wird, wollen wir doch bezweifeln. Als

Zwischenveredlung werden für Aepfel die Wintergoldparmäne, für Birnen die Normännische Ciderbirn genommen. Um aber von diesen beiden Sorten einen wirklich kräftigen Stamm zu erziehen, ist ein mehrjähriger Rückschnitt ebenfalls nothwendig und mit diesem Rückschnitt erreiche ich auch bei den meisten Obstsorten einen kräftigen Stamm. Einzelne Sorten, welche für Hochstämme zu schwachen Wuchs haben, werden wir dann viel besser nicht als Hochstämme erziehen. In Klosterneuburg stehen eben die Hochstämme von Aepfel- und Birnbäumen schwach, während gerade das Steinobst bei einmaliger Veredlung recht schöne Hochstämme zeigt. Allerdings geschieht hier die Veredlung auch in Stammhöhe, aber der Stamm selbst ist vom Wildling gebildet. Dass nun durch die doppelte Veredlung die Verbreitung der Kessel- oder Vasenform sehr gefördert wird, ist für Hochstämme mehr zu verwerfen als zu empfehlen.

Recht gut ist die Oculation besprochen und durch gute Zeichnungen verdeutlicht. Nur ist S. 168 ein Satz ausgesprochen, der lieber hätte wegbleiben sollen, nämlich: „Bei Pfropfen, Sattelschäften u. s. w. finden wir, dass hiebei weniger Hoffnung vorhanden ist, einen nach den Regeln der Kunst gezüchteten Baum zu erziehen, da hier der Anfang der Manipulation ein gänzlich verfehlter ist. — Betrachten wir das Edelreis, welches zu diesen Methoden gewöhnlich verwendet wird, so finden wir an demselben 3—5 Knospen. Wenn nun nach der Veredlung diese Knospen zu treiben beginnen, so erhält der Züchter 3—5 Seitentriebe, aber keinen Gipfel- oder Haupttrieb. Da ihm aber dieser fehlt, ist der Züchter bei aller Sorgfalt nicht mehr im Stande, diesen wichtigsten Theil bei der feineren Obstkultur zu ersetzen. Es wächst ihm ein besenähnliches Gebilde heran, aus dem er wohl einen nach den bestehenden Begriffen formirten Hochstamm oder eine Pyramide erziehen kann, aber zum Erziehen eines symetrischen Formbaumes sind diese Wuchsverhältnisse durchaus untauglich und daher Mühe und Hoffnung gewöhnlich fruchtlos.“

Hätte der Verfasser statt diesem nicht lieber belehren können, dass man bei den Frühlingsveredlungen nur Edelreiser mit zwei Knospen verwenden und später, nach dem Austreiben dieser Knospen nur einen Theil belassen und diesem, wenn es nöthig wird, durch Anheften an ein beigegebenes Pfälchen eine gerade Richtung geben soll?

Auch nicht immer praktisch ist es, zur Zucht aller Kunst-Baumformen namentlich vom Steinobst beim Oculiren mit solchen Augen zu veredeln, welche am Grunde noch zwei angelegte Seitenknospen besitzen. Der Verfasser meint, wenn auch diese beiden Seitenknospen austreiben, so habe man aus der Hauptknospe den aufrecht wachsenden und (für Spalierform) gleich die beiden Seitentriebe. Das gibt in den meisten Fällen schwache Spalierbäume. Hier sind auch nur durch den Rückschnitt die beiden Seitentriebe zu erlangen.

Die allgemeinen Regeln, welche für den Baumschnitt angegeben werden, enthalten viel Gutes und Belehrendes.

Im speziellen Baumschnitt finden wir aber manches, was in der Praxis nicht brauchbar ist. Ob die Seite 139 empfohlene (neue) Zucht eines Holzstammes besser, als die Dietrich'sche Methode sei, möchten wir doch bezweifeln. Ebenso ist für das freie Feld die, Seite 129 beschriebene Gabelform (nach Beer) oder zweiarmiger Fruchtbaum entschieden zu verwerfen, während

für einen geschützten Hausgarten diese Form recht brauchbar sein mag. Die Beschreibung und Culturmethode der übrigen Formbäume sind meistens gut durchgeführt.

Bei Angabe über Cultur des Beerenobstes sind die besseren Sorten namhaft gemacht. Aber beim Kern- und Steinobst hätten auch einige gute Sorten empfohlen werden sollen, denn gerade in den österreichischen Staaten ist in diesem Punkte noch sehr vieles zu verbessern. Es ist kaum zu glauben, wie viele schlechte Obstsorten noch hier vermehrt werden.

Wenn wir uns erlaubten, aus dem vorliegenden Buche einige Stellen als für die Praxis mangelhaft zu bezeichnen, dagegen nochmals hervorheben, dass der wissenschaftliche Theil gut behandelt und von dem fleißigen Studium des Verfassers im Gebiete der Pflanzenkunde Zeugniß ablegt, so möge der geehrte Herr Verfasser dieses nicht als Tadel auslegen. Sollte eine zweite Auflage dieses Buches erscheinen, so mögen diese Stellen, vorher mit einem tüchtigen Praktiker besprochen, geändert werden.

Druck und Ausstattung ist sehr sauber.

Kesthely, Januar 1872.

Theodor Belke,

Obergärtner und Professor des Gartenbaus
an der landwirthschaft. Akademie.

Fried. Aug. Pinckert, Gutsbesitzer u. Einschätzungskommissär u. s. w. in Wintersdorf (Sachsen Altenburg).

Die einträglichsten Gemüsepflanzen, Meerrettig, Zwiebel, Gurken, Kürbisse etc. in ihrer vortheilhaften Cultur und Benutzung. Leipzig bei H. Weissbach. 72 Seiten. 8. Auflage.

Der Kartoffelbau, nach seinen neuesten Fortschritten und Verbesserungen. 85 S. 10. Auflage.

Anleitung zur Cultur und Benutzung der Hirse als Körner- und Futterpflanze. 48 Seiten. 6. Auflage.

Der Hafer, Cultur und Benutzung der einträglichsten Hafersorten. 100 S. 12 Auflage.

Der auch als Pomolog den Lesern dieser Blätter bekannte und besonders als tüchtiger Kirschenkennner und Züchter geachtete Herr Verfasser, benutzt seine freie Zeit zur Bearbeitung einer Reihe monographischer Arbeiten, von denen uns die 4 obengenannten vorliegen. Die Gesamtzahl dieser Schriften, welche zusammen eine recht praktische und werthvolle kleine landwirthschaftl. Bibliothek ausmachen, beträgt bereits 30.

Klarheit der Darstellung, kurzer und bündiger Vortrag, überall auf vieljährige practische Erfahrungen gestützt, zeichnen diese kleinen Schriften, welche wir auch unsern Lesern warm empfehlen wollen, rühmlich aus.

Dr. Ed. Lucas.

Warum verdient der Obstbau die möglichste Förderung von Seiten der Lehrer und was kann namentlich schon in der Werktagsschule hiefür geschehen? Vortrag des Schullehrers F. J. Feuchtinger in Reinstetten bei der allgemeinen Schulversammlung am 2. August 1871 zu Ochsenhausen. 27 S. 8. Preis 12 kr.

Diese sehr interessante und anregende Arbeit des Herrn Feuchtinger, eines sehr eifrigen die Obstcultur fördernden und in derselben wohlverfahrenen Lehrers, sollte recht allgemein verbreitet werden; sie ist besonders allen Lehrern zum Selbststudium wie zum Vortrag bei landwirthschaftlichen Versammlungen bestens zu empfehlen.

Der Verfasser beantwortet in seinem Vortrag die Fragen:

I. Warum verdient der Obstbau die möglichste Förderung von Seiten der Lehrer?

II. Was kann namentlich schon in der Werktagsschule für Förderung des Obstbaus geschehen?

Gewiss wird kein Freund der Obstcultur diese kleine Schrift unbefriedigt bei Seite legen.

Dr. Ed. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Ausstellungen 1872. Der Verband rheinischer Gartenbau-Vereine wird in Mannheim vom 14.—18. April seine zweite grosse Ausstellung abhalten, wobei zahlreiche Medaillen und Geldpreise zur Vertheilung kommen.

Am 21.—30. Juni findet in dem Garten und der Turnhalle des K. Wilhelm-Gymnasiums zu Berlin Bellevue Strasse zur Feier des 50jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preuss. Staaten eine grosse Festausstellung statt, wobei 2000 Thlr. zu Preisen verwendet werden sollen. Für Obst sind 6 Preise zu 30, 20, 10, 10, 10 und 10 Thlr. ausgesetzt.

Deutscher Pomologenverein.

Neue Mitglieder. Dem Verein sind seither wieder neu beigetreten:

Der Gartenbauverein in Göttingen. Herr Edmund von Berzewicy, Obergespann des Saroser Comitats in Eperies, Ungarn. Herr A. Müller, Bisthums Forstmeister in Friedeberg, Oest. Schlesien. Herr J. Reist, Privatlehrer in Lützelflüh, Ctn. Bern. Rittergutsbesitzer J. v. Paur, Waffenbrunn bei Cham. Dr. Med. H. Schlecht in Münstereifel, Rheinpreussen.

Ehrenbezeugung.

Dem verdienten Kunst- und Handelsgärtner Coërs in Lünen, Ausschussmitglied des deutschen Pomologenvereins, wurde von Seiner Majestät dem Kaiser von Deutschland der Kronenorden verliehen.

Dr. Ed. Lucas.

Todesanzeige.

Einer der eifrigsten Pomologen und Förderer der Obstcultur in der Schweiz, der Murienser Klosterbruder P. Bernhard Lyönd von Rothenthurm (Schwyz) geboren 1792, ist gestorben. Jährlich bezog der würdige alte Herr noch Edelreiser nach Sarnen, wo er seit 1850 lebte und wo er am dortigen Collegium seit 20 Jahren Forstwissenschaft und Pomologie lehrte. Er bemühte sich besonders alle werthvollern Obstsorten echt zu erhalten und zu verbreiten.

Dr. Ed. Lucas.



J. B. van Mons.

Van Mons und seine Theorie.

Mit dem Porträt des Herrn v. Mons.

(Auszug aus Prof. K. Kochs Wochenschrift 1871 Nr. 44).

J. B. van Mons wurde im Jahr 1765 in Brüssel geboren und erhielt im Kollegium von Moll in der Campine eine sehr bescheidene wissenschaftliche Bildung. Sein Vater, der nicht mit Glücksgütern gesegnet war, that ihn schon zeitig in eine Apotheke. Hier muss dem strebenden Jünglinge aber viel Gelegenheit zu seiner weiteren Ausbildung geboten worden sein, denn er eignete sich bald nicht nur einige lebende Sprachen an, sondern machte auch in der Chemie solche Fortschritte, dass er in seinem 20. Jahre schon eine Aufsehen machende Abhandlung „Essai sur la principe de la Chémie anti-phlogiste“ schrieb. Mit einer Hartnäckigkeit, welche man von einem solchen jungen Manne kaum erwarten konnte, bekämpfte er den damals herrschenden Feuergeist und versuchte Lavoisier's Entdeckung der eigentlichen Ursache des Feuers, die Verbindung des Sauerstoffs mit dem Kohlenstoff, durch weitere Experimente zu bekräftigen.

Aber noch 5 Jahre früher, also kaum dem Kindesalter entwachsen, suchte der jugendliche van Mons die Ursachen zu erklären, welche die mannigfachen Abänderungen unserer Florblumen bedingen. Vor Allem beschäftigte er sich desshalb mit den Indischen Rosen und Balsaminen, welche beide zu Ende des 16. Jahrhunderts in Europa eingeführt worden waren und seitdem in einer grossen Menge abweichender Formen gezogen wurden. Das Erscheinen dieser vielen Formen veranlasste den angehenden Jüngling, praktische Versuche durch Aussaaten zu machen und führte ihn schon in kurzer Zeit zu dem richtigen Schlusse, dass die verschiedenen Zustände des Klimas und des Bodens in Europa im Vergleich mit denen Ostindiens hauptsächlich die Bedingungen der Veränderlichkeit geliefert haben möchten. Während zwei oder drei ursprünglich vorhandene Sorten der Indischen Rosen, welche anfangs eingeführt worden waren, durch Aussaaten unendlich viele neue Sorten lieferten, verhielt sich unsere gewöhnliche Hagebutte oder Hundsrose (*Rosa canina*), mechte man sie so oft aussäen, als man wollte, in ihrer Gestaltung und Farbe der Blume ziemlich gleich.

Es genügte aber dem jungen Manne nicht, Rosen, Balsaminen und andere Ziergewächse einer Vervollkommnung entgegenzuführen, er vertauschte sie bei weiteren Experimenten mit Pflanzen, welche dem Menschen eine gesunde Nahrung liefern, nämlich mit den Kern- und Steinobstgehölzen. Natürlich hatten früher seine Aussaaten mit Sommergewächsen und den auch nicht lange Zeit beanspruchenden Rosen raschere Erfolge gegeben, jetzt musste er bei der längeren Dauer der einzelnen Versuche, unser Obst zu vervollkommen, natürlich aber fast 40 Jahre warten, bevor er Erfolge haben konnte. Er wurde ein alter Mann, bevor er die Gewissheit erhielt; es mussten selbst noch 10 Jahre vergehen, wobei er zum Greise wurde, ehe man die vervollkommeneten Früchte als solche anerkannte und damit sein Werk gekrönt war.

Was er Gutes aber herangezogen hatte und ihm reichen Lohn hätte einbringen können, theilte der uneigennützig Mann ohne jegliche Entschädigung Jedem mit, der ihn darum bat. Man erzählt, dass er nie, weder für ein Pfropfreis, noch für eine Frucht, eine Bezahlung in Anspruch genommen hätte: er vergass selbst nicht selten, sich die Kosten, welche durch die Einpackung und Versendung entstanden waren, wieder ersetzen zu lassen. Es wird ferner berichtet, dass, da er wünschte, dass auch Andere nach demselben Ziele, nämlich nach der Vervollkommnung der Obstfrüchte, streben und ihn unterstützen möchten, er Pfropfreiser und Früchte selbst an solche Personen sendete, welche ihn gar nicht einmal darum ersucht hatten, sobald ihm nur bekannt war, dass sie sich für den Gegenstand interessirten.

Da sein wissenschaftlicher Ruf, wie wir alsbald sehen werden, von Jahr zu Jahr sich weiter verbreitete, so knüpfte er in allen Ländern, besonders in Deutschland, England und Nordamerika, Verbindungen an, hatte aber hauptsächlich sein Ziel, die Vervollkommnung unseres Kern- und Steinobstes, dabei im Auge. Auffallend ist es, dass er grade in Frankreich, mit dessen Notabilitäten er in grösstem Verkehr stand, für seine Theorie nur geringen Boden fand. Nach Frankreich wurden die wenigsten Früchte van Mons' verbreitet, desto mehr nach Deutschland, wo er mit Diel und Oberdieck in engster Beziehung stand.

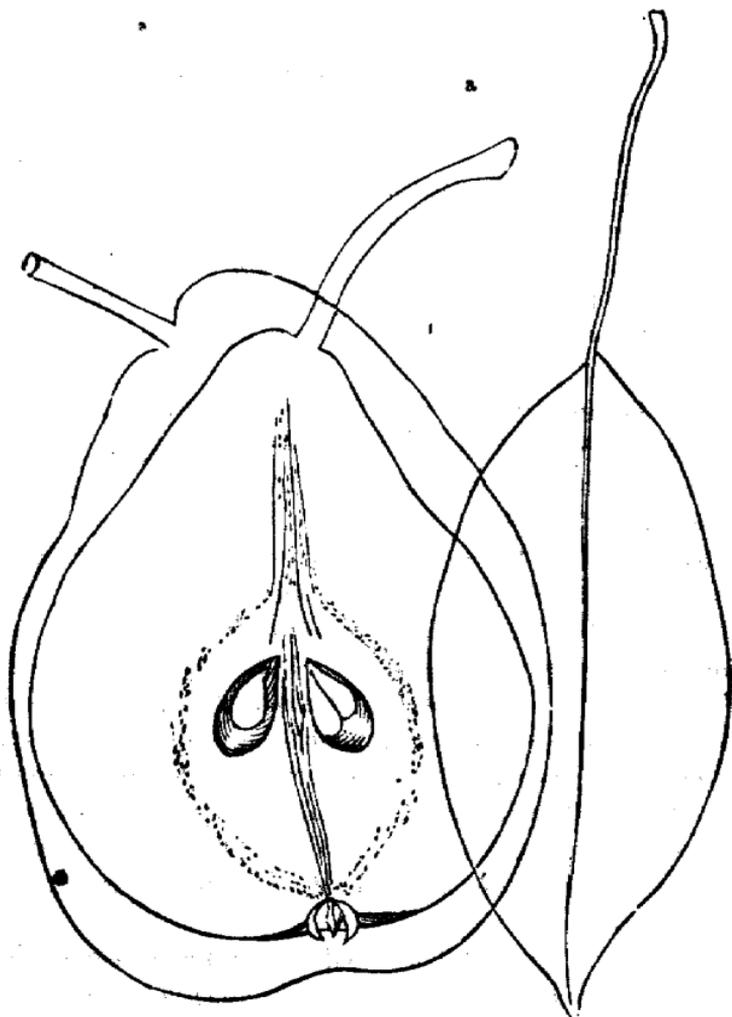
(Fortsetzung folgt.)



Duhamels Butterbirn. †**, Nov. Dec.

Duhamel Du Monceau (Leroy).

Heimath und Vorkommen: Gehört zu den zahlreichen, von den, um die Pomologie verdienten Herrn André Leroy zu Angers erzeugten Birnen-Sämlingen und trug der Mutterstamm zuerst 1862. Hr. Leroy sandte mir das Reis im Herbste 1869 und das um



Michaelis 1869 zum Probezweige aufgesetzte Reis trug gleich 1870 drei schöne, vollkommene Früchte, die in Grösse unter der von Hrn. Leroy gegebenen Figur nicht viel zurückblieben und viel Aehnlich-

keit hatten mit kleinen Exemplaren der Holzfarbigen Butterbirn. Wo die Frucht guten Boden findet, wird sie dem Obstliebhaber angenehm sein.

Literatur und Synonyme: Leroy Dictionaire II., Seite 114 Duhamel Du Monceau. Kommt sonst noch nicht vor.

Gestalt: birnförmig, oft etwas zur Eiform neigend. Der Bauch sitzt etwas mehr nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich eiförmig zurundet und nur wenig abstumpft, oft nur am Kelche gedrückt erscheint. Nach dem Stiele finden sich oft nur auf einer Seite Einbiegungen und die Frucht endigt zugerundet in einem sich erhebenden Wulste der Spitze. Die Figur a oben giebt die Grösse der Frucht vom Hochstamme.

Kelch: offen, steht mit den spitzen, rinnigen Ausschnitten convergirend in die Höhe, bedeckt so etwas wieder die Oeffnung des Kelches und steht sehr flach vertieft oder fast oben auf. Zum Bauch ziehen sich aus der Kelchsenkung nur unbedeutende Erhabenheiten hin und ist die Frucht gefällig gerundet. Hr. Leroy sagt jedoch (was bei noch grösseren Früchten so sein wird) dass sie etwas beuglig sei.

Stiel: holzig, mässig stark, gerade oder sanft gebogen, ist 1—1½" lang und sitzt auf der Spitze wie eingesteckt oder kaum vertieft, etwas seitwärts und unterhalb der höchsten Spitze der Frucht und dann stark zur Seite gebogen.

Schale: Vom Roste fein rauh, nur wenig glänzend. Die Grundfarbe ist vom Baum grün und wird bei der Zeitigung ziemlich hochgelb. Die Sonnenseite ist mit einem bräunlichen, in der Zeitigung etwas freundlich werdenden Roth gezeichnet. Röthe und Grundfarbe sieht man oft nur an kleinen Stellen rein, indem ein zimmartiger Rost in stärkeren Anflügen oder an den meisten Stellen stärker zusammengesprengten Ueberzügen sich über die ganze Frucht hinzieht. Die theils feinern, theils stärkern Rostpunkte werden durch den Rost weniger bemerklich und sind am meisten an der Sonnenseite zu sehen, wo sie als kleine Rostfleckchen erscheinen. Der Geruch ist schwach.

Das Fleisch ist nach Leroy halbflein, etwas locker (lâche) saftreich schmelzend, steinig, der Saft sehr reichlich vorhanden, erfrischend, säuerlich gezuckert, gewürzt und delikat. In meinem Boden war das Fleisch um das Kernhaus nur etwas stärker körnig, gelblich weiss, etwas gewürzt riechend, stark halbschmelzend, fast

schmelzend, von gewürzt süssem, durch etwas süsse Säure gehobenen, delikatem Geschmacke.

Das Kernhaus hat keine hohle Achse; die mässig geräumigen Kammern enthalten schwarzbraune, meistens vollkommene, langeiförmige, spitze Kerne mit stumpfen Knöpfchen am Kopfe.

Reifzeit und Nutzung: Zeitigt nach Leroy von Anfang November den Dezember hindurch. Meine in Jeinsen veredelten Früchte wurden erst Ende November und Anfang Dezember zeitig. Scheint nicht leicht moll zu werden.

Der Baum wächst nach Leroy reich und gesund, gedeiht auch auf Quitte und trägt gut. Seine Fruchtbarkeit auch in meiner Gegend ergibt sich aus der raschen Gewinnung von Früchten. Die Sommertriebe sind ziemlich lang und stark, nach oben nur etwas abnehmend, kurzgliedrig, schwach gekniet, olive, schwach bräunlich überlaufen, nach oben mitunter noch etwas wollig, ziemlich zahlreich gelblich punktirt. Blatt mittelgross flachrinnig, auch oben am Zweige oft recht starkrinnig, glänzend breitlanzettlich erhaben, am Zweige meist lanzettlich, seicht, fein und scharf gezahnt. Afterblätter fadenförmig; Blatt der Fruchtaugen mehr elliptisch als lanzettlich, doch nach beiden Enden spitz zulaufend, glänzend, nur gerändelt; Augen konisch, mehr stehend, sitzen auf flachen, vorstehenden fast wulstigen Trägern.

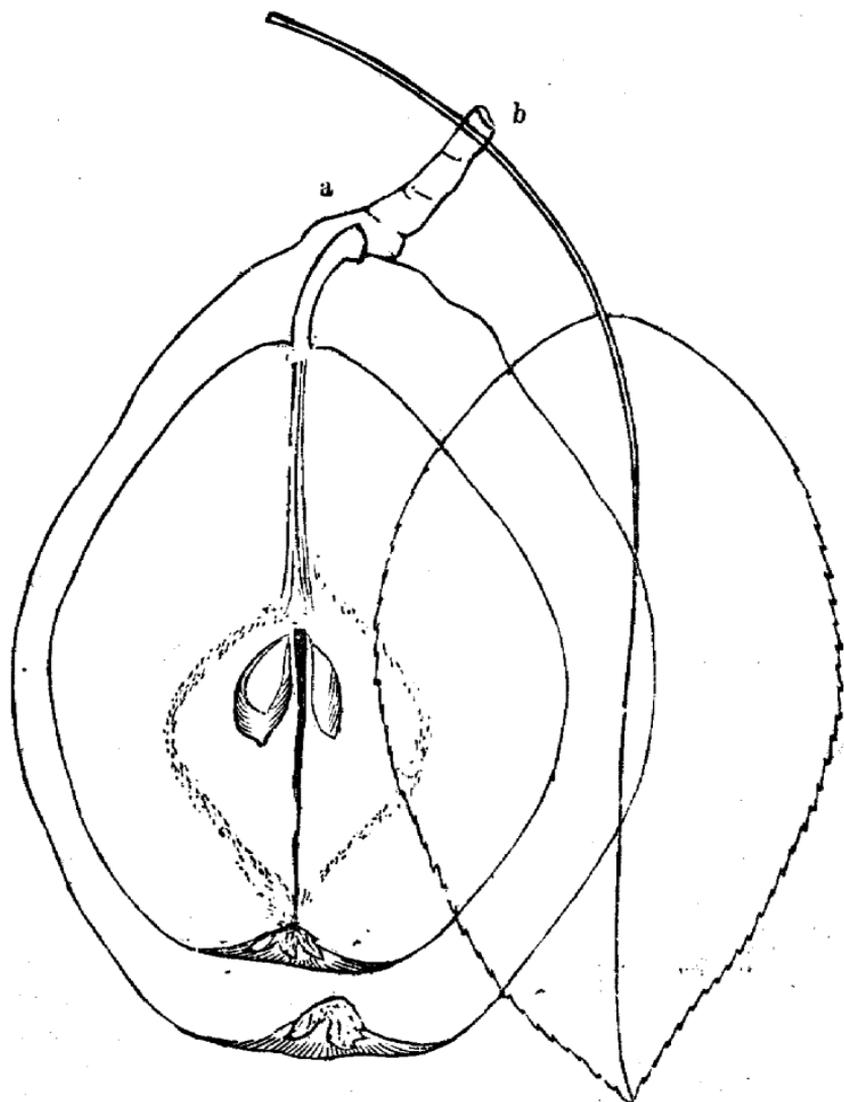
Oberdieck.

Kronprinz von Frankreich, fast (oft wirklich) **†. Ende Oct.

Prince Imperial de France.

Heimath und Vorkommen: Ist eine neuere Frucht, erzogen von Hrn. Xavier Gregoire zu Jodoigne, dem wir mehrere treffliche Sorten verdanken. Der aus einem Kerne der Pastorale (wird die Winter-Dechantsbirn sein sollen) erwachsene Baum trug zuerst 1835. Nach der Chronique zum Verger des Hrn. Mas, October 1868, p. 62 wollte der Congres Pomologique auf der Versammlung zu Bordeaux 1868 die Sorte als zu fade verwerfen. Hr. Leroy zu Angers äusserte indess im Dictionaire, dass die Sorte bei ihm stets gut, oft sehr gut gewesen sei und auch die Commission Royale in Belgien approbirte sie 1857. Gut waren auch in Braunschweig 1870 erwachsene Früchte (Figur a) wenn es auch zu ihrer Reifzeit

bessere gab, besser noch die schönen, in Geisenheim bei Hrn. General-Consul Lade erwachsene Frucht (Fig. b), deren Werth ich 1867 nur mit *†, 1868 mit **†! bezeichnete und dürfte der gefundene geringere Werth darin liegen, dass die Frucht zu spät ge-



brochen war. Bei grosser Tragbarkeit bleibt die Sorte schätzbar. Mein Reis erhielt ich von der Soc. van Mons, später auch von Hrn. General-Consul Lade und stimmt die Vegetation meines Baums mit

der eines Baumes in Geisenheim überein, nur dass mein Baum von der Soc. van Mons nicht so starke Triebe zeigte.

Literatur und Synonyme: Leroy Dictionnaire II. S. 554, die Annales VI. S. 81. geben gute Abbildung, fast ganz in der oben dargestellten Form, um Kelch und Stiel etwas gerippt. Bei Liron, Decaisne und im Verger des Hrn. Mas finde ich sie noch nicht. Downing führt sie in der Ausgabe von 1869 nur kurz mit auf.

Gestalt: neigt meistens zu einer an beiden Enden, am Stiele weniger, oft gar nicht abgestumpften Eiform; doch erhielt ich 1867 aus Geisenheim auch Früchte, die den Bauch nach dem Kelche hin hatten, am Kelche breiter und am Stiel etwas abgestumpft waren. Auch Hr. Leroy giebt die Figur etwas kelchbauchig, kaum grösser als a oben.

Kelch: offen, noch hartschalig, flachrinnig, legt sich mit den Spitzen der Ausschnitte auf die Frucht zurück und sitzt in mässig weiter und tiefer, nur flache Beulen zeigenden, fast ebenen Senkung und auch über den Bauch hinlaufende Erhabenheiten kann man nur wenig bemerken, wiewohl die eine Seite der Frucht oft stärker ist als die andere.

Stiel: kurz, holzig, etwas gekrümmt, $\frac{3}{4}$ —1" lang, sitzt zwischen Falten wie eingesteckt oder nur wenig vertieft. Selten tritt der Stiel, wie in Figur b, fleischig und gerade auf.

Schale: fast glatt, nur ganz fein rauh, wenig glänzend, vom Baum schon grün, später gelb, etwas hellgelb, mit noch grünlichen Stellen, ohne Röthe. Die Punkte sind zahlreich, oben fein und finden sich daneben recht feine Rostanflüge, die um Kelch und Stiel häufiger werden. Hr. Leroy giebt etwas mehr Rost an. Der Geruch ist noch bemerklich.

Das Fleisch ist fein, gelblich weiss, stellenweise etwas röthlich gelbweiss, schmelzend, hinlänglich saftreich, um das Kernhaus nur etwas körnig, von angenehmem, mir wenig Säure zeigenden Zuckergeschmacke.

Das Kernhaus hat allermeist nur schmale oder unvollkommene hohle Achse; die mässig geräumigen Kammern enthalten theils taube, theils vollkommene, schwarzbraune Kerne.

Reifzeit und Nutzung: Die Reifzeit tritt nach Hrn. Leroy ein Mitte September und halte die Frucht sich oft bis in den October, die Annales setzen sie in den October. Die aus Geisenheim 1869 erhaltenen Früchte waren schon 14. September hoch zeitig

(Jahr warm), 1867 mürbete sie 11. October, die aus Braunschweig bezogenen Früchte zeitigten erst Mitte November, vielleicht weil sie etwas zu früh gebrochen waren.

Der Baum wächst in meiner Baumschule gut, doch gemässigt und hat die Nebenzweige theils ziemlich horizontal, theils in spitzen Winkeln angesetzt. Pyramiden, die ich in Geisenheim sah, waren stark und schön pyramidal gewachsen. Er gedeiht sehr gut auf Quitte und trägt reich. Die Sommertriebe sind ziemlich lang, etwas fein (in Geisenheim lang und stark,) wenig gekniet, auch oben etwas abnehmend, olivenfarbig, nur leicht bräunlich überlaufen, schmutzig gelblich silberhäutig, etwas gefleckt, ziemlich zahlreich mit meist matten Punkten gezeichnet, (in Geisenheim mit zahlreichen stark röthlich weissen Punkten). Blatt mittelgross, meist ziemlich schön elliptisch, seicht und stumpf gezahnt. Afterblätter pfriemenförmig, Blatt der Fruchtaugen elliptisch seicht und stumpf gezahnt. Augen kurz, spitz, bauchig konisch, abstehend, sitzen auf wenig vorstehenden flach gerippten Trägern.

Oberdieck.

Vorgänge bei der Veredlung.

(Aus den Verhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur; Section für Obst- und Gartenbau).

In der Sitzung am 24. Januar 1872 hielt Herr Geheimer Medicinalrath-Rath Prof. Dr. Göppert einen Vortrag: Ueber die bisher ungekannten Vorgänge beim Veredeln der Bäume, aus welchem wir hier — auszüglich — folgendes mittheilen.

„Bei meinen Untersuchungen über die inneren Zustände der Bäume nach äusseren Verletzungen kam ich selbstverständlich auch zur Betrachtung des Einflusses, welchen die Veredlungsmethoden durch Pfropfen, Oculiren und Copuliren auf dieselben ausüben.

Wissenschaft und Praxis geben sonderbarer Weise darüber wenig Aufschluss. Man spricht zwar stets von der Nothwendigkeit, die einzelnen Theile des Wildlings mit denen des Pfröplings in genaueste gegenseitige Verbindung zu bringen, um ihre Verwachsung zu befördern; wie diese aber eigentlich erfolgt, wird nirgends näher be-

schrieben.*) Ich habedies bereits vor 30 Jahren gefunden, aber freilich nur beiläufig in meiner Schrift „Beobachtungen über das Ueberwallen der Tannenstöcke“, Bonn bei Henry und Cohen, 1841. S. 25, erwähnt, welche den Pomologen wohl nicht zu Gesicht gekommen ist und Physiologen haben sich damit auch noch nicht beschäftigt.

Bei Wiederholung meiner Untersuchung im April 1871 erlangte ich dieselben Resultate: Auf der vertikalen Fläche des Mutterstammes oder Wildlings, wenn sie von der des Pfröplings, (Auges oder Edelreises) eng umschlossen wird, entwickelt sich ein von den Markstrahlen ausgehendes Parenchymgewebe, welches mit dem des Pfröplings in Verbindung tritt und sich bei gut gelungener Operation so genau mit ihm vereinigt, dass man es mit blossem Auge kaum zu erkennen vermag. Bei nur zum Theil gelungener Verwachsung vertrocknet es, oft schon nach wenigen Monaten, bräunt sich, erhält sich aber fortdauernd, so dass man es noch in älteren Stämmen nachweisen kann. Gleichzeitig mit der Bildung dieses intermediären oder Vernarbungsgewebes, wie ich es nenne, treten nun auch die Kambiallagen des Pfröplings und des Mutterstammes in innige Verbindung und verwachsen so vollständig, dass man ihre Grenze nur im Längsschnitt, nicht im Querschnitt, an einer schwach welligen nach innen gerichteten Biegung der Holzfaser bemerkt. Die nächsten Holzlagen folgen dieser Richtung und da nun die sonst horizontal verlaufenden Markstrahlen auch von ihrer Lage abweichen, wird bei weiterem Wachsthum eine für das unbewaffnete Auge schon sichtbare Begrenzung gebildet, die ich mit dem Namen Demarkationslinie bezeichne, und zwar als innere, da auch noch eine äusserliche auf der Oberfläche an der Verwachsungsstelle befindliche Scheidungslinie vorhanden ist, die der Richtung der inneren genau entspricht und sich auch schon durch die Verschiedenheit der Rinde beider verwachsenen Stämme bemerklich macht. Alle über der Demarkationslinie vorkommenden Entwicklungen gehören dem Pfröplinge, alle darunter befindlichen dem Mutterstamme an. Der Pfröpfung entwickelt sich vollkommen

*) Vergl. übrigens Lucas Kurze Anleitung zur Obstcultur, Abschnitt V. §. 8, im Text zu den Wandtafeln der Veredlungsarten, und in meiner ersten Schrift, die 1844 unter dem Titel die Lehre von der Obstbaumzucht auf einfache Gesetze zurückgeführt, erschien, §. 105 pag. 29.

selbstständig, behält seinen specifischen Charakter in der Beschaffenheit seiner Blätter, Blüten und Früchte bei, ohne von dem Mutterstamme wesentlich beeinflusst zu werden. Der wegen seiner Blätterlosigkeit zur Assimilation nicht befähigte Mutterstamm führt ihm nur den durch seine Wurzeln aufgenommenen, sogenannten rohen Nahrungssaft zu, welchen der Pflöpfung vermöge seiner Vegetationsorgane in assimilirten Saft umwandelt und selben bei seiner Rückkehr an der oben erwähnten Demarkationslinie ihm zur Aufnahme überlässt. Hier kaum aufgenommen und nur durch eine anatomisch schwer bestimmbare Grenze von dem Pflöpfung getrennt, erhält er augenblicklich die Befähigung, die charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Mutterstamms zu bewirken. Denn treibt der Mutterstamm Blätter, Blüten und Früchte, so stimmen sie ganz und gar mit derjenigen Beschaffenheit in seinem ungepflöpfen Zustande überein. Ein sehr interessantes bis jetzt noch niemals gewürdigtes Phänomen im Gebiete der Pflanzenkunde fast ohne Gleichen! (Vergl. Lucas die wichtigsten Veredlungsarten pag. 7.)

Der Assimilationsprocess ist also bei dem Mutterstamm, wenn er ast- und blattlos war, ohne die sonst so nöthige Mitwirkung der Blätter erfolgt, und jene einfache, anatomisch kaum nachweisbare jedenfalls einer besonderen Organisation entbehrende Grenzlinie erscheint ausreichend, um die beiden vereinigten, in ihren specifischen Eigenthümlichkeiten, Früchten u. s. w. von einander so verschiedenen Stämme getrennt zu halten. Diese gegenseitige Unabhängigkeit giebt sich auch häufig noch durch das verschiedene Wachstum kund, indem bald der Mutterstamm oder auch der Pflöpfung einen von einander verschiedenen Durchmesser erreichen.

Nach den bisherigen Erfahrungen gelingen die Veredlungsprozesse nur bei Pflanzen verwandter oder einander doch nahestehender Familien; jedoch fehlt es zur Zeit noch durchaus an grösseren, unter Berücksichtigung aller Momente consequent durchgeführten Versuchsreihen, welche sicher auch für die Praxis der gesammten Gärtnerei zu wichtigen Resultaten führen und insbesondere zur Verbreitung und Vermehrung neuer Einführungen sich nützlich erweisen dürften.

Zur Illustration des Innern ist es nothwendig, stets vom Mutterstamme auszugehen und mit einem exakten Centrumlängsschnitt die Untersuchung zu beginnen.

Erfahrungsmässig haben sich nun die durch die verschiedenen

Veredlungsprocesse einst gewonnenen Formen und Sorten unserer Obstarten Jahrhunderte lang unabhängig von ihren Mutterstämmen erhalten; doch sind darüber gelegentlich auch Zweifel erhoben worden. Dass die mehr oder weniger kräftige Beschaffenheit des Mutterstammes den Pfröpfling auch mehr oder weniger gut ernährt, ist ohne Weiteres zugegeben, ein höherer Einfluss auf die wesentlichen Eigenschaften des Pfröplings, Früchte u. dgl., mit Sicherheit nicht nachgewiesen. Dagegen hat man schon seit 1700 zu wiederholten Malen beobachtet, dass Pfröpflinge buntblättriger Pflanzen (Jasmin, Eschen) auch unter der Impfstelle im Mutterstamme das Hervorsprossen von Zweigen mit gefleckten Blättern veranlassten.

Nun sieht man freilich häufig ganz zufällig an alten wie an jungen Bäumen plötzlich weiss gefleckte Blätter hervorsprossen, wie ich erst in diesem Sommer an Eichen, Ulmen und Rosskastanien höheren Alters, ja auch unter der Impfstelle einer gewöhnlichen grünblättrigen Apfelbaumpfropfung beobachtete und konnte man somit an ein ebenso zufälliges Vorkommen denken. Doch sind jene Versuche von Anderen (Darwin, Morren, Lindemuth, Reuter, Magnus und Bouché) an anderen Pflanzen mit gleichem Erfolge wiederholt worden. Ehe man sich jedoch zu weiteren Schlussfolgen veranlasst sieht, bitte ich, die Impfstellen erst mit Rücksicht auf meine Ermittlungen näher untersuchen zu wollen. Immerhin meine ich, dass diese Uebertragung der Panachirung, welche ich in vielen Fällen mit Bouché nur für einen pathologischen Zustand halte, den alten bewährten Grundsatz, dass in allen spezifischen Merkmalen sich Wildling und Pfröpfling unabhängig von einander erhalten, nicht zu erschüttern vermag.

Jene höchst merkwürdige innere Demarkationslinie, welche man stets und sogar bei Veredelungen ganz nahe verwandter Sorten antrifft, zeigt ganz entschieden, welchen Werth die Natur auch auf Erhaltung der Selbständigkeit der Varietäten geschweige gar der Arten legt, denen man heut keine Dauer mehr zuerkennen will.

Uebrigens bestätigte meine Arbeit auf's Neue den, schon vor einigen Jahren bei Gelegenheit der Untersuchung über die Inschriften und Zeichen in Bäumen, (Breslau bei Morgenbesser 1869) gewonnenen Satz, dass jede äussere, durch die Rinde bis in das Holz dringende, ungedeckt bleibende Verletzung eine dauernde Spur derselben zurücklässt, woraus sich

denn auch für die gärtnerische Praxis der Veredlung wenigstens einige vielleicht beachtenswerthe Resultate ergaben.

Die innigste Vereinigung wird durch die Copulation erzielt; dann folgt die Oculation, zuletzt erst das Pfropfen, und zwar am empfehlenswerthesten das Pfropfen unter die Rinde, weniger das seitliche in das Holz, das mit dem Gaisfuss, mit dem Sattel, am wenigsten das in den Spalt, weil hier zu viel Holzsubstanz ungedeckt bleibt, welchem Nachtheil durch kein Verkleben mit Baumwachs abgeholfen werden kann. Diese vertrocknet und verhindert nur das Anwachsen, verrottet und lässt sich ebenso wie der obere Theil des Mutterstammes in den ältesten Stämmen noch erkennen. Die Schnittfläche des Mutterstammes verwächst hier eben so wenig wie die beim Oculiren, weil beide schon längst vertrocknet, also nicht mehr organisch thätig sind, ehe sie von den Ueberwallungsschichten überzogen werden können.

Jede, auch die leiseste Handberührung der zum Verwachsen bestimmten Schnittflächen ist zu vermeiden, weil hierdurch die äusserst zarten Endigungen der Markstrahlen verletzt werden, denen die zur innigen Verwachsung so nöthige Bildung des intermediären oder Vernarbungs-Gewebes obliegt. Dieses Vernarbgewebe bildet sich bei anderweitigen Verwachsungen und vermittelt dieselbe, wovon näheres an einem andern Ort. Der Nutzen möglichst kleiner Schnitte, der Wahl wenig umfangreicher Stämme und Zweige zu allen diesen Operationen ergiebt sich auch aus diesen theoretischen Erfahrungen, wie so manches Andere, von selbst, das die Praxis schon längst als erspriesslich befunden hat.“

E. H. Müller,
Sekretär der Section.

Der Frostschaden bei der Zwetschencultur in Mitteldeukschland.

Von F. A. Pinckert.

Bei keiner Obstgattung (etwa den Süsskirschbäumen ausgenommen) hat der harte Winter von 1870/71 so grosse Verheerungen angerichtet, als bei den Zwetschen. In ganz Thüringen (selbstverständlich die Herzog- und Fürstenthümer mit inbegriffen), Voigtland, Sachsen und

bis Böhmen hinein sind die Zwetschenbäume zur Hälfte, wo nicht zu zwei Dritttheilen erfroren. In der That ist so etwas noch nicht dagewesen, so lange in diesen Ländern die Obstcultur heimisch ist. Viele Bäume, die jetzt noch einiges Leben zeigen, werden in den folgenden Jahren vollends absterben, so dass mit Sicherheit anzunehmen ist, dass ein Zeitraum von 20 Jahren dazu gehört, bevor in den genannten Ländern dieser Zweig der Obstcultur wieder in den Zustand gelangt, wo er die letzten Jahre gestanden hat. Wie weit sich der Schaden über diese Landstriche hinaus erstreckt hat, habe ich noch nicht ermitteln können und wären Notizen hierüber in dieser Zeitschrift sehr erwünscht. Nach brieflichen Mittheilungen von Herrn Superintendent Oberdieck ist namentlich in der Provinz Hannover der Schaden nicht so gross gewesen. Das langgestreckte Thal der thüringer Saale mit seinen vielen Nebenthälern, deren bedeutende Obstcultur grösstentheils auf den Zwetschenbau basirt war, welche ehemals die berühmten Saalpfäumen von Kahla, Jena, Camburg und Naumburg lieferten, die aber beiläufig erwähnt diesen Ruf in den letzten Jahrzehnten durch die Fortschritte der Zwetschencultur in den südlichen Ländern, der österreichisch-ungarischen Monarchie und durch die besseren Dörrmethoden in Böhmen, Württemberg u. s. w. mehr oder weniger verloren haben, — haben durch jenen Frostschaden die empfindlichsten Verluste erlitten. Ganze Alleeen und Plantagen sind dieser Calamität erlegen. Nicht blos die älteren Bäume, sondern selbst die schönsten, jungen Bäume sind dahin gestorben. Nur die jungen pflanzbaren Stämmchen mit dem kleinsten Nachwuchs sind am Leben geblieben, insoweit letztere nicht in offenen Gärten durch Hasenfrass verkrüppelt oder zernichtet worden sind. Dass die noch vorhandenen jungen Pflanzstämmchen zur Ausfüllung der Lücken für jetzt nur zum Theil auslangen werden, dürfte gar nicht übertrieben sein, so dass mehrere Jahre vergehen werden, bevor durch Nachpflanzung der Schaden wieder ersetzt werden wird.

Es dürfte als kein unwichtiger Gegenstand von Seiten der betreffenden Gartenbau- und landwirthschaftlichen Vereine zu betrachten sein, wenn schon jetzt bei den Culturbehörden dahin Anregung getroffen würde, die fehlenden Zwetschen- und andere durch Frostschaden getödtete Obstbäume nach Ortsfluren und Kreisen aufzählen zu lassen, um nicht nur aus statistischen Zahlen den Verlust zu erfahren und danach den Bedarf an jungen Bäumen zu bemessen, sondern auch durch gleiche Ermittlung die Zahl der letztern in ihrem

Vorhandensein kennen zu lernen, um den etwaigen Ausfall durch Zukauf aus anderen Gegenden zu ergänzen.

Schon hat sich eine bedeutende Preissteigerung in diesem wichtigen Zweige des Baumhandels kund gegeben. Für 1 Schock Zwetschenstämmchen, die noch in den letzten Jahren 6—8 Thlr. kosteten, fordert man jetzt 14 Thaler. Man beschränkt sich in den genannten Ländern (wie bekannt auch anderwärts) blos auf die Anzucht von Wurzelschösslingen, die man auf ihrem Standorte bis zur Verpflanzung stehen lässt und bei stiefmütterlicher Behandlung heranzieht. Eingeschulte und regelmässig gezogene Stämmchen dürften zu höchst seltenen Ausnahmen gehören. Ehe die von Hrn. Dr. Lucas empfohlene sehr beachtenswerthe Methode: aus Zwetschen- und Pflaumsämlingen veredelte Stämme durch Aufsetzen von Reisern guter tragbarer Varietäten der Hauszwetsche zu ziehen, mehrfache Nachahmung und Verbreitung findet, dürfte noch eine ganz geraume Zeit vergehen. Wenn aber das Vorurtheil gewichen ist, und wenn sich die Preise für schön gezogene Zwetschenbäume steigern werden, wird sich auch die Speculation der Baumschulbesitzer diesem Zweige der Baumzucht mehr zuwenden. Dass durch die immerwährende wurzelächte Fortpflanzung der Zwetschen keine so dauerhaften Bäume gewonnen werden als aus Sämlingen, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Erst muss sich nach Jahrzehnten die Erfahrung Bahn brechen, um eine seit Jahrhunderten bestandene fehlerhafte Gewohnheit allmählig zu verlassen.

Dass der mehr erwähnte Frostschaden nicht nur die Zwetschen betroffen, sondern auch unter Kirschen, Wallnussbäumen, Aprikosen, Pfirsichen etc. gewaltig aufgeräumt hat, möchte hier nur vorübergehend erwähnt werden. Bei Aepfeln und Birnen ist zwar der Schaden minder bedeutend, doch sind immerhin viele Bäume von den feinern Birnensorten dadurch zu Grunde gegangen. Mir sind namentlich eine grosse Zahl (gewiss 100 Sorten) schon einige Jahre gepflanzte und eingeschulte Birnenstämme der feinern Sorten erfroren.

Verjüngen einer alten Hofstatt (Baumgut), wodurch eine Regelmässigkeit erzielt wird innerhalb 3 Zeiträumen.

Von Felix Anderegg, Lehrer in Wanzwyl, Kt. Bern.

(MIT 4 Abbildungen.)

Gar mancher Landmann seufzt, wenn er aus seiner alten, unregelmässigen Hofstatt tritt, einen schönen, in Reihen gepflanzten regelmässig angelegten Baumgarten erblickt, über die Unkenntniss seiner Voreltern oder Vorfahren und wünscht in seinem Herzen, dass auch sein Besitzthum auf so schöne Weise angelegt wäre. Aber,

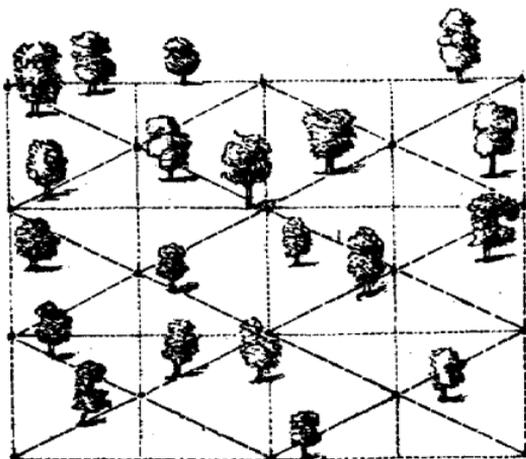


Fig. 1.

trotz seiner Klagen und Beschuldigungen macht er es um kein Haar besser als jene, obschon er gerade bei seinen Ergänzungen von abgestorbenen Bäumen die beste Gelegenheit dazu hätte, nach und nach seinen Baumgarten in die schönste Regelmässigkeit zu bringen. — Wo ältere Bäume abgehen und Lücken entstehen, da setzt er gewöhnlich wieder einen jungen Baum ein und nicht selten wechselt er die Arten, so dass er da, wo ein Apfelbaum gestanden, nun einen Birnbaum einsetzt und umgekehrt; aber hinsichtlich der Regelmässigkeit verbessert er nichts. Diesem Uebelstande ist aber auf eine sehr leichte Weise abzuhelpen und da ich solches hier

bereits vor 3 Jahren praktiziert und die Hofstatt der HH. Gebrüder Born und Gebrüder Bösinger durch meine Anleitung in eine ordentliche Regelmässigkeit gebracht und solches auch im letzten Baumwärterkurs in Oberburg bei Hrn. Bracher in Grafenscheuren eingeleitet habe, so will ich in Kürze einen gründlichen Bericht darüber geben, wobei die beiliegenden Zeichnungen die Sache verdeutlichen werden.

Das ganze Grundstück, auf dem die Bäume stehen, wird vorerst nach den zu machenden Reihen eingetheilt. Ich habe nach Zeichnung hier die Pflanzung in's Verband gewählt; andere Pflanzmethoden sind ebenso leicht darzustellen. Nachdem die Reihen durch Pfähle sowohl Anfangs als am Ende derselben bezeichnet sind und zwar in ihrer gehörigen Entfernung und Richtung, misst man in den Reihen die gehörige Entfernung des Abstandes der Bäume ab und bezeichnet den Punkt mittelst kleinen Pfählchen. Fig. 1 stellt uns nun die unregelmässige Hofstatt dar, die punktirten Linien bedeuten die Reihen, die den Standort der Bäume bestimmen sollen.

Ist nun diese Eintheilung gemacht, so schlägt der Besitzer im ersten Jahr die ältesten abgehenden Bäume um; pflanzt aber die jungen Bäumchen bei der Ergänzung nicht dahin, wo der alte ge-

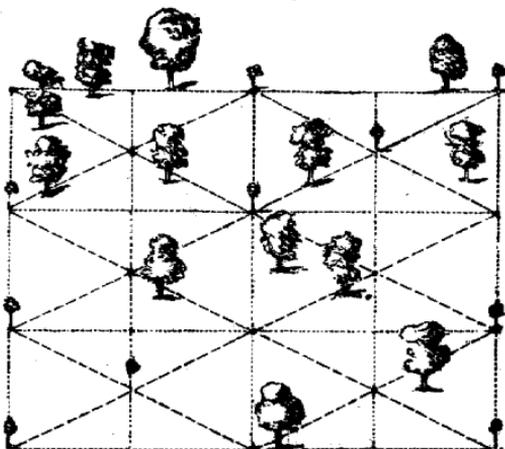


Fig. 2.

standen, sondern dahin, wo laut Plan für die neue Anlage der Standort in seiner Nähe ist.

Fig. 2 zeigt uns nun den Baumgarten mit seiner ersten Anpflanzung. Die jungen Bäumchen sind genau an den bezeichneten

Punkten gepflanzt, wo solche durch die Entfernung der alten Bäume Platz haben.

Fig. 3 zeigt uns den Baumgarten nach dem zweiten Zeitraum.

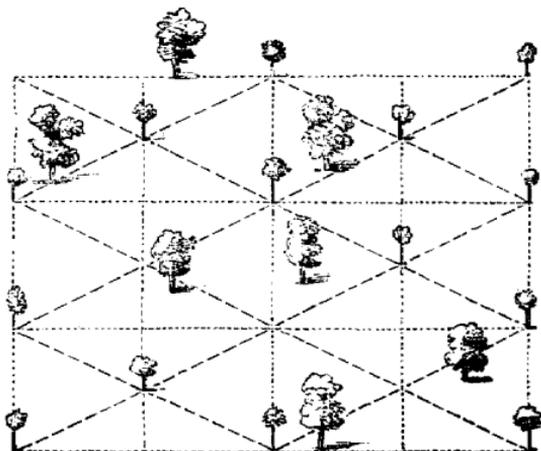


Fig. 3.

Es sind wieder eine Anzahl alter Bäume weggeschafft worden und die jungen Bäumchen haben ihren Platz nach dem Plan erhalten.

Fig. 4 endlich zeigt uns die umgewandelte Hofstatt. Die alten

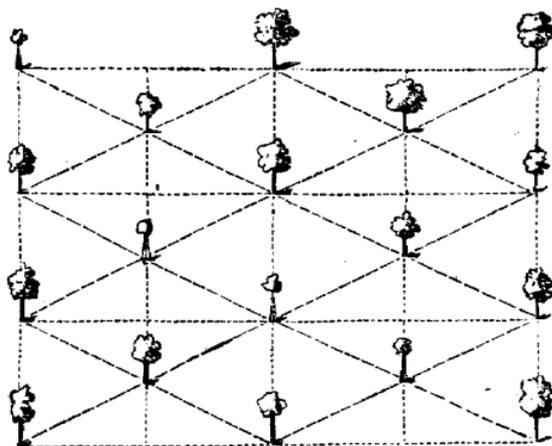


Fig 4.

Bäume sind verschwunden und mit ihnen auch die alte Unregelmässigkeit, an ihre Stelle ist jedoch die schönste Regelmässigkeit getreten.

Auf gleiche Weise kann natürlich ein Baumgarten innerhalb 10—15 und mehr Jahren nach und nach umgewandelt werden. Selbst

wenn der Baumbesitzer jährlich bloss einen einzigen Baum entfernt, so wird er nun einen jungen nur dahin pflanzen, wo laut angelegtem Plane ein Baum stehen soll. —

Die Sache ist so einfach ausführbar, dass jeder Landwirth ohne Messkunst es thun kann. Dass die Pfähle in den Reihen nach der Eintheilung entfernt werden können, ist begreiflich; indem bei der Pflanzung bloss ein gutes Auge und ein Nachmessen genügt, die Reihen in der Ordnung auszuführen. Jedoch ist es gut, wenn wo nicht etwa schon gepflanzte Bäume Reihenanfänge bezeichnen, dort die Pfähle stehen zu lassen. Durch den Anblick der Zeichnung wird jeder Leser einen günstigen Eindruck von dieser neuen und vortheilhaften Methode erhalten und ihm bei allfälligen Versuchen die beste Anleitung geben.

Nachschrift. Bei der Schwierigkeit, ältere Baumanlagen, deren Pflanzung nicht mehr geordnet ist, wieder in gerade schöne Reihen zu verwandeln, ist dieser mir vom Herrn Verfasser freundlichst zugesendete Beitrag mit Dank anzunehmen. Allein wir wollen nicht vergessen, dass es Bodenzustände in älteren Baumgütern gibt, welche es durchaus nicht praktisch erscheinen lassen, sie in neue Anlagen umzuwandeln, sondern im Gegentheil die ganze Pflanzung abgehen zu lassen. Ursache ist die sehr vorgeschrittene Erschöpfung des Untergrundes an löslichen mineralischen Nährstoffen.

Ich erlaube mir hier eine Stelle aus meiner Schrift „Württemberg's Obstbau“ 1871 pag. 69, welche diesen Gegenstand bespricht, anzuführen:

„Ein Hauptfehler ist es aber, die älteren Baumanlagen, welche seit 100 und mehr Jahren bestehen, bis in's Unendliche fortzuerhalten, indem man da, wo Bäume abgehen, sofort neue nachpflanzt. Allerdings kann dadurch, dass man die Baumgruben tiefer und weiter macht und frischen Boden zuführt, für das Gedeihen der nachgepflanzten Bäume wesentlich gesorgt werden, allein die Erfahrung lehrt, dass trotzdem die auf alten Baumgütern nachgepflanzten jungen Bäume höchst selten ein dauerndes kräftiges Wachsthum haben, sondern bald aufhören, kräftige Triebe zu entwickeln und nur selten ergiebige Ernten liefern. Der Grund liegt sehr nahe; die ganze untere Bodenschicht, welche den Bäumen ihre Nahrung liefert, ist von den früher dagestandenen Bäumen ihrer löslichen Nahrungsstoffe beraubt worden und die nachfolgenden Bäume finden daher für ihre Wurzel in der Tiefe nur ein ausgesogenes Land.

Dieser Umstand tritt um so mehr ein, je älter das Baumgut ist und je dichter die Bäume gepflanzt sind. Wir haben in hiesiger Gegend Baumanlagen, welche noch vor 20—30 Jahren sehr reiche Ernten lieferten und jetzt nur selten und nur noch nach grösseren Zwischenräumen Obst geben.“

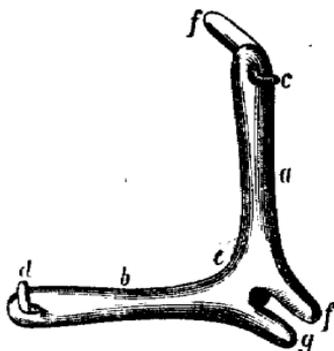
Wenn nicht gesetzliche Bestimmungen gegeben werden, dass auf ältern Baumanlagen nach einer bestimmten Zahl von Jahren, etwa nach 75 Jahren, Neupflanzungen nicht mehr statt finden dürfen, so wird der sehr merklichen Verschlechterung der älteren Baumanlagen und der Abnahme ihrer Erträge nicht vorgebeugt werden, können da sich nur höchst selten ein Baumgutbesitzer herbeilässt, eine Untergrundsüngung, welche allein hier helfen könnte, vorzunehmen.

Dr. Ed. Lucas.

Neuer rechtwinkliger Drahtspanner.

Im vorigen Jahre lernte ich bei dem Stahlwaarenfabrikanten Franz Widmann in München einen von diesem Herrn construirten neuen, sehr praktischen, einfachen Drahtspanner kennen.

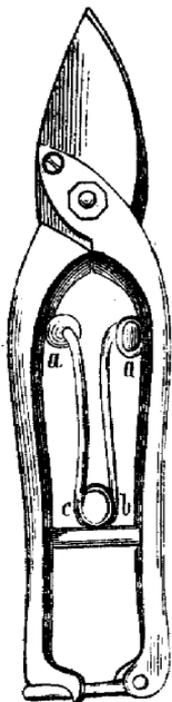
Derselbe ist aus Eisen gegossen und verzinkt, so dass er nicht rosten kann. Er besteht aus 2 rechtwinklig gestellten schmalen Armen, beide von je 6,5 Ctm. Länge, a und b, welche an ihrer Spitze 2 gekrümmte Häckchen c und d haben. An dem Vereinigungspunkte beider Hacken e befinden sich 2 senkrecht auf deren Armen stehende runde Stifte f und g von 0,5 Ctm. Dicke und 2 Ctm. Länge. Bei h ist ein kurzer Hebel oder Griff zum Drehen des Spanners. Zwischen die Stifte f und g wird der Draht, der gespannt werden soll, gezogen und nun das kleine Werkzeug gedreht, bis der an seinen Enden befestigte Draht die nöthige Spannung erhalten



hat; dann wird der Spanner mit einem der Häckchen an den Draht befestigt und so gestellt und zugleich in der Spannung gehalten. Es kostet hier das Stück 15 kr., 10 Stück 2. fl. 20 kr. = 1 Thlr. 10 sgr.

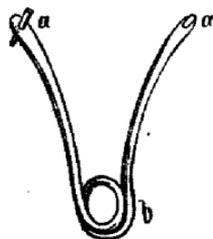
Dr. Ed. L.

Neue Baumscheere mit Drahtfeder.



Dieses Werkzeug sah ich zuerst bei Herrn Widmann in München. Die Scheere selbst ist eine sehr practisch construirte, etwas starke Vigierscheere, und schneidet bei mittlerer Länge der Arme sehr gut und ganz ohne zu klemmen.

Was diese Scheere mir aber besonders interessant machte, war die eigenthümliche Feder, welche Herr Widmann ihr gegeben hatte. Diese Feder ist aus mittelstarkem, gutem Eisendraht gefertigt. Bei a a sind an den beiden Hebelarmen der Scheere zwei runde eiserne, in der Mitte gefurchte kleine Kugeln befestigt. Die Feder hat an ihren beiden Enden je einen durchgehenden Stift, welcher in die Furche jeder der Kugeln eingelegt wird, wonach die Feder in Gebrauch genommen werden kann.



Diese Scheeren sind (nebst einer Reservefeder) um 3 fl. 24 kr. zu erhalten und können um diesen Preis von dem Pomologischen Institut bezogen werden.

Dr. Ed. Lucas.

Ein Wort über die neuen Traubensorten in England.

Von Adhemar Vandermeesch.

Obgleich schon viel über die in den letzten Jahren in England neu gewonnenen Traubensorten geschrieben worden ist, so ist doch nichts Genaues über ihre spezielle Qualität gesagt worden; dies hat nichts Erstaunendes, denn ehe etwas sicher angedeutet werden kann, muss man zuerst recht prüfen und studiren.

Wir wollen die 4 folgenden Varietäten nach einander prüfen:

Mrs. Pince's black Muscat, Golden Champion, Madresfield Court black Muscat, Royal Ascot.

In dieser Reihenfolge haben wir die Rangordnung der Qualität einer jeden dieser vier Traubensorten schon angedeutet.

Wir setzen die Mrs. Pince's black Muscat in erste Linie, weil wir sie als eine Acquisition von grossem Werth betrachten. Sie besitzt alle wünschbaren Eigenschaften, sie ist eine neue Sorte von grosser Zukunft, und alle, die sie schon angebaut haben, haben sie einstimmig gerühmt und sind reichlich für ihre Culturbemühungen belohnt worden.

Die Mrs. Pince's black Muscat empfiehlt sich besonders durch die Leichtigkeit ihrer Cultur; ihr Holz ist mit Flaum besetzt, ihr kleines und nahezu dreilappiges Laub ist dunkelgrün; die Trauben sind breit, lang und endigen in einer stark vorgezogenen Spitze. Die Beeren sind von der Grösse der des Muscatellers von Alexandria; sie sind schwarz-blauroth, etwas beduftet; die Haut ist dünn, aber fest; daher kommt es, dass die Frucht sich sehr lange auf dem Stock erhält, was man unter den heutzutage am meisten cultivirten Varietäten selten findet. Das Fleisch ist sehr fest, süss und von einem sehr stark nach Bisam riechenden Geschmack. Wenn die Traube einige Zeit aufbewahrt wird, so nimmt sie den Geschmack der Frontignac an.

Der geschickte Weinbauer M. J. Meredith von Garston bei Liverpool hat sich schon mit dieser Varietät beschäftigt und spricht sehr günstig über dieselbe in seinen Berichten: es sei eine der besten bekannten Trauben, welche in sich alle Eigenschaften vereinigt, die man wünschen kann, so dass er sich auf der Stelle hat drei ausschliesslich für ihre Cultur bestimmte Treibhäuser bauen lassen.

Der Golden Champion ist eine in Schottland aus Samen erhaltene Varietät, ihre Berren sind wahrscheinlich die grössten, die man findet. Da diese Sorte in Wuchs und Cultur viel Aehnlichkeit zeigt mit der des Black Hamburgh (Blauen Trollingers), so können wir in dieser Hinsicht auf diese bekannte Sorte verweisen. Die Traube wird übrigens früher reif und lässt sich länger erhalten, wenn man sie vorsichtig behandelt. Der Golden Champion hat einen ganz eigenthümlichen und sehr guten Geschmack; es ist offenbar die schönste und grösste der neueren Traubensorten.

Der Madrefild court black Muscat ist eine Hybride zwischen dem „Schwarzen von Alicante“ und dem „Muscat von Alexandria.“

Wir sagen einfach, dass diese vorzügliche Varietät alle guten Qualitäten von ihren Stammältern besitze.

Der Royal Ascot ist die schwärzeste Traube, die man kennt; und was sonderbar ist, diese Varietät stammt doch von einer weissen Rebe her. Es ist der beste Sämling unter fünfhundert mit Sorgfalt aufgezogenen Varietäten. Uebrigens konnte man sicher sein, gute Resultate zu erhalten, weil man den Muscat d'Alexandrie als Mutter genommen hatte und den Ivouveren zum Befruchten. Die Royal Ascot trägt sehr reichlich und lässt sich sehr gut treiben, was den grossen Vorzug bietet, das ganze Jahr vortreffliche Trauben zu haben.

Folgendes Resultat ist in England erreicht worden:

Im Monat Februar letzten Jahres setzte man einen jungen Stock in Topf in ein kleines Treibhaus, im Juli hatte er einen 4 Meter langen Trieb gemacht und trug drei Trauben. Oberhalb der letzten Traube wurde das Auge pincirt: Jedes Auge schwellte auf und gab einen Seitentrieb, welcher wiederum, der eine zwei und die zwei andern jede drei Trauben trug. Die erste Frucht war im August ganz reif und die der Seitentriebe im Januar 1869. Die Trauben waren prachtvoll.

(Aus einem englischen Journal)

Blumen-, Gemüse- und auch Obstausstellung zu Bremen.

Michaelis 1871.

Am 30. September und den folgenden Tagen dieses Jahres hatte der Gartenbau-Verein zu Bremen wieder nicht nur eine Blumen- und Gemüse-Ausstellung, sondern selbst eine Obstausstellung veranstaltet, welche letztere in Norddeutschland 1871 wohl die einzige geblieben sein wird. Damals wird ziemlich in ganz Norddeutschland weniger Obst und noch weniger gut ausgebildetes Obst gewachsen sein, als seit langen Jahren, indem die ganze Frühlingszeit vom April an viel zu kalt und viel zu nass war, um einen guten Fruchtansatz zu begünstigen.

Im Württembergischen, wie Herr Dr. Lucas mir schreibt, ist die Obsterndte theilweise gut ausgefallen und nur ein Herr Pastor

Kolbe zu Langworden im Oldenburgischen schrieb mir, dass dort wohl wegen mehrerer Nähe der See die Obsterndte ganz gut ausgefallen sei und seine Bäume voll getragen hätten. Indess auch in und bei Bremen war auch soviel Obst gewachsen, dass man es unternahm, auch eine Obstausstellung zu veranstalten.

Herr Inspector Palandt zu Hildesheim und ich waren eingeladen worden, als Preisrichter bei der Ausstellung mit zu fungiren und ich nahm die Einladung um so lieber an, als Herr Leroy zu Angers zugesagt hatte, eine zahlreiche Birnen-Collection zu der Ausstellung in Bremen senden zu wollen, die ich nachher auch dort sah und mir über die sämmtlichen Sorten dieser Fruchtcollection genaueste Notizen niederschrieb

Die Ausstellung fand statt in der geräumigen Reitbahn des Herrn Alfes, und war die ganze Anordnung der ausgestellten Gegenstände sinnig und schön gemacht. Auf dem Boden der Reitbahn waren ein paar Grasplätze, mit dazwischen hingehenden breiten Wegen und darin angebrachte Blumengruppen hergestellt, wo namentlich ein paar Teppichbeete, durch farbige Blattpflanzen ausgeführt, wie sie sich schon 1869 auf der Hamburger Ausstellung fanden, sich hübsch ausnahmen und das grössere, in Form eines Sterns ausgeführt, auch einen der ausgesetzten Preise gewann, wenngleich das zweite auch sehr hübsch war. Links an der Wand war eine sehr zahlreiche Collection von sehr gut cultivirten Gewächsen in Töpfen, namentlich auch Coniferen, dem Herrn Lehrer Ortgies, Secretär des Gartenbau-Vereins gehörend, in schöner und gefälliger Ordnung angebracht, die gleichfalls prämiirt wurde, und auch vorn beim Eingange und ganz hinten an der Wand fanden sich mehrere derartige Gruppen, während rechts an der Wand sich eine zahlreiche, gleichfalls prämiirte Collection von schönem, recht vollkommen ausgebildeten Gemüse, nebst zwei zahlreichen Collectionen von Kartoffeln fanden, die gleichfalls prämiirt wurden. In der hintern Hälfte des Raumes waren auch an den Wänden und eben vor den im Hintergrunde noch mit ausgestellten Topfgewächsen breite Tische, auch diesseits des davor hingehenden Weges noch ein Triclinium für das Obst angebracht und fand sich im Hintergrunde auch noch eine sehr zahlreiche Collection schöner Georginen, Herrn Homan in Altona gehörend, die gleichfalls den ihr zuerkannten Preis verdiente. Eine zweite, eben so schöne und zahlreiche Collection von Georginen kam erst, nachdem den 30. September die Preisvertheilung schon geschehen war;

wie auch noch eine zahlreiche Obstcollection aus Süddeutschland erwartet wurde, als ich am 25. Oktober abreiste.

Auf dem Triclinium im Hintergrunde waren besonders Südfrüchte, schöne Melonen, Pfirschen, Aprikosen, Wein in grosser Vollkommenheit, theils freistehend, theils unter Glas erzogen, Liebesapfel, Früchte des Eiergewächses, Erdbeeren, Himbeeren etc. ausgelegt, zwischen denen ein paar Körbchen mit schönerem, grösserem Obste und Blumen dazwischen auch sehr schön gebundene, in Vasen stehende Blumenbouquets, den Effect des Ganzen sehr hehend, angebracht waren. Bei diesen letzten wurde es schwer, zu entscheiden, welchem darunter der ausgesetzte Preis möchte zuerkannt werden. Teller und Körbchen voll mit Pfirschen boten diese Frucht, theils unter Glas, theils im Freien gezogen, in grosser Vollkommenheit dar, wo sich auch ein Körbchen mit der Doppelten Montagne in sehr guter Ausbildung fand, die mir unter allen Pfirschen immer am besten geschmeckt hat, aber nach und nach durch die zahlreichen neueren aber nicht besseren Sorten verdrängt zu werden scheint, weil das „Neue“ den Inhabern der Baumschulen immer am meisten einbringt. Ein Teller voll Pfirschen von der Rothen Magdalene wurde prämiirt. Von Nectarinen fanden sich zwei Körbe voll und war namentlich die eine Sorte davon, benannt Pine apple Nectarine, eine recht delikate Frucht. Auch die übrigen, grösstentheils von Bremer Herren und theils ohne benannt zu werden, auf dem Triclinium mit ausgestellte Obst war schön und für das kaltnasse Jahr sehr vollkommen ausgebildet. Hervorragend aber war eine kleine Collection von Aepfeln und Birnen (Calvill blanc, Pariser Rambour-Reinette, Clairgeaus Butterbirn, Hardenponts-Winterbutterbirn und andere) Herrn Kaufmann J. D. Varnacken zu Bremen gehörend und durch dessen Gärtner gezogen, die durch besondere Güte und schöne Ausbildung sich auszeichneten.

Im Hintergrunde fand sich eine grössere Anzahl von Birnen (44 Sorten und Wein 12 Sorten), welche Herr Baumann zu Bollwiller gesandt hatte. Die wichtigste und zahlreichste Collection von Birnen aber war die des Herrn Leroy, die, nachdem von abgesandten 380 Sorten Birnen, auch 7 Sorten Quitten und 7 Sorten Mispeln durch den Transport vieles schon überreif angekommen und verdorben war, noch von Birnen 230 Varietäten zählte. Selbst von dem, was noch hatte mit ausgestellt werden können, war ein beträchtlicher Theil auch schon wieder reif oder überreif, so selbst eine

Diels und Hardenponte-Winterbutterbirn, (letztere in Frankreich noch immer irrig Beurré d'Areberg genannt) wodurch die Fruchtcollection etwas an Ansehen verlor, zumal manche schon faulende und verdorbene Stellen bekamen. Es ist auffallend, wie rasch das Reifen, namentlich der Birnen durch ein längeres Eingepacktsein und den Transport herbeigeführt wird. Die Collection bot aber noch so des Lehrreichen für mich recht Vieles dar und denke ich, aus den niedergeschriebenen Notizen später Manches mitzutheilen.

Die für Obst zuerkannten Preise, welche in unserer, der Pomologie gewidmeten Zeitschrift hier zweckmässig mit aufgeführt werden, waren die Folgenden:

Für 12 Sorten Aepfel Gebrüder Begemann silberne Medaille und Herr Chr. Studen 2 Thlr.

Für 36 Sorten Birnen, silberne Medaille und 5 Thlr., wurde beiden um diesen Preis concurrirenden Herrn Gebrüder Begemann und Herr J. G. Hagemeyer zuerkannt, indem die Preisrichter aller Ansicht waren, dass kaum zu bestimmen sei, welcher unter diesen beiden Collectionen noch der Vorzug gegeben werden möge. Der Nebenpreis von 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. wurde Herrn General-Consul Lürmann (Gärtner Zeddiges) zuerkannt.

Für 24 Sorten Birnen, silberne Medaille und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. B. Deehle; 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. Gebrüder Begemann.

Für 12 Sorten Birnen, silberne Medaille, Aug. Fritze; 2 Thlr. Herr Ober-Commerzienrath Hahn in Hannover.

Für 12 neue Birnsorten 5 Thlr. Herr Lehrer Ortgies, für Winter-Tafelbirnen 5 Thlr. Gebrüder Begemann.

Für Pflirschen in 3 Sorten a) unter Glas gezogen, silberne Medaille und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. und Herr J. D. Warneken, (Gärtner Franz Haberjahn); b) im Freien gezogen, silberne Medaille, und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. Herr J. G. Hagemeyer.

Für Pflirschen in einer Sorte a) unter Glas gezogen Herr J. D. Warneken; b) im freien gezogene, silberne Medaille Herr M. J. Schweers (Gärtner Düwell) für Nektarinen silberne Medaille Herr J. D. Warneken.

Für 6 Sorten Pflaumen, silberne Medaille, General-Consul Lürmann (Gärtner Zeddiges).

Für 5 Sorten Weintrauben, silberne Medaille und 5 Thlr. Hr. Aug. Fritze.

Für 3 Sorten Weintrauben, silberne Medaille und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.,
Frau General-Consul Schmidt.

Für 1 Sorte Weintrauben, silberne Medaille, Herr J. Schweers
(Gärtner Düwell).

Für Himbeeren, silberne Medaille, Herr General-Consul Lürmann.

Für Erdbeeren derselbe.

Für Melonen, silberne Medaille, Herr Suling.

Für einen Tafelfrucht-Aufsatz, silberne Medaille und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.,
Frau Schweers zur Wolfskuhle.

Für einen Fruchtkorb, silberne Medaille und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr., Fräulein
Elise Kommer.

Für in Töpfen cultivirte Bäume mit Früchten, silberne Medaille
und 2 $\frac{1}{2}$ Thlr., Herr Weber.

Für eine Collection besonders grosser in Töpfen gezogener Früchte
Herr J. D. Warneken, silberne Medaille und 15 Thlr.

Dem Herr André Leroy zu Angers und Herr Napoleon Baumann zu Bollwiller wurde für die ausgestellten schönen und zahlreichen Birnen, auch Herr B. Müllerklein in Carlsstadt am Main für schön gezogene Obst- und Formenbäume wurden noch Extrapreise ausgesetzt und wird dem Erstern ohne Zweifel daneben noch eine besondere ehrenvolle Anerkennung zugefertigt werden.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass in Bremen Papiere mit in kleinen Quadraten gedruckten Namen von Früchten, auf der untern Seite mit dem bei Postmarken angewandten Klebmittel bestrichen, vorgezeigt wurden, wovon ein abgeschnittener Name sich leicht und haltbar auf eine mit Namen zu versehende Frucht aufkleben lässt. Die Namen drucken zu lassen würde indess, wo man nicht Früchte in grösserem Masse mit Namen bezeichnen will, wohl theurer kommen, als wenn man sie schreibt und lassen sich in ein auf die zu bezeichnende Frucht aufgeklebtes Quadrat ohne Namen leicht hineinschreiben. Schreibt man die Namen auf eine Frucht mit Dinte auf, wenn sie erst ganz kürzlich vom Baum genommen ist und die Schale noch nicht etwas Fettiges angenommen hat, so geht das Aufschreiben des Namens mit Dinte auf die Frucht selbst, welche dann den Namen nicht etwa verlieren kann, auch rasch.

Jeinsen, im October 1871.

Oberdieck.

Zur Obstbaumzucht in Böhmen.

Von Hrn. Pfarrer C. Fischer in Kaaden.

In Prag ist ein neuer Verein entstanden, der physiokratische Verein benannt, ein Verein, welcher auf Bewältigung der Natur hinwirkt; denn darauf deutet sein Name hin. Dieser Verein hat auch eine Sektion für Obstbaumzucht und Pomologie und hat sich in Verbindung gesetzt mit der Sektion der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen für Obstbaumzucht und Pomologie. Beide Gesellschaften haben in ihren Sektionen eine gleiche Aufgabe sich gestellt, mit welcher die Obstkultur in Böhmen in ein neues höheres Stadium tritt. Herr Dr. Amerling, erster Secretär des physiokratischen Vereines und zugleich ein tüchtiger Naturforscher und Pomolog, hat die Aufgabe bezüglich der Obstbaumzucht und Pomologie in Böhmen in einem Aufsätze: „Die Zukunft des böhmischen Obstbaues“ betitelt, näher bestimmt und es soll hier ein Auszug aus diesem längeren Aufsätze folgen. Es heisst darin:

„Der Zweck der vereinigten pomologischen Comités, das eigentlich nur um lauter zwar kleine und doch schöne Freuden des genussüchtigen Lebens oft ganz ernst zu sorgen hat, ist ein doppeltes, einmal nach aussen und zugleich nach innen.“

„Der nach aussen hat die Aufgabe, dem Lande recht viele gute und brauchbare Obstsorten aus dem hierin ungemein fortgeschrittenen Auslande nebst den besten Erzeugungsmethoden zu verschaffen. Diese Aufgabe ist eine höchst wichtige und dies um so mehr, als wir sie nicht bloss aus dem rein praktischen, factischen Besitz- und Genussstandpunkte zu betrachten haben, sondern auch auf den Bestand der Obstkultur im Nachbarlande Rücksicht nehmen müssen, da wir mit den erzielten Erträgen der Obstkultur mit dem Auslande in Concurrenz treten und uns aus den beengenden Schranken der Liebhaberei herausgeschwungen haben.“

„Der Zweck nach innen hat aber insbesondere die Aufgabe, die Kinder der Sorge des Obstzüchters recht genau zu erkennen, den Werth ihrer guten Eigenschaften im Vergleiche mit jenen der fremden Produkte genau zu bestimmen, dahin zu streben, die Zöglinge seiner Mühe in diesen guten Eigenschaften zu consolidiren, ja die letztern noch zu veredeln, und die Vorzüglichkeit der Kinder seiner Mühe zur allgemeinen Geltung zu bringen.“

„Die jetzigen Comités-Zwecke sind aber keine erst neuen; denn den ersten nach aussen haben schon mehrere böhmische ältere Pomologen ganz klar ausgesprochen und durch die That auch vielfältig unterstützt und ausgeführt.“

Aber auch speciell den zweiten Zweck behandelte Freiherr von Aehrenthal, dieser allbekannte, verdienstvolle Veteran in der böhmischen Pomologie, schon in seinen Schriften so gründlich, dass er die Errichtung von:

- a) Landesbaumschulen,
- b) Baumschulen bei Kreisstädten und
- c) Baumschulen bei den einzelnen Landschulen, vorschlug.

„Alle arbeiteten in ihren Schriften und kostbaren Bildwerken nur dem Ziele zu, auf dass sie zu einem künftigen pomologisch-wissenschaftlichen Institute den Grundstein legen, worin sie auch vom Auslande, besonders in Schlesien durch ähnliche Arbeiten des Baron von Biedenfeld eifrigst unterstützt wurden.“ (p. Red.)

In Bezug der älteren Vorschläge des Baron von Biedenfeld in Schlesien (in Weimar? die Red.) und des verdienstvollen Julinek in Cimelitz in Böhmen heisst es nun:

„Die Landesbaumschule soll das eigentliche pomologisch-wissenschaftliche Institut sein, dem nicht nur die Erhaltung der vorhandenen Obstsorten in ihrem wissenschaftlichen Zustande, sondern auch das Sammeln und Prüfen neuerer von Zeit zu Zeit erscheinender Sorten, sowie die Entscheidung über ihren absoluten oder relativen Werth zusteht.“

Auf diese Grundlage gestützt specificirt nun Herr Dr. Amerling in 9 Punkten die Aufgabe der Landesbaumschule und schliesst in dem letzten Punkte mit den Worten:

„Die Landesbaumschule soll endlich nicht etwa ein Handelsgewerbe treiben und zu diesem Behufe alle Sorten ins Zahllose vermehren; sie soll nicht an das Publikum verkaufen, sondern nur soviel Vermehrung besorgen, als voraussichtlich für die im Lande ihr untergeordneten Baumschulen nöthig ist, damit diese Vermehrung im Grossen betreiben und um die möglichst geringen Preise an Gemeinden und Individuen abzugeben im Stande sind.“ Nun fährt Herr Dr. Amerling weiter fort:

„Wir enthielten uns absichtlich von Bemerkungen und Zusätzen, welche nach einem Verlaufe von 30—40 Jahren, nämlich seit den Aehrenthal'schen Zeiten nothwendig zu machen waren und das blos

desswegen, weil das Angeführte schon alle Beachtung verdient und die jetzige Zeit schon damit zufrieden sein könnte, wenn nur dieses in der Gegenwart zur Ausführung gebracht erschiene, was hier angeführt wird; die weiteren Ausführungen aber z. B. bezüglich der im Lande unter dem Volke verbreiteten heimischen Sorten, der Mikroskopie, Chemie, Hygienie, Merkantilwesen etc. werden leichter in abgesonderten Abhandlungen besprochen werden können.“

„Werden diese Anforderungen an eine Landesbaumschule endgiltig anerkannt, so muss logisch auch der Grundsatz Genehmigung finden, dass man eine solche Anstalt nicht dem ersten besten kameralistischen Beamten unterordnen könne, sondern derselben einen vollkommen in allen naturwissenschaftlichen Fächern ausgebildeten Pomologen an die Spitze stellen müsse.“

Nachdem Herr Dr. Amerling den Zweck der Baumschulen sub b. und c. angegeben hat, lenkt er die Aufmerksamkeit der Leser noch auf andere Punkte, welche zu den Aehrenthal'schen Zeiten noch nicht berührt wurden, indem er sagt:

„Es war ein ganz richtiger Takt der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft, die Ausführung der äusseren pomologischen Angelegenheiten des Comités in einem geeigneten Areale ausserhalb Prag, nämlich in Troja, also womöglichst in der unbeschränkten Natur selbst zu veranlassen. Was aber die innern Angelegenheiten des Comités betrifft, weil sie wissenschaftlich fördernder, controllirender, ehrengerichtlicher, topographisch merkantiler und statistischer Art sind, so ist unerlässlich, dass sie da zur Ausführung gebracht werden, wo die meisten intelligenten und kompetenten Unternehmungs-, Beurtheilungs- und Fortschrittskräfte vorhanden sind, wo also die gewiegtesten Wissenschaftsmänner der Pomologie, Botanik, der Morphologie, der Description, der Mikroskopie, der Chemie, der Hygienie, der Pathologie und des Commerzwesens concentrirt sind; denn eben diese Männerkräfte müssen reden und handeln; wenn die Pomologie zu ihrem möglichsten Höhepunkt der Wissenschaft, der Aesthetik und Kunst gebracht werden soll.“ —

(Schluss folgt.)

Literatur.

Schweizerische Obstsorten, herausgegeben vom Schweizerischen landwirthschaftlichen Verein. IX. Heft.

Dieses sehr schön ausgestattete Werk schreitet regelmässig fort und enthält wieder die Abbildungen und Beschreibungen von 10 werthvollen Kernobstsorten. Dieselben sind folgende:

Der Sonntagsapfel, ein kleiner dem Sommer-Rabau ähnlicher Streifling, welcher als werthvoller Wirthschaftsapfel besonders für rauhe Lagen empfohlen wird; November bis Sommer.

Gäsdonker Reinette. Abbildung recht gut; es müsste dem Synonyme der ebenfalls Diel'sche Namen: Rothbackiger Winterpepping zugefügt werden.

Pomme Bovard, eine Sorte aus dem Waadtland, die bei Lausanne sehr verbreitet sein soll; der Apfel erinnert an den Grossen Bohnapfel: Oktober—Januar. Die Frucht soll zu den Parmänen gehören.

Hebelsapfel mit dem Synonyme Rümlicher Chräslicher. Kleiner vortrefflicher Winterstreifling für Tafel und Haushalt. In der Gegend von Bollwiller und Feldkirch im Elsass heisst der Apfel Vaterapfel; Abbildung recht gut.

Schizenapfel, Gestreifter, gewöhnlich Schinzacher genannt, um den Zürichsee sehr verbreiteter recht guter schöner wüchsiger Wirthschafts- und Marktapfel; derselbe giebt sehr viel Most.

Pastorenbirn, Curé mit dem Synonym: Grosse Callebasse (uns ist dieses Synonym noch nicht vorgekommen), dagegen fehlt der oft vorkommende Name Belle de Berry. Abbildung und Beschreibung ist vortrefflich.

Grüne Magdalene; allbekannte sehr frühe Sommerbirn; Abbildung recht gut und kenntlich; das junge Holz ist gewöhnlich ziemlich dunkelroth, welche Farbe nicht gut angegeben ist.

Clairgeaus Butterbirn, die Form der Abbildung ist sehr gut, das Colorit fast zu leuchtend; so schön wird sie hier niemals und selbst an warmen Spalieren habe ich sie nicht so hell gefärbt gesehen.

Wildling von Sargans, eine in der kleinen Au bei Sargans im Jahr 1827 aufgefundene sehr gute Septemberbirn für die Tafel.

Markenbirn, eine grosse, beulige, sehr berühmte und vorzügliche Mostbirn, deren Baum sehr tragbar und ergiebig ist; im ganzen Kanton Zürich sehr verbreitet.

Dr. Ed. Lucas.

Beiträge zur Geschichte des Obstbaus im Königreich Böhmen von Franz Spatzny. Prag 1872. Verlag des Verfassers. Mit der Abbildung der Obst- und Weinbauschule in Troja bei Prag.

Diese interessante und für den Geschichtsforscher, wie für den in dieser Richtung forschenden Pomologen lehrreiche kleine Schrift berichtet über die vielgerühmte Obstkultur Böhmens. Schon 1088 geschieht grösserer Obstanlagen bei Leitmeritz Erwähnung; es ist also der Obstbau in Böhmen ein sehr alter. Wir empfehlen diese Schrift, welche besonders für die böhmischen Pomologen vielen Werth hat, allen die sich für die Entwicklungsgeschichte der Obstkultur dieses Landes interessieren.

Dr. Ed. L.

Land- und volkswirtschaftliche Tagesfragen über die Förderung des Obstbaues und der Alleeanpflanzungen. Nach den im Regierungsbezirk Trier bestehenden Einrichtungen und gesammelten Erfahrungen bearbeitet von Otto Beck, Regierungs- und Departementsrath für die Landeskultur. 4. Jahrgang. Trier 1872. 8. 143 S. 20 sgr.

Diese dem Dr. Ed. Lucas gewidmete Schrift enthält eine Menge sehr wichtige und beherzenswerthe Beiträge für die Obstkultur im Grossen, deren Hebung und Förderung, sowie besonders zur besten Einrichtung und Pflege der Alleeanpflanzungen. Der ungemein reiche Inhalt der in jeder Hinsicht sehr zu beachtenden Schrift geht aus folgenden kurzen Angaben hervor.

Baumschulen, die Baumschulen der Handelsgärtner zu Trier, Gemeindebaumschulen zu Wittlich und Bitburg, Daun und Prüm, Speicher und andere. Die Schullehrerbaumschulen, K. Provinzialbaumschule zu Annaberg bei Bonn; Normalkostenüberschlag über eine 0,5 Hect. grosse Baumschule, Sortenstudium, die Obstmuttergärten, Einrichtung solcher für den R.-Bez. Trier, Bestimmung von Obstsorten, Auswahl werthvoller Sorten an Strassen, die bewährtesten Trier'schen Most- und Wirtschaftsobstsorten, Bericht des Wanderlehrers Arnold über die Obstsorten des Kreises Bitburg, die besten Obstsorten im bergischen Lande, Erfahrungen aus dem obstarmen Jahr 1871, Ausbildung und Anstellung von Gemeinde- und Vereinsbaumwärdern, vorhandene Lehranstalten, die Obst- und Waldbaumschulen zu Wittlich und Bitburg zur Ausbildung von Obst- und Waldbaumpflanzen, Organisationsplan und Etat, Instruktion für Gemeindebaumwärter, Wie der Landmann seine Bäume behandeln soll, Anbau, Setzen, Schnitt; Ueber Alleeanpflanzungen, Verfügungen über Staats- und Bezirksstrassen, über Gemeindewege, Technische Instruktion über das Pflanzen und die Baumpflege, Ueber die Nothwendigkeit der richtigen Kenntniss des Baumlebens; Schnitt der Alleebäume, Pflanzen der Kaiserbäume, Behandlung und Pflege derselben. Pomologische Erfahrungen des Oberförsters Koch in Wittlich, gesammelt auf einer Reise in Württemberg. Schnelle Herstellung guter Promenadewege. Anlegung von Rasenflächen. Anleitung zur Anlegung von Weissdornhecken.

Auf den Inhalt der einzelnen Abschnitte näher jetzt einzugehen, gestattet der Raum nicht, allein es wäre zweckmässig, in den Monatsheften einzelne Abschnitte abgekürzt mitzutheilen. Das sehr reichhaltige und interessante Buch wird den Obstzüchtern Deutschlands, sowie besonders auch Beamten, in deren Ressort landwirthschaftliche Fragen fallen, bestens empfohlen.

Th. B.

• **XIV. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Bremen und Umgegend. 1871.**

Der vom Vereinssecretär Ortgies erstattete Jahresbericht zeugt von dem eifrigen Streben dieses Vereins für Förderung der Pomologie; dem folgt ein Bericht über die Frühjahrsausstellung durch Obergärtner Nagel; den Schluss bildet das Verzeichniss der viele gute Werke enthaltenden Vereinsbibliothek.

Dr. Ed. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Etat pro 1871/72.

I. Einnahme-Etat.

1. Baares Vermögen laut Rechenschaftsbericht pro 1870/71	633 fl. 56 kr.
2. Activ-Ausstände 382 fl. 30 kr., davon als wahrscheinlich einbringbar	300 fl. — kr.
3. Jahresbeiträge von 720 Mitglieder = 720 Rthlr. = 1260 fl., davon als wirkliche Einnahme	1026 fl. 4 kr.
Summa	1120 Rthlr. = 1960 fl. — kr.

II. Ausgabe-Etat.

1. Beiträge für 3 Hefte des Illustrierten Handbuchs, à Heft 143 fl. 30 kr. = 82 Rthlr. (der Betrag des Honorars für die Bearbeitung)	430 fl. 30 kr. = 246 Rthlr. — agr.
2. Vereinsgabe pro 1872. Als solche hat der Vorstand einstimmig den Druck eines Manuscripts des Herrn Superintendent Oberdieck beschlossen: „Beobachtungen über das Erfrieren vieler Gewächse und namentlich unserer Obstbäume in kalten Wintern; nebst Erörterung der Mittel, durch welche Frostschaden möglichst verhütet werden kann“. Das Buch wird ungefähr 8 Bogen umfassen, circa	400 fl. — kr. = 228 Rthlr. 15 agr.
die Versandkosten, circa	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
3. Für den pomologischen Garten in Mähringen	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
4. Drucksachen, Rechenschaftsbericht, Anzeigen	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
5. Bibliothek und Buchbinderlöhne	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
6. Reisebeiträge für 6 Mitglieder zur Versammlung in Braunschweig, die nach der Entfernung zu berechnen wären, eventuell zur Beschiekung anderer pomologischer Versammlungen	350 fl. — kr. = 200 Rthlr. — agr.
7. Portoauslagen, Ersatzposten	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
8. Gehalt des Kassiers	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
9. Zur Dielsstiftung	52 fl. 30 kr. = 30 Rthlr. — agr.
10. Gehalt des Geschäftsführers, incl. Ersatz für Anlagen für Papier u. dgl. (25 % von den eingehenden Beiträgen) von circa 600 Beiträgen 25 %	262 fl. 30 kr. = 150 Rthlr. — agr.
10. Für Verschiedenes	35 fl. — kr. = 20 Rthlr. — agr.
Summa	1845 fl. 30 kr. = 1054 Rthlr. 15 agr.

Bleibt noch in Cassa 114 fl. 30 kr. = 65 Rthlr. 13 agr.

Dieser Etat wurde als Entwurf den Mitgliedern des Ausschusses des Pomologenvereins mitgetheilt und einstimmig angenommen. Dr. Ed. Lucas.

Programm

der sechsten allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Braunschweig vom 10. bis 13. Oktober, verbunden mit einer Obstausstellung.

Die Theilnehmer der vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Preussischen Staaten hierher nach Braunschweig einberufenen 6. Allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter wollen sich die nachstehenden, die allgemeine Geschäftsführung betreffenden Bestimmungen zur gefälligen Nachricht und Nachachtung dienen lassen.

1) Wer eine Wohnung vorher zu bestellen wünscht, wolle sich bis Ende September an Herrn Finanzregistrator Steinmeyer hieselbst wenden und dabei bemerken, ob das Unterkommen in einem Gast- oder Privathause gewünscht wird.

2) Am 9. und 10. Oktober werden Mitglieder des Empfangs-Comités, kenntlich an einer weissen Schleife im Knopfloche, beim Eintreffen der Eisenbahnzüge in der Bahnhofhalle bereit sein, die Gäste zu empfangen und zu führen.

3) Das Aufnahmebureau befindet sich in Schrader's Hôtel (Gördelingerstrasse Nr. 7). Es werden die Herren Gäste ersucht, sich daselbst möglichst zeitig einzuschreiben und gegen Erlegung Eines Thalers die Mitgliedschaft zu erlangen. Zu gleicher Zeit wird eine grüne Schleife und eine für alle Tage der Ausstellung geltende Einlasskarte ihnen ausgehändigt werden.

4) Täglich wird durch ein besonderes Blatt Alles, was mit der Versammlung resp. Ausstellung in Verbindung steht, zur Kenntniss der Mitglieder gebracht; der amtliche Bericht wird ihnen später zugesendet.

5) Alle Sitzungen der Versammlung finden in den Räumen des Altstadt-Rathhauses, alle gemeinschaftlichen Mahlzeiten und geselligen Unterhaltungen in dem nahe gelegenen Schrader's Hôtel statt. An beiden Orten werden die Bestimmungen in Hinsicht auf Zeiteintheilung, Tagesordnung oder Veränderung derselben, insoweit sie nicht schon im Tageblatte der Versammlung enthalten, durch Anschlag bekannt gemacht werden.

6) Anfragen und Wünsche, welche die 6. Versammlung deutscher Pomologen betreffen, sind an den unterzeichneten Landes-Oekonomierath Griepenkerl zu richten.

A. Die Versammlung.

I. Am 9. Oktober Abends 7 Uhr findet eine Vorversammlung in Schrader's Hôtel statt zur Begrüssung der pomologischen Freunde, zur vorläufigen Berathung über die Wahl der Präsidenten und Schriftführer und zur Besprechung etwaiger Anträge.

II. Am 10. Oktober Vormittags 11 Uhr wird die Versammlung im Saale des Altstadt-Rathhauses durch den Vertreter des berufenden Vereins eröffnet. In dieser ersten Plenarversammlung wird Allgemein-Geschäftliches verhandelt, Wahl der Präsidenten und der Schriftführer, Berathung und Beschlussfassung über Anträge, welche die Geschäftsordnung betreffen u. s. w.

III. Abends 6 Uhr findet in demselben Lokale die 3. Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins statt, für welche die Tagesordnung in dem Organ desselben, den Illustrierten Monatsheften für Obst- und Weinbau bekannt gemacht werden, auch in andern Zeitschriften (Wochenschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten, Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins im Herzogthum Braunschweig, Sektion für Obstbau u. a.) erscheinen wird.

IV. Am 11. Oktober 11 Uhr allgemeine Sitzung, welche von 6 bis 8 Uhr Abends fortgesetzt werden wird.

V. Am 12. Oktober von 10 bis 11 Uhr Preisvertheilung in der Egydienkirche, um 11 Uhr dagegen allgemeine Sitzung im Altstadt-Rathhause, in welcher Beschluss über die 7. allgemeine Versammlung gefasst wird. Von 6 bis 8 Uhr Abends Fortsetzung und Schluss der Verhandlungen.

VI. Am 13. October Morgens 7³/₄ Uhr Excursion nach Harzburg, zu welcher die Karten im Geschäftsbureau der Versammlung (Schraders Hotel) Tags zuvor in Empfang genommen werden müssen.

VII. Zur Verhandlung in den allgemeinen Versammlungen stehen:

- 1) Vortrag über die Entwicklung der Obstfrüchte in morphologischer Hinsicht (Prof. K. Koch).
- 2) Antrag auf Feststellung der pomologischen Terminologie (Direktor Dr. Lucas).
- 3) Antrag auf eine Bestimmung hinsichtlich der Benennung neu auftauchender Obstsorten (Medicinalrath Dr. Engelbrecht).
- 4) Welches ist das beste Verfahren in Bezug auf das Beschneiden der Krone und Wurzeln beim Verpflanzen der Obstbäume? (Garteninspector A. Koch).
- 5) Was ist von dem Pinciren der Blätter — Pincement Grin — zu halten, resp. welche Erfahrung hat man über dasselbe gemacht? (Baron v. Bose).
- 6) Welche Form der Obstbäume passt am besten für die Landstrassen und für grosse Pflanzungen auf Aeckern und Weiden? (Dir. Dr. Lucas).
- 7) Welche Form von Obstbäumen passt am besten zur Anpflanzung an Eisenbahnen? (Baumschulbesitzer (Spaeth).
- 8) Welche Erfahrungen sind über die während der früheren Versammlungen deutscher Pomologen empfohlenen Obstsorten gemacht, und welche von ihnen sind zum allgemeinen Anbau oder zu dem in besonderen Gegenden und Lagen geeignet? (Superintendent Oberdieck).
- 9) Welche Steinobstsorten lassen sich für den Anbau im Grossen empfehlen? (Superintendent Oberdieck).
- 10) Sind in neuerer Zeit mit Sicherheit wahrgenommene Erfahrungen gemacht worden über den Einfluss des Wildlings auf Abänderung der Form oder Größe oder der im Allgemeinen sich findenden reichen Tragbarkeit der aufgesetzten Sorte? (Superintendent Oberdieck).

- 11) Welche Tafeltrauben sind für den Anbau, namentlich in Norddeutschland zu empfehlen? (Stadtrath Thränhardt).
- 12) Welche neu eingeführten Kernobstsorten haben sich in Norddeutschland werthvoll gezeigt? a) Aepfel (Superintendent Oberdieck), b) Birnen (Hofgarten-Inspector Borchers).
- 13) Wie können die Obst-Muttergärten am besten zur Hebung des Obstbaues in Deutschland beitragen? (Medicinalrath Dr. Engelbrecht).
- 14) Bericht über die Einrichtung einiger Obst-Muttergärten: a) in Braunschweig (Geheimer Cammerath Uhde), b) in Geisenheim (General-Consul Ladé), c) in Proskau (Garten-Direktor Stoll).
- 15) Bericht über die diesjährige Obstausstellung und ihre Resultate (Baron von Bose).
- 16) Mittheilungen über den Obstbau einiger Gegenden Deutschlands: a) Ostfriesland Senator J. ten Doornkaat-Koolman), Mecklenburg (Organist Müschen), Schlesien (Prof. Dr. Fickert), d) Nassau (Geheimer Regierungsrath von Trapp, e) Brandenburg (Baumschulbesitzer Spaeth).

Die bei den einzelnen Punkten genannten Herren werden freundlichst ersucht, die Einleitung derselben gütigst übernehmen zu wollen.

B. Die Ausstellung.

I. Für die in der Egydienkirche stattfindende Ausstellung sind alle Sorten Obst und dessen Produkte, Obstbäume, die dem Obstbaume dienenden Instrumente und Apparate bestimmt. Wir ersuchen die Herren Obst-Aussteller, nur die werthvollen Sorten ihrer Gegend in etwa 3 bis 5 gut entwickelten Exemplaren einzusenden und sich bei der Bezeichnung der Früchte der Namen des Illustrierten Handbuchs, soweit solche schon darin aufgenommen sind, zu bedienen.

II. Es ist wünschenswerth, dass pomologische, gärtnerische oder landwirthschaftliche Vereine sich der Mühe unterziehen, Collectionen der in ihrer Gegend hauptsächlich gebauten werthvollen Obstsorten zusammenzustellen, wie sie schon von einigen wichtigen Obstgegenden in Aussicht gestellt worden sind, um hierdurch ein Bild des deutschen Obstbaues in seinen verschiedenen Gauen zu bekommen.

III. Die Aussteller werden ersucht, den Umfang ihrer Sammlungen, namentlich auch die Anzahl der auszustellenden Obstsorten bis zum 20. September dem pomologischen Ausschusse unter der Adresse des Herrn Geheime Cammerath Uhde in Braunschweig anzumelden, um sofort für die Obstausstellung besonders gedruckte Formulare zur Anfertigung eines doppelten Verzeichnisses zu erhalten. Das eine Exemplar dieses Verzeichnisses bekommen sie nach der Ausstellung, soweit möglich, revidirt zurück, das andere bleibt zur Benutzung für den Ausstellungsbericht. Die Herren Aussteller werden ersucht, die Verfügung über die von ihnen ausgestellten Gegenstände dem unterzeichneten Comité anzuzeigen, und wird dasselbe dafür sorgen, dass diese Verfügung am zweiten Tage nach dem Schlusse der Ausstellung ausgeführt werde. Einzelne Exemplare von Früchten dürfen für eine etwa zusammenzustellende Mustersammlung

oder für wissenschaftliche Untersuchungen den einzelnen Sammlungen entnommen werden.

IV. Die auszustellenden Gegenstände müssen die Adresse „An den Ausschuss für die Obstausstellung in der Egydienkirche zu Braunschweig“ haben und daselbst bis zum 7. Oktober spätestens angekommen sein. Das Auspacken und Aufstellen der Gegenstände wird zwar von Seiten des Ausschusses gern besorgt, doch ist eine Betheiligung der Herren Aussteller selbst, wenigstens beim Ordnen, sehr erwünscht.

V. Ein Ausschuss erfahrener Pomologen wird die ausgestellten Obstausstellungen durchsehen, erforderlichen Falls berichtigen, und über das Resultat der Ausstellung einen besonderen Bericht erstatten. Wir ersuchen zunächst folgende Herrn, die bisher an derlei Arbeiten bei früheren Versammlungen Theil genommen haben, in diesen Ausschuss einzutreten, ohne dadurch Andere, welche sich dazu berufen fühlen und Theil nehmen wollen, auszuschließen:

Hr. Hofgarten-Inspektor Borchers in Herrnhagen, Hr. Baron v. Bose auf Emmaberg, Hr. Senator J. ten Doornkaat-Kolmann in Norden, Hr. Medicinalrath Dr. Engelbrecht in Braunschweig, Hr. Prof. Dr. Fickert in Breslau, Hr. Ober-Amtsrichter von Hinüber in Moringen, Hr. Baumschulbesitzer Lorberg in Berlin, Hr. Direktor Dr. Lucas in Reutlingen, Hr. Hofgärtner Maurer in Jena, Hr. Organist Müschen in Belitz, Hr. Superintendent Oberdieck in Jeinsen, Hr. Waisenhaus-Direktor Palandt in Hildesheim, Hr. Lehrer Remagen in Niederbiber, Hr. Oberförster Schmidt in Blumberg, Hr. Gutbesitzer Siemering in Adolphshof, Hr. Baumschulbesitzer Spaeth in Berlin, Hr. Garten-Direktor Stoll in Proskau, Hr. Stadtrath Thräuhardt in Naumburg a. S., Hr. Geheimer Regierungsrath von Trapp in Wiesbaden.

Das Comité wird gebeten, sich in so viele Gruppen zu theilen, als erforderlich sind, um die Durchsicht aller Sammlungen in den ersten zwei Tagen der Ausstellung zu vollenden.

VI. Zur Auszeichnung derjenigen Sammlungen, welche sich durch werthvolle Obstsorten, gute Entwicklung der Früchte im Verhältnisse zur Baumform, auf der sie erzogen sind, und richtige Benennung auszeichnen, stellt der Braunschweiger Verein 10 silberne Vereinsmedaillen zur Verfügung.

Ein besonders dazu errichtetes Preisrichteramt wird darüber entscheiden.

VII. Dem pomologischen Ausschuss liegt es ob, eine Mustersammlung besseren Obstes, vor Allem die in den früheren Pomologenversammlungen empfohlenen Früchte zur speziellen Kenntnissnahme des Publicums zusammenzustellen und zu diesem Zwecke die nöthigen Früchte mit Angabe des Bezuges aus anderen Sammlungen zu entnehmen.

Das Lokal der Ausstellung, die Egydienkirche, ist für die ganze Zeit den Mitgliedern der Versammlung gegen Vorzeigung ihrer Mitgliedkarte geöffnet, dem Publikum aber nur von 11 Uhr Vormittags bis 6 Uhr Abends gegen ein Eintrittsgeld von 5 Sgr.

C. Weitere Zeit-Eintheilung.

Außer der Excursion nach Harzburg am Sonntag den 13. Oktober, sind kleinere Ausflüge in der Nähe, namentlich in die Herzogliche Landesbaumschule Wittingen, worüber das Nähere allemal im Tageblatte bekannt gegeben wird.

Im Allgemeinen sind die Morgenstunden von 7 bis 11 Uhr zum Besuch der Ausstellung, die Stunden von 11 bis 2 Uhr und von 6 bis 8 Uhr Abends zu den Versammlungen, die Stunden von 2 bis 4 Uhr zum Mittagessen, von 4 bis 6 Uhr zu Ausflügen und von 8 Uhr Abends ab zur geselligen Unterhaltung bestimmt.

Braunschweig, den 31. Januar 1872.

Der Vorstand des Landwirthschaftlichen Central-Vereins im Herzogthum Braunschweig als geschäftsführender Vorstand für die 6. allgemeine Versammlung Deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter.

Griepenkerl,
Landes-Oekonomierath.

Krüger,
Geheimer Cammerrath.

A. v. Girsewald,
Vice-Oberstallmeister.

Van Mons und seine Theorie.

(Auszug aus Prof. K. Kochs Wochenschrift 1871 Nr. 44).

(Fortsetzung von pag. 98).

Der Ausbruch der französischen Revolution konnte unmöglich an einem solchen Mann, wie van Mons war, ruhig vorübergehen. Trotz dieser politischen Zerstreuungen verfolgte er aber auch seine wissenschaftlichen Bestrebungen unbeirrt weiter.

Neben seinen pomologischen Experimenten war es die Chemie, der er sich mit Vorliebe ergeben hatte. Er wurde Mitarbeiter der Annales de chimie und damit zum Pharmacien, später (1807) selbst zum Doktor der Medicin in Paris ernannt. Nicht allein, dass ihm die Akademie der Wissenschaften in Brüssel durch seine Aufnahme als Mitglied Anerkennung für seine wissenschaftlichen Verdienste aussprach, auch das Institut von Frankreich in Paris ernannte ihn zum Membre associé. Er stand mit vielen wissenschaftlichen und politischen Notabilitäten Frankreichs noch um so mehr in engerem Verkehr, als Belgien schon zeitig der französischen Republik einverleibt worden war. Er wurde zum Professor der Physik und Chemie in der Centralschule des damaligen Departements Dyle ernannt, übernahm aber noch daneben mit Bory de St. Vincent und Drapiez die Redaktion der Annales générales des sciences physique. Ausserdem gewann er aber noch so viel Zeit, um die Werke von Fourcroy und Davy zu bearbeiten.

Mit dem Jahr 1775 scheint er für seine Theorie der Vervollkomm-

nung unserer Obstfrüchte bestimmter hervorgetreten zu sein, 10 Jahre später aber erst durch Aussaaten ihr eine praktische Grundlage gegeben zu haben; 40 Jahre später, also im Jahre 1835 gab er jedoch erst sein berühmtes, leider seltenes Werk „les arbres fruitiers“ heraus; damit begann auch die Verbreitung seiner guten Früchte. Nicht lange überlebte er die Anerkennung der Richtigkeit seiner Theorie, denn im Jahre 1842 starb er, zurückgezogen von der Welt, und tief gebeugt von den Schlägen des Schicksals, wie wir alsbald mittheilen werden, zu Löwen.

Van Mons scheint sich schon gegen das erste Jahrzehnt des Kaiserreichs mehr und mehr von der Chemie zurückgezogen zu haben, um sich desto fleissiger den Experimenten zur Durchführung seiner Theorie widmen zu können. Er besass in Brüssel ein hübsches und ziemlich grosses Grundstück, wo er seine Versuche anstellte.

Im Jahre 1817 wurde er an die Universität Löwen berufen. Er siedelte zwar über, seinen Versuchsgarten liess er aber unberührt in Brüssel und leitete ihn von dort aus. Da hielt es plötzlich die damalige niederländische Regierung für gut, dass die Gegend, wo van Mons seinen Versuchs- und Obstgarten hatte, in den Bereich der Stadt gezogen und bebaut werden sollte. Der Bauplan war bald entworfen und alle Grundstücke, welche daselbst lagen, fielen der Expropriation anheim. Es wurde Alles dabei so hastig betrieben, dass van Mons gezwungen war, in der Zeit von 6 Wochen sein Grundstück von den darauf befindlichen Obstgehölzen zu räumen. Alles Remonstriren und Bitten, wenigstens um Aufschub, half nichts. Die Regierung hatte damals kein Einsehen von den bedeutenden Opfern, welche van Mons gebracht hatte, noch weniger aber von dem Werthe wissenschaftlicher Forschung.

Es wurde ihm zwar, wenn wir nicht irren, von Seiten der Universität von Löwen, ein Grundstück zur Verfügung gestellt, man kann sich aber denken, in welchem traurigen Zustande die Gehölze, welche nach einer bestimmten Weise und mit grösster Sorgfalt seit 1785 herangezogen waren, in dem neuen Garten ankamen. Es war oft gar nicht Zeit vorhanden, einzelne wichtige Bäume auszugraben und nach Löwen zu versetzen, van Mons musste sich genügen, Pflöpfreiser abzuschneiden und diese den Winter hindurch bis zum nächsten Frühjahre aufzuheben. Von den ohngefähr 50,000 Bäumen, welche vorhanden waren, ist nicht der 20. Theil gerettet worden.

Es gehörte in der That die ganze Kraft eines Mannes, wie van

Mons war, dazu, um den Muth nicht dabei zu verlieren. Welche Anstrengungen aber einerseits auch ferner noch gemacht wurden, ersieht man, dass schon nach wenigen Jahren sein Versuchsgarten sich wiederum in einem einigermassen guten Zustande befand. Nach demselben Systeme wurde weiter experimentirt und immer deutlicher traten die Erfolge hervor. Er hatte, wie gesagt, mit Pomologen aller Länder diesseits und jenseits des grossen Oceans Verbindungen angeknüpft, um auch Andere zu bestimmen, nach den Principien seiner Thorie zu züchten, und sendete Pflanzreisiger seiner neugezuchteten Obstgehölze allenthalben hin.

Im Jahre 1823 liess er ein Verzeichniss von seinen Bäumen drucken und gab einzelnen Sorten, die er herangezogen und die sich als vorzügliche Früchte herausgestellt hatten, bestimmte Namen. Die Zahl seiner Bäume betrug damals wiederum 50,000; darunter waren allein 1,050 Sorten von Birnen vertreten. Da brach 8 Jahre später ein neues Unglück über ihn und seinen Versuchsgarten aus. Die Belgier hatten die holländische Herrschaft abgeschüttelt, vermochten aber ohne fremde Hülfe ihre Selbstständigkeit nicht zu behaupten, und riefen im Jahre 1831 die Franzosen herbei. Eine französische Armee rückte rasch ein und, als man schliesslich zur Belagerung von Antwerpen schritt, nahm ein Theil der Armee eine Zeit lang Standquartier in Löwen. Wiederum war es der Garten von van Mons, der einem Truppentheil zum Aufenthalte diente. Dass wiederum Manches verwüstet wurde, kann man sich denken. Es gieng zunächst die ganze Erndte verloren.

Noch Schlimmeres war jedoch ihm aufgespart. Wenn die erste Verwüstung des van Mon'schen Gartens unter der niederländischen Regierung geschah, so war es im Jahre 1834 die belgische Regierung, welche der Wissenschaft Hohn sprach und 2 Grundstücke, auf denen van Mons seine Versuche anstellte, ohne Weiteres wieder in Anspruch nahm, um daselbst eine Fabrik für Leuchtgas ins Leben zu rufen. Wohl hatte der berühmte Physiker Quetelet in Brüssel ein Recht auszurufen: „es ist nur gut, dass die Vandalen der modernen Zeit wissen, dass in der öffentlichen Meinung ein höheres Gericht existirt und dass die unbeugsame Geschichte die Namen derer, welche eine solche Barbarei begangen haben, aufbewahren wird.“ Grade die Errichtung eines Etablissements für die Gewinnung des irdischen Lichtes steht mit der Vernichtung eines Instituts, was geistiges Licht über die Menschheit verbreitete, im grellsten Widerspruche.

Die grausame Behandlung, welche van Mons in Brüssel erfahren, hatte ihn seinen Mitmenschen mehr und mehr entfremdet. Er lebte jetzt, seitdem man ihm in Löwen wiederum die besten Theile seines Versuchsgartens genommen, noch abgeschlossener von seinen Mitmenschen. Dazu kam, dass auch ein zweiter Sohn starb. Unter diesen Verhältnissen darf man sich nicht wundern, dass auch Kälte und Gleichgültigkeit gegen alles, was den Menschen als solchen betraf, sich einstellte. Er wurde schliesslich abstossend und vernachlässigte den äusseren Anstand auf eine solche Weise, dass selbst seine treuesten Freunde und Anhänger sich mehr und mehr von ihm entfremdeten. Er verkam im eigentlichen Sinne des Wortes. Damit stand seine Korrespondenz mit pomologischen Freunden in grellem Widerspruch. In seinen Briefen war er, sobald es sich nur um seine Früchte handelte, der liebenswürdigste und aufmerksamste Mensch. Man konnte hier Alles von ihm verlangen. Da schied er plötzlich wie schon gesagt, am 6. September 1842 von dieser Welt in seinem 77. Jahre.

(Fortsetzung folgt.)

Fürst Lippe.

Mit Abbildung.

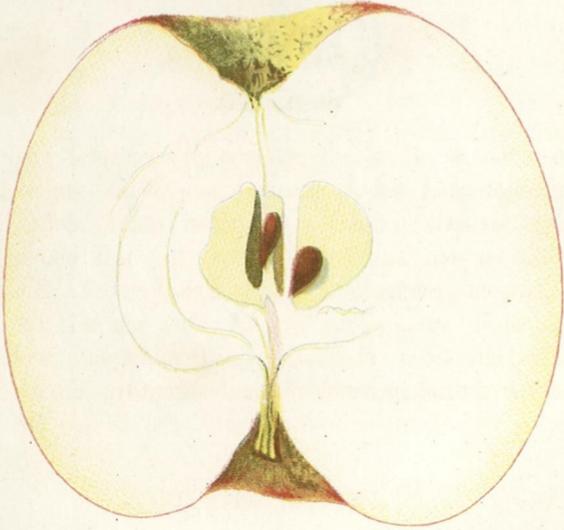
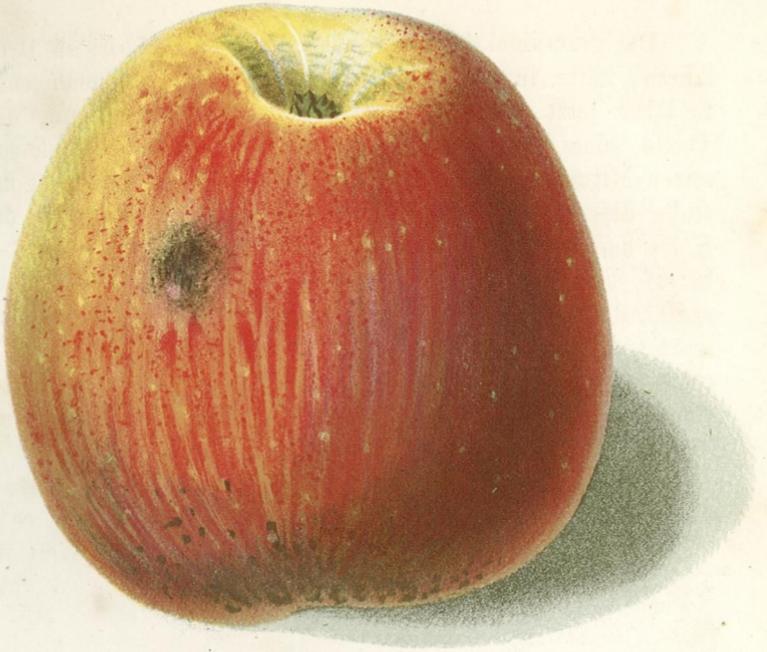
Diesen eben so edlen als schönen Winterapfel erhielt ich von einem Pomologen aus der Umgegend von Wien zugesendet, leider finde ich die damals gemachten Notizen nicht mehr. Der Apfel zählt offenbar zu den Taubenäpfeln und hat mit einem recht stark gerötheten grossen „Edelrothen“ etwas Aehnlichkeit. Genauere Nachrichten über diese vorzügliche Frucht muss ich mir für später vorbehalten, ersuche aber zugleich alle Pomologen, welche Näheres über diesen vortrefflichen Apfel mittheilen können, um gefällige Nachrichten.

Dr. Ed. L.

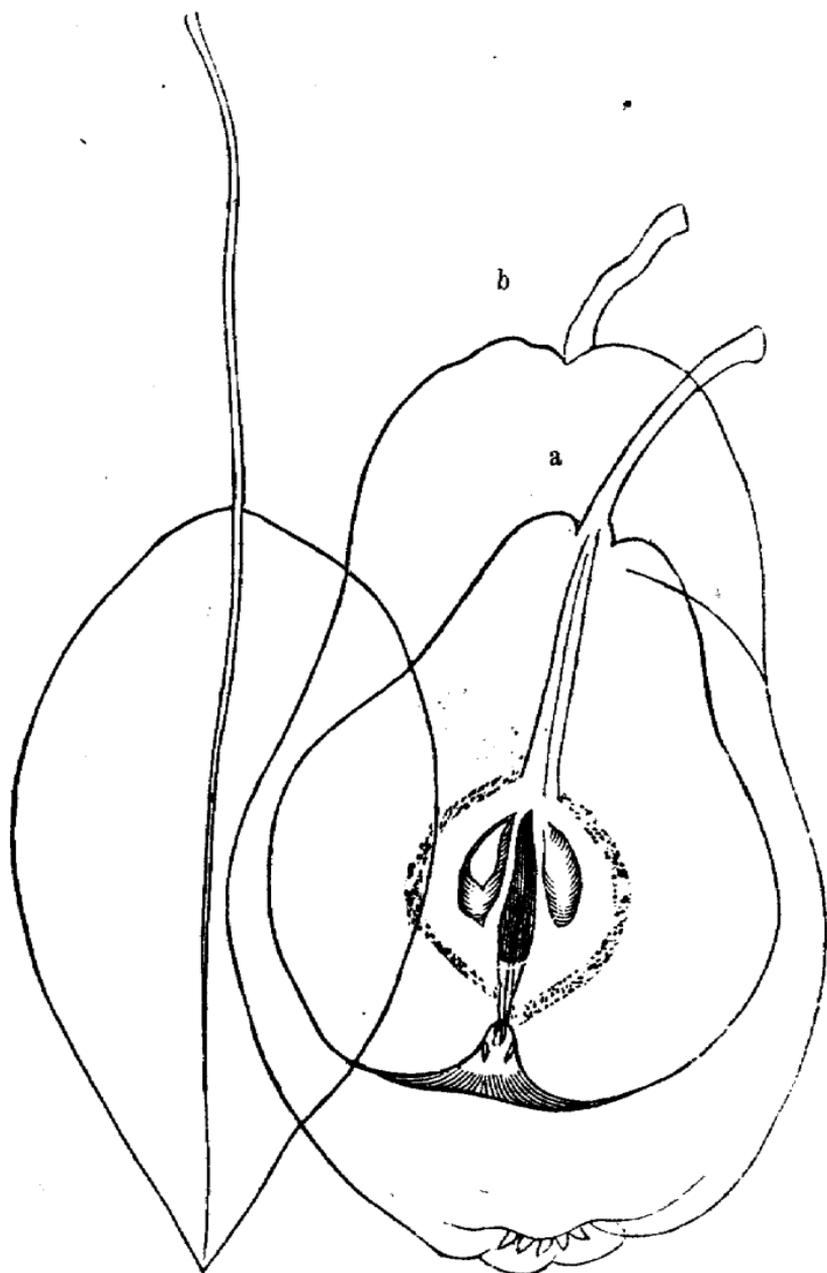
Schwester Gregoire.

**†, Ende October, mehrere Wochen.

Heimath und Vorkommen: Auch diese delikate, der neuesten Zeit angehörige Frucht verdanken wir dem als glücklichen Erzieher guter Birnen schon sehr bekannten Herrn Xavier Grégoire,



Fürst Lippe .



der sie 1858 zu Jodoigne erzog, sie seit 1861 verbreitete und sie nach einem lieben Mitgliede seiner Familie benannte; ein Reis erhielt ich sowohl von Jahn, als aus den schönen Pflanzungen des Herrn

General-Consul Lade bei Geisenheim, wohin die Sorte direct von Hrn. Gregoire kam, auch mehrmals daher schöne Früchte. Eine der 1869 erhaltenen Früchte ist unter a oben dargestellt, eine 2te war noch kleiner, aber von derselben Form und hatte es in Geisenheim 1869 seit Johannis nicht geregnet. 1871 sah ich sie in Villa Monrépos am Baum in derselben Form und nur fast $\frac{1}{3}$ grösser, während ich 1867 grosse ganz konische Früchte daher bekam, ohne merkbare Einbiegungen, von $3\frac{1}{4}$ " Breite und 4" Höhe. Vergleich ich damit die von Hrn. Leroy im Dictionaire gegebene Figur, die sehr der einer guten Winter-Dechantsbirne gleicht und die in den Annalen gegebene Figur (b oben), wo die Frucht als flaschenförmig bezeichnet und als fast ganz mit bräunlichem Roste bedeckt dargestellt wird, blieb ich völlig zweifelhaft, welche unter diesen so verschiedenen Formen die rechte Sorte sein möchte, bis ich 1871 in der von Hrn. Leroy zu Angers zu der Ausstellung in Bremen gesandten schönen und zahlreichen Obstcollection die Frucht ganz so fand, wie ich sie in Grösse und Berostung 1869 aus Geisenheim erhielt, so dass diese Form als die gewöhnlichste angenommen werden muss. Da wohl nicht angenommen werden kann, dass Hr. Leroy und die Annalen die Figur nach einer unrichtig benannten Frucht gegeben hätten, so liegt hier ein Beispiel vor, wie gewaltig veränderlich in der Form namentlich die Birnen nach Umständen sind, wovon auch bei andern Sorten schon gar manche, wenigstens ähnliche Beispiele uns vorliegen, z. B. dass ich die Graue Herbstbutterbirne aus Villa Monrépos 1869 in 4 Exemplaren fast kugelrund erhielt, die nach Reifezeit und Geschmack sich ächt zeigten. Die hier vorliegende Frucht, welche nicht zu verwechseln ist mit Madame Gregoire, gehört mit zu den delikatesten Tafelbirnen; der Baum soll aber, nach Leroy, nur mittelmässig fruchtbar sein.

Literatur und Synonyme: Annales VIII., S. 93, Soeur Grégoire. Leroy Dictionaire II, S. 667, Poire Soeur Grégoire.

Gestalt: Muss nach dem vorstehend Gesagten als sehr veränderlich betrachtet werden und mag als gewöhnlichste Form die oben a dargestellte betrachtet werden, während die Annalen die Form wie b oben geben. In der Form a liegt der Bauch mehr nach dem Kelche hin, nach dem sie sich etwas glockenförmig wölbt. Nach dem Stiele macht sie eine schöne Einbiegung und konische, etwas abgestumpfte Spitze.

Kelch: Dürr, mit schmalen, fast blättrigen Ausschnitten,

oft ohne Ausschnitte, fast offen (nach Hrn. Leroy sehr offen), sitzt in etwas enger, ziemlich tiefer Senkung mit breiten, oft starken Beulen umgeben, die auch breit zum Bauche hinlaufen, so dass die Form noch ziemlich schön erscheint.

Stiel: holzig, 1—1 $\frac{1}{4}$ “ lang, gerade oder wenig gebogen, sitzt in flacher Höhle zwischen Beulen, einzeln, wie eingesteckt.

Schale: Ein etwas helles Grün, später hochgelb, ohne Röthe. Rostanfänge und Figuren sind meist ziemlich häufig, die Annalen stellen die Frucht über den grössten Theil der Oberfläche als mit zimmtfarbigem dünnen Roste bedeckt dar, durch den die Grundfarbe nur an der Schattenseite etwas mehr hervorsieht. Die Punkte sind fein, in dem Roste wenig bemerklich. Der Geruch ist schwach.

Das Fleisch riecht stark gewürzt, ist matt gelblichweiss, ziemlich saftreich, von Ansehen etwas fein körnig, was jedoch den Genuss nicht stört, fast schmelzend, von zimmtartig gewürztem, eine süsse Säure zeigenden Geschmacks, etwas ähnlich dem einer Winter-Nelis oder noch mehr Regentin, nur süsser als diese.

Das Kernhaus hat meistens ziemlich starke hohle Achse, in welche einzelne Kammern stellenweise und zuweilen stärker, als oben gezeichnet ist, sich öffnen. Die ziemlich geräumigen, der Achse genäherten Kammern enthalten schwarzbraune, theils vollkommene, theils taube Kerne. Von der Kelchhöhle zieht sich eine feine und nach dem Kernhause hin mehr erweiterte Röhre mit den Staubgefässen bis dicht unter die hohle Achse hin.

Reifzeit und Nutzung: Hr. Leroy setzt die Reife Ende October und Anfang November; 1869 mürbeten die mir aus Villa Monrépos gesandten Früchte erst im December; 1867 (Jahr heiss) schon Anfang October.

Der Baum wächst nach Hrn. Leroy sehr gemässigt, gedeiht auf Quitte mir ziemlich und passt mehr für Wildlinge, wird aber nur mässig tragbar. Auch mein junger Baum von Jahn wächst sehr gemässigt, trug jedoch noch nicht. Eine schöne Pyramide in Villa Monrépos, nach der ich die Vegetation hier gebe, wächst lebhaft und zeigte sich triebiger mit schön pyramidalem Wuchse. Sommertriebe lang und stark, kurzgliedrig, ziemlich stark gekniet, mit vielen Blätteraugen besetzt, olivenfarbig, mit zahlreichen, starken, etwas matten, röthlich gelben Punkten gezeichnet. Blatt mittelgross, flachrinnig, glänzend, fast ganzrandig, in Gestalt zwischen lang-

eiförmig und breit lanzettlich stehend. Afterblätter schmal lanzettlich. Blatt der Fruchtaugen von ähnlicher Form, kurzstielliger, häufig fast oval, ein wenig eioval mit aufgesetzter Spitze, fast ganzrandig. Die Annales stellen das Blatt an den Fruchtaugen als fein gezahnt dar, und so ist es auch an meinem jungen Baume von Jahn. Augen konisch, abstehend, sitzen auf flachen, an starken Trieben ziemlich vorstehenden Wulsten am Triebe.

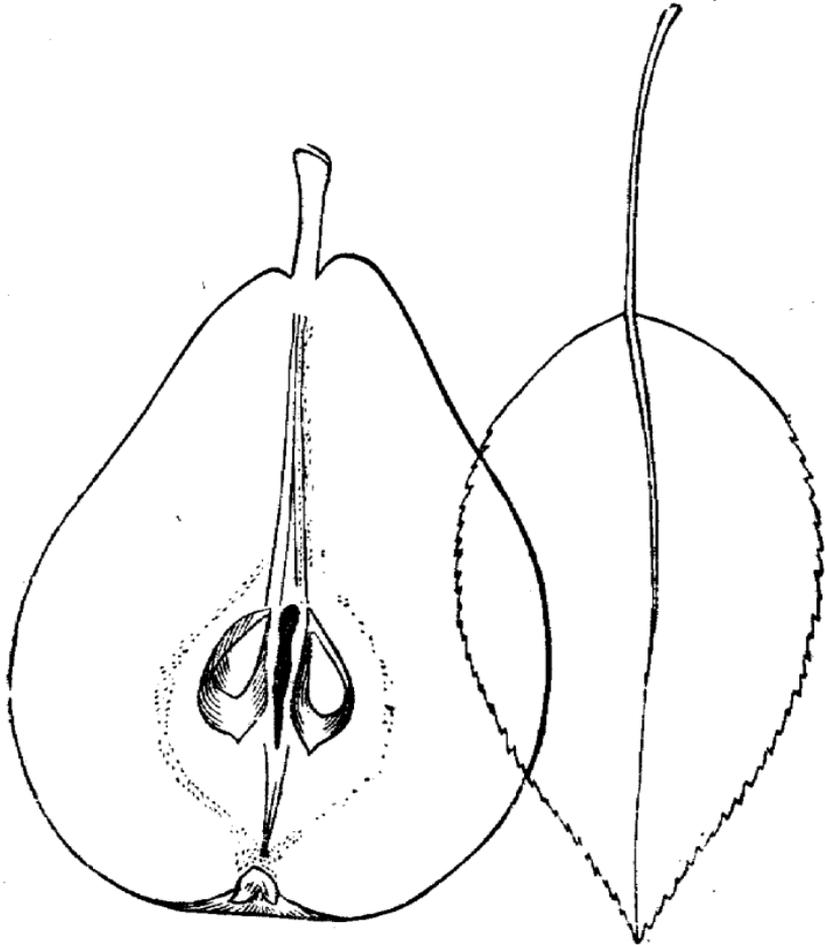
Oberdieck.

Schönes Geschenk von Artois.

** wohl †, Mitte September, in Norddeutschland Ende Sept.
Beau Présent d'Artois, auch Présent Royal de Nantes.

Heimath und Vorkommen: Schon bei Beschreibung des Königsgeschenks von Neapel (Handb. II., S. 159) hat Jahn bemerkt, dass man in Belgien und Frankreich Présent Royal de Naples und Beau Présent d'Artois als Synonyme ansehe, während jedoch, was er von Papleu unter letzterem Namen erhalten habe, eine andere, schon im October reife Frucht gewesen sei. Ich erhielt die obige Sorte auch 1870 und 1871 in schönen Früchten von Hrn. General-Consul Lade bei Geisenheim, die mit Leroy's Beschreibung der Sorte stimmen. Auch Hr. Leroy behauptet, dass Présent Royal de Naples richtiges Synonym der Beau Présent d'Artois sei, indem Prevost, ein kundiger Pomologe, diese aus einer entfernteren Gegend Frankreichs auch als Présent Royal de Naples erhalten habe. Die Irrung bei den Deutschen werde aus dem Londoner Cataloge herkommen, wo Thompson Présent Royal de Naples als Synonym von der im November bis Februar zeitigenden De Livre angegeben habe, welcher Irrthum von allen Deutschen nachher getheilt sei. — Er würde anders geurtheilt haben, wenn Jahn die von Leroy allerdings gelesene und mit erwähnte Bemerkung über Herkunft der Frucht etwas genauer gefasst hätte, die man auch so fassen kann, dass der König von Neapel nur Früchte der Sorte an den Herzog Carl von Württemberg gesandt habe. Christ, welcher der erste ist, der die Sorte beschrieb und, ihre Güte sehr rühmend, deren baldige Verbreitung veranlasste, hat aber die Nachricht so gefasst, dass der König von Neapel einen Baum der Sorte an den Herzog Carl von Württemberg, der die Früchte an der Tafel des Königs sehr bewundert hatte, als Gegengeschenk für die ihm von dem Herzoge verehrten

weissen Hirsche, gesandt habe, worauf dann die Sorte in Deutschland, vielleicht durch Christ, Königsgeschenk von Neapel genannt wurde. Diese ist bisher nur von Christ, dann nach von Christ gesandten Früchten von Sickler im T. Obstgärtner und dann von Diel näher beschrieben worden, der sich bei der Beschreibung auch nur



auf Christ und Sickler, nicht auf ältere Autoren bezieht, und nur bemerkt, dass sie mit Duhamels Tresobirn nahe verwandt zu sein scheine. Thompson, der die Sorte ohne Zweifel aus Deutschland von Christ oder aus Herrenhausen erhalten hatte (wie viele Irrungen wären unterblieben, wenn die pomologische Sünde nicht bisher so allgemein gewesen wäre, dass keiner bemerkt, woher er die Sorte bekam), hat nur Königsgeschenk von Neapel mit seiner De Livre

identisch gefunden und habe auch ich schon gedacht, dass das Königsgeschenk noch unter einem älteren Namen sich finden werde, wobei ich bisher von der De Livre, die ich von Thompson nicht erhielt, von Decaisne bekam, Früchte noch nicht erzielen konnte. Zu dem in Frankreich angenommenen irrigen Synonyme wird Anlass gegeben haben, dass die Beau Présent d'Artois auch Présent Royal de Nantes genannt worden ist, wobei irgend ein Baumschuleninhaber, der sie so bekam, und von der in Deutschland gerühmten Frucht gehört hatte, leicht Naples statt Nantes las und die Frucht so weiter an Prevost kam. — Die obige Sorte ist eine gute Tafelfrucht, der Baum scheint aber schlecht zu wachsen.

Literatur und Synonyme: Leroy Diction. I., S. 185. Er bezieht sich auf Prevost, Cahiers de Pomologie, 1839, S. 57, wo das Synonym Présent Royal de Naples gegeben sei, und auf Dubreuil Cours d'Arboriculture 1854, II., S. 569, wo sie Présent Royal de Nantes heisse. Sonst finde ich sie nur in den letzten Ausgaben des Downing'schen Werkes von 1869 ganz kurz mit aufgeführt.

Gestalt: ziemlich birnförmig. Gut gewachsene Früchte von dem Zwergstamme in Villa Monrépos hatten die obige Gestalt und Grösse. Leroy giebt die Gestalt ebenso, nur noch merklich grösser, 4" breit und 5" hoch. Oft tritt sie auch etwas schmäler gegen die Höhe auf. Der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich schön zurundet und nur sehr wenig abstumpft, so dass sie nur noch stehen kann. Nach dem Stiele macht sie nur sehr sanfte Einbiegungen und konische, wenig abgestumpfte Spitze.

Kelch: hartschalig, kurzgespitzt, flachrinnig, fast aufliegend, sitzt in enger, sehr flacher Vertiefung mit nur flachen Beulen umgeben und auch am Bauch der Frucht bemerkt man nur undeutlich etwas Kantiges.

Stiel: holzig, kurz, meist nur $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ " lang, gerade, sitzt etwas vertieft ein wenig seitwärts und unterhalb der mit einem Wulste sich noch etwas erhebenden Spitze der Frucht.

Schale: vom Baume schön grasgrün, in der Zeitigung grüngelb, ohne Röthe. Nach Leroy färbt die Sonnenseite sich oft etwas braunroth. Feine und etwas stärkere Rostpunkte sind sehr zahlreich, auch Rostanflüge und Figuren finden sich mässig häufig und bilden um Kelch und Stiel einen etwas verbreiteten Ueberzug, in dem die Punkte als ziemlich starke grüngelbe Flecke erscheinen. Der Geruch ist schwach.

Das Fleisch ist ein wenig grünlichweiss, um das Kernhaus nur etwas körnig, sehr saftreich, schmelzend von angenehmem, schwach säuerlich gezuckerten Geschmacke, der etwas gewürzter sein könnte, jedoch etwas Erfrischendes hat.

Das Kernhaus hat eine kleine, hohle Achse; die grossen mässig geräumigen Kammern enthalten vollkommene, lange, spitze und gelbbraune Kerne, die am Kopfe nur ein flaches Knöpfchen haben.

Reifzeit und Nutzung: Leroy setzt die Reife von Ende August bis Ende September. Die in Geisenheim am 4. Sept. 1871 (welches Jahr erst seit Mitte Juli warm wurde) mitgenommenen Früchte waren am 14. Sept. völlig schmelzend, und um Mitte Sept. zeitigten auch die 1868 erhaltenen Früchte.

Der Baum wächst nach Hrn. Leroy stark und ist äusserst fruchtbar. Die Pyramide in Geisenheim, welche ich sah, war auf den Grossen Katzenkopf überpfropft etwa mannshoch und hatte keine Triebe gemacht, während der Katzenkopf unten ein paar starke Triebe gemacht hatte. Auch mein 1869 angesetzter Probezweig an jungem, stark wachsendem Probebaume war im Herbst 71 nur klein geblieben und hatte nicht mehr getrieben. Vielleicht ist die Sorte etwas eigen auf den Unterstamm. Die Sommertriebe sind nach Leroy sehr stark und lang, graugrün, gegen die Spitze hin braunroth überlaufen, grau punktirt. Blatt glänzend, grün, gross, langoval (ovale allongée), flachrinnig oder flach, regelmässig und scharf gezahnt. Augen gross, gedrückt eiförmig (ovoides), liegen am Zweige an und sitzen auf gut vorstehenden Trägern (coussinets bien développés). Das Blatt der Fruchtaugen, wie ich es von meinem Probezweige entnehme, ist oben dargestellt.

Oberdieck.

Ueber Verletzungen des Holzes und dessen Folgen.

Jede Verletzung, welche durch die Rinde bis auf den Stamm oder in den Stamm selbst dringt, hinterlässt ein während der ganzen Lebenszeit desselben sichtbares Zeichen, verschieden je nach seiner Ausdehnung; vom einfachen braunen Fleck, Inschrift, wenn eine solche so tief eingeschnitten ward, bis zur Vermoderung und Kernfäule des Innern. Man meint zwar wohl, dass die gütige Natur durch das sogenannte Ueberwallen oder Ueberziehen mit neuen Holzschichten den Stamm schütze, aber

die bis jetzt soviel ich weiss gemachten Längsschnitte zeigen die unzureichende Wirkung dieses Vorganges und bewiesen mit Entschiedenheit, dass Verletzungen obiger Art als unzweifelhafte Einzugspforten für Vermoderung, Pilzsucht und Zerstörung der Holzsubstanz anzusehen sind. Am meisten und häufigsten leiden hierdurch unsere Obstbäume, von denen fast nur selten wirklich gesunde Stämme angetroffen werden, und doch muss man wohl, wenn sie demohnerachtet noch tragen, glauben, dass sie in gesundem Zustande noch fruchtreicher sich erzeigen und vor Allem ein höheres Alter erreichen könnten als bisher; man sollte sich überzeugen, dass die von der Natur zum Ueberwallen allerdings angestregten Kräfte sich vermehrter Fruchtbildung zuwenden würden! Das Abhauen der Aeste, zum Beispiel bei Linden beim Versetzen, vernichtet ihre schöne Form und nun gar das leider fast landesübliche Abschneiden der zarten Wurzeln verursacht hier wie bei allen andern Holzgewächsen das Siechthum, das hier so oft beobachtet wird. Tausende von Holzgewächsen aller Art, Rosen u. s. w. gehen auf diese Weise zu Grunde, die sonst wohl erhalten werden könnten. Wer hat diese Erfahrung nicht gemacht? Von den Waldbäumen haben wir es hier besonders mit der jetzt immermehr in Ansehen kommenden Eiche zu thun, deren Behandlung durch Abhauen der Aeste, um sie vermeintlich zu möglichst langschäftigen Stämmen zu erziehen, nur zu sehr geeignet ist, uns noch mehr der vortheilhaften Benutzung dieses fast im Aussterben begriffenen Baumes zu berauben.

Prof. Dr. H. R. Goepfert.

Obstbaumsehaden durch Frost in Nordtirol.

Der Frost des verflrossenen Winters hat in den Baumzuchten argen Schaden angerichtet, indem eine bedeutende Anzahl Spalierbäume von Aprikosen und Pflrschen erfroren ist.

Wenn nun diese noch Lebenszeichen von sich geben, vielleicht auch noch Blüthen bringen, so werden wir nichts destoweniger zur Ueberzeugung gelangen, dass dieselben verloren sind, wenn im Verlaufe des Sommers die Früchte abfallen und einzelne Aeste, ja selbst ganze Bäume später noch absterben.

Der Grund hievon ist in dem, durch den starken Frost hervorgerufenen Harzflusse zu suchen.

Aber auch die Zwetschen-, Pflaumen- und Birnbäume wurden stark mitgenommen und es ist nicht bloß vom vorjährigen Jahrestriebe der edleren Sorten ein beträchtliches Quantum dem Froste erlegen, sondern auch das ältere Holz hat schwer gelitten.

Ich habe mich während meines kurzen Aufenthaltes in Innsbruck überzeugt, dass in mehreren Gärten sogar stärkere Bäume von Pyramiden und Spalieren gänzlich zu Grunde gegangen sind, andere aber im Laufe des Sommers nur noch ein spärliches Leben in Aussicht stellen, für die Zukunft aber verloren sein werden.

Die Baumschulen bieten ebenfalls einen traurigen Anblick; veredelte Stämme und zwar hauptsächlich von Birnen, Zwetschen, Aprikosen und Pfirschen sind zum grossen Theile bis an den Boden zurück erfroren, wodurch doppelter Schaden, einerseits für die Baumschulenbesitzer, andererseits für die kaufenden Partheien erwächst; denn wenn sich auch der Baum vorerst noch gut erhalten zeigt, so wird er doch das Umpflanzen nicht ertragen können, was Ursache sein wird, dass viele umgepflanzte Bäume ausbleiben werden.

Bei dieser Sachlage erscheint es als wünschenswerth, wenn Freunde der Obstkultur sich es zur Aufgabe machen würden, festzustellen, welche Sorten von Obstbäumen besonders gelitten haben, und das Resultat bekannt zu geben, wodurch Obstzüchter auf das Unzweckmässige der Anpflanzung solcher stark angegriffenen Sorten aufmerksam gemacht würden, und um so mehr, da derartige von starkem Frost begleitete Winter in Nordtirol nicht zu den Seltenheiten zählen, und wie die Erfahrung lehrt, der Obstkultur bedeutenden Schaden gebracht haben und einer solchen Calamität daher nur durch Anpflanzung wirklich dauerhafter Bäume vorgebeugt werden kann.

Josef Unterrainer,
Kunst- und Handelsgärtner.

Einige Bemerkungen über das Verhalten der Vegetation im letztverflossenen Winter.

Der Winter 1869/70 war bis zum Anfang Februar 1870 äusserst mild vergangen, — die niedrigste Temperatur betrug nur — 10°, bis auf einmal Anfang Februar 12 Tage lang eine sehr strenge

Kälte eintrat, die im Mittel — $13,69^{\circ}$ und eine sechstägige Morgentemperatur von — 20 bis 22° bei stets heiterem Himmel zeigte, eine Kälte, wie sie hier, nach den höchst dankenswerthen Mittheilungen des Direktors unserer Sternwarte, Prof. Dr. Galle — seit 80 Jahren (kaum jemals nur etwas annähernd 1830) beobachtet worden ist. Ein höchst nachtheiliger Einfluss auf die *Végétation* war die Folge dieser Kälte. In wissenschaftlicher Hinsicht waren die Beobachtungen dieser Einflüsse sehr interessant, als sich hieraus die intensive Wirkung hoher Kältegrade an und für sich entschieden ergab, die aber doch noch übertroffen wird, wenn nur momentan hohe Kältegrade sich mit andauernd niederen verbinden, wozu der letztvergangene Winter nur zu beklagenswerthe Belege lieferte. Freilich hatte damals die *Gesammt-Végétation* auch vielfach Schaden genommen, welchen der nun folgende, im Ganzen kühle Sommer nicht auszugleichen vermochte. Ebenso wenig der Herbst, denn der September erschien sehr rauh und schon am 23. d. M. zeigte sich Reif; die mittlere Wärme von $+ 9,90^{\circ}$ war nur einen ganzen Grad geringer, als der Durchschnittswerth, dabei war dieser Monat überhaupt reich an Niederschlägen, die den Mittelwerth um die Hälfte überschritten; man zählte 17 trübe, 8 gemischte und nur 5 heitere Tage.

Im October trat keine günstigere Veränderung ein, er war ebenso regnerisch als trübe; die mittlere Wärme betrug nur $6,99^{\circ}$, so dass die *Vegetation*, erfüllt mit Feuchtigkeit bei Mangel an direkter Besonnung und Wärme, die zu ihrer Widerstandsfähigkeit erforderliche Ausbildung sicher um so weniger zu erlangen vermochte, als auch der Entblätterungsprocess in Folge wiederholter Nachtfröste früher als sonst erfolgt war.

Der etwas wärmere November leistete unter diesen Umständen zwar keinen Ersatz, doch erschien die vom Ende des Monats am 30sten bis zum 13. December währende Kälte von 4 bis 5° um so weniger Besorgniss erregend, als der mit einer 4 Zoll hohen Lage Schnee bedeckte Boden nur in 4 Zoll Tiefe gefroren und nur in der obersten Schicht — 1° erkältet erschien. Ein vom 13. bis 17. December eintretendes Thauwetter brachte sie zum Verschwinden, doch folgte schon am 18. weit energischerer Frost als früher, der nun ununterbrochen bis zum 18. Januar 1871 Mittags währte und am 1. Januar früh 8 Uhr im botanischen Garten ein Maximum von — 25° erreichte, glücklicherweise erst nach vorangegangem wiederholten Schneeniederschlage. Letzterer hatte diesmal die Höhe von

12 Zoll erlangt und ein tieferes Eindringen des Frostes verhindert, so dass selbst an den kältesten Tagen auf der Erdoberfläche nur $-3,5^{\circ}$ beobachtet wurden. Nach dem 18. Januar, an welchem sich nur in den Mittagsstunden die Temperatur bis auf $+4^{\circ}$ erhob, wobei der Boden dennoch keineswegs aufthaute, herrschte bis zum 15. Februar wieder ununterbrochen Kälte und zwar am 11. in der empfindlichen Höhe von -21° , worauf dann zwar überwiegend mildere Witterung eintrat, aber dennoch selbst im März noch 12 Frosttage von -1 bis $+4^{\circ}$ vorkamen. Der Boden war im Laufe dieser letzten Frostperiode viel tiefer gefroren als in der ersten vom 30. November bis zum 13. December; in von Schnee frei gehaltenem Terrain 22 bis 24 Zoll, unter dem Schnee durchschnittlich 12 bis 14 Zoll. Völliges Aufthauen des Bodens in der Tiefe fand in Folge der kalten März-tage erst Ende des letztgenannten Monats statt. Für die über dem Schnee befindlichen Holzgewächse ward der Frost um so nachtheiliger, weil sein höchster Grad bei völlig heiterem Himmel eintrat, sie somit nach bekanntem physikalischen Gesetz durch Wärmeausstrahlung noch weit unter der Temperatur des Atmosphäre erkalteten. Die häufig damit verbundenen Nord- und Nordostwinde vermehrten diese ungünstige Lage durch Austrocknung der gefrorenen Zweige in Folge der Ausdünstung des Eises, wodurch auch in viel mildern Wintern nach meinen Beobachtungen das so häufige Erfrieren der Spitzen der Zweige verursacht wird.

Also fast 74 Tage, vom 30. November 1870 bis 15. Februar d. J. dauerte die eisige Erstarrung der Pflanzenwelt und 6 Wochen lang ward die Vegetation dann noch durch den in der Tiefe an beschatteten Stellen vorhandenen Eisboden*) an freier Entwicklung verhindert, wie dies nach meinen Erfahrungen seit dem Winter 1829/30, in welchem der erstere Zustand vom 12. November 1829 bis 9. Februar 1830 dauerte, kaum mehr stattgefunden hat. Aehnliche traurige Folgen liessen sich befürchten, die denn in der That nicht ausgeblieben sind.

*) Ein dem Eisboden der arktischen Länder vergleichbares Verhältniss oder Entwicklung der Vegetation auf in der Tiefe gefrorenem Boden ist, abgesehen von den Alpen, auch in der Ebene nicht selten: die einjährigen unter dem Schnee erhaltenen Gewächse, auch andere Frühlingspflanzen, namentlich in dicht geschlossenen Wäldern, blühen auf dem in geringer Tiefe noch gefrorenen Boden, die schwarze Nießwurz sogar bei noch gefrorenen Wurzeln u. s. w.

Eine so lang dauernde Suspension des Pflanzenlebens, die in gewöhnlichen Wintern nur kurze Zeit oder auch nur theilweise bei eisigem Erstarren vorkommt, wirkt um so nachtheiliger, da eine absolute Ruhe der Vegetation in der kalten Jahreszeit ausser in solchem Zustande nicht existirt, denn schon bei einer Wärme von $+ 1$ % regt sich die organische Thätigkeit der Zellen. Samen keimen bereits bei $+ 1,5^{\circ}$ bis $+ 4^{\circ}$ oder bereiten sich zum Keimen vor; Wasserpflanzen wachsen selbst unter dem Eise, wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte.

Unsere Culturen aller Art haben nun in Folge der geschilderten ungünstigen Einflüsse ausserordentlich gelitten, wie die Zusammenstellung der mir von vielen Seiten gütigst mitgetheilten Beobachtungen noch mehr zeigen wird, doch darf uns dies nicht veranlassen mit Hinsicht auf die Seltenheit so ausserordentlicher Verhältnisse, wie sie kaum in einem Jahrhundert zum zweiten Mal vorkommen, auch nur einen Augenblick in den bereits so umfangreich gewordenen Culturen zurückzugehen, sei es nun hinsichtlich des ohnehin ganz unentbehrlichen und daher fort und fort zu erweiternden Obstbaues oder der seit Jahren so massenhaft eingeführten Zierden unserer Gärten und Anlagen, die überhaupt lange nicht so viel Beschädigung erfahren haben als jene.

Die Würdigung aller Beobachtungen wird uns hinsichtlich der Auswahl der Gewächse so manche Winke ertheilen, wie vielleicht auch Verbesserungen in den bisher angewandten Schutzmitteln herbeiführen. Obschon ich mir in dieser Hinsicht jeden Zweifel an meiner Competenz gern gefallen lasse, erlaube ich mir doch vor allem auf häufige Verwendung des Schnee's zu diesem Zweck hinzuweisen, der, wo es geschehen kann, durch keine andere Bedeckung zu ersetzen ist. So oft ich auch mit dem Thermometer die Temperatur der Stroh-, Heu-, Schilf- oder Matten-Umhüllungen prüfte, fand ich kaum bemerkenswerthe Unterschiede von der Temperatur der Atmosphäre, während im Februar 1870 unter einer nur vier Zoll mächtigen Schneelage nach siebentägiger Mitteltemperatur von $- 15,6^{\circ}$ nur $- 6^{\circ}$, und im vorigen Winter (1871) bei mehr Schnee nur an einzelnen Tagen $- 3^{\circ}$, zu anderer Zeit gewöhnlich nur $- 1^{\circ}$, auf der Oberfläche der Erde gefunden wurden. Das durch das Niveau des Schnee's begrenzte Erfrieren von Stämmen, sowie die mehrfach gemachte Erfahrung, dass die wohlverwahrten Kronen von zur Erde gebeugten Rosenbäumen sich erhielten, während die ausser-

halb nur mit Stroh umhüllten Wildlingstämme zu Grunde gingen, sprechen unter anderen auch für diese Behauptung. Grössere Berücksichtigung der herrschenden Windrichtung und des Schutzes vor Winden, die, wenn ich nicht irre, noch nachtheiliger wirken, als die Wärmeausstellung gegen den Zenith, ferner mehr Beachtung dieser letzten Verhältnisse in Beziehung auf nahestehende Bäume, Gebäude u. s. w. verdienen auch für bevorstehenden, hoffentlich mildereren Winter umsomehr Beachtung, als die Vegetation in ihrer winterlichen Vorbereitung gegen andere Jahre noch zurückgeblieben ist, wie sich dies aus der verspäteten Reife vieler Früchte ergibt.

Breslau, den 20. October 1871.

H. R. Göppert, Geh. Medicinalrath,
Director des botanischen Gartens.

Zur Obstbaumzucht in Böhmen.

Von Hrn. Pfarrer C. Fischer in Kaaden.

(Schluss.)

„Zu dieser Aufgabenlösung ist keine einzelne Gesellschaft sammt ihren Lokalen und Einrichtungen ganz geeignet, wohl aber alle einschlägigen Gesellschaften zusammen, wo nach bereits geschehener Vereinigung mit dem karpologischen Comité der physiokratischen Gesellschaft keine Gesellschaft mehr berechtigt und kompetenter sich herausstellt als der Gartenbauverein, ein in Prag bestehender Verein, weil er theils in seinem executiven Theil ganz der wissenschaftlichen und practischen Sache gewachsen ist, theils schon ziemlich über die Stammkapitalssorgen hinaus ist, vorzüglich aber, weil er einer reellen Unterstützung sowohl von der Seite des ganzen Landes als auch von der Gemeinde der Hauptstadt Prag selbst geniesst. Vor einigen Jahren nämlich überliess der hochlöbliche Landesauschuss des Königreiches Böhmen dieser Gesellschaft den aus Sanitätsrücksichten bloß zum Gartenlokale zu verwendenden Helfertschen Garten zum allgemein nützlichen Zwecke und Gebrauche und ebenso die Prager Stadtgemeinde eben diesen Garten mit allem nöthigen Röhrwasser. Die idyllische Blumisten-Aufgabe wird bereits in einer Art gelöst, die alles nur mögliche in der Anschaffung und Verbreitung der neuesten Leistungen und Schöpfungen der Gartenkunst bietet, ja sogar in dem Helfertschen Garten pomologische Aufgaben bezüglich der Verbreitung der besten Obst- und Rebensorten aus-

führt, so dass es zu erwarten steht, dass der Verein der Aehrenthal'schen Untersuchungs-, Prüfungs- und Descriptiv-Aufgaben, besonders bezüglich der inländischen oder autochtonen Sorten höher und differenzirter lösen wird, als wenn er bloss Troja bezüglich der Fremdsorten kleinweise und merkantil nachzuahmen oder etwa zu integrieren suchen sollte.“

„Diese letztere zu lösende Wissenschafts-Aufgabe dürfte aber um so klarer hervortreten, wenn wir noch folgende Thatsachen erwägen.“

„Böhmen besitzt eine seit uralten Zeiten, ja früher als in Frankreich, England, Belgien, Holland, Deutschland in Flor gewesene sehr respectable Pomona, die ihr seit Jahrhunderten nicht nur einen vorzüglichen Ruf, sondern auch thatsächlich mehr als 2,000,000 fl. ins Land bringt.“

„Unsere Mischanker, Rosen-, Seiden-, Jungfernäpfel, unsere Dolaner, Bohnitzer Zwetschen, Neustädter Kirschen durchwandern alle Länder Europas (?) und ebenso unsere Kopertsche Fürstentafelbirn unter allen ihren 14 Ehrennamen. Schon Balbin, der hochberühmte Jost von Rosenberg, Adam von Vinor berichten über unsern Obsthandel und Herr Franz Spatny stellte uns eine interessante Geschichte der Obstkultur in Böhmen zusammen. Der alte Matthias Rössler, Dechant in Jaromir und später in Podiebrad kannte und verehrte in seiner Pomona Bohemica 15 einheimische Sorten Obstes der vorzüglichsten Qualität, die, wann sie auch im Grossen angebaut worden wären, selbe so gut wie einst unser böhmisches Glas, unsere böhmische Leinwand, unsere Granaten und Piano-Resonanzböden etc. noch 4 und 8faches Geld nach Böhmen zurückgebracht hätten.“

„Doch aber durchmustern wir die durch Herr Balzar in Podiebrad wohlverwahrten Rösslerischen Obstkataloge, so finden wir schon nebst jenen 15 Sorten erster Qualität noch andere 62 echt böhmische autochthone Birnsorten, etwa 101 eben solche Apfelsorten, 12 Zwetschen- und Pflaumen-, 91 Kirschenarten als Bohemica.

Wollte man aber sceptisch sich über diese 281 äussern, so sind wir doch über die Thätigkeit am Markte und im Hausgebrauche bei dem Volke sicher, nachdem selbst die durchgemusterten neueren pomologischen Handelskataloge eines Klemens Rodt aus Sterkowitz, des pomologischen Vereines in Prag, des Herrn Bullmann in Klattau 156 besondere einheimische, jetzt in Handel und Anbau begriffene Sorten anführen, aller Motiv- und Ehrenbenennungen gar nicht zu ge-

denken und zwar aus 89 böhmischen Entstehungs- oder Custodien-Orten und 29—56 ehennamigen Pflegern und Beförderer der böhmischen Pomona.“

Es entstehen nun bei dieser Masse von rein böhmischen Obstsorten unwillkürlich folgende Fragen:

1) Wer ist wohl rechtlich verbunden, diese Gaben des Himmels und der Mutter Natur, diese autochthonen Varietäten zu sammeln, aus allen Winkeln der Klöster-, Pfarr- und Herrschafts-, sowie Bauerngärten von Böhmen, Mähren etc. hervorzusuchen, wissenschaftlich zu untersuchen, mit Bild und Wort zu begleiten, nachdem schon jedes gewecktere und gebildetere Volk Europas selbst die Abfassung seiner Heimathspomona sich zur Aufgabe gestellt hat und in Folge dessen eine Menge, sowohl allgemeiner als spezieller Werke herausgab, worin leider nur 4—5 böhmische Sorten gut beschrieben vorkommen, die übrigen aber in einer Menge Zeitungen etc. so verstreut sind, dass sie für uns, für das gerade dabei am meisten interessirte Böhmen, so gut wie nicht existirend zu betrachten sind, und dies um so mehr, weil eben die schüchternen Beschreibungen nach alter Art abgefasst sind und von den neueren Fortschritten der Pomologie kaum ein Gebrauch gemacht werden konnte.

2) Wir fragen weiter, wer ist wohl rechtlich verbunden, die von neueren ausländischen Autoritäten der Pomologie vielfach in ihren Berichten ausgesprochenen Zweifel über böhmische Sortenproducenten an Ort und Stelle rechtskräftig untersuchen und das wahre Licht und Recht zur Geltung bringen.

3) Wir fragen weiter, wer ist wohl rechtlich verbunden, dem sich stets nach dem Beispiele des Auslandes steigenden Sortenschwindel, der auf Betrug und Humbug absehenden Umtäuferei, besonders der Handelsgärtner und Dilletanten-Liebhaber Einhalt zu thun.

Ein Ende muss der Nachäfferei, der Betrügerei werden, weil nur Ehre, Solidität, exakte Bedienung des Publikums, möglichste wissenschaftliche Aufklärung unseren heimischen Verkehr vor dem ausländischen Firmenzug schützen kann.

4) Endlich, da wo es unmöglich ist, in der Welt beim Alten zu bleiben und die Evolutionen und Differenzirungen der Neuwelt in's Unendliche fortschreiten, so entsteht die Frage: wer sichert dem böhmischen Obst-, Blumen-, überhaupt Pflanzencultivateuren die Sortenveredlungen für alle übrigen 1500 Species Pflanzen der böhmischen

Flora, damit auch diese endlich varietirt, veredelt und zu hundert Zwecken des menschlichen Wohles adoptirt werden können. Ausser beiläufig 120 Pflanzen sind alle übrigen noch wildwachsend unangegriffen, noch im Urzustande, während wir bei dem merkantilen Pflanzenbezug aus China keine einzige Pflanze als unveredelt erhalten, tögllich allen schon der Stempel menschlicher Einwirkung und Veränderung aufgedrückt ist. Nicht nur in dem ökonomisch fortgeschrittenen China, auch in Böhmen muss es so werden und zu allererst müssen Pflanzen unserer heimathlichen Naturheiligtümer (Custodeen) in Culturangriff genommen werden. Bereits angefertigte pomologische Karten von Böhmen, wo nicht nur alle bedeutenden Obstkultur- und Gartenarten, sondern auch jene, wo neue Obstsorten ins Leben gerufen wurden, 61 an der Zahl, dürfen die Sache viel deutlicher darlegen.

5) Wir müssen noch einer hochwichtigen Wahrheit für unsere Obstzüchter gedenken, welche darin besteht, dass ein jedes Land der Erde mehr oder weniger seine Naturgaben und Naturanlagen besitzt, welche vorzugsweise zu pflegen sind, weil dem eingeborenen Wesen dies mehr möglich ist, als dem Fremden. Dasselbe findet in der Pomologie statt und Niemand wird sich wundern, wenn der Mischensker nicht in Frankreich und Italien gedeihen will, und die Rousselet von Rheims, dieser Stolz von Frankreich, in Böhmen gebaut gar nicht verdient, ungeschnitzelt, wie in Frankreich, in feine Schächtelehen gehüllt, und im Handel verwendet zu werden. Auch für das Königsgeschenk von Neapel, in Deutschland gebaut, wollte Diel nicht einmal einen Rehbock geben, um so weniger einen weissen Hirsch, wie es einst vom Könige von Württemberg geschah. Aehnlich klagt schon van Mons, Diel, Lucas über die Virgouleuse. Jedes Land hat sein eigenes, Vortreffliches und alle Länder können nicht Alles liefern, wenn die Umgebungen nicht dazu angethan sind.

Wir haben also in Böhmen Ursache genug, im Centrale Böhmens ein pomologisches Central-Institut zu errichten und aus allen Kräften zu pflegen; damit eine Zukunft des Bewusstseins und der festen Berechnung, voll der Hoffnung und des Vertrauens an eine grossartige inländische Obstcultur durch diese besprochenen Anstalten und durch die Inangriffnahme, sowie Beförderung von speziellen Custodial-Obstzuchten im Lande bis zur sicher möglichen Verzehnfachung des Ertrages herbeigeführt werde.

C. Fischer.

Einige Mittheilungen

über die auf der Ausstellung zu Bremen, Anfangs October 1871 ausgelegt gewesenen zahlreichen, von Herrn Leroy zu Angers gesandten Birnsorten.

In einem, über die Ausstellung in Bremen bereits gegebenen kleinen Aufsätze, habe ich schon erwähnt, mir über die sämmtlichen Sorten der reichen Birnencollection des Herrn Leroy genauere Notizen niedergeschrieben zu haben, und dürfte es für die Förderung der Obstkunde nicht unwichtig sein, wenn ich daraus hier das Nachstehende mittheile.

Bei nicht wenigen Sorten konnte ich nur kurz niederschreiben, in der ausgelegten Frucht die Sorte, welche ich unter demselben Namen besitze, genügend oder sehr deutlich wiedererkannt zu haben. Bei manchen Sorten indess war dies auch nicht der Fall und ich will zunächst diese Sorten hier, alphabetisch geordnet, anführen.

1) *Auguste Jurie*. Was ich unter dem Namen von Herrn Mas zu Bourgen-Bresse erhielt, war eine schon früh zeitigende Frucht, die sich bisher kaum oder nicht bis zur Mitte des September hielt und bildet *Decaisne* die Sorte auch ganz wie meine Frucht ab. Die von Herrn Leroy gesandten Früchte waren am 1. October zwar stark mürbe, was selbst mit vielen Novemberbirnen schon der Fall war, aber doch noch nicht passirt. Sie war $2\frac{3}{4}$ " breit und 3" hoch, hochgelb mit zahlreichen starken Punkten und nur Anflug von Röthe; Kelch offen, ziemlich stark vertieft; Stiel stark, gerade, etwas zur Seite gebogen. Es würde also unter dem Namen 2 Sorten geben, falls nicht die ausgelegte Frucht im Namen verwechselt gewesen ist, denn Herrn Leroy's Figur und Beschreibung (*Dictionnaire I, S. 167*) stimmen mit meiner Frucht ganz gut und wird namentlich auch die frühe Reifezeit angegeben.

2) *Angleterre nain* sah aus wie eine kleine Rothe *Dechantsbirn*; diese findet sich indess bei Herrn Leroy sicher unter dem Namen *Bergamote d'Angleterre*, wie die Gansels *Bergamotte* häufig auch genannt wird, die wieder mit unserer Rothen *Dechantsbirne* überein ist.

3) *Rothe Bergamotte*. Bei anderen Gelegenheiten habe ich schon mehrmals bemerkt, dass bei einer genauen Vergleichung mit *Duhamels* Beschreibung seiner *Bergamote rouge* es sich bald heraus-

stelle, dass Diels Frucht, die er für die Duhamel'sche hielt, diese nicht sein könne, schon weil sie in Fleisch, Saft und Geschmack, wenigstens auf passendem Boden erwachsen, weit edler ist, als Duhamel von seiner Frucht angibt, die er nicht besonders lobt. Auch was Herr Direktor Fickert für die Duhamel'sche Bergamote rouge ansehen wollte und mir Reis und Früchte davon sandte, stimmt mit Duhamels Beschreibung nicht genügend. Herr Professor Decaisne bringt nun unlängst, Text Nummer 276, als Bergamote rouge eine Frucht, in der man in Form, Abbildung und Beschreibung leicht unsere Rothe Dechantsbirn erkennt, sie aber für die ächte Bergamote rouge Duhamels, zugleich aber auch für die Gansels Bergamotte der Engländer hält und glaubt, dass diese Bergamote rouge früher nach England gekommen sein werde, dort den Namen verloren habe und nachher der Major Gansel geglaubt habe, in ihr eine neue Frucht gewonnen zu haben, die dann nach ihm benannt sei. Er stützt seine Vermuthung darauf, dass die Gansels Bergamotte, welche sich bei ihm augenfällig mit seiner Bergamote rouge identisch gezeigt habe, bei Lindley auch das Synonym Bonne rouge trage, welcher Name wohl ohne Zweifel durch ein unrichtiges Lesen des abgekürzt geschriebenen Namens Bergamote rouge entstanden sei. Dies hat schon an sich wenig für sich; denn der abgekürzte Namen Bergamotte ist in den Buchstaben zu verschieden von Bonne, als dass man daraus Bonne hervorgelesen haben sollte, kann aber ausserdem als gegründet schwerlich angesehen werden. Unsere Rothe Dechantsbirn, die Diel noch aus der Pariser Carthause als Doyenné rouge, auch Beurré rouge genannt, erhielt, und die mehrere deutsche Pomologen, sowie auch ich mit dem, was sie aus England als Gansels Bergamotte erhalten hatten, für identisch erkannt haben, hat Herr Decaisne bereits früher als Poire Hampden beschrieben und habe ich schon bei anderer Gelegenheit erwiesen, dass diese Benennung irrig sei; indem die Englische Bergamote Hampden andere Kennzeichen habe, namentlich eine viel frühere Reifzeit, schon im August, als Decaisnes Poire Hampden. Dass aber diese letzte meine Rothe Dechantsbirn sei, weiss ich völlig gewiss daraus, dass er mir im Jahre der Ausstellung zu Namür mit wohl 17 andern Sorten auch schöne Früchte seiner Poire Hampden, später auch ein Reis sandte, in denen ich in Frucht und nachher auch in Vegetation des schon etwas herangewachsenen Zwergbaumes, unter gleichzeitiger Vergleichung mit der Rothen Dechantsbirn, diese letztere völlig erkannte. Ich sandte ihm darauf auch 2 schöne

Früchte der Rothen Dechantsbirn hin und bemerkte, dass das, was ich und mehrere Pomologen in Deutschland als Gansels Bergamotte erhalten hätten, mit dem was Diel noch aus der Carthause als Doyenné rouge erhalten habe, sich identisch gezeigt habe und dass dies der rechte Name für seine Poire Hampden sein werde. Er bringt nun dieselbe Frucht wieder als Bergamotte rouge und ergibt eine genaue Vergleichung mit Duhamels Beschreibung bald, dass Duhamels Sorte die edle Frucht, welche in der Rothen Dechantsbirn und Gansels Bergamotte vorliegt, nicht sein könne. In Frankreich sollte man anerkennen, dass der ältere Name, den die Frucht dort vor der, Vieles zerstörenden und verwirrenden Revolution hatte, sich bei Diel noch richtig erhalten habe, was bei Bergamotte Cadette und anderen Sorten ebenso der Fall ist, doch scheint man dazu nicht geneigt. — Ob nun die Doyenné rouge oder Beurré rouge als Bonne rouge (was aus Beurré rouge eher herausgelesen werden könnte) einmal nach England kam und sie dort nur irrig nach Herrn Gansel benannt worden sei, oder ob umgekehrt die Gansels Bergamotte zuerst nach Frankreich gekommen und dort Doyenné rouge benannt worden sei, (von einem Engländer könnte die Benennung Bonne rouge wohl so leicht nicht gegeben sein,) sind weiter zu erforschende Fragen. Möglich ist es ja auch, dass Herr Gansel eine nur übrigens mit der Rothen Dechantsbirn identische Frucht wirklich neu erzog, wovon manche ähnliche Beispiele ja bereits bekannt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Die Obstweinkunde oder Bereitung aller Arten Weine aus Beeren-, Stein- und Kernobst, als auch aus den Blüthen, Blättern und Wurzeln an guten Pflanzen, sowie die Darstellung des Mosts, des Birkenweins oder englischen Pop. Von Dr. N. Graeger. Mit 1 Tafel Abbildung. Weimar 1872. Bernh. Fr. Voigt. 130 S. 8.

Der auf dem Felde der Chemie und Physik sehr tüchtige Herr Verfasser hat sich auch in dieser Schrift wieder als Mann der Wissenschaft bewährt; allein in der Obstkunde und in der eigentlichen Obstweinkunde d. h. in dem was man Apfel- oder Birnenwein oder gewöhnlich Obstmost nennt, ist er doch nicht orientirt genug, um ein Buch, wie das vorliegende, was wirklich als praktischer Rathgeber dienen kann, zu liefern. Schon auf pag. 3 sagt er, dass man um die Obstweine haltbarer und schmackhafter zu machen, dieselben mit Wasser verdünne, zur Beseitigung des Uebermasses der Säure und dann Zucker

zusetze. Dies ist nur im Gebrauch, wenn es sehr wenig Obst gibt und passt in der That wohl nur auf den Stachelbeer- und Johannisbeerwein: freilich kennt der Verfasser die Obstweibereitung in Württemberg gar nicht, denn er führt pag. 2 als Orte, wo die Obstweibereitung heimisch geworden, Trier, Frankfurth, Würzburg und Melchrichstadt auf; Württemberg, Baden, Hessen und die Schweiz, sowie Oberösterreich, wo überall der Obstwein das landesüblichste Getränk ist, bleiben unerwähnt. Da nach dem Verfasser (pag. 4) „alle Obstweine Kunstweine sind und es sein müssen, wenn sie haltbar und wohlschmeckend sein sollen“ können wir, da wir bei dem Obstwein der einfachsten und natürlichsten Bereitung nur das Wort reden können, dem Herrn Verfasser nicht folgen, da seine Grundansicht, wie oben gezeigt, geradezu dem entgegen ist, was wir unter einem guten und gesunden Obstwein im engeren Sinne verstehen.

Auf nicht ganz 9 Seiten hat der Herr Verfasser den eigentlichen Obstwein, den er Kernobstwein nennt, abgehandelt. Hierbei hat er auch meine kleine Schrift „der Cider oder Obstwein“ citirt, allein (— aus welchem Grunde? —) auffallend unrichtig; er sagt nämlich, ich habe nur Reinetten empfohlen; allein ich habe pag. 33 gesagt: „Was die Obstsorten betrifft, welche zur Obstmostbereitung sich besonders eignen, so steht fest, dass alle süßsäuerlichen Aepfel, also fast alle Streiflinge, fast alle Reinetten, besonders Borsdorfer und Lederäpfel, die meisten Platt- und Spitzäpfel, viele Schlotteräpfel, Gulderlinge und auch Rosenäpfel einen guten und wohlschmeckenden Obstwein geben; besonders geben alle edleren süßweinigern Apfelsorten einen sehr delikaten und besonders weinartigen Obstwein.“ Als besonders berühmte Apfelsorten habe ich eine Anzahl Reinetten genannt und dann aber fortgefahren: „Einen sehr zarten und feinen, aber minder starken Obstwein geben besonders die Rosenäpfel und Fleiner, wogegen die Streiflinge einen guten, kräftigen, aber weniger edeln und würzigen Obstwein, vor allen die Luiken, die Matäpfel, die Mehrzahl der Schlotteräpfel und Plattäpfel, besonders der Kleine Langstiel, der Wintertaffetapfel u. a. liefern.“ Diese Sätze hat Dr. Graeger ganz weggelassen und nur mitten heraus die Reinettensorten abgedruckt, dann fügt er aber noch andere Sorten bei, von denen gleich die ersten beiden Sorten Edelkönig und der Paradiesapfel Synonym des Rothen Herbstcalvill sind und ferner der Königl. Täubling und der Rothe Winter-Taubenapfel ebenfalls dieselbe Sorte sind, auch der Carpentin als neue Sorte mit genannt ist, der doch schon oben pag. 105 unter den aus meiner Schrift entnommenen Sorten ebenfalls abgedruckt ist. Die von Dr. Graeger empfohlenen Sorten eignen sich sämmtlich, den Carpentin, Danziger Kantapfel, und Graue Herbst-Reinette ausgenommen, sehr wenig für Obstwein und sollten dazu durchaus nicht empfohlen werden.

Mit den Birnen steht es noch weit schlimmer. Nachdem wieder die von mir empfohlenen Sorten genannt sind, führt der Verfasser als noch dazu zu empfehlende Sorten an: Champagner Weinbirn, Deutsche Weinbirn; beides sind aber Synonyme der von mir angeführten und daher bereits abgedruckten Champagner-Bratbirn, dann sollen aber unter andern die Marckgräfin, Herbstbergamotte, Wildling von Motte, Wildling v. Vaat, guten Cider geben, was ganz

entschieden unrichtig ist, da nur solche Birnen einen guten, haltbaren Obstwein geben, bei denen die sich durch ihren adstringirenden Geschmack kennzeichnende Gerbsäure vorherrscht, während die oben genannten edleren Tafelbirnen nur einen schalen, faden und sich nicht leicht klärenden Obstwein liefern.

Dass Dr. Graeger die Fig. 4, 5, 6, 7 und 8 sammt der Beschreibung (Abbildungen einer vorzüglichen hier aufgestellten Obstweinpresse und der Frankfurter Obstmühle) ohne Nennung der Quelle und ohne Erlaubniss abdrucken liess, hätte ich von Herrn Dr. Graeger nicht erwartet. Die wissenschaftlichen Darlegungen über die Bestandtheile der Obstsäfte, über die Gährung u. w. s. sind, wie sich nicht anders erwarten liess, sehr gut und umfassend gegeben.

Dr. Ed. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Welt-Ausstellung 1873 in Wien. C. Obst- und Weinbau. Die Cultur der Weinreben und Obstpflanzen, die weitere Verarbeitung der aus ihnen gewonnenen Produkte in verkäufliche Form, ist so sehr von dem eigentlichen landwirtschaftlichen Betriebe und mehr noch vom Gartenbau verschieden, dass eine besondere Behandlung des Obst- und Weinbaues in einer entsprechenden Abtheilung, wenn auch zum erstenmal bei einer Weltausstellung, angemessen erscheint.

Die Weltausstellung in Oesterreich wird dem Wein- und Obstbau eine der Wichtigkeit dieses Cultur-Zweiges, besonders in national-ökonomischer Beziehung, gebührende Stellung gewähren und vorzugsweise dafür Sorge tragen, dass den Besuchern ein möglichst getreues Bild von dem Fortschritte in der Cultur sowohl, als auch in Beziehung der Verarbeitung von Obst und Weintrauben, gegeben werde.

Indem wir specialisiren, ist eine gründliche Behandlung des Stoffes ermöglicht, daher müssen wir es auch in Beziehung des Obst- und Weinbaues als einen wesentlichen Fortschritt betrachten, wenn der Unterricht in diesen Culturzweigen von demjenigen über Landwirtschaft getrennt wurde und heute eine grosse Anzahl besonderer Lehranstalten sich ausschliesslich mit Obst- und Weinbau befasst. Die Specialisirung ist aber nicht allein in Betreff des Unterrichtes eine vollendete Thatsache, sondern allenthalben bilden sich besondere oenochemische Versuchsstationen, denen ein reiches Feld der Thätigkeit geboten erscheint.

Der grossen Bedeutung des Wein- und Obstbaues entsprechend ist auch die Literatur, und nicht nur geben Tausende von Werken — in allen Sprachen — Zeugnis von dem regen Interesse, welches man diesen Culturzweigen zuwendet, sondern auch eine Menge von Zeitschriften ermöglichen den so nothwendigen Verkehr zwischen den einzelnen Produzenten.

Wein- und Obstbau ist zur selbstständigen Wissenschaft geworden, denn es ist nicht mehr allein die Praxis, auf welche die Lehren begründet erscheinen, sondern alle jene Hilfswissenschaften werden zu Rathe gezogen, welche allein

uns zur Aufklärung und zum Verständniss führen können und deren Grundlagen das Weiterschreiten ermöglichen. Sowie wir in der Landwirthschaft keine richtige Düngung, keine naturgemässe Fütterung ohne Anwendung von chemischen, physiologischen Grundsätzen uns denken können, ebenso wird auch die Cultur der Weinrebe und des Obstbaumes allein mit Zuhilfenahme der exacten Wissenschaften entsprechend in Ausführung gebracht werden können; ja die Behandlung des Weines erscheint uns heute ohne Chemie mehr als Receptenarbeit.

Die Gegenstände, welche zur Ausstellung gelangen, können ihrer Natur nach nicht in einem gemeinschaftlichen Raume untergebracht werden, indem Wein, Pflanzen, Geräthe etc. besondere Localitäten in Anspruch nehmen. Die Obst- und Weinbauausstellung wird sich deshalb theils an diejenige der Landwirthschaft, theils an die des Gartenbaues anschliessen müssen.

Die Ausstellung für Obst- und Weinbau wird folgende Abtheilungen enthalten:

- a) Producte aus Baum- und Rebschulen;
- b) Erziehungsarten von Obstbäumen und Reben;
- c) Werkzeuge und Maschinen;
- d) Frisches Obst und Trauben;
- e) Produkte, welche aus Obst und Trauben gewonnen werden;
- f) Gegenstände, welche auf den Unterricht und die wissenschaftliche Entwicklung des Obst- und Weinbaues Bezug haben.

Allgemeine Bestimmungen.

1. Die Producte von Baum- und Rebschulen, wie Hochstämme, Zwergbäume, formirte Bäume aller Art nebst Wurzelreben werden vom 1. bis 15. October ausgestellt, und zwar stehen für dieselben sowohl gedeckte Räume, als auch freies Land zur Disposition.

2. Die Aufstellung von formirten Obstbäumen kann entweder in Gesohirren oder auch im freien Lande geschehen, es hat jedoch ein jeder Aussteller für die Pflege derselben während der Exposition selbst Sorge zu tragen.

Auf gleiche Weise können auch Rebenerziehungs-Methoden in lebenden Stöcken, welche in's freie Land verpflanzt werden, zur Ausstellung gelangen, oder wo es sich nur um die Aufstellung der Unterstützungsmethoden handelt wie z. B. Bepfählung, Drahrahmen, Lauben etc., werden selbe auch ohne Weinreben aufgestellt werden können: Die Exposition dieser Gegenstände, welche sich also auf Schnitt- und Erziehungsarten der Obstbäume und Weinreben bezieht, findet vom 1. bis 15. October und zwar im Freien statt.

3. Werkzeuge und Maschinen für Obst- und Weinbau, sowie besonders zur Kellerwirthschaft, werden in der landwirthschaftlichen Gerätehalle derart untergebracht, dass die vergleichende Anschauung möglichst erleichtert ist.

4. Frisches Obst und Trauben müssen jeweils nach der Reifezeit ausgestellt werden, es finden deshalb fünf Ausstellungen statt:

Vom 1. bis 10. Mai getriebenes frisch aufbewahrtes Obst.

Vom 15. bis 25. Juni Beerenobst und Kirschen.

Vom 20. bis 30. August Pflaumensorten und Frühlirnen.

Vom 18. bis 23. September Pflaumen, Herbstbirnen und Aepfel.

Vom 1 bis 15. October Trauben, Aepfel, Birnen und Schalenobst.

Die vier ersten werden gemeinschaftlich mit den temporären Ausstellungen für Gartenbau abgehalten werden. Die letzte hingegen, als die grösste, wird ausschliesslich dem Obst und den Trauben gewidmet sein; bei der letzteren ist eine Trennung von Wein- und Tafeltrauben wünschenswerth, und es wäre durch Gruppierung der Sorten zu veranschaulichen, welche Traubengattung zur Bereitung der bekannten und renommirten Weine in jedem Lande verwendet werden.

Sollte eine nach Zonen geordnete Obst-Ausstellung nicht durchführbar sein, so ist jedenfalls bei Beurtheilung der Produkte auf die klimatischen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen.

5. Von den Producten aus Obst- und Weintrauben wird der Wein besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

Bei Einsendungen desselben kann es sich bei einer Weltausstellung nicht um Massenvertretung aus einem speciellen Gebiete handeln, sondern es erscheint vielmehr geboten, wenn solche nur durch das beste Product repräsentirt werden.

Weine und alle derlei Producte, die im Ausstellungsraume nicht gut erhalten bleiben und auch im gewöhnlichen Verkehre in Kellern oder kühlen Räumen aufbewahrt zu werden pflegen, werden in zwei Flaschen, die zu Beurtheilung des Preisgerichtes nöthig sind, kostenfrei in eigens gemietheten Kellern untergebracht werden.

Es steht den Ausstellern ausserdem frei, vor der Beurtheilung durch das Preisgericht ihre Weine in der oenochemischen Versuchstation in Klosterneuburg einer chemischen Analyse, auf deren wesentliche Bestandtheile (Alkohol, Säure, Extractivstoff) unterziehen zu lassen. Die Analysen werden gratis geliefert.

Das internationale Preisgericht wird zu entscheiden haben, ob und inwiefern die Resultate dieser chemischen Untersuchung in Betracht zu ziehen seien.

Demnach ist es nothwendig, dass ausser den Flaschen, welche für die Ausstellung selbst bestimmt sind, von jeder Sorte für die Jury zwei, und eventuell für die facultative chemische Analyse, zwei weitere Flaschen eingeschickt werden, und zwar müssen von diesen Flaschen die für die Analyse bestimmten in besonderen Kisten verpackt werden, so dass eine Kiste für die chemische Untersuchung in das betreffende Laboratorium abgegeben werden kann, die andern hingegen in passenden Kellerräumen untergebracht werden. Auf der Kiste selbst ist, ausser der allgemeinen Adresse, die Bestimmung derselben ersichtlich zu machen. („Für die Jury“, „für die Analyse“.)

Die zur Ausstellung gelangenden Flaschen müssen entsprechend adjustirt sein; auf den Etiquetten ist die Firma, das Land, der Ort, die Weinlage und Jahrgang ersichtlich zu machen. Im Interesse der Aussteller liegt es, diese Flaschen mit einer Flüssigkeit zu füllen, die durch die Hitze des Sommers nicht in Gährung kommt.

Für die von dem internationalen Preisgerichte zu verleihenden Auszeichnungen gelten die in Punkt XIV. des allgemeinen Programmes angeführten Bestimmungen.

Damit auch das grosse Publikum ausgestellte Weine kosten könne, wird eine besondere Kothalle errichtet, worüber Näheres späteren Bekanntmachungen vorbehalten bleibt

Neben Traubenwein wird auch Obstwein zur Ausstellung gelangen. Die Nebenproducte der Kellerwirtschaft, wie Oenanthäther, Weinstein etc. werden in der Abtheilung für Chemikalien beurtheilt.

6. Alle jene Gegenstände, welche als Lehrmittel für den Obst- und Weinbau-Unterricht dienen, ebenso chemische und physiologische Präparate und Sammlungen aller Art, werden von den betreffenden Anstalten und oenochemischen Versuchsstationen am zweckmässigsten in Collectivausstellungen zur Anschauung gebracht werden.

Besonderes Interesse werden microscopische Präparate der Absätze bei kranken Weinen, ferner von den kleinen Feinden, den Pilzkrankheiten der Weinreben bieten; ferner Apparate zur Untersuchung der Weine, Erdsammlungen, Wasserculturen von Reben etc., und endlich sollen hier auch die Literatur, statistische Tafeln, Karten, Abbildungen, Modelle und Nachbildungen von Obst und Trauben u. s. w. Platz finden.

Ausstellungen und Versammlungen 1872.

Vom 5.—14. Juli findet die Sommerausstellung von Gartenerzeugnissen aller Art der Gartenbau-Gesellschaft Flora im zoologischen Garten in Dresden statt.

Vom 21.—30. Juni findet in Berlin die Festaussstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuss. Staaten zur Feier des 50jährigen Bestehens dieser Gesellschaft statt.

Vom 27. Juli bis 4. August veranstaltet die Gartenbaugesellschaft Ferona in den Gartenlokalitäten des K. Ministerium des Innern auf der Seestrasse in Dresden eine Gartenbau-Ausstellung.

Vom 8.—15. September findet im Erbprinzengarten in Karlsruhe die 2. Ausstellung des Gartenbauvereins für das Grossherzogthum Baden statt.

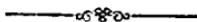
Vom 20.—23. September findet eine Obst-, Gemüse- und Blumenausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Cassel statt.

Vom 10.—13. Oktober findet in Braunschweig die VI. Allgemeine Versammlung der deutschen Pomologen, Obst- und Weinstüchter, verbunden mit einer grösseren Obstausstellung statt.

Zu Anfang Oktober wird in München die XXVII. Wanderversammlung der deutschen Land- und Forstwirthe abgehalten und dabei zugleich eine Obst-, Wein-, Geräte- und Allgemeine landwirthschaftliche Produkten-Ausstellung stattfinden.

Vom 22.—30. September veranstaltet die Bayerische Gartenbaugesellschaft eine allgemeine Blumen-, Obst- und Gemüseaussstellung in München.

Dieß Kernobstsorten, vollständig, 27 Hefte und 2 Hefte Verzeichniss ist in einem sehr gut erhaltenen Exemplar gut gebunden zu dem Preis von 21 fl. oder 12 Rthlr. zu erhalten durch das Pomologische Institut in Reutlingen.



Van Mons und seine Theorie.

(Auszug aus Prof. K. Kochs Wochenschrift 1871 Nr. 44).

(Schluss von pag. 136).

Van Mons hatte 5 Fundamentalsätze, die der praktischen Durchführung seiner Theorie zur Vervollkommnung unserer Obstfrüchte zu Grunde lagen und ihn bei allen seinen Experimenten leiteten, aufgestellt. Es wird daher zum Verständniss seiner Theorie vor Allem nothwendig sein, diese 5 Fundamentalsätze kennen zu lernen:

1. Die natürliche Art eines Fruchtbaumes ändert durch Aussaat so lange nicht, als diese da gemacht werden, wo der Fruchtbaum selbst entstanden ist. So lange die Aussaat auf der Entstehungsstelle des Baumes geschieht, bringt sie nur ihresgleichen oder höchstens eine geringe Abweichung hervor.*)

Was den zweiten Theil dieses Fundamentalsatzes anbelangt, so verstehen wir wenigstens die Worte: „elle ne peut se reproduire, que semblable à elle-même ou en sous-espèce“ in der Weise, wie wir übersetzt haben. Unter dem Worte Sous-espèce ist gewiss nicht hier im Sinne der systematischen Botaniker eine Unter-Art, eine Subspecies, zu verstehen, da diese grade im systematischen Sinne eine wesentliche und grösste Abweichung von der Hauptart anzeigt. So ist während des botanischen Kongresses zur Feststellung bestimmter Grundsätze zu einer rationellen Nomenklatur, welcher im Jahre 1867 unter dem Vorsitz von A. de Candolle in Paris zusammentrat, wenigstens der Begriff Sous-espèce (Subspecies) festgesetzt worden. Hier soll mit dem Worte Sous-espèce nur eine Abweichung vom Typus verstanden werden, welche diesen aber noch deutlich erkennen lässt. Wir bemerken ferner, dass der Begriff Art (espèce) bei van Mons ebenfalls ein anderer ist, als bei den Systematikern, indem er unter seiner espèce nur die bereits angenommenen, daher fest bestimmten Sorten unserer Obstgehölze begriffen haben will.

*) Der Satz, dass eine Obstsorte durch Aussaat nicht abändert, wenn diese da gemacht wird, wo der Obstbaum selbst entstanden ist, ist sicher nicht haltbar und es sind dagegen ebenso viele Gegenbeweise aus der Praxis aufzuführen, als vielleicht Belege dafür angegeben werden können. L.

Kern- und Steinobstfrüchte werden nach van Mons demnach durch Aussaaten keine oder nur unbedeutende neue Sorten geben, in so fern diese da, wo sie aus Samen entstanden sind, auf die Mutterbäume einheimisch, d. h. daselbst entstanden waren. Als Beispiele werden die (in Belgien) einheimischen Pflanzen St. Julien, die Kleine schwarze Damascene, die Weisse Damascener-Pflaume angegeben. So oft man diese Früchte in Belgien ausgesät hat, um dadurch möglicherweise neue Sorten zu erhalten, haben auch die daraus hervorgegangenen Bäume dieselben Früchte wiederum hervorgebracht.

2. Um eine natürliche Aussaat zur Veränderung zu bringen, muss man Boden, Klima und Temperatur ändern. *)

So lange die in Chili einheimische Kartoffel in ihrem Vaterlande blieb, änderte sie nicht oder doch nur unwesentlich; wie sie aber nach Nord-Amerika und Europa verpflanzt wurde, begann die Reihe bedeutender Abweichungen, welche jetzt in den verschiedensten Sorten zum Theil vorzüglicher Kartoffeln sich kund geben. Man erhält jetzt sogar durch Aussaat nicht leicht dieselbe Sorte der Kartoffel, von der man den Samen entnommen, wieder, denn alle erhaltenen Knollen weichen meist mehr oder weniger von den früheren ab. Im Jahre 1789 wurden 2 oder 3 Sorten Indischer Rosen bei uns eingeführt. Während in Ostindien selbst die Zahl der Sorten überhaupt sehr gering ist, sind, seitdem man in Europa in Ländern mit dafür günstigem Klima Aussaaten gemacht hat, die Sorten allmählig zu Tausenden entstanden. Alle Jahre werden neue Sorten herangezogen. Mit der Akazie verhält es sich auf gleiche Weise. In Amerika haben sich durch Aussaaten gar keine Abweichungen ergeben, **) bei uns existiren aber gegen 12 bis 15 Sorten, die sich zum Theil nicht unbedeutend unterscheiden.

3. Wenn einmal eine Art eine oder mehrere Abänderungen durch Aussaaten ergeben hat, so wird sie deren

*) Auch dieser Satz ist nur halb richtig, nemlich, dass bei Aenderung von Klima und Boden neue Formen entstehen; allein fast jede Culturpflanze erlangt den Charakter der Variabilität in Folge längerer Cultur, man denke nur an die neuen Formen von Pensées, Atern, Erbsen, die ohne Aenderung von Boden und Klima entstanden sind. L.

**) Hier hat van Mons Unrecht; man denke nur an die neue Amerikanische Rosenkartoffel u. a. L.

um so mehr geben, so oft man die Aussaat erneuert. Ohne diese würden zwar die bereits erhaltenen Abänderungen mit der Zeit wiederum verschwinden, die Art, aus der die Abänderungen entstanden, wird aber nie wieder zum Vorschein kommen.

Dieser Fundamentalsatz ist von der grössten Wichtigkeit in der gärtnerischen Praxis. Die Georginen oder Dahlien gaben im Anfange ihrer Einführung durch Aussaat nur wenige Sorten. Wer bis an das Ende der zwanziger Jahre zurückblicken kann, wird bei den jetzt nach Tausenden zählenden Sorten, die ausserdem alle Jahre noch vermehrt werden, den Satz bestätigt finden. Wie lange bemühte man sich ferner vergebens, unsere Bouquet- (Scharlach-) Pelargonien gefüllt zu erhalten? Als endlich deren vor einigen Jahren ziemlich zu gleicher Zeit in England und in Frankreich plötzlich entstanden, war die Bahn eröffnet, und wir erhalten jetzt fast jährlich deren neue durch die Aussaat.

4. Der Grund jeder Abänderung, die ein Sämling giebt, liegt schon in dem Samen.

Damit ist nicht gesagt, dass jede Abänderung nur durch Aussaaten erhalten wird, denn diese können auch, besonders bei Kulturpflanzen, während der Lebenszeit einer Pflanze an ihr selbst entstehen. Manche neue Rose oder Kamellie, welche an Schönheit mit den besten, welche aus Samen erzogen wurden, wetteifern können, sind zufällig an der Mutterpflanze entstanden. Van Mons will hier nur sagen, dass die meisten und gewichtigsten Abweichungen von der typischen Form der Mutterpflanze nicht erst später durch äussere Ursachen bedingt werden, sondern ursprünglich im Samen liegen. Natürlich kann diese Abweichung bei unseren Obstfrüchten oft erst mit dem Erscheinen dieser, bisweilen sogar erst mit dem Abschluss derselben durch die Lagerreife deutlich werden, in so fern nicht zu gleicher Zeit andere Theile der ganzen Pflanze: Art und Weise des Wachsthumes, Form der Blätter u. s. w. Antheil nehmen.

5. Je länger eine Sorte bereits existirt hat, um so mehr ist sie geneigt, bei der Aussaat ihrer Samen in den entstehenden Pflanzen zu ihrer typischen Form zurückzukehren, ohne jedoch (wie schon gesagt) diesen völlig wieder erreichen zu können. Je jünger dagegen die Sorte ist, um so mehr werden ihre Samen geneigt sein, in den entstehenden Pflanzen neue Veränderungen hervorzurufen.

Dieser für die praktische Ausführung ebenfalls wichtige Fundamentalsatz bedarf um so mehr einige Erläuterungen, als diese in allen uns bekannten Abhandlungen, welche über die Theorie von van Mons geschrieben sind, auch in der bekannten von Poiteau in Paris (Théorie van Mons, ou Notice historique sur les moyens, qu'emploie M. van Mons pour obtenir d'excellents fruits de semis) vermisst werden.

Van Mons hat, wie früher schon gesagt ist, seine Aussaaten mit dem Jahre 1785 begonnen. Er bediente sich zu seinen Experimenten nicht von einer bereits als gut anerkannten Frucht der Samen, wenigstens in Betreff der Birnen, mit deren Vervollkommnung er sich besonders beschäftigte, sondern derer eines wilden, d. h. verwilderten, also in dieser Gestalt schon lange existirenden Baumes. Was er demnach in dem fünften Fundamentalsatze ausspricht und was ihn früher zum Ziele geführt hätte, befolgte er selbst nicht. Dieser Vorwurf wurde ihm auch in der That mit Recht von Loiseleur-Deslongchamps gemacht und ist auch keineswegs durch die Rechtfertigung Poiteau's beseitigt worden.

Nach der ersten Aussaat mit dem Samen des Wildlings fand van Mons nur 3 Sämlinge, welche in der Richtung, die er verfolgen wollte, ihm von der Mutterpflanze abzuweichen schienen. Er pflegte die 3 Sämlinge mit grosser Sorgfalt und, als diese endlich Früchte trugen, wählte er die der letzteren zur Aussaat aus, welche ihm wiederum am Meisten abzuweichen schienen und in Gestalt und Geschmack unseren besseren Früchten sich mehr anschlossen. Das Resultat der dritten Aussaat war schon ein bedeutendes. Nicht allein, dass die Bäume ihr unregelmässiges Ansehen verloren hatten, sie trugen auch früher weit besser schmeckende Früchte und waren, namentlich hinsichtlich der Zartheit des Fleisches und der Menge des gewürzhafteren Saftes, den vorhandenen besseren Früchten noch ähnlicher geworden.

Mit der fünften Generation erhielt van Mons bereits Bäume, welche vorzügliche Früchte trugen. Er konnte demnach die neuen, von ihm gezüchteten Sorten an seine pomologischen Freunde verbreiten und in der Korrespondenz sich für die Früchte des Wortes „exquis“ bedienen. Wenn ihm wegen dieses Ausdruckes, was er bei allen Früchten gebraucht zu haben scheint, ein Vorwurf der Eitelkeit gemacht wird, so thut man ihm gewiss Unrecht, da er eben

nur die von ihm gezüchteten Sorten verbreitete, welche den Ausdruck „exquis“ auch verdienten (d. h. nach der Ansicht des Herrn van Mons. L.).

Ein Anderer, sagt Planchon in seiner Biographie von van Mons, würde sich mit solchen Erfolgen begnügt und seine Theorie als hinlänglich begründet erachtet haben; er züchtete aber ruhig weiter, um noch besseres zu erhalten. Im Jahre 1834 hatte er bereits die 9. Generation durch Aussaat erhalten. Ob van Mons auch nach der Wegnahme eines Theiles der ihm zu den Versuchen zu Gebote gestandenen Grundstücke in Löwen ausgesät hat, ist uns unbekannt.

Nachdem van Mons gestorben war, kam er, wie es leider oft geschieht, erst bei der belgischen Regierung zu Ehren. Man erkannte auf einmal seine Verdienste an, beschloss sogar, anzukaufen, was an Versuchsgehölzen noch vorhanden war und eine Staatsanstalt zu gründen, welche seine Versuche weiter fortsetzte. Welchen Einfluss, abgesehen von den wissenschaftlichen Verdiensten van Mons auf die belgische Pomologie und auf den Obstbau ausgeübt hat, ersieht man aus den jetzt blühenden Zuständen der letzteren im ganzen Lande, eine Folge seiner grossartigen Bestrebungen. In Frankreich mögen Einzelne für den Obstbau ihres Landes grosse Verdienste gehabt haben, Männer, wie Leroy, Hardy, Rivière, Baltet u. s. w. werden auch im Auslande gewürdigt, das ganze Frankreich hat aber noch nicht Antheil genommen, denn in vielen Departements liegt der Obstbau noch darnieder. In Belgien ist es anders. In den kleinsten Orten Belgiens existiren Gartenbau-Vereine, in denen der Obstbau zum grossen Theil im Vordergrund steht, die Vereinigung (Confédération) sämmtlicher Gartenbau-Vereine in Belgien zu einem geschlossenen Ganzen unterstützt die Bestrebungen der Einzelnen und steht der Regierung in ihrem guten Willen zur Förderung mit Rath und That zur Seite. Seit dem Jahre 1865 sind auch die tüchtigsten Pomologen und Obstzüchter Belgiens zusammengetreten und haben einen besonderen Verein: Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique, also auch zu Beförderung des Obstbaues, ins Leben gerufen. Ihre Mitglieder wirken vielfach durch Schrift und That.

Die Aussaat-Versuche nach dem Tode van Mons' wurden unter Leitung Bivort's, eines der tüchtigsten Pomologen, die Belgien je besessen hat, fortgesetzt, lieferten aber keine oder doch nur ge-

ringe Resultate.*) Professor Scheidweiler in Brüssel, der ein Mitglied des von der Regierung eingesetzten Kuratoriums war, machte uns vor länger als einem Jahrzehnt spezielle Mittheilungen darüber. Die Folge war, dass von Seiten der Regierung diese kostspieligen Versuche wiederum aufgegeben wurden. Die Anstalt blieb jedoch erhalten und wurde zur Bildungs-Anstalt für Gärtner. Es stellte sich später selbst das Bedürfniss heraus, noch zwei andere solche Anstalten ins Leben zu rufen.

Für uns ist dieser Ausgang, wonach von nun an keine oder nur geringe Erfolge erzielt wurden, nicht unerwartet. Fast ein halbes Jahrhundert hindurch hatte van Mons mit den Sämlingen eines und desselben Baumes durch 9 Generationen hindurch operirt, um seine Birnen in den Zustand zu bringen, wo sie unserem Gaumen am Meisten zusagen. Aber schon mit der fünften Generation hatte er Früchte erhalten, welche den besseren bereits vorhandenen Birnen gleich kamen, zum Theil sogar den Vorzug hatten. Damit hatte er unserer Ansicht nach sein Ziel mit diesen Bäumen erreicht. Er ging darüber hinaus, wenn er hiermit nicht abschloss, sondern die Aussaaten fortsetzte. Die Individualität des Baumes, dessen Früchte im Jahre 1785 zu den Experimenten benutzt wurden, war in dieser Richtung der Vervollkommnung erschöpft, weitere Aussaaten mussten nothwendigerweise Früchte hervorbringen, welche unserem Gaumen weniger zusagten.

Dieser Umstand, dass die Züchtung nur bis zu einem bestimmten Punkt, wo eben das für unseren Gaumen Beste nach dieser Richtung hin erlangt ist, geschehen kann, spricht jedoch keineswegs gegen die van Mons'sche Theorie. Wir sind überzeugt, dass, wenn man mit anderen Bäumen weiter experimentirt hätte, so würden, je nach der ursprünglichen Individualität des Experimentirbaumes, wiederum gute Früchte erhalten worden sein, welche nach einer anderen Richtung hin, als die war, welche dem früheren Experimentirbaume zu Grunde lag, ihre Vorzüge gehabt hätten. Man brauchte gar nicht erst Versuche zu machen, aus Wildlingen Bäume mit guten Früchten

*) Auch Lytinsky in Gallizien stellte mit grosser Ausdauer Versuche mit der van Mons'schen Erziehungstheorie an; er verfolgte bei Aepfeln sein Ziel bis zur 4. Generation; allein er erhielt, wie ich sicher bezugen kann, da ich die Früchte von vielen der erzielten neuen Sorten zweimal zugesandt bekam, nicht eine vollkommene edle Frucht und ein wirklicher Fortschritt in der Vervollkommnung war nicht nachzuweisen.

zum Experimentiren heranzuziehen; man konnte mit einer bereits anerkannten Sorte die Aussaaten beginnen. Hatte diese schon lange existirt, war also eine „vieille espèce“, um nach dem 5. Fundamentalsatze alsbald Resultate zu geben, so waren doch die Samen der zweiten Aussaat schon einer jugendlichen Sorte entnommen worden. Dass man fortwährend aber, und zwar ohne dass man es weiss, auf van Mons'sche Weise fortzüchtet und auch Resultate erlangt, beweisen die erst in der jüngsten Zeit entstandenen Sorten, welche zum allergrössten Theil von einer jungen Sorte, einer „nouvelle espèce“, erhalten wurden.

Es ist aber selbst die Frage, ob der 5. Fundamentalsatz wirklich in der Weise richtig ist, wie ihn van Mons ausgesprochen hat, oder ob nicht vielmehr der Grund, dass Aussaaten von neueren Sorten bessere Erfolge geben, darin zu suchen ist, dass deren Bäume in der Regel besser behandelt werden, während man alten Sorten nicht eine gleiche Sorgfalt zuwendet, diese selbst bisweilen schon mehr oder weniger zurückgegangen sind. Es ist ferner wenigstens Thatsache, dass auch aus Sorten, die lange schon existirt haben, gute neue Sorten entstanden sind, z. B. aus dem Samen der Reinette von Orleans, des Goldpeppings u. a. In diesem Falle war aber der Baum, von dessen Früchten die Samen zur Aussaat genommen wurden, ohne Zweifel in vorzüglichster Behandlung gewesen.

Für uns ist das Alter der Sorte weniger massgebend, als die Behandlung, welche der Baum erfährt. Je gesunder und kräftiger ein Baum ist, von dem man die Samen der Früchte zur Aussaat verwendet, um so besser werden die daraus fallenden Früchte erscheinen. (Ganz richtig! L.)

In der Auswahl der Samen zur Aussaat überhaupt ist man seit 2 Jahrzehnten zwar vorsichtiger geworden, aber immer noch nicht in der Weise, wie es nothwendig ist. Es gibt noch manche Landwirthe, welche die kleinen unreifen Kartoffeln legen lassen und die grossen, mehltreichen technisch oder in die Küche verwenden. Viele Gartenbesitzer geniessen immer noch die ersten und vollkommensten Salatköpfe, die ersten Gurken u. s. w., welche in ihrem Garten erscheinen und bedienen sich der spätern und stets an Güte nachstehenden Früchte zur Gewinnung des Samens. Die häufigen Klagen über Verschlechterung des Gemüses, welche wir von Zeit zu Zeit vernehmen, haben meist ihren Grund darin, dass man nicht für guten Samen sorgt. (Sehr wahr! L.)

In dem Samen liegt demnach, wie van Mons im 4. Fundamentalsatze richtig sagt, schon die ganze Pflanze, der Einfluss, den die umgebenden Medien ausüben, ist unbedeutend und liegt hauptsächlich nur in einer geringeren oder besseren Ernährung. Abgesehen davon, dass, wenn die einzelnen Theile des Samens (Wurzeln, Federchen und Samenblätter) ihre möglichst vollkommene Ausbildung erhalten haben, man auf gute Pflanzen schliessen darf, so ist doch die Wissenschaft noch weit davon entfernt, selbst mit den besten Instrumenten, bei dem Samen erkennen zu lassen, ob die kommenden Pflanzen resp. die Früchte, eine Abänderung erhalten werden. *)

Das Leben der Pflanze stellt eine Reihe in bestimmter Weise auf einander folgender Prozesse dar, welche theils durch chemische und physikalische Gesetze, die wir bereits kennen, theils aber durch uns noch vollständig unbekanntes Gesetze, die wir gewöhnlich als Lebensgesetze bezeichnen, bedingt sind. Wenn nun irgend ein Prozess bei der Bildung des Samens durch eine Ursache gestört wird, so muss nothwendiger Weise die ganze Reihenfolge der das Leben der Pflanze überhaupt bedingenden Prozesse sich mehr oder weniger umändern. Je grösser die Störung in der ersten Anlage des Embryo's im Samen ist, um so grösser wird auch, da durch die Prozesse auch die Formen der Pflanze und ihrer Theile gebildet werden, die Abweichung von dem ursprünglichen Typus sein. Die Störung muss natürlicher Weise auch eine solche sein, welche das ganze Leben nicht in Frage stellt.

Dass jede Art von einer bestimmten Reihe von durch chemische, physikalische und Lebensgesetze bedingten und bei allen Individuen sich wiederholenden Prozessen, die durch Boden- und klimatische Einwirkungen nicht wesentlich verändert werden können, ohne das Dasein des Individuums zu gefährden, abhängig ist, gibt ihr eine gewisse Konstanz, d. h. die Samen einer und derselben Art bringen immer wiederum dieselbe Pflanze mit geringen Abänderungen der Formen hervor; es geht keine Art in die andere über und es wird keine neue Art geschaffen. Die Veränderung, durch Einwirkung der die Pflanze umgebenden Medien bedingt, kann und wird, wie die Einwirkung aufhört, wiederum verschwinden oder doch nur noch kurze Zeit dauern.

*) Hier möchten doch die Levkojen-Samen eine Ausnahme bilden, bei denen sich aus der dickern und etwas unregelmässigen Form mit grosser Sicherheit auf ein gefüllt werden, also Abänderung der Sorte, schliessen lässt.

Nicht allein alle unsere Pflanzen, auch alle Organismen, sind das Produkt der jetzt existirenden Boden- und klimatischen Verhältnisse; sie sind ihnen angepasst und werden so lange existiren, als diese selbst nicht anders werden. Eine gänzliche Umänderung einer Pflanze ist unter den heutigen Verhältnissen daher unmöglich; es können, wir wiederholen es nochmals, lokale Bedingungen nur Veränderungen hervorrufen, welche wiederum verschwinden, wenn jene nicht mehr existiren. Wie unsere heutigen Pflanzen und Thiere entstanden sind, ob sie sich nach einer grossartigen Veränderung der Erdoberfläche von Neuem allmählig von selbst gebildet haben oder durch Umänderung und Anpassung aus den früheren Pflanzen und Thieren in der heutigen Gestalt hervorgehen oder ob beides zugleich geschehen ist? kann die Wissenschaft noch nicht beantworten. Hierzu ist sie noch zu jung; der jetzt darüber herrschende Streit ist daher verfrüht.

Ausser diesen durch lokale Bedingungen hervorgerufenen, oft sehr in die Augen fallenden Veränderungen, gibt es aber noch andere, die durch den Menschen entstanden. Alle unsere Kulturpflanzen gehören hieher. Der Mensch und alle Thiere sind direkt und indirekt auf pflanzliche Nahrung angewiesen. Die Pflanze allein verfertigt die Stoffe, welche Menschen und Thiere zu ihrer Existenz bedürfen, wenn sie dieselben auch zunächst zu ihrer eigenen Ernährung bedarf. Sie hat in der Regel bestimmte Organe, in denen die Nährstoffe aufbewahrt werden, um in der nächsten Vegetation zur Verwendung zu kommen.

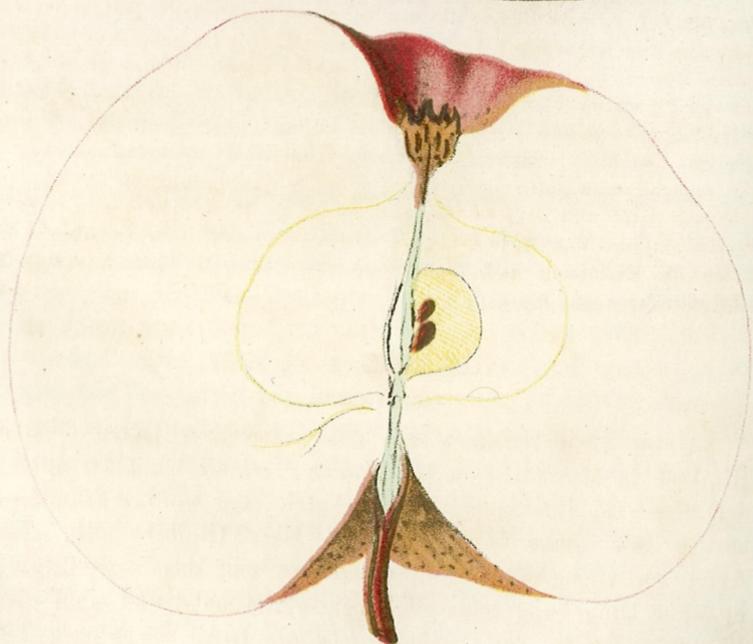
Der Mensch, je mehr er selbst einer Vervollkommnung entgegengeführt wurde, war von jeher darauf bedacht, diese Nährstoffe der Pflanze dadurch zu vermehren, dass er dieser die Bedingungen zu ihrer Bildung reichlicher zufließen liess, vor Allem ihnen selbst reichlichere Nahrung gab. Die Organe, welche die Magazine für die Aufbewahrung sind, wurden damit vergrössert, auch hier und da so verändert, dass die Pflanze, bei der vielleicht Jahrtausende lang von Seiten des Menschen eingegriffen war, schliesslich ein ganz anderes Ansehen, entweder im Allgemeinen oder auch nur in Betreff der Organe, welche als Magazin dienen, erhielten. Ueberliesse man daher diese veränderten Pflanzen, welche man Getreide, Gemüse, Obstgehölze u. s. w. nennt, sich selbst, fielen also der umändernde Einfluss weg, so würden sie auch wieder, wenn auch vielleicht erst wiederum nach Jahrtausenden, ihre ursprüngliche Form von Neuem

wieder erhalten. Die Pflanze hatte, wenn wir uns eines bildlichen Ausdrucks bedienen dürfen, in der Zeit nur ein anderes Kleid angehabt. In diesem Punkte weichen wir von van Mons ab, der nicht zugibt, dass eine Abart vollständig wieder zur ursprünglichen Art zurückkehren könne.

Die Wurzeln unserer Rüben besitzen bei der wilden Pflanze ein ganz anderes Ansehen; sie sind holzig und ungeniessbar. Die Weinreben haben erst durch die Kultur die Menge des aromatischen und zuckerreichen Saftes erhalten, unsere guten Aepfel und Birnen sind das Produkt der neuesten Zeit, denn was Römer und Griechen davon bauten, war wohl ohne Zweifel eben so mittelmässig, als die Kartoffeln, welche Franz Drake nach England gebracht haben soll. Die edle Pfirsiche ist erst das Produkt der Behandlung des Menschen.

Unsere Kulturpflanzen sind also Kunstprodukte und müssen durch den Menschen in ihrer Eigenthümlichkeit fortwährend auch künstlich erhalten werden; wie dieses nicht mehr geschieht, verlieren sie stets, wie gesagt, diese mehr und mehr, bis sie schliesslich in ihren früheren Zustand zurückkehren und damit verwildern. Alle unsere Kernobstgehölze, aber auch die meisten Pflaumbäume, welche wir jetzt in den Wäldern u. s. w. finden, sind verwilderte, nicht ursprünglich in dieser Form existierende Pflanzen. Je mehr von Seiten des Menschen den Kulturpflanzen zugewendet wird, werden sie auch (im menschlichen Sinne) einen um so höheren Grad ihrer Vollkommenheit erhalten, damit aber auch um so mehr von ihrer ursprünglichen Gestalt abweichen. Es betrifft dieses vor Allem die Obstgehölze. Der Hochstamm der Obstanpflanzungen liefert zwar ebenfalls feines Obst, soll dieses aber den höchsten Grad der Vervollkommnung erhalten, so muss der Baum ausserdem noch einer besonderen Behandlung unterworfen werden. Eine wichtige Aufgabe des Obstgärtners ist, das Verhältniss der Vegetation zur Fruchtbildung so zu regeln, dass die erstere nur in so weit unterstützt wird, als sie durchaus braucht, die Fruchtbildung dagegen in den Vordergrund tritt. Alle Nahrung, welche erübrigt werden kann, muss so geleitet werden, dass sie den Früchten zu Gute kommt. Um möglichst gute Früchte zu haben, bricht man sogar deren aus.

So viel wir wissen, sind hauptsächlich Früchte des Hochstammes zur Aussaat und Züchtung verwendet worden, da aber die Früchte



Himbsels Rambour:

der Pyramiden Spaliere und Cordons unbedingt weit vollkommener sind, als die des Hochstammes, so wären doch Versuche anzustellen, ob man durch Aussaaten der Samen von Früchten der feineren Obstzucht nicht Bäume erhalten könnte, welche noch bessere und wohl-schmeckendere Früchte hervorbrächten? Wir erlauben uns deshalb am Schlusse dieser Abhandlung darauf aufmerksam zu machen.

Anmerk. der Red. Wir haben diese lehrreichen und vollkommen mit der Praxis übereinstimmenden Sätze, welche Herr Prof. Karl Koch zur Beurtheilung der Theorie des Hrn. van Mons in seiner Wechenschrift Nr. 44 und 45 1871 gab, hier mitgetheilt. Dieselben sind ein wichtiger Beitrag zur Beurtheilung der van Mons'schen Theorie. Meine Praxis hat mich längst dahin geführt, diese Lehren des Hrn. van Mons. so sehr ihnen von vielen Seiten zugestimmt wurde, für nicht mehr stichhaltig anzusehen, wogegen die Theorie Knights, welcher annimmt, dass die vollkommenste Cultur der Mutterpflanze, welche den Samen für neue Formen oder Varietäten geben soll und die Zuführung von reicher Nahrung an einzelne wenige Früchte, deren Stamm man zur Vervollkommnung der Race benutzen will. entschieden die richtigere ist. Koch deutet auch auf pag. 167 darauf hin, indem er sagt, dass van Mons die Samen von „bestbehandelten“ Bäumen und zwar nur von jüngeren an sich sehr kräftigen genommen habe.

In Siklers deutschem Obstgärtner berichtet vor mehr als 50 Jahren der württembergische Pfarrer Neidhardt in Adelmansfelden (O.-A. Aalen, 1566 Par.üb. M.), dass er immer die schönsten und kräftigsten Wildlinge erhalten habe aus den Kernen von Aepfeln und Birnen, welche beim Zerschneiden der reifen Frucht noch mit den sie ernährenden weissen Faden (Funiculus) mit den die Placenta bildenden Gefässbündel des Kernhauses zusammenhängend gefunden wurden und welche daher am vollkommensten ernährt worden sind. Ich will hier nicht weiter die bekannte Thatsache erwähnen, dass v. Mons gar manche edle Sorte als von ihm erzogen verbreitete, die er von auswärts erhalten hatte und dass so manche seiner gerühmten Sämlinge sehr wenig Werth hatten. Van Mons hat das grosse unbestreitbare Verdienst, dass er durch die Erziehung und Verbreitung neuer Sorten neues Interesse für die Obstcultur erweckt hatte.

L.

Himbels Rambour.

(Mit Abbildung.)

Unter einer Sendung von Obstsorten von Herrn Gutsbesitzer Himbsel in Murnau zum Bestimmen, erhielt ich auch unter Nr. 6 den hier abgebildeten prächtigen Apfel. Auf weitere Erkundigungen theilte mir unser Vereinsmitglied Herr Himbsel mit, dass der Apfel von einem Kernstamme herrühre und dass sich dieser Apfel in seiner Umgebung schon recht verbreitet habe und wohl über 100 Bäume davon in der Gegend existiren. Diese sowie noch 7 andere

Kernstämme erhielt Herr H. von einem Bauernhof der Gemeinde Schwaigen, am Fuss des Aschautreberges; sie zeichnen sich durch äusserst robusten kräftigen Wuchs und gesundes Aeussere aus. Vor Allem aber der bezeichnete Rambour ist ein in voller Kraft stehender Baum mit hochgebauter kugelförmiger Krone. Das Alter des Baumes kann ich nicht bestimmen, sagt H., aber allen eingezogenen Erkundigungen zufolge mag er 20 – 22 Jahre alt sein; tragbar ist er seit 8 Jahren. — Er steht in ziemlich freier dem Westwinde ausgesetzter Lage, hat jetzt beinahe alle Jahre reichlichst getragen, selbst im verflossenen bei uns für den Obstbau äusserst ungünstigen Jahre hatte er unter Allen die meisten Früchte. Ein besonderer Werth für die Haushaltung hat die Frucht, dass selbe so lange sich erhält. Wir hatten selbe vor einigen Jahren noch Ende Juli im Keller. Der Baum scheint gar nicht empfindlich zu sein und die vielen und schweren Früchte, (so dass die Aeste allseitig gestützt werden mussten) äusserst selten fallen lassen. Auch blüht der Baum ziemlich spät.

Diesen Notizen aus den gefälligen Mittheilungen Himbsels füge ich nur noch bei, dass der Apfel noch zu dem guten und werthvollen Tafelobst zu zählen ist, dass er zu den besten Wirthschaftsäpfeln gehört und von November an sehr schmackhaft war. Wir zählen den Apfel zur Familie der Ramboure und zu den Platten Winteräpfeln mit deckfarbiger Schale und halboffenem Kelch.

Reiser sind durch das Pomologische Institut in Reutlingen zu erhalten.

Dr. Ed. L.

In Bezug auf den im vorigen Heft aufgeführten Apfel „Fürst Lippe“ habe ich inzwischen die Notiz wieder gefunden (sie war in der lithographischen Anstalt liegen geblieben), dass der Apfel aus Veróeze in Slavonien stammt und derselbe mir von dem Herrn Ingenieur Kreuter aus Wien mitgetheilt wurde. Es ist ein sehr edler Taubenapfel, den wir †† gegeben haben; er zählt zu Klasse XI. (X) 3 b, d. h. zu den zugespitzten oder auch Rundlichen Winteräpfeln mit gestreifter Schale und halboffenem Kelch.

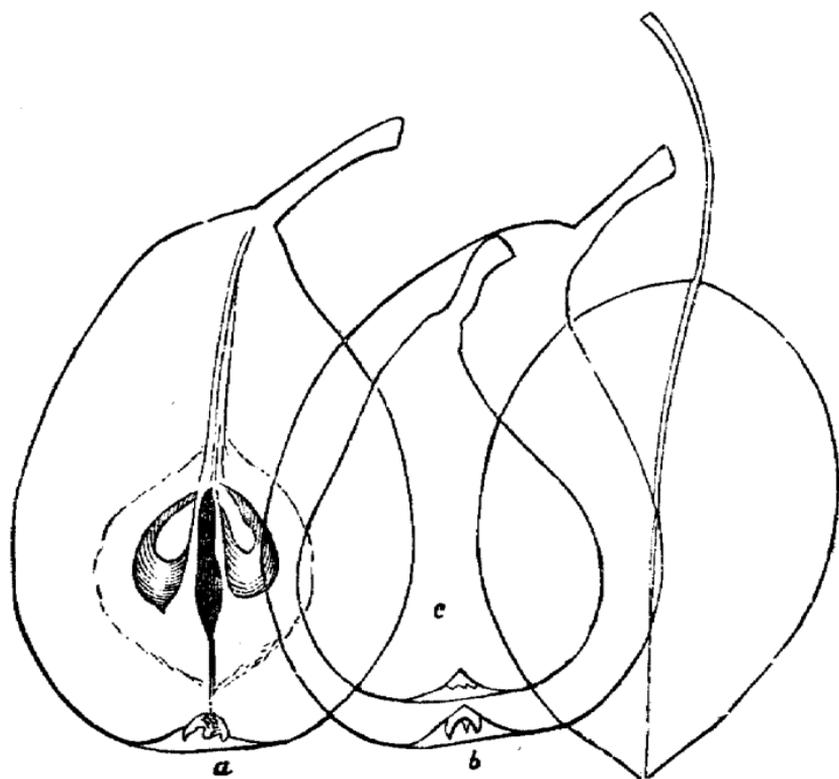
L.

Spätes Graumännchen.

* ††. October bis Mitte Januar.

Heimath und Vorkommen: Unter dem Namen Graumännchen, welche Sorte in Böhmen geschätzt sei, künftig aber böh-

misches Graumännchen genannt werden muss (Fig. c unten), erhielt ich von Hrn. Baron von Trauttenberg zu Prag eine Frucht, deren Baum wirklich prächtig wuchs, aber in meiner Gegend eine der obigen Sorte zwar in Gestalt und Berostung sehr ähnliche jedoch kleinere und im Oktober reife Frucht brachte, die, beim ersten Tragen um Michaelis gebrochen, noch stark welkte, den 18. Oktober gebrochen, sich nur bis Ende Oktober hielt und dann rasch moll



wurde, so dass ich die Sorte in der Baumschule eingehen liess und nur einen Probezweig behielt. Dieser trug 1871 wieder und wurden ein paar am 26. September gebrochene Früchte am 16. Oktober moll, ohne recht mürbe gewesen zu sein, ein paar den 30. September gebrochene Exemplare waren dagegen am 16. Oktober halbschmelzend und schmackhaft. — Unter demselben Namen Graumännchen erhielt ich weiter 1869 von Herrn Inspektor Palandt zu Hildesheim die hier beschriebene, werthvolle Sorte, deren noch jüngerer Baum bei ihm

schon wieder bald sehr voll getragen hatte. Da sie sich oft bis Mitte Januar hält, habe ich sie durch Beisatz des obigen Beiworts von der böhmischen Frucht geschieden. Sie ist als Kochfrucht von vielem Werthe, war als Compot gekocht süß und sehr schmackhaft und taugt besonders auch zum Einmachen mit Senf. Herr Palandt setzte hinzu, dass sie gegen Weihnachten auch eine fast schmelzende, schätzenswerthe Tafelfrucht werde. Woher die Sorte weiter stammt, ist nicht bekannt. Bäume von ihr finden sich häufig östlich von Hildesheim, in der Nähe der Klöster Derneburg und Ringelheim und könnte durch Mönche dorthin gebracht sein. Einen Baum fand Hr. Palandt auch bei Hr. Posthalter Stoffregen in Berg bei Celle, dessen Familie aus Salzdorf (im Hannover'schen) herkommt und die Sorte von dort her mitgebracht haben könnte.

Literatur und Synonyme: Wird hier zuerst beschrieben.

Gestalt: Neigt meist zu einer am Kelche etwas abgestumpften Eiform, ist aber oft auch mehr birnförmig (wie a und b oben) und biegt die Stielspitze sich gern etwas über; gute Früchte vom Hochstamm haben die oben an Figur a und b dargestellte Grösse: der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich eiförmig zurundet und meist noch etwas abstumpft. Nach dem Stiel nimmt sie ohne Einbiegungen langeiförmig ab, oder ist nur auf einer Seite eingebogen, wodurch die Spitze sich überbiegt.

Kelch: hartschalig, rinnig mit den kurzen Ausschnitten divergirend in die Höhe stehend, sitzt in flacher oft unbedeutender, fast ebener Senkung, und auch der Bauch ist eben und gefällig geformt.

Stiel: holzig, 1" lang, oft kürzer, etwas knospig, meist fast gerade, sitzt wie eingesteckt oder geht mit kleinen Beulen aus der Frucht heraus.

Schale: nur durch den Rost fein rauh. Die vom Baume grüne später gelblich grüne oder schon gelbe Grundfarbe blickt nur durch den Rost, wo er etwas zersprengt ist, hindurch, indem schöner zimmtfarbiger Rost die Frucht grösstentheils, meist ganz überzieht. Röthe findet sich nicht. Die Punkte sind zahlreich, oft an der Schattenseite durch den Rost verdeckt, erscheinen aber, namentlich auf der Sonnenseite, als zahlreiche etwas gelblich graue und durch hellere Farbe vom Roste sich hervorhebende feine Fleckchen und dazwischen ganz feine Stippchen. Der Geruch ist schwach.

Das Fleisch riecht stark gewürzt, ist gelblich weiss, um's Kernhaus sehr fein körnig, von Ansehen wie etwas fein körnig,

im October und November noch etwas abknackend, genügend saftreich, später gut halbschmelzend von fein zimmtartig gewürztem ziemlich süssen, nur wenige Säure zeigenden Geschmack.

Das Kernhaus hat eine hohle Achse; die geräumigen Kammern enthalten theils vollkommene schwarzbraune, langeiförmige, theils auch taube Kerne.

Reifzeit und Nutzung: Ist für die Küche schon im Oct. brauchbar und hält sich lange. Mit Senf eingemacht hält sie sich bis Ostern und giebt den Winter hindurch ein sehr schmackhaftes Gericht, zumal wenn beim Einkochen einige Hände voll Schlehen der Brühe hinzugethan werden.

Der Baum wächst nach Hrn. Palandt's Mittheilungen rasch, schön pyramidal, eignet sich, als Hochstamm. auch sehr für freie Lagen, liebt aber fetten Boden, wird sehr alt, braucht, wenn er in der Jugend gut geschnitten wurde, später wenig Hilfe, blüht spät und trägt fast jährlich voll. Die Sommertriebe sind lang und stark, gekniet, nach oben abnehmend olivenfarbig, besonnt leicht braunroth überlaufen, mit vielen starken, meist etwas matten, gelblichen Punkten besetzt. Blatt ziemlich gross, flachrinnig, fast flach, glänzend, zwischen eiförmig und elliptisch stehend, an jungen Bäumen seicht und fein gezahnt. Afterblätter schmal, lanzettlich. Blatt der Fruchtaugen von derselben Gestalt, oft mehr eiförmig, an jungen Bäumen oft breiter und grösser, fast breiteiförmig, nur gerändelt. Augen kurz, bauchig, konisch, oft mehr dreieckig, nach oben vom Zweige stehend, oft fast anliegend, nach unten stärker abstehend, sitzen auf gut vorstehenden oder selbst einen Wulst am Zweige bildenden wulstigen Trägern.

Anmerkung. Vom Böhmischem Graumännchen unterscheidet sie sich durch mehr Grösse, längere Dauer und leicht schon durch die zahlreichen grauen Fleckchen im Roste, die dem Böhmischem Graumännchen fehlen. Werden beide im Oct. zugleich gegessen, so ist das Böhmisches Graumännchen saftiger, halbschmelzend, während die Obige um diese Zeit noch etwas abknackt, doch schmackhafter als die grössere Namensschwester, passirt aber zu schnell. In Böhmen ist die Böhmisches Frucht wohl etwas grösser und mag auch guten Birnhonig geben.

Oberdieck.

Zum Schutze des Maulwurfes.

Von Rudolf Freiherr v. Eichendorf.

Obgleich man bereits vielseitig davon zurückgekommen, in dem Maulwurf nur einen Feind der Landwirth zu sehen, wird derselbe dennoch so häufig verfolgt und vernichtet, dass es als ein gutes Werk erscheint, jeden seiner Vorzüge besonders hervorzuheben.

Bisher ist mir, und wahrscheinlich vielen anderen Landwirthen, nur bekannt gewesen, dass der Maulwurf sich nur von Regenwürmern, Werren etc. nährt, und man hat vielfach angenommen, dass der Schaden, den er durch das Unterwühlen der Saaten etc. macht, grösser sei, als der Nutzen, den er durch das Vertilgen jenes Ungeziefers bringt. Ein neuer Vorzug, der wenigstens mir gänzlich unbekannt war, ist jedoch, dass er gleichzeitig unter die Vertilger der so lästigen Feldmäuse zu zählen ist.

Im vorigen November bemerkte ich auf einem meiner Spaziergänge, dass ein Maulwurf mit geringer Mühe mit einer Maus, ob todt oder lebend konnte ich nicht unterscheiden, in einem seiner Erdlöcher verschwand. Mir fiel das zwar auf, aber da ich nicht auf den Gedanken kam, dass er dieselbe verspeisen wolle, so forschte ich nicht weiter nach, und vergass sehr bald diesen Vorfall.

Folgende Mittheilung eines hiesigen Blattes ruft mir die Sache wieder ins Gedächtniss und erscheint mir dieselbe wichtig genug, um sie möglichst zu verbreiten. Ein hiesiger Forstmann erzählt wörtlich:

„Es war Mitte December v. J., kurz nach Eintritt der grossen Schneewehen, als ich an einer Jagd zu N. im Kreise Liegnitz Theil nahm. Bei einem kleinen Standtreiben, hinter einem Schirme von Maisstengeln stehend, sah ich, dass sich circa 2 Fuss von mir die gefrorene Schneedecke emporhob, und zu meiner Ueberraschung wurde ein Maulwurf sichtbar, der in seinem Rüssel die obere Hälfte einer noch blutenden Feldmaus, und zwar Kopf, Hals, Brust, trug. Der Maulwurf frass vor meinen Augen so eifrig von seiner Beute, dass ich ruhig einen dicken Lederhandschuh anziehen konnte und mit einem raschen Griff das kleine Raubthier, welches die Ueberreste der Maus nicht fahren liess, erfasste und in mein bereit gehaltenes Taschentuch barg, welches ich zuband, und an den Schirm hing.

Das Erstaunen der übrigen Jagdgenossen war kein geringes, als sie sich mit eigenen Augen von dem bisher unglaublich erschienenen Faktum überzeugten. Wohl Jeder nahm sich im Stillen vor den

kleinen Mäusevertiger, der nächst dem bekanntlich nur von Engerlingen, Werren und Regenwürmern lebt, aber keine Pflanzenkost genießt, zu schonen.

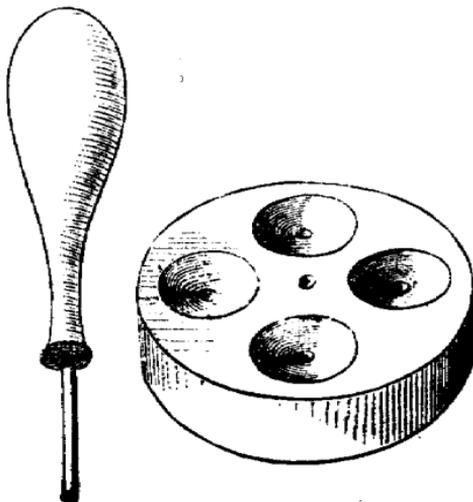
Nachdem ich dem Gefangenen die Freiheit wieder gegeben hatte, verschwand er, die Ueberreste der Maus noch immer festhaltend, mit rapider Schnelligkeit in dem tiefen Schnee. Das Blatt sagt weiter:

„Unsere Landwirthe denken gewiss noch mit Schrecken an die feindlichen Heerschaaren, die Mäuse, welche auf ihren Feldern arge Fress- und Presch-Mineure hielten, und wünschen sehnlichst eine dieselben vernichtende Mitrailleuse. Nun, dieses Vernichtungsinstrument würde der bisher so unsinnig verfolgte Maulwurf abgeben.“

(Mith. des Neutitsch, L. V. 1872 Nr. 3.)

Das Kirschenausstein-Maschin'chen.

In Stuttgart wurde im vorvorigen Jahre eine kleine zierliche Maschine zum leichten Entsteinen der Kirschen vorläufig angezeigt. Wir liessen eine solche kommen und sie erprobte sich als für leicht



zu entsteinende Sorten, wie die meisten Herzkirschen, Weichseln, Süssweichseln als sehr gut und praktisch.

Dieselbe besteht aus einem Holz mit 4 halbrunden Höhlungen, in welche 4 Kirschen eingelegt werden. Wird nun mit dem Hohl-

stift auf dieselben ein leichter Druck geführt, so fällt der Stein durch das Loch, welches in Mitte der Höhlung. Bei einiger Uebung geht das Kirschenaussteinen mit dieser Maschine sehr schnell und gut.

Die Zeichnung stellt das Maschin'chen in $\frac{1}{2}$ der natürlichen Grösse dar. Das Geräthemagazin des Pomologischen Instituts liefert solche Maschinchen zu 28 kr. das Stück.

Bei der in Aussicht stehenden reichen Kirschenenernte wollte ich besonders auf dieses Werkzeug aufmerksam machen.

Dr. E. L.

Einige Mittheilungen

über die auf der Ausstellung zu Bremen, Anfangs October 1871 ausgelegt gewesenen zahlreichen, von Herrn Leroy zu Angers gesandten Birnsorten.

(Fortsetzung und Schluss von pag. 155.)

In Herr Leroy's Collection lagen nun in Bremen, als Bergamote rouge (Duhamel) 2 kleine Früchte, von denen ich vorläufig auch schon hätte annehmen mögen, dass dies Duhamels Sorte nicht sein werde. Doch meine Ansicht änderte sich, nachdem ich ein mitgenommenes Exemplar auch im Innern untersucht hatte und Leroy's Beschreibung mit der mitgenommenen Frucht und Duhamels Beschreibung näher verglich. Die Früchte waren nicht ganz 2" breit und hoch, fast kurz walzenförmig, an beiden Enden stark abgestumpft und nach dem Stiele nur etwas stärker abnehmend. Die von Leroy im Dictionaire gegebene 2. Figur steht den in Bremen aufgelegten Früchten schon nahe, und wenn Leroy sagt, dass die Form der Frucht veränderlich sei und Hauptform der Frucht die ist, die er in der etwas grösseren, kreiselförmigen Figur giebt, so passen Figur und die Eigenschaften, welche Leroy von der Frucht angibt, und ich bei dem mitgenommenen Exemplare fand, namentlich das gelbliche, um's Kernhaus stärker körnige, mässig saftreiche, abknackende Fleisch von etwas gewürztem, säuerlich süssen Geschmacke, wie auch die Färbung der Schale auf Duhamels Frucht ziemlich gut. Hat nun Herr Leroy die rechte Duhamelsche Frucht noch aufgefunden (wenn doch die Autoren immer sagten, woher sie eine Frucht im Reise nahmen!) so ist so viel gewiss, dass diese zu den Früchten,

die bleibenden Werth haben, nicht gehört und die jetzt so reiche Pomologie nichts verliert, wenn die Sorte untergeht.

4) *Beurré Beauchamps*. Die Diel'sche, unter diesem Namen von v. Mons an Diel gekommene Frucht hat man in Belgien und Frankreich jetzt ziemlich allgemein unter dem falschen Namen *Bergamote Cadette*, welche Diel noch richtig benannt aus Frankreich erhielt. Es schien mir die Frucht, welche unter Herr Leroy's Früchten in Bremen als *Beurré Beauchamps* auslag, auch nicht meine Furcht zu sein; doch können schlecht erwachsene Früchte ausgelegt gewesen sein, indem ich fand, dass Herr Leroy's nachgesehene Beschreibung der Sorte, nebst der gegebenen Figur auf meine Sorte gut passt, wobei auch Herr Leroy bereits anerkennt, dass *Bergamote Cadette* eine ganz andere Frucht sei.

5) *Beurré Bosc*. Es ist schon bei den Nachrichten über die Früchte, welche 1869 in Hamburg aus Frankreich ausgestellt waren, bemerkt worden, dass dort als *Calebasse Bosc* in ein paar Collectionen aus Frankreich eine Frucht gelegen habe, in der ich deutlich unsere *Holländische Butterbirn* zu erkennen glaubte, während die rechte noch von v. Mons selbst so benannte *Calebasse Bosc* (unsere *Bosk's Flaschenbirn*) bei den Franzosen und so auch in Leroy's *Dictionaire* als *Beurré Bosc* sich finden werde. In der in Bremen von Herrn Leroy ausgestellten *Beurré Bosc* konnte ich nun auch unsere *Bosk's Flaschenbirn* erkennen.

6) *Beurré d'Aremberg*. Unter diesem Namen lag auch in Herr Leroy's Collection die *Hardenponts Winterbutterbirn* aus, die in Frankreich noch allgemein *Beurré d'Aremberg* genannt wird, während unsere *Aremberg*, die man vollständiger lieber *Butterbirn* von *Aremberg* hätte nennen sollen, (unser Name ist gerade um eben so viel zu kurz als bei *Decaisne*, wo mit dem Namen die *Arembergs Colmar* bezeichnet ist,) in Belgien und Frankreich allgemein *Orpheline d'Enghien* genannt wird, welcher Name, wenigstens ausser Deutschland, der allgemejnere zu werden scheint, und unter welchem sie auch in Herrn Leroy's Collection in Bremen auslag. Man sollte in Frankreich die Benennung *Hardenponts Winter-Butterbirn* für *Beurré d'Aremberg* allgemein annehmen, da die Irrigkeit des Namens und die Art und Weise, wie der irrige Namen in Frankreich entstand, bereits bekannt geworden sind.

7) *Coloma suprême*. Bei uns ist angenommen, dass diese Sorte (Diel's *Coloma's köstliche Winterbirn*) mit *Liegels Winter-*

butterbirn identisch sei, dass die mit der letzten völlig gleiche Kopertsche fürstliche Tafelbirn durch Verbindungen zwischen den fürstlichen Häusern zu Aremborg und bei Kopertsch nach Belgien gelangt sein möge und dort nach dem Grafen Coloma nur wieder benannt sei, nach welchem mehrere Sorten benannt sind, die er nicht erzogen, sondern nur gesammelt und verbreitet hat. — Was in Herr Leroy's Collection als Coloma suprême lag, war der Liegels Winter Butterbirn in manchen Stücken zwar ähnlich, schien aber doch noch deutlich davon verschieden. Möglich könnte ja auch von v. Mons an Diel nicht die rechte Coloma suprême gekommen sein, wenn auch nicht erhellet, wie für diese gerade die Liegels Winter Butterbirn sollte gekommen sein. Ich werde mir ein Reis von Herr Leroy erbitten.

8) Fondante de Brest. Auch diese Frucht in Leroy's Collection schien mir von Diels Schmalzbirn von Brest verschieden und hatte wenig Färbung. Indess liess sich Genaueres nicht bestimmen.

9) Forelle. Ich will hier nur bemerken, dass in den 2 ausgelegten Früchten unsere Forellenbirn leicht wieder zu erkennen war, beide Früchte aber ungewöhnlich lang gebildet waren, $2\frac{1}{4}$ " breit und $3\frac{1}{2}$ " hoch — ein neuer Beweis, wie namentlich bei den Birnen die Form der Frucht nach Umständen sehr abändert.

10) Fourcroy. Es ist öfter angenommen worden, dass diese Frucht nur anderer Name für Diels Butterbirn sei. In Herr Leroy's Fruchtcollection fand ich nun als Fourcroy ganz dieselbe Frucht, welche ich unter dem Namen früher aus Frauendorf erhielt. Es gibt also eine eigene Frucht des Namens, in einigen Stücken der Diels Butterbirn zwar ähnlich aber kleiner, schmal und nach dem Stiele stärker abnehmend und, wie ich wiederholt die Sorte erbaute, auch weniger gut.

11) Jaminette. Bei dieser Frucht blieb es mir zweifelhaft, ob sie dieselbe sei als das, was ich unter dem Namen von Diel erhielt. Es werden also etwa mehrere Früchte unter demselben Namen gehen.

12) Jalousie. War wohl entschieden nicht dieselbe Sorte, welche ich von Diel erhielt. Sah einer guten Capiaumonts Herbst Butterbirne in Form ähnlich. Von Röthe nur Schein; Rost als feiner Ueberzug, stellenweise zersprengt. Die Frucht wurde 1. Okt. schon mürbe und wenn dies nicht gewesen wäre, würde ich geglaubt haben, dass kleine Exemplare der Jalousie tardive vorgelegen hätten, wie

Herr Leroy, II. S. 298 die 2. Form dieser Frucht giebt, die aber erst im Februar und März reifen soll. In der von Herr Leroy gegebenen 2. Form der Jalousie (II. S. 295) möchte ich meine Frucht wohl noch erkennen, hatte sie aber bisher nie in Form der ersten Figur, noch weniger so, wie sie in Bremen vorlag. Herr Leroy bemerkt, dass als Jalousie 3 verschiedene Sorten in den Baumschulen gingen, die Jalousie, die Jalousie de Fontenay und die Jalousie tardive. Wäre Herr Leroy's Frucht die meine gewesen, so wäre das ein neuer Beweis, wie gewaltig die Form der Birnen unter Umständen abändert.

13) Lansac; war sichtbar dieselbe Frucht, welche ich von Diel als Lansac des Quintinye und zugleich als Herbstbirn ohne Schale erhielt. Die Identität beider Sorten erkennt auch Jahn, bei Beschreibung der Herbstbirn ohne Schale, (II. S. 103) an und nicht weniger führt Herr Leroy unter den ziemlich zahlreichen Synonymen der Lansac auch Sans peau d'automne an, verweisend auf Knoops Fructologie 1770 Theil II. S. 108, so dass auch er die Identität beider Sorten anerkennt. Auch Diel verweist bei Beschreibung der Herbstbirne ohne Schale (II. S. 33) auf Knoop Taf. VI. — Leroy's Beschreibung der Lansac hat nur den Mangel, dass er auf Duhamels Lansac (III. S. 90) nicht hinweist und nicht sagt, ob er in dieser, trotz der von Diel dagegen angeführten, nicht unerheblichen Zweifel, doch auch die von Quintinye beschriebene Lansac anerkenne. Die völlig runde Form der Abbildung bei Duhamel könnte etwa nur Folge eines unpassenden Bodens, in dem Duhamels Früchte erwachsen, gewesen sein, wodurch denn zugleich die Früchte auch kleiner, als gewöhnlich ausgefallen wären und die im Text angegebenen nicht passenden Dimensionen könnten etwa nur verschrieben gewesen sein. Duhamel gibt aber auch an, dass die Farbe der Schale gelb sei, welche meine Frucht, selbst bei voller Zeitigung noch nicht hatte. Leroy bezeichnet im Texte freilich auch die Farbe als jaune blafard. — Indem unser Handbuch die Sorte unter Knoops Benennung bringt, wird die Frage vermieden, ob dem Namen Lansac, unter dem die Frucht zu Ludwigs XIV. Zeiten bekannt und von diesem geschätzt war, daher in Frankreich viel gebaut wurde, noch ein Beiwort, zum Unterschiede von Duhamels Sorte, beizugeben sei oder nicht.

14) Passe Colmar musqué war sichtbar dieselbe Frucht, welche ich als Passe Colmar d'automne musqué erhielt und sie im Handbuch als Herbst-Colmar beschrieb. Dieser Namen ist nicht ganz angemessen gewählt, da ich später noch eine andere Colmar d'au-

tomne gefunden habe und müsste die Frucht wenigstens Müskirte Herbst Colmar heissen.

15) Rateau blanc. Unter diesem Namen erhielt Diel von den Herren Simon Louis aus Metz die Frucht, welche er Gelber Löwenkopf benannte (Löwenkopf des Handbuchs, II. S. 373). In Herrn Leroy's Fruchtcollection lag eine ganz andere Frucht als Rateau blanc, $2\frac{3}{4}$ " breit, 4" hoch, um den Kelch zugerundet und nach dem Stiele, nach sanften Einbiegungen, eine lange, konische, in den Stiel auslaufende Spitze machend. Schale grasgrün, Rost häufig, zahlreiche starke Punkte, ohne alle Röthe. Diel sagt allerdings, dass er die Frucht bei keinem Autor gefunden habe. — Hr. Leroy führt im Dictionaire, II. S. 574, als Synonyme an Tarquin des Pyrenées, (Comice Horticole d'Angers); Longue Vie, (Pomologie de la France), Angleterre d'hiver (Decaisne Jardin fruitier III. 1860), Bergamote Drouet (Liron d'Airoles Liste synonymique, historique 1862 2. Supplement S. 25 und 26. Von der Angleterre d'hyver erhielt ich von Hr. Decaisne ein paar schöne Früchte und konnte wohl, nur etwas grösser, Leroy's Rateau blanc gewesen sein.

Ich will schliesslich noch eine Anzahl bisher wenig bekannter und mir noch nicht vorgekommener Früchte nennen, so weit sie mir nach dem Aeussern etwas zu versprechen scheinen.

1) Alphons Karr. Ich besitze die Sorte in der Baumschule schon ziemlich lange, sah aber bei den ungünstigen Obstjahren noch keine Frucht. Hat viele Aehnlichkeit mit einer Baronne de Mello. Ich nahm ein Exemplar mit, das am 6. Oktober schon mürbete und eine werthvolle Tafelfrucht war. Beschreibung siehe in Leroy's Dictionaire I. S. 102.

2) Besi Goubault. Eine Beurré Goubault und Doyenné Goubault kennen wir schon. Hier ist noch eine dritte Frucht ähnlichen Namens, gleichfalls erzogen zu Angers. Hr. Leroy setzt sie in den ersten Rang (siehe Leroy Dictionaire I. S. 272).

3) Besi incomparable. Versprach viel. Hr. Leroy setzt sie in den ersten Rang und giebt als Synonyme an Nonpareille (Olivier de Serres), Incomparable und Sans Pareille, (Decaisne), conf. Dictionaire I. S. 272. Eine Frucht, die ich mitnahm, war am 5. Oktober mürbe und **†.

4) Beurré Defays. Die Doyenné Defays besitze ich schon länger und gab sehr schätzbare Tafelfrucht. Auch die Beurré Defays ist, nach einer mitgenommenen Frucht gute Tafelsorte. Siehe Dic-

tionnaire I. S. 344. Hr. Leroy bemerkt dabei, dass, was Hr. Decaisne als Poire Defais abgebildet und beschrieben habe, die Doyenné Defais sei, nicht die Beurré Defays und dass die Benennung Poire Defays zu Irrungen Anlass gebe; denselben Mangel haben die von Hr. Decaisne angenommenen Benennungen oft.

5) Colmar d'automne nouveau. Ganz mit zimmtfarbigem Roste überzogen. Form zwischen birnförmig und abgestumpft konisch, $2\frac{3}{4}$ " breit, 4" hoch. Ich nahm eine Frucht mit, die am 1. October schon völlig mürbe war und eine werthvolle Tafelfrucht gab. Siehe Dictionaire I. S. 578.

6) Dieudonné Anthoine. Die Frucht besitze ich von der Soc. v. Mons schon ziemlich lange, doch wollte der Probezweig auf dem Baume, wo er angebracht war, nicht recht fort und trug noch nicht. In Hr. Leroy's Collection sah ich schöne Früchte, von denen ich eine mitnahm, die am 3. October schon mürbe war. Gab auch eine werthvolle Tafelfrucht. Siehe Dictionaire II. S. 26.

7) Dix. Auch diese Frucht besitze ich von Hr. Behrens schon lange, aber der Baum wollte nicht fort. Ich nahm ein Exemplar aus Hr. Leroy's Collection mit, welches Anfangs October gleichfalls schon ganz mürbe war, schön gelb mit etwas sehr leichter Röthe. War für die Tafel gut, doch nicht ausgezeichnet. Siehe unser Handbuch V. S. 85. Leroy's Frucht stimmt mit der Beschreibung im Handbuche.

8) Duchesse Helene d'Orleans. Die aufliegenden Früchte versprachen viel. Das Reis habe ich von der Soc. v. Mons und erhalte wohl bald Früchte.

9) Gros Lucas. Eine dicke, kantige, grüne, lange haltbare Frucht, 3" breit, $3\frac{1}{3}$ " hoch. Wird als Kocbbirn für den Winter von Hr. Leroy gerühmt.

10) Gustave de Bourgogne. Grosse, lange birnförmige fast 3" breite und $4\frac{1}{2}$ " hohe, mit zimmtfarbigem Roste ganz überzogene Frucht. Hr. Leroy sagt im Dictionaire II. S. 263, dass diese Frucht von Hr. v. Mons erzogen sei, setzt sie aber nur in den dritten Rang. Ein, wegen Schönheit der Frucht mitgenommenes Exemplar mürbete schon am 15. October und fand ich das von Körnchen freie Fleisch, selbst beim rohen Genuss sehr angenehm, halbschmelzend von etwas zimmtartig gewürztem, durch feine Säure gehobanem Geschmacke. Auch gekocht gab sie ein gutes Gericht.

war indess ein Geringes weichlicher als das der zugleich gegessenen St. Vincent de Paul. (Siehe unten.)

11) Gil-ô-Gile. Ziemlich gute Früchte dieser als Winter-Kochbirn geschätzten Sorte, deren Reis ich von der Societät zu London erhielt, hatte ich schon zweimal, doch nicht so gross und vollkommen, als sie in Hr. Leroy's Collection auslagen, von Form und Grösse ähnlich als Hr. Leroy's zweite Figur, noch etwas breiter. Die von Hr. Leroy gesandten Früchte hatten die Grösse seiner ersten Figur, aber mehr die Form seiner zweiten Figur. Ist gleichfalls mit zimmtfarbigem Roste fast ganz überzogen und dadurch schön. Ist eine schon recht alte Frucht, die auch in Württemberg und Hessen schon viel gebaut worden ist. Der Londoner Catalog schreibt den Namen wie vorstehend, Hr. Leroy wohl richtiger Gilles-ô-Gilles und hat Hr. Leroy aufgefunden, dass der Name für die Frucht die auch De Livre, Rateau gris etc. heisst, dadurch entstanden sei, dass ein Bischof, der seine Spaliere, in Gesellschaft seines Gärtners Gilles besah, die Grösse und Schönheit der Frucht bewundernd, ausgerufen haben soll Gilles! ô! Gilles! was also ganz ähnlicher Name wäre, als Nec plus Meuris und Ah mon Dien! — Siehe Dictionaire II. S. 222.

12) St. Vincent de Paul. Ist auch noch eine schöne, grosse, ganz zimmtfarbig berostete Kochfrucht für den Winter. Eine Frucht, die ich mitnahm, war schon im halben Oktober ziemlich mürbe und faulte an. Gekocht gab sie ein sehr schmackhaftes Gericht. Die Früchte, welche ich sah, waren grösser, namentlich höher gebaut als Leroy's Figur. Dictionaire II. S. 641.

13) Serrurier (Serrurier d'Automne) Leroy Dictionaire II. S. 661. Eine mitgenommene Frucht mürbete schon 9. Oktober. Das Fleisch war stark gewürzt riechend, ums Kernhaus etwas, doch fein körnig, mässig saftreich, von ziemlich süssem Geschmacke. Nach Hr. Leroy erzog v. Mons die Frucht und ist Serrurier der ältere Name für die Frucht, die er später auch unter den Benennungen Neuf Maisons, Belle Alliance und Fondante de Millot, mit ihr identisch erhalten habe, während Urbaniste ganz falsches Synonym von Serrurier sei, was völlig richtig ist.

14) De Sorlus. Gehört zu den noch von v. Mons erzogenen Früchten und wurde von v. Mons Söhnen, nach Hr. De Sorlus, dem Minister des Innern in Belgien benannt. Hr. Leroy setzt die Frucht in den zweiten Rang und so classifizierte ich auch eine aus Hr. Leroy's

Collection in Bremen mitgenommene Frucht. Bivort setzt sie auch in den zweiten Rang, doch zuweilen sei sie auch vom ersten Range. Hr. Liron d'Airoles dagegen fand sie wiederholt excellent! — Ein neuer Beweis unter sehr vielen andern, wie sich die Güte einer Frucht, namentlich Birnen, nach dem Boden abändert.

Oberdieck.

Ueber im letzten Winter an den Obstbäumen vorgekommenen Frostschaden.

Im jüngst erschienen, vorliegenden Hefte, finden sich Notizen über im verflossenen Winter in Nordtirol vorgekommenen Frostschaden an Obstbäumen, welchen der Wunsch beigefügt ist, es möchten Freunde der Obstkultur ihre diesbezüglichen Erfahrungen mittheilen, damit einem ferneren Anpflanzen von unzweckmässigen Sorten besser vorgebeugt werden könnte.

Da wir hier eine ziemlich grosse Anzahl von Sorten aus den verschiedenen Obstarten kultiviren, so wird obigem Wunsche um so mehr entsprochen werden, als die hiesigen klimatischen Verhältnisse denen Nordtirols sehr ähnlich sind und die hier erfahrungsmässig als zweckmässig befundenen Sorten überall einem strengen Winter widerstehen werden können, wo überhaupt Obstbau mit Erfolg betrieben wird.

Um Vorurtheilen gegen manche Sorten vorzubeugen, muss hier noch bemerkt werden, dass auch solche Sorten, welche der strengen Kälte letzten Winters nicht ganz Stand hielten, dennoch für, dem unsern ähnliche, Klimate nicht ganz zu verwerfen sind; denn auf den feuchten Sommer, der zwar in unseren Pflanzungen einen ordentlichen Trieb hervorbrachte, folgte ein für die Holzreife ungünstiger Herbst, so dass die Bäume einem früh eintretenden strengen Winter (der Thermometer zeigte öfters 22—23° Reaum.) unvorbereitet entgegengehen mussten.

Von den an einem warmen Abhange angepflanzten besseren Birnsorten widerstanden folgende, als Pyramiden auf Quitten veredelt, vollständig den schädlichen Witterungseinflüssen: Regentin, Erzbischof Hons, Chaumontel und Erzherzog Carls Winterbirn; auch hielten sich folgende im Herbst gepflanzte Pyramiden sehr gut, Zephirin Grégoire, Runde Mund-

netzbirn, Gute Graue und Grumkower Butterbirn, dieselben wurden jedoch aus einer in einem wärmeren Klima gelegenen Baumschule bezogen, wo das Holz besser ausreifen und deshalb eine strengere Kälte besser ertragen konnte, somit sind sie ohne weitere Erfahrung noch nicht massgebend für unser Klima; mehr oder weniger und zwar auch schon im vorletzten Winter hielt gut aus: Wildling von Motte, Crasanne, Herzogin von Angoulême, Winter Nelis, Weisse Herbstbutterbirn, Fortunée, Colomas Herbstbutterbirn, Esperens Herrenbirn, Amanlis Butterbirn, Clairgeau, Boscs Flaschenbirn und Hochfeine Butterbirn, ganz unbedeutend und zwar blos im Winter litten: Winter Dechantsbirn, Hardenponts Winter-Butterbirn, Marie Louise, Holzfarbige Butterbirn, und Esperens Bergamotte.

Von Apfelpyramiden an demselben Abhange waren die empfindlicheren: Danziger Kantapfel, Herefordshire Parmäne, Alantapfel, Ananas Reinette, Goldzeugapfel, Gravensteiner, Reinette von Canada und Winter Goldparmäne, dieselben litten, aber immerhin weniger als die empfindlichen Birnen, auch ist zum Vortheil für die Niederstämme in der Regel ein tiefer Schnee der Begleiter eines hiesigen strengen Winters, so dass dem unteren Theil der Bäume die strenge Kälte weniger schaden konnte.

Kaiser Alexander, Goldgelbe Sommer-Reinette, Baumanns-Reinette, Edel-Reinette, Weisser Winter-Calvill, Virginischer Rosenapfel, Deutscher Goldpepping, Champagner Reinette, Sommer Parmäne hielten sich vollkommen gesund.

Von Apfelhochstämmen litten die seit einem Jahr hier angepflanzten: Graue Herbst-Reinette, Bretagne und Gehrings Reinette, während die ebenso alten Virginischer Rosenapfel, Luxemburger Reinette, Reinette von Breda, Rother Astracan, Rother Cardinal, Müschens Rosenapfel, Usterapfel, Kleiner Langstiel, Winter Postoph und Woltmanns Reinette unbeschadet blieben.

Von Birnhochstämmen litt nur die seit einem Jahr hier stehende Forellenbirn etwas, während Birnen mit 3—7jährigen Kernen wie Salzburgerbirn, Schönste Sommerbirn, Sommermuscatellerbirn und Frühes Gaishirtle noch ganz gut erhalten sind.

Am besten hielten sich seit einer Reihe von Jahren folgende Steinobstsorten: Gelbe Mirabelle, Grosse Reineclaude, Coës rothgefleckte Pflaume und Italienische Zwetsche; in diesem Winter litt jedoch die vorletztgenannte Pflaume, sowie einige Exemplare von der Italienischen Zwetsche etwas, während andere Exemplare von letzt-

genannter Zwetsche den Winter glücklich überstanden, 2 Hochstämme von Frankfurter Pfirsichzwetsche und Dorells neue grosse Zwetsche wurden stark mitgenommen, dieselben stehen etwa erst ein Jahr hier; 2 Pyramiden von Wangenheims und Esslinger Frühzwetsche blieben gesund, wurden aber im letzten Herbst erst gepflanzt.

Bei den im letzten Herbst gemachten Pflanzungen entkräftete sich die alte noch vielfach als richtig geltende Regel abermals, dass für in rauhen Klimaten zu pflanzende Bäume, letztere nicht aus Baumschulen, welche sich in besseren Witterungsverhältnissen befinden, sondern aus solchen, deren Klima mit dem, in welchem gepflanzt werden soll, am meisten ähnlich ist, bezogen werden müssten; denn diejenigen Bäume, welche wir aus einer wärmer gelegenen Baumschule bezogen, hielten sich verhältnissmässig viel besser den Winter über, als diejenigen aus einer rauher gelegenen bezogenen; der Grund hiefür liegt einfach darin, dass in erster Baumschule die Bäume im letzten Sommer mehr Gelegenheit zum Ausreifen ihres Holzes hatten und sie deshalb der Kälte eher widerstehen konnten und somit auch mehr zum Anwachsen befähigt sind. Für das erste Anwachsen haben daher wärmer gelegene Bezugsquellen, nach dieser, sowie auch nach mancher anderen Erfahrung eher einen günstigen als einen ungünstigen Einfluss und ein späteres Fortkommen kann nur die rechte Sortenwahl sichern.

Die edleren Kirschen scheinen mit dem hiesigen Klima wenig zufrieden zu sein; da sich unter den bis jetzt noch keine empfehlenswerth zeigte, so ist deren Aufziehung überflüssig. Ostheimer Weichsel und Spanische Frühweichsel gedeihen jedoch hoch- und niederstämmig sehr gut.

Von Birnspalieren hielten sich die an einer westlichen Hauswand befindlichen und auf Quitte veredelten Clairgeau und Weisse Herbstbutterbirn seit mehreren Wintern sehr gut, während Pyramiden von denselben Sorten sehr stark litten, ferner ebenfalls die an einer südlichen Bretterwand stehenden ebenfalls auf Quitte veredelten Erzbischof Hons, Colmar d'Areberg und St. Germain, während die an derselben Wand sich befindliche und auf Wildling veredelte Diels Butterbirn litt, auch hielten sich die an einer westlichen Wand stehenden, auf Wildling veredelten Salzburger Birn und Napoleons Butterbirn mit einer kleinen Ausnahme, welche die Spitzen der einjährigen Zweige an letztgenannter Sorte machten, sehr gut.

Die seit einem Jahr hier angepflanzten Apfelfcordons lassen nichts

zu wünschen übrig. sie waren zwar während der strengsten Kälte im Schnee begraben, hatten aber nach ihrem Wiedererscheinen immer noch öfters 12—14° Kälte zu ertragen; es sind folgende Sorten: Pfingst-Reinette, Gelber Bellefleur, Erzherzog Franz Calvill, Jakob Lebel, Reinette von Versailles, Findling von Bedfordshire, Schwarzenbachs Parmäne, Weisser Ananasapfel, Kaiserin Eugenie, Bauermanns Reinette, Lucas' Reinette, Willys Reinette, Kaiser Alexander, Königlicher Kurzstiel, Gloria mundi, Königsfleiner und Erzherzog Ludwig.

Die Aprikosenspaliere von Abricot Royal, St. Ambroise, de Breda, Ungarische beste und Grosse Frühaprikose, erscheinen als sehr zweckmässig für unser Klima, sie werden aber über Winter immer mit Strohecken oder Tannenreis leicht beschützt.

Pfirsichspaliere sind zwar angepflanzt, lassen aber noch nicht constatiren, was für unser Klima passt.

Können Freunde der Obstkultur aus diesen Notizen Nutzen ziehen, wird es mir ebenso grosses Vergnügen machen, als wenn noch mehr nähere Berichte einliefen, besonders aus rauheren Gegenden, damit auch wir die Wahl des späterhin anzupflanzenden Sorten leichter zu treffen hätten.

Villa Neumayr bei Miessbach in Oberbayern.

Im Mai 1872.

Chr. Mugler.

Nachschrift. Hr. Mugler, früherer Zögling des Pomologischen Instituts in Reutlingen, hat hier sehr dankenswerthe Berichte gegeben über die Dauerhaftigkeit der in der dortigen hoch und rauh gelegenen Gebirgsgegend angepflanzten Obstsorten. Was er über den Umstand sagt, dass Bäume die in wärmeren Klimaten erwachsen sind — natürlich in Baumschulen in freien und offenen Lagen und ohne Pfahl erzogen, — in rauhen Lagen besser anhalten als Bäume, die in rauhen Lagen erzogen wurden, insofern in letzteren eine vollständige Holzreife nicht immer zu erzielen ist, ist vollkommen begründet und es wurden auch hier in dieser Beziehung vielfache bestätigende Erfahrungen gemacht. Wir sind Hr. Mugler für die Mittheilung seiner Beobachtung dankbar.

Die Red.

Literatur.

IX. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für die Oberlausitz in Görlitz. 1870.

Der Verein zählt ausser 23 Ehren- und corresp. Mitgliedern 140 ordentl. Mitglieder, von denen die überwiegende Mehrzahl ihr Domicil in Görlitz haben. Der Vorstand ist seit einer längeren Reihe von Jahren Herr Kreisdeputirter Baron v. Wolff-Liebstein, ein eifriger und sehr erfahrener Förderer und Freund der Gartencultur. Der Bericht enthält einen sehr beachtenswerthen guten Vortrag über „Zimmergärtnerei“ von Garteninspector Gadau und den Jahresbericht des Herrn Vorstands, aus welchem ersichtlich, dass der Verein in monatlichen Versammlungen mit allem Eifer belehrende Discussionen und Vorträge über Fragen des Gartenbaues abhält.

X. Jahresbericht desselben Vereins. 1871. Auch dieser zeigt den erfreulichen Fortgang desselben, unter der vortrefflichen Leitung des Freiherrn von Wolff. Wir finden interessante Vorträge abgedruckt, z. B. die Hügelpflanzung der Obstbäume von Dammann, Ansichten über das Versetzen der Holzpflanzen von Parkinspector Sperling; über Gemüsebau unserer Landbewohner von Blume, während andere Vorträge in dortigen Lokalblättern Verbreitung fanden. Der Verein hielt 9 Versammlungen und zählte 128 wirkliche und 24 Ehren- und correspondirende Mitglieder. Dr. Ed. Lucas.

X. u. XI. Jahresbericht des Erzgebirgischen Gartenbau-Vereins zu Chemnitz, von A. Kirst, Secretär des Vereins. 1870 u. 1871.

Der Vorsitzende, Dr. Zimmermann, und Dr. Pabst, scheinen besonders durch wissenschaftliche Vorträge aus dem Gebiet der Botanik für die Belehrung der Vereinsmitglieder zu wirken; es wurden im verflossenen Jahr 1870 24 Sitzungen und 2 Damenabende abgehalten; es fanden namentlich 2 Sitzungen jedesmal mit Ausstellung interessanter Pflanzen statt. Es lässt sich nicht läugnen, dass durch eine solche Einrichtung das Vereinsleben stets frischer und thätiger wird und dass, sofern, wie hier, tüchtige belehrende Kräfte da sind, solche öftere Zusammenkünfte ungemein förderlich sind. Den Schluss der interessanten und lehrreichen Brochüre, welche 18 abgehaltene Vorträge wiedergibt, bilden die Witterungsbeobachtungen von 1868/69, denen nur die Zusammenstellung der Ergebnisse dieser feissigen Beobachtungen für das ganze Jahr noch hätte beigefügt werden sollen. Dr. Ed. Lucas.

Der Weinbau und die Most- und Weinbereitung von M. Fries, Oeconom und Verfasser mehrerer landwirthschaftl. Werke. Stuttgart. Paul Neff. 1871. kl. 8°. 284 Seiten.

Eine kleine praktische und für den nach weiterer Belehrung strebenden Weingärtner vieles Nützliche enthaltende Schrift. Der Verfasser besass längere Jahre sehr wohlgepfanzte Weinberge im Oehringischen und hat hier seine praktischen Erfahrungen übersichtlich zusammengestellt. Für den Fortbildungsunterricht in den Landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen möchte das Büchlein ein nützlicher Führer sein. Dr. Ed. L.

Anweisung zum Pflanzen und zur ferneren Behandlung der Obstbäume des Schalen- und Beerenobstes, und der veredelten Rosen, sowie zur Anlage von Spargelbeeten, Hecken, und von Gruppen und Einzelpflanzen in Gärten und Parks, nebst Verzeichniss einer Auswahl der von den pomologischen Versammlungen empfohlenen besseren Obstsorten. Im Auftrage des Stettiner Gartenbau-Vereins verfasst von J. Hafner, Baumschulbesitzer in Radekow bei Tantow. 2. verb. u. verm. Aufl. Stettin und Swinemünde. Prütz & Mauri. 47 S. gr. 8^o. 7 1/2 Sgr.

Diese 2. Auflage dieses kurzen praktischen Schriftchens ist ebenso schätzbar, wie die frühere bereits besprochene. Es ist eine dem Klima und den Verhältnissen Pommerns angepasste Anleitung zur Obstcultur, die sich durch deutliche Sprache und Fasslichkeit als Volksschrift sehr gut eignet. Dr. Ed. L.

Arnoldi's Obstcabinet. Lieferung Nr. 38. Dieselbe enthält Nr. 118 Rother Sommer-Calvill, sehr gut und kennlich und characteristisch ausgeführt; Nr. 77 Frankenbirn, diese ist gewöhnlich etwas grösser und befriedigt nicht vollkommen; es ist die Abformung wohl nur nach zu kleinen Früchten gemacht worden; Nr. 78 Aremberts Colmar gut und characteristisch; wird indess am Spalier bedeutend grösser; als Hochstamm-Frucht sehr gut. Nr. 79 Bremer Butterbirn; sehr gut und characteristisch. Pflaumen Nr. 27 Admiral Rigny und Nr. 28 Herrenpflaume; beide recht gut und kennlich.

Auch diese Lieferung zeugt von der Sorgfalt, welche der Herausgeber dieses Cabinets demselben widmet.

Dr. L.

Deutscher Pomologenverein.

Die Vereinsgabe für 1871/72, **Oberdieck's Erfahrungen über das Erfrioren der Gewächse, besonders der Obstbäume** liegt bereit und wird in der Woche vom 18. bis 20. Mai an diejenigen Mitglieder franco unter Kreuzband, welche ihre seit October 1871 fälligen Beiträge pro 1871/72 an die Vereinskasse entrichtet haben, versendet werden.

Da die Nachnahme von 1 Rthlr. nach den neueren Postbestimmungen kostspieliger ist, als früher, so werden die geehrten Mitglieder, welche noch im Rückstand sind, gebeten, ihren Beitrag durch Posteingahlung oder in einem gewöhnlichen Brief baldigst einzusenden; gleich nach Empfang wird dann die Vereinsgabe und Quittung folgen.

Dem Verein sind seit der letzten Anzeige folgende Herren und Vereine als Mitglieder wieder beigetreten: Director O. Hättig in Geisenheim a. Rh. Joseph Ritter von Szabel in Znain, Mähren. Leonh. Schleicher, Obstgärtner in Ilshofen (Württemberg). Friedrich Graf Taruca in Brünn. Christoph Frank, Lehrer der Obstcultur in Trient. Dr. Aschendorf, Arzt in Hildehaus, Prov. Hannover. Das Kreis-Comité des Landwirthschaftlichen Vereins für Oberpfalz und Regensburg in Regensburg. Freiherr von Richthofen, Landes-Aelterer auf Carlowitz b. Breslau. Landrath a. D. von Rohrscheidt auf Deutsch-Steine b. Brieg. Hr. Rittergutsbesitzer von Gosow-Reinhardt auf Schönborn b. Breslau. Landes-Aeltester Mahe in Brieg.

Herr G. H. Techau in Hamburg hat auch dieses Jahr wieder der Dielastiftung für Heranbildung und Unterstützung junger Pomologen 4 Thlr. eingesendet, wofür wir hiemit den wärmsten Dank aussprechen.

Das Mitglied unseres Vereins, Herr Hauptmann v. Ludwig in Wien, wurde wieder und zwar mit Stimmeneinheit zum Vorstand der Obst- und Weinbau-Section der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft und zugleich zum Mitglied des Centralausschusses dieser Gesellschaft gewählt.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Aus Nebraska Staatszeitung. „Aepfelbäume. In letzter Woche erhielten wir von Ansiedlern mehrfache Anfragen, welches die für das Klima von Nebraska passendsten Aepfelsorten seien. Wir haben guten Grund zu der Annahme, das noch viele hundert Andere dieselbe Auskunft wünschen, und veröffentlichen deshalb die folgende Liste, welche eine 15jährige Erfahrung in Nebraska als die besten Sorten erprobt hat: Sommeräpfel, Red June, Duchesse d'Oldenburg, Red Astrachan, Drap d'Or, Coopers Early white. Herbstäpfel, Willow Twing, Fallowater (Tulpehocken), Fall Pipin, Maiden's Blush. Winteräpfel, Ben Davis (New York Pipin), Jameton, Spitzenberg, Wine sap, White Winter Pearmain. Unter die letztere Klasse gehört auch noch der Northern Spy; derselbe trägt jedoch in Nebraska erst im 13.—15. Jahre und ist deshalb nur für grössere Obstbaumpflanzungen zu empfehlen.

Pflanzt, wo immer ihr könnt, einen Baum! — Leider sehen viele der neuen Einwanderer in unserm jungen Staat nicht den Nutzen ein, welcher ihnen daraus erwächst, wenn sie gleich im ersten Jahre ihrer Niederlassung Frucht- und Schattenbäume anpflanzen. Eine 15jährige Erfahrung berechtigt uns zu der Angabe, dass in Nebraska Bäume die beste und sicherste Kapitalanlage sind, besonders wenn man die auszuweisenden Bäumchen von verlässigen Händlern kauft. Als solche empfehlen wir den Farmern von Lancaster County und Umgebung die Firma J J Gosper und Comp. in Lincoln, welche wir seit Jahren als rechtliche und gewissenhafte Männer kennen. Die Artikel, welche sie liefern, werden allen gerechten Anforderungen sicher entsprechen.

Pflanztag für Nebraska. In der letzten Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins für den Staat Nebraska, welche am 3. Januar 1872 in Lincoln abgehalten wurde, wurde unter andern der folgende Beschluss angenommen: Beschlossen, dass Mittwoch der 10. April 1872 im ganzen Staate Nebraska dem Pflanzen von Bäumen gewidmet und gleichsam als Laubhüttenfest (Arbor day) gehalten werde, und der landwirthschaftliche Verein empfiehlt hiermit den Bewohnern des Staates die Wichtigkeit der Anlage von Baumpflanzungen auf das Eindringlichste. Zugleich wird für die landwirthschaftliche Gesellschaft desjenigen County in Nebraska eine Prämie von 100 Dollars ausgesetzt, welches an jenem Tage in gehöriger Weise die grösste Zahl Bäume pflanzt, sowie eine Farmer-Bibliothek im Werthe von 25 Dollar für diejenige Person, welche an jenem Tage in Nebraska die meisten Bäume aussetzt. Beschlossen: Dass die Zeitungen im Staate vom Landwirthschaftlichen Verein ersucht werden, den Beschluss über diesen Jahres-

tag für das Pflanzen von Bäumen in ihren Spalten bis zum 10. April zu lassen und von Zeit zu Zeit dem Volke die Wichtigkeit dieses Gegenstandes in Erinnerung zu bringen.

Ein **neues Oculirmesser** wurde von Herrn Kundo in Dresden (Pirnaische Str. Nr. 23) construirt. Dasselbe ist lediglich dadurch neu, dass dasselbe wie das Siebenfreud'sche und Coers'sche Veredlungsmesser den Löser auf dem oberen Theil der Rückseite der Schneide trägt, wie dies schon vor 1858 (wo ich ein solches Messer in Paris kaufte) in Frankreich auch bekannt war. Bisher finden sich immer nur wenige Praktiker, welche dieser Art von Oculirmesser den Vorzug geben und man kehrt stets wieder zu dem Beinchen am Untertheil des Messers zurück. Bei unserem Reutlinger Oculirmesser ist dasselbe an eine Messingplatte geheftet und zum Einschlagen eingerichtet. Letzteres Messer hat sich sehr bewährt.

L.

Obsternte in Württemberg 1871. Der Obstertrag in Württemberg berechnet sich im Jahr 1871 auf 269,501 Simri Kernobst und 75,323 Simri Steinobst, während der Ertrag einer mittleren Ernte nach dem Durchschnitt der Jahre 1852—1861 zu 4,297,925 Simri Kernobst und 771,709 Simri Steinobst anzunehmen ist; also etwa $\frac{1}{15}$ einer Mittelernnte. (1 Simri = 40 Pfd.)

Im **Weinberlhof** bei Bozen ist durch Herrn Kunst- und Handelsgärtner Unterrainer eine Samen- und Obstbauschule ins Leben gerufen worden. Das gedruckte Programm ist von Hrn. Unterrainer zu beziehen. Die Zöglinge müssen das 14. Jahr erreicht haben und haben per Quartal 45 fl. ö. W. pränumerando für Wohnung und Verpflegung zu bezahlen; sie haben 2 Jahre in der Anstalt zu bleiben. Auf dem Weinberlhof, früher Besitztum des † Herrn Carl v. Zallinger, befindet sich eine Obstbauschule und 200 Mutterstämme mit den edelsten Obstsorten.

Die Mistel vergeht auch von selbst wieder. Mir war es neu, dass die so schädliche Mistel, wo sie einmal verbreitet ist, von selbst wieder verschwinden kann. Hier im Garten hatte sie sich an Linden und einer gelbblühenden Kastanie verbreitet, blühte und trug ihre schöne Perlenfrüchte. Heute, als ich an jenen Bäumen ausschneiden liess, bemerkte ich, dass keine Spur mehr von Misteln vorhanden war. Wie sie verschwunden sind, ist mir unerklärlich. Abgeschnitten wurden sie nicht, da die Aeste fast unzugänglich sind, und beide Angesichts meinem Fenster stehen, und hier die Bereitung von Vogelleim aus Misteln nicht gebräuchlich ist.

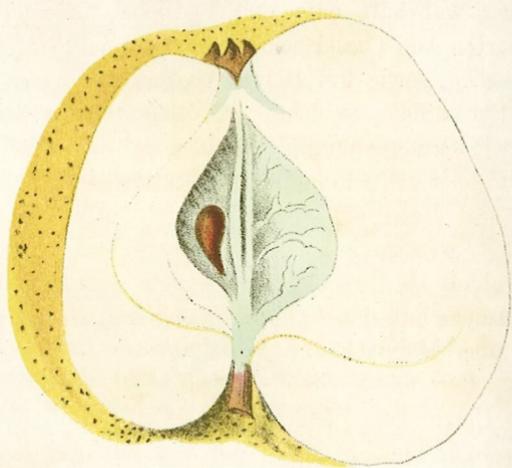
Jäger.

Die früheren Jahrgänge der Monatshefte für Obst- und Weinbau vom Jahre 1861 bis 1870 incl werden auf antiquarischem Wege zu kaufen gesucht.

A. Paulus, Verwalter in Burglengenfeld (Bayern).

Ehrenbezeugungen.

Herr Superintendent Oberdieck ist von der K. K. Landwirtschaftsgesellschaft zu Wien, Abtheilung für Obstbau, zum correspondirenden Mitgliede ernannt worden. Auch die K. K. Landwirtschaftsgesellschaft für das Herzogthum Oesterreich ob der Ems zu Linz ernannte denselben schon 1871 zum correspondirenden Mitgliede.



Casseler gelbe Reinette.

Cassler gelbe Reinette.

Mit Abbildung.

Dieser wahrhaft edle und köstliche, lachend schöne Apfel ist in den Gärten von Cassel sehr verbreitet; ich traf ihn 1870 auf der Wilhelmshöhe, sowie bei Herrn Apotheker Gläser in Cassel in sehr schönen Pyramiden, welche, mit dem reichen Schmuck goldgelber Äpfel, wie Orangenbäume aussahen.

Die Cassler gelbe Reinette ist der nächste Verwandte der Ananas-Reinette und dieser oft so ähnlich, dass beide recht gut mit einander verwechselt werden können. In den innern Merkmalen, besonders dem Kernhaus ist allerdings ein grosser Unterschied.

Oberdieck hat den Apfel im Handbuch unter Nr. 397 beschrieben. Er sagt über Heimath und Vorkommen.

„Das Reis dieser edeln, höchst schätzenswerthen Frucht erhielt ich von Herrn Dr. Pfeiffer zu Cassel unter dem Namen Aechte Casseler Goldreinette. Nach der von ihm gegebenen Nachricht ist die Sorte bei Cassel unter dem Namen Goldreinette sehr verbreitet und wird sehr geschätzt. Man glaubt, dass sie von Wilhelmshöhe aus sich verbreitet habe, und existirt eine Tradition, sie habe dort ehemals Goldreinette von Porto geheissen. Nachdem man neuerdings alle Namen genauer zu fassen suchte, gab man ihr in der städtischen Baumschule den Namen, unter welchem ich sie erhielt, der nach jetzigen pomologischen Begriffen von einer Goldreinette nicht passt. Der Baum wächst nach der mir gegebenen Nachricht prächtig, trägt fast jährlich sehr reichlich, und gewährt mit seinen, recht grossen Goldpeppings ähnlichen Früchten einen prächtigen Anblick.

Die Zeichen ** und †† sind vollkommen richtig und auch die Reifzeit November bis März hat Oberdieck genau, wie ich sie fand, angegeben.

Diese einfarbige Reinette verdient die allgemeinste Beachtung und viel Verbreitung, zumal der Baum rasch und gesund wächst und fast jährlich voll trägt.

Dr. Ed. Lucas.

Heykals rothe und weisse Monatserdbeere.

Mit Abbildung.

Wir geben hier die Abbildung dieser neuen, sehr schönen und überaus fruchtbaren Monatserdbeere nach der vom Erzieher Herr Obergärtner Heykal in Papa erhaltenen Zeichnung.

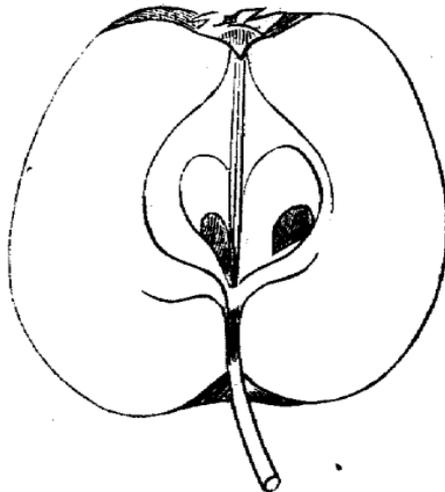
Die hier angepflanzten Stöcke sind jetzt in der Blüthe und versprechen einen recht guten Ertrag; doch da sie im Frühjahr verpflanzt werden mussten, werden die Beeren wohl die ganze Vollkommenheit nicht erhalten. Jedenfalls kann erst später darüber berichtet werden.

Dr. Ed. Lucas.

Henzens-Parmäne.

Rothe Reinette, X. 3, a. **!††.

Heimath und Vorkommen: Dieser edle Apfel wurde von Oberpfarrer Henzen in Elsen (Rheinprovinz) aus dem Samen gezogen. Derselbe schreibt darüber: „Seit vielen Jahren habe ich Aepfel-Kernsaaten gemacht, ohne Erfolg, eine neue oder seltene Sorte zu



erhalten. Wohl erhielt ich gute, aber nie bessere Sorten, und sah ich mich genöthiget, die erhaltenen Stämme mit besseren Sorten zu veredeln. Der hier beschriebene Aepfel gefiel mir durch seine schöne Form, obgleich er nur von mittlerer Grösse ist, und so hoffte ich etwas



Hejkáls rothe u. weisse Monats-Erdbeere.

Feines zu gewinnen. Die Erstlingsfrüchte der 3 ersten Jahre entsprachen dieser Aussicht nicht, hatten zwar einen gewürzreichen Geschmack, aber keinen angenehmen. Im 4. Jahre fand ich den Geschmack vollständig verändert, so dass ich glaube, dieser Apfel sei zu dem feinsten Tafel-Obst zu rechnen. Vor 10 Jahren pflanzte ich diesen Wifdling aus meiner kleinen Baumschule, welche nunmehr 18 Jahre alt ist, in meine Baumwiese, wo er noch steht und seit 7 Jahren trägt er alljährlich reichlich.“

Synonyme: keine.

Gestalt: nahezu mittelgrosser, abgestumpft kegelförmiger, bald mehr, bald weniger nach dem Kelch zu zugespitzter, regelmässig gebauter Winterapfel. Der Bauch ist etwas unter der Mitte und bildet eine flach kugelförmige Stielwölbung.

Kelch: offen, lang und spitzblättrig, mit zurückgeschlagenen Blättchen, in mitteltiefer ziemlich schüsselförmiger Senkung, von deutlichen Falten umgeben, welche sich auf dem Rand der Wölbung verlieren.

Stiel: dünn, holzig, $\frac{3}{4}$ —1“ lang, in einer nicht tiefen, gewöhnlich glatten Stielhöhle stehend.

Schale: glatt, fein, abgerieben glänzend, Grundfarbe gelblich-grün, in blass citronengelb übergehend; die Sonnenseite ist mit einem mehr oder weniger intensiven Carmoisinroth leicht verwaschen und undeutlich gestreift, wobei zu bemerken ist, dass die Kelchwölbung immer ohne Röthung erscheint. Punkte fein, rostgrau, besonders auf der Sonnenseite stärker, mitunter gelblich umringelt.

Fleisch: mattweis, etwas grünlich oder auch gelblich, sehr saftreich, von einem edeln weinigen Zuckergeschmack, welcher bei einzelnen Früchten ein mandelartiges Gewürz zeigte.

Kernhaus: hohlachsigt, Kammern eng, theilweise striemig, wenige dickeförmige, kaffeebraune Kerne enthaltend. Kernhausader birnförmig, Kelchröhre sehr kurz, ziemlich weit, zahlreiche Staubfadenreste zeigend.

Reifzeit und Nutzung: Der Apfel reift Mitte November, hält sich aber, kühl aufbewahrt, bis zum März und ist ein delikater Dessertapfel.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum wächst kräftig, bildet eine etwas flache Krone und trägt seit 7 Jahren alljährlich reichlich; er lieferte auch in dem ganz obstarmen Jahre 1871 einen vollen Ertrag.

Bemerkung. Der Apfel hat einige Aehnlichkeit mit der Carmeliter Reinette, noch mehr aber mit dem Kleinen Stein-Pepping, mit welchem er sehr leicht zu verwechseln ist; er unterscheidet sich aber durch seine frühere Reife und sein mürbes Fleisch.

Dr. E. Lucas.

Kremsmünster Schmalzapfel.

Diese Sorte, welche wegen ihrer fast immerwährenden Fruchtbarkeit, ihrer Fröhreife, Härte und langen Dauer, sowie auch als vorzüglicher Tafel-, Küchen- und Markt-Apfel die vollste Beachtung verdient, scheint ein Sämling zu sein. Der Mutterbaum, beiläufig 70—80 Jahre alt, steht im hiesigen Hofgarten in freier Lage.

Da dieser Apfel noch nicht beschrieben, und Herrn Superintendent Oberdieck wie Dr. Lucas unbekannt ist, so werde ich hier die genaue Beschreibung folgen lassen.

Die Gestalt ist etwas veränderlich; jedoch neigen sich die meisten Früchte zur konischen Form; die vollkommenen Früchte sind kegelförmig, $2\frac{1}{4}$ " bis $2\frac{1}{2}$ " hoch und 2" bis $2\frac{1}{4}$ " breit, bei sehr reichlichen Früchten bleiben dieselben kleiner, so dass eine mittlere Frucht dann $1\frac{3}{4}$ " bis 2" hoch und ebenso breit ist. Der Bauch sitzt mehr nach dem Stiele hin und endet dort stark abgestumpft; nach dem Kelche nimmt er sehr stark ab.

Der Kelch ist feinblättrig und geschlossen, bleibt ziemlich lange grün und sitzt in einer kleinen ungleichen Vertiefung, mit einigen kleinen Falten; bei sehr hohen Exemplaren laufen auch einige rippenähnliche Erhabenheiten bis über den Bauch der Frucht.

Der Stiel ist ziemlich stark, fleischig grün, $\frac{1}{2}$ " lang und steckt in einer kleinen engen Vertiefung.

Die Schale ist glatt, zart, glänzend fettig, vom Baume grün, in voller Reife citrongelb; freihängende Früchte haben an der Sonnen-seite einen Anflug von Röthe; nur bei sehr wenigen Früchten ist die Hälfte mit Carmoisinroth verwaschen, wo dann die wenigen gelben Tupfen gut sichtbar sind. An vielen Früchten kommen auch die, dem Borsdorfer eigenthümlichen Warzen vor, wohl selten auch ganz kleine Rostpunkte.

Das Fleisch ist weiss, fein, mürbe, saftreich, von angenehmem, süßsauerlichen himbeerartigen Geschmack und starkem, gewürzhaften Geruche.

Das Kernhaus ist vollsamig, eiförmig, geschlossen; die Kammern sind ziemlich enge, die Kerne spitzeiförmig, kastanienbraun.

Die Kelchröhre ist lang, trichterförmig, enge und selten an das Kernhaus anstossend.

Die Reife ist Ende August—September; die Früchte müssen öfters ausgeplückt werden und halten im Keller 4—5 Wochen; dieselben sind sehr gut für die Tafel, sowie auch ganz vorzüglich für die Küche und für jeden wirthschaftlichen Gebrauch. Wegen seiner Härte und Fruchtbarkeit dürfte dieser Apfel für rauhe Lagen zu empfehlen sein und durch seinen süßweinsäuerlichen Saft vorzüglichen Apfelwein liefern.

Der Baum ist hochstämmig mit flachkugeligem ausgebreiteter Krone; die Holztriebe sind kurz, gerade, nach oben bewollt, von braunrother Farbe.

Das Blatt ist klein, oval und fein gezahnt; der Wuchs ist mässig, in Folge der fast unausgesetzten Fruchtbarkeit.

Der Apfel gehört in die Familie der Taubenäpfel und in die Klasse III. 1, c., d. h. er ist ein zugespitzter Sommerapfel mit grundfarbiger Schale und geschlossenem Kelch.

Kremsmünster.

Josef Runkel.

Graf Althann's rothe Reineclaude.

Von Hrn. Baron v. Trauttenberg in Prag.

Diese äusserst schätzenswerthe Frucht wurde von dem Gärtner Prochaska meines im Jahre 1861 verstorbenen Freundes Grafen Michael Josef Althann auf dessen gegenwärtig im Besitze seines Bruders Michael Karl Graf Althann befindlichen Herrschaft Swoytschitz in Böhmen aus dem Steine einer gewöhnlichen Grünen Reineclaude erzogen, weil diese Samenfrucht durch ihre Röthe und Grösse auffiel. Der Baum, der von der eben erwähnten Frucht die dermalige Graf Althann's rothe Reineclaude lieferte, steht noch im Schlossgarten zu Swoytschitz, von wo sowohl Pflanzfreier als Früchte bezogen werden können. Ich habe von dort vor 3 oder 4 Jahren von dem Mutterstamm der erwähnten Reineclaude Früchte bezogen, aus selben Pflanzen gezogen; ob diese Bäumchen, wenn ihre Frucht nicht durch den Einfluss eines Wildlingsunterstammes alterirt würde, wieder Graf Althann's rothe Reineclaude oder eine noch bessere Frucht tragen? Diese Bäumchen, welche bisher noch keine Frucht trugen, stehen

gegenwärtig im Garten des k. k. Hofgärtners Friedrich Pietrzikowsky am Hradschin im oberen Hirschgraben Nr. I/IV. neuer Nummerirung, unter welcher Adresse mit Berufung auf mich Pfropfreiser bezogen werden können. Es wäre doch mühelohnend, diese Frucht am Spalier zu ziehen; ich habe in Reichstadt bei † Fabrikbesitzer Leitenberger den grossen Unterschied gesehen, den die Pflaume Königin Victoria am Spaliere gegen den daneben stehenden gleichnamigen Pyramidenbaum hatte.

Holub's Zuckeraprikose.

Eine zweite der Aufmerksamkeit der Pomologen werthe Frucht dürfte sein: nein! nicht sein, sondern „ist“ — Holubs Zuckeraprikose, von des verstorbenen Grafen Albert Nostitz Gärtner, Herrn Holub, aus dem Steine einer mir nicht bekannten Aprikose erzogen. Der auf Pflaumenwildling veredelte Pyramidenbaum trug in der ungünstigsten Lage Aprikosen von einer Grösse, die ich noch nirgends sah, die von vorzüglicher Güte waren. — Wie werden erst die Früchte sein, wenn sie in günstigerer Lage am Spaliere wachsen.

Ich habe im verflossenen Jahre Bäumchen dieser Aprikose an mehrere Freunde, unter selben auch an Dr. Lucas und Prof. Belke in Keszthely am Plattensee gesendet.

v. Trauttenberg.

Kirschapfel (*Pirus malus baccata*) als Unterlage.

Der Kirschapfel ist ein ziemlich bekannter Zierbaum, der in der Landschaftsgärtnerei in Verbindung mit andern Bäumen, sowie allein stehend gerne verwendet wird und mit Recht auch in keinem grössern in landschaftlichen Style gehaltenen Garten fehlen sollte. Denn wie prächtig nimmt er sich nicht im Frühjahre aus, ganz überschüttet mit blendend weissen Blüten, dass kein grünes Blättchen zu sehen, vom Sommer bis tief in den Herbst reizend durch seine Masse kirschgrosser Früchte, welche man in verschiedenen Nüancen hat, von weiss bis blutroth, wodurch sich das schönste Farbenspiel erzielen lässt, wenn man das ganze Sortiment durch Veredlung auf einem Baume vereinigt.

Der Kirschapfel findet sich hier bereits in jedem Garten mehr als Nutz- wie Zierbaum unter dem Namen Paradies- oder sibirischer Apfel angepflanzt, da seine Früchte für Confituren sehr gesucht sind.

Wuchs in der Jugend stark; ausgewachsen kommen seine Dimensionen dem eines mittelstarken Apfelbaumes gleich. Seine Krone baut sich hochkugelig, die im Alter ein etwas wirres Aussehen durch das viele dünne hängende Fruchtholz bekommt.

Abgesehen von Obigem, glaube ich den Kirschapfel als ausgezeichnete Unterlage für sehr trockene mit ungünstigen Wintern versehene Gegenden empfehlen zu können. Solcher verträgt nämlich die grösste Dürre, ohne in seiner, hauptsächlich in der Jugend kräftigen Vegetation gestört zu werden; auch habe ich noch nie an einjährigen Sämlingen, sowie alten Bäumen jemals nach strengen Wintern den geringsten Schaden gefunden, welches dem Zustande zuzuschreiben ist, dass, mag der Sommer trocken oder nass gewesen sein, junge wie alte Bäume ihren Trieb bis Mitte September aufs schönste abschliessen. Aus dieser bestimmt abgeschlossenen Vegetationszeit möchte ich an sich schon den Schluss ziehen, dass dieser Baum, wie aus seiner Benennung zu ersehen, aus Sibirien stammt.

Da die Unterlage als Ernährer auf die Dauerhaftigkeit und Vegetation des Edelstammes vom grössten Einfluss ist, wobei auch noch klimatische und Boden-Verhältnisse mit in Anschlag zu bringen sind, so möchte der Kirschapfel als solcher wohl zu berücksichtigen sein.

Ich wende denselben schon seit einer Reihe von Jahren zu diesem Zwecke an, und ziehe ihn Wildlingen von Holzäpfeln, wie von edlen Sorten vor, indem in Zeit von 3—4 Jahren sich kräftige schöne Stämme zur Kronenveredlung heranzubilden lassen. Darunter verstehe ich allerdings blos Halbhochstämmen von 4—5 Fuss wie solche hier am tauglichsten sind.

Der Baum ist in der Pikirschule schon durch sein starkes Wachsthum, sein schmäleres Blatt und hellrothes stark mit Silberhäutchen belegtes Holz zu erkennen. Er garnirt sich von selbst mit kurzen, etwas dornigen Seitentrieben, welche ihn geschickt machen, ohne starken Rückschnitt recht kräftige Stämme heranzubilden und dabei geht er schön gerade in die Höhe.

Aus den bis jetzt erzielten Resultaten kann ich dem Kirschapfel nur das grösste Lob spenden. Ich habe auf den hier gemachten Pflanzungen mehrere 100 auf Kirschapfel veredelte Apfelbäume stehen, welche sich im üppigsten Wachsthum befinden. Früchte habe ich zwar auf diesen noch nicht geerntet, ich denke aber, wie die Praxis beweist, dass dieselben sich ebenso schön ausbilden werden, wie auf anderer Unterlage. Angst möchte es einem wohl werden, wenn

man der in einer Encyclopädie für Gartenbau aufgestellten Theorie Glauben schenken würde, dass z. B. um Reinetten vom ächten Geschmack zu erhalten, die Unterlagen nur von Reinetten-Samen angezogene Wildlinge sein dürfen! Nach solchen Sätzen möchten dann wohl die Butterbirnen auf Quitten auch nicht den richtigen Schmelz bekommen!

Vielleicht wird der Kirschapfel schon anderwärts als Unterlage verwendet und möchte interessant sein, die damit gemachten Erfahrungen in diesen Blättern mitzuthellen. Jedenfalls für recht trockene, heisse Lagen wird er als solche eine vortreffliche Acquisition sein.

Palmyra in der Ukraine.

Ernst Lieb.

In einem Garten in München standen früher und steht vielleicht noch zwei Reinetten von Orleans auf *Pirus baccata* veredelt, auf einem Platz, dessen kiesiger Untergrund den Apfelbäumen sehr ungünstig war, und trugen dennoch sehr reich und sehr schöne Früchte.

Die Kerne von *Pirus baccata*, wie auch von *Pirus prunifolia* gehen sehr gut auf und liefern schöne Wildlinge, welche in der That zu Halbhochstämmen und Pyramiden in rauhen Lagen sehr zu empfehlen sind. Wir sind Herrn Obergärtner Lieb für seine Mittheilung zu besonderem Dank verpflichtet.

Dr. E. L.

Der Paradiesapfel. Veredlung auf Wurzeln.

La Belgique Horticole enthält im Mai—Junihefte 1869 die Uebersetzung eines Aufsatzes von John Scott, Morriot, Taunton, entlehnt aus Gardener's Chronicle d. d. 23. Januar 1869, betreffend den Paradiesapfelstamm.

Nachdem der Verf. über das Vaterland desselben gesprochen, dann hervorgehoben hat, dass Apfelbäume auf dieser Unterlage in feuchten Boden zu pflanzen sind, in trockenerem Boden bei anhaltender Dürre leicht leiden, selbst absterben, wie bei der feinen Bewurzelung sehr natürlich, fährt er fort, dass Stecklinge von Aepfel- und Birnbäumen nur ausnahmsweise in seltenen Fällen Wurzeln bilden. Daher kommt es auch, dass auf Paradiesstämme gepfropfte Apfelbäume nicht oft über der Pfropfstelle Wurzeln austreiben, selbst wenn man so tief pflanze, dass die Pfropfstelle einen bis zwei Zoll unter die Oberfläche des Bodens komme. Er habe niemals die Be-

wurzelung eines so aufgepfropften Apfelbaumes, ebensowenig eines auf Quitte veredelten Birnbaumes gesehen, obwohl er die Pflropfstelle regelmässig mit Erde bedeckte, um die dort entstandene Anschwellung dem Auge zu entziehen.

Jedenfalls schlage das aufgesetzte Reis nur in so seltenen Fällen Wurzeln, dass kaum darauf zu rechnen sei. Er habe früher die Widersprecher aufgefordert, ihm einen Birnbaum zu schicken, welcher über der Pflropfstelle Wurzeln gebildet habe. Noch Niemand habe ihm geantwortet, und unter den vielen Tausenden von Stämmchen, welche er erziehe, habe er noch keinen gefunden, der in solcher Weise Wurzeln getrieben. Die Möglichkeit wolle er nicht in Abrede stellen; aber der Fall sei gewiss äusserst selten — er wenigstens habe ihn nie gesehen, so sehr er sich darnach auf seinen Reisen umgesehen. Er erneuert hierauf das Anerbieten, ein Pfund Sterling an eine Unterstützungs-Anstalt für Gärtner zu zahlen, wenn ihm Jemand einen Birnbaum schicke, der über der Pflropfstelle Wurzeln geschlagen habe.

So weit Scott. Es dürften nur wenige Anweisungen zur Anzucht von Apfel- und Birnbäumen auf Paradiesstamm und auf Quitte sich finden, in denen nicht gelehrt würde, dass der aufgepfropfte Stamm leicht Wurzeln bilde, wenn die Veredlungsstelle mit Erde bedeckt wird. Es wird gewarnt, die Pflropfstelle in die Erde zu bringen, wenn der Baum schwach bleiben soll; dagegen soll das umgekehrte Verfahren stattfinden, wenn man den Baum kräftiger wünscht. Dabei wird aber wohl stets auch empfohlen, den aufgesetzten Stamm über der Pflropfstelle in angemessener Weise zu verwunden, um die Wurzelbildung zu bewirken und zu beschleunigen. Davon aber wird auffallender Weise in La Belg. Hort. nichts erwähnt, ebensowenig also wohl im Original in Gardener's Chron. Dieser Umstand dürfte aber der Hauptpunkt sein, welchen der Engländer und die Belgier ausser Acht gelassen haben.

Der Gegenstand ist wohl bedeutend genug, um einmal in einer pomologischen Ausstellung den Zweiflern gegenüber dadurch erledigt zu werden, dass eine Anzahl Stämmchen vorgewiesen wird, welche über der Pflropfstelle aus dem aufgesetzten Holze Wurzeln gebildet haben, sowohl bei Paradiesstamm als bei Quitte als Unterlage.

In den früheren Jahrgängen dieser Hefte sind mehrfach Fälle angeführt worden, welche gegen die oben mitgetheilten Behauptungen des Engländers sprechen. So die Erscheinung, dass in die Erde ge-

legte geringelte Zweige von Apfel- und Birnbäumen, wenn auch erst im 2ten Jahre, Wurzeln gebildet haben; dasselbe ist bei niedrig ausgeführten Veredlungen bemerkt worden, wo die Beete stark mit Lohe bedeckt worden waren; abgeschnittene Sämlinge, namentlich Birnen, bewurzeln bisweilen gut, wenn sie 6—8 Zoll tief in die Erde gesteckt werden; junge Birnbäume bilden bei angemessener Pflege einen reichen Wurzelkranz, wenn sie einige Zoll unter der Erdoberfläche geringelt werden; die Wahrnehmung des seligen Lange, dass Liegels Winterbutternbirn über der Pfropfstelle genügend Wurzeln zu selbständiger Ernährung hervorgebracht hatte.

Leider habe ich die Beobachtung mehrerer Bäumchen, welche ich durch Ringeln eingelegter Zweige edler Aepfel und Birnen wurzelächt erzogen hatte, nicht fortgesetzt. Ich veränderte meinen Wohnort, hatte in den ersten Jahren keinen Garten und weiss nicht, was aus ihnen geworden. Während der 2 oder 3 Jahre, wo ich sie vor Augen hatte, wuchsen sie sparsam und blieben strauchartig.

Wenn nun auch dergleichen Versuche dem Anscheine nach für Obstbaumzucht im Grossen ohne Werth sein mögen, so können sie wohl manchen Aufschluss über das Wesen unserer Obstbäume geben, deren verschiedene Sorten ja doch von wild wachsenden Arten herühren, welche theils Bäume, theils Sträucher bilden. Freilich möchte der Stammbaum einzelner Sorten wegen der vielen Kreuzungen durch den Blütenstaub bunt genug aussehen. Scott im oben angezogenen Aufsätze berichtet, dass der Paradiesapfel in England um d. J. 1500 durch Marschall eingeführt worden, „welcher ihn in Plumstead. Grafschaft Sussex, pflanzte, und, merkwürdiges Zusammentreffen, unsere Gold-Reinette stammt aus Porham-Park, welcher sich ganz bei dem erwähnten Ort befindet. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die Gold-Reinette ein Sämling des Paradiesapfels ist, welchem sie übrigens durch ihre Gestalt, den Geschmack ihrer Frucht, die Art, wie sie wächst, und die Farbe ihres Holzes ähnlich ist. Ausserdem sagt Jean de la Quintinye von der Gold-Reinette, dass sie ganz die Beschaffenheit des Paradies- oder eines andern wilden Apfelbaumes hat.“

Welche von den vielen Goldreinetten gemeint ist, wird nicht genauer angegeben.

Wahrscheinlich bilden auch die auf Wurzeln aufgesetzten Edelreiser unserer Obstbäume, wenn die Veredlungsstelle tief genug in gutem Erdboden steht, ihrerseits Wurzeln und können dann durch

Ablösung des aufgesetzten Theiles als wurzelächte Stämmchen gepflanzt werden, von denen später abgelöste, zerschnittene Wurzeln bei angemessener Behandlung die Sorten wurzelächt wiedergeben würden.

Dass die Wurzeln verwandter Sorten zum Aufsetzen von Reisern wohl geeignet sind, ist eine alte Erfahrung; vielleicht werden die Wurzeln dazu weniger benutzt, als gerathen sein möchte. Es sind mir eben nicht viel Versuche darüber bekannt geworden. Jäger beschreibt das Verfahren in „Die Baumschule. Leipzig 1855“ wie folgt: „Von einem älteren Baume werden nahe am Wurzelhals passende Wurzeln losgeschnitten, ohne jedoch ganz ausgegraben zu werden. Der obere Theil wird von Erde befreit; hierauf biegt man die Wurzeln in die Höhe, damit sie eine gerade Richtung erhalten; die Seiten- und Faserwurzeln müssen fest in der Erde bleiben, weil von ihrem ruhigen Verbleiben das Gelingen der Veredlung wesentlich abhängt. Hierauf wird, wie gewöhnlich, in den Spalt gepfropft und dann Erde um die Pfropfstelle gehäufelt. Im nächsten Herbst hebt man die veredelten Wurzeln mit möglichster Schonung der feinen Wurzeln aus und pflanzt sie an eine günstigere Stelle, also in die Baumschule, auf welche Art man in wenigen Jahren einen ansehnlichen Baum erhält. Ich habe auf diese Art Pflaumen mit vielem Glück veredelt und einmal ein ganzes Sortiment von 8 neuen Sorten unter einem Kriechenbaum untergebracht.“ Das Neueste, was ich darüber gefunden, nehme ich aus einem „Mémoire sur le Bouturage“ in La Belgique Horticole 1870. Der Verfasser, Delchevalerie, erwähnt der Vermehrung von Dahlien, Clematis, Päonien etc. durch Pfropfen auf Wurzeln der eigenen oder verwandter Arten. Stecklinge gewisser Rosen-, Birn- und Apfelbäume sind oft nach Jahresfrist noch gesund, haben aber keine Wurzeln getrieben und sterben später meistens ab. Sie werden dagegen mit bestem Erfolge auf Wurzeln verwandter Arten veredelt, durch Pfropfen in den Spalt oder Copuliren. Sind die Wurzeln und das Reis von gleicher Stärke, so wird die Wurzel gespalten. Ist die Wurzel schwächer, so wird sie in das Reis eingesetzt. Die Wurzeln müssen ganz gesund sein, dürfen nicht lange der Luft ausgesetzt bleiben, auch nicht mehr mit den Händen angefasst werden, als eben nöthig ist. Die Messer sollen sehr scharf sein, der Verband durch Thonerde oder Baumwachs gegen Eindringen von Feuchtigkeit geschützt werden. Inländische Bäume und Sträucher, welche auf Wurzeln veredelt worden sind,

werden wie bewurzelte Stecklinge gleich in das freie Land gepflanzt, mit Stäben zum Schutz gegen Lockermachen durch den Wind versehen.

„Ein Birnreis, in welches eine kleine Wurzel eingesetzt worden, wurde in das freie Land gepflanzt, mit einem gutem Stabe versehen. Die Augen entwickelten sich gegen den Monat Juni hin, und im folgenden Herbst war es zu einer hübschen kleinen Pyramide erwachsen.“

Der Franzose hebt als Vortheile dieser Art der Veredlung hervor, dass an den Pflanzen keine Anschwellung durch Pfropfwunden das Auge beleidige; dass man, wenn man Reiser zu Stecklingen oder Pfropfreisern schneide, dem Stamm in gleichem Verhältnisse Wurzeln nehmen dürfe, um sie mit den geschnittenen Reisern zu vereinigen, wenn man nicht Wurzeln verwandter Arten benützen könne. Wollte man das Verfahren in ausgedehntem Maasse anwenden, so möchte es vortheilhaft sein, einen Stamm zu opfern, um seine Wurzeln als Unterlagen zu benutzen, so die feineren, wie die stärkeren. Bei den letzteren wendet er das Pfropfen à la pontoise an, welches unserm Pfropfen mit dem Gaisfuss entspricht. „Die Verbindung der Wurzeln mit den abgeschnittenen Reisern hat keine andere Bestimmung, als sie zu ernähren, bis sie selbständig werden (en attendant, que les boutures s'affranchissent).“

Ob nun Reiser von unsern Obstbäumen diese Selbständigkeit dadurch erlangen, dass sie selbst Wurzeln treiben, darüber habe ich keine Erfahrung.

Manche Obstsorte, welche wenigstens in der Baumschule den harten Wintern des nordöstlichen Deutschlands nicht widersteht, würde sicher nicht ganz erfrieren, wenn auf Wurzeln gepfropft. So gingen mir die einjährigen Veredlungen von Napoleons Butterb. im Winter 1870/71 ohne Ausnahme verloren, während der Hochstamm dicht dabei keinen Frostschaden zeigte, auch im Spätherbst davon geschnittene Reiser, welche senkrecht etwa 3 Zoll tief in der Erde gestanden hatten und zum Theil durch den Schnee geschützt worden waren, wenigstens in ihrer untern Hälfte gesund waren und aufgesetzt auch recht gut gewachsen sind. Auch das Pfropfen im Herbst möchte hier auf Wurzeln sicherer sein; denn wenn auch die Reiser recht gut anwachsen, so ist es doch schwer, sie gegen den Frost zu schützen, der mir solche Veredlungen wiederholt verdorben hat.

Für Stecklinge von Nadelhölzern, von Laubbäumen, an deren Gedeihen besonders gelegen ist, für Rosen, Robinien etc. möchte die Veredlung auf Wurzeln besonders zu empfehlen sein.

Oranienburg, im Januar 1872.

Franz, Rector.

Ueber den Schnitt der jungen Kernobstbäume in den Alleen.*)

Für den Schnitt der jungen Kernobstbäume gelten folgende allgemeine Regeln:

1) Wo viel Laub ist, da ist viel Leben.

2) Starke Zweige sind daher stärker, schwache Zweige dagegen weniger stark zu schneiden, damit diese letzteren durch die Anziehung von Nahrung für viele Triebe kräftiger werden.

Der erste Schnitt zur Kronenbildung erfolgt schon in den Baumschulen, indem man den Haupttrieb des Stammes in einer Höhe von ca. 2,3 Meter über einem gut ausgebildeten aufrecht stehenden Auge abschneidet. Von denjenigen Trieben, welche sich demnächst oben am Stamm bilden, lässt man die obersten 3—5 Stück stehen, und zwar diejenigen, welche die beste Grundlage für die Krone geben. Eine regelrechte Krone besteht aus dem Hauptleitzweig, welcher den Stamm senkrecht fortsetzt, und aus 3—4 seitlichen Leitzweigen, welche gleichmässig vertheilt unterhalb des Hauptleitzweiges um den Stamm stehen. Das Bäumchen wird im nächsten Herbst oder Frühjahr aus der Baumschule in die Allee eingepflanzt. Hier geschieht der Schnitt des versetzten Stämmchens wie folgt:

Erstes Jahr. Der mittlere Leitzweig wird auf 4—5 Knospen zurückgeschnitten und die seitlichen Leitzweige werden auf 3—4 Knospen eingestutzt. Alle Knospen, über welche man schneidet, sollen gut ausgebildet sein. Die Knospe des Hauptleittriebes soll möglichst aufrecht stehen und derjenigen Knospe entgegenstehen, über welche der erste Schnitt in der Baumschule erfolgt ist; dieselbe wird sich also über der letztjährigen Schnittplatte befinden, wodurch der sich aus der Knospe entwickelnde Trieb den Stamm möglichst senkrecht fortsetzt. Die Knospen der seitlichen Zweige, über welche man

*) Aus Otto Beck Land- und Forstwirthsch. Tagesfragen IV. Band 1872.

schneidet, müssen nach aussen stehen, und nur dann, wenn die Zweige zu sehr hängen, was bei einzelnen Obstsorten vorkommt, schneidet man auf Knospen, welche sich mehr seitlich befinden; hängen alle Zweige des Baumes, so ist auf aufrechtstehende Augen zu schneiden. Wenn auch der Leittrieb hängt, so ist derselbe an einen kleinen Stab, welcher an den Baumstamm aufrecht angebunden ist, zu befestigen. Gabeltriebe sind durch Ausschneiden des einen Triebes zu entfernen. Im Laufe des ersten Jahres wird der Haupttrieb aus der oberen Knospe stark in die Höhe gehen, und aus den anderen Knospen werden sich einige Seitenzweige entwickeln. Die seitlichen Leitzweige werden sich ebenfalls verlängern und bereits Nebenäste treiben.

Zweites Jahr. Der Haupttrieb wird abermals auf 4—9 Augen zurückgeschnitten, und zwar wie im ersten Jahr über einer gesunden aufrecht stehenden Knospe, welche über der Schnittplatte des letzten Jahres steht. Die seitlichen Leitzweige werden auf 3—4 Knospen eingekürzt, und von den Nebenästen werden diejenigen, welche in die Krone wachsen, oder welche senkrecht stehen, oder welche sich kreuzen oder zu dicht stehen, an der Basis weggeschnitten; die übrigen Nebenäste werden auf 3—4 Augen eingestutzt. Gabelbildungen werden durch Ausschneiden gestört und entfernt. Auf das Gleichgewicht der Krone hat man hauptsächlich zu achten, da vorhandene Fehler sich jetzt noch leicht verbessern lassen. Stark wachsende Zweige werden kürzer, schwächere Zweige weniger geschnitten, wodurch ein richtiges Verhältniss in der Krone leicht herzustellen ist. Wachsen einzelne Zweige zu stark, so kann man auch deren Wuchs mässigen, indem man diese Zweige etwas herunterbiegt und anbindet; schwächere Zweige werden aufrecht gebogen und angebunden, wodurch deren Wachstum befördert wird. In Windlagen lässt man auf der Seite, wo der Wind hauptsächlich herkommt, einige Nebenäste mehr stehen wie auf den anderen Seiten, damit diese Windseite dichter wird und den Einflüssen der Winde besser widersteht. *)

*) Dass man die Krone der Bäume durch Abknäulen, Abzwicken etc., die Sommertriebe an den stärkeren Leitzweigen durch Ausbrechen von Knospen und Blüten, durch Auf- und Abbinden der Zweige, durch Einkerbungen etc. regeln kann, ist wohl allgemein bekannt, allein hierzu gehört eine immerwährende Beaufsichtigung der Bäume. Bei Alleepflanzungen ist aber solche stete Beaufsichtigung leider noch fast nirgends vorhanden, und da man stets mit denjenigen Factoren rechnen muss, welche man hat, so ist in obiger kurzen Anleitung die Regelung der Baumkrone hauptsächlich darauf basirt, dass die Zweige nach Massgabe ihres Wachses zu schneiden sind.

Drittes Jahr. Im dritten Jahre wird ähnlich wie im zweiten Jahre und nach denselben Grundsätzen geschnitten. Zu Ende des 3. Jahres muss die Erziehung einer schönen regelmässigen Krone erfolgt sein.

Wittlich, 1869.

Oberförster **Koch**.

Das Gedeihen des Birnbaumes auf schweren feuchten Bodenarten.

Von Pinokert.

Für die Erfahrungen des Herrn Superintendent Oberdieck im 1. Hefte dieser Zeitschrift in Bezug auf das günstige Gedeihen des Birnbaums auf schwerem Boden sprechen auch die meinigen. Mein jetziger Wohnort Wintersdorf liegt im Thale des Schnauderflüsschens und ist nicht selten den Ueberschwemmungen ausgesetzt. Der Boden im Thalgrunde besteht aus bündigem Lehmboden, dem durch die seit Jahrhunderten vorkommenden Ueberschwemmungen reichliche Thontheile beigemischt sind, so dass der Boden eine gelbröthliche Farbe angenommen und dabei eine milde Beschaffenheit hat. Die nicht sehr steilen Thalwände bestehen zum Theil aus kieshaltigem Lehmboden, zum Theil aus angeschwemmten Kieshorsten, mit einer flachgründigen lehmigen Bodenschichte auf der Oberfläche. Auf letzterem Standort wurden in den verfloßenen trockenen Jahren die älteren Birnenhochstämme gipfeldürr. Die Lage der Ortsflur hat eine nordöstliche Abdachung und ist daher auch den Spätfrösten im Frühjahr mehr oder weniger ausgesetzt.

Wo auf den höheren Lagen die Kieslagen im Untergrunde nicht zu mächtig sind, wachsen die Birnenhochstämme noch ausgezeichnet, bleiben gesund und erlangen auch ein hohes Alter, wenn nicht anhaltende Witterungsextreme von Dürre vorkommen, wie wir sie im letzten Jahrzehnt mehrmals erlebt haben. Andere Obstgattungen, namentlich Kirschen, Zwetschen, Aepfel etc. gedeihen unter diesen Localverhältnissen nicht so gut, bleiben wenigstens nicht so gesund und erlangen kein so hohes Alter, wie die Birnbäume.

Dieser Unterschied ist im Thalgrunde noch auffälliger. Aepfel und Zwetschen leiden mehr durch die Ueberschwemmungen, welche die Birnbäume fast ohne Nachtheil überwinden. In dem tiefgründigen, lehmigen, thonigen Boden gedeiht hier der hochstämmige Birnbaum

ausgezeichnet, Wirthschaftsbirnensorten werden mitunter eichengross, haben ein gesundes Aussehen, sind reichtragend und die Früchte erlangen eine tadellose Vollkommenheit, wenn ihnen auch das Aroma mehr oder weniger fehlt, was die Birnen auf dem steinigem Untergrunde bei hoher Lage meines Geburtsortes Eitzdorf voraus hatten. Auch die angepflanzten jungen Hochstämme meines reichhaltigen Sortimentes von Tafelbirnen gedeihen in unserem feuchten Thalboden bis jetzt ganz vorzüglich.

Nachschrift von Oberdieck. Es ist mir lieb, dass in vorstehendem Aufsätze abermals auch von einem Andern meiner oft, nach bisherigen Erfahrungen, vorgetragenen Ansicht beigepflichtet wird, dass der Birnbaum gerade in einem mehr feuchten, als trockenen Boden besonders gedeihe und in diesem die vollkommensten und delikatesten Früchte liefert. Kürzlich habe ich, zur Bestätigung meiner Annahme, noch wieder die Erfahrung angeführt, dass im niedrigen Theile des Gartens des Herrn Inspectors Palandt zu Hildesheim, wo das Wasser der um die Zeit der Heuernte ausgetretenen Innerste eine Zeit lang unter den Bäumen gestanden hatte, die dort stehenden Birnenbäume diese Ueberschwemmung ausgehalten haben, während alle, alternirend mit Birnen, dazwischen stehenden, kräftigen und noch jüngeren Apfelbäume ausgegangen sind; früher nahm, man allgemein an, leichter und trockener Boden sei der günstigste für die Birne, und da man an gar manchen Orten fand, dass gerühmte Sorten dort geringen Werth hatten, hiess es dann immer, „in kaltem und thonigem Boden gedeihe keine Birne“. Ich habe aus sehr schwerem, wirklich ganz thonartigen Boden, z. B. in der Elbmarsch und auf dem adeligen Gute zu Lüdersburg die Graue Herbstbutterbirn, die Sparbirn, Gute Graue und andere gross, ganz schmelzend und delikat gehabt, während diese Sorten aus leichtem, mehr trockenem Boden geringe Güte hatten und viel kleiner blieben. Schlagend bestätigen dies seit 15 Jahren die Birnen in meinen jetzigen Gärten in Jeinsen, und die Ursache davon ist nicht etwa der Calenberger an manchen Orten mehr thonartige Lehm, sondern eben der Umstand, dass es in meinen Gärten in den meisten Jahren an der zum rechten Gedeihen der Birne nöthigen Feuchtigkeit im Boden fehlt. Die Regentin, die in meinen früheren Gärten zu Nienburg und Solingen delikat war, trägt in meinen Jeinser Gärten zwar sehr voll, bleibt aber klein, wird in den allermeisten Jahren nicht schmelzend und

ist stark körnig, so dass sie selbst als Koehbirn geringen Werth hat. Mit der in Sulingen gar delikaten Köstlichen von Charneu, der in Nienburg und Bardowieck köstlichen Punctirten Sommerdorn ist es ebenso; Gute Graue und Sparbirn bleiben bei mir jetzt mittelgut, Graue Herbstbutterbirn schlecht; Grumkower Butterbirn, die schon in Nienburg schlecht blieb, war in Jeinsen nur Einmal in dem feuchten Sommer 1870 gross und gut, und ähnlich ist es mit vielen anderen, während wieder manche, doch die Minderzahl betragenden Sorten, wie Marie Louise, Madame Treyve, Sekelsbirn, Winter-Nelis schmalzend gut, Esperens Herrenbirn, Holzfarbige Butterbirn und andere noch werthvoll bleiben, jedoch hier, in demselben Boden, aber nur etwas tiefer oder unter einer Dachtraufe stehend, schmelzend und grösser werden. In den Pomologischen Notizen habe ich zahlreiche Erfahrungen der Art beigebracht, und ähnliche Erfahrungen sind mir auch schon von mehreren Anderen mitgetheilt worden; wie ich auch in dem so eben im Druck vollendeten neuen Birnenhefte für das Illustrierte Handbuch der Obstkunde es besonders im Artikel Literatur oft hervorzuheben gesucht habe, wie gewaltig verschieden die verschiedenen Beschreiber der vorliegenden Sorte über deren Werth urtheilten, wovon die Ursache aber nur in der Verschiedenheit des Bodens der einzelnen Beschreiber lag.

Aehnlich, wie bei den Birnen, ist das Verhältniss zum Boden und zu dem noch hinzukommenden verschiedenen Klima auch bei den übrigen Obstsorten und statt immer neue Sorten zu sammeln und zu ziehen, sollten die Bemühungen aller Pomologen, auch der verschiedenen Gartenbau-Vereine, zunächst dahin gehen, zuerst die schon bekannten werthvollen Sorten unter rechtem Namen kennen zu lernen, und dann überall zu erforschen, welche darunter in der vorliegenden Gegend und den verschiedenen Bodenarten in der Umgegend am besten gedeihen, dadurch allein kann der Obstbau sich mit Sicherheit heben.

Jeinsen, 12. Mai 1872.

Oberdieck.

Ueber Stachelbeerraupen und Schutzmittel gegen dieselben.

Die Beerenobstzüchter kennen die Beschädigungen, welche von gefrässigen Raupen in manchen Jahren den Stachelbeersträuchern

zugefügt werden; aber über die Art dieser Insekten und deren Metamorphose scheinen — selbst in den Kreisen der Gebildeteren — noch Unklarheiten obzuwalten.

Jedes raupenähnliche Gewürm, das auf und von den Blättern der Stachelbeersträucher lebt, heisst gemeinhin Stachelbeerraupe. Selbst die pomologischen Schriften begnügen sich damit, Recepte zur Vertilgung dieses Ungeziefers vorzuschlagen.

Gestatten die verehrlichen Leser der „Illustr. Monatshefte“ mir daher, einige eingehendere Bemerkungen über die Natur dieser Fresser mitzutheilen. Es sind Beobachtungen, die ich gemacht habe. Anschliessen mögen sich denselben einige Mittel, die sich bei mir und Anderen gegen dieses schädliche Gewürm erprobt haben.

Es gibt — wie den Entomologen bekannt — drei wesentlich verschiedene Insecten, deren Larven gewöhnlich mit der Benennung Stachelbeerraupe zusammengefasst werden.

Zwei dieser Thiere sind wirkliche Raupen, aus deren Puppen Schmetterlinge entstehen, das dritte Thier ist aber eine Afterraupe, aus deren Verwandlung nicht ein Falter, sondern eine Blattwespe hervorgeht.

Die eine der beiden Schmetterlingsraupen gehört zur der Abtheilung der Spanner (Geometra). Die Raupen dieser Gattung machen beim Kriechen bekanntlich einen Katzenbuckel und gleichen in der Ruhe — da sie gewöhnlich mit dem hintern Ende festsitzen und den Körper unter einem Winkel mit dem Zweig, worauf sie sitzen, in die Luft strecken, einem dürrn Zweigstumpf.

Die andere der beiden wirklichen Raupen gehört zu der Abtheilung, aus welchen Motten oder Schaben entstehen. Die Gattung (Tinea) umfasst bekanntlich nur kleine oder die kleinsten Falterchen, wie beispielsweise die bekannten Pelz- und Kleidermotten.*)

Das dritte Thier, die Afterraupe, ist — wie bemerkt — die Larve einer Blattwespe und zwar aus der Sippschaft der Blattsägewespen, — von den Entomoogen Tenthredo (Nematus) genannt.

Ich habe diese drei Bewohner des Stachelbeerstrauches schon seit langer Zeit in hiesiger Gegend beobachtet.

*) Es soll ausser den hier angeführten wirklichen Schmetterlingsraupen noch eine dritte Art, ebenfalls aus der Abtheilung der Kleinfalter (Microlepidoptera) auf dem Stachelbeerstrauche leben, ein Wickler (Tortrix ribeana, Hübn.). Ich kann diese Angabe aber nicht bestätigen.

1. Der Stachelbeerspanner, *Geometra grossulariata*, L.

Sehr bekannt. Aus der Puppe schlüpft ein schöner, buntfarbiger Schmetterling aus, bekannt unter dem Namen Harlekin. —

Soviel man auch über die Verheerungen dieser Raupe an Stachelbeersträuchern (sie soll auch den Johannisbeerstrauch und im Nothfall den Schlehdorn und Weiden befallen) in den Schriften liest, so habe ich doch noch keine Gelegenheit gefunden, diese Raupe an kultivirten Stachel- und Johannisbeersträuchern in schädlicher Menge zu constatiren. Oefter habe ich dieselbe dagegen an wildwachsenden Stachelbeerstöcken im Freien wahrgenommen, u. A. auch massenweise im Sommer 1830 an einer langen Gartenhecke zu Frankfurt a. M., so dass diese zuletzt ganz entblättert und krank war. Ich darf also für meine Beobachtungs-Sphäre annehmen, dass diese Raupe der Kultur der Stachelbeere in unseren Gärten keinen bemerkenswerthen Nachtheil bringt und sehe daher auch von weiteren Mittheilungen über dieses Thier hier ab, zumal seine Lebensweise in jedem guten Schmetterlingsbuche nachzulesen ist.

2. Die Stachelbeermotte. *Tinea grossulariella*, Hübn.

Das Räupecchen ist klein, schlank und grasgrün. Kopf- und Nackenschild sind schwarz. Es lebt anfangs von den Blättern des Stachelbeerstrauches, frisst sich aber im Juni in die halbreifen Beeren so tief ein, dass sie bald abfallen. Erscheint zwar nicht selten auf den kultivirten Stachelbeerstöcken, und so weh es auch dem Stachelbeerzüchter thun mag, einen Theil der in naher Aussicht stehenden Beeren vor der Erndte noch auf diese Weise verlieren zu müssen; so ist doch der Schaden in der Regel nicht von solchem Belange, dass ich es für angezeigt halten könnte, auf eine nähere Beschreibung der Raupe und Motte hier einzugehen.

3. Die Stachelbeer-Blattsägewespe. *Tenthredo (Nematus) ventricosa*, Klug.

Die Larve dieser Wespe ist in hiesiger Gegend die wahre Verwüsterin der kultivirten Stachelbeeren in den Gärten. Ich habe das Thier unter Clausur in seinen Verwandlungen vom Ei bis zur fliegenden Wespe erzogen. Die Larve lebt gesellig, tritt im Monat Mai nicht selten massenhaft auf und richtet grossen Schaden an, indem sie — wenn nicht abgewehrt wird — die Stachelbeersträucher so entblättert, dass dieselben auch die unreifen, noch

in der Entwicklung begriffenen Beeren nicht zur Ausbildung kommen lassen, und die Stöcke sich erst im Nachsommer wieder leicht erholen, vorausgesetzt, dass sie noch so jung und kräftig sind, das zugefügte Leid zu überstehen.

Blattsägewespe heisst das geflügelte Thier, weil das Weibchen mit seiner Legröhre die Blätter des Stachelbeerstockes schlitzt — die Epidermis der Blätter gleichsam aufsägt —, um die Eier reihenweise in das Innere des Blattes sicher unterzubringen. Auf Johannisbeersträuchern, die das Thier mitunter auch stark beschädigen soll, und die in meinem Garten zwischen den Stachelbeersträuchern stehen, habe ich die gefrässige Larve nur mehr vereinzelt getroffen und nur dann, wenn ihr die benachbarten blätterlosen Stachelbeersträucher keine Nahrung mehr boten.

Aus den Eiern entstehen die Larven (Afterraupen). Diese haben drei Paar Klauen- oder Krallenfüsse am Vorderkörper und sechs Paar kürzere Warzen- oder Bauchfüsse. Wenn man die Nachschieber am Schwanzende auch noch als ein Fusspaar rechnet, so sind es sieben Paar Warzen- oder Bauchfüsse. — Die ausgewachsene Larve ist 15 Millimeter lang, von Farbe schmutzig grün, an den Seiten, wie am Hals und den drei letzten Bauchringen gegen den Schwanz hin gelblich; der Kopf ist schwarz und hornartig hart. Ueber den ganzen Körper finden sich auf dem grünen Grunde schwarze Haarwarzen.

In der zweiten Hälfte des Monats Mai verspinnt sich die Larve in der Erde in einen braungelben Cocon. Im Juni schlüpft die Wespe aus, die dann noch einmal Eier legt und so eine zweite Generation erzeugt, die nach Umständen im nämlichen Sommer abermals verheerend auftreten kann.

Dieses geflügelte Insekt hat die Grösse einer Stubenfliege, ist röthlichgelb, der ganze Hinterleib in der ersten Zeit nach dem Ausschlüpfen mehr roth. Der Kopf ist schwarz; ebenso drei länglich-runde erhabene Stellen auf der Oberseite und zwei seitliche Stellen auf der Unterseite des Bruststücks. Fühler braun; desgleichen die verdickten Schienbeinenden und Tarsen der beiden Hinterbeine. Im Uebrigen die Beine gelblich.

Die zweite Generation (im Sommer) erscheint — nach meinen Beobachtungen — seltener in so schädlicher Menge, wie die erste (im Mai); doch habe ich sie bisweilen sehr zahlreich und lästig gefunden, namentlich noch im Nachsommer 1871 in meinem Garten. Dabei fiel mir auf, dass diese Thiere unseren gewöhnlichen Schutzmitteln

bis zum Blätterfall im Herbste einen so hartnäckigen Widerstand leisteten, dass mir für das folgende Jahr bange ward, und ich für nöthig hielt, sämtliche Stachelbeersträucher — einerlei ob der Stock von den Raupen gelitten hatte oder verschont geblieben war — tüchtig mit pulverisirtem Aetzkalk, d. i. gebrannter, ungelöschter Kalk, der an der Luft in Staub zerfallen war — bestreuen zu lassen. Da vor der Bestreuung der Boden sämtlicher Beete und Rabatten, worauf die Beerensträucher stehen, schon für den Winter gestürzt (umgegraben) worden waren, so fiel die über und durch den Stachelbeerstrauch gesiebte Kalkstaubschicht auf und zwischen die Erdschollen im ganzen Umfange des Strauches, — und mussten sich beim Zerfallen der Schollen während des Winters Erde und Kalk gehörig vermengen.

Trotzdem waren die gekalkten Stöcke in diesem Frühjahr zum grossen Theil wieder mit derselben Wespenlarve befallen, vermuthlich weil Mutterwespen aus anderen Gärten, in welchen die befallen gewesenen Stöcke nicht gekalkt worden waren, in meinen Garten übergeflogen waren; denn die Thiere suchen instinktmässig ihre Eier sorglich zu vertheilen, und die Blattsägewespe theilt mit ihren Gattungsverwandten die Eigenschaft, bevor sie ihre Eier legt, sich tagelang vielfach auf Blüthen und Gebüschchen aller Art herumzutreiben, vielleicht zur Begattung, jedenfalls aber schon deswegen, weil diese leichtlebige Sippschaft vom Nektar der Blumen lebt.

Schutzmittel.

Sie wirken am schnellsten und sichersten, wenn der Frass zeitig bemerkt und sofort dagegen eingeschritten wird. Die bekanntesten Mittel sind:

1) Abschütteln oder Abklopfen der Larven von den befallenen Sträuchern auf untergelegte Tücher, Sammeln und Zerstören der Brut. Zur Schonung des Strauches ist der Stab, den man zum Klopfen an den Stämmchen benutzen will, mit einem weichen Körper (Lappen) zu umwickeln. Da die Thiere nach der ersten Erschütterung sich festklammern, so sind Bewegungen des Strauches beim Unterlegen des Tuches möglichst zu vermeiden. Die ersten Erschütterungen liefern — kräftig und für die Thiere überraschend ausgeführt — die grösste Ausbeute. Zur Ausführung dieses Geschäfts wähle man die kühlen, frühen Morgenstunden, weil die Thiere dann am leichtesten fallen.

2) Bestreuen des Strauches mit Holzasche, Russ, Tabacks- oder Kalkstaub, selbst mit gewöhnlichem Staub von Wegen und Strassen. Jedes Thier, welches vom feinen Staub der genannten Art berührt wird, fällt augenblicklich zu Boden, kann sich aber wieder erholen und den Rückweg zum Strauche antreten. Es ist daher gerathen, die fallenden Thiere sammt Staub gleichfalls auf einem untergelegten Tuche zu sammeln und zu tödten. Dieses Verfahren kann selbstverständlich nur bei trockenem Wetter in Anwendung kommen. Bei feuchtem Wetter bleibt das staubförmige Fällungsmittel auf den Blättern, Früchten und Zweigen kleben; — eine Verunreinigung, die dem Stocke und den Früchten schadet. — Die Raupen, welche auf der Unterseite der Blätter sitzen, sind gegen den Staub gedeckt und fallen nicht zu Boden. Es ist daher rathsam, die Asche, den Russ oder den Staub mit einer Schaufel oder einem langstieligen Löffel von unten herauf ringsherum in den Stock zu schleudern.

3) Chlorkalk. Mit einem Pfunde dieses bekannten Kalksalzes, das in jeder Material-Handlung zu 7—8 Kreuzer zu haben ist, kann das Gewürm von 15—20 Stachelbeersträuchern vertrieben werden. Das Verfahren ist einfach und führt gewöhnlich in kurzer Zeit zum Ziel. Der Chlorkalk darf natürlich keine alte, verlegene Waare, sondern er muss möglichst frisch sein und diese Eigenschaft durch einen kräftigen Chlorgeruch verrathen. Man theilt die Masse in kleine Portionen, legt jede derselben in ein Scherbchen oder Schälchen und stellt dasselbe sammt dem Chlorkalk unter und in den befallenen Strauch. Wo die Raupen hinkommen, kann ich nicht sagen. Sie verschwinden in der Regel in 1—2 Tagen. Und das ist einstweilen genug. Die Wirkung scheint auf der Verdunstung des Chlors zu beruhen. Der Erfolg wird durch Trockenheit und Wärme der Luft wesentlich begünstigt. Es ist daher auch nicht zu empfehlen, den Chlorkalk ohne feste Unterlage auf den Boden unter den Stock zu streuen, weil die Feuchtigkeit des Bodens die Verdunstung des Chlors behindern und eintretender Regen den Chlorkalk auflösen und in den Boden verwaschen würde.*)

*) In der „Monatsschrift für Pomologie und prakt. Obstbau“ Jahrg. 1861 S. 299 ist schon „der Chlorkalk gegen Raupen“ empfohlen worden. Das Recept (aus der Handwerkerzeit Jahrg. III. Nro. 57 entlehnt) — lautet: „Zur Abhaltung und Vertilgung der Raupen gibt es kein besseres Mittel als Chlorkalk. Man nimmt 1 Pfd. davon und mischt 1/2 Pfd. Schweinefett darunter,

4) Petroleum. Im Nachsommer v. Js. und im Mai d. Js. war die Wirkung des untergestellten Chlorkalk nicht so rasch und ausreichend, wie in früheren Jahren, vermuthlich weil die Luft feucht, das Wetter regnerisch war. Einer Hausfreundin, der meine Frau diese Thatsache klagte, rieth folgendes Mittel an, das sie seit einigen Jahren erprobt gefunden habe: $\frac{1}{2}$ Schoppen Petroleum mit einer gewöhnlichen Giesskanne voll Wasser durcheinander zu rühren und die befallenen Stöcke mit dieser Mischung leicht zu überbrausen. — Natürlich wurden die noch unterstehenden Schälchen mit Chlorkalk vor dieser Procedur erst bei Seite gestellt und erst, als der begossene Stock wieder trocken war, wiederholt untergestellt. Die Wirkung war sichtlich. Doch ist zu empfehlen, vor der Ueberbrausung jedes Stockes die Flüssigkeit mit einem Stabe immer wieder gehörig umzurühren. Es ist dieses bei unserem ersten Versuche in diesem Jahre nicht geschehen. Petroleum und Wasser vermengen sich nur schwierig, — und einige Stachelbeerstöcke, welche die jedesmaligen Reste aus der Giesskanne bekamen, haben zu viel Petroleum erhalten, was zur Folge hatte, dass die Blätter und Früchte dieser Stöcke nach dem Abtrocknen einen fettglänzenden Ueberzug zeigten, nach einigen Tagen braun wurden und abfielen. Doch ist der Verlust durch die so zurückgegangenen Stöcke gegen den Gewinn der frisch und gesund gebliebenen unbedeutend. —

Welches von diesen vier Mitteln verdient nun den Vorzug?

das man dann, zu einem Teige geformt, mit Werg umwickelt und um den Baumstamm bindet. Alle Raupen von allen Aesten fallen herunter und kriechen am Stamm nicht mehr hinauf.“

Diese Angabe ist nicht genau, mir wenigstens unverständlich. Sollen die $\frac{1}{2}$ Pfd. Fett- und Chlorkalk-Masse auf kleinere Bäume vertheilt, auf einen grossen ungetheilt (ganz) verwendet werden? Würde dieses Quantum für einen ausgewachsenen Hochstamm genügen, die Raupen aus der ganzen Krone fallen zu machen? Das ist unglaublich. — Und was soll das Schweinefett in der Mischung? Es verlangsamt die Verflüchtigung des Chlors, statt sie zu beschleunigen. Da im Eingang zu dieser Vorschrift der Chlorkalk auch als „unfehlbar gegen Fliegen, Mäuse und Ratten“ bezeichnet wird, so vermuthete ich, dass das Recept von einem sogenannten Kammerjäger (Ratten- und Mäusefänger) herrührt, der gewohnt war, seinen Giften einen Köder beizumengen. Die Raupen fressen aber den Chlorkalk doch nicht. Besser gefallen mir die diesem Recepte in demselben Aufsätzchen (von Stoll in Michowitz) angefügten und wirksam befundenen Versuche, nach welchen die von Raupen befallenen Pflanzen mit Wasser besprengt wurden, in welchem vorher etwas Chlorkalk gelöst worden war.

Gewahrt man das Ungeziefer zeitig, d. h. beim Beginn des Frasses, so wird die Anwendung des Chlorkalks ausreichen. Bei schon vorgeschrittener Vermehrung ist es rätlich, erst abzuklopfen und dann Chlorkalk unterzustellen. — Bei anhaltend nassem Wetter — mit Vorsicht — Petroleumbespritzung.

**Zum Schlusse noch einige Worte über die landläufigen Recepte
[zur Vertilgung schädlicher Insekten.]**

Das grössere Publikum liebt kurze Recepte, weil es damit der Mühe überhoben wird, viel zu lesen, und man glaubt daran, weil die wenigsten Leser die Lebens- und Fortpflanzungsweise der Thiere kennen, also nicht in der Lage sind, die empfohlenen Vorschriften im Hinblick auf die Naturgeschichte der betreffenden Insekten zu prüfen.

Die Redaktionen der meisten Zeitschriften lieben kleine, dem Inhalte nach mannigfaltige Mittheilungen am Ende der erscheinenden Nummern oder Hefte ihrer Blätter. Sie wählen dazu öfter eine kleinere Druckschrift, um noch allerlei Interessantes auf den beschränkten Raum zusammenzudrängen. In diesen Repositorien von Wissen und Können, Beobachtungen und Erfahrungen ist auch ein Fach für Recepte. Oefter fehlt auch der Wochen- oder Monatschrift nur noch ein sogenannter Lückenbüsser, um das Blatt voll zu machen. Man braucht noch 6—8 Zeilen, greift nach einem plausiblen Recepte, — und so kommen die guten und schlechten Recepte in Umlauf; denn es kann dem Herausgeber einer Garten- oder Obstbau- oder landwirthschaftlichen Zeitschrift nicht zugemuthet werden, auch Insektenkenner (Entomologe) von Fach zu sein.

Statt vieler Beispiele, die als schlechte Recepte angeführt werden könnten, hier nur folgendes aus der neuesten Zeit.

In der „Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen“ — von dem Generalsekretär dieses Vereins sonst mit Geschick und anerkanntem Fleisse redigirt — ist im Jahrgang 1872 Nro. 5 Seite 144 zu lesen:

„Mittel gegen Raupenfrass an Stachel- und Johannisbeersträuchern.

Der Schmetterling der den Johannis- und Stachelbeersträuchern so gefährlichen Raupe legt seine Eier unter diesen Sträuchern in die Erde. Wenn man also im Frühjahr zur Zeit, ehe die Raupen auszukriechen pflegen, die Erde unter diesen Sträuchern wegscharrt,

so entfernt man zugleich mit die Eier und verhindert das Auskriechen der Raupen. Auch kann man die Erde unter den Sträuchern mit ungelöschtem Kalk vermischen, wodurch die Eier ebenfalls vertilgt werden. (Pomolog. Bl.)“

Gut gemeint, aber eine Phantasie, wahrscheinlich am Schreibische erfunden.

Erstens macht der Erfinder dieses Receipts keinen Unterschied zwischen den Insekten, welche auf dem Johannis- und Stachelbeerstrauche leben. Er spricht nur vom Schmetterling und der gefährlichen Raupe, während er doch das Hauptgewicht auf die Blattwespe und deren Larve hätte legen müssen.

Zweitens legen die Schmetterlinge ihre Eier nicht in die Erde unter die Sträucher, sondern an die Blätter des Strauches.

Drittens hilft es nichts, die Erde unter dem Stocke wegzuscharren oder sie mit ungelöschtem Kalk zu vermengen, wenn dieses (allerdings partiell wirksame) Mittel nicht in der ganzen Gegend allgemein in Anwendung gebracht wird; denn sowohl die Schmetterlinge, wie die Blattwespe, deren Larven auf dem Stachelbeerstocke leben, sind fliegende Thiere, welche ihre Eier überallhin absetzen, wo die auskriechenden Würmchen ihre Nahrung finden.

Man frage doch Naturkundige, ehe man solche Unwahrheiten in's Publikum bringt.

Wiesbaden, Ende Mai 1872.

Dr. C. Thomae.

Nachtrag. Während das Manuskript zu vorstehender Mittheilung schon in der Druckerei war, hatte ich Gelegenheit, noch eine bemerkenswerthe Erfahrung zu machen.

Die Afterraupe der Blattsägewespe, im vorigen Jahr als zweite Generation erst nach der Ernte der Stachelbeeren — also im Nachsommer — erschienen, trat im gegenwärtigen Jahr als zweite Generation in der letzten Hälfte des Juni verwüstend auf, also in diesem Jahr schon im Vorsommer, mithin so früh, dass die Beeren fast vollkommen entwickelt, aber noch nicht reif waren. Das ekelhafte Gewürm verbreitete sich dieses Mal sehr rasch und in ausserordentlicher Menge über fast alle Stachelbeerstöcke in meinem Garten, und es wurden gleichzeitig — was ich früher noch nicht erlebt hatte — auch viele Johannisbeersträucher davon befallen, namentlich die dickbeerige, dunkelrothe Sorte, welche als

holländische oder Trauben-Johannisbeere bekannt ist. Am ärgsten wurden aber doch die Stachelbeerstöcke von dem Geschmeisse mitgenommen.

Das Abklopfen der Stöcke wurde versucht, musste aber aufgegeben werden, weil die Beeren schon so dick und schwer waren, dass sie beim Klopfen an die Stämmchen abfielen. Der Chlorkalk wirkte, aber — wie auch bei der zweiten Generation im vorigen Jahr — nicht vollständig, — vielleicht weil der Stock um diese Zeit zu dicht belaubt ist.

Ein meinem Hause befreundeter Irländer, Mr. John Cooper Shaw, Besitzer der Farm Greenwood bei Dublin, erfahren in der Feld- und Gartenkultur, temporär in Wiesbaden wohnhaft und dann in meinem Hause aus- und eingehend, sah gelegentlich die drohende Verwüstung meiner Beerensträucher und machte den Vorschlag, die am meisten befallenen Stachelbeerstöcke mit Strassenstaub zu bepudern, sie aber vorher mittelst einer Giesskanne gehörig mit Wasser zu benässen. Dieser Rath wurde acceptirt und sofort ausgeführt. Mr. Shaw sprach von Kalkstaub und meinte damit den Staub von Strassen, welche mit Kalksteinen erbaut und unterhalten werden. Solchen hatte er in seinem Garten verwendet. Bei Wiesbaden besteht aber das Material zur Unterhaltung der Strassen nicht aus Kalksteinen, sondern aus Quarz und Basalt. Ich musste den Versuch also mit Staub, wie ich ihn haben konnte, vornehmen.

Der Staub blieb — wie vorausgesehen — auf den nassen Blättern, Beeren und Zweigen zum grösseren Theil hängen, und die Stöcke sahen nach dieser verzweifelten Behandlung fürchterlich aus, weil sie von dem nassen Koth wie überkleistert waren. So blieben sie aber einige Tage unberührt stehen. Ich hätte gern einen Platzregen darauf fallen sehen, der die Abwaschung besorgt hätte; allein er blieb aus. Die glühend-heisse Sonne kurz vor Johanni trocknete den Kothteig bald zu einer festen Kruste.

Am dritten Tage wurden die inkrustirten Stöcke gereinigt. Dieses Geschäft vollzog sich leichter, als ich vermuthet hatte. Der grössere Theil der Kothkruste fiel durch leises Klopfen an den Zweigen und Berühren der Blätter mit einem Stäbchen trocken ab. Der Rest wurde durch kräftiges Ueberbrausen mit einer Giesskanne abgewaschen, — und ich hatte die Freude, meine Stachelbeersträucher wieder frischgrün und von Raupen ganz befreit zu sehen.

Ende Juni 1872.

Dr. Th.

Anstrich für Klebgürtel gegen Frostspanner.

Da ich schon vielfache Versuche zum Vertilgen der Frostnacht-Schmetterlinge angewendet habe, will ich Ihnen mit diesem das sich mir bis jetzt am besten bewährte Mittel beschreiben.

Zu den betreffenden Ringen benützte ich Tapetenabfälle, welche im vorhergehenden Sommer gut mit Leinölfirniss gestrichen wurden, wodurch sie eine festere Consistenz erhielten; die auf 4—5" Breite geschnittenen Streifen wurden nun an ihrem unteren Ende einige Male umgeschlagen und dieser umgeschlagene Rand fest mit einem Draht oder Bindfaden am Baume befestigt und auch die obere Seite des Papierstreifens etwas angebunden. Die obere Hälfte des durch den Draht befestigten zusammengelegten Streifens wird nun etwas zurückgebogen, wodurch eine kleine Rinne entsteht, welche nun mit dem unten beschriebenen Leim ausgefüllt wird, wobei auch der Papierstreifen selbst gestrichen wird.

Hierbei erzielte ich folgende Vortheile: Einmal kann gar nichts von dem Leim am Stamme herunterlaufen, zweitens kann es nicht vorkommen dass weibliche Thiere über den Leim hinwegkommen können; — indem ich beobachtete, dass bei gewöhnlichen Papierstreifen das weibliche Thier so lange am Stamm unterhalb des Ringes herumläuft, bis es doch noch eine etwas angetrocknete oder dünn gestrichene Stelle findet, welche es passiren kann, dieses kann auf vorbeschriebene Weise nicht vorkommen, indem das Insekt, nachdem es den Rand der Rinne erstiegen und mit dem Leim in Berührung kommt, sofort auf dem erhöhten Rande das Gleichgewicht verliert und sich in den Leim einarbeitet. Zum Beweise der Vorzüge, will ich die Resultate von 5 Abenden von einem Apfelbaum mittlerer Grösse wie folgt mittheilen.

Die Zählung der gefangenen Thiere an jedem Morgen ergab folgende Summe, nachdem schon die Tage vorher sich mehrere männliche und weibliche Thiere gefangen hatten.

1. Abend	124	Thiere	101	männliche	23	weibliche.
2. „	93	„	77	„	16	„
3. „	70	„	62	„	8	„
4. „	20	„	17	„	8	„
5. „	23	„	22	„	1	„

Es fingen sich ausserdem an 4 um den Baum eingesteckten mit Leim bestrichenen Reisern 86 männliche Thiere (kein weibliches),

ausserdem fanden sich am Stamme auf der Erde liegend noch mehrere männliche und 18 weibliche Thiere, welche, nachdem sie vergeblich versucht hatten, über den Leimring hinwegzukommen, erschöpft niedergefallen und gestorben waren, bei näherer Untersuchung fand ich, dass alle am Leimring und auf der Erde gefundenen Thiere vollständig von gelblichen Eiern ausgefüllt waren, und habe ich mehrere aufbewahrt um zu erfahren, ob dieselben noch lebensfähig sind.

Nachdem die Papierringe nochmals gereinigt und frisch gestrichen worden waren, fand ich an dem oben erwähnten Ringe kurz vor Weihnacht, — indem ich nach der Zeit nicht wieder nachgesehen hatte — abermals 43 männliche und 11 weibliche Thiere daran.

Das Wetter war während der ersten 3 Abende still und warm, während es die beiden letzten Abende nass und kalt war, worauf Schnee und Kälte folgte, mithin mussten die zuletzt gefundenen Thiere erst im Dezember sich gefangen haben, da die erste Beobachtung Ausgangs November gemacht wurde. Die Zahl der gefangenen männlichen Insekten blieb sich fast bei allen Bäumen im Verhältniss zum weiblichen gleich, blos in der Menge zeigten sich einige Unterschiede, es fingen sich überhaupt an Birnbäumen weniger wie an Apfelbäumen, sowie bei manchen Bäumen sich auf der Erde um den Stamm mehr todte weibliche Thiere fanden, als sich auf den Leimringen gefangen hatten.

Ausser dem Frostnacht-Schmetterling fingen sich an dem betreffenden Apfelbaum während der 5 Nächte noch 13 kleine Rüsselkäfer, welche ich nach einer Beschreibung für *Anthonomus pomorum* halte, sowie später nochmals 17 Stück von derselben Sorte, sowie 8 kleine bläulich glänzende Käfer, diese letzteren fanden sich hauptsächlich an den Ringen der Birnbäume. Dergleichen Ringe bin ich gern bereit, sich dafür Interessirenden einzusenden.

Bemerken muss ich noch, dass bei einigen mit Willen ohne Ring gelassenen Bäumen sich kein todtes Insekt an der Erde fand, während bei dem mit Ringen versehenen sich dieselben überall auffinden liessen.

Den Leim bereite ich wie folgt: Man koche Rüböl 5 Pfd., Schweinschmalz 1 Pfd. bis auf zwei Drittheilé der Masse zusammen ein und setze dann hierzu unter beständigem Umrühren noch 1 Pfd. Terpentin (dicken) und 1 Pfd. Colophonium, welche beiden letztern Substanzen erst zusammen geschmolzen werden.

Die ganze Masse muss eine dicke, sich in kaltem Zustande leicht mit einem Pinsel aufzutragende Beschaffenheit haben, welches, sollte sie noch zu dünn, durch längeres Kochen, sollte sie zu dick sein, durch Zusatz von Oel, nachdem die Masse wieder erwärmt worden ist, sich leicht erreichen lässt.

Diese so zubereitete Masse zeigt sich nach beinahe 4monatlichem Gebrauch noch bedeutend klebrig und kostet mich das Pfund 7 sgr.

Rathenow.

L. Merkel, Obergärtner.

Auffallende Erscheinung bei jungen Birnenfrüchten, in welche die *Sciara piri* Eier gelegt hat.

Ueber das bisher von mir nicht wahrgenommene Vorkommen von Maden der *Sciara piri* in jungen Birnenfrüchten habe ich schon früher berichtet. Obwohl es v. J. sehr wenige Birnen gab, ist das verderbliche Insekt doch, wie ich hoffte, noch nicht wieder verschwunden und konnte ich diesmal zugleich eine eigenthümliche Beobachtung über die jungen, mit Eier des gedachten Insektes belegten Früchte machen. Seit mehreren Jahren hatte ich bereits bemerkt, dass einzelne junge Birnen schon rasch anschwellen, wenn die grosse Mehrzahl nach der Blüthe Wachstum noch gar nicht zeigte, und kam, da solche, den andern im Wuchse voraneilenden jungen Birnen zugleich immer mehr breit als hoch und rundlich waren, auf den Gedanken, ob diese Früchte vielleicht von Maden der *Sciara piri* besetzt seien und der Reiz, den die Entwicklung der noch kleinen Maden in den jungen Früchten verursacht habe, etwa das rasche Wachsen solcher Früchte veranlasst habe. Dies hat sich völlig bestätigt, nachdem ich eine Anzahl solcher Früchte mir gezeichnet hatte. Die Erscheinung ist insofern abnorm und eigenthümlich, als die Maden der *Tenthredo*-Arten, die in jungen Birnen auch häufig vorkommen, sogleich ein Stillstehen der damit behafteten jungen Frucht im Wuchs verursachen, so dass die Made, um sich genügend zu entwickeln, noch 1—2 inzwischen etwas gewachsene junge Früchte anbohrt und vernichtet, während bei den Maden des obgedachten Insekts das Gegentheil eintritt, bis die Maden das Innere ziemlich ausgefressen haben und schon zur Verwandlung gelangen können.

Im Mai 1872.

Oberdieck.

Ueber einige Feinde der Obstbäume.

Einer meiner Freunde erhielt vor kurzer Zeit von einem Bekannten aus dem Murgthale abgestorbene Apfelzweige mit dem Ersuchen zugesandt, hiernach festzustellen, was die Ursache der Krankheit der betr. Bäume und wie dem Uebel abzuhelfen sei. Der Einsender der Zweige bemerkte, dass er Zwergobstbäume von Metz bezogen habe, von welchen die Birnen ganz gesund geblieben seien, während ein grosser Theil der Zweige der erhaltenen Apfelbäume trocken geworden und nach kurzer Zeit vollständig abgestorben sei. Da mein Freund sich den Grund der Krankheit nicht erklären konnte, stellte er mir die Zweige mit der Bitte zu, denselben zu ermitteln. Mein erster Gedanke war, dass das Absterben der Zweige eine Folge von Blutläusen sei, da ich aber keine wulstigen Auswüchse bemerkte, unterzog ich solche einer aufmerksamen Untersuchung und fand bald zu meinem Erstaunen einzelne Löcher in den Zweigen, die sich als die Enden langer, durch das Holz hinziehender Gänge herausstellten. In einem derselben entdeckte ich einen kleinen Käfer, den ich als den Ungleichem Borkenkäfer (*Bostrychus dispar*) erkannte. Obschon ich wusste, dass derselbe an Laubhölzern, besonders Eichen, Buchen und Birken grosse Verheerungen anrichtet, so war mir doch bis jetzt kein Fall bekannt, dass derselbe auch an Obstbäumen wenigstens wesentlichen Schaden verursacht hatte*); ich halte es deshalb für Pflicht, die Leser der „Illustrierten Monatshefte für Obst- und Weinbau“ mit diesem Feinde der Obstbäume bekannt zu machen und erwähne hier das Wichtigste über dessen Naturgeschichte. Der Ungleiche Borkenkäfer ist 2 Mm. lang, dessen Weibchen etwas grösser und mehr oval, schwarz oder dunkelbraun, behaart und lebt sowohl in vollkommenem als Larvenzustande in dem Holze vieler Laubhölzer, worunter auch der Aepfel, Pflaumen und Zwetschen, in Folge dessen die Zweige derselben absterben, ja oft ganze Pflanzungen hievon zu Grunde gerichtet werden. Aehnlich wie der Borkenkäfer schaden auch 2 Splintkäfer (*Scolytus* oder *Eccoptogaster pruni* und

*) Dieser Käfer hat wiederholt an Obstbäumen und namentlich Apfelbäumen grossen Schaden angerichtet; ich fand z. B. davon angegriffene Bäume in der Gegend von Urach in Württemberg und erfuhr, dass dieser Käfer vor etwa 30 Jahren in der Gegend von Anspach grosse Verheerungen angerichtet habe; auch Schmidberger berichtet über grosse Verluste, welche er durch diesen Käfer in seiner Obsteraagerie zu erleiden hatte.

E. rugulosus), welche jedoch nicht so häufig auftreten und hauptsächlich nur in der Rinde und im Splinte vorkommen. Als Gegenmittel dürfte gegen den genannten Käfer folgendes zu empfehlen sein: Abschneiden und Verbrennen der befallenen Zweige, welche an dem Einschrumpfen der Rinde zu erkennen sind, und sorgfältiges Reinigen der Rinde, unter welche die Weibchen ihre Eier legen; ferner Bestreichen der gereinigten Stämme und Aeste mit durch Wasser verdünntem Baummörtel (bestehend aus etwa $\frac{2}{5}$ Lehm, $\frac{2}{5}$ Rindsmist und $\frac{1}{5}$ Kalk), welcher längere Zeit an den Bäumen klebt, als die für ähnliche Fälle sonst meist angewandte Kalkmilch.

Carlsruhe, im Juni 1872.

Gartenbaulehrer **Schle**.

Aus Südrussland.

Der Aufsatz des Herrn Pfarrer Fischer S. 261 de 1871 über Frostschaden an den Obstbäumen veranlasst mich, Einiges über meine hier gemachten Beobachtungen mitzuthellen.

Der Sommer 1870 war nicht nur im Westen, sondern auch hier im Osten ein ganz ungewöhnlicher, meistens nass und kalt, was hier zu den Seltenheiten gehört. Dennoch war der Obst-Ertrag in manchen Gegenden ein ordentlicher zu nennen, obgleich Früchte in Grösse und Geschmack vieles zu wünschen liessen. Die Bäume bildeten aber sehr reichlich Fruchtknospen, dass für 1871 ein gutes Obstjahr, hauptsächlich auch von Steinobst zu erwarten schien. Der Herbst brachte fortwährend Regen, wodurch die freudige Hoffnung stark in's Schwanken kam; die Vegetation an den Obstbäumen wollte dadurch nicht zum Abschluss gelangen, so dass der daraus entstehende Schaden bei einem folgenden schlimmen Winter leicht vorauszusehen war. Herr Pfarrer Fischer sagt ebenfalls in seinem Aufsatz: „dass die Bäume in zu feuchtem Boden in den Winter kamen“, welches eine verlängerte Vegetation hervorrief und wie die Anmerkung der Redaktion sagt, „der Trieb nicht zum Reifen kam“. Winterfeuchte ist den Bäumen nur zusageud und hier in unserem Klima zu ihrem Gedeihen unumgänglich nothwendig; denn fehlt solche, so sieht es hier in den trockenen, heissen Sommeru mit den Obstbäumen manchmal fatal aus.

Anfangs, d. h. bis Mitte Januar stieg die Kälte nicht über 16° R., wobei seit Anfang Dezember eine ordentliche Schneedecke lag. Von diesem Zeitpunkte an kam es dann zu einer recht sibirischen Kälte, welche durch einen tollen, drei Tage dauernden Schneesturm eingeführt wurde, bei welchem Unwetter Eisenbahnen auf 6 Tage ihren Verkehr einstellen mussten, ja Züge buchstäblich eingeweht wurden und viele Menschen und Thiere, die auf dem Wege von diesem Wetter überrascht wurden, zu Grunde gingen. Und gerade während diesem tollen Wetter hatten sich Gartenliebhaber mit mehreren von uns hier stationirten deutschen Gärtnern in Kremenschug versammelt, um den Plan zu entwerfen, für Südrussland einen Gartenbauverein zu gründen, welcher aber leider bis auf den heutigen Tag noch nicht seine Lebensfähigkeit fand. Wahrscheinlich hat er dazumal stark an Frostschaden gelitten!

Den ersten Tag dieses Sturmes hatten wir noch ziemlich gelinde Temperatur, in sausendem Wirbel klatschten mächtige nasse Flocken herunter. Die andern zwei Tage aber brachten bei fortwährendem Schneewirbel 26—29°, welche hohe Grade mehrere Tage auch nach dem Sturme noch anhielten. Dieser schnelle Umschlag, bei dem erst nass aufliegenden Schnee hat wohl den Hauptschaden verursacht, denn alle Bäume zeigen den Frostschaden auf der Sturmseite. Auch bemerkte ich vielfältig bei jungen Bäumen in den Astwinkeln Frostplatten, die von dem nass eingewehten Schnee herrührten, der bei dieser Kälte ordentlich verglaste, und natürlich die noch etwas zartere Rinde junger Bäume zerstören musste. Darauf folgendes Thauwetter machte zwar noch einmal einem, wenn auch nicht so starken Froste bis Anfang März Platz. Die Frühjahrswitterung war wiederum keine sehr günstige, vorherrschend starke kalte Nordwinde, die das frühe Veredeln sehr erschwerten, wodurch z. B. von edel gemachten Kirschen viele wieder zurückgingen.

Den Birnen, ausser einigen hiesigen Sorten, bekam der Winter am Schlimmsten. Was von jungen Bäumen nicht total erfror, war voll von Frostplatten, dass an kein Verschmieren und Kuriren zu denken war, sondern solche am Besten gleich ausgemerzt wurden. Grosse Bäume verloren sogar ganze Astparthien, und es giengen mir einige starke Stämme Holzbirn, die zu Sortenbäumen umgewandelt waren, bis zur Erde herunter ein.

Aepfel kamen, ausser einigen jungen Bäumen einzelner Sorten, glücklicher durch. Am meisten litten junge Bäume der Winter-Gold-

parmaine. Ich verlor in einer vor zwei Jahren gemachten Pflanzung 68 Stück; möchte darum aber keineswegs behaupten, dass diese prächtige Sorte nicht dauerhaft ist, indem ich den Grund darin fand, dass diese Bäume bei ihrem zu üppigen Wachsthum nicht die Holzreife erlangten, um solchem Unwetter zu widerstehen. Andere stärkere Bäume derselben Sorte, die schon etwas mässiger trieben, kamen gut durch, blühten und setzten auch etwas Früchte an; zwei Probeweige auf einem starken Sortenbaum sassen sogar recht voll und bildeten ihre Früchte, trotz der seit Mitte Juni bis Anfang September dauernden grässlichen Hitze, ganz normal aus. Bei meinem zwar nicht sehr grossen, 127 Nro. enthaltenden, Apfelsortimente bemerkte ich weitere Nachwehen des Winters am „Gravensteiner“, von welchen bei jüngeren Bäumen die Triebe stark erfroren, ebenfalls auf zwei starken mit dieser Sorte vor mehreren Jahren unveredelten Bäumen, froren die Blütenknospen radical ab. Weiter nahmen mehr oder weniger Schaden: der Tiroler Rosmarin, Sary Sinap, Calvill blanc d'hiver, welch' letztere Sorte als Standbaum, sowie Probeweige auf Sortenbaum ganz verloren ging; Charlamowsky, der hier sehr viel angepflanzt ist und wird, immer einer der reichtragendsten und hier sehr gesuchter Apfel, versprach auch für 1871 den schönsten Ertrag. Im Frühjahr zeigten sich aber die meisten Blütenknospen erfroren und die sich entfalteten, setzten nicht an. Diese Sorte ist an und für sich sehr dauerhaft, wahrscheinlich fingen bei dem nassen Herbstwetter die Knospen an zu schwellen, was sie dann mit ihrem Tode bezahlen mussten. Sonst fand ich bei den Apfelbäumen nur leichte Beschädigung, d. h. an Standbäumen; in der Schule bekam manches Bäumchen sein Theil weg und lieferte dieser Winter den Beweis, dass der Apfelbaum eine gute Dosis Kälte, sowie starken Temperaturwechsel ertragen kann, hauptsächlich wenn die Bodenverhältnisse ihm günstig sind, ehe es seinem Leben zu nahe geht. Im Laufe des Sommers hat Natur, nebst eigener Beihilfe, bereits sämtlichen Schaden wieder glücklich auskurirt, dass wenig mehr zu sehen und der Verlust an Aepfeln ein kleiner ist.

Bei Steinobst scheint der Winter es recht auf die gewöhnliche Zwetsche abgesehen zu haben, von welcher junge Bäume bis auf die Wurzel zurückgingen, armstarke sogar vielfältig von demselben Schicksale ereilt wurden. Andere Pflaumensorten kamen nicht zum Blühen; sonst war der Schaden ein kleiner. Wer Süsskirschen hatte und behalten wollte, musste eine Neupflanzung vornehmen. An

Doppelter Glaskirsche und der Montmorency, hier unter dem Namen „Spanische“ bereits in jedem Garten angepflanzt, die hier den Ersatz für Süßkirschen geben, erfroren die Blütenknospen; die Bäume selbst nahmen keinen Schaden. Diese beiden Sorten finde ich für Gegenden mit harten Wintern nicht empfehlenswerth, da in solchen höchstens alle 3—4 Jahre eine besondere Ernte eintritt; setzen zwar hier jedes Jahr übervoll Blütenknospen an, doch fand ich im Frühjahr im Innern die Köpfechen braun, welches ich immer nach ungünstigen Wintern beobachtete. Am Besten bewährte sich, d. h. an Dauerhaftigkeit und Tragbarkeit, die von mir erst seit einigen Jahren angepflanzte „Lothkirsche“, welche die Einzige war, die diesen Winter ohne allen Schaden erstand und von allen Kirchensorten allein Früchte hatte.

Reben wintern gut (bis 1' mit Erde bezogen) und eine im Frühjahr 1870 gemachte Pflanzung von circa 900 St., die durch verschiedene Um- und Missstände zum Theil sehr schwach blieben, glaubte ich gewiss auf die Verlustliste bringen zu müssen, doch zu meiner grössten Freude trieben Alle kräftig aus und bildeten bei diesem Bratsommer schönes reiches Holz.

Wo Herbstpflanzungen gemacht wurden, fand ich viel Frostschaden, und diese Unvorsichtigkeit begeht bloß derjenige, der mit hiesigen klimatischen Verhältnissen nicht recht betraut ist, denn Herbstpflanzung bleibt immer ein Risiko und es gingen die meisten im Herbst gepflanzten Bäume zu Grunde; sowie gleiches geschah, wenn Jemand beim Einschlagen von Obstbäumen den Fehler beging, Stamm und Krone nicht mit Erde zu bedecken, und hatte im Frühjahr zu dem Auspendeln bloß Wurzel- statt Baumkronen.

Zu dem Frostschaden kam unglücklicherweise in Gegenden Mäuse- und Hasenfrass dazu, welche manchen Baum gut zurichteten, indem durch den starken Schneefall für diese Gäste Nahrungsmangel eintrat.

An sehr starke, oft vorkommende Kälte, sowie grosse Trockenheit gewöhnt sich der Obstbaum, man sagt, „er ist akklimatisirt“. Nach engern Begriffen ist dieses eigentlich falsch, denn eine akklimatisirte Pflanze sollte ihre Vegetationsperiode den klimatischen Verhältnissen ihres neuen Standortes anpassen, was aber nicht der Fall, wie an so vielen in Gärten kultivirten Sträuchern und Bäumen zu sehen, wie z. B. Aprikosen und Pfirsiche ihre Triebe beginnen, auch in eine Lage versetzt, wo um diese Zeit noch nicht die nöthigen Wärmegrade vorhanden; hingegen wieder viele derselben aus Gegenden

mit später eintretendem Frühjahr stammend, in solche mit den günstigsten klimatischen Verhältnissen verpflanzt, ihren Trieb nicht viel früher wie in ihrer Heimath anfangen, was z. B. an der Akazie (*Robinia pseudo Acacia*) am Besten zu bemerken ist. Dieser Baum kann hier als ganz eingewöhnt und eingebürgert betrachtet werden, und dieser Winter tödtete doch einen grossen Theil, dabei Bäume mit $1\frac{1}{2}$ —2' Durchmesser an oft ganz geschützten Stellen bis auf die Wurzel herunter. Aus diesem Falle wäre zu ersehen, dass eine Eingewöhnung oder wenn man es Akklimatisation nennen will, für aus andern Gegenden eingeführte Pflanzen, ja noch Sorten, wobei allerdings noch verschiedene Verhältnisse in Betracht zu ziehen sind, immer nur bis zu einem gewissen Grade gelingt.

Der Schaden an den Obstbäumen wäre hier also immerhin auch ein grosser; ein doppelter, da seit einigen Jahren Liebe und Interesse für Obstbau zugenommen hatten und dieser Winter, oder vielmehr der entstandene Schaden die Freude an demselben vielfältig vernichtet hat, dass man wieder das alte Lied singen hört: „Hier gedeiht kein Obstbaum.“

Palmyra in der Ukraine.

E. Lieb.

Nachschrift von Oberdieck zu dem vorstehenden Aufsatze: Die vorstehende Conception des Herrn Verfassers, der sich als ein genauer Beobachter zeigt, habe ich mit vielem Interesse gelesen und bedaure es, dass ich nicht schon bei dem Drucke meiner kleinen, soeben als Vereinsgabe versandten Schrift über Erfrieren vieler Gewächse, auch unserer Obstbäume in kalten Wintern Kunde von dem Aufsatze gehabt habe, den ich meiner Schrift hätte mit einverleiben mögen und wenigstens öfter auf denselben Rücksicht genommen und darauf verwiesen hätte. — Wer den vorstehenden Aufsatz mit meiner Schrift vergleicht, wird finden, dass der Herr Verfasser in den allermeisten Punkten mit meinen Beobachtungen und Ansichten übereinstimmt; viele meiner Beobachtungen und Darlegungen werden durch das vorstehend Angeführte bestätigt oder illustriert (z. B. gleich durch die Nachricht über das Erfrieren vieler Stämme der Winter-Goldparmäne, ohne dass man darin schon diese Sorte für besonders weichlich für Frost halten dürfte) und nur darin hauptsächlich ist Verschiedenheit, dass ich von an den Bäumen schmelzendem und dann wieder gefrierendem Schnee Schaden nicht

fürchte, wenn er nicht etwa mechanisch dadurch angerichtet wird. Auch von einiger Angewöhnung bis zu einem gewissen Grade bei Pflanzen fremder Länder an ein anderes Klima urtheile ich etwa noch etwas günstiger, als der Herr Verfasser, wengleich auch er Etwas davon statuirt, und möchte ich als eine Thatsache, die eine allmähliche Angewöhnung von Pflanzen an ganz veränderte Umstände beweist, die schon von älteren Phytonomen gemachte Erfahrung anführen, dass bei Tage blühende Pflanzen in einen Keller gebracht, der Nachts stark erleuchtet wurde, Anfangs die Blumenkronen noch öffneten, wenn es oben Tag und im Keller dunkel war, und trotz der am Abend wieder beginnenden starken Erleuchtung im Keller die Blumenkronen wieder schlossen, dies indess nach einiger Zeit änderten und Nachts, bei Beleuchtung, im Keller blüheten, während sie am Tage, wenn es im Keller wieder dunkel war, die Blumenkronen schlossen. — Ohne Zweifel haben sich die Obstbäume in Südrussland an die dort heissen Sommer und mitunter recht kalten Winter schon etwas gewöhnt und ihre Vegetationsverhältnisse darnach etwas abgeändert; namentlich kommen die Triebe wohl allermeistens reifer, als oft bei uns, in den Winter, waren auch im Herbste 1870 dort wohl reifer, als bei uns und selbst in Böhmen, und erlitten daher selbst von 28° Kälte noch nicht so beträchtlichen Schaden, als 1871 in Böhmen und mehreren anderen Gegenden von Deutschland. — Da ich den vorstehenden Aufsatz erst zur Ansicht erhielt, als schon der grössere Theil meiner kleinen Schrift schon fertig war und damals durchaus selbst die Zeit nicht gewinnen konnte, eine beabsichtigte Nachschrift dazu zu concipiren, so will ich diese nun zugleich dazu benutzen, noch ein paar in und nach dem Winter 1871/72 gemachte Erfahrungen hier hinzuzusetzen. Dieser Winter richtete, wie ich schon in der Schrift berichtet habe, eben weil die Triebe der Obstbäume noch etwas weniger reif, als im Herbste 1870 in den Winter gekommen waren, schon nach etwa 18, vielleicht 20° R., welche Kälte in ein paar Tagen im December 1871 hier stattfand, in meiner Baumschule etwas grösseren Schaden an, als selbst der Winter 1870/71 verursacht hatte und waren viele Birnenreiser und die Reiser der meisten Süsskirschen unter der Rinde schon gegen Ende December, als wieder Thauwetter eintrat, etwas, manche selbst merklich gebräunt. Dieser Winter widerlegt am besten die in Thüringen und Böhmen ziemlich allgemein gehegte Ansicht, dass der Frostschaden hauptsächlich durch den Contrast in den über dem

Schnee einer starken Kälte ausgesetzt gewesenen Theile des Stammes und der Krone gegen die unter dem hochliegenden Schnee gar nicht gefrorene Wurzel herbeigeführt worden sei und meinte man, der Schaden würde längst so beträchtlich nicht geworden oder verhütet worden sein, wenn die Wurzel mit gefroren gewesen wäre und der Saft, wie man sich ausdrückt, durch den Frost auch in der Wurzel zum Stillstande gebracht worden wäre. Der Schaden lag vielmehr darin, dass zur Zeit der scharfen Fröste noch zu viel Saft in Stamm und Reisern steckte, der nicht, beim Reifwerden der Triebe, naturgemäss mehr zurück getreten war und dieser Saft durch den Frost plötzlich und auf mechanische Weise zum Stillstande gebracht worden war. Wäre er durch den Frost auch in der Wurzel plötzlich zum Stillstande gebracht worden, so wäre dadurch der zu viele Saft aus den oberen Theilen nicht herabgekommen, vielmehr hätte sich derselbe Schaden auch noch mit auf die Wurzel erstreckt und wäre nur grösser geworden. Als ich Ende December 1871, als Alles über dem Schnee aufgethaut war, die Reiser anschnitt, fand ich diese für den Winter ungewöhnlich saftreich und dieser Umstand eben hat bei manchen Birnen und Süsskirschen den Schaden angerichtet. Schnee lag auch bei diesen Frosten wieder so hoch, dass der Boden unter dem Schnee gar nicht gefroren war, auch später nicht gefror und der Schnee lag eben so hoch in meinem Garten gleich hinter dem Hause, als in der Baumschule vor dem Orte, und hätte mithin, wenn der Contrast in den Thälern über und unter dem Schnee den Schaden verursacht, in beiden Gärten gleich gross sein müssen. Dies war aber nicht der Fall und im Garten hinter dem Hause zeigte sich auch an den da stehenden Quartieren von Baumschulstämmen auch an Birnen und Süsskirschen nur ganz unbedeutender oder gar kein Schaden, während nur in der Baumschule vor dem Orte Schaden sich zeigte, ohne Zweifel nur dadurch, dass es ganz ausser dem Orte und in dem auch etwas tiefer liegenden Gärten vor dem Orte um mehrere Grade kälter war, als im Garten beim Hause.

Meine schon in der Schrift ausgesprochene Ansicht, dass die bei manchen Sorten eingetretene Bräunung unter der Rinde keinen Baum tödten werde, hat sich in den letzteren Wochen bestätigt. Auch in der Baumschule vor dem Orte wächst alles gut weiter fort und nur 2—3 etwas krank. Birnenstämme haben gegen die Erde hin abgestorbene Rinde bekommen, so dass die darüber liegenden Theile trocken geworden sind. Auch die Annahme hat sich wieder

bestätigt, dass die Bräunung mancher Triebe unter der Rinde dem Angehen der Reiser nicht hinderlich sein würde; was ich davon aufsetzte, ist angegangen und macht bereits Blätter, und selbst bei einigen Reisern der Badasconer Riesenkirsche aus Ungarn, die durch den Frost unter den Süsskirschen wohl am stärksten unter der Rinde gebräunt war, entwickeln bereits junge Blätter; überhaupt gehen die von Süsskirschen auch auf Probebäume gesetzten Reiser weit besser an, als 1871, wie es ebenso auch mit Pflaumenreisern ist, und eine ziemliche Zahl von Pflaumenreisern, die ich gerade bei feuchten und milden Tagen auf Wildlinge aufgesetzt hatte, so dass Reis und Wildling recht saftreich aufeinander kamen, ohne dass Hitze und Wind den Saft auf den Schnitten getrocknet hätten, ist fast sammt und sonders angegangen; grössere Aeste an älteren Hauszweitschenbäumen sind in Jeinsen und der Umgegend und auch in meinem Garten beim Hause noch weiter abgestorben, ohne Zweifel indess nicht in Folge der Fröste des letzten Winters, sondern weil sie schon durch den Winter 1870/71 zu stark beschädigt worden waren. Jüngere Hauszweitschenstämme sind nach beiden Wintern hier nicht abgestorben. — Dagegen habe ich bemerkt, dass Birnenreiser von unter der Rinde gebräunten Sorten, die ich von Ende März an und ohne auf sie weiter zu achten, über der Erde hatte liegen lassen, als ich Mitte April versuchte, noch einige Sorten davon für Probeweige wieder zu beleben, an vielen Stellen schon braune, absterbende Rinde hatten, ohne Zweifel weil nicht früh genug gesunder aus dem Stamme oder Wildlinge kommender Saft ihnen zu Hilfe gekommen war, um das Leben kräftig wieder herzustellen. Nicht weniger scheint es sich ziemlich deutlich herauszustellen, dass ein Umpflanzen von Stämmen nach dem letzten Winter nicht günstig gewesen ist, von denen ich wohl 170 umpflanzte (grösstentheils Birnen, doch auch Pflaumen und Aepfel), indem sie bisher nur erst Blätter entwickeln, aber keinen Trieb zeigen, der indess vielleicht gegen Johannis noch kommt. Es ist allerdings in Jeinsen ziemlich allgemeine Erfahrung, dass man im ersten Sommer bei verpflanzten Stämmen zufrieden sein müsste, wenn sie nur Blätter entwickeln, während sie im nächsten Jahre dann sehr kräftig treiben, und bewurzeln im hiesigen Boden die Obstbäume sich schwerer neu, als an den meisten andern Orten; indess habe ich eine Verzögerung kommender Triebe bisher bei verpflanzten Stämmen doch nicht so allgemein gehabt, als diesmal, und rührt deren jetziger Zustand wohl mit daher, dass nicht gleich

junge Wurzeln da waren, die dem Stamme gleich reichlichen, gesunden Saft zuführen konnten. Von verpflanzten Birnenbäumen sind selbst 4 erst in den letzten 14 Tagen noch dadurch abgestorben, dass an unteren Theilen der Stämme grössere Stellen der Rinde abgestorben sind, wohl sicher, weil ihnen nicht durch die Wurzel genügender gesunder Saft zugeführt worden war, so dass der Schaden unter der Rinde gleich wäre ausgeheilt worden.

Die Blüthe der Bäume, die, nachdem es den Februar und März hindurch (mit Ausnahme von 5 leichten Frosttagen Mitte März) ungewöhnlich mild, häufig maiähnlich warm gewesen war, was auch im April meist so blieb, früh eintrat, war im allgemeinen gut, besonders reich bei Kirschen, von denen selbst die Süsskirschen reich angesetzt haben. Auch Birnen blüheten, um den 25. April in der Mehrzahl der Sorten und Stämme reich; doch scheint der Ansatz sehr geschmälert worden zu sein dadurch, dass die Blüthezeit bei ziemlich warmem (doch nicht heissem) und trockenem Wetter verlief und in der vollsten Blüthe mehrere Tage hindurch trockener östlicher Wind herrschte; wenigstens zeigen auf meinen Bäumen bis jetzt nur wenige junge Früchte ein Fortwachsen, was nicht Folge des Frostes im letzten December sein kann. Manche Sorten setzen indessen sehr reich an. Pflaumen und Hauszwetschen blüheten sparsam, wenige Sorten reich und scheinen noch sparsamer angesetzt zu haben, mit Ausnahme der Kirschpflaumen, die, weil es Nachtfroste nicht gab, wieder sehr reich angesetzt haben. Erst in der Nacht auf den 12. Mai ist unerwartet ein Frost eingetreten, der Kartoffeln über der Erde und gelaufene Vietsbohnen getödtet hat, doch den jungen Obstfrüchten nicht geschadet haben wird. Auch viele Apfelbäume blüheten wieder schön und reich, doch ist der gute Ansatz noch nicht näher sichtbar. Viele Aepfelbäume haben aber nicht nur in Jeinsen, sondern auch an unsern Chausseen wieder nicht geblüht, obgleich man, nachdem sie voriges Jahr theils wenig geblühet hatten, reiche Blüthe hätten erwarten sollen. Namentlich bei meinen vielen schon grossen Zwergapfelbäumen auf meinen Johannisstämmen (die wohl nicht der ächte Paradiesapfel sind) ist es mir aufgefallen, dass diese nicht nur schon im Frühlinge 1871 sehr wenige Blüthe hatten, sondern dasselbe bei den allermeisten Sorten auch 1872 ebenso ist, während ich nach dem nassen Sommer 1871 gerade bei diesen reiche Blüthe hätte erwarten mögen. Ich bin selbst auf den Gedanken gekommen, ob an diesen die Blüthe in der Knospe möglich erfroren

gewesen wäre und bedaure ich, dies nicht im Beginne des Frühjahrs schon untersucht zu haben, da ich nach letztem Winter dies gar nicht befürchtete, und wahrscheinlich ist es denn doch auch nicht, dass dies die Ursache der mangelnden Blüthe gewesen wäre, indem es bei vielen grossen Stämmen auf Wildling in hiesiger Gegend in beiden Jahren so gewesen ist. Der Apfel auf Johannisstamm geht überhaupt in meinem Boden nicht, und tragen auf dieser Unterlage manche Sorten wenig; wie ich denn z. B. einen schon 17 Jahre stehenden derartigen Zwergbaum von dem Purpurrothen Agatapfel im Garten beim Hause habe, der noch nicht über 5' hoch ist, immer sehr wenig oder gar nicht geblühet hat und mir erst 2, nicht zur Vollkommenheit gelangte Früchte brachte, während in Sulingen diese Sorte auf Wildling zu den tragbarsten gehört.

Schliesslich will ich bitten, auch den Aufsatz des Hrn. Geheimen Obermedicinalraths Dr. Göppert in den Monatsheften dieses Jahres, Seite 143, nicht zu übersehen, der über den Winter 1871/72 schätzbare Nachrichten aus der Gegend von Breslau gibt.

Jeinsen, Mitte Mai 1872.

Oberdieck.

Klagen über den Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen.

Die Klagen über den Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen sind in der neuesten Zeit so stark und häufig geworden, dass die patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Königreiche Böhmen sich aufgefordert fühlte, in ihren Sitzungen vom 17., 18., 19. März diesen Gegenstand zur Debatte aufzunehmen.

Diese Klagen sind wirklich gegründet und beziehen sich nicht im geringsten auf eine Veränderung der Zahl der Obstbäume; dagegen, was um so schlimmer ist, auf die Qualität der Obstbäume und deren Früchte. Ich habe diese Klagen durch 50 Jahre, in denen ich meine Aufmerksamkeit in sehr weiten Kreisen der Obstbaumzucht zuwendete, ganz gegründet gefunden. Ich glaube auch die Ursachen davon aufgefunden zu haben und bezeichnete als eine der Hauptursachen in den älteren Gärten die Aussaugung des Untergrundes, wohin die Wurzeln des Obstbaumes dringen, durch die ersten Bäume, wenn diese vielleicht ein Jahrhundert und darüber alt werden.

Es ist aber wirklich zu verwundern, dass man auf diese Hauptursache gar nicht aufmerksam wurde und aufmerksam gemacht, deren Wahrheit bezweifelte, da doch nicht sehr viel Scharfsinn dazu gehört, diese Ursache aufzufinden. Sie liegt freilich unter der Erde und ist dann lange nicht sichtbar, aber untrügliche Schlüsse führen auf sie hin.

Um meine Ansicht zu begründen, will ich unter vielen Hunderten von Beweisen nur einige recht schlagende anführen. Ich wohne in der Stadt Kaaden. Wenige Städte dürften eine so ausgezeichnete Lage für Obstbaumzucht haben; Hügel mit sanften Abdachungen gegen Morgen und Mittag wechseln mit dem fruchtbarsten Boden ab. Es ist Basaltboden. Das Klima ist ein sehr warmes, gegen Nordwesten und Norden zieht sich der schützende Wall des Erzgebirges hin. Vor mehreren hundert Jahren reichte sich Weingarten an Weingarten, welche ein Getränk lieferten, das für würdig erkannt wurde, auf der kaiserlichen Tafel in Prag neben dem besten ausländischen Weinen gekredenz zu werden. Der Weinbau wurde aufgegeben und die Anhöhen und Ebenen wurden mit Obstbäumen besetzt. Die Obstbäume verlangten viel weniger Arbeit als der Weinbau und gab sicherere Ernten und auch hohe Einnahmen. Denn der Obsthandel war sehr stark und die Obstsorten waren meistens sehr edle. Man weiss gegenwärtig noch den reichen Aprikosenbau zu rühmen, sowie die köstlichen Birnen, Aepfel, Kirschen und Zwetschen, man darf sich nur mit den ältesten Bürgern der Stadt in ein Gespräch über den Obstbau einlassen. Gegenwärtig sind fast alle Obstgärten ausserhalb der Stadt mit ihren edeln Obstsorten verschwunden; man führt ein Fuder Holz nach dem andern heim. Die einzelnen Obstbäume, welche man noch antrifft, sind meistens elende Stämme, welche nur noch Sorten 2. und 3. Ranges tragen. Die hier beliebte Beurré gris ist ungeniessbar, die Lange grüne sächsische Winterbirne ist im Geschmacke fad geworden. Nicht ein Fuder Obst kann von den für Getreidebau so fruchtbaren Kaadener Fluren geladen werden. Was an Obst ausgeführt wird, bringen die Obstpächter aus nahen und fernern Gegenden nach Kaaden. Ich frage, was ist die Ursache des so tief gesunkenen Obstbaues auf den Kaadener Fluren. Schon der frühere Weinbau mag den Untergrund sehr ausgesogen haben aus Mangel hinreichenden Düngers, er gieng desshalb zurück und wurde gänzlich aufgegeben. Ein gleiches Schicksal hat den Obstbau bereits ereilt.

Die Ursache des Rückganges sah ein hiesiger passionirter Obstbaumzüchter sehr wohl ein. Um seine Passion zu befriedigen, kaufte er einen uralten Obstgarten bei der Stadt, rottete die alten Obstbäume bis auf einige wenige bessere aus und pflanzte frische. Der Garten konnte keine bessere Lage haben; allein er baute wenig Obst von seinen tausend Obstbäumen, kaum genug für sein Haus. Ich hörte ihn öfters sagen, aus einem alten Garten ist nichts mehr zu machen; besser hätte ich mit dem Ankaufe eines Stückes Grund gethan, auf welchem noch kein Obstbaum stand. Er konnte alle Jahre nicht genug Bäumchen nachsetzen; so viele fand er eingegangen oder dem Tode nahe.

Ich will einen Fall noch aus dem Erzgebirge herausgreifen. An der Eger, also sehr tief, liegt das Dorf Jokes mit weit ausgedehnten Fluren. Diese sind ein grosser Obstgarten, mitunter gibt es hier Riesenobstbäume. Der Boden ist veralteter Basaltboden, also der beste für die Obstbaumzucht. Diese besteht schon seit Jahrhunderten daselbst, es gedeihen hier edlere Sorten wie im Flachlande. Die Einwohner wurden durch Absatz des erbauten Obstes sehr wohlhabend. Ich schätzte die Zahl der Obstbäume auf 20—25,000 und der Bürgermeister stimmte mir bei. Das Dorf hat seine eigene Baumschule. In neuerer Zeit klagt man sehr über Unfruchtbarkeit der Obstbäume. Die edleren Sorten gedeihen gar nicht mehr, nur einige wenige Sorten liefern noch Obst. Bereits geht man daran, Holzschläge von den Obstbäumen zu machen, nachdem man lang genug auf ein besseres Erträgniss vergebens gewartet hatte. Ich war selbst, an Ort und Stelle, um mich von der Wahrheit der Aussage des Bürgermeisters und aller derjenigen, welche sonst das Obst in Jokes pachteten, zu überzeugen. Meine Neugierde, die Fluren dieser Gemeinde mit ihren Obstbäumen zu sehen, war gross. Es ist hier der stärkste Obstbau, der mir je irgendwo zu Gesichte kam. Die Obstbäume stehen hier nämlich fast so dicht, wie Waldbäume. Nun wer könnte noch zweifeln, dass hier der Untergrund von Nahrungsstoffen für den Obstbau ganz ausgesogen ist.

Der Waldbaum leidet in seinem Wuchse, wenn man ihm seine Abfälle zur Streu nimmt, die Düngung, die er sich selbst gibt. Der Boden wird für ihn erschöpft. Um so mehr muss diese Erschöpfung endlich bei dem Obstbaume eintreten, dem jährlich Alles genommen wird und der sich im Erträgniss mehr anstrengt als der Waldbaum.

Mein Vater besass den ersten Obstgarten ausserhalb dem Dorfe auf einem Stück Felde, welches den vortrefflichsten Weizenboden hatte. Nur ein kleiner Theil des Feldes und zwar der beste wurde für den Obstgarten benutzt. Der Garten wurde von den Grosseltern meines Vaters schon angelegt; er soll im vorigen Jahrhundert wegen des Reichthumes und der Güte seiner Früchte allgemein bewundert worden sein; doch im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts war seine Herrlichkeit dahin. Die Obstbäume standen elend da, viele ihrer Früchte waren kaum geniessbar; es waren deren so wenige, dass sie nur abgeschüttelt wurden. Nur ein einziger Baum war vom ersten Satze noch übrig, ein riesiger, höchst fruchtbarer Apothekerbirnbaum mit pfundschweren köstlichen Früchten. Seine Erhaltung und Fruchtbarkeit verdankte er einer ziemlich tiefen Wassergrube mit steilen Wänden, welche man zu seinen Füssen künstlich ausgrub und die immer etwas Wasser enthielt, das aus dem Garten zusammenlief. Das Teichelchen lieferte zugleich den Beweis, dass auch der Untergrund nicht schlecht war. Mein Vater gab sich alle Mühe diesen Garten zu erhalten; an Pflege fehlte es nicht im geringsten, er arbeitete mit Pflug und Spaten darin; versetzte neue Bäume an Stelle der eingegangenen mit aller Sorgfalt. Doch der Garten war vom Untergange nicht mehr zu retten, mit schnellen Schritten eilte er diesem entgegen. Da legte mein Vater noch eine Reihe Bäume auf demselben Felde ausserhalb des Gartens an und siehe da, sie gediehen ausgezeichnet. Nun was war natürlicher zu schliessen, als dass der Untergrund des Gartens für die Obstbäume keine Nahrungsstoffe mehr hatte.

Ich könnte noch viele Fälle der Erschöpfung des Bodens für die Obstbäume bringen, doch die angeführten mögen genügen. Diese Erschöpfung des Bodens mag auch die Veranlassung sein zu den vielen Klagen des Rückganges der Obstbaumzucht in Bezug der Qualität der Obstbäume und deren Früchte. Ich will nur noch einige Fälle anführen, wo eine bis auf die Wurzeln reichende angebrachte Düngung im Rückgange sich befundenen Obstbäume wieder zu neuem Leben brachte.

Mein Nachbar, ein intelligenter Mann, hatte in seinem Hausgarten zwei Obstbäume mit Beurré blanc. Die Früchte wurden von Jahr zu Jahr kleiner und geschmackloser; endlich bekamen sie schwärzliche Bitterflecken und wurden ungeniessbar. Die 2 Bäume zeigten ein armseliges Leben, machten schlechte Triebe und hatten

viel dürres Holz. Der Besitzer kam auf den glücklichen und sehr wahren Einfall; dass es hier im Untergrunde fehle. Durch seinen Hausgarten führte ein Kanal, der alte Unreinigkeit aus den weiter obenliegenden Häusern abführt. Diesen öffnete er und brachte die dicht geschwängerte Flüssigkeit bis zu den Wurzeln seiner zwei Bäume. In kurzer Zeit bekamen sie neues Leben und lieferten Früchte von normaler Grösse und Güte. Der Kanal, dessen Flüssigkeit er andämmte, blieb für ihn ein Schatz für alle seine Obstbäume und übrigen Pflanzungen, von dem er durch die ganze Zeit der Vegetation fleissigen Gebrauch machte.

Ein anderer Bürger klagte mir, dass die Früchte seines Jakobibirnbaumes bis zur Kleinheit von Haselnüssen herabgeschwunden seien. Ich fragte ihn, ob er viel Jauche besitze, was er bejahte und gab ihm die Anleitung, wie er sie benützen könnte zur Wiederbelebung seines Birnbaumes. Der Versuch brachte die besten Resultate.

Ich habe so manchen Baum durch blosses Wasser, das ich bis zu seiner Wurzel brachte, vom Tode gerettet und ihm neues Leben gegeben; besonders wenn dieser durch zu grosse Trockne litt. Wasser enthält auch nährenden Theile für den Obstbaum und löst die bei den Wurzeln befindlichen Nahrungsstoffe auf. Daher alle alten Obstgärten, die zeitweilig bewässert werden können und alle Obstbäume, die an fliessenden Wässerchen stehen, sich in ziemlich gutem Zustande fortbefinden; besonders bei länger anhaltender Trockne. Gewiss ist die Trockne ein grosser Feind der Obstbäume; sie können selbst von der reichsten Nahrung nichts aufnehmen. Selbst tägliches oberflächliches Begiessen der auf Gemüsebeeten stehenden Obstbäume rettet sie nicht von Krankheit und Tod, wie ich mich überzeugte.

In den Hausgärten und auf den Fluren der Stadt Kaaden stehen sehr viele Bäume mit der Beurré gris. Diese Birne gedieh früher sehr gut; daher sie sehr häufig angebaut wurde. Jeder Hausgarten enthält einige Beurré gris-Bäume; allein die Früchte zerreißen, bleiben hart und sind ungeniessbar in neuerer Zeit geworden. Mehrere dieser Obstbäume warf man ab und pflanzte geringere Sorten darauf, welche nun gedeihen! Hätte man alle diese Bäume mit einer Düngung versehen, welche bis auf die Wurzel reicht und so beschaffen wäre, dass sie von letzterer, der Wurzel, also gleich assimilirt werden konnte, man hätte alle diese Bäume mit ihrer köstlichen Frucht erhalten.

Ist es nicht offenbar, dass die Wiederbelebung kranker Obstbäume, welche durch die Wurzeldüngung hergestellt wurde, ein Zeugniß dafür, dass dennoch im Boden und zwar im Untergrunde etwas gefehlt, das durch die früheren Bäume vermindert oder ganz hinweggenommen wurde und dass dieses Fehlende nichts anderes ist, als gewisse für den nachfolgenden Baum nothwendige Nahrungsstoffe.

Ueberall, wo man die Wurzeldüngung zeitweilig vornahm, hat sie wahre Wunder gewirkt.

Was die Erfahrung lehrt, wird auch bestätigt durch die Wissenschaft, welche lehrt, dass alle Pflanzen beim Verbrennen Asche hinterlassen. Diese Asche enthält die mineralischen Bestandtheile, welche die Pflanze nur allein aus dem Boden beziehen kann, und durch welche sie im Vereine mit verbrennlichen Stoffen aus der Atmosphäre ihren Körper aufbaut. Ohne die mineralischen Stoffe aus dem Boden aufzunehmen, kann die Pflanze nicht wachsen, blühen und Früchte tragen. Will man eine Pflanze im Wasser ziehen, so muss man in dasselbe die zu ihrem Wachsthum unentbehrlichen mineralischen Bestandtheile geben. Man nennt dies Wassercultur. Nehmen wir z. B. den Apfelbaum, so erhalten wir bei dem Verbrennen von 100 Pfund seines Holzes etwas mehr als 1 Pfund Asche, in welcher sich 19 Procent Kali, etwas mehr als 7 Proc. Bittererde, 63 Procent Kalk, 5 Procent Phosphor, 3 Procent Schwefel und 8 Procent Kiesel sich befinden. Dazu kommt noch zu rechnen die Asche in seinen Blättern, die er jährlich erzeugt und wieder abwirft, die Asche seiner Blüthen und Früchte, welche er zum wenigsten alle 2 Jahre ansetzt; welche beide Aschen in einem Jahre nebst dem abgenommen Astholz gewiss auch $\frac{1}{4}$ Pfund und mehr betragen. Steht der Apfelbaum 50 Jahre und ist sein Holz 30 Zentner schwer, so hat er dem Boden gewiss 50—60 Pfund Bestandtheile in seiner Asche entnommen und diese Bestandtheile sind gerade für die Ernährung des Baumes die werthvollsten. Was im Boden noch zurückbleibt, hat für die Ernährung des Baumes wenig Werth, wie z. B. Thon, Sand, grössere und kleinere Steine, welche nicht verwittern. Wer könnte da noch zweifeln, dass der Boden, soweit seine Wurzeln reichen, nicht ärmer werde an Nahrungsstoffen für den Baum, dass er daran so sehr ausgesogen wird, dass für den nachfolgenden Baum nicht viel mehr übrig bleibt; dass er sich nur kümmerlich mit sammt seinen Früchten entwickeln muss! Die für das Wachsthum des Baumes nothwendigen Bestandtheile des Bodens kommen feineren

Wurzeln nicht von der Ferne her entgegen, sondern die Wurzeln müssen sie aufsuchen und wenn sie in der Nähe keine Nahrung finden, werden sie sich auch nicht leicht in weiterer Ferne fortbewegen können.

Ein sehr aufmerksamer und scharfsichtiger Mann, welcher nicht nur Blumen, sondern auch Obstbäumchen in Töpfen zog und viele Obstbäume ausgrub, versicherte mir, dass er die Erde in der Nähe der Pflanzen, insbesondere der ausgegrabenen Bäume, schon nach wenigen Jahren ganz verändert bemerkte, was nur daher rühren konnte, dass die Pflanzen Bestandtheile davon in sich aufnehmen. Es ist daher gewiss ein Irrthum, wenn man behauptet, dass der Boden unter und neben einem Obstbaume immer derselbe bleibe und für alle Zeiten einen Baum nach dem andern ernähren könne. Dann müsste der Baum eine Ausnahme von allen Pflanzen machen, welches gewiss eine Annahme wäre, welche allen Naturgesetzen widerspricht. Wir finden den Boden nach jeder Pflanzung verändert, geringer an seinen Bestandtheilen, also schlechter geworden. Durch nachfolgende Düngung, durch Ersatz des verloren gegangenen müssen wir ihn wieder in den vorigen Zustand zu versetzen suchen. Dieses ist auch beim Obstbaum der Fall. Nach 50 bis 100 Jahren ist der Boden unter und neben ihm so erschöpft an Nahrungsstoffen, dass ein 2ter, 3ter etc. Baum an der Stelle des früheren nur ein vollkommenes Leben erreichen kann, wenn seine Wurzeln durch beigebrachte Düngung unterstützt werden; ohne diese muss unumgänglich ein Rückgang in der Qualität des Obstbaumes und seiner Früchte befürchtet werden.

Merkwürdig ist aber dennoch, dass, wenn die edleren Sorten aus Mangel an hinreichender Nahrung nach langem auf derselben Stelle fortgesetzten Obstbau aufhören zu gedeihen, doch noch Sorten, wenn auch nicht 2ten so doch 3ten Ranges gedeihen; ob aber auch letztere bei längerer Fortdauer der Erschöpfung des Untergrundes aufhören dürften zu gedeihen, davon hat man bis jetzt noch keine Erfahrung. Es wäre vielleicht interessant, wenn Chemiker aus jeder Klasse der Obstsorten eine grössere Anzahl auf ihre Bestandtheile untersuchten, um zu erfahren, welcher ein allgemeiner Unterschied zwischen den Obstsorten 1., 2. und 3. Ranges obwalte; freilich müsste dazu nur eine Obstgattung z. B. Aepfel oder Birnen gewählt werden.

In einem folgenden Aufsätze will ich zeigen, dass Bäumchen, wie sie gegenwärtig in mehreren Baumschulen erzogen werden, auf keinem Boden Hoffnung geben, dass daraus ein gesunder, lang dau-

ernder, fruchtbarer Obstbaum entstehen werde. Würde eine solche Erziehung eine allgemeine werden, so könnten wir bald um alle Obstbäume kommen. Niemand würde mehr Lust und Liebe zum Obstbau haben.

Kaaden.

C. Ficher.

Eine Ansicht von dem Erfrieren fast sämmtlicher Zwetschenbäume in Böhmen in dem harten Winter 1870—71.

Wer unsere Zwetschenbäume vor dem harten Winter 1870/71 aufmerksam betrachtete, musste sie fast alle krank finden, besonders aber jene Zwetschenbäume, welche auf einem mehr trockenen Boden standen. Viele Landwirthe klagten aber auch schon vor dem erwähnten harten Winter darüber, dass sie mehr oder weniger von ihren Zwetschenplantagen verloren.

Die Kränklichkeit vor dem harten Winter verriethen die Zwetschenbäume dadurch, dass sie sehr sparsames Laub hatten. Dieses Laub sah ungewöhnlich grau aus und war mit vielen rothen Punkten behaftet; an abgestorbenen Aesten und Zweigen fehlte es nicht.

An dieser Kränklichkeit mögen freilich die trockenen Jahrgänge der Gegenwart sehr Ursache gewesen sein. Die Zwetschenbäume mussten davon besonders viel leiden; da ihre Wurzeln nicht so sehr in die Tiefe gehen, sondern mehr unter der Oberfläche hin verlaufen.

Dieses ist besonders bei der noch gewöhnlichen Aufzucht unserer Zwetschenbäume der Fall. Sie werden als Ausläufer unter dem Mutterstamm bis zum Verputzen stehen gelassen, sie schwächen den letzteren durch Entziehen von Säften und wachsen ohne baumschulmässige Dressur meistens verdreht und verkrüppelt empor.

Das Schlimmste bei diesen Ausläufern ist aber die Wurzelbildung; sie ist eigentlich eine unnatürliche, tritt erst später ein, die Wurzel setzt sich nicht wie bei den Sämlingen unter dem Stämmchen als Wurzelstock, sondern von den Seiten des Stämmchens an. Daher ist das Wurzelvermögen meistens schwach und zieht sich auch nicht sehr tief hinab, wo mehr Feuchte zu finden ist.

Daher konnte der harte Winter unter den schon vorher so kränklichen Zwetschenbäumen eine so grosse Niederlage anrichten. Mehr als $\frac{9}{10}$ sind abgestorben und sterben auch noch jetzt (1872) ab.

Nun stehen die meisten nach dem harten Winter abgestorbenen Zwetschenbäume noch jetzt (1872). Entweder liess man sie aus Nachlässigkeit stehen oder glaubte, dass viele derselben noch aus schlagen könnten.

Seit dem harten Winter machte ich viele Excursionen theils in die Nähe, theils in die Ferne, oft ganz allein, theils auch in Gesellschaft. Ganz natürlich zogen die vielen noch stehenden abgestorbenen Zwetschenbäume unsere Aufmerksamkeit auf sich und wir wunderten uns sehr, dass in den Reihen derselben dennoch hier und da ein Zwetschenbaum in aller Frische dastand. Die Frage, wie kommen diese wenigen Zwetschenbäume unversehrt durch den harten Winter, war eine ganz natürliche. Ein Umstand gab uns eine sehr wahrscheinliche Erklärung.

Wir hatten nämlich gehört, dass man in einer nahen grösseren Baumschule (zu Hagensdorf) zwei Tafeln mit Zwetschenbaumsetzlingen besetzt hatte. Die eine Tafel trug lauter gesammelte Ausläufer, die andere Tafel lauter Sämlinge. Die Ausläufer gingen in dem erwähnten harten Winter sämmtlich zu Grunde, die Sämlinge standen nach demselben frisch und gesund.

Was konnte wahrscheinlicher sein als der Gedanke, dass jene noch lebhaft fortvegetirenden Zwetschenbäume, die wir in den Reihen der abgestorbenen sahen, Sämlinge waren; da es gewiss ist, dass unter den Ausläufern, welche, unter den Mutterstämmen herangewachsen, zum Versetzen verwendet wurden, sich auch Sämlinge befanden, welche von den bei der Ernte weggeworfenen Kernen mit emporwuchsen.

Diese grosse Wahrscheinlichkeit sollte die Obstbaumzüchter denn doch bewegen, auch die Zwetschenbäume baumschulmässig, wie die Birn- und Apfelbäumchen zu erziehen, wo möglich aus Samen, etwa mit nachfolgender Veredlung mit Reisern von besseren Zwetschenvarietäten.

Eine reiche Bewurzelung, wie sie die Sämlinge erhalten, welche zugleich eine mehr natürliche und tiefer dringende ist, bleibt doch das Fundament des Wachsthums aller Obstbäume und macht diese widerstandsfähiger gegen ungünstige Witterungs- und andere Verhältnisse.

Der Zwetschenbaum verdient wohl diese sorgfältigere Erziehung, da er uns die nützlichsten Früchte liefert.

Kaaden, den 5. Juni 1872.

Karl Fischer, pensionirter Pfarrer.

Pomologisches aus Keszthély.

Aus einem Brief von Herrn Baron von Trauttenberg in Prag.

In Keszthély hielt ich mich im Sommer 1871 gegen 5 Wochen auf, fand in dem Garten des Grafen Tazsilo Feszteties bei dessen Gärtner Hr. Weichinger eine ausgezeichnete veredelte Aprikose, von der er mir Oculanden versprach und bei dem kaiserlich ungarischen Kämmerer Herrn von Bogyay, dem schöne Weingärten in Halap und im Bodocsaner Weingebirge gehören, ausser einer frühreifen im Juli reifenden grossen delikaten Pfirsich nichts besonders erwähnenswerthes.

Von Herrn Professor Belke in Keszthély nahm ich ein Verzeichniss seiner Obstsorten mit. In Keszthély Zalaer Comitats wird Pogacsza alma piros Rother Pogacsza Apfel und Pogacsza alma pecher weisser Pogacsza Apfel häufig gebaut. Am 16. August 1871 fand ich noch bei dem erwähnten Hr. von Bogyay einen Pogacsza alma, der 16 Loth wog, vom Jahre 1870 und obwohl für seine Conversirung gar nicht viel gesorgt war; der auch ganz gut war. Der weisse Pogacsza alma ist edler als der rothe. Auch im Mór-Weissenburger Comitats fand ich bei meinem Bruder beide Pogacsza alma sehr verbreitet, was diese beiden Pogacsza Apfelsorten gewiss auch verdienen, von den ich Ende Oktober 1871 in mehreren Mörer Obstgärten wirkliche Riesenbäume vollbehangen mit den schönsten Früchten fand, obwohl ihnen wenig Sorgfalt gewidmet war. Was nun den Namen Pogacsza alma betrifft, so heisst Pogacsza auf deutsch ein Kuchen nicht aber eine Küche, weil mehrere diesen Apfel Küchenapfel übersetzten —, seine Gestalt ist aber nicht gar so platt gedrückt, um ihn Kuchen-Apfel zu nennen.

Küche heisst ungarisch Kongha, und Kuchen oder Fladen lepeny oder pogacsza. Ich weiss aber, dass in Ungarn eine Ortschaft ist, die Bogas auf deutsch Bogensdorf heisst, das Beiwort Bogas bedeutet knorrig oder zackig. Im Ungarischen wird unser s wie sch und es wie tsch und a fast wie o und 'a wie unser selbes a ausgesprochen, auch wird das Dorf Bogas auch Bogæs Bogesdorf oder Bogendorf genannt, überdies Boga'es Distel und Haidekraut auch Ackerdistel, und so kann es auch sein, dass dieser Apfel von dem erwähnten Orte seinen Namen hat; dass aber der erwähnte Apfel in More so herrlich gedeiht, mag auch für Gegenden mit sehr kaltem und schneereichem Winter eine Anempfehlung sein, denn wenn auch

in More ein herrlicher ungemein starker und dabei lieblicher Wein wächst, von dem ich über allenfälliges Belangen einige Flaschen mit Vergnügen senden kann, die aus dem Keller der mir verschwägerten Familie der Grafen Feszteties sind, und auch delikate Melonen im freien Felde gedeihen, dort auch der Mais als eine Hauptnahrung der Bevölkerung gebaut wird, so ist die Winterkälte und der Wind oft furchtbar. So gingen meinem Schwager im Winter vor einigen Jahren 2 Pferde auf dem Wege von dem 10 Minuten entfernten Bahnhofe in Mor zu seinem Castel durch das Unwetter zu Grunde und er und sein Kutscher retteten nur mit Noth das Leben und in den letztverflossenen Jahren konnte mein Bruder vom 6. bis 16. Dezember von Mor bis zu dem dortigen Bahnhof wegen des fürchterlichen Schneewetters und der Kälte nicht gelangen. Um nun wieder auf Keszthély und den Plattensee zurückzukommen, bemerke ich, dass Hr. Prof. Belke auch unsere ausgezeichnete rationelle Obstsorten Ungarns und der damit verbundenen Länder besitzt und bei seiner unbegrenzten Gefälligkeit gewiss deren Verzeichniss und Pflanzpreise mittheilen wird. Bei Keszthély ist der Badeort, eigentlich blos das Hvoiz Bad mit den erforderlichen Kurbauwerken, der kleine See, in dem man badet, wird blos von einem der hervorbrechenden, als dem Gehalte nach Geyser ähnlichen Quelle gespeist, eine halbe Stunde von Keszthély entfernt.

Keszthély liegt an dem über 11 Meilenlangen und über 1½ deutsche Meilen breiten Plattensee und umgeben von den Comitaten Za'loi, Somoky und Vetzprim. Der fischreiche See dürfte für Ichtologen von grossem Interesse sein.

Die Wohlfeilheit des Obstes dürfte auch Unternehmungen zu dessen Trocknen, Welken und Einkochen mit Zucker lohnen. So z. B. kaufte ich aus 2. Hand 10 Stück gute Aprikosen um 1 kr., eine Mass der unveredelten Aprikosen um 3 kr., süsse Mandeln in der Schale um 6 kr., Aprikosen und Pfirsche werden grösstentheils auf Mandeln und auf Stämme der Kirschpflaume veredelt, von welchen letzteren die Kerne oder Steine aus Triest pfundweise bezogen werden. Die bei uns wenig fruchtbare und gar nicht gute Kirschpflaume ist schon in Keszthély fruchtbarer und dürfte nach dem so eben erwähnten in Triest und Umgebung nicht nur fruchtbarer, sondern auch besser sein.

Von Keszthély aus besuchte ich meinen früher schon erwähnten Freund Ludwig von Bogyay auf seinem fünf Stunden von Kesz-

thély entfernten Weingarten und Weinberge in dem unmittelbar an den Ufern des Plattensees oder Ballaton gelegenen Badacsoner Weinberge, wo er in seiner Rebenschule gegen 600 Varietäten des Weinstockes cultivirt, und zwar dirigirt er die Rebenschule selbst unmittelbar, ebenso wie die Kellerei.

Schade, dass das von ihm in Druck gegebene beschreibende Verzeichniss nur in ungarischer und nicht auch in deutscher Sprache aufgelegt wurde.

Bogyay hat einen solchen Absatz seiner Weinschnittlinge, dass er durch den Verkauf der unbewurzelten Reben die ganzen Kulturkosten deckt, und doch sind diese Reben gar nicht theuer, da das Stück der schon verbreiteten Sorte 3 kr. und das Dutzend 30 kr., die minder häufig verbreiteten das Stück 5 kr., das Dutzend 50 kr., noch weniger verbreitete das Stück 10 kr., das Dutzend 1 fl. und die seltensten Stücke 20 kr., das Dutzend 2 fl. kosten, und zu den Preisen der letzten Kategorie sind nur 5 Sorten.

Die Reifzeit ist genau bezeichnet — die bis Ende Juli reifen den mit „sehr früh reif“ = „igen Kora“

bis Ende August = „Kora“

bis Ende September = „Kozep“

bis Ende Oktober = „Keso“

bis Ende November = „igen Keso.“

Ebenso ist das Wachsthum des Rebstockes, dessen Fruchtbarkeit, die Grösse und der Geschmack, und Gestalt der Traube und Beeren — ob Tafel- oder Keltertraube durch einzelne Worte und deren Abkürzungen in dem erwähnten Kataloge bezeichnet, und wenn ich eine Verdeutschung dieser Bezeichnungen liefere, was ich recht gern thun will, so kann auch Jeder, der der ungarischen Sprache nicht mächtig ist, sehr leicht herausfinden.

Hr. Bogyay wird gewiss, wenn man sich unter Berufung auf mich an ihn wendet, seine Kataloge und Weinpreise und zwar auch unentgeltlich Proben seiner Weine mittheilen.

Seine Weine sind gewiss sehr ächt und wohlfeil von 20—40 fl. per östr. Eimer; unter halbe Eimer werden keine Weine verkauft. Nach meinem Urtheile ist sein Muscateller, dänn sein Oporto, — eine Art Vöslauer aus der portugiesischen Traube — Somszöllo Wein (Som heisst Cornus mascula, Szollo = Traube), Teyervillagos = Burgrunder Riesling und insbesondere Auvergnac gris höchst ausgezeichnet, dann ein süsser Dessertwein, der dem ächten Tokayer ganz

gleich, aber bedeutend wohlfeiler ist. Ich glaube der Eimer kostet nur 30 Gulden.

In dem grossen Weingarten des Vesprimer Bischofs wird im Badacsoner Weingebirge aus der Keknyelli Traube ein herrlicher, nicht sehr theurer Wein bereitet, um den man sich an die bischöfliche Weingärten- und Kellerverwaltung des Vesprimer Hr. Bischofs zu wenden hat.

Die Adresse des Herrn von Bogyay ist Keszthely-Zolmar Komitat in Ungarn. Hr. Bogyay verdanken wir auch die Badacsoner und Halaper Muskattrauben, und die Badacsoner Riesenkirsche.

Dann fand ich in Badacson auch eine herrliche, blaue, längliche, frühreife, ganz zwetschenartige Pflaume, deren Name dort nicht bekannt war, obwohl diese Pflaume — vielmehr Zwetsche einen sehr ungünstigen Standpunkt hatte, so waren die Früchte doch gross und sehr gut. Mehrere Früchte als Blätter am Baum sind merklich eine seltene Fruchtbarkeit.

Diese Pflaume oder Zwetsche dürfte sich vorzüglich nach Entfernung des Steins oder Kerns zum Trocknen eignen, der ganz hohl in der Frucht liegt und aus selber so zu sagen von selbst herausfällt, und gewiss die herrlichsten blauen Prunellen liefern wird.

Hr. von Bogyay versprach mir Pfropfreiser und liess in meiner Gegenwart auch einige Wildlinge oculiren.

Als ich nun meine Reise längs der nordwestlichen Ufer des Plattensees in dem durch seine alten *Tilia panonica* eigentlich americana, berühmten Badeort Füred (diese Linden sollen älter, als die Entdeckung Amerikas sein) so theilte mir wenigstens der verstorbene Professor Schmied, der Verfasser von Oesterreichs Wildbaumzucht, ein herrlich illustriertes Werk, der diese Andeutung von Waldstein und Kitaibel erhielt, fortsetzte und von Füred den Plattensee bei heftigem Sturm binnen $1\frac{3}{4}$ Stunden nach Sio Fog übersetzte und zu dem als Pomologen rühmlichst bekannten Fürst Bathyany'schen Hofgärtner Hr. Glocker zu einem Aufenthalt von einigen Tagen kam, so fand ich dort die oben erwähnte Pflaume oder Zwetsche, die Herr Glocker als Violette hative taufte. Bei Hr. Glocker fand ich herrliche und unter diesen auch viele national Ungarische, bisher noch nicht beschriebene Früchte, von denen ich später das Verzeichniss mittheilen werde. Leider dürfte in Glockers Aufenthaltsort eine Veränderung eintreten, da Fürst Bathyany verstarb, seine 2 Töchter die Alod Herrschaften theilten, und wenn die Besitzerin der dies-

falligen Hälfte Gräfin Draskowich, die genannte Herrschaft verpachten wird, Glocker kaum in Enying bleiben dürfte.

Glockers Adresse ist: Enying über Lepseny an der Eisenbahn in Ungarn letzte Post Enying.

Nun muss ich sehen, dass ich mein Schreiben abkürze, sonst komme ich nicht zu Ende und eile daher von Enying über Lepseny nach Stuhlweissenburg nach Mor, einer ungeheuern Herrschaft am Ausgange des berühmten, früher mit Recht berichtigten Bokonyer Waldes, von denen zur Herrschaft Mor allein gegen 40000 Juchart à 1200 □ Klafter gehören, welche Herrschaft mehreren Besitzern, darunter auch der Gemahlin meines Bruders Friedrich geb. Gräfin Fesztities.

Pomologisch Merkwürdiges fand ich hier sehr wenig, besonders weil ich erkrankt in Mor anlangte, wo mich aber der dortige herrliche Wein bald stärkte.

Es konnte nicht nur die Mor'er Gegend, sondern die meisten Wälder Ungarns eine unerschöpfliche Fundgrube für pomologische Forscher sein, denn in den Wäldern der meisten Comitate Ungarns wachsen Millionen von wilden Obstbäumen, von denen gewiss viele, sehr werthvolle Früchte liefern; allein Hirten, Jäger und vacirende Zigeuner schlagen diese Früchte vor der wahren Reife für sich, für das Wild (Hirsche und Wildschweine gibt es in der Morer und in anderen Gegenden Ungarns im freien noch in Menge) — theils auch für Rind, Schaf und Borstenvieh herab, ohne sich um diese Früchte und um die Bäume weiter zu bekümmern.

Des Bogaesa oder Pogaesa-Apfels habe ich schon erwähnt und so will ich noch dem herrlichen Morer Wein einige Zeilen widmen. Der Hauptrebsatz ist der dort so genannte Zierfandel, den ich für den grünen Sylvaner hatte, der einen äusserst starken, lieblichen Wein liefert; aus den am Stamme fast zu Rosinen vertrockneten Beeren fängt man jetzt an, einen sehr süssen Dessertwein zu pressen, der bis zu 30 fl. der Eimer bezahlt wird.

Im vorigen Jahre zahlte ich der Gräflich Fesztities'schen Kellerei den weissen, sehr guten Wein mit 10 fl., später mit 11 fl. für meine Freunde, denn ich selbst trinke nicht besonders viel Wein.

Prag.

Emanuel Freiherr von Trauttenberg.

Der Frostschaden an den Obstbäumen im Grossherzogthum Sachsen im Winter von 1870 zu 71.

Der Winter von 1870 zu 1871 hat in unsern Obstbaumpflanzungen so unerhört gewüthet, dass es dem Grossherzoglichen hohen Staatsministerium nicht unzweckmässig erschien, die von dem Unterzeichneten vorgeschlagene Anfertigung von Verlustlisten im ganzen Grossherzogthum anzuordnen. Wenn nun auch die Ausführung einer solchen Massregel ihre Schwierigkeiten hat und auf ganz genaue Angaben der Verlustzahlen mit Sicherheit nicht gerechnet werden kann, so ist es dennoch immerhin von hohem Interesse, sich durch eine solche Zählung ein ungefähres Bild von den enormen Verlusten vorzuführen und die unausbleiblichen Folgen davon in Betracht zu ziehen. Leider ist die Gesamtverlustzahl aller im ganzen Grossherzogthum getödteten Obstbäume eine so bedeutende, dass wohl Niemand eine Ahnung davon gehabt hat. Der Gesamtverlust bezieht sich nämlich auf 601,845 Stück und vertheilt sich auf sämtliche Verwaltungsbezirke wie folgt:

A. Im I. Verwaltungsbezirke (Weimar) mit 157 Gemeindebezirken und Einschluss der Rittergüter auf einem Flächengehalt von 17,253 Quadratm. wurden durch den Frost getödtet 195,739 Stück Obstbäume, nämlich 21,099 Apfelbäume, 12,643 Birnbäume, 147,851 Zwetschenbäume, 259 Aprikosenbäume, 55 Pflirsichbäume, 4810 Süsskirschbäume, 2673 Sauerkirschbäume, 2383 Wallnussbäume, 190 Mispelbäume, 2202 Verlust an Chausseen; Sa. 195,739.

B. Im II. Verwaltungsbezirk (Apolda) mit 152 Gemeindebezirken und Einschluss der Rittergüter wurden auf einem Flächengehalt von 11,540 Quadratm. durch den Frost getödtet 326,405 Stück Obstbäume, nämlich 17,192 Aepfelbäume, 11,306 Birnbäume, 269,208 Zwetschenbäume, 2444 Pflaumenbäume, 1429 Aprikosenbäume, 438 Pflirsichbäume, 10,332 Süsskirschbäume, 2785 Sauerkirschbäume, 10,569 Wallnussbäume, 658 Mispelbäume; Sa. 326,405 Stück.

C. Im III. Verwaltungsbezirk (Eisenach) mit 73 Gemeindebezirken und Einschluss der Rittergüter auf einem Flächengehalt von 11,540 Quadratm. wurden durch den Frost getödtet 23,624 Stück Obstbäume, nämlich: 2935 Apfelbäume, 1451 Birnbäume, 15,359 Zwetschenbäume, 235 Pflaumenbäume, 41 Aprikosenbäume, 27 Pflirsichbäume, 2593 Süsskirschbäume, 498 Sauerkirschbäume, 479 Wallnussbäume, 6 Mispelbäume; Sa. 23,624 Stück.

D. Im IV. Verwaltungsbezirke (Dermbach) mit 75 Gemeindebezirken und Einschluss der Rittergüter wurden auf einem Flächengehalt von 10,478 Quadratm. 7361 Stück Obstbäume durch den Frost getödtet, nämlich: 1408 Apfelbäume, 1002 Birn-, 2637 Zwetschen-, 192 Pflaumen-, 1 Aprikosen-, — Pfirsich-, 1522 Süsskirschbäume, 341 Sauerkirsch-, 258 Wallnuss-, — Mispelbäume; Sa. 7361 Stück.

E. Im V. Verwaltungsbezirke (Neustadt) mit 167 Gemeindebezirken und Einschluss der Rittergüter auf einem Flächengehalt von 11,382 Quadratm. wurden durch den Frost getödtet 48,716 Stück Obstbäume, nämlich: 4318 Apfelbäume, 3205 Birnbäume, 37,705 Zwetschenbäume, 2085 Pflaumenbäume, 31 Aprikosenbäume, 57 Pfirsichbäume, 775 Süsskirschbäume, 229 Sauerkirschbäume, Wallnussbäume, 2 Mispelbäume; Sa. 48,716 Stück.

Aus Vorstehendem ergibt sich, dass der II. Verwaltungsbezirk am meisten und der IV. am wenigsten gelitten hat. Von welcher Bedeutung diese Verluste nicht bloss für einzelne Orte, sondern für ganze Distrikte des Landes sind, wird sich in der Kürze zeigen, namentlich wird der kleinere Landwirth die ziemlich sicheren Einnahmen aus dem Frühobst vermessen, wodurch gewöhnlich die laufenden Ausgaben für den Haushalt gedeckt wurden. Aber auch Wohlhabendere werden darunter zu leiden haben, denn das Beispiel, dass auf den Ländereien einer einzigen Pfarrei 18 Klafter Scheitholz von Zwetschenbäumen gemacht wurden, steht nicht vereinzelt da.

Um nun näher auf die Ursachen dieses unerhörten Falles einzugehen, gestatte ich mir Folgendes zu bemerken: Obgleich sich bereits eine ansehnliche Zahl erfahrener und tüchtiger Fachmänner bemüht hat, die eigentlichen Ursachen dieses unerhörten Ereignisses zu erforschen, so ist es dennoch Niemand gelungen, sichere Nachweise über den ganzen Sachverhalt zu geben. Mich haben die aufmerksamsten Beobachtungen eines leider so bedeutenden Materiales nur auf eine Menge von Widersprüchen und Unklarheiten geführt, die ich nachstehend folgen lassen will.

Im Allgemeinen nimmt man an, dass Obstbaumpflanzungen auf Anhöhen weniger als in Niederungen und Thälern vom Frost leiden, allein der Verlust von 10,569 Wallnussbäumen im II. Verwaltungsbezirke, die fast sämmtlich auf Anhöhen standen, widerspricht dieser Behauptung. Ebenso glaubt man, dass die zerstörenden Einwirkungen des Frostes auf das Pflanzenleben sich nirgend mehr als in Niederungen oder in der Nähe der Flüsse oder stehenden Gewässer geltend

machen, allein verschiedene, von mir beobachtete Fälle stimmen damit nicht überein. So haben z. B. auf einem mir zugehörigen Grundstück die ganz in der Nähe des Ufers der Saale stehenden französischen veredelten Pflaumen- und französischen Birnsorten nicht gelitten, während die entfernter und geschützter stehenden Bäume total erfroren sind. Ebensowenig lässt sich behaupten, dass alte Bäume mehr als jüngere gelitten, denn mehrere Pflanzungen an unseren Chausseen und Verbindungswegen und auf Gemeindeareal beweisen das Gegentheil. Den Einwirkungen des Glatteises kann man diese Verheerungen ebenfalls nicht zuschreiben, weil oft in den exponirtesten Lagen, mitten unter Massen todter Bäume sich mehrere völlig gesunde Exemplare vorfinden. In Berücksichtigung aller dieser Erfahrungen scheint der Hauptgrund dieser Zerstörungen einfach in der langen Dauer so ausserordentlich hoher Kältegrade, und in der grösseren oder geringeren Widerstandskraft jedes einzelnen Baumes zu liegen.

Jena, im Mai 1872.

H. Maurer.

Ueber die Obsternte 1871 in Rostock.

Die Güte einzelner Sorten ist dies Jahr (1871) sehr verschieden gegen frühere gute Obstjahre und leider nicht zu ihrem Vortheile, und will ich versuchen, dieselbe bei jeder der hier angeführten Sorten in Kürze zu bezeichnen: Colomas Herbstbutterbirn: halbschmelzend, um's Kernhaus sehr körnig, sonst gut. Holzfarbige Butterbirn: grosse Früchte fast schmelzend, wenig Aroma, kleinere Früchte fade. Oberdiecks Butterbirn: fast abknackend, sehr süss; mehrere Früchte verdarben von Innen. Hochfeine Butterbirn: ganz schmelzend, sehr gut. Wildling von Motte: Früchte vom schrägen Cordon halbschmelzend, fade. Broncirte Herbstbirn: fast schmelzend, süss und gut. Lange grüne Herbstbirn, wie auch die Gestreifte Varietät: kaum halbschmelzend, um's Kernhaus sehr körnig, Geschmack fast fade. Esperens weinige Butterbirn: schmelzend, sehr gut. Gute Louise von Avranches: schmelzend, gut. Köstliche von Charneu: schmelzend, sehr gut. Diels Butterbirn: grosse Früchte fast schmelzend und gut, kleinere Früchte körnig, um's Kernhaus mit herbem Beigeschmack. Clairgeau's Butterbirn: selbst ziemlich

grosse Früchte vom schrägen Cordon blieben hart und verdarben von Innen. Grumkower Butterbirn: sehr körnig um's Kernhaus, viele Früchte fleckig, sonst saftig und gut. Napoleons Butterbirn: grosse Früchte schmelzend und gut, kleinere waren fleckig und ohne Güte. St. Germain: ungefähr die Hälfte der Früchte sind glatt von Schale, stark körnig um's Kernhaus, sonst aber gut, die andern fleckig ohne Werth. Winter-Nelis: Früchte sehr klein, aber schmelzend und gut. Delfosses Butterbirn: wie vorige. Chaumontel: Früchte mittelgross, einige färben sich schön, sind auch saftig und so hoffe ich im Januar ganz gute Tafelbirn davon zu haben. Madame Favre: die Früchte, obgleich gelblich gefärbt, sind noch hart und scheint diese Sorte viel Sommerwärme zu ihrer Güte zu bedürfen.

Aepfel: Fast alle Sorten halten sich sehr gut und selbst frühe Herbstäpfel sind noch frisch, ohne zu welken, doch ist bei manchen Sorten das Fleisch lockerer und weniger saftig wie in guten Jahren, wodurch der diesen Sorten sonst eigenthümliche Wohlgeschmack sehr verringert wird, bei manchen Früchten ganz fehlt, dies gilt namentlich vom Gravensteiner, Prinzenapfel, Weissen Herbst-Taubenapfel u. a.

Rostock, im December 1871.

H. Hädige.

Literatur.

Le Jardin fruitier du Museum par Decaisne.

Die 109. Lieferung enthält: *Poire Sauger rouge long*, eine mittelgrosse, aber nicht sehr fruchtbare Mostbirne, welche von Decaisne durchaus schlecht prädicirt wird.

P. Petit Sauger; eine kleine und runde Mostbirn, welche Ende October zeitigt, einen kleinen, wegen seiner grossen Tragbarkeit sehr geschätzten Baum bildet.

P. Sauger Laitoux, eine kaum mittelgrosse, rundeiförmige, regelmässig jedes Jahr fruchtbare Mostbirne, deren Cider sehr gut ist und stark moussirt.

Pirus Communis L., die Holzbirne mit ihren Abänderungen, sehr gründlich beschrieben.

Die 110. Lieferung enthält:

Poire precoce = *Beurré precoce Leroy*; eine fast mittelgrosse rundlich eiförmige, in der Form und Grösse der Liegels Winterbutterbirn sehr ähnliche, langgestielte Sommerbirn, welche Ende Juli reift und von Decaisne

als eine der besten Sommerbirnen betrachtet wird; sie ist sehr schmelzend, süß und fein weinsäuerlich. Der Wuchs ist pyramidal.

Pirus elaeagrifolia Pall, eine in Taurien, Georgien wild vorkommende Holzbirnart mit schmalen, den Olivenblättern ähnlichen Blättern.

Pirus Bourgaeana, eine in Spanien heimische Waldbirn mit sehr kleinen Blättern und sehr kleinen, ungenießbaren Früchten.

P. Sauger brun, eine längliche mittelgrosse braune Mostbirn mit sehr adstringirendem Saft, deren Baum sehr fruchtbar ist und von den Landleuten sehr geschätzt wird.

111. Lieferung:

Rousse Lench, mittelgrosse länglichrunde Herbstbirne mit halbschmelzendem Fleisch von geringem Werth für die Tafel. Jahn hat diese Sorte im Handbuch unter No. 79 als eine bis März haltbare späte Winterbirn geschildert und wohl etwas zu klein dargestellt; jedenfalls eine für uns entbehrliche Sorte.

Pirus glabra Boiss., eine in Persien heimische Waldbirn mit dornigen Aesten und schmalen Blättern.

P. Sauger longe jaune ist unsere Langbirn des Handbuchs oder Gelbe Wadelbirn in Württemberg.

P. Sauger blanc, eine rundlich kreiselförmige sehr adstringende Mostbirn, welche indess weniger geschätzt ist und zu verschwinden beginnt.

112. Lieferung.

Pirus betulifolia Bnge., eine aus China stammende sehr kleinfrüchtige und nur für den Botaniker interessante Waldbirn.

P. Emile d'Heyst, bekannte ausgezeichnet gute ziemlich grosse Herbstbirn, ein Sämling von Major von Esperen. Decaisne nennt sie eine excellente Frucht.

Pirus sinensis Lindl., eine in der Mongolei heimische, in zahlreichen Abänderungen vorkommende sehr harte, kleine rundliche Waldbirn.

P. Sauger picru, kleine runde langgestielte Ende September reife sehr fruchtbare Ciderbirn.

113. Lieferung:

Pirus Pashia D. Don var. *trigyna*, eine sehr interessante Waldbirn, welche bei 1600 Meter Höhe auf dem Himmelaya heimisch ist.

Pirus Jacquemontiana, eine sehr kleinfrüchtige Waldbirn aus dem Penjab in Ostasien, ebenfalls ein Gebirgsbaum.

P. Sauger gris, eine fast mittelgrosse, rundliche, sehr gute und geschätzte Mostbirn; die Reifezeit ist nicht angegeben.

P. Althorpe Crassane. Rundliche oder rundlich eiförmige sehr gute Herbstbirn, welche zuerst 1836 durch Thompson beschrieben wurde. Das Fleisch schildert Decaisne als weiss, sehr fein, schmelzend, leicht adstringirend und schwach muskirt.

Mit dieser Nr. 341 scheint nun das Werk in Bezug auf die Birnen abzuschliessen.

Diese Monographie der Birnen umfasst 6 Bände und zwar als I. Band die Vorrede, Einleitung, Organographie, deren Text und Tafeln von 1. bis 33. Der II. Bd. enthält die Buchstaben A, B mit 66 Varietäten, der III. Bd.

C bis E 63 Var.; der IV. Bd. F bis L 68 Var.; der V. Bd. M bis R 68 Var.; VI. Bd. S bis Z 58 Varietäten, also in Summa 323 Birnsorten.

Die eben jetzt mit ausgegebene zum I. Bd. gehörige Organographie ist höchst interessant und lehrreich und darf als die beste Arbeit über diesen Gegenstand betrachtet werden. Dann folgt eine Aufzählung der Krankheiten und schädlichen Thiere; hierauf eine tabellarische Zusammenstellung der in Frankreich verbreiteten sehr zahlreichen Ciderbirnsorten nach den Gegenden, wo sie vorkommen, geordnet.

Nun folgt das Register; dies ist mit grosser Sachkenntniss geordnet und sehr praktisch eingerichtet. Zunächst ist eine Aufzählung der beschriebenen Birnsorten nach dem Alphabet unter den neu festgestellten Namen geordnet, gegeben; dann folgt eine Aufzählung aller Synonyme. Dieselben sind ebenfalls alphabetisch geordnet und daneben immer der jetzt angenommene Namen jeder Sorte aufgeführt, ohne alle weitere Bemerkungen; es sind circa 800 Synonyme aufgeführt.

Dann folgt eine übersichtliche Darstellung der beschriebenen und abgebildeten Birnsorten, nach der Reife geordnet; Sommerbirnen (Mitte Juni bis Ende August), Herbstbirnen (September bis Ende October); Winterbirnen (November bis Ende März). Besonders sind dann aufgeführt die Birnen mit Muskatellergeschmack, die Birnen zum Kochen und Dörren und die Schafrüchte.

Decaisne's Monographie der Birnen steht in jeder Hinsicht als ein wahres Musterwerk da, die Darstellungen und Abbildungen sind das Vollkommenste und die Natur am getreuesten Darstellende, was überhaupt existirt.

Dr. Ed. Lucas.

Marie Flink, die kleine Gemüsegärtnerin. 4. Aufl. 1872. Frankfurt a. M. Christ. Winter. kl. 8^o. 173 S.

Diese kleine, anziehende und lehrreiche Schrift des verstorbenen Gartendirectors Metzger von Carlsruhe erscheint in der 4. Auflage; es ist ein Büchlein, welches sich so recht für die heranwachsende weibliche Jugend zu einem sehr nützlichen Geschenk eignet und welches in jeder Hinsicht sehr zu empfehlen ist. Allerdings wäre es vielleicht gut gewesen, wenn das Büchlein, welches vor mehr als 20 Jahren geschrieben wurde, hier und da eine Ergänzung, z. B. durch Aufführung der werthvolleren neu eingeführten Gemüsesorten erhalten hätte, allein es ist auch in der Form, wie es aus Metzger's Hand hervorging, höchst schätzbar und lehrreich.

Dr. Ed. L.

Anleitung zum Weinbau und zur Kelterung der Weine im Königreiche Böhmen von einem alten, erfahrenen Fachmann. I. Heft. Prag F. Kivnák 1870.

Wir können diese vortreffliche Schrift des als ausgezeichneten Oenologen und Weinverständigen bekannten Herr Dr. Schmidt, Kais. Sektionsrath a. D. nicht nur allen Weinproducenten Böhmens, sowie überhaupt allen denen, die sich für den Weinbau im Grossen auf eine sehr lange Reihe von Erfahrungen gestützt, interessiren, auf das wärmste empfehlen.

Das Buch enthält einen grossen Schatz von Erfahrungen und ist so klar und fasslich geschrieben, dass es der einfache Winzer auch lesen und verstehen kann.

Das Ganze 10 B. gr. 8 starke Heft zerfällt in 4 Abschnitte:

I. Kenntniss der Reben; II. Ueber den Weinbau; III. Ueber die Lese; IV. Ueber die Gährung und Kellerbehandlung.

Von diesem Abschnitt sind der I. und II. in diesem Hefte umfassend und mit grosser Sachkenntniss behandelt und sehr instructiv. Wir werden auf die genannte Schrift des alten würdigen Fachmanns nochmals zurückkommen.

Dr. Ed. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Neu eingetretene Mitglieder: Hr. Baron von Leoprechting zu Hegenheim bei St. Louis, Ober-Elsass. Hr. Gymnasialprofessor J. B. Tafelshofen in Regensburg. Hr. Hofgärtner H. Roese in Eutin.

Hr. Baron von Stampe in Nysö bei Presto, Dänemark, schenkte der Diels Stiftung 2 Thaler; ferner Hr. Baron von Lotzbeck, Königl. Kämmerer in München 5 Thaler, für welche freundliche Gaben hiemit der wärmste Dank ausgesprochen wird.

Die **Bibliothek des Pomologischen Instituts in Reutlingen** erhielt durch die Güte des Hr. Baron von Leoprechting eine grössere Anzahl sehr werthvoller Werke über Obstbau, Pomologie, Weinbau und Landwirthschaft zum Geschenke, wofür auch hier unser ganz ergebenster Dank ausgedrückt werden soll.

Aus dem Regensburger Morgenblatt über den Deutschen Pomologen-Verein. „Unter den Vereinen der Neuzeit, welche das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden und darum eine erfreuliche Zukunft vor sich haben, nimmt der Deutsche Pomologen-Verein eine hervorragende Stelle ein. Der durch seine Reisen in den Kaukasus und die angrenzenden Länder berühmte Professor Dr. Karl Koch aus Weimar veranstaltete im Jahre 1853 die erste Versammlung deutscher Pomologen zu Naumburg an der Saale. Eine zweite Versammlung fand ebenfalls unter Dr. Kochs Leitung im Jahre 1857 zu Gotha statt. Als wichtiges Resultat ging aus dieser Versammlung der Beschluss hervor, dass unter der Leitung der drei hervorragenden Koryphäen in der Pomologie, den Herren Oberdieck, Jahn und Lucas, ein „**Illustriertes Handbuch der Obstkunde**“ herausgegeben werden sollte, welches bereits in 6 Bänden der Oeffentlichkeit vorliegt. In der dritten Versammlung zu Berlin im Jahre 1860 wurde der „deutsche Pomologen-Verein“ begründet, welcher von einem bescheidenen Anfange nun bereits über 700 Mitglieder zählt. Die nächsten Versammlungen waren die zu Görlitz im Jahre 1863 und zu Reutlingen im Jahre 1867, an welche in dem heurigen Jahre die zu Braunschweig vom 10.—13. Oktober als die sechste sich anschliesen wird. Zweck und Aufgabe des Vereins ist die Hebung der deutschen Pomologie, Obst- und Wein-

kultur, sowie die Ermittlung der in Deutschland angebaute Obst- und Rebsorten und die Feststellung allgemein gültiger, richtiger Namen für dieselben. Wer Mitglied des Vereines werden will, hat einen Jahresbeitrag von einem Preussenthaler an den Geschäftsführer des Vereines Hr. Dr. Lucas in Reutlingen durch Postanweisung einzusenden. Dafür genießt derselbe — ausser der Förderung der Vereinszwecke — drei wesentliche Vortheile. Er erhält die Vereinsgaben, welche in guten neuen Schriften über praktische Obstkultur und Pomologie bestehen und von denen bisher acht praktische erschienen sind, unter Kreuzband franco zugesendet. Er kann ferner aus der bereits bis zu 60 Bänden erwachsenen Vereinsbibliothek, welche fortwährend reichhaltiger wird, unentgeltlich Bücher entleihen. Endlich, was das Wichtigste ist, hat jedes Vereinsmitglied das Recht, Obstsorten, deren richtige Benennung er zu wissen wünscht, an den Geschäftsführer franco einzusenden, von welchem derselbe dann unentgeltlich den gewünschten Bescheid erhält.“

Wir theilen obigen sehr wohlgemeinten Artikel, den wir Herrn Professor Tafrathshofen in Regensburg verdanken, mit dem Wunsche mit, dass wohl auch andere Vereinsmitglieder in gleicher Weise in ihren Kreisen auf den Deutschen Pomologenverein aufmerksam machen möchten, indem derselbe bei seinem jede Reclam ausschliessenden Wirken, vielen Pomologen und Freunden der Obstkultur noch nicht näher bekannt geworden ist.

Dr. Ed. Lucas.

Ehrenbezeugungen.

Nach dem Frankfurter Amtsblatt vom 26. Juni hat „Der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten dem Schlossgärtner Silex zu Tamsel in Berücksichtigung der Verdienste, welche sich derselbe um die Beförderung des Obstbaues erworben hat, den Titel „Garten-Inspector“ verliehen.“

Herr Stiftsberggärtner Kienast in St. Florian wurde vom Landwirthsch. Bezirksverein Feldsberg in Nieder-Oestreich zum Ehrenmitgliede ernannt.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Nach den Mittheilungen des Cercle professoral wird (S. 44 des vorigen Jahrgangs) eines im Jahre 1842 noch in voller Kraft existirenden Birnbaumes Erwähnung gethan, der nach einer dabei befindlichen Inschrift im Jahre 1590 gegen eine Mauer gepflanzt worden ist. Dieser Spalierbaum steht in einem Garten zu Pollet bei Dieppe und nahm bereits im Jahr 1842 einen Umfang von 30 Meter (also beinahe von 100 Fuss) ein, besitzt aber nur eine Höhe von etwas über 6 Meter. Der Stamm des Birnbaumes selbst wird zu einem Meter Stärke angegeben. Im Jahr 1842 trug er zwischen 3- bis 4000 Früchte. Nach dieser Mittheilung, welche übrigens dem Journal der Gartenbaugesellschaft von Rouen entlehnt wurde, ist diese Sorte die Sparbirn (poire d'Epargne),

Höhelagen der Gemeinden des Bezirks Reutlingen.

Ort	Punkt	Höhe über dem Meere.	
		Württ. Fuss.	Meter.
Udingen	Erdfäche an der Kirche	2705,5	775,10
Genkingen	" " " "	2692,7	771,43
Willmandingen	" " " "	2622,0	751,18
Erpfingen	" " " "	2552,2	731,18
Kleuengstingen	" " " Post	2451,5	702,17
Grostengstingen	" " " Kirche	2441,1	699,19
Holzelfingen	" " " "	2440,8	699,10
Honau	" " " "	1971,2	564,60
Oberhausen	" " " "	1792,0	513,39
Unterhausen	" " " "	1766,9	506,08
Bronnweiler	" " " "	1664,4	476,83
Eningen	" " " "	1614,7	462,49
Pfullingen	" " " "	1488,6	426,47
Stokach	" am Schulhaus	1482,0	424,58
Gomaringen	" " " "	1473,7	422,20
Ohmenhausen	" an der Kirche	1462,6	419,02
Reutlingen	" " Stadtkirche	1331,9	381,58
Betzigen	" am Rathhaus	1202,0	344,36
Wannweil	" " " "	1228,0	323,16

Heid, Oberamtsgeometer.

Das Pomologische Institut liegt 50 Fuss höher als die Stadtkirche, also 1381 württemb. Fuss über dem Meer.

Interessant ist, dass selbst in dem höchstgelegenen Orte Udingen noch Obstcultur, wenn auch in beschränktem Maas betrieben wird, sowie dass in dem 2441 Fuss über dem Meer gelegenen Grossengstingen in neuerer Zeit durch die Bemühungen des dortigen Schullehrers ein recht ersprieslicher Obstbau sich wahrnehmen lässt.

Dr. Ed. Lucas.

Erfurt, den 18. Juni 1872. Schon vor Jahresfrist wurde von einflussreicher Stelle der Gedanke angeregt, eine Gesellschaft zur Beförderung des Gartenbaues im deutschen Reiche mit dem Sitze der Verwaltung in Erfurt zu begründen. Da das Bedürfniss hierzu angezeigt und die Zeitverhältnisse einem solchen Unternehmen günstig erschienen, so traten gemeinnützig denkende und der Sache des Gartenbaues ergebene Männer unserer Stadt zu einem Comité zusammen, das sich die Aufgabe stellte, diesen Gedanken zu entwickeln, ein Statut zu entwerfen, den Entwurf in allen Theilen Deutschlands zu verbreiten und eine constituirende Versammlung zu berufen. In der Lösung dieser Aufgabe wurde das Comité in sehr dankenswerther Weise von dem hiesigen Gartenbauvereine unterstützt, welcher den Plan zu dem seinigen und die Verwirklichung desselben durch Gewährung eines Darlehns zur Bestreitung der Kosten möglich machte. Nachdem das Comité sich durch Mitglieder aus allen Theilen Deutschlands bis auf 120 bis 130 Personen

verstärkt hatte, traten hier am 17. und 18. Juni Freunde des Gartenbaues und Delegirte von Gartenbauvereinen zu dem Zwecke zusammen, die Statuten zu berathen, und die Allgemeine deutsche Gartenbaugesellschaft, wie sie genannt wird, thatsächlich zu begründen. Der königl. Oberregierungs-rath Freiherr von Tettau leitete die Verhandlungen der constituirenden Versammlung selbst in sehr ansprechender Weise durch eine Darstellung der Entstehung und Entwickelung der dem Unternehmen zu Grunde liegenden Idee ein. Unter dem Vorsitze des Directors des pomologischen Instituts in Reutlingen Dr. Lucas und des Professors Dr. Münter-Greifswald ging die Versammlung rüstig an's Werk und kam in fast zweitägiger angestrenzter Arbeit mit der Berathung und endgültigen Feststellung des Statuts zu Stande. Die definitive Wahl des Präsidenten der Gesellschaft und der übrigen Beamten blieb einer im künftigen Herbst in einer Stadt Süddeutschlands abzuhaltenden Generalversammlung vorbehalten; doch wurde behufs der Fortführung dieser Angelegenheit ein provisorischer Vorstand gewählt, bestehend aus den Herren Oberregier.-Rath von Tettau, Eisenbahndirector a. D., Karl Herrmann und Th. Rümpler, Secretär des hiesigen Gartenbauvereins. — Möchte es der neu begründeten Gesellschaft gelingen, die gedeihliche Entwickelung des Gartenbaues zu fördern, „so weit die deutsche Zunge klingt“, und möchte dieses gemeinsame Streben ein neues Band zwischen dem Norden und dem Süden des Vaterlandes werden!

(Erfurter Zeitung.)

Ausstellungen und Versammlungen im Herbste 1872.

Der Gartenbauverein in Potsdam veranstaltet vom 4.—8. September in den Sälen des Voigt'schen Blumengartens eine Pflanzen-, Blumen-, Obst- und Gemüseausstellung.

Der Gartenbauverein in Bamberg veranstaltet im Monat September eine Ausstellung von Blumen, Obst, Gemüse, Sämereien, Landwirthschaftlichen Producten, Geräthen u. s. w. Zugleich wird wahrscheinlich daselbst die erste Generalversammlung des Allgemeinen deutschen Gartenbauvereins stattfinden.

Die von dem Gartenbau-Verein in Halle a./S. veranstaltete Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbau's findet vom 6. bis 10. September d. J. in den Räumen des Stadtschiessgrabens hierselbst statt. Gegenstände der Ausstellung sollen sein: Pflanzen und Pflanzengruppen, abgeschnittene Blumen, Früchte, Gemüse, Obstbäume, Garten- und landwirthschaftliche Geräte, Garten-Meubles, Décorationsgegenstände etc., wie überhaupt alle auf den Gartenbau bezüglichen Artikel. Mit der Ausstellung wird auch eine Prämii- rung besonders hervorragender Leistungen auf dem Gebiete des Gartenbau's verbunden sein. Bedingung für die zu prämiirenden Pflanzen ist, dass sie mindestens 6 Monate vom Aussteller selbst cultivirt sein müssen, soweit ihre Cultur überhaupt 6 Monate beansprucht. Anmeldungen sind bis zum 15. Aug. bei Herrn Rentier Kanzler Martinsberg 5a in Halle zu richten.

In Bozen findet die 6. Obst- und Weinausstellung zugleich in Verbindung mit einer Thierschau vom 21.—29. September 1872 in den Sälen des Merkantilgebäudes statt.



*Oberpfarrer J. L. Christ
in Kronberg an der Höhe.*

Zur Geschichte des Obstbaues im Nassauischen.

Von Dr. C. Thomae in Wiesbaden.

Mit dem Portrait von Christ.

I.

„Das Obst ist die schönste, wohlthätigste Frucht der Erde und seine Kultur sollte als ein höchst ergiebiger Beschäftigungs-, Erwerbs-, Nahrungs- und Verschönerungszweig ein Hauptgegenstand der Land- und Staatswirtschaft sein.“

Gespräche über Obstkultur. S. Berlinische Blätter. 1808.

Das vormalige Herzogthum Nassau ist bekanntlich ein verhältnissmässig kleines, aber gesegnetes Fleckchen Land, das — mit Ausnahme der rauhen Höhen des Taunus und Westerwaldes — nach Klima und Boden in seinen Ebenen und Thälern, wie auf den sonnigen Abhängen, die natürlichen Grundlagen zu einem gedeihlichen Obst- und Weinbau besitzt.

Die Produkte beider Kulturzweige bezeugen dieses. —

Der ächte Rüdesheimer Wein wächst nur bei Rüdesheim, der Johannisberger nur bei Johannisberg, der Geisenheimer bei Geisenheim, der Assmannshäuser bei Assmannshausen, der Steinberger im Steinberg bei der vormaligen Abtei Eberbach, der Markobrunner nur zwischen Erbach und Hattenheim, der Rauenthaler bei Rauenthal, der Hochheimer bei Hochheim etc.

Diese Weine zählen unter vielen anderen — wie sattsam bekannt — zu den edelsten Rheinweinen und wachsen auf nassanischem Boden.

Das Lahnthal erzeugt an einzelnen Orten, z. B. bei Bad-Ems, Nassau und Runkel eine Qualität Rothwein, die nur durch eine feine und geübte Zunge vom Ingelheimer und Assmannshäuser unterschieden wird.

Ein Klima, das solche Weine producirt, muss selbstverständlich auch dem Obstbau günstig sein. Wer sich hiervon überzeugen will, besuche unsere Obstgärten und Obstmärkte, und er wird finden, dass die Exemplare der hier angebauten edlen Sorten nach Form und Grösse meistens vollkommen ausgebildet, nach der Färbung

lachend schön und nach der Beschaffenheit des Fleisches von vortrefflichem Geschmacke sind. *)

Ueber das hohe Alter des Weinbaues am Rhein und an der Lahn sprechen Chroniken und andere Dokumente. Weniger ausgiebig sind die geschichtlichen Quellen über den rheinischen Obstbau aus der Vorzeit. Unleugbar hat aber auch der Obstbau eines Landes seine Geschichte. Und so möge es denn gestattet sein, hier einen kleinen, dahin einschlagenden Beitrag für mein Heimathland Nassau zu liefern. Es soll dieser Versuch zugleich eine Würdigung der Motive sein, welche die Obstkultur auf diesem, von der Natur begünstigten Boden schon seit Jahrhunderten wesentlich gefördert haben.

Geschichtliches über das Land.

Das im Jahr 1866 seiner Regentschaft verlustig gewordene Fürstenhaus v. Nassau war früher in viele Linien verzweigt, vertreten durch Fürsten und Grafen, welche im Besitze kleiner Territorien voneinander unabhängig ihre eigene Landesverwaltung und Hofhaltung hatten. Ihre Residenzen — Schlösser mit Garten- und Parkanlagen — existiren meistens noch: Nassau-Weilburg, Nassau-Diez, Nassau-Hadamar, Nassau-Usingen, Nassau-Idstein, Nassau-Oranien, Nassau-Saarbrücken, Nassau-Zweibrücken etc.

Da diese Linien bis auf die von Nassau-Weilburg nach und nach ausstarben, so fiel der Nachlass derselben zuletzt der überlebenden, heute noch existirenden Linie zu; der grössere Besitz verlieh dem Nassau-Weilburger den Titel eines Fürsten v. Nassau und als solcher verlegte er (1816) seinen Sitz von Weilburg a. d. Lahn nach Biebrich a. Rhein.**)

*) Auf die nordischen Bewohner rauher Gegenden machen unsere Obstanlagen im Frühjahr durch die Blüten und im Herbst durch die goldenen Früchte ungefähr denselben Eindruck, wie auf uns Rheinländer die Orangen- und Olivenhaine in Südfrankreich und Italien. Eine gebildete Dame aus dem gebirgigen Theil von Schlesien, die zur Herstellung ihrer Gesundheit zum ersten Mal an den Rhein kam und im September einige Wochen in Wiesbaden weilte und bis dahin gewohnt gewesen war, die Landstrassen nur mit Vogelbeerbäumen bepflanzt zu sehen, fuhr bei gutem Wetter jeden Tag im offenen Wagen im Schritte durch eine oder einige unserer vielen Obstalleen; sie war bei der Heimkehr jedesmal aufs Neue entzückt und meinte, Wiesbaden sei „ein wahres Paradies!“

**) Die Erhebung in den Reichsfürstenstand erfolgte zuerst bei der Nassau-Hadamarschen Linie (1650) und wurde später auch den übrigen zu Theil.

Zwischen und neben den ausgestorbenen Grafen v. Nassau existirten aber noch andere edle Geschlechter, deren Residenzen und Descendenzen zum Theil gleichfalls ausgestorben sind, — im Lahnthal z. B. die Linie der fürstlichen Familie v. Solms-Braunfels, die Linie der fürstlichen Familie v. Wied zu Runkel, die fürstliche Familie v. Schaumburg bei Diez, die Familie des Freiherrn von Stein zu Nassau etc. vieler Anderen nicht zu gedenken, weil sie für unseren Zweck — Förderung des Obstbaues — durch die rauhe Lage ihrer Besitzungen ohne wesentliche Bedeutung sind. Noch weniger gehören in den Kreis unserer Beachtung die einstigen Besitzer der zerfallenen Ritterburgen am Rhein, an der Lahn, im Taunus etc., da diese Herren als Kinder ihrer Zeit bekanntlich mehr auf Fehde und Raub, wie auf das friedliche Geschäft der Bodenkultur bedacht waren. In Folge des Wiener Congresses (1815—16) wurde die Mehrzahl der kleinen deutschen Fürsten mediatisirt, das Herzogthum Nassau formirt, d. h. aus vielen kleinen Theilen zu einem abgerundeten Ganzen vereinigt und zum Regenten desselben der Fürst von Nassau (Wilhelm I.) zum Herzoge erhoben. *)

Die neue Organisation dieses neuen Herzogthums hauchte neues Leben in alle Zweige der Verwaltung. Der frische Geist, der das Ganze durchwehte, brachte auch der Zeit gemäss vortreffliche Bestimmungen zur Förderung der Landwirthschaft und der Obstkultur. Wir kommen später darauf zurück. Vorerst werfen wir aber von diesem historischen Wendepunkt aus einen Blick auf die Vergangenheit und fragen:

Auf welcher Stufe stand damals (1815—16) der Obstbau? Welchen Einfluss hatte bis dahin die Zerstückelung des Landes auf diesen Kulturzweig geübt?

Der Obstbau war für jene Zeit — im Ganzen genommen — befriedigend. Die Zerstückelung des Landes in kleinere Territorien mit Fürsten- und Grafensitzen äusserte sich — so viel Schattenseiten diese kleinen Dynastien sonst auch gehabt haben mögen — der Obstkultur in mancher Beziehung recht förderlich.

Für die Idsteiner, Weilburger und Uhinger Linie wurde die Fürstenwürde im Jahr 1688 verliehen.

*) Der Fürst von Nassau-Usingen, seit 1744 schon zu Biebrich residirend († 1816), hatte in Folge des Rheinbundes (1806) unter Napoleons Protektorat auch schon den Titel eines Herzogs geführt.

Die Grafen und kleinen Fürsten wohnten in Friedenszeiten — wenigstens im Sommer — auf ihren Besitzungen und suchten sich das Landleben in ihrer souveränen Einsamkeit möglichst angenehm zu machen. Sie hatten ihre Gärten und Gärtner, denen es oblag, die Küche und Tafel mit Gemüse und Obst zu versorgen. Es gab eine Zeit in Deutschland, in welcher es bei den hohen Herren zum guten Ton gehörte, nur den Sommer auf dem Landsitz, den Winter aber in einer grösseren Stadt zu verleben. Dieser Wechsel hatte seinen Reiz. Die Herrschaften entgingen dadurch der Langweile; sie amüsirten sich besser in der Gesellschaft Ihresgleichen, blieben mit Welt und Menschen zeitgemäss im Verkehr und hielten dieses vielleicht schon wegen ihrer Kinder für nöthig, da diesen durch den Umgang in gebildeteren Kreisen Gelegenheit geboten war, sich in geselligem Turnier mit schätzbaren Bekanntschaften auf dem Laufenden zu erhalten.

Ist es bei dem wohlhabenden Landadel zum Theil nicht heute noch so?

Was unsere Grafen und Freiherrn von Tafelgenüssen aus grösseren Residenzen auf ihre Landsitze übertragen konnten, werden sie nicht verschmäht haben, auf ihre heimathlichen Sommersitze zu verpflanzen. Von unseren Weilburger und Biebricher Fürsten ist z. B. bekannt, dass sie ihre Winter vorzugsweise gern in Paris zubrachten und von den Früchten, die ihnen dort gut geschmeckt hatten, im Frühjahr verpflanzbare Bäumchen oder Edelreiser mit nach Weilburg und Biebrich brachten oder schon im Nachwinter dahin besorgen liessen. Noch heute bezeugen die Obstplantagen um Weilburg und Biebrich, Schierstein, Wiesbaden, Hof-Nürnberg etc. etc., was die früheren Fürsten in dieser Beziehung gethan haben.

Von besonderer Bedeutung für die Kulturgeschichte der Nassauer Lande waren die Beziehungen des Hauses Nassau-Oranien zu Niederlanden. Die Rollen, welche die Prinzen v. Oranien als erbliche Statthalter, Heerführer etc. in der Geschichte der Niederlande gespielt haben, sind bekannt. Die Oranischen Ländestheile Nassau's bildeten um diese Zeit einen weithin leuchtenden Stern am Horizont der geschichtlichen Entwicklung. Am Stammsitze zu Dillenburg spiegelte sich in dieser Periode und auch später noch Vieles ab, was die reichen und gesegneten Provinzen der Niederlande an Bildung und Intelligenz voraus hatten. Dillenburg war

seit 1743 der Sitz aller hohen Collegien über die deutschen Lande der Oranier. Das heute noch erhaltene Schloss Oranienstein auf dem felsigen Lahnufer $\frac{1}{4}$ Stunde oberhalb Diez erinnert mit seiner Umgebung noch an jene denkwürdige Zeit. In den Jahren 1801 bis 1806 — während der Occupation der Niederlande durch Napoleon — weilte die aus dem Haag geflüchtete Fürstenfamilie (Wilhelm V. von Nassau-Oranien) zum letzten Male längere Zeit auf diesem Schlosse.

Obschon die grossen Männer dieses berühmten Geschlechtes ihre persönliche Kraft und Aufmerksamkeit nur grösseren und wichtigeren Aufgaben zuwenden konnten, als den Specialitäten des Land- und Gartenbaues; so erforderte doch die Repräsentation ihres Standes und ihrer einflussreichen öffentlichen Stellung einen Comfort in ihrem Haus- und Hofhalte, der — nach dem Massstabe der Niederlande gemessen — vielleicht einfach, aber im Vergleich zu den übrigen Fürsten, Grafen und Herren im Nassauischen glänzend war. Wie es unter dem Oranischen Regimente eine Ehrensache war, in Herborn eine „Hobe Schule“ zu gründen und die Männer von wissenschaftlichem Rufe aus ganz Deutschland dahin zu berufen; wie man es verstand, an dieser Hochschule die Buchdruckerkunst und den Buchhandel zum Fortschritte auf geistigem Gebiete praktisch werden zu lassen; wie man zur Hebung der Pferdezucht mit rühmlicher Sachkenntniss und bestem Erfolge ein, für die damalige Zeit vorzügliches Gestüt unterhielt; wie man die herrschaftlichen Fruchtspeicher in den oranischen Landestheilen in erster Linie als Magazine für den Bedarf der eigenen Landesangehörigen betrachtete und nach Misserndten kein Getreide davon verkaufte, bevor den armen und schwachbemittelten Landleuten zu billigen Preisen auf Credit die benöthigte Saatfrucht von diesen Speichern verabfolgt war: so dachte man auch an viele andere nützliche Dinge. Die Beamten und Diener der Oranischen Herrschaften bis zum Koch und Gärtner herab waren meistens intelligente Leute. Die Sorge für die Vorräthe in Küche und Keller dürfte für die zeitweise Anwesenheit der Prinzen sammt ihrem Gefolge nicht die letzte gewesen sein. Was die Niederlande (Holland und Belgien) z. B. an Früchten bieten konnten, durfte in den Gärten und an den Tafeln zu Dillenburg und Oranienstein nicht fehlen. Die sichtlichen Erfolge hiervon sind bis zur Stunde in den Obstpflanzungen des Lahn- und Dillthals noch nachweisbar. Die Namen gewisser, in der Umgegend von Diez und Weilburg noch vorkommender Obstsorten, wie Süsser Holländer,

Saurer Holländer, Grüner und Saurer Brabänter, Holländischer Herrgartenapfel etc. erinnern noch an die Bezugsquellen. *)

Bisthumssitze, Klöster und andere geistliche Stiftungen.

Erinnern wir daran, dass die Erzbisthümer von Mainz und Trier ihre waltende Hand u. A. auch über schöne und fruchtbare Theile unseres jetzigen Nassau ausgebreitet hatten. Die Erzbischöfe und Churfürsten von Mainz hatten ansehnliche Besitze im Rhein- und Maingau, die Erzbischöfe von Trier in dem Lahngau und auf den Vorterrassen des Westerwaldes. Noch lebt in dem Volksmunde die Sage und Erinnerung an diese Zeiten von „Chur-Mainz“ und „Chur-Trier.“

Bestand das Nassauer Land also — wie angedeutet — früher in politischer Beziehung aus einer grösseren Anzahl kleiner Territorien mit „weltlichen“ Herrschern, so zerfiel es auch nach dem „religiösen“ Bekenntnisse seiner Bewohner noch in besondere Gruppen und Körperschaften. Mainz und Trier waren die Residenzen der beiden regierenden Häupter. Die Klöster der geistlichen Orden bildeten Mittelpunkte für besondere geistliche Körperschaften. Jedermann weiss, welche Bedeutung diese Anstalten in ihrer ursprünglichen Auffassung hatten. Sie waren nicht nur lange Zeit die Hauptpflanzstätten des religiösen Cultus und die Träger und Förderer der Bildung im Allgemeinen, sondern auch Wohlthätigkeits-Institute im weitesten Sinne des Wortes. In der Regel reich dotirt, besaßen sie ausser Gerechtsamen aller Art auch noch ausgedehnte Complexe von Ländereien: Wald, Feld, Wiesen, Obst- und Weingärten, aus deren Ertrag — soweit wie thunlich — der Haushalt bestritten wurde.

Nassau war im vorigen Jahrhundert noch reich an Klöstern und demgemäss reich an Stifts- und Klostergütern, und es ist bekannt, dass gerade diese Güter — nach Beschaffenheit ihrer örtlichen Lage — zu den fruchtbarsten im Lande gehörten. Als Beispiele können angeführt werden am Rhein: Eberbach bei Hattenheim, Noth-Gottes und Marienthal bei Rüdesheim, Bornhofen bei

*) Unser Pomologe A. F. Adr. Diel bestätigt dieses vielfach in seinem Werke: „Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten.“ In Heft X. S. 86 sagt er: „Durch die Verbindung unseres Landes mit Holland ist in vorigen Zeiten viel holländisches Obst zu uns gekommen.“ Und an einer andern Stelle (Heft XXVII, S. 147) schreibt er: „Zur Zeit, als der Stadthalterische Hof bei uns residirte, wurde in die Gärten von Oranienstein vieles Obst aus Holland verschrieben.“

Camp, Rommersdorf bei Neuwied; — im Lahngbiet: Arnstein bei Nassau, Dirstein (an der Stelle des Schlosses Oranienstein) bei Diez, Limburg, Hadamar, Villmar etc.

Von dem Missbrauche, der durch zeit- und theilweise Ausartung des klösterlichen Lebens stattgefunden hat, ist hier keine Rede. Die Fama sagt zwar, dass die geistlichen Herren — hier wie anderwärts — neben ihren Studien und frommen Verrichtungen die Freuden der Tafel nicht gering angeschlagen hätten. Mag sein. Lag aber in diesem Falle für die dienenden Laienbrüder nicht die Aufforderung, von dem Guten das Beste herbeizuschaffen, auch in Absicht auf Obst?

Sicher ist, dass die Klöster in der verflossenen Zeit viel Gutes gestiftet haben. Als Stützen und Träger der Intelligenz konnten sie unter sachkundiger Leitung u. A. auch den Land-, Garten-, Obst- und Weinbau fördern, und sie haben dieses eine Zeitlang in dankenswerther Weise gethan. Bekanntlich haben sich die Carthäuser in der Garten- und Obstkultur vorzugsweise ausgezeichnet, und dieses begreift sich, wenn man erwägt, dass den Mitgliedern dieses Ordens unter anderen strengen Lebensregeln auch die auferlegt war, niemals Fleischspeisen zu geniessen.

Dass die berühmten Weinberge von Schloss Johannisberg im Rheingau dem Stifte zu Fulda, der Steinberg der Abtei Eberbach und Hochheim sammt seinen Weinbergen Chur-Mainz gehörten, ist bekannt; dass aber viele Obstpflanzungen im Nassauischen — wie überhaupt in der Rheingegend — wenn auch nicht in ihrer jetzigen Ausdehnung, so doch — die erste Grundlage dazu, dem Fleisse und der Einsicht der vormaligen Klosterverwaltungen zu verdanken haben, ist eine Thatsache, die — welchem Glaubensbekenntnisse man auch zugethan sein mag — nicht in Abrede zu stellen ist.

Nach diesen Andeutungen wird man zugestehen müssen, dass die kleinen Residenzen — sowohl der weltlichen, wie der geistlichen Herrscher — wie die Sitze der Stiftungen von unverkennbarem Einfluss auf die Verbreitung von Bildung gewesen sind. Diese Residenzen und Mittelpunkte der geistlichen Körperschaften bildeten in dem Ländernetze des später arrondirten Herzogthums Nassau civilisatorische Knotenpunkte, die auf ihre zugehörigen Umkreise erleuchtend, belebend und befruchtend einwirkten, in unserem Falle auch auf den Obstbau. Aus den kurfürstlichen Gärten von Mainz und Oberlahnstein, zu Coblenz und Trier, zu Brühl bei Cöln, aus den ehemaligen Klostersgärten zu Hadamar, Arnstein, Coblenz und Trier,

Eberbach und besonders zu Rommersdorf bei Neuwied stammen viele unserer, jetzt im Nassauischen verbreiteten Obstsorten.

Die „Kleinstaaterei“ hat ihre grossen Schattenseiten; kein Vernünftiger wird sie — wie die Dinge eben liegen — den grossen Vortheilen des „Einheitsstaates“ gegenüber in Schutz nehmen wollen. Zweckmässig organisirt, mit Wohlwollen und Sachkenntniss regiert, haben die patriarchalischen Verwaltungen der Kleinstaaten — sofern es sich um friedliche Aufgaben und besondere Lokalinteressen eines Landes handelte — auch ihre, nicht zu verkennende Lichtseite gehabt.

Beurtheilung früherer Leistungen.

Rückblicke in die Vergangenheit gewähren Zeitbilder, welche perspektivischen Naturansichten gleichen. Wie letztere dem Auge die nächsten Gegenstände gross und die entfernteren nach dem Grade der Entfernung immer kleiner, zuletzt bis zur Undeutlichkeit verschwindend klein erscheinen lassen; so ergeht es der Erinnerung einzelner Menschen und ganzer Geschlechter mit dem, was sie erlebt und durch Tradition von ihren Voreltern erfahren haben. Wir sehen und kennen von dem Geschehenen zunächst das der Zeit nach hinter uns Liegende. — Hierin liegt der Grund, warum wir uns in vielen Fällen über die Leistungen unserer Vorfahren so leicht täuschen, besonders wenn die Verdienste derselben nicht durch auffällige, in die Augen springende Werke oder durch Aufzeichnung in der Geschichte den späteren Geschlechtern aufbewahrt und dokumentirt wurden.

Diese Wahrheit findet ihre Anwendung auch auf die geschichtliche Entwicklung des Obstbaues eines Landes, und dieses um so mehr, als dieser Kulturzweig Jahrhunderte gebraucht hat, um aus kleinen Anfängen allmählich und geräuschlos zu seinem jetzigen Bestande heranzuwachsen. Im Allgemeinen sind wir geneigt, das, was Andere vor uns gethan haben, auch schon deswegen zu gering anzuschlagen, weil wir in der Beurtheilung der früheren Leistungen die Hülfsmittel der Gegenwart unbewusst zum Massstab für die Vergangenheit machen.

Die Pomologen Christ und Diel.

Es ist ein ziemlich verbreiteter Irrthum der heutigen jüngeren Bewohner Nassau's, dass der Obstbau im Nassauischen erst mit der Wirksamkeit von den Pomologen Christ und Diel begonnen habe. Allen Respekt vor diesen hochverdienten Männern! Sie haben beide

durch ihre Baumschulen und Schriften die Obstkultur wesentlich gefördert, und Diel hat das besondere, nicht hoch genug anzuschlagende Verdienst, in das Chaos der deutschen Kernobstsorten Licht und System gebracht, d. h. die Pomologie für diese Abtheilung in Deutschland wissenschaftlich begründet zu haben; aber Nassau hatte vor dem Auftreten dieser Männer schon einen ausgedehnten Obstbau. Die Schriften derselben geben selbst das beste Zeugniß hiervon. Die Kindheit der jetzt ältesten Leute im Nassauischen reicht noch in Christ's und Diel's Lebzeiten hinein, und diese Alten können bestätigen, dass viele Sorten von Obst, die zuerst von beiden Pomologen beschrieben und verbreitet worden sind, schon vor der Beschreibung in uralten Stämmen vorhanden waren.

Ob Christ und Diel zu jenen pomologischen Grössen ihrer Zeit herangewachsen wären, wenn sie nicht das Material zu ihren Beobachtungen und Studien in den Obstpflanzungen ihrer Umgegend vorgefunden hätten?

Auf trockenem Lande ist noch Niemand zum Schwimmer, in baumlosen Gegenden noch Keiner zum Pomologen geworden. Christ und Diel kamen mit ihrer Neigung für die Obstkunde und den Obstbau auf nassauischem Boden in das rechte Fahrwasser und besaßen zugleich das Talent, dasselbe für sich und Andere zu benutzen.

Beide waren Zeitgenossen und entwickelten ihre pomologische Thätigkeit gegen Ende des vorigen und in den ersten 2—3 Decennien des gegenwärtigen Jahrhunderts, Christ zu Cronberg auf der südlichen Abdachung des Taunus und in der angrenzenden Mainfläche um Frankfurt bis in die Wetterau, Diel zu Diez im Lahn- und mittleren Rheingebiet. Jeder von ihnen beherrschte also einen besonderen Kreis; — eine lokale Vertheilung zweier seltener Kräfte, wie sie in Absicht auf die Ausbeute des Stoffes kaum zweckmässiger gedacht werden kann.

Es ist nicht die Absicht, hier ausführliche Biographien von beiden Männern zu geben; aber Einiges über die Art ihrer pomologischen Wirksamkeit zu Gunsten des Obstbaues auf nassauischem Boden dürfte — besonders für die jüngere Generation — von Interesse sein. Der Verfasser schöpft seine Mittheilungen theils aus den Schriften dieser Männer, theils aus seiner Erinnerung, theils aus den Erinnerungen von älteren Freunden und Bekannten, die Christ und Diel noch persönlich gekannt haben und daher als Augenzeugen für die Wahrheit ihrer Aussagen eintreten konnten.

Johann Ludwig Christ,

geb. zu Oehringen in Württemberg am 18. Oktober 1739, gest. zu Cronberg im Nassauischen am 19. November 1813.

Sein Vater, Johann Georg Christ, war gräfl. Hohenlohe-Neuenstein'scher Kastenverwalter und Amtsgegenschreiber zu Oehringen, wo der Familienname Christ jetzt noch existirt. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass unser Pomologe Christ seine Jugendzeit bis zur Reife für den Besuch der Akademie in seiner Geburtsstadt verlebt hat; denn wer zur damaligen Zeit im Hohenlohe'schen die „gelehrte“ Bildungslaufbahn einschlagen wollte, besuchte das Gymnasium zu Oehringen. Auf welcher Hochschule er seine Fachstudien gemacht und wie er später den Weg in seine amtliche Stellung gefunden hat, habe ich leider nicht ermitteln können. Im Jahr 1776 zu Weihnachten finden wir ihn, verheirathet mit Maria Regina einer geb. Prinz aus Stuttgart, als lutherischen Pfarrer zu Rodheim v. d. H., — einem Flecken im heutigen hessischen Landgericht Grosskarben in der Wetterau. Das nahe dabei gelegene Pfarrdorf Holzhausen v. d. Höhe war damals noch keine selbstständige Pfarrei, sondern bildete ein Filial von Rodheim. Die ältesten Leute in Rodheim und Holzhausen wissen aus dem Munde ihrer Eltern noch zu erzählen, welche grosse Verdienste ihr vormaliger Pfarrer Christ sich um die Hebung der Landwirthschaft und besonders um die Obstbaum- und Bienenzucht erworben habe, und die Pfarr-Chronik zu Holzhausen gedenkt dankbar der, heute noch in diesem Orte segensreich wirkenden Stiftung, die Christ daselbst als sogenannten Frei-Schul-Fonds unter Mitwirkung des Kirchenvorstandes angeregt und begründet hat, und der trotz der spärlichen Mittel gegenwärtig auf 4600 fl. angewachsen ist. Ursprünglich sollte dieser Fonds dazu dienen, die Kinder ärmerer Leute der Gemeinde Holzhausen von Entrichtung des Schul- und Holzgeldes zu befreien. Jetzt, da die Gemeinde schon längst das Schulgeld aufgehoben hat, dient der Fonds mit zur Aufbesserung des Gehalts der beiden evangel. Lehrer in Holzhausen. Gebildet wurde der Fonds aus freiwilligen Beiträgen, Legaten und den bei Kindstauen, Copulationen, Abendmahlsfeiern, sowie Leichen-Gottesdiensten erhobenen Collekten.

Die Pfarr-Chronik von Cronberg — im Ganzen arm an Notizen über Christ — hebt besonders die Verdienste desselben als Pomologe hervor und fügt bei: „Sein Aeusseres war nicht das gewöhnliche eines

Geistlichen. Man hätte ihn (an Werktagen), in einen grünen Oberrock mit grossen Knöpfen gekleidet, eher für einen Forstmann halten können.*)

Christ gehörte zu denjenigen seiner Berufsgenossen, die neben der Seelsorge auch noch ein offenes Auge und warmes Herz für die äussere Wohlfahrt ihrer Mitmenschen haben.***) Er hat dieses durch Schrift, Wort und Beispiel bewiesen, indem er seine, meistens gesunden Ansichten über verschiedene Zweige der wirthschaftlichen Verhältnisse und deren Verbesserung zur Geltung zu bringen wusste. Man kennt und nennt ihn heutzutage nur noch als Pomologen und Bienenzüchter, weil seine zahlreichen Schriften über diese beiden Fächer die meisten Auflagen erlebt und ihren Werth damit am besten bewährt haben.***)

Während seiner zehnjährigen pfarramtlichen Wirksamkeit (1776—1786) zu Rodheim hatte er Gelegenheit, den damals noch

*) Ich verdanke diese Mittheilungen der Güte der gegenwärtigen Herren Geistlichen, namentlich dem Stadtpfarrer Fischer zu Oehringen, dem ersten Pfarrer — Ritsert — zu Rodheim, Pfarrer Kromm zu Holzhausen und Pfarrer Becker zu Cronberg und erkenne deren freundliche Bemühungen um so mehr hier dankbar an, als damit wenigstens die Geburts- und Sterbezeit Christ's, die in anderen Schriften abweichend angegeben werden, unzweifelhaft festgestellt und berichtet wird. — Für die Verehrer Christ's wäre es wünschenswerth, etwas Näheres über dessen Jugendzeit zu erfahren. Bei der Uebnahme des Pfarramts in Rodheim war er schon 35 Jahre alt. Wo hat er studirt und was trieb er nach seinen Studienjahren bis zur Anstellung in Rodheim? Wer darüber Auskunft geben kann, wird hiermit höflichst darum ersucht.

***) Unter unseren jetzigen Geistlichen im Nassauischen findet man selten noch einen, der sich für Landwirthschaft, Garten- und Obstbau interessirt und noch seltener einen, der etwas davon versteht und etwas dafür thut. — Fragt man, woher das komme, so wird zur Entschuldigung auf das landesherrliche Edikt vom 25. April 1818 verwiesen, welches in §. 7 also lautet: „Ausser Wohnung und Garten ist den Geistlichen nur die Benutzung von soviel Pfarrgut gestattet, als zum eigenen Bedarf für ihre Familie erforderlich ist. Der Betrieb grösserer Oekonomieen und das Halten einer Fuhr zu oekonomischem Gebrauche ist ihnen durchaus untersagt, und alles übrige zur Pfarrei etwa gehörige Pfarrgut muss verpachtet werden. Ebenso ist der Betrieb eines bürgerlichen Gewerbes, als mit den Verhältnissen des Geistlichen und der Pfarrverwaltung durchaus unverträglich, den Geistlichen nicht gestattet.“ —

****) Vergl. eine Zusammenstellung der Schriften Christ's in dem Landwirthschaftl. Conversations-Lexikon von Alex. v. Lengerke. Bd. I. S. 580 und 31, die jedoch — beiläufig gesagt — nicht ganz vollständig ist.

mangelhaften Betrieb der Landwirthschaft in der Wetterau — dieser, von der Natur sehr begünstigten Gegend — kennen zu lernen. Die seiner Anschauung auf diesem Gebiete sich darbietenden Missstände konnten seiner Aufmerksamkeit nicht entgehen und gaben ihm Veranlassung zur Veröffentlichung verschiedener populärer Schriften über Landwirthschaft. Um zu zeigen, wie er auf diesem Felde zu Hause war, wähle ich eine der ältesten aus: „Unterricht von der Landwirthschaft und der Verbesserung des Feldbaues.“ Frankfurt a. M. 1781. Mit diesem Buche hat er in der damaligen cameralistischen Literatur wahres Aufsehen erregt. Die Bibliothek des landwirthschaftl. Instituts zu Hof Geisberg besitzt ein Exemplar davon. Es stammt aus dem Nachlasse von Christ und ist sein Hand-Exemplar gewesen.*) Vor dem Titelblatte sind auf einigen Blättern eingehafteten Schreibpapiers von seiner eigenen Hand — rein und zierlich — dem damaligen Geschmack einer schönen und exakten Handschrift entsprechend — Auszüge aus belobigenden Recensionen über das Werk beigefügt.

Die Vorrede ist ein Meisterstück von lebendiger Auffassung und fasslicher Darstellung. Er stellt darin den Leser für den speciellen Hauptinhalt auf den Standpunkt einer allgemeinen Umschau über die Mängel des Bestehenden und empfiehlt: Genauere Kenntniss des Bodens, Verbesserung desselben durch Auffahren und Vermengen verschiedener Erdarten (z. B. Sand auf Thonboden, Thon auf Sandboden); er will gründlichere und fleissigere Bearbeitung (Lockerung) des Bodens; rationellere Fütterung und Pflege des Viehes; Abschaffung des Weidgangs; Stallfütterung; Vermehrung, zweckmässigere Behandlung und bessere Benutzung des Düngers; Kultur der Weiden; Vertheilung der Gemeindeweiden an die einzelnen Ortsangehörigen zur Benutzung als Ackerland; Verbesserung der Wiesen; Ausdehnung des Feld-Futterbaues durch Klee, Luzerne, Esparsette, Wicken, Erbsen; Abschaffung der Brache; Aufhebung des Flurzwanges durch Aufgeben der Dreifelderwirthschaft; freiere Benutzung des Bodens; Einführung eines geeigneteren Fruchtwechsels unter Berücksichtigung von Fabrik- und Handelspflanzen; Ablösung des Zehnten; Einschränkung der Schäfereien; Ersatz des Schafweidganges durch Pferch- (Hürden-) und Stallfütterung der Schafe; Ablösung des Hut- und

*) Ich verdanke den Erwerb (desselben) für die landwirthschaftliche Institutsbibliothek meinem verstorbenen Freunde Johannes Becker, lange Zeit Lehrer zu Cronberg.

Weiderechts; er fordert die Regenten, Regierungsbehörden und grossen Grundbesitzer auf, der Landwirthschaft auf jede nur mögliche Weise durch gesetzliche Bestimmungen, Einrichtung von Musterwirthschaften etc. Vorschub zu leisten; er verlangt Abschaffung der Frohaden, verweist auf die Vorgänge der schon viel weiter vorgeschrittenen Bodenkultur und Viehzucht in Holland, Belgien und England und zeigt, wie weit Deutschland gegen diese Länder in der Landwirthschaft noch zurückstehe.

Um die Erschöpfung des Bodens durch zu häufige Wiederkehr derselben Pflanze auf demselben Boden begreiflich zu machen, verweist er auf die damals schon bekannte Thatsache, dass ein junger Obstbaum, in das Loch eines ausgegrabenen alten Baumes geflanzt, nicht gedeihe; es sei nöthig, den Boden unter dem Loche im Herbst 6—8' tief auszuheben, den dadurch entstehenden Kessel über Winter offen zu lassen, die Wände des Loches und die ausgeworfene rohe Erde dem Froste auszusetzen oder auch andere Erde beizufahren.

War der Mann mit solchen Ideen (im Jahr 1781) seiner Zeit nicht um eine gute Strecke voraus? Hat es nicht eines Menschenalters bedurft, um diese Vorschläge in Ausführung zu sehen? Ob alle, die sich heute zu den Pomologen zählen, mit ihrem Wissen auf einer so breiten Grundlage fussen?

Vergessen wir nicht, dass Garten- und Obstbau, wie Wein- und Tabaksbau, mit denen Christ sich später beschäftigte, als Specialitäten der Landwirthschaft auf derselben naturgesetzlichen Basis ruhen.

Christ, der nach dem Inhalte obigen Buches, wie nach den literarischen Citaten in demselben in der landwirthschaftlichen Literatur zu Hause war, verstand es auch, für das Volk zu schreiben. Sein „Guldenes ABC Buch für die Bauern.“ Frankfurt a. M. 1787, 2: Auflage 1795 und sein „Bienenkatechismus für das Landvolk.“ Frankfurt und Leipzig, der von 1793 bis 1806 drei Auflagen erlebte, sprechen dafür. *)

*) Von Irrthümern war auch er nicht frei. Wer unter uns Sterblichen könnte sich aber auch dieses Vorzuges rühmen? — Seine Brochüren über den Ersatz des indischen Kaffee's durch deutsche Pflanzen (Erdmandel, *Cyperus esculentus* L., und Kaffee-Wicke, *Astragalus baeticus*, L.) waren wohlgemeint, aber in der Erwartung auf den Erfolg übertrieben. Diese Pflanzen waren Kaffee-Surrogate, aber nicht werthvoller, wie andere,

Mit seiner Beförderung zum Oberpfarrer in Cronberg (im Jahr 1786) wurde dem fleissigen Schriftsteller ein neuer Gesichtskreis seiner Thätigkeit und ein neues Feld zur Bearbeitung eröffnet. Schon damals lagen Cronberg und seine Umgebung im Schatten ausgedehnter Obstpflanzungen. Die Kirschen, Pflaumen, Mirabellen, Renkloden, die Aepfel, Birnen, Mispeln, Nüsse und süssen Kastanien versorgten in reichlicher Menge die Obstmärkte der benachbarten Städte, in erster Linie das naheliegende Frankfurt. Die alten Stämme der bedeutenden Kastanienhaine, welch' letztere noch heute hinter der Stadt bergan den Uebergang von den Stein- und Kernobstpflanzungen zu den höher gelegenen Forsten des Taunus bilden, könnten — wenn ihnen Erinnerung und Sprachvermögen verliehen wären — noch von Christ und den damaligen Zuständen erzählen. Cronberger Kastanien, Cronberger Dörrobst und Cronberger Apfelwein waren schon damals berühmt, und ihr Versandt ging weit über die gewöhnlichen Absatzgrenzen des frischen Obstes hinaus.*)

Zur Rekrutirung der älteren, wie zur Anlegung neuer Baumfelder und Alleen waren Pflanzschulen nöthig, — und wie das Cronberger Obst, so standen auch die verpflanzbaren Bäumchen aus den Cronberger Baumschulen in weitverbreitetem Rufe. An Absatz konnte es also nicht fehlen. Die Besitzer und Pfleger der Baumschulen fanden in der Anzucht junger Bäume ihre Rechnung. Auch der Oberpfarrer Christ fand es seinem wissenschaftlichen und pekuniären Interesse entsprechend, Baumschulen anzulegen. Die Flächen in der Nähe der Stadt, worauf sie sich befanden, haben jetzt eine andere Bestimmung. Jeder eingeborene Cronberger kennt und bezeichnet die Stellen aber noch als vormal's Christ'sche Baumschulen. Für die deutsche Pomologie sind Cronberg und seine Umgebung, zu-

schon bekannte. Bei der Kaffee-Wicke verleitete ihn die Aehnlichkeit in der äusseren Gestalt der Frucht mit der Kaffeebohne. Die Chemie war damals noch nicht so weit, das Kaffëin als wesentlichen Bestandtheil des Kaffee's nachgewiesen zu haben. —

Hierher gehört auch seine „Anweisung, Roggen in Weinbergen zu bauen ohne Nachtheil des Weinstocks, vielmehr zu seinem Nutzen.“ (?) Frankfurt a. M. 1791.

*) Diel (in seinem schon oben angeführten Werke) gibt in der Vorrede S. V. zum II. Hefte an, dass Cronberg im Jahr 1800 für 70,000 Gulden Obst verkauft habe. — In der neueren Zeit gehen ganze Wagenladungen von Mirabellen (in Körben verpackt) per Eisenbahn nach Berlin.

mal die Flächen, auf welchen Christ Bäume erzogen hat, ein historisch interessanter Boden. *)

Wieviel Bäume und Edelreiser sind nicht von Cronberg aus nach allen Richtungen versandt worden? Waren doch die guten Baumschulen zu Christ's Zeiten in vielen Gegenden noch selten, wieviel seltener die Baumschulen von berühmten Pomologen?**)]

Die hauptsächlichsten Werke von Christ über Obstbau und was darauf Bezug hat, sind folgende:

„Handbuch der Obstbaumzucht und Obstlehre.“ Frankfurt a. M.

In vier Auflagen, wovon die neueste nach dem Tode des Verfassers im Jahr 1817 erschien.

„Von Pflanzung und Wartung der Obstbäume.“ Frankfurt a. M. 1797.

*) Christ besass zwei Baumschulen, eine kleinere und eine grössere. Die kleinere im sogenannten Pfaffenstück ist jetzt Gemüse- und Obstgarten, gelegen an dem Abhange nach dem Wiesenthal. In der anderen, grösseren steht jetzt ein Wohnhaus, umgeben von Obst- und Gemüsegarten, gelegen an der Katharinenstrasse.

**) Unseren jüngeren Geschlechtern sind die Quellen, aus welchen die älteren Obstbäume herrühren, leider zu wenig mehr bekannt. Zu den älteren, aber noch gut erhaltenen Obstpflanzungen um Wiesbaden sollen die Bäume zum grösseren Theil aus Cronberg bezogen worden sein. Von einer der schönsten Obstanlagen weiss ich aus dem Munde ihres verstorbenen Pflanzers (Adam Hassloch), dass die Bäume aus Christ's Baumschule stammen. Es ist dieses die schöne, in regelmässigen Reihen sich präsentirende Plantage von Aepfel- und Birnbäumen zu Hof Adamsthal vor den Thoren von Wiesbaden.

Wie weit sich Christ's Versendungen von Bäumchen und Edelreisern in die Ferne erstreckten, mag eine Notiz bezeugen, welche in der Vorrede zur 2. Auflage seines „Handbuch über die Obstbaumzucht und Obstlehre“, Frankfurt a. M. 1797 pag. XV. also lautet: „Ich hatte das Vergnügen, sogar bis an die Grenzen von Europa meine Bäumchen fruchten zu wissen und unter andern in das Russische Gouvernement Saratow oder die Kalmuokische Tartarei, nicht weit von Astrakan, zu Asien gehörig, gegen 300 Sorten der edelsten Obstsorten zu verpflanzen und die rühmlichen Bemühungen eines dasigen deutschen Freundes (Hofrath und Staatsphysikus des Gouvernements Saratow, Dr. Mayer, aus Hannover gebürtig) zu unterstützen. — Auch ist die Nachricht eingelaufen, dass die dahin übersandten — obgleich in gefrorenem Moose als Eisklumpen mit der Post über Moskau angekommen und hernach in drei Fuss tiefen Gräben aufgethauten — Bäumchen und englischen Stachelbeeren zur Verwunderung angeschlagen seien und in vortrefflichem Wachsthum stünden, — und sind desswegen für dieses Frühjahr (1798) abermals über 100 Obstsorten in Bäumchen, Reisern und Samen dahin zu schicken verlangt worden.“

- „Der Baumgärtner auf dem Dorfe.“ In zwei Auflagen. Frankf. a. M. 1792 und 1800.
- „Pomologisch praktisches Handwörterbuch“. Quart-Format. Mit 5 Kupfern. Leipzig 1802.
- „Vollständige Pomologie.“ Frankfurt a. M. In 2 Bänden, wovon der erste (Kernobst) 1809, der zweite (Steinobst, Schalen- und Beerenobst) 1812 erschien. Mit 50 Tafeln col. Abbildungen.
- „Beschreibung eines vorzüglichen Dörrofens mit cirkulirenden Rauchgängen.“ Mit 1 Kupfertafel. Frankfurt a. M. 1791.
- „Die Krankheiten, Uebel und Feinde der Obstbäume.“ Frankfurt a. M. 1808.

In den zwei voluminösen Bänden der „Vollständigen Pomologie“ gipfelt die Obstkunde des Verfassers. Dieses Werk war auch sein letztes. In der Widmung des zweiten Bandes, die dem damaligen Grossherzog von Frankfurt, Fürsten Primas des Rheinbundes, galt, sprach er schon die Ahnung aus, dass dieses Buch „vielleicht sein Schwanengesang“ sein werde. Im folgenden Jahr (1813) wurde der zwar 74 Jahr alte, aber bis dahin noch gesunde und für sein hohes Alter noch kräftige Mann ein Opfer des bösartigen Nervenfiebers, welches unter der hier üblichen Bezeichnung „Fleckenfieber“ durch die Lazarethhe französischer Soldaten in hiesige Gegend eingeschleppt worden war. Ueber das Buch selbst, insbesondere über die Mangelhaftigkeit der Abbildungen, liesse sich Vieles sagen, wenn der Verfasser in der Vorrede nicht schon selbst das Nöthige zur Entschuldigung angeführt hätte. Die Abbildung der Aepfel und Birnen in $\frac{1}{3}$ natürlicher Grösse, die Abbildungen der Pfirsiche, Aprikosen, Pflaumen und Feigen in $\frac{1}{2}$ Grösse und das meistens mangelhafte Colorit lassen in der That vieles zu wünschen übrig.

Bedenkt man aber die Ungunst der damaligen Zeit für das Erscheinen eines solchen Werkes, namentlich dass die Kriegszeiten weder Mittel noch ein besonderes Interesse für dergleichen Dinge boten, dass der Verfasser — selbst nicht vermögend — den 2. Band im Selbstverlag erscheinen lassen musste, weil der Verleger ungeachtet der vorgedruckten 106 Subscribenten im 1. Band seine Rechnung nicht gefunden hatte; bedenkt man ferner, dass der Ladenpreis von 12 Thln. für jene Zeit schon viel Geld war: so wird man mit dem meistens schülerhaften Colorit der Miniatur-Abbildungen einige Nachsicht haben müssen. „Schülerhaft“ sind die Abbildungen im buchstäblichen Sinne des Wortes; denn die Malerei wurde unter Christ's

persönlicher Aufsicht im Pfarrhause nach besseren Vorlegeblättern von Cronberger Schulkindern — meistens Mädchen aus den oberen Classen — fabrikmässig ausgeführt.

Man tadelt auch die Kürze des Textes in der Beschreibung der Früchte und oft nicht ohne Grund. Aber hielt es nicht schon schwer, die Kosten für Druck und Papier für den gewählten beschränkten Umfang aufzubringen?

In der Vorrede zum 1. Band sagt Christ: „Schon gegen 25 Jahre ging ich damit um, eine Pomologie mit ausgemalten Kupfertafeln zu seiner Zeit herauszugeben und zwar hauptsächlich nach eigens erzogenen Früchten. Bis zur Reife meines Plans liess ich indessen die Obstfrüchte, so von Zeit zu Zeit in meinen Gärten, Baumschulen etc. und von meinen Scherbenbäumchen erhielt, malen und ordnete sie einstweilen hinter Glas und Rahmen, um meine Studierstube damit zu tapeziren.“

Ich war so glücklich, diese Bilder, noch so geordnet in Glas und Rahmen, von einem Cronberger Gärtner, dessen Vater sie aus dem Nachlasse Christ's erstanden hatte, für die Bibliothek des landwirthschaftl. Instituts zu Hof Geisberg zu erwerben, habe die Bilder aber aus ihren alten Rahmen herausnehmen und reinigen lassen und zur Aufbewahrung in eine Mappe gelegt, deren Titeilschild folgende Aufschrift trägt:

„Colorirte Abbildungen von Früchten, zum Theil Originalien in natürlicher Grösse von dem Pomologen Johann Ludwig Christ, vormals Pfarrer in Cronberg, zum Theil in $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ natürlicher Grösse aus dessen Werk „Vollständige Pomologie.“ 2 Bände. Frankfurt a. M. 1809—12. Von dem Verfasser eigenhändig beschrieben. Von dem Gärtner J. Müller in Cronberg gekauft.“

Da die Original-Abbildungen in natürlicher Grösse — wenn auch nicht (nach unseren heutigen Begriffen) gut, so doch meistens so naturgetreu ausgeführt sind, dass man die bekannten Sorten darin erkennt; so besitzen diese Bilder vielleicht einigen Werth für die Feststellung zweifelhafter Christ'scher Sorten. Ich lasse daher ein Verzeichniss dieser Abbildungen hier folgen, und wähle zur Bezeichnung die von Christ's Hand beigefügten Namen unter Angabe der Nummern, sofern die Sorten unter diesem Namen in der „Vollständigen Pomologie“ beschrieben sind. Nach der Manier und dem verschiedenen Grade der Vollkommenheit in der Ausführung scheinen die Bilder von verschiedenen Künstlern herzurühren. Bei einigen steht: Pinx. H. v. Stein.

I. Aepfel.

1. In der „Vollständ. Pomol.“ beschrieben unter den vorgesetzten Nummern.

10. Rother Himbeerapfel, Framboisier rouge. 16 a. Rother Winter-Calville. 37. Der Papagei- oder Grosse Bandapfel, Pomme panaché, P. Perroquet. 42. Ananasapfel, Schlotterapfel. 53. Sommer-Veilchenapfel, Pomme violât d'été. 70. Rother Taubenapfel. 91. Jaspirter Graupfel. 108. Schwarzer Borsdorfer. 109. Spanischer Borsdorfer. 112. Carpentin-Reinette. 137. Deutsche Goldreinette, Reinette allmande. 189. Englischer Goldpepping, The Gould Pippin. 221. Schneeapfel. 229. Api-Apfel, Pomme d'Api. 231. Kleiner deutscher Gewürzapfel. 248. Rother Stettiner. 256. Köberling. 264. Winter-Fleiner. 283. Safranapfel. 284. Tiefbutz.

2. Im Verzeichniss S. 686 und 87 der „Vollständigen Pomologie“ nur aufgeführt, aber nicht beschrieben.

Tellerapfel oder grosser Herbstapfel. Zimmetapfel. Burgapfel oder Gelber Winter-Rambour.

3. Weder unter den beschriebenen, noch im Verzeichniss der nicht beschriebenen aufgeführt.

Rother Agatapfel, Agatje. Grosser weisser Süssapfel. Französischer Schlotterapfel. Pomme de Madame.

II. Birnen.

1. In der „Vollständ. Pomol.“ beschrieben unter den vorgesetzten Nummern.

4. Parfümirte Augustbirne, Parfume d'Août. 22. Verte longue d'automne, Mouille-bouche. 35. Die Lansac, Dauphine. 53. Zwiebelbirne, Oignonnet. 61. Dame Chaire, La Cher-à-Dame. 65. Frauenschengel, Cuisse Madame. 68. Königliche Muscatellerbirne, Muscat royale. 78. Forellenbirne. 94. Jungfernbirne. 97. Wildling von Cassoy, Besi de Cassoy. 107. Robert's Muscatellerbirn, Muscat Robert. 113. Geblünte Muscatellerbirne, Muscat fleuri. 115. Welsche Birne, Jargonelle. 117. Sommer-Apothekerbirne, Bonchrétien d'été. 122. Schönste Herbstbirne, Bellissime d'automne. 134. Blutbirne, Sanguinole. 152. Augustinerbirne, Poire St. Augustin. 158. Muskirte Pomeranzenbirne, Orange musqué. 162. Königliche Muscatellerbirne, Bourdon musqué. 180. Frühe Rousselet, Poire sans peau. 184. Sommerkönigin, Grosse Sommer-Rousselet, Roi d'été. 185. Rousselet von Rheims, Rousselet de Rheims. 189. Winter-Rousselet, Rousselet d'hiver. 191. Grosse Blanket oder Grosse Weissbirne.

2. Im Verzeichniß S. 687—88 der „Vollständigen Pomologie“ genannte, aber nicht beschriebene.

Grüne Sommer-Magdalene, Citron des Carmes.

3. In der „Vollständ. Pomologie“ weder beschrieben, noch genannt.

St. Catharine-Zweibutzern. Tannenzapfenbirne, Zapfenbirne, Sapin. Salanc d'été. Fin or d'été. St. Jean. Kleine Weissbirne, Petit Blanquet, P. à la Perle. Heilige Angelika-Birne, Angelique. Rosmarinbirne. Poire Madame, P. de Bruxelles. Feigenbirne, Poire figue. Herbst-Zapfenbirne, Certeau d'automne. Rothe Winter-Butterbirne, Beurré rouge d'hiver.

Dass Christ als Baumschulenbesitzer und Literat mit den namhafteren Obstpflanzern und pomologischen Schriftstellern seiner Zeit im Verkehr gestanden, versteht sich von selbst. Das Sortiment seiner Baumschulen zu vervollständigen, musste er Reiser und Bäumchen von Andern beziehen und — umgekehrt — an Andere abgeben. Letzteres geschah sowohl im Tausch, wie durch Verkauf.

Man hat Christ nachgesagt, dass er seine Abnehmer öfters mit unrichtig bezeichneten Sorten bedient habe. Hören wir über diesen Vorwurf und das, was man an ihm als Schriftsteller aussetzte, das Urtheil einiger seiner Zeit- und Fachgenossen, zunächst die Ansicht von Diel. Dieser war gewohnt, den Beschreibungen seiner Sorten nicht nur die Bezugsquellen derselben in Reisern, Bäumchen und Früchten anzufügen, sondern auch die Literatur darüber zu citiren, sofern die Früchte schon von anderen Schriftstellern irgendwo erwähnt oder beschrieben waren. Diel bezog auch — wie weiter unten angegeben werden wird — Bäumchen, Reiser und Früchte von seinem „schätzbaren“, „verehrten“, theuersten Freunde Christ, tadelt aber, dass Christ nie sage, woher derselbe seine Sorten bezogen habe. — Diel, der seinem pomologischen Hauptwerke den bescheidenen Titel: „Versuch einer systematischen Beschreibung“ etc. gab, scheint den etwas renomistischen Titel: „Vollständige Pomologie“, den Christ seinem Buche vorsetzte, unpaßend gefunden zu haben. Obschon Christ in der Vorrede zu diesem Buche sagt, in welchem Sinne das „Vollständig“ zu verstehen sei; so macht sich Diel doch bei jeder Sorte, die er beschreibt und bei Christ nicht findet (und dieser Sorten sind bekanntlich viele) den Scherz, den Lesern zu sagen: „Christ in seiner Vollständigen Pomologie hat diese Sorte nicht.“

An Christ's System hat Diel natürlich viel auszusetzen und sagt unter Anderem: „Die Rosenäpfel gleichsam als eine Nebenfamilie zu den Calvillen zu setzen, die Peppinge und Fencheläpfel als wahre, absonderungsfähige Nebenfamilien der Reinetten aufzustellen, ist unstatthaft. Und wo hat je ein Engländer seine Parmänen zu Süßäpfeln gestempelt? — sie gar zu Verwandten der Fencheläpfel gemacht? — Die sechste Klasse der Rippenäpfel verliert sich in die vierte der Kugeläpfel und in die fünfte der Spitzäpfel etc.“

Diel führt aus Christ's Vorrede zur „Vollständigen Pomologie“ S. XIV. folgende Stelle an: „Ich (Christ) glaubte anfänglich nicht, dass es so nöthig sei, die Obstsorten so genau und kritisch zu untersuchen“ —, und ferner: „Wenn ich (Christ) viele Jahre hätte warten und diese Zeit bloß zur genauesten Prüfung aller und jeder Sorten anwenden wollen; so würde ich denjenigen Nutzen für die Pomologie nicht haben stiften können und den Eifer für diese edle und nützliche Wissenschaft nicht frühe genug wecken können, als ich — ohne Eigenliebe und Selbstruhm zu sagen — das Glück hatte.“ — Diel fragt: „Wer unterschreibt diese Entschuldigung?“ und fährt dann fort:

„Wie wohl hätte Christ gethan; wie viel bestimmter hätte er die wahre Pomologie befördert; wie sehr sich die Mühe erspart, die begangenen Täuschungen an den Freunden Pomonens zu entschuldigen, wenn er erst geprüft, ehe er grosse Verzeichnisse verfertigt und darnach so oft ganz falschen und ungekannten Mischmasch versendet hätte.“ (Diel, Versuch einer systematischen Beschreibung. Heft XIX. Seite IV.)

Das klingt von einem Freunde — drei Jahre nach Christ's Tod — hart und schneidig.

Hören wir daher noch das Zeugniß eines Anderen, — des heute noch mustergiltigen Forschers und pomologischen Schriftstellers, Freiherrn Truchsess v. Wetzhausen zu Bettenburg. Derselbe war bekanntlich in den letzten Jahren seines Lebens am Staar erblindet und daher genöthigt, die Herausgabe seiner „Systematischen Classification und Beschreibung der Kirschensorten“ Stuttgart 1819 — einem Freunde (Fr. T. Heim, Pfarrer zu Effelder bei Getha) zu übertragen, diktirte aber den Vorbericht zu diesem Werke in die Feder eines Skribenten, um die Leser wissen zu lassen, aus welchen Quellen das Material zu den Beobachtungen geflossen sei,

und welchen Freunden er für die Förderung der in dem Buche niedergelegten Studien zu danken habe. In dieser Vorrede sagt Freiherr v. Truchsess S. IX.: „Christ's Anweisung war das erste pomologische Werk, das meine Aufmerksamkeit fesselte und ich kam durch eine Baumbestellung mit Christ in Correspondenz. Nun hatte ein neuer Funke in mir gezündet,“ — und S. XI. heisst es weiter: „Mit Christ führte ich von allen den lebhaftesten, lange fortwährenden Briefwechsel. Seine persönliche Bekanntschaft machte ich zu meinem Leidwesen nicht; doch aus so vielen Briefen, die in so verschiedenen Stimmungen geschrieben sein müssen, kann man wohl auch einen Menschen erkennen. Christ ist zum besseren Jenseits hinüber gegangen. In den letzten Jahren seines Lebens trieben sich gar verschiedene Urtheile über ihn und treiben sich wohl jetzt noch, nämlich dass er oft seine Abnehmer getäuscht habe, und der böse Leumund setzt hinzu, um keinen Vorthail fahren zu lassen. Ich glaubte diess nie und werde es nie glauben; denn aus Briefen von Christ ging mir hervor, dass es ihm so rechte Angelegenheit war, das Gute, was er selbst aufgefunden oder von Anderen erhalten hatte, möglichst schnell, fast in Hast, zu verbreiten. Auch traute er seinen Mittheilern viel zu viel, nahm alles, was man ihm gab, auf Treue und Glauben, und gab es so weiter. Ich habe hiervon die auffallendsten Beispiele, und in den Kirschenbeschreibungen meines Werks finden sich hierzu die Belege, vorzüglich bei Nr. 42 der Rothen Maikirsche. Denn anfänglich theilte ich ihm alle neue Kirschenarten, die ich erhielt, mit, und Christ auf Namen und Angaben, die ich mit den neuen Kirschen erhalten hatte, trauend, nahm alles sogleich in eins seiner neuen Werke auf. Ich entdeckte diese Uebereilungen, aus Christ's Herzensgüte entsprossen, bald, und nun theilte ich ihm nicht eher eine neue Kirschenart mit, bis ich sie selbst geprüft hatte. Hätten alle Mittheiler Christ's Gelegenheit gehabt, so, wie ich, in sein gutes Herz zu blicken, so würden sie ihm nur Geprüftes mitgetheilt haben, und das Publikum wäre weit weniger getäuscht worden. Daher traf mancher, auf Christ geworfener Stein nicht einen Betrüger, sondern einen gutmüthigen Selbstgetäuschten, der im Drang, Gutes schnell zu verbreiten, wieder täuschen musste. Im Segen ruhend bleibe seine Asche, denn er hat wahrlich auch sehr viel Gutes verbreitet. Rügen, selbst öffentlich gesagte, konnte auch Christ freundlich, ja dankend, aufnehmen. So schrieb er mir, als ich einige, von ihm in seinen

Werken mit ganz falschen Benennungen belegte Kirschenarten im 22. Bande des T.O.G. beschrieb und die falschen Benennungen und Vergleichen kritisch beleuchtete, ohngefähr diess: „Lieber Freund, Sie haben mir manchen scharfen Rauch in die Augen geblasen; aber er schärfte mir die Augen, und er kam aus einem wahrhaften und gütigen Mund.“ „Nochmals Friede sei mit seiner Asche!“

Das ist die Stimme eines greisen, blinden Edelmanns — sechs Jahre nach Christ's Tod. Sie ist weich und versöhnend und insofern im Gegensatz zu Diel's Derbheit.

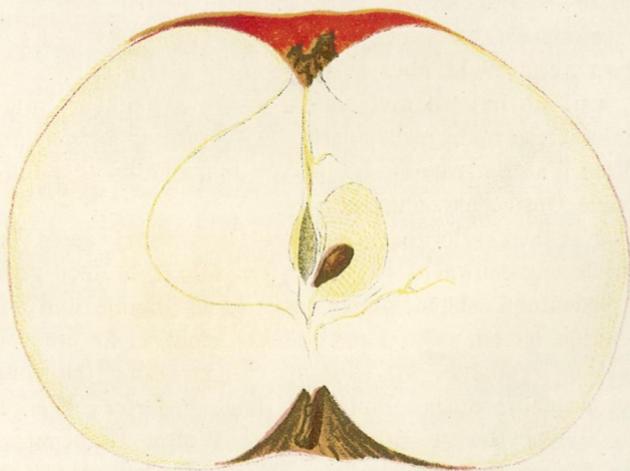
Möge der geehrte Leser in und zwischen den Zeilen lesen und selbst das Richtige herausfinden.

Wenn Christ auch nur das Verdienst hätte, zum rationellen Betriebe der Landwirthschaft und Bienenzucht, wie zum Obstbau angeregt und aufgemuntert zu haben; so wäre das schon genug, sein Andenken in Ehren zu halten. Und dieses grosse Verdienst hat ihm noch Niemand streitig gemacht. Selbst Diel — der weder Landwirth noch Bienenzüchter war — gesteht ihm dieses Verdienst in Absicht auf den Obstbau im vollsten Masse zu. (Heft XIX. Vorrede S. V. des oben citirten Werkes.)

Christ ist schon vor 59 Jahren heimgegangen. Seine zwei Kinder — ein Sohn und eine Tochter — haben — in nicht glänzenden Verhältnissen — schon längst das Zeitliche gesegnet. *) Auch die übrigen Augenzeugen seines Wirkens und Schaffens zum Wohle der Menschheit sind ihrem vormaligen Seelsorger bis auf einige, noch wenige bereits gefolgt. Aber im Munde der Kinder und Enkel seiner Gemeinde-Angehörigen lebt er noch fort. Dankbare Bürger in Cronberg, mit den dortigen Baumgärtnern an der Spitze, sammeln an den Mitteln, dem verehrten Pomologen, ihrem vormaligen Oberpfarrer Christ, dem neuen evangelischen Pfarrhause gegenüber, ein einfaches Denkmal zu setzen.

*) Der Sohn starb — *Mente captus* — als Junggesell. Die Tochter war an einen Baumschulenbesitzer Bleichenbach in Cronberg verheirathet. Ein Sohn aus dieser Ehe studirte Theologie und berechtigte als Geistlicher zu schönen Hoffnungen, starb aber — als Pfarrer zu Singhofen im Amte Nassau — schon im jugendlichen Mannesalter, von allen, die ihn kannten, geliebt und betrauert.

Forstsch 9289



Siculay-Apple.
Sikulær-Apple siehe S. 309

Siculai Apfel.

Mit Abbildung.

Dieser schöne, sehr haltbare Winterapfel wurde von Hofgärtner Glocker in Enying auf der hiesigen Pomologischen Ausstellung mit ausgestellt. Ausserdem erhielt ich denselben von Totis. Eine genaue Schilderung wird im nächsten Hefte folgen, da die erbetenen Nachrichten aus Ungarn über Verbreitung und Wuchs noch nicht eingetroffen sind.

Dr. E. L.

Der ungünstige Einfluss klimatischer Veränderungen auf Lebensdauer und Tragbarkeit einzelner Obstsorten.

Da oft die behauptete kurze Lebensdauer einzelner unserer Obstsorten nicht in der steten Fortpflanzung durch die Veredlung liegt, wie Herr Superintendent Oberdieck im ersten Heft das Gegentheil durch Beispiele nachweist, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Es dürfte einmal schwer oder gar unmöglich sein zu behaupten, dass je eine Obstsorte durch Altersschwäche untergegangen sei. Wohl aber existiren viele ältere Sorten darum nicht mehr, weil sie bessern und neuern Sorten gegenüber immer weniger und zuletzt gar nicht mehr durch die Veredlung fortgepflanzt wurden. Auf diese Weise werden im Laufe von Jahrzehnten und Jahrhunderten noch viele Obstsorten eingehen.

Wir haben allerdings mehrere Obstsorten, deren Lebensdauer zwar noch ungeschwächt ist, deren Tragfähigkeit aber gegen frühere Zeiten bedeutend abgenommen hat, deren Bäume und Früchte von Krankheiten leiden, oder deren Früchte nicht mehr die vollkommene Entwicklung erlangen, wie ehemals. Solche Obstsorten sind bekanntlich bei Äpfeln: Rother Stettiner, Edelborsdorfer, Weisser Wintercalvill, Gelber Herbstpepping, Rother Winter-Taubenapfel etc.; bei Birnen: Weisse Herbstbutterbirn, Graue Herbstbutterbirn etc.; bei Kirschen: Rothe Maikirsche, Rothe Muscateller u. s. w.

Diese Erscheinungen sind jedenfalls die Folge ungünstiger klimatischer Veränderungen, welche sich bekanntlich durch wechselvolle Winter, lang dauernde kalte Frühjahre mit verderblichen Spätfrösten,

unbeständige mehr kalte als warme Sommer und häufige Extreme beim Uebergang von plötzlicher Hitze zu empfindlicher Kühle der Temperatur, oder durch lang dauernde, wenn auch oftmals schöne Herbste (die zwar bei den langen Nächten die fehlende Sommerwärme nicht ersetzen können), bemerklich machen. Die erwähnten ungünstigen klimatischen Einflüsse mögen hauptsächlich auf die Bildung und Entwicklung der Fruchtknospen, auf Blüthe und Fruchtbildung empfindlicher Obstsorten ihre höchst nachtheiligen Folgen haben, während die im Sommer so häufig vorkommenden Witterungsextreme jene schädlichen Thau-Niederschläge veranlassen, welche die Ursache der gefürchteten Baumkrankheiten sind, welche bis jetzt am meisten die Früchte der Kirschen, Zwetschen, Pflaumen, Weinreben etc. angegriffen haben.

Wenn der Obstzüchter die jenen Einflüssen vorzugsweise ausgesetzten Obstsorten nicht mehr fortpflanzt oder die vorhandenen älteren durch Umpfropfen mit weniger empfindlichen Sorten zu ersetzen sucht, so kann eine solche Massregel nur zeitgemäss sein.

Etzdorf.

Pinckert.

Eine neue Pilzkrankheit an den Apfelbäumen.

Mit Anfang Juni sind an den Apfelbäumen, besonders den älteren und etwas mager stehenden, die Blätter stellenweise wie russig angeflogen und wurden darnach missfarbig, bekamen auch dürr werdende Stellen oder starben später ganz ab, nachdem sich die Blätter krankhaft gewölbt zeigten. Die ganzen Bäume erscheinen dadurch wie von starker anhaltender Hitze und Dürre erschöpft und gewähren ein trauriges Bild.

Sofort nach der Wahrnehmung dieser Krankheit erlaubte ich mir unsere Botaniker Professor Dr. Ahles in Stuttgart und Professor Dr. Hegelmaier in Tübingen unter Einsendungen von Blättern auf diese Erscheinung aufmerksam zu machen. Ebenso schrieb ich an Herrn Direktor Dr. Jul. Kühn in Halle, welcher mir früher schon den Wunsch geäussert, ihn mit mir vorkommenden krankhaften Erscheinungen an Culturpflanzen bekannt zu machen. Letzterer schreibt mir nun über diesen Pilz:

„Der mir zur Bestimmung gesandte Pilz ist *Cladosporium dendriticum* Wallr. Derselbe wurde von Wallroth in Thüringen, von Rabenhorst in der Gegend von Cassel, von Fuckel am Rhein, von Sigmund in Böhmen

und von mir hier bei Halle beobachtet. Wo die Beobachter ihn als „häufig“ bezeichnen, gaben sie den Herbst als die Zeit seines Vorkommens an, doch habe ich ihn in dem Garten des hiesigen landwirthschaftl. Instituts auch schon im Juli beobachtet; er tritt aber hier nicht sehr verbreitet auf.

Auf den Birnen kommt ein verwandter Pilz vor, das *Fusicladium pyrinum*, der nicht nur den Blättern, sondern auch den Früchten schädlich wird und in dem Landwirthschaftl. Garten in Halle zuweilen verbreitet auftritt. Die Stellen, wo dieser Pilz an den grünen jungen Früchten auftritt, werden später missfarbig und grau.

Beim Auftreten dieser Parasiten im schon jugendlichen Zustand der Frucht verkrümpt dieselbe, indem die befallene Seite nicht die normale Ausdehnung gewinnt. Wenn diese kropfigen Birnen mit ihren festen grauen Flecken ausgewachsen sind, ist freilich von dem Feinde nichts mehr zu sehen, aber in dem früheren Stadium der Ausbildung lässt sich der Nachweis leicht führen, dass das *Fusicladium* die Ursache der Entwerthung der Frucht ist.“

Der letztgenannte Pilz wird häufig beobachtet und erscheint bei einzelnen Sorten fast jährlich. Dagegen kann ich mich nicht erinnern, das *Cladosporium dendriticum* früher beobachtet zu haben, wenigstens nie in der auffallenden Weise wie 1872.

Ob das häufige Erscheinen dieses Pilzes etwa mit der Einwirkung der zwei vergangenen harten Winter zusammenhängt, oder ob es Folge der Witterung dieses Frühjahres ist, dass dieser Pilz so verbreitet erscheint, muss noch weiter erforscht werden. Auch die Frage, welchen Einfluss derselbe auf die damit befallenen Apfelbäume äussert wird, kann wohl noch nicht bestimmt beantwortet werden; jedenfalls aber muss er der Fruchtbarkeit der Bäume für das nächste Jahr hinderlich sein, da er die Blätter in so hohem Grade für ihre Funktionen ungeeignet macht. Bis jetzt ist zu constatiren, dass kräftige junge Bäume weniger als solche, welche schwächeren Wuchs zeigen, davon befallen erscheinen und dass also alle Mittel, welche geeignet sind, die Vegetationsthätigkeit in normaler Weise zu beleben und zu stärken, auch als Mittel gegen diesen neuen Feind unserer Apfelbäume zu betrachten sind. **Dr. Ed. Lucas.**

Bemerkung

zu dem Artikel des Hrn. Dir. Dr. Thomae in Wiesbaden
„Ueber Stachelbeerrauen und Schutzmittel
gegen dieselben.“

Indem ich mich mit den wissenschaftlichen Ausführungen des Herrn Dr. Thomae über diesen Gegenstand durchaus einverstanden

erkläre, kann ich nicht unterlassen meine Erfahrungen in Bezug auf die zweckmässigste Vertilgungsart der Raupe hier folgen zu lassen.

In meiner im Jahre 1858 bei Carl Aue in Stuttgart erschienenen Schrift „Das Beerenobst unserer Gärten“ besprach ich bereits diese Angelegenheit und schloss mit der Bemerkung:

„Dass in verschiedenen pomologischen Schriften eine Menge Recepte zur Vertilgung der Raupen empfohlen wurden, doch deren Anwendung jedoch zuweilen die Pflanzen ruinirt, oder wenigstens die Früchte beschmutzt und ungeniessbar gemacht wurden und viele dieser Mittel auch im Grossen nicht anzuwenden seien.“ Mit voller Ueberzeugung stimme ich dagegen M. J. Gibb bei, wenn er sagt:

„Das einzige Mittel, mit welchem ich bisher die Stachelbeer-
raupen erfolgreich bekämpfte, besteht darin, 1) den Boden um die Pflanzen im Herbst sehr tief umzugraben, wodurch der grössere Theil der Puppen ganz zerstört oder so tief unter die Erde gebracht wird, um nie wieder bis zur Oberfläche dringen zu können. 2) Im ersten Frühlinge diejenigen jungen Blätter, welche nur eine Spur von Durchlöcherung zeigen, abzupflücken und zu vernichten, da gerade diese Durchlöcherung des Laubes das sicherste Zeichen des Vorhandenseins der jungen Raupen ist, welche sich massenweise in diesem Stadium ihrer Entwicklung auf der Rückseite der Blätter vorfinden.

Geschieht dies Absuchen aber nicht früh genug und diese Thiere haben Zeit bei etwaiger günstiger Witterung sich auszubilden, so vertheilen sie sich nur zu bald und sind dann nur noch mit grosser Mühe zu entfernen. Durch die Anwendung dieses Mittels, das ich auch ferner anwenden werde, habe ich stets meine Pflanzen rein erhalten.“

Seit jener Zeit (1858) habe ich dieser Angelegenheit stets meine fortgesetzte Aufmerksamkeit gewidmet und bestätige hiermit das oben Erwähnte, indem ich nochmals dies Mittel der Beachtung empfehle.

Jena.

H. Maurer.

Literatur.

Beobachtungen über das Erfrieren vieler Gewächse und namentlich unserer Obstbäume in kalten Wintern; nebst Erörterung der Mittel, durch welche Frostschaden möglichst vermieden werden kann. Herausgegeben von J. G. C. Oberdieck in Jeinsen. Vereinsgabe des Deutschen Pomologenvereins für seine Mitglieder für 1871/72. Ravensburg, E. Ulmer, 1872. Preis 16 Ngr. oder 54 kr.

(Aus einem Schreiben des Herrn Pastor Thieme an Dr. Ed. Lucas.) Die Zusendung der Vereinsgabe auf 1871/72 hat mir eine so ungewöhnliche Freude bereitet, dass ich mich gedrängt fühle, derselben gegen Sie hiermit Ausdruck zu geben. Wohl eben so lange als der ehrwürdige Verfasser der „Beobachtungen über das Erfrieren vieler Gewächse etc.“ habe ich mich mit derselben Natur-Erscheinung auf das Eifrigste beschäftigt und meine Beobachtungen und Ansichten stimmen ohne alle Ausnahme mit denen Oberdiecks überein, wie auch aus einem meiner schon vor einer ziemlichen Reihe von Jahren in der Landwirthschaftlichen Zeitschrift für deutsche Landwirthe veröffentlichten Aufsätze hervorgeht. Je weniger es mir nun bisher hat gelingen wollen, in dem Kreise meiner Bekannten und selbst bei Männern, von denen ich es hätte erwarten können, ganz beistimmende Proselyten meiner Ansichten zu gewinnen und die häufigen Vorurtheile, die man hinsichtlich des Erfrierens der Pflanzen hegt, zu besiegen, um so grösser war die Befriedigung, welche mir die gänzliche Uebereinstimmung mit einem solchen Naturfreunde und Forscher, als wir in Oberdieck einen verehren, gewährte. Wie er, gelangte auch ich zu der Ueberzeugung:

1) Dass jede Pflanze ein lebendiges Wesen ist und zu ihrem Gedeihen und Bestehen einen gewissen Grad relativer Wärme erfordert. Als letztere erlaube ich mir eine Temperatur zu bezeichnen, die sehr oft weit unter dem Nullpunkte des Thermometers liegt, wie sie z. B. von *Helleborus niger* und vielen Gewächsen der nördlicheren Gegenden überstanden wird. Entzieht nun die Natur oder menschliches Zuthun der Pflanze diesen, zu ihrem Leben durchaus erforderlichen, relativen Wärmegrad, so erfolgt der Tod eben so gewiss, als wenn man sie einer andern Grundbedingung ihres Wesens, z. B. des Wassers, beraubt.

2) Pflanzen von besonderer Gesundheit und Kraft ertragen in der Regel ein grösseres Minus der relativen Wärme, als schwächliche ihrer Art und es scheint mehr als wahrscheinlich, dass Pflanzen ebenso verschieden individualisirt sind, d. h. dass eine jede derselben Art eine bald kräftigere, bald schwächere Constitution, gleichviel ob angeboren oder anezogen, besitze, als die thierischen Wesen. Denn welcher Gärtner hat nicht oft schon die, ohne diese Annahme ganz unerklärliche Erfahrung gemacht, dass auf einem ganz frei liegenden Beete und unter ganz gleichen Verhältnissen bei nicht allzustarken Nachtfrostern Bohnenpflanzen derselben Art bald mehr, bald weniger und manche auch gar nicht vom Froste beschädigt werden. Ganz ähnliche Erscheinungen gewähren nach sehr kalten Wintern ebenfalls Obst- und andere Pflanzungen.

3) Ebenso und wohl mehr noch als die oben erwähnte individuelle Schwäche erhöht bei den Pflanzen die Erfrierungs-Gefahr Alles, was sonst vorübergehend oder für immer schwächend auf sie einwirkt, z. B. ihr Stand in einer ihnen nicht zusagenden Bodenart, die Einwirkungen eines zu trocknen und eines, das Ausreifen der jungen Triebe beeinträchtigenden, kalten oder zu nassen Sommers, ein ungewöhnlich reicher Frucht-Ertrag, zu dichter Stand, Hagelwetter, unvorsichtiges Beschneiden, naturwidrige Behandlung, wie bei den Obst-Cordons und bei dem späten Pinciren, Versetzen im Herbste, wo die Anwurzelung dann nur unvollkommen erfolgen konnte, was Alles Oberdieck

ebenfalls in seinem Werkehen als das Erfrieren befördernd anführte. Hieraus ergibt sich auch für die nördlichen Gegenden das Bedenkliche des jetzt beliebt gewordenen Rebenschnitts zur Herbstzeit. Auch das Abblatten im Nachsommer schützt keineswegs vor dem Erfrieren, sondern befördert es.

4) Spätfröste im Frühjahr können wohl einjährigen, in erster Entwicklung begriffenen Pflanzen, sowie den frischen Trieben mehrjähriger gefährlich werden, nie aber unter den gewöhnlichen Verhältnissen dieselben tödten. Dies thun, wie eben Oberdieck und Göppert sehr richtig behaupten, nur hohe Frostgrade im Winter. Es kommt wohl häufig vor, dass durch den Winterfrost hart betroffene Bäume im Frühjahr noch ausschlagen, ja selbst einige Zeit vegetiren, dann aber ersterben sie und geben zu der Annahme Veranlassung, dass sie erst durch die Frühjahrskälte gelitten hätten. Eben so wenig als die Fröste des Frühjahrs bringen aber auch zeitig einfallende des Herbstes den mehrjährigen Pflanzen Todes-Gefahr.

5) In Bezug auf Glatteis und den Zweigen sich anhängenden Raufrost bin auch ich mit Oberdieck ganz darin übereinstimmend, dass beides unschädliche Vorgänge sind. Das Aufbersten der Rinde mancher Obstbäume, besonders der Süßkirschen, hat sicher nicht seine Ursache im Glatteise oder in dem wiederholten Aufthauen durch die Winter-Sonne; denn dann müsste es doch wohl vorzugsweise auf der Südseite vorkommen; Schreiber dieses fand es aber fast stets nur auf der Westseite leider in hiesiger Gegend sehr häufig. Ob in Folge der meist von West heranziehenden Hagelwetter oder des Auftreffens der Stürme und des Regens? Noch gelang es Verf. nicht, sich über diese Erscheinung ein sicheres Urtheil zu bilden. Dass diese Bäume mit aufspringender todter Rinde nie ganz kräftig waren, sondern in der Regel in Folge ungeeigneten Standortes oder weil sie dem Walde entnommene, schlecht bewurzelte und stets schwach vegetirende Wildlinge zur Unterlage hatten, als kränkelnde Schwächlinge sich zeigten, klärt die Sache nicht auf, und beweist nur, dass eben kräftige Individuen mehr aushalten können, als schwächere.

Oft hat Verf. gehört und gelesen, dass ganz oder theilweise von Nachfrösten betroffene Pflanzen gerettet werden können, wenn man sie um Sonnenaufgang, jedenfalls wenigstens bevor die Sonnen-Strahlen sie treffen, durch die Brause einer Giesskanne mit kaltem Wasser besprengt und aufhaut. So vielfach modifizirt er aber auch diesen plausibel scheinenden Rath befolgte, wurde stets das Uebel nur grösser gemacht. Von den nicht Besprengten erholte sich oft noch manches wieder, nie aber etwas von dem, was das Wasser befeuchtet hatte. Möge dieses Andern zur Warnung dienen.

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass über das verschiedene Beschädigen der Pflanzen durch den Frost sehr oft leicht zu überschende und deshalb die Beurtheilung beirrende Zufälligkeiten entscheiden, woher es wohl mit kommen mag, dass die Ansichten in dieser Beziehung so weit auseinandergehen. So zeigte sich z. B. im Jahre 1823 der Reps gänzlich erfroren; 1830, wo dieses Gewächs über 3 Monate lang hoch mit Schnee bedeckt war, ebenfalls; 1845 hatte er durch den harten Winter sehr gelitten, besonders an Stellen, wo sich das Wild nährte, aber er brachte doch hie und da noch eine schwache Ernte. 1871 war, trotz der enormen Kälte, welche diese Oel-

frucht bei mässiger Schneedecke überstehen musste, der Ertrag derselben so reich, als seit langen Jahren nicht. Wie schwer ist es nun, bei diesen verschiedenen Erfolgen die rechte Erklärung zu finden!

Anbau und Pflege derjenigen fremdländischen Laub- und Nadelhölzer, welche die norddeutschen Winter erfahrungsgemäss im Freien aushalten. Unter besonderer Rücksichtnahme über deren Verwendung zu Wald- und Parkanlagen. Von C. Geier, Kgl. Oberförster. Mit 6 lithographirten Tafeln. Berlin 1872. Verlag von Julius Springer. 6 Bogen gr. 8. 25 sgr.

Diese kleine sehr interessante Schrift ist sowohl dem Forstmann, wie besonders auch dem Landschaftsgärtner und allen denen, welche sogenannte Wildholzplantagen anlegen wollen, sowie den Besitzern der Gehölzbauschulen bestens zu empfehlen.

Dieselbe enthält 26 Laub- und 36 Nadelhölzer, welche den harten Winter 1870/71 ohne Schutz im Freien ausgehalten und schildert bei jeder Species die Heimath und die heimathlichen Verhältnisse, ihren Wuchs in Bezug auf Stamm- und Kronenbildung, die Beschreibung der Blätter, Blüten und Früchte, der Rinde u. a. w., die Eigenschaften des Holzes und gibt dann vortreffliche Winke über den Anbau jeder dieser Baumarten, sowohl für den Wald, wie für den Park. Bei einzelnen Arten sind noch besondere Erfahrungen über die Cultur angegeben. Die kleine Schrift ist in jeder Hinsicht sehr schätzbar und beachtenswerth.

Die Tafeln geben sehr gute Darstellungen über die Erfolge des Rückschnittes des Stammes bei der Eiche.

Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Ausstellungen und Versammlungen 1872.

Vom 16.—19. September findet in Linz die erste Wanderversammlung der Land- und Forstwirthe Oesterreichs statt. Das umfangreiche Programm enthält eine grössere Anzahl von Fragen über Obst- und Weinbau, und zwar viele von sehr allgemeinem Interesse. Wir wollen nur Frage 12—24 hier anführen, da der beschränkte Raum uns nicht mehr gestattet. Einen Bericht über die Resultate der Verhandlungen werden wir dankbar aufnehmen.

12. Auf welche Weise können die Baumschulbesitzer und die Obstzüchter überhaupt dahin gebracht werden, nur wenige, aber die für ihre Gründe geeignetsten Sorten jeder Obstgattung zu cultiviren, wodurch allein die Möglichkeit einer einträglichen Obstcultur geboten werden könnte?

13. Wird der Verbreitung der Obstbaumzucht mehr durch viele aber kleine, oder mehr durch wenige, aber dagegen grössere Obstbauschulen aufgeholfen?

14. Welche Erfahrungen sprechen für oder eventuell gegen die Verbindung des theoretischen, landwirtschaftlichen Unterrichtes mit dem praktischen in der Art, dass eigene Institutswirtschaften, so namentlich Obstbauschulen, Obstgärten, als Substrat für letzteren dienen?

15. Haben die sogenannten Obstbaumwärter-Curse den gewünschten Erfolg? Bewährt sich die in Baiern stattfindende Einberufung älterer Leute auf nur kurze Zeit, oder sollen junge Leute diesen Unterricht durch längere Zeit geniessen?

16. Welche Mittel könnten helfen, um die verwirrende und bereits verworrene Nomenclatur der Obstsorten auf das richtige Mass zurückzuführen?

17. Welche Einrichtungen wären zu treffen, um eine genügende Anzahl von Wildlingen der Nachfrage zur Verfügung stellen zu können?

18. Welche sind die Erfolge der künstlichen Befruchtung der Obstbäume. Hat sich die künstliche Befruchtung des Pistills mit reinem Honig zur Befruchtung bewährt?

19. Welche sind die Erfolge der Veredlung des Obstes durch einfache Zucht aus Samen?

20. Warum findet der Cordon oblique, mit welchem Frankreich quantitativ und qualitativ so glänzende Erfolge erzielt, in Deutschland bei Anlage grösserer Obstgärten so wenig Nachahmung?

21. Was kann zur Belehrung der Landbevölkerung wegen Befolgung der Gesetze zum Schutze der Obstcultur geschehen und wird namentlich das Gesetz überall gehörig gehandhabt?

22. Auf welche Weise kann die Bepflanzung der Strassen mit Obstbäumen am schnellsten allgemein durchgeführt werden? Ist zu diesem Zwecke die Wahl von Mostobst oder von Obst edler Sorten vorzuziehen, und welche Sorten eignen sich hiezu am besten?

23. Welches sind die Vorsichtsmassregeln, welche beim Obsthandel rückichtlich der Aufbewahrung und Verpackung des Obstes zu beobachten wären?

24. Welche Mostobstsorten haben sich in Oberösterreich am meisten bewährt und wären daher weiter zu empfehlen?

Die XXVIII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe findet vom 22.—29. September in München statt. Mit derselben ist zugleich eine grosse allgemeine Obst-, Trauben- und Landwirthschaftliche Producten-Ausstellung verbunden. Die Obstausstellung leitet die Bayerische Gartenbau-Gesellschaft. Wir theilen die für die VI. Section für Obst-, Wein- und Gartenbau gestellten Programm-Fragen hier mit und bemerken, dass die sonst selbstständig zusammentretenden deutschen Wein- und Obstproducenten, welche 1872 in Trier hätten tagen sollen, sich dieser Versammlung als Section anschliessen.

1. Welche Rebsorten soll man mit Rücksicht auf die Bodenverhältnisse und die Anforderungen des Geschmacks in den Weinbergen Süddeutschlands anpflanzen?

2. Sind Weinberge mit Drathanlagen oder Pfählen vorzuziehen?

3. Grundsätze des Rebbaues auf naturwissenschaftlicher Grundlage.

4. Welche Umstände und Stoffe sind es, welche die Gärung des Weines bedingen und beeinflussen, welche Stelle nimmt namentlich dabei die Hefe ein?

5. Empfiehlt sich das Erwärmen der Weine nach Pasteur, um sie haltbarer zu machen?

6. Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert werden? (Ausbildung von Baumpflanzern — Gemeinde-Baumschulen — Sortenstudium — Alleepflanzungen.)

7. Welchen Einfluss hat die Herabsetzung der Weinzölle im Zollvereine auf den auswärtigen Weinhandel gehabt?
8. Welche Erfahrungen hat man ausserhalb Frankreichs rücksichtlich des schädlichen Einflusses des Insektes *Phylloxera vastatrix* bereits gemacht? Welche weiteren Präservativ- und Schutzmittel sollen gegen die mit dem Erscheinen des Insektes verbundene Krankheit der Weinreben getroffen werden?
9. In welcher Weise könnten die landwirthschaftlichen Vereine die bei dem im Jahre 1869 in Haag abgehaltenen statistischen Congress beschlossene Verfassung einer Statistik des Weinbaues und der Weinproduction, für welche vom k. ungarischen statistischen Bureau genaue Vorschläge vorliegen, unterstützen, und welche Punkte wären in diesem Vorschlage etwa noch aufzunehmen?
10. Haben die sogenannten Obstbaumwärtercurse den gewünschten Erfolg? Bewährt sich die in Bayern stattfindende Einberufung älterer Leute auf nur kurze Zeit oder sollen junge Leute diesen Unterricht durch längere Zeit geniessen?
11. Wie kann man die Einschleppung der Blutlaus (*Schizoneura lanigera* Htz.) am wirksamsten verhindern und durch welche Mittel wird dieser gefährliche Feind der Obstbaumzucht am schnellsten und vollkommensten vertilgt?
12. Welches sind die Erfolge der Veredlung des Obstes durch die einfache Zucht aus Samen?
13. Auf welche Weise kann die Bepflanzung der Strassen mit Obstbäumen am schnellsten, allgemein durchgeführt werden? Ist zu diesem Zwecke die Wahl von Mostobstsorten oder von Obst edler Sorten vorzuziehen und welche Sorten von beiden eignen sich hiezu am besten?
14. Welche Krankheiten des Weines treten am meisten auf, und wie sind sie zu verhüten oder zu beseitigen?
15. Welche Einrichtung ist zweckmässiger, um die Lage der Weinproducenten, namentlich der kleineren Weinbergbesitzer zu verbessern, die nach dem Tonier'schen Principe errichteten Weinhallen, oder die nach württembergischem Muster constituirten Weingärtnergenossenschaften?
16. Welche Gemüsesorten eignen sich durch gutes und sicheres Gedeihen und reiche Erträge zum Anbau im Grossen a) aus der Gruppe der Kohlgewächse, b) der Gelbrüben und Möhren, c) der Zwiebeln und der Bohnen?
17. Welches sind die Ursachen der oft so geringen Haltbarkeit des Obstweins?
18. Sind besondere Lehranstalten für Obst- und Weinbau erwünscht und nothwendig, und welche Resultate haben die seither bestehenden geliefert?
19. Warum findet der Cordon oblique, mit welchem Frankreich quantitativ und qualitativ so glänzende Erfolge erzielt, in Deutschland bei Anlegung grösserer Obstgärten so wenig Nachahmung?
20. Unter welchen Voraussetzungen kann die Verbindung des Feldbaues mit der Obstcultur einen nachhaltig günstigen Einfluss auf den Wirtschaftsertrag üben.

Die **Allgemeine deutsche Gartenbaugesellschaft**, deren Sitz vorläufig in Erfurt ist, hat ihre Statuten ausgegeben und wird im Herbst noch eine Generalversammlung zur Wahl ihrer Vorstände abhalten. Ort und Zeit ist noch nicht bestimmt.

In Würzburg findet vom 14.—16. September ein grosses Landwirthschaftliches Kreisfest mit grosser Obst- und Trauben-Ausstellung statt.

Die **Baumschulen**, sowie der **Obstmuttergarten** des Pomologischen Instituts in Reutlingen stehen gegenwärtig trotz dem heftigen Hagelschlag am Pfingstsonntag den 19. Mai und dem am Sonntag den 29. Juli wüthenden Orkane und heftigen Gewitter sehr schön und die in Umlauf gekommenen Berichte über den enormen Schaden oder gar das gänzliche Ruinirtsein unserer Pflanzungen sind vollständig unwahr und mögen vielleicht aus einer unlauteren Quelle entsprungen sein.

Hat auch der Orkan am 29. Juli hier und in der Gegend von Mezingen und Urach zahlreiche Obstbäume zerrissen oder auch ganz entwurzelt, so haben wir ausser einem Zweig eines Kastanienbaumes nicht einmal den Verlust eines einzigen Astes zu beklagen. Für diejenigen, welchen das sorgfältige Ausputzen der Bäume als eine entbehrliche Arbeit erscheint und welche die innere Baumkrone recht dicht haben wollen, resultirt die Beobachtung, dass von den 300 gut ausgeputzten Apfelbäumen auf dem Baumgut des Pomologischen Instituts kein Baum beschädigt wurde, während der Sturm viele Bäume in der Nähe, welche nicht ausgeputzt waren, stark beschädigt hat.

Dr. Ed. Lucas.

Das Gähren der Früchte. Ueber die Veränderungen, welche Früchte beim Aufbewahren erleiden, haben Lechartier und Bellamy Versuche angestellt. (Compt. rendues.) Sie fanden, dass Früchte, welche gegen den Zutritt der Luft geschützt sind, ansehnliche Mengen von Kohlensäure aushauchen. 1531 Gramme gesunde Aepfel geben auf diese Weise in 8 Monaten 10,672 Cubikcentim. Kohlensäure; zugleich bilden sich im Innern der Aepfel Alcohol und Essigsäure, während gleichzeitig eine Verminderung des Zuckergehaltes statt findet. Bei fortgeschrittenem Stadium des Aushauchens der Kohlensäure wurde vollständig entwickelte, knospende Hefe des Alcohol in den Aepfeln gefunden, obgleich die Fruchtschale vollkommen unverletzt war. Wurden die Aepfel zerdrückt, so entwickelte sich in wenigen Stunden Glieder-Hefe. In früherer Periode wurde weder in den Aepfeln noch in dem ausgepressten Saft dieselbe knospende Hefe entdeckt, sondern man fand nur einzelne Kügelchen von verschiedener Grösse, welche den Hefezellen ähnlich waren; aber auch in diesen Fällen liess sich schon Alcohol nachweisen. Sämmtliche Aepfel behielten ihre natürliche Farbe, die Schale blieb unverletzt, meist bildeten sich Wassertröpfchen auf ihrer Oberfläche, aber, die Menge der ausgeschwitzten Flüssigkeit betrug bei 348 Grammen Aepfel nach 6 Monaten nur 4,5 Gramm.

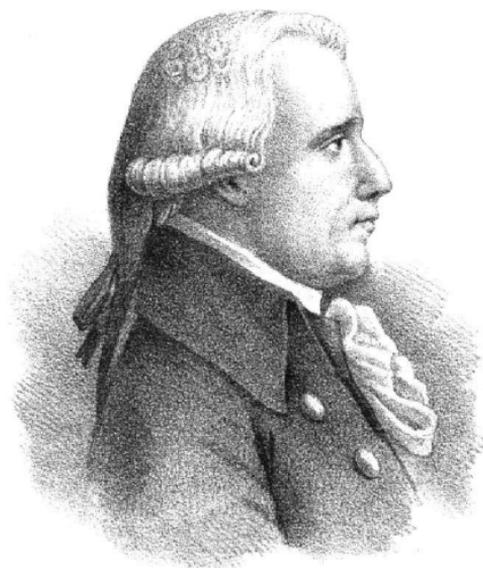
Ergänzungsblätter, Jahrg. V., S. 703, II. Heft 1870.

Personalnachrichten.

Die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien hat den bekannten Beerenobstzüchter Hofgärtner H. Maurer in Jena zu ihrem correspondirenden Mitglied ernannt.

Der sehr verdiente Pomolog Herr Hofrath Heinrich Hochhuth in Kieff starb am 17. Juni nach kurzem Krankenlager an der Cholera.

Wir verdanken ihm das im Jahrgang 1870 d. Bl. abgedruckte schöne Lehrgedicht: „Obstfreund und Baumzucht“. Wenn es uns irgend möglich, geben wir später Nachrichten über Hochhuths Wirken als Pomologe. Die Red.



Geheimerath Dr. A. F. A. Diel.

zu Dietz a. L.

Zur Geschichte des Obstbaues im Nassauischen.

II.

Friedrich August Adrian Diel.

Mit dem Portrait desselben.

Ist geb. 1756 am 3. Februar zu Gladenbach bei Giessen im Darmstädtischen und war der Sohn des Apothekers und Landhauptmanns Caspar Ludwig Diel daselbst. Er studirte 1775—78 zu Giessen und 1778—80 zu Strassburg, wo er zugleich als Prosektor fungirte, erlangte am 20. Juli 1780 zu Giessen die Medicinische Doktorwürde und ward 1782 fürstl. Hessen-Darmstädtischer Amtsphysikus von 50 Ortschaften im Amte Gladenbach und Biedenkopf mit dem Sitz in Gladenbach. Im Jahr 1786 folgte er einem Rufe nach Wetzlar, indem er die Stelle eines Hausarztes in der, von allen Edeln hochgeachteten gräfl. Familie v. Spauer daselbst annahm. Diese Stellung gewährte ihm mehr Gelegenheit und Musse zu seiner wissenschaftlichen Fortbildung. Wetzlar war damals noch der Sitz des Reichskammergerichts und — wie bekannt — der Wohnsitz vieler hohen Adeligen und gebildeten Beamtenfamilien. Das Leben unter und der Verkehr mit denselben war für einen strebsamen jungen Mann sehr anziehend und bildend. Am 11. Jan. 1787 verheirathete er sich mit Dorothee Andriette Christiane, Tochter des Amtmanns Joh. Gottfr. Scriba zu Königsberg in der Wetterau.

Diel war — wie die damalige Zeit es erforderte — ein guter Lateiner. Der Aufenthalt in Strassburg hatte ihm Gelegenheit geboten, sich mit der französ. Sprache vertraut zu machen, zumal gewisse Fächer seiner Wissenschaft dort in derselben gelehrt wurden. In Wetzlar erkannte er die Nothwendigkeit, sich auch mit der englischen Sprache zu befassen, zunächst im Hinblick auf die Fortschritte Englands in der Medicin, weil er die Schriften der englischen Autoren in den Original-Ausgaben lesen wollte. Vielleicht steuerte er damit auch schon auf seine spätere Stellung eines Badearztes los. Sicher ist, dass er in Wetzlar — wo er von der vornehmen Welt häufig über die Wahl eines Badeorts consultirt wurde — den Grund zu seinen balneologischen Studien gelegt und viele medicinische

Schriften aus anderen Sprachen in's Deutsche übertragen hat. Die Bücherverzeichnisse aus dieser und der späteren Zeit weisen von Diel nach: 34 Bände medicinischer Schriften aus dem Englischen, 11 Bände aus dem Französischen und mehrere aus dem Lateinischen.*)

Kein Wunder, dass sein Ruf, den er schon als ausübender Arzt in Oberhessen und Wetzlar genossen, sich weiter verbreitete. Die Folge davon war, dass er im April 1790 von dem fürstl. Oranischen Ministerium im Haag zum Brunnenarzte von Bad-Ems und Physikus der Grafschaft Diez berufen wurde. Als letzterer nahm er seinen Sitz in Diez, als ersterer war er verpflichtet, während der Badesaison im Sommer in Ems zu wohnen. Diez und Hadamar waren damals noch Oranisch. Diel bekam also durch seine Stellung hier Beziehungen zu den Oranischen Beamten und zu Holland.

Aerzte, die — wie er — fünf Jahre auf ihre akademischen Studien verwendet, hierauf 8 Jahre in verschiedenen Kreisen prakticirt und zugleich ihre Bekanntschaft mit der in- und ausländischen Literatur bewiesen hatten, waren damals in Deutschland noch selten.

Ems war zu jener Zeit noch nicht, was es heute ist. Waren die Quellen dieses Badeortes auch schon lange bekannt, so waren sie doch noch weniger besucht. Diel hat ihren Ruf durch ganz Deutschland und Europa begründen helfen. Er war der erste wissenschaftlich gebildete Arzt, der die Eigenschaften der Emser Thermen und ihre Wirkung auf die Leiden des menschlichen Körpers gründlich in's Auge fasste und mit Fleiss und Geschick seine Erfahrungen hierüber zur Geltung zu bringen wusste.

Diel's Schriften „für angehende Aerzte“:

„Ueber den Gebrauch der Thermalbäder in Ems.“ Frankf. a/M. 1825 und
 „Ueber den innerlichen Gebrauch der Thermalquellen in Ems.“ Frankfurt a/M. 1832,

machten Epoche. Sie waren die ersten und längere Zeit einzigen Bade- und Brunnenschriften über Ems. Diel war — wie Zeitgenossen von ihm noch bezeugen — „der Abgott der ganzen Umgegend“ und

*) Eine Zusammenstellung von Diel's sämtlichen Medicinischen Schriften — Originalien wie Uebersetzungen — findet sich in Dr. L. Spengler's „Geheimrath Dr. Diel. Eine biographische Skizze“, welche gelegentlich der Enthüllungsfeyer des Diel'schen Denkmals am 12. September 1860 zu Bad-Ems (als Manuscript gedruckt) an die zahlreichen Festgenossen vertheilt wurde, aber im Buchhandel nicht erschienen ist.

„sein Wort galt als Orakel.“ Ein späterer Nachfolger von ihm, Brunnenarzt in Ems und Schriftsteller über Ems (Hofrath Dr. Spengler) sagt von dem letzteren der oben angeführten Werke: „Es ist ein Buch, das alles enthält, was der Arzt über Ems zu wissen braucht und bezeichnet Diel als „Hippocrates von Ems“*)

Vielleicht werfen die verehrlichen Leser aber hier die Frage auf: Was kümmert uns der Ruf, den Diel als Arzt genossen? Wir interessiren uns nur für ihn, sofern er Pomologe war.

Hierauf dient als Antwort: Diel's medicinische Studien, wie seine Stellung und Wirksamkeit im ärztlichen Berufe haben seine Bemühungen in der Pomologie wesentlich stützen und fördern helfen.

Bei dem gebildeten Arzte setzen wir naturwissenschaftliche Studien voraus, also mehr oder weniger gründliche Kenntnisse von den organischen Wesen. Dahin zählt unter anderen auch die Pflanzenkunde (Botanik), wovon die Pomologie nur ein specieller Ausläufer ist.

Und welche persönliche Beziehungen erboten sich dem Arzte, der von Jugend auf zur Obstkultur und Obstkunde sich hingezogen fühlte, in den Bezirken seiner verschiedenen Wohnsitze: Gladenbach, Wetzlar, Diez und Ems? Diese Orte liegen — wie für pomologische Beobachtungs-Stationen ausgewählt — in bestimmten Distanzen im obstreichen Lahnthal. Ems — kaum 1½ Stunden von der Mündung der Lahn in den Rhein gelegen — öffnete Diel auch den Blick in die Obstpflanzungen des nahen Rheinthals.

Ich habe Diel noch persönlich gekannt und kann bezeugen, dass er bei seinen ärztlichen Touren durch Stadt und Land an keinem Obstbaume gleichgiltig vorüberging, wenn derselbe ihm etwas Bemerkenswerthes darbot. Ich erinnere mich, und habe es oft von Anderen bestätigen hören, wie man von allen Seiten seiner Liebhaberei entgegenkam; wie Beamten, Geistliche, Lehrer, Bauern, Gärtner, Gastwirthe, Posthalter etc. ihm eine Freude zu machen suchten, indem sie ihn auf Aepfel, Birnen und andere Obstsorten, die ihnen bemerkenswerth schienen, aufmerksam machten.

Die Gartendirektoren und -Inspektoren, die Baumgärtner, die Freunde und Gönner der Obstkultur im Lahn- und mittleren Rheingebiete, — sie waren auf dem pomologischen Felde ganz besonders seine Leute. Sie fühlten sich geehrt, in dem berühmten Arzte zu-

*) Vergleiche Dr. Ed. Spengler: „Geheimrath Dr. Diel. Eine biograph. Skizze.“ S. 6 und S. 8.

gleich einen so hervorragenden Repräsentanten ihres — von Anderen vielleicht über die Achsel angesehenen — Berufes zu erkennen und boten alles auf, ihrer Sympathie für den Vertreter ihres Faches oder ihrer Liebhaberei durch freundliches Entgegenkommen offenen Ausdruck zu geben. Zu der grossen Zahl dieser Verehrer, die sich über ganz Deutschland und Europa verbreitete, zählten in der nächsten Wirkungssphäre Diel's: Hofgärtner Schulz in Schaumburg, Hofgärtner Zeyher in Wied-Runkel, Hof-Gartendirektor Seidel in Weilburg (vordem in Thal-Ehrenbreitstein bei Coblenz und im Churfürstl. Garten zu Engers a. Rhein), der Gartendirektor Lenné in Coblenz, Justizrath Raht in Nassau, Professor Crede in Marburg und Hofkammerrath Frensdorff in Dillenburg. (Von seinen Beziehungen zu den weiter entfernt wohnenden pomologischen Freunden, Garten- und Obstbaugesellschaften, Handelsgärtnereien etc. weiter unten.)

Was thut man nicht einem Arzt zu Liebe? und erst einem so gefeierten Arzte, wie Diel?

Auch die Kurgäste in Ems suchten ihn auf jede Weise zu gewinnen und — wenn er ihnen ärztlichen Beistand geleistet — durch Uebersendung von Früchten, Edelreisern oder Bäumchen sich erkenntlich zu zeigen, eventuell sich in gutem Andenken zu erhalten. Die Stellung in Ems eröffnete ihm Bekanntschaften und Bezugsquellen nicht nur aus allen Gegenden Deutschlands, sondern weit über die Grenzen Deutschlands hinaus: aus Holland, Frankreich, England, Russland und selbst aus der Türkei.

Diel's Baumschule in Diez.

Schon als Physikatsarzt in Oberhessen hatte er vom ersten ersparten Gelde sich ein ansehnliches Stück Feld gekauft und dasselbe zu einem Obst- und Gemüsegarten angelegt.

In Diez ansässig geworden, gründete er in den 1790er Jahren daselbst eine Baumschule. Diese erwies sich aber bald zu klein. Im Jahr 1800 legte er die grössere an im Selhofer Feld neben dem städtischen Todtenhofe am Wege von Diez nach Oranienstein. Vergnügt über diese Erweiterung, gibt er seinen Freunden davon Nachricht. „Die fürstl. Rentkammer in Dillenburg,“ schreibt er, „hat mir hochgeneigtest ein schönes Stück Feld überlassen, worauf nach einem ganz systematischen Plan, um jeden Irrthum zu vermeiden, dieses Jahr eine grosse Baumschule unter meiner Direktion

angelegt wird und worinnen alle Sorten vom ersten und zweiten Rang stets vorrätbig sein werden, sowohl für Hochstämme, als auch auf Quitten- und Johannisstämmen für Zwergbäume. Zweijährige hochstämmige Bäume sind auch einzeln schon in der kleinen Baumschule vorrätbig.“*)

Nur was er selbst gezogen und beobachtet hatte, gab er ab. Wo sein Vorrath an verpflanzbaren Bäumchen endete, hörte die Lieferung auf. Mit anderen Worten: Diel gebrauchte seinen Credit nicht — wie andere Baumschulenbesitzer — zu einem Handel, wobei Bäume aus anderen Quellen bezogen und als eigenes Produkt mit Vortheil verkauft werden.

Was diese Baumschule — in deren Plan er beispielsweise beiläufig 300 Birnpyramiden als Mutterstämme vorgesehen hatte (D. V. 15) — für die damalige Zeit als ein Privatunternehmen geleistet, davon geben nicht nur Diel's pomologische Schriften, sondern auch manche unserer nassauischen Obstpflanzungen aus jener Zeit noch ein schönes Zeugniß; denn viele von den Sorten, welche Diel eingeführt und beschrieben hat, sind bei uns heimisch geworden. Die weiter unten folgende Zusammenstellung von den Sorten, die — aus der Nähe und Ferne bezogen — in Diel's Baumschule zu Diez kultivirt und beschrieben und dann nach allen Richtungen hin in Reisern und Bäumchen verbreitet worden sind, gibt ein ungefähres Bild von dem Dagewesenen, — und wenn Diel's Baumschule auch seit mehr als 30 Jahren nicht mehr existirt; so bleibt doch der Boden, auf dem Diel Bäume gezogen, d. h. das Material zu seinen Forschungen und Publikationen gesammelt, beobachtet und gesichtet hat, für die wissenschaftliche Pomologie ein geschichtlich geweihter, klassischer Boden.

Die Filiale Schaumburg.

Diel sah ein, dass er trotz der Erweiterung seiner Baumschule bald nicht mehr im Stande sein würde, die vielen Nachfragen nach Bäumchen und Reisern zu befriedigen. Um Reiser mit sicherer Be-

*) Vergl. Diel, Versuch einer systemat. Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten. Frankf. a. M. 1800. Heft III. S. 240. — Da ich dieses Werk von Diel noch öfter citiren werde, so will ich den langen Titel nicht mehr anführen, sondern dem Buchstaben D. (Diel) nur die Nummer des betreffenden Heftes in römischer und die Seitenzahl in deutscher Ziffer beifügen.

zeichnung der Sorten abgeben zu können, hatte er zwar in Diez ~~ausser~~ seiner grossen Obst-Orangerie in Töpfen und neben der eigentlichen Baumschule in seinem ansehnlichen Obst- und Gemüsegarten, wie in noch zwei weiteren Gärten auf dem Abhange über dem Todtenhofe, möglichst viele Muster- und Sortenbäume gepflanzt; aber damit wurde der Bedarf noch immer nicht gedeckt. Er benutzte daher seine Beziehungen zu der fürstl. Hof- und Gartenbauverwaltung zu Schloss Schaumburg, das bekanntlich nur 1 $\frac{1}{4}$ Stunde von Diez entfernt liegt, um für seine Absichten noch mehr Terrain zu gewinnen.

Mit dem damaligen Canzleidirektor Marchand und dem Hofgärtner Schulz war er sehr befreundet. Beide — von Diel angeregt — waren eifrige Beförderer der Obstzucht und von ihrer fürstl. Herrschaft beauftragt, Diel nach Kräften zu unterstützen. Es wurden daher in Schaumburg nicht nur Versuche mit Kernsaaten zur Erziehung neuer Sorten gemacht (D. XVIII. 162 und XXVI. 85), sondern auch die vorhandenen Bäume sämtlich revirdirt, was alt und abgänig war, ausgestockt und durch junge Nachzucht ersetzt, und was bleiben konnte — wenn die Früchte zu gering waren — abgeworfen und mit besseren Sorten in die Krone veredelt. Dann wurden alle noch unbepflanzten Wege im Schaumburgischen zu Obstalleen angelegt und ein, mehrere Morgen umfassender englischer Park nur mit Obstsorten bepflanzt. Diel spricht von einem „wahren Reichthum vom ausgesuchtesten Tafelobst“, der dem fürstl. Hause damit zuwachse und schliesst seine belobigende Anerkennung mit dem Wunsche: „Möchte doch dieses Beispiel viele Nachahmer finden und die englische Gehölztändelei verdrängen“ (D. III. 49 und 50).

So entstand in Schaumburg nach wenigen Jahren eine ziemlich grosse Zahl von Muster- und Sortenbäumen, die — mit Namen und Nummern versehen — in einem sorgfältig geführten Katalog eingetragen waren. Hier herrschte Ordnung und Sicherheit. Die Sorten, welche Diel in seinem eigenen Revier in Diez zu gewissen Zeiten nicht oder nicht in genügender Menge in Reiseren abgeben konnte, waren in der Regel in Schaumburg zu haben. Mein alter Freund, der frühere Kunstgärtner, jetzt Rentner Ferd. Fischer in Wiesbaden, der zu jener Zeit Gärtner-Lehrling in Schaumburg war, klagt heute noch über die schweren Traglasten von Propfreisern,

welche er damals im Auftrage seines Principals Schulz auf seinem, damals noch zarten Rücken an Diel nach Diez habe tragen müssen. *)

Stand des Obstbaues im Lahnthal vor und zu Diel's Zeit.

Heutzutage hat jedes Dorf im Nassauischen — sofern der Obstbau in seiner Umgebung angezeigt ist — seine Gemeindebaumschule und muss nach Regierungsverfügung vom Jahr 1820 eine solche unterhalten. **) Die Pflege derselben liegt den Lehrern unter Controlle der Schulinspektoren und Verwaltungsbeamten ob.

Vor der Organisation des Herzogthums Nassau war das nicht so.

Die vorhandenen Obstanlagen zu erhalten und nach Bedürfniss zu erweitern, existirten da und dort kleinere Baumschulen von Privaten — namentlich in den fürstl. Hofgärten oder auch in den Gärten des begüterten Adels. Sie hatten meistens die Bestimmung, zunächst das eigene Bedürfniss ihrer Besitzer zu decken. Verkauft wurde daraus nur das, was für Andere übrig blieb. Das wussten die grössern Baumschulenbesitzer zu Cronberg, Seckbach, Bamberg, Zweibrücken, Metz etc., und Baumbändler durchstrichen unser Land, ihre Waare anzubieten, besonders da, wo grössere Pflanzungen in Aussicht standen. Es handelte sich bei solchen Geschäften meistens um glatte, schlank aufgeschossene Stämmchen. Nach der Sorte wurde weniger gefragt (D. VI., 235). Gingen die, so aus der Ferne bezogenen Bäumchen an, so stellte sich nach 6—8—10 Jahren nicht selten heraus, dass Hunderte von derselben schlechten — mitunter gar nicht veredelten — Sorte auch nicht einmal werth waren, den Boden zu beschatten. Diel (VI. 235) rügt diesen Unfug als groben Betrug und forderte die Regierung auf, Massregeln dagegen zu ergreifen. Diese Bäume mussten daher — wenn sie stehen bleiben sollten — umpfropft werden. Das Umpfropfen war aber damals noch weniger Jedermanns Sache, wie heute. Gingen die aufgesetz-

*) Hofgärtner Schulz, ein strebsamer und kenntnisreicher Mann seines Faches, war so zu sagen — Diel's rechter Arm. Er kannte nicht nur die Obstpflanzungen der ganzen Umgegend und machte Diel auf manche, noch unbekante Sorte aufmerksam, sondern war vor seiner Berufung nach Schaumburg auch viel gereist, hatte in den renomirtesten Gärtnereien conditionirt und stand mit den hervorragendsten Gärtnern und Gartendirektoren in Correspondenz, z. B. mit Mayer in Würzburg, Reichert in Weimar.

**) Schon im Jahr 1812 hatte die Regierung die Anlegung von Baumschulen in den Hauptorten jedes Amtsbezirks auf Kosten der Gemeinde angeordnet. Diese Bestimmung wurde 1820 auf alle Gemeinden ausgedehnt.

ten Reiser nicht an, so war der Baum verstümmelt; man schätzte ihn nicht mehr, war froh, wenn er einging, oder man kam dem Absterben zuvor, indem man ihn als hindernd und werthlos entfernte. Die Lust, ihn zu ersetzen, war — nach solchen Erfahrungen — nicht gross, und die Lücke blieb, wenn nicht von Seiten der Verwaltungsbehörden — namentlich an Landstrassen und Vicinalwegen behufs Erhaltung der Alleen — auf Ersatz gedrungen wurde.

Baumschulen zu Diel's Zeit im Lahnthal.

Im Gebiet der Lahn, das zunächst Diel's pomologisches Revier war, fanden sich um diese Zeit ausser seiner eigenen Baumschule zu Diez und den erwähnten Anstalten zu Schaumburg noch folgende Baumschulen:

Im Dillthal, einem Seitenthälchen des Lahnthals, zu Dillenburg die Baumschule des Herrn v. Meusenbach.

Im Lahnthal selbst:

1. Zu Marburg:

a. Die Baumschule im Deutsch-Ordensgarten — auch Herrengarten genannt — unter der Leitung des Gärtners Wiederstein. Diel (IV. 37) behauptet von derselben, dass sie in seiner Jugendzeit der einzige bekannte für gute Obstsorten in dortiger Gegend gewesen sei.

b) Die Baumschule von Diel's Freund, Professor Crede. Sie enthielt mehrere Tausend veredelte Bäume, grösstentheils von Diel bestimmter Aepfel- und Birnsorten. Ein Verzeichniss der Sorten ist abgedruckt im Anhang zu Diel's Heft III. 241. — Diel (XXVI. 217) bedauert, dass mit dem Tode Crede's (1813) „diese vollständige Sammlung der einheimischen Sorten um das obstreiche Marburg“ zu Grunde gehe.

2. Zu Braunfels (Solms-Braunfels) die fürstliche Baumschule als Landesbaumschule für das kleine Land, „musterhaft ausgestattet“. Diel (IX. 46) empfiehlt dieses Beispiel zur Nachahmung.

3. Zu Weilburg die Baumschule im fürstlichen Garten. „Sie enthielt“ (nach Diel III. 169) „sehr viele Sorten aus Holland“ und stand in den 1820er Jahren unter der Leitung des Gartendirectors J. Seidel, der vorher dem Garten zu Engers a. Rh. vorgestanden hatte.

4. Zu Runkel (Wied-Runkel) die Baumschule im fürstlichen

Schlossgarten unter der Leitung des Hofgärtners Zeyher, dessen Verdienst für die Obstkultur von Diel (VII. 142) vielfach anerkannt wird; aber er beklagt, dass die fürstliche Rentkammer nicht die nöthigen Mittel dazu gewähre (D. I. 190).

5. Zu Nassau die Baumschule im freiherrlich v. Stein'schen Garten (D. VIII. 27). Diel lobt den Vater des bekannten Ministers v. Stein als thätigen Beförderer der Obstkultur, wie folgt: „Der Vater des jetzt allbekannten Freiherrn v. Stein in Nassau a. d. Lahn lebte im Stillen das schönste Leben des Landlebens — im *Beatus ille qui procul negotiis etc.* des Horaz — und wirkte unvergesslich Gutes. Sein uraltes Stammhaus, die herrliche Ruine, umgab er mit Wald, besetzte eine Menge Berge mit Obst und liess viele Obstsorten aus der Pariser Carthause kommen“ (D. XVIII. 211). Den hochbetagten Pflanzeur und Ueberwacher dieser Anlagen, Oberförster Hechler, habe ich aus meinem Kindesalter noch in Erinnerung.

Physiognomie der älteren Obstpflanzungen im Lahngbiet.

Welches Bild boten vor Diel's Auftreten die älteren, schon vorhandenen Obstfelder und Obstgärten im Lahnthäl? Welches waren die Hauptgattungen, Arten und Sorten?

Obstbäume waren in Menge vorhanden und darunter viele von sehr hohem Alter.*)

Was ich von Anderen darüber gehört, meistens aber noch selbst gesehen habe, bezieht sich in erster Linie auf meine Heimath, das untere Lahnthäl. — Bei Fachbach, Ems, Dausenau, Nassau, Obernhof, in den Seitenthälchen zu Scheuern, Dienethal und Weinähr, zu Gückingen bei Diez etc. waren die sonnigen Abhänge in der zweiten Hälfte des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts noch grösstentheils mit Weinreben bepflanzt, wovon an einzelnen Orten (Ems, Nassau, Weinähr) noch Reste vorhanden sind. Man fand es lohnender, die Flächen nach und nach mit Obstbäumen zu bepflanzen, je nach Lage und Beschaffenheit des Bodens mit Stein- oder Kernobst. Als Steinobst wählte man Kirschen, vorwiegend aber Zwetschen. Die „Wingertsberge“ — wie die Ältern die Weinbergslagen heute noch nennen — werden von den

*) Als Beleg dafür mag gelten, dass Diel (II. Vorrede S. V.) behauptet, der einzige Ort Dausenau zwischen Nassau und Ems habe im Jahre 1800 10,000 Gulden aus Aepfeln für Cider, Essig etc. erlöst.

jüngeren Geschlechtern in „Zwetschenberge“ umgetauft. Die Kirschen in den vormaligen Wingertsbergen waren meistens Wildlinge von Süsskirschen (Vogelkirschen), die gegessen und zu Kirschwasser (Branntwein) verwendet wurden. Nur in der Nähe der Städte und Dörfer — besonders in den geschützten Gärten der Städte — traf man veredelte Sorten von Süss- und Sauerkirschen, hier und dort dazwischen auch einen Baum mit Mirabellen, Renkloden, Aprikosen, einer edleren Pflaume, einen Wildling von Pfirsich. Von Spalieren und Zwergbäumen war wenig die Rede. Nur Trauben verstand man an Wänden zu ziehen. Die fürstlichen und freiherrlichen Gärten, welche von Kunstgärtnern gepflegt wurden, machten allerdings löbliche Ausnahmen.

In Kernobst spielten die Birnen eine untergeordnete — man kann sagen — traurige Rolle, wenigstens auf dem Lande. Feine Tafelbirnen waren so selten, dass die meisten Leute in der Gegend keinen Begriff davon hatten. Am beliebtesten und verbreitetsten waren die Kochbirnen und die Mostbirnen für Latwege — weniger zu Birnwein — darunter viele unveredelte, sogenannte Holzbirnen (D. VII. 189) und viele Sorten zum Trocknen — Backbirnen, Backofenbirnen, getrocknet im Volksmunde „Hotzeln“ genannt (D. XVII. 81). — Zu den bekanntesten, schon etwas besseren Birnsorten gehörten: die Süsse Sommer-Lahnbirne (an einigen Orten Kinderbirne genannt), die Weidenbirne, die Kleine gelbe Bratbirne, der Grosse französische Katzenkopf, die Grüne Herbst-Zuckerbirne, die Kleine gelbe Maukelbirne, die Braunrothe Pomeranzenbirne und die Späte Todemannsbirne. In den Herrschaftsgärten waren als gute Tafelsorten vereinzelt vertreten: die Herbstbergamotte, die Graue Herbst-Butterbirne, die Chaumontel, die Markgräfin und die Mannabirne. Sehr vereinzelt in den Gärten reicher Bürgersleute, vielleicht auch in einem Pfarr- oder Schulgarten, wusste man einen Baum, der als Flüchtling aus einem Herrschaftsgarten wegen seiner guten „Essbirnen“ berühmt war.

Die Aepfel bildeten den Hauptbestand des Obstes, gehörten aber zum Theil zu den geringeren und geringsten Sorten. Man hielt viel auf gesunde, grosse Bäume, die reichlich trugen und haltbare, nicht zu kleine Früchte lieferten. Man schätzte die Süssäpfel zum Kochen für die Küche und zum Mosten für Latwege; aus Holzäpfeln (Wildlingssorten) bereitete man Essig (und meinte, sie seien die besten dazu!); man unterschied überdiess bei allen anderen Sorten

sehr wohl: Aepfel zum Rohessen, zum Schnitzen (Welken), zum Dämpfen mit der Schale, zu Aepfelbrei, zu Aepfelwein (Cider) etc. Ein haltbarer Apfel, der den Transport vertrug, wurde für den Handel vorgezogen, wenn er auch in seinen übrigen Eigenschaften gegen bessere Sorten zurückstand.

Schiffer von Ober- und Niederlahnstein, welche regelmässig die Zwetschen abholten, die man in guten Obstjahren unmöglich alle in dem eigenen Haushalte — zum Rohessen, Kochen, Dörren, zu Latwerge und Branntwein — verwenden konnte, und die zum Aerger ihrer einzigen Concurrenten, der Branntwein- (Zwetschengeist-) Brenner, die Zwetschen massenweise nach den Niederlanden entführten; — sie stellten sich auch im Herbst und Frühjahr als Abnehmer für die Aepfel ein. Wer im Frühling noch schöne transportfähige Aepfel zu verkaufen hatte, erlöste einen guten Preis. Die Bohn- und Matäpfel, der Grabenapfel und das Hammeldeinchen (der Langscheider), der Schmerlen- und Steinapfel etc. waren für den Frühjahrsmarkt in Cöln und mehr noch für Rotterdam gesucht und beliebt. — Die Schiffer verkauften in den Niederlanden — wenn sie ihre Aepfel los waren — auch ihre — meistens schon länger gebrauchten — Kähne und kamen mit den harten Thalern in der Gurte — meistens zu Fuss — zurück. An Dampfschiffe und Eisenbahnen — wie an Papiergeld — dachte man damals noch nicht.

Zu den allgemein bekannten, vorherrschenden Aepfelsorten im unteren Lahnthale gehörten und gehören heute noch: der Grosse und Kleine rheinische Bohnapfel, der Braune und Weisse Matapfel, der Carmesapfel (Aechter Winterstreifling), das Carpentinchen (Carpentin), der Borsdorfer (Edler Winter-Borsdorfer), der Graue Rabau (Graue französische Reinette), der Vaterchensapfel (Vaterapfel ohne Kern), und der Zwiebelborsdorfer. — Weiter lahn-aufwärts im Amte Diez: der Kleine Neuzerling und das Hammeldeinchen, an mehreren Orten bei Diez der Herrngartenapfel, bei Diez und weiter aufwärts über Limburg, Kirberg, Runkel und Weilburg hinaus: der Weilburger, der Zehendheber (in Weilburg als Cromlohr), der Rothe Stettiner (als Berliner), die Champagner-Reinette (als Weisser Winter-Taffentapfel) und einige Sorten Pfundäpfel (Rambur, in Weilburg Haberäpfel genannt). In der oberen Lahngegend: der Kirchmess- oder Kirchweihapfel, der Braune Sommer-Käsapfel, der Gestreifte weisse Sommer-Käsapfel etc.

Diel hat bekanntlich alle diese Sorten beschrieben — man

kann sagen — seine literarische Laufbahn als Pomologe mit diesen einheimischen Sorten eröffnet, indem er viele davon — schon vor der Herausgabe seiner Werke — in Sickler's „Teutsch. Obstgärtner“ entweder selbst kurz beschrieben oder die Früchte mit Notizen über sie und ihre Vegetation an Sickler geschickt und diesem die Beschreibungen und Abbildungen überlassen hat. *)

Pomologische Schriften von Diel.

Es sind folgende:

1. „Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten.“ 21 Hefte. Frankfurt a. M. 1799 bis 1819. 22.—27. Bändchen. Leipzig. 1821—32.
2. „Ueber Anlegung einer Obst-Orangerie in Scherben“. Frankfurt a. M. 1. Auflage 1796, 2. Auflage 1798 und 3. Auflage 1804.
3. „Die Obst-Orangerie oder kurze Anleitung, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen, Mandeln u. s. w. in gewöhnlichen Blumenscherten zu erziehen.“ Leipzig, 1821.
4. „Systematisches Verzeichniss der vorzüglichsten, in Deutschland vorhandenen Obstsorten. mit kurzen Bemerkungen über Auswahl, Güte und Reifezeit.“ 3 Hefte. Frankfurt a. M. 1818, 1829 und 1833.

Abbildungen zu Diel's Werken.

Diel hat keine Abbildungen von den Früchten gegeben, die er beschrieben hat. Eine Ausnahme hievon machen nur drei Birnsorten in der zweiten Serie seines grösseren Werkes. Diese Bilder stellen in Form und Colorit kenntlich dar: im III. Bändchen: Kronprinz Ferdinand von Oesterreich (Hardenpont's Winterbutterbirne), im V. Bändchen: die Aremberg (Arenberg) und im VI. Bändchen: Lauer's englische Oster-Butterbirne (die Winter-Dechantsbirne).

Dagegen haben andere pomologische Schriftsteller jener Zeit es versucht, dem Auge durch Nachbildung der von Diel beschriebenen Früchte zu Hülfe zu kommen, namentlich:

*) Vergleiche „Teutscher Obstgärtner von J. V. Sickler.“ 22 Bände. Weimar, 1794—1804.

1. J. G. Dittrich*) durch sein „Deutsches Obst-Cabinet“, enthaltend Kern- und Steinobst, aus Papiermaché geformt. Gotha. In 12 Lieferungen 48 Aepfel, 48 Birnen, 48 Kirschen und 36 Pflaumen — und

2. Joh. Freiherr v. Aehrenthal, „Deutschlands Kernobstsorten nach der Natur. Mit erläuternden Auszügen aus Diel's Versuch einer systematischen Beschreibung“ etc. 3 Bände in 4^o. Leitmeritz, 1833—1842. Der dritte Band geht nur bis zum 7. Hefte und wurde nach des Verfassers Tode leider nicht fortgesetzt. Selbst das Register zu diesem unvollständigen Bande fehlt. Dieses Werk enthält 97 Tafeln colorirte Abbildungen, wovon 64 Tafeln mit 256 Aepfeln und 33 Tafeln mit 132 Birnen.

Ein bescheidenes Wort zur Würdigung von Diel's Schriften.

So wichtig und werthvoll alle Schriften von Diel — ohne Ausnahme — für die Anregung zum Obstbau gewesen sind, so verdient doch in Anbetracht der Förderung der Pomologie als Wissenschaft die unter Nro. 1 genannte Schrift als sein Hauptwerk bezeichnet zu werden, nicht nur weil es nach Anzahl der Bände das umfangreichste, sondern zugleich auch dasjenige Werk ist, welches ausser den Beschreibungen der ihm bekannt gewordenen Aepfel- und Birnsorten die Classification dieser Früchte oder — wie man auch zu sagen pflegt — das System von Diel enthält.***) Dieses System in allen Classen, Ordnungen etc. durch Beispiele (Repräsentanten) zu veranschaulichen, beschrieb Diel sogar in der ersten Zeit seiner literarischen Thätigkeit öfter Früchte von geringem Werthe. Erst in der Vorerinnerung zu Heft XVI, S. IX. erklärt er, die Sorten dritten Ranges nicht mehr berücksichtigen zu wollen, weil „ihre Zahl leider Legion“ sei.***)

*) Der Verfasser des „Systematischen Handbuchs der Obstkunde.“ Gotha, 1836—41. 3 Bde., wovon der 1. Band im Jahr 1839 die 2. Auflage erlebte. Die Beschreibung der Diel'schen Sorten sind zum grössten Theil fast wörtlich aus Diel's Hauptwerk entnommen.

**) Es sind in diesem Werke gegen 1000 Kernobstsorten classificirt und ausführlich beschrieben, wovon beiläufig 600 auf Aepfel und 400 auf Birnen kommen.

***) Wie überall — wo es an sachkundiger Intelligenz und leitenden Kräften fehlt — so war auch das Lahnthal um diese Zeit reich an solchen Sorten, und das Bestreben Diel's ging dahin, das Geringe durch Besseres zu ersetzen. — Da die Qualität des Obstes einen Masstab für den Stand der

Später bedurfte er auch eines so gemeinen Materials nicht mehr; denn in demselben Masse, wie sein Ruf als pomologischer Schriftsteller sich über Deutschland und Europa verbreitete, mehrten sich seine Bezugsquellen für bessere Sorten, und er konnte — gleich einem berühmten Baumeister eines Palastes oder Domes — in der Wahl und Benutzung der Bausteine zu seinem wissenschaftlichen Gebäude wählerischer werden.

Eine Kritik über Diel's Werke hier einfließen zu lassen, kommt mir nicht zu. Berechtigt zu einer solchen wäre (nach meiner Meinung) nur der, welcher als pomologischer Forscher mit Diel auf gleicher Höhe oder über demselben stünde. Dass neuere Forscher das von Diel aufgeführte Gebäude weiter ausgebaut, dass z. B. Dr. Lucas das Diel'sche System verbessert und weiter ausgeführt, dass u. A. Superintendent Oberdieck und der verstorbene Medicinalassessor (später Sanitätsrath) Jahn viele Sorten, welche Diel für verschieden hielt, nach genauerer Prüfung identisch gefunden haben, ist ein Fortschritt auf dem Gebiete der deutschen Pomologie, der von Jedem mit Dank anerkannt werden muss. Mit diesem Fortschritte hebt (nach meinem unmassgeblichen Dafürhalten) die neueste Epoche in der Pomologie an, die aber — wenn ich so sagen darf — in Betreff der deutschen Kernobstsorten auf Diel's Schultern ruht.

Wie sich die pomologische Ader bei Diel schon in seiner Jugend gezeigt hat.

Als treuer Jünger Diel's verehere ich das Talent dieses Altmeisters für die Pomologie und hebe aus einigen Noten, denen ich

Obstkultur einer Gegend abgeben kann, so freut es mich, an dieser Stelle berichten zu können, dass viele von den geringen Sorten, welche Diel aus dem Nassauischen beschrieben hat, entweder dort eingegangen sind, oder doch zur Neige gehen, wogegen freilich auch wieder schlechte Sorten aus Kernzuchten hinzugekommen sind, die — nach dem Alter der Bäume zu schliessen — zu Diel's Zeit noch nicht existirt haben. — Zu den verschwundenen oder verschwindenden Sorten gehören u. A.: der Gelbe Wettich (Märzling), der Goldammer, der Zäunling, der Grosse braune Bolchapel, der Grosse gestreifte Lachsapfel, der Kinderapfel, der Weicherling, der Adventsapfel, der braune Fleckenapfel, der Blutrothe Säuerling, der Zigeunerapfel, der Harte Görgesapfel, der Süsse Judenapfel und der Fliegenschisser. — Aus den Niederungen zurückgezogen behaupten aber wahrhaft ritterlich ihr ausgedehntes Feld in den rauhen Gebirgslagen des Taunus und des Westerwaldes, besonders im Amte Hadamar: der Mauerapfel und neben demselben im Taunus: der Rothe Müllerapfel (siehe Monatsheft, Jahrgang 1871, S. 168).

in seinem grösseren Werke begegnet bin, hervor, wie sich diese Naturanlage schon früh bei ihm offenbart und entfaltet hat.

Die obstreiche hessische Lahngegend, seine Heimath um Gladenbach, wie die Umgebung von Marburg und Giessen umfassen den Schauplatz seiner jugendlichen Entwicklung. Hier wurde also auch seine Neigung für die Obstkultur zuerst geweckt und genährt. Gern erinnerte er sich in späteren Zeiten noch daran, wie er z. B. in seinem elften Jahr den ersten gelungenen Pfropfversuch mit der Grossen Sommer-Bergamotte machte (IX. 38), wie er die Wucher- oder Wassertriebe eines grossen, kaum zu umfassenden Baumes der Rothbackigen Sommer-Zuckerbirne in seinem elterlichen Garten zu Gladenbach umpfropfte (V. 197), wie er das Langstielige Schwarzbirnen, ein „Hotzelbirnen“, das er nur in dem Hofe eines Nachbarn und in der Gegend um Marburg auf Bauernhöfen getroffen und in seiner frühen Jugend für das Non plus ultra gehalten, selbst noch in reiferen Jahren überall hinpfropfte, wo es nur anzubringen war (XVII. 80). Unvergesslich bleiben in seiner Erinnerung gewisse Eindrücke aus dieser Zeit. Bei der Beschreibung des Carlsapfels (VI. 67) gedenkt er in humoristischer Laune des grossen Baumes im Garten des Organisten zu Gladenbach und kleidet seine Empfindung in die Worte des Dichters v. Salis:

„Da war ich frei und näher
Der Einfalt der Natur“.

In einer Note zum Bouteillenapfel (IV. 37), den er durch seine Freunde, Professor Crede und Gärtner Wiederstein aus dem Deutsch-Ordensgarten zu Marburg erhielt, ruft er aus: „Wie manche Obstsorten holte ich mir in meinen Jünglingsjahren aus diesem Garten und freute mich jedes Mal des dortigen schönen Echos!“

Seine Liebhaberei an der Obstkultur scheint den Bewohnern in der dortigen Gegend — selbst auf dem platten Lande — bald bekannt geworden zu sein; denn als er als junger Arzt im Hessischen seiner Praxis lebte und die Ortschaften seines Physikatsbezirks besuchte, setzte ihm in dem Dorfe Nanzhausen bei Marburg „eine liebe Hausfrau, die reiche Else genannt, im Sommer einen Teller mit schönen Aepfeln vor, obschon es das Jahr vorher keine gegeben hatte.“ Auf seine Verwunderung darüber erzählte sie ihm, dass sie stets diese Aepfel sorgfältig verwahre, um — wenn es ein

Missjahr gäbe — dieselben im zweiten Jahre noch zu haben. Er nannte und beschrieb den Apfel später als „Süssen Nanzhäuser“ (XXII. 63).

Ehrende Anerkennung von Zeit- und Fachgenossen.

In welchem Ansehen Diel im In- und Auslande bei den Garten- und Obstbaugesellschaften, landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Vereinen gestanden hat, beweisen die zahlreichen Diplome, die ihn zum Mitgliede dieser Societäten ernannten. *)

Professor van Mons hat drei Obstsorten nach Diel benannt:

1. Eine Birne: Diel's Butterbirne (Beurré Diel). Sie ist zuerst von Diel selbst (XIX. 70) beschrieben und in Bivort's Album de Pomologie (Band I. Tafel 24) abgebildet worden. Auch Lucas gibt in seinen „Kernobstsorten Württembergs“, Tafel III. eine gute Abbildung davon. Ueber die Abstammung dieser geschätzten, jetzt sehr verbreiteten Tafelfrucht existiren verschiedene Angaben. Nach Diel wäre sie ein Sämling aus van Mons Baumschule; nach Bivort soll der Mutterstamm zu Trois-Tours bei Vilvorde in Südrabant aufgefunden worden sein.

2. Eine einfarbige Reinette; Diel's Reinette (R. Diel), gleichfalls von Diel (XXII. 78) als Kernfrucht aus van Mons Baumschule beschrieben und in v. Aehrenthal's Werk (Tafel 74, Nro. 2) abgebildet. Obschon diese Frucht sowohl von Diel, wie Anderen, die ihm gefolgt sind, als eine vom „allerersten Rang“ bezeichnet wurde, so hat sie doch wenig Beifall und Verbreitung gefunden. **) Vielleicht aus diesem oder auch aus einem anderen Grunde ist später (im Jahr 1859) von Bivort

3. noch ein ächter Pepping in den Annales de Pomologie (VII. 69) als Reinette Diel, van Mons abgebildet und beschrieben worden, gleichfalls ein Sämling aus van Mons Baumschule, der durch Schönheit, Güte und Fruchtbarkeit dem Namen des berühmten Mannes mehr Ehre machen dürfte. Wäre es nicht besser, diesem Apfel zur Unterscheidung von dem vorhergehenden den Namen Diel's

*) Vergleiche die Attribute, welche er — nach damaliger Sitte — seinem Namen auf den Titelblättern seiner Schriften beigelegt hat.

**) v. Flotow, der sie im „Illustrierten Handbuch der Obstkunde“ (Bd. I. S. 297) reproducirt hat, sagt: „Diese Frucht scheint das Unglück gehabt zu haben, dass ihr Name zu grosse Erwartungen erregte und sie meistens in einen, für sie ungünstigen Standort gekommen ist.“

Pepping beizulegen? Zwei verschiedene Früchte mit demselben Namen zu bezeichnen, ist ohnehin unstatthaft.*)

Familienschicksale, letzte Lebensjahre und Tod.

Der glänzenden Aussenseite eines Menschen stehen nicht selten dunkle Schatten gegenüber. So auch bei Diel. Seine Frau, eine ächte deutsche Hausfrau, beschenkte ihn mit sieben Kindern und starb im Februar 1835, ging ihm also in das Jenseits voraus.**)

Sein talentvoller, einziger Sohn hatte mit bestem Erfolge Jurisprudenz studirt und bekleidete die Stelle eines Assessors bei einem nassauischen Justiz- und Verwaltungsamte; da wurde er in der Blüthe seines Lebens abgerufen. Auch die sechs übrigen Kinder sah der betrübte Vater — eines nach dem andern — vor sich hin zu Grabe tragen. So stand der hochbetagte Greis am Ende seiner Tage — so zu sagen — allein. Zwei seiner Töchter waren verheirathet gewesen. Von den Nachkommen derselben, die den Grossvater in ihren Schulferien zu besuchen und zu erheitern pflegten, sind dermalen noch drei am Leben, einer (Geheimer Finanzrath Flach) in Wiesbaden und zwei (Dr. med. E. Wenck und Fabrikant Wenck) in Darmstadt.

Nachdem Diel 39 Jahre jeden Sommer in Ems als Badearzt fungirt hatte, erbat er sich im Dezember 1829 seinen Abschied. Dieser wurde ihm selbstverständlich in allen Ehren bewilligt mit dem Zusatze, dass man es gern sähe, wenn er auch ferner noch nach

*) Anmerk. der Red. Die von dem Herrn Verfasser hier gegebene Bemerkung, dass unter dem Namen Diel's Reinette 2 verschiedene Früchte existiren, fand auch ich bereits gegründet, indem das, was ich unter diesem Namen von der Societé v. Mons erhielt, obwohl ich nur erst unvollkommene Früchte davon sah, sich von der Diel's Reinette, die ich von Diel selbst bekam, verschieden zeigte. Da Hr. van Mons in seinen Reiserversendungen sich nicht zuverlässig genug gezeigt hat, so kann man auch fragen, ob an Diel vielleicht nicht die rechte von van Mons nach Diel benannte Frucht gekommen sei. Die später von der Societé van Mons gesandte Frucht wird, wie der Hr. Verfasser auch will, nicht Diel's Reinette genannt werden dürfen, sondern entweder Diel's Pepping, oder, da beide als Diel's Reinette bisher vorkommen und der Name sich schwer verdrängen lässt, vielleicht lieber Diel's neue Reinette zu nennen sein. O.

***) Womit wir zugleich die irrig angegebene Angabe Spengler's, dass sie, viel von Gicht und Asthma heimgesucht, schon im Jahr 1800 gestorben sei, berichtigt haben wollen.

seinem Belieben der ärztlichen Praxis obliegen wolle. Und fünf Jahre machte er für sein liebes Ems und Diez von dieser Offerte noch Gebrauch, gab aber dann wegen vorgerückten Alters da wie dort die Ausübung seines ärztlichen Berufes auf.

Den Rest seiner Tage widmete er — so lange er noch die Kraft dazu besass — nun ganz der Pomologie, — am Vormittage am Schreibtisch, am Nachmittage — wenn es die Witterung und Jahreszeit ermöglichte — in seinen Gärten und Baumschulen. Leider war es ihm aber nicht vergönnt, diese Lebensweise bis zu seinem Ende fortzusetzen. Vier Jahre vor seinem Tode traf ihn ein Schlaganfall, der ihn an der rechten Hand und am rechten Fusse halb lähmte und ihn zugleich auch geistig so schwächte, dass er sich von da an um nichts mehr ernstlich bekümmern konnte. Selbst seine Baumschule, an der er bis dahin mit unendlicher Liebe gehalten, die er so lange mit Sorgfalt gepflegt, in der er die Sorgen des Lebens am ehesten vergessen konnte, — sie wurde ihm — wenn er in seiner hilfsbedürftigen Lage daran dachte — zum Gegenstande des Kummers, zu einer drückenden Last. Nahe Angehörige, die sie — als seine kostbare Schöpfung — hätten übernehmen und fortführen können, waren leider nicht da. Die Sorge loszuwerden, überliess er die ganze Anlage sammt Grund und Boden einem, ihm nahe stehenden Bürger aus Diez, der aber kein Baumzüchter war, die Bäumchen daher alsbald zu Geld machte und das Terrain einer anderen Nutzung überwies.

Für das Leben mit der Aussenwelt war er in den letzten Jahren wie abgestorben. Ausserhalb seines Hauses sah man ihn nicht mehr, und zugänglich blieb er nur noch für Wenige, die ihm in gesunden Tagen besonders nahe gestanden hatten.

So sinkt und erbleicht am deutschen Horizont der Pomologie ein Stern erster Grösse. So geht zur Neige das Leben eines Mannes, der sich zunächst dem Dienste der leidenden Menschheit gewidmet und über ein halbes Jahrhundert diesem aufreibenden Berufe durch treue Pflichterfüllung Ehre gemacht, der aber in seinen freien Stunden aus Liebhaberei noch eine zweite Wissenschaft mit so eminentem Erfolge gepflegt hat, dass man kaum begreift, wie dieses möglich war. Ausser den erwähnten begünstigenden Verhältnissen kamen ihm zu statten: eine von Natur gesunde Körper-Constitution und eine seltene geistige Begabung. Erstere vergönnte ihm eine lange Lebensdauer; letztere war ausgesprochen durch eine ebenso klare,

wie rasche Auffassung, verbunden mit einem ausgezeichneten Gedächtnisse und grosser Gewandtheit einer präcisen mündlichen und schriftlichen Darstellung. Diese Eigenschaften verliehen ihm ein enormes Arbeitstalent. Dazu kam noch eine äusserst gewissenhafte Ausnutzung der Zeit, namentlich in den frühen Morgenstunden. Erholung in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes kannte er nicht. Die Beschäftigung mit der Pomologie galt bei ihm als Erholung.

Er starb am 22. April 1839 an Alterschwäche im 84. Jahre seines Lebens.

Anerkennung seiner Verdienste nach dem Tode.

Diel's Verdienste als Arzt und Pomologe sind nicht nur zu seinen Lebzeiten, sondern auch von der Nachwelt dankbar anerkannt worden.

Zur Würdigung seiner Leistungen auf ärztlichem Gebiete, besonders im Hinblick auf Bad Ems, ist ihm im Jahr 1860 auf Anregung eines jüngeren Badaerztes daselbst (des verstorbenen Hofrath Dr. Spengler, der ihm schon im Jahre zuvor die 3. Auflage der „Brunnenärztlichen Mittheilungen über die Thermen in Ems“, Wetzlar, 1859, „zum dankbaren Andenken“ gewidmet hatte) aus Beiträgen von Emser und Diezer Bürgern, Aerzten, Kurfremden etc. ein Denkmal gesetzt worden; eine Büste aus Bronze, modellirt nach Diel's besten Portraits von dem bekannten Bildhauer Hartung in Coblenz. Sie steht auf der rechten Lahnseite in den Kurhausanlagen, leider aber so in eine Ecke gedrängt, dass ihr ein geeigneterer Platz — mehr im Freien — zu wünschen wäre. Von Spengler's Schrift zur Enthüllung dieses Monuments ist schon oben die Rede gewesen. Ein Bericht über die Art und den Verlauf dieser Feier am 12. September 1860 — für Ems und die ganze Umgegend ein Festtag — aus der „Kölner Zeitung“ entnommen, ist auch in die „Monatsschrift für Pomologie“ (Jahrgang 1861 S. 25) übergegangen.

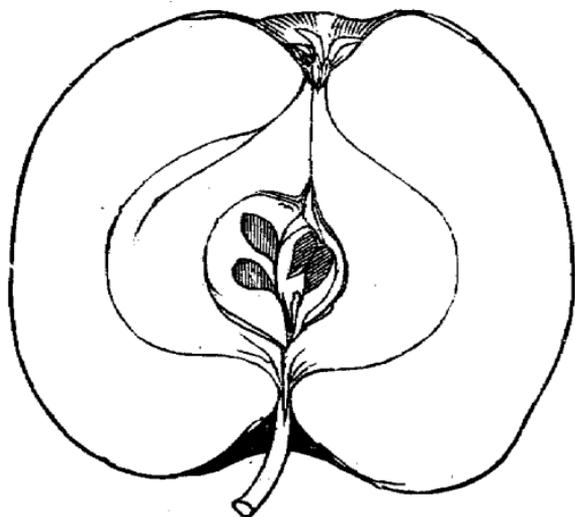
Der „Deutsche Pomologenverein“ hat sich dagegen die Aufgabe gestellt, Diel's Andenken durch eine, in des grossen Mannes Geist fortlebende Anstalt zu ehren, indem die Mitglieder dieses Vereins 1860 bei ihrer Versammlung in Berlin aus freiwilligen Beiträgen die „Diels-Stiftung zur Heranbildung junger talentvoller Baumzüchter und Pomologen“ ins Leben gerufen haben.

(Schluss folgt.)

Die Baseler GoldreINETTE.

(Mit Abbildung.)

Im Kanton Basel und besonders in den umliegenden Ortschaften hat man schon vor einer langen Reihe von Jahren, wie alte Leute behaupten, aus Samen manche gute Früchte erzogen und dann durch Veredlung forterhalten und vermehrt.



So wurde in der Umgegend von Basel auch eine Frucht erzogen, die nach Angabe älterer Leute dort aus Samen entstanden ist, und noch jetzt weiss man Ort und Stelle, wo der erste Baum gestanden hat, nämlich am Mühleweg, von welchem Ort der Apfel den Namen „Mühleweger“ erhalten hat und noch heutiges Tags so genannt wird.

Da dieser Name nur ein zufälliger lokaler ist, so hat Hr. Dr. Lucas der Frucht den Namen Baseler GoldreINETTE gegeben und folgt nun hier die systematische Beschreibung.

Der Apfel wird von mittlerer Grösse und ist ein schön gebauter Winterapfel.

Der Bauch nimmt die Mitte und die untere Hälfte der Frucht ein, nach dem Stiel zu nimmt die Frucht sehr wenig ab und endigt mit einer ziemlich ebenen Kelchwölbung. Der Breitedurchmesser beträgt $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ “, der Längsdurchmesser 2 — $2\frac{1}{4}$ “.



Baseler Gold-Reinette.

Der Kelch ist halb offen und offen, in tiefer, nur wenige flache Erhabenheiten zeigender Einsenkung, die Blättchen sind lang gespitzt, stehen stumpfförmig in die Höhe und bleiben am Grunde lange grün.

Der Stiel ist $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " lang, holzig, orleansfarben, in tiefer, trichterförmiger mit zimmtfarbigem Rost strahlig bekleideter Höhle.

Die Schale ist fein-rauh, doch an verschiedenen Stellen glatt und glänzend. Die Grundfarbe ist ein helles Goldgelb, wovon nur wenig, und zwar auf der Schattenseite in der Kelchsenkung zu sehen ist, indem der grössere Theil der Frucht mit carmoisinrothen Streifen und Punkten überzogen ist und ausserdem namentlich gesunde Früchte ziemlich häufige Anflüge von braungrauem Roste zeigen.

Rostpunkte ziemlich stark, auf rostfreien Stellen deutlich bemerkbar, sternförmig.

Fleisch mattweis, ins Gelbe übergehend, ziemlich saftreich, von angenehmem süssweinigen Reinnettengeschmack.

Kernhaus etwas offen, in die Breite gehend, zahlreiche dicke, rundliche Samen enthaltend, von einer zwiebel förmigen Kernhausader umschlossen.

Kelchröhre kurz weit trichterförmig.

Reifzeit und Nutzung. Die Frucht reift Januar bis März und hält sich bis Mai, sie eignet sich als Tafel- und Marktfrucht und ist als solche geschätzt, auch zu Obstwein hat sie grossen Werth.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum ist gesund und wird sehr gross, er blüht spät, und ist überaus fruchtbar, er gewährt in der dortigen Gegend die grössten Erträge.

Bemerkungen. Es ist dieser schöne und gute Apfel, bei den besonders schätzenswerthen Eigenschaften des Baumes zu häufiger Anpflanzung zu empfehlen.

Karl Rebmann aus Pratteln bei Basel.

Sikulai alma, Sikulaer Apfel.*) (Sprich Schikulai).

(Vergleiche die Abbildung im Septemberheft.)

Der Sikulaer Apfel stammt aus einem Dorfe Sikula im Arader Commitat, woher auch sein Name. Ob nun hier diese Sorte aus Samen entstanden, oder ob der Apfel durch die Türken, welche vor

*) Dieses ist die richtige Schreibart und bitten wir unter der Abbildung die falsche Schreibart zu verbessern.

ein paar Jahrhundert in Ungarn herrschten, eingeführt wurde, ist nicht mehr zu ermitteln. Genug, er ist in dortiger Gegend zuerst bekannt geworden und wächst besonders an den Ufern des weissen Körösflusses.

Der Sikulai ist ein Rambour und zwar ein mehr flacher als runder Winterapfel. Breitendurchmesser 3", mitunter auch 4" bis 5", während der Höhedurchmesser 2" oder 3" bis 4" beträgt. Die eine Hälfte des Apfels pflegt immer etwas höher zu sein, als die andere; die Wölbung aber sonst ziemlich regelmässig.

Kelch: geschlossen, sitzt in einer engen Höhle, welche mit schwachen Falten umgeben ist, welche sich auch über die ganze Frucht hinziehen und so die Rundung des Apfels etwas beeinträchtigen.

Stiel: kurz, in einer weiten aber geringen Vertiefung, die mit etwas holzfarbenem Roste bekleidet ist.

Schale: glatt, am Baume dunkelroth, zur Zeit der Reife hellblutroth, auf der Schattenseite auch mitunter orange gelb verwaschen. Punkte fein, grau; selten auch graue Rostflecken.

Fleisch: weisslich gelb, locker, saftig, von süsslichem Weingeschmack, jedoch ohne Gewürz.

Reifezeit: Dezember bis April. In der Arader Gegend einer der gesuehtesten Winteräpfel, wovon die schöneren Exemplare mit 3—4 Kreuzer gleich nach der Lese gezahlt werden. (Und das will in Ungarn viel sagen!)

Der Baum wächst in der Jugend langsam, ist aber sehr gesund und erreicht ein hohes Alter. Tragbarkeit tritt früh ein, pflegt zwar nicht sehr stark zu sein, aber doch alljährlich. Besonders in dem Schlamm Boden der Flüsse wächst der Baum sehr stark und bringt hier mehr und bessere Früchte, als in leichtem Sandboden.

Vegetation des Baumes: Triebe dick, gerade, aufrechtstehend, dunkelbraun, mit wenigen weissen Punkten. Blätter gross, dick, eiförmig; Blattstiel stark, 1—1¼" lang; Knospen sehr klein, pflegen in der Regel nur an den Spitzen Zweige auszutreiben, die untern bleiben als schlafende Knospen zurück, daher der Einschnitt oberhalb der Knospen zu deren Belebung ganz nothwendig ist.

Dieser ausgezeichnete, gar nicht welkende Apfel ist auch in Ungarn bisher noch nicht stark verbreitet, kommt fast nur im Osten, an der Grenze Siebenbürgens vor, wird aber, seit Dr. Entz in Ofen und Beretzki Maté in Mezö Kovácsháza die Beschreibung der Frucht bekannt gaben, bald seine, ihm würdige Verbreitung finden.

Die Beschreibung erhielt ich in Ungarischer Sprache durch die Güte des Herrn Beretzki, Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins. Keczhely, September 1872.

Theodor Belke.

Erfahrung über das Erfrieren und Nichterfrieren von Pfirsichbäumen bei gleich hoher Kälte, aber verschiedener Cultur.

Ich erlaube mir die Pomologen in Kenntniss zu setzen über eine wichtige Thatsache, welche ich nach den Frostjahren 1869/70, 1870/71 erfahren, wo bei uns der Thermometer bei heftigem Winde auf 30 $\frac{0}{10}$ fiel und bei welchem in meinem Garten beinahe alle edlern Birn- und Aepfelsorten erfroren.

Diese oben erwähnte Thatsache gründet sich hauptsächlich auf die Pfirsiche, deren ich 26 Stück hatte. Fünfzehn waren an der Wand in Spalieren gezogen und hatten eine Höhe und eine Breite von 12 Schuh erreicht; sie gediehen reichlich und brachten wunderschöne Früchte in folgenden Sorten: Alberge jaune, Erzherzog Johann, Early Anne, Noblesse, Belle de Vitry, Teton de Venus, Galande, Weisse Magdalene, Rothe Magdalene, Magdalene von Bollwiller.

Acht Pfirsiche in Spalieren gezogen wuchsen langsam, gediehen schön: Lindleyi 2 Stück, Grosse Mignon 2 Stück, Schwarzenberg 2 Stück, Nectarine blanche, Amenta rubra.

Drei Pfirsichsorten: Grosse Mignon, Erzherzog Carl und Teton de Venus waren in der Form eines runden Tisches auf 2 Schuh hohen Stäben gezogen. Eine unter ihnen, Erzherzog Carl, hat 64 Schuh Umfang und bietet einen herrlichen Anblick.

Da ich unsere rauhen Winter, die nicht immer so streng sind, wie ich oben erwähnte, fürchtete, (und Pfirsiche sowie Aprikosen immer erfrieren, wenn sie nicht gut gedeckt werden) liess ich selbe derart decken: von beiden Seiten dicke Strohmatten, welche von oben bis unten mit auf 2 Ellen dicken Gebinden von Heu noch bedeckt wurden. Jene aber, welche in der Form eines Tisches gezogen sind, erhielten auf der Oberfläche Strohmatten und darauf Heu.

Damit der Frost aber nicht in die Mitte durchdringen könne, liess ich die senkrechten Stäbchen, welche den Tisch bilden, auch mit Heu rundherum decken. Derart schützte ich Jahrelang meine

Pfirsiche vor starken Frösten bis zu 1869/70, wo so ein harter eisiger Winter eintrat, dass alle meine Bäume zu Grunde gerichtet wurden bis auf jene drei Grosse Mignon, Erzherzog Carl und Teton de Venus, welche rund in der Form eines Tisches gezogen waren.

Es scheint dass nur der Schnee, welcher auf der Oberfläche lag, sie vor Erfrieren schützte.

Zabince, 19. Juli 1872.

Leonard Ritter von Horodyski.

Die neuen transportablen Obstdörren.

Im vorigen Jahre wurde an das Pomologische Institut von der K. Bayrischen Gartenbaugesellschaft der Auftrag ertheilt, eine Obstdörre zu senden, welche als Ganzes leicht transportabel wäre und

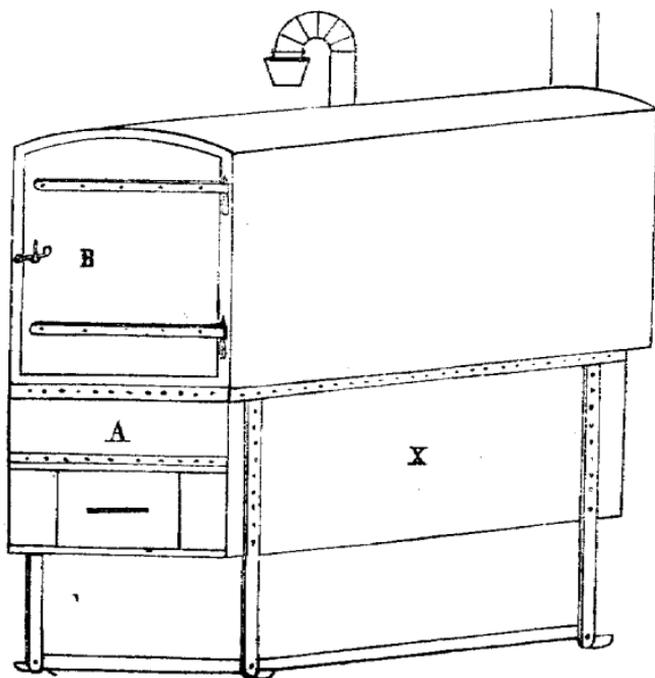


Fig. a.

sofort aufgestellt, in Betrieb gesetzt werden könne. Dieselbe sollte dann per Bahn an verschiedene auswärtige Mitglieder der Gesellschaft versendet werden.

Die Aufgabe wurde dadurch von uns gelöst, dass wir eine Lucasche Gemeindeobstdörre mit 2 statt 3 Etagen anfertigen liessen, welche also 6 Dörrhurden enthielt, deren Heizung ganz aus starkem Eisenblech gefertigt und mit einer Eisenplatte gedeckt wurde. Der Dörrraum wurde aus Eisenblech gefertigt und erhielt eine doppelte Wandung; die beiden Eisenumhüllungen erhielten einen Zwischenraum von 5 Centimeter, in welchem durch Oeffnungen am Deckel der Dörre Holz- oder Steinkohlenasche oder Holzkohlenpulver eingefüllt werden konnte, welches als schlechter Wärmeleiter dienend, die Wärme des Innenraums vollständig zurückhielt. Es war dies die Construction der feuersichern Geldschränke. Am untern Theil des Dörrkastens waren Schieber angebracht, durch welchen dieses Einfüllmaterial ausgeleert werden konnte, wenn man die Dörre weiter transportiren wollte, um das Gewicht zu erleichtern.

Diese Dörre bewährte sich bei den hier vorgenommenen Proben ganz ausgezeichnet; doch zeigte sie sich etwas zu gross und schwer für den Transport; sie kostete mit den Schubladen 60 Thaler.

Die Schubladen hatten Blecheinfassungen und ihr Boden war aus einem Netz von gut verzinnem Eisendraht gefertigt.

Es wurde nun eine zweite solche Dörre gefertigt, welche eine etwas abgeänderte Einrichtung der Heizung erhielt, auch bedeutend kleiner gefertigt wurde und deren Beschreibung hier folgt. Diese „Wanderdörre“ ist eine wahre „Wunderdörre“ geworden, indem die stattgehabten Dörrproben alle Erwartung übertrafen. Es wurden Luikenäpfel, geschnitzt, in 6 Stunden vortrefflich gedörrt und blieben fast ganz weiss.

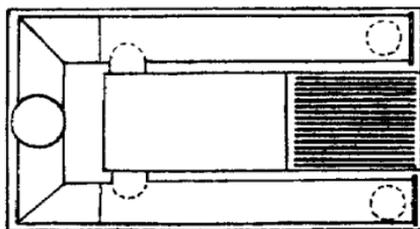


Fig. b.

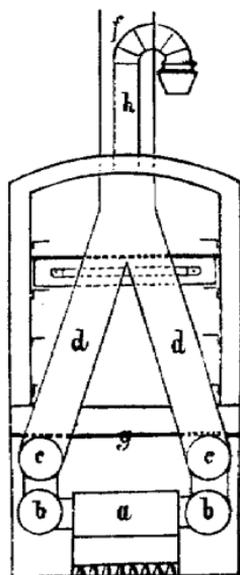


Fig. c.

Ich stehe nicht an, diese Dörre als eine ganz besonders praktische aufs beste zu empfehlen. Der Holzverbrauch ist auffallend gering ge-

wesen. Weiter gehende Proben werden erst im Herbst 1872 angestellt werden.

Dieselbe ist $\frac{1}{16}$ der natürlichen Grösse auf Fig. a, isometrisch dargestellt, Fig. b. zeigt den Heizkanal, Fig. c einen Durchschnitt der Dörre. Die Dörre besteht aus folgenden Theilen: a) einem Heizkasten und b) einem Dörrkasten.

Der erstere enthält: 1) Die Heizung. Diese wird durch einen Kanal von starkem Eisensturzblech gebildet, welche in je 2 auf beiden Seiten und zwar über einander sich hin und zurück ziehenden Röhre bb und cc einmüdet, welche Röhre sich schräg hinten aufsteigend dd in das Kaminrohr vereinigen, welches durch den Dörrkasten hindurchgeht und in den Kamin f mündet. Die Rohre sind gewöhnliche Ofenrohre.

2) Die Regulationsdecke für die gleichmässige Erwärmung. Ueber dem Heizkanal und dem Rohrwerk liegt, frei aufgelegt, eine Decke von Eisenblech, welche nach Art der Darrbleche fein durchlöchert ist und wesentlich dazu beiträgt, die Wärme gleichmässig zu vertheilen, wie auch verhindert, dass Theile oder Stücke gedörrter Früchte auf die Heizung fallen können. Statt dieser Decke kann auch ein Drahtgeflecht als Abschluss des Heizkastens dienen.

3) Die Einfassung. Diese besteht aus starkem Eisenblech. Innerhalb der Wandungen, welche die Rohre umschliessen, werden Dachziegel angebracht, um die Wärme mehr zurückzuhalten.

4) Das Fussgestell besteht aus starkem Bandeseisen.

5) Der Dörrkasten. Dieser ist auf dem Heizkasten bloß lose aufgestellt und kann jederzeit abgehoben werden; er hat Doppelwandungen, zwischen welche durch zwei oben befindliche Oeffnungen Asche, Kohlenpulver oder sonst ein schlechter Wärmeleiter eingefüllt wird.

6) Die Dörrhürden sind ganz von Eisen und verzintem Eisendraht; es sind 4 solche in der Dörre enthalten.

7) Das Dunstrohr (h) geht mitten aus der Dörre hervor und ist oben übergebogen; an seinem Ende hängt ein Becher, um das abtropfende Wasser aufzufangen.

Das Ausputzen geschieht sehr leicht; es wird der Dörrkasten abgehoben, nachdem das Rauchrohr, welches als Kamin dient, weggenommen ist und dann können alle Rohre leicht auseinandergenommen und wieder so eingefügt werden. Um Heizmaterial zu sparen, kann da und dort ein wenig Lehm zum Verschmieren von Oeffnungen ge-

nommen werden, allein ich halte dies nicht für wesentlich nöthig. Dagegen ist es sehr wesentlich, dass nur sehr langsam mit Torf oder Lohkuchen, nicht mit Tannenholz und auch nicht gutem Buchenholz gefeuert werde; je weniger stark geschürt wird, desto schöner wird das Obst.

Bei der Probe wurde mit 2 Pfund Holz 85° Wärme in sehr kurzer Zeit hervorgebracht; dann sprang die Kugel der Thermometers; die Wärme mag wohl viel höher gewesen sein.

Modelle dieser Dörre sind durch das Pomologische Institut in Reutlingen um den Preis von 3 Thalern zu erhalten und eine vollständige solche Dörre, welche nur aufgestellt zu werden braucht, um sofort das Dörren zu beginnen, für 40 Rth. oder 70 fl.

Ueber das Trocknen auf künstlichem Wege entnehmen wir der deutschen Industriezeitung 1871 pag. 57 folgende Sätze:

„Wie die Natur in allen Dingen die Lehrmeisterin der Menschen war, so hatte sie dem Auge des Beobachters auch bald gezeigt, dass nasse Gegenstände, in die Sonne gelegt, durch deren Wärme bald trockneten, und als Nachahmung in Jahreszeiten, wo die Sonne nicht die nöthige Wärme lieferte, fand man in dem Feuer oder der daraus abgeleiteten Wärme den gewünschten Ersatz für die entbehrte Sonnenwärme. Man fand aber auch weiter, dass wenn die Sonne auch nicht schien, man dennoch trocken könne, wenn nur ein kräftiger Wind wehte, und nachdem die Wissenschaft festgestellt hatte, dass durch erhöhte Wärme die Luft in den Stand gesetzt wird, mehr Feuchtigkeit aufnehmen zu können, dass aber einer gewissen Luftmenge nur eine bestimmte Feuchtigkeitsmenge entspreche, so ergab sich, dass zum Trocknen zwei wesentliche untrennbare Factoren gehören, nämlich Wärme, um die Feuchtigkeitsmenge in Dunstform aufzulösen, und Luftwechsel, um immer die gesättigte Luft durch solche zu ersetzen, die wieder aufs neue Feuchtigkeit aufnehmen kann. Beide Factoren sind unzertrennlich und müssen sich wechselseitig unterstützen.

Wer am rationellsten trocken will, wird dafür sorgen, dass im Trockenraum möglichst gleichmässig der gewünschte Wärmegrad vorhanden sei, und dass so viel trockene Luft zuströmt, als nothwendig ist, um in der gewünschten Zeit die Feuchtigkeit in Dunstform aufzulösen und dann einen genügenden Abzug herzustellen, damit dieselbe Luftmenge, mit Dünsten beladen, in der gegebenen Zeit auch wirklich abzieht.

Eine ganz gleichmässige Ausbreitung der Wärme kann nur erlangt werden, wenn man die warme Luft zum Abwärtsgehen zwingt.“

Diese Sätze und namentlich die bedeutenden Leistungen der Dörre des Dr. Issartier, welcher auf der Pariser Weltausstellung prämiirt wurde, bewogen mich, der oben beschriebenen Dörre eine

solche Einrichtung zu geben, dass die feuchte Luft stets durch neu zuströmende trockene reichlich ersetzt werde und die Wärme von oben nach unten ströme. Diese beiden Aufgaben wurden durch die Neue Wanderdörre, der ich als Erfinder meinen Namen beigefügt habe, auf das vollständigste und einfachste erreicht.

Neue Lucas'sche Wanderdörre.

Diese Dörre ist im Ganzen der eben beschriebenen gleich, nur hat sie eine besondere Einrichtung, durch welche die Wärme des Heizapparats den Doppel-Wandungen entlang in den oberen Raum der Dörre hinauf getrieben wird, wonach dieselbe von oben sich auf das zu dörrende Obst oder sonstige Gegenstände (Bohnen, Kräuter) ergießt und die 6 Schubladen oder Dörrhürden durchdringend, zu einer am untern Theil der Thüre der Dörre befindlichen Oeffnung (1) herausgeleitet wird.

Die hier ausströmende Luft ist beim Dörren so stark mit Feuchtigkeit gesättigt, dass die vorgehaltene Hand sofort ganz nass wird.

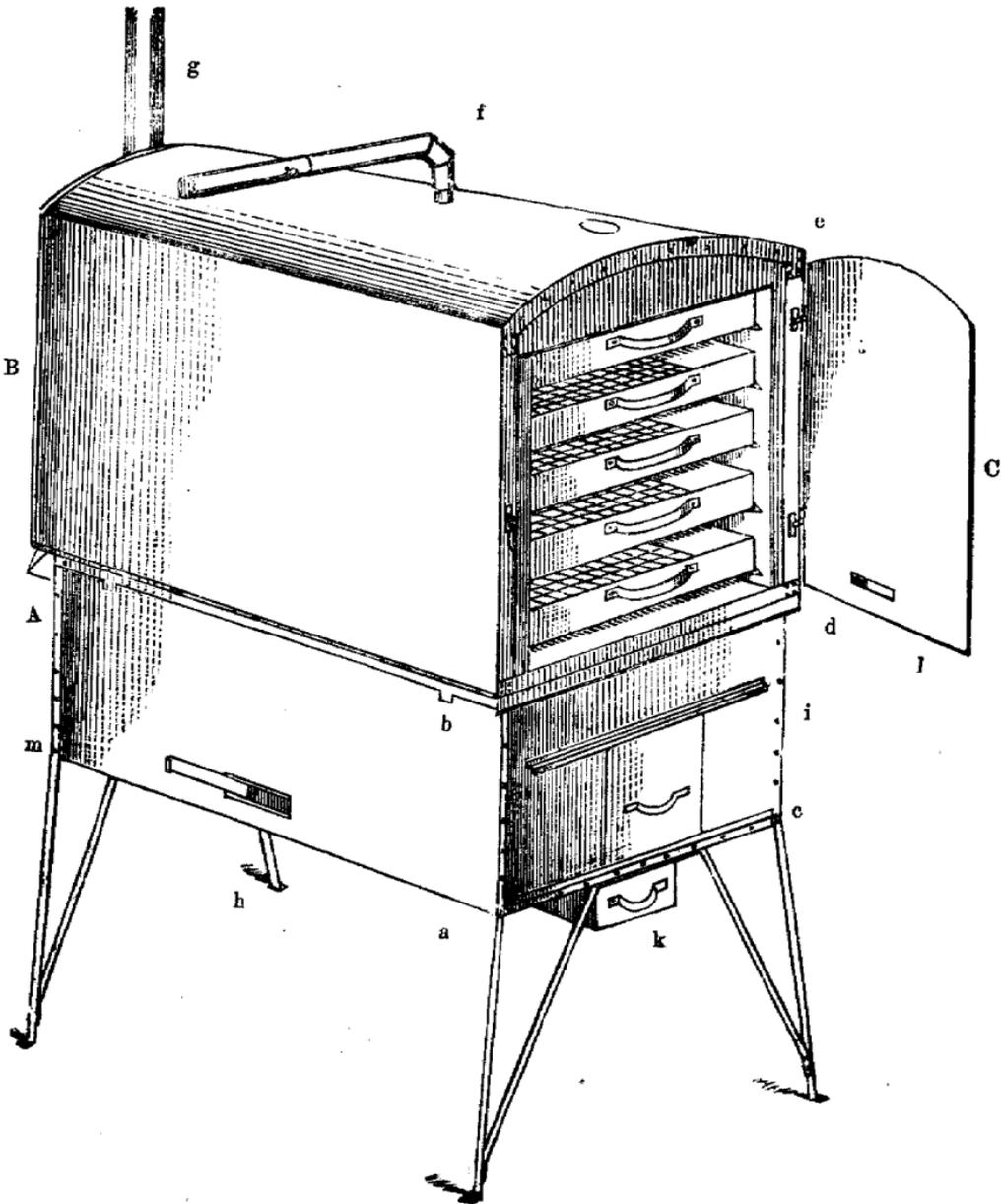
Diese Dörre hat sich seither beim Dörren von Kirschen und Bohnen ganz ausgezeichnet bewährt und ist wohl als die vollkommenste bis jetzt in Gebrauch gekommene und bekannt gewordene Obstdörre, bei äusserst mässigem Verbrauch von Feuerungsmaterial zu betrachten. Wir geben nun kurz die Beschreibung der Dörre unter Hinweisung auf beifolgende Zeichnung:

A ist der Heizkasten; derselbe steht auf vier 50 cm. hohen aus Stabeisen gefertigten Füßen, welche mit dem ersteren eng verbunden sind und in ihrer Fortsetzung dem ganzen Heizkasten, der aus starkem Eisenblech gefertigt ist, Festigkeit verleihen.

Als innere Theile des Heizkastens sind zu bemerken: K die Heizung. Dieselbe besteht aus einem 0,20 m. breiten 0,18 m. hohen viereckigen Kasten, unten mit Rost und Aschenbehälter versehen. Hier wird das Feuer gemacht; statt der Ofenthüre dient ein sogenanntes Schiebergestell. Am Ende der Heizung geht der Rauch in 2 Rohre rechts und links bei m ab, in 2 Rohren dann erst wieder vor bis zum a und c, um von da in 2 ebensolchen Rohren und zwar über den ersten wieder zurück zu ziehen und in zwei schräg aufsteigenden Rohren sich hinter dem Dörrkasten B zu vereinigen und in einem Hauptrohr fortgeleitet zu werden.

Die Heizung ist also fast ganz wie bei der erstbeschriebenen

Dörre. Die kleinern Heizungsrohre sind 0,08 m. weit, das sie vereinigende Hauptrohr 0,10 m.



In diesem Heizkasten sind nun rechts und links Oeffnungen (h) 0,17 m. lang, 0,04 m. hoch, welche nach Bedürfniss durch einen

Schieber weiter oder weniger weit geöffnet werden können. Diese leiten während des Dörrrens fortwährend trockene Luft unter und zwischen die Heizrohre, welche Luft hier sehr stark erwärmt wird und später vorzüglich zum Dörren dient. Auf dem Heizkasten sitzt nun der Dörrkasten auf, welcher jederzeit leicht abgehoben werden kann.

Der Dörrkasten besteht, wie bei der vorbeschriebenen Wanderobst-dörre, aus einer doppelwandigen Umfassung an drei Seiten und oben, während eine hölzerne mit Sturzblech aussen beschlagene Thür den Kasten und somit den Dörrraum abschliesst. Die Höhe des Dörrkastens von d—e beträgt 0,52 m., die Breite desselben von b—d 0,52 m. Der Hohlraum zwischen der äussern und innern Wandung der Umfassung beträgt 0,03 m. Dieser Raum, der selbstverständlich unterhalb abgeschlossen ist, bleibt entweder ganz leer und die eingeschlossene ruhende Luft wirkt schon genügend als schlechter Wärmeleiter oder wird mit Asche, Kohlenstaub oder einem andern sehr schlechten und nicht dem Verbrennen ausgesetzten Wärmeleiter gefüllt.

Innerhalb dieser Umfassung des Dörrraums befindet sich nun hier ein besonderes Gestell von den Umfassungen 0,03 m. entfernt. Dasselbe enthält die eisernen Leisten, auf welchen die Dörrhurden ruhen und besteht wie die ganze Dörre aus Sturzblech. Ein Boden von Sturzblech schliesst dies Gestell nach unten hinab und verhindert zugleich, dass irgend ein Gegenstand in den Heizraum hinabfallen kann. Dieser eine Theil der Dörre ist ebenfalls leicht vom Heizkasten abzuheben, um jederzeit die Heizröhren reinigen oder ausbrennen zu können.

Die 6 Dörrhurden sind je 0,40 m. breit und 0,75 m. lang und enthalten im Ganzen circa 21 □Fuss. Diese Dörrfläche ist zwar nicht gross, allein, da Alles in dieser Dörre mindestens doppelt so schnell dörret, als in einer jeden anderen Dörre, doch so gross, dass in kurzer Zeit so viel gedörrte Produkte geliefert werden können, wie in einer sonst doppelt so grossen Dörre.

Die Schubladen haben Einfassungen von Weissblech und ihr Boden besteht aus gut verzinnem Geflechte von Eisendraht. Jede Schublade ist von der anderen 0,03 m. entfernt. Bei F tritt aus dem Innenraum der Dörre durch den oberen Doppelboden ein gebogenes und mit einer Klappe abzuschliessendes Rohr heraus, welches, wenn das Obst frisch in die Dörre gebracht wird, offen gehalten, aber später geschlossen wird; es leitet den zu vielen Dunst dann kräftig ab.

Nach dieser Beschreibung der Dörre ist ihre Wirkung leicht verständlich, ebenso die Handhabung derselben sehr einfach.

Durch die Oeffnungen h tritt stets trockene Luft in den Heizraum, diese steigt als heisse trockene Luft, da sie sofort an den Röhren, die sie umspielt, sich sehr stark erhitzt, durch den beschriebenen Zwischenraum zwischen der innern Gestell-Wand und der Umfassung in die Höhe und durchströmt nun die sämtlichen Schubladen, um durch die in der Thüre befindliche Oeffnung l als mit Feuchtigkeit reich gesättigte Luft wieder aus der Dörre zu treten.

Bei dieser Dörre wird das frische Obst stets in die untersten Hurden gebracht, das abgetrocknete in die oberen. Es wird hier nicht das schon bald trockene Obst wieder feucht durch frisch eingebrachtes, da die Feuchtigkeit des letzern nach unten abgeleitet wird und der warme Luftstrom von oben nach unten so stark ist, dass man seine Wirkung mit einem an die Oeffnung l vorgehaltenen Licht leicht nachweisen kann.

Langsames Heizen ist bei der erstaunend starken Wirkung dieser Dörre nicht genug zu empfehlen, sowie auch, dass beim Anbrennen nicht Stroh oder derartiges in Menge Rauch erzeugendes Material verwendet wird. Ist das Feuer angebrannt, so sind die Dimensionen der Rohre vollkommen für diese Dörre genügend.

Der grosse Vorthheil dieser Dörren ist, dass dieselben jeder Zeit ohne Mühe können da und dorthin gestellt oder versendet werden, selbst in weite Entfernung. *)

Es kann sich eine Gemeinde eine oder zwei solcher Dörren anschaffen und an die einzelnen Bürger des Orts vermiiethen, wodurch sich das Capital sehr bald bezahlt, ja sehr gut rentiren dürfte.

Das Modell dieser Dörre liefert das Pomologische Institut für 3 $\frac{1}{2}$ Rhth., die Dörre fix und fertig kostet 77 fl. oder 44 Thaler.

Dr. Ed. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Die Generalversammlung des Vereins findet am 10. Oktober Abends 6 Uhr im Saale des Altstadt Rathhauses in Braunschweig statt.

Tagesordnung. Bericht über die seitherige Thätigkeit des Vereins, Vorlage der Jahres-Rechnung.

*) Vor Kurzem wurde von hier eine solche Dörre fix und fertig nach Agram geschickt, welche dort sehr gut angelangt ist.

Antrag des Hrn. Prof. Dr. Engelbrecht über eine erweiterte Thätigkeit des Vereins.

Antrag des Geschäftsführers über Erhöhung des Beitrags für ausserdeutsche Mitglieder, eventuell über den Einzug von 1 Rthlr. als Eintrittsgeld.

Antrag des Herrn Graf von Bismark in Thurnau ein Album der deutschen Pomologen betreffend.

Antrag des Herrn Prof. Dr. Karl Koch die nächste Generalversammlung des Vereins in Verbindung mit der Wiener Weltausstellung, zur Zeit der letzten dortigen Obstausstellung (Ende September) in Wien abzuhalten, eventuell Bestimmung des nächsten Versammlungsortes.

Antrag für die Folge die näheren Bestimmungen über die Ausstellungen und Versammlungen selbständig durch Vorstand und Ausschuss zu treffen.

Der Geschäftsführer: Dr. Ed. Lucas.

Neu eingetretene Mitglieder: Hans Ulrich Graf Schaffgotsch, Königl. Kammerherr auf Köppitz, Kreis Grothau. Graf Pückler, Landeshauptmann von Schlesien, auf Ober-Weisstritz Kr. Schweidnitz. Ludwig Landsberg, Assessor, Rittergutsbesitzer auf Mangschütz Kreis Brieg. Friedrich Spiellecke, Guts- und Baumschulbesitzer Schwanebeck b. Halberstadt.

Für 1872/73 wurden als neue Mitglieder bereits angemeldet: Paul Hirt, Gutsgärtner in Grosszschepe b. Wurzen. Friedrich Hennike, Director des Bonner Bergwerks-Vereins in Obercassel bei Bonn. Ferdinand Eberhardt, Kantor in Branchewinda b. Arnstadt. Herr Joseph Maier, Baumgärtner von Tabing b. Traunstein. Herr Anton Notz, Baumgärtner von Egg a/G. Schwaben-Neuburg. Herr Anton Amman, Baumzüchter in Baumgarten bei Tettnang. Freiherr von Hohenbruck, K. K. Hofsecretär beim K. K. Ackerbauministerium in Wien. Herr F. C. Kühne, evang. Senior und Pfarrer in Efferding, Oberösterreich. Herr P. Benno Fuchs, Stiftscapitular und Oeconom in Kremsmünster. Herr Ludwig von Ratzesberg-Wartenburg, Gutsbesitzer in Lichtenwald, Unter-Steiermark.

Herr Medicinal-Assessor Hammecher in Köln a. Th. sandte zur Dielsstiftung einen Beitrag von 3 Thaler, wofür der verbindlichste Dank hiermit ausgesprochen wird.

Das Pomologische Institut erhielt vom Herrn Charles Downing die neueste Auflage (1872) des grossen Werkes the fruits and the fruit trees of Amerika zum Geschenk.

Ferner sind 2 schwere Verluste zu nennen, welche den deutschen Pomologen-Verein in letzter Zeit betrafen: Hofgarteninspektor Borchers in Herrenhausen und Rector Franz in Oranienburg.

L.

Ehrenbezeugung.

Dr. Ed. Lucas wurde von der New Orleans Academy of Sciences in der Sitzung vom 5. August 1872 zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Todesanzeige.

Herr J. F. Simmen, Lehrer und Baumzüchter in Schinznach in der Schweiz, ist am 9. August gestorben; er war ein tüchtiger und eifriger Obstzüchter und gab jährlich gemeinfaßliche Obstbaumcursae, die sehr nützlich wirkten; auch sind einige kleinere, für die Schweiz berechnete Schriften über Obstabau von ihm erschienen. Er besuchte 1863 den Obstgärtnerkurs des Pomologischen Instituts in Reutlingen mit sehr gutem Erfolge.

L.

Zur Geschichte des Obstbaues im Nassauischen.

III.

Das Material zu Diel's Schriften.

Ich habe mir die Mühe genommen, aus Diel's Werken, namentlich aus seinem Hauptwerke, eine Zusammenstellung zu machen, welche übersichtlich die Quellen bezeichnet, aus welchen er die von ihm beschriebenen Sorten bezogen hat. Diese Uebersicht — zunächst zu meiner eigenen Orientirung bestimmt — gewährt eine Anschauung von dem reichen Stoff, den Diel gesammelt, in seinen Werken niedergelegt und für die Wissenschaft, wie für den praktischen Obstbau fruchtbar gemacht hat. In der Unterstellung, dass diese Arbeit auch noch für Andere von Interesse sein könne, mag sie hier folgen.

Uebersicht der von Diel beschriebenen Kernobstsorten, nach den, von ihm angegebenen Fundorten und Bezugsquellen geographisch geordnet.*)

I. Aepfel

Aus dem Lahnthal und dessen Ausbuchtungen und Seitenthälchen.

(Wir durchwandern bei der Aufzählung der hier in Betracht kommenden Orte das Lahnthal am besten von oben nach unten, wie es Diel auch auf seinem Lebenswege kennen gelernt hat.)

1. Von Marburg wurden an Diel geliefert:

a. durch seinen Freund, Professor Crede, aus dessen Baumschule daselbst: Weisser Sommer-Gewürz-A. (später von Diel mit der Weissen

*) Ausgeschlossen bei dieser Zusammenstellung sind geblieben:

1) Die Sorten, welche Diel in seinem grösseren Werke nicht beschrieben aber (ohne Angabe der Bezugsquelle) in seinem „Systemat. Verzeichniss mit Bemerkungen über Auswahl, Güte und Reifezeit für Liebhaber bei Obstanpflanzungen“ aufgezählt hat;

2) Die Sorten, welche weiter oben schon, als im Nassauischen Rhein-, Lahn- und Mainthal häufig vorkommend, aufgeführt worden sind und

3) Die Sorten, welche Diel (in der ersten Zeit) zwar beschrieben, aber wegen der geringen Qualität der Früchte in den 3. Rang verwiesen und später selbst nicht mehr beachtet hat.

Dagegen mussten einzelne Sorten — sofern sie von verschiedenen Orten und Personen bezogen worden sind — in der Zusammenstellung wiederholt genannt werden. Man klagt heutzutage viel über die Unzuverlässigkeit

Sommer-Schafsnase für einerlei erklärt), Gelber englischer Gülderling, Alant-A., Gelbe Sommerreinette, Marzipanreinette, Bunter Langhans, Wahrer birnförmiger A., Weisser August-A., Gewürzcalville, Sterncalville, Kürbis-A., Hanauer-Streifling, Rother drei Jahre dauernder A., Ordens-A., St. Gallus-A., Grosser Kraut-A., Schöner Marien-A., Später Jakobs-A., Weisser Sommerpflirsich-A., Crede's grosser Wilhelms-A., Gelber platter Zwilings-A., Fass-A., Crede's Quittenreinette, Gelber Katharinen-A., Crede's blutrother Wintertäubling und Weinmann's Grunecke;

b. aus dem Deutsch-Ordensgarten (Herrngarten) daselbst und aus der Baumschule in demselben: Gelber Lavendelpepping, Bouteillen-A. und Gestreifter Winter-Paradies-A.;

c. von dem Universitätsbuchhändler Ritter in Marburg: Hochzeitsreinette und Ritter's süsser Himbeer-A.;

d. von Admodiator List in Marburg: Zigeuner-A. und Calvillartiger Winterrosen-A.

2. Aus der Umgebung von Marburg ohne speziellere Bezeichnung werden von Diel noch aufgezählt: Grüner Siebenschläfer, Grosser Gotthard und Weinmann's Grunecke.

3. In Nanzhausen, einem Dorfe bei Marburg, machte er die Bekanntschaft des Süssen Nanzhäuser (Siehe S. 303—4 dieses Bandes).

4. Aus Gladenbach (Diel's Geburtsort) stammen: der Karls-A., Goldgelber Bolch-A. und (aus dem Garten des Inspektors Hüffel daselbst) der Goldmohr.

5. Aus Wetzlar besorgte der Apotheker Hiepe aus dessen Garten daselbst: den Grossen gestreiften Wintertäubling und Wahren weissen Sommercalville.

6. Aus dem Dillthal, welches sich bei Wetzlar mit dem Lahnthal vereinigt, wurden von Diel durch die, ihm befreundeten Oranischen Beamten bezogen:

mancher Baumzüchter und Baumbändler in Betreff der Bezeichnung der Sorten. Zu Diel's Zeit war dieser Unfug — aus naheliegenden Gründen — noch viel grösser. 2—3, ja 5—6 Sorten, die er aus verschiedenen Quellen mit verschiedenen Namen erhalten hatte, stellten sich — in seiner Baumschule gepflegt — öfter als eine und dieselbe heraus. — Um sicher zu gehen, verschrieb er öfters eine Sorte von 3—4 Orten und erlebte — wenn die Bäumchen nach Jahren Früchte brachten — nicht selten, dass jeder Zusender etwas Anderes und mitunter Keiner das Verlangte geschickt hatte.

Wohlwissend, dass Diel öfter dieselben Früchte 2—3 und mehrmal unter verschiedenen Namen beschrieben hat, die durch die dankenswerthen Bemühungen der neueren Forscher als zusammengehörig, auf eine Sorte zurückgeführt worden sind; so konnten mich diese Berichtigungen doch nicht bestimmen, in meiner hier rein historischen Behandlung des Stoffes darauf Rücksicht zu nehmen.

a. Aus dem Herrn- oder Herrschaftsgarten zu Dillenburg: durch Kammerrath Frensdorff: der Belvedere, Kleine graue Winterreinette, Geflammerter weisser Cardinal, Grosser rother Sommer-Himbeer-A., Grüne Atlasreinette, Früher Wachscalville und Grüner Winter-Atlas-A.; durch Kammerrath Hoffmann: Grüner Borsdorfer; durch Geheimerath v. Neufville: Gelber Herbst-Rambour, und durch dessen Gärtner: Weisse Sommer-Schafsnase; durch Regierungsrath v. Schenk: Rothgestreifte Gewürzreinette; durch Geheimerath Winter: Winter's grüner Gülderling und aus v. Meusebach's Baumschule daselbst: Früher Hainbutten-A.

b. Aus Herborn a. d. Dill — früher ebenfalls Nassau-Oranisch — stammt der Nelken-A.

7. Aus Weilburg kamen: der Weilburger, Narzissen-A., Grüner Brabänter und aus der Baumschule im fürstlichen Schlossgarten daselbst die Muskatreinette.

8. Aus Runkel (Wied-Runkel) wurden von dem fürstlichen Hofgärtner Zeyher aus dem Schlossgarten daselbst und der Umgebung von Runkel geliefert: Goldgelber Herbststreifling, Gelbe gestreifte Schafsnase, Graue Herbstreinette, Süsser Mat-A., Grüner Brabänter, Gelber Herbststettiner, Langer rother Himbeer-A., Gelber Pallas-A. und die Graue portugiesische Reinette.

9. Von Limburg erhielt Diel durch den Posthalter Oberst daselbst den Frühen Limonad-A., und von einem Italiener Grandi, der aus Roveredo stammte und sich in Limburg niedergelassen hatte, rühren her: der Weisse italienische Wintercalville und der Tyroler Pepping. Grandi behauptete, diese beiden Aepfelsorten aus seiner Vaterstadt mitgebracht zu haben.

10. Von Limburg auf der linken Seite der Lahn landeinwärts liegen die Pfarrorte Kirberg, 2 Stunden, und Mensfelden, 1 Stunde entfernt. In Kirberg, einem Marktflecken, waren früher mehrere adelige Familien begütert, darunter bis heute noch die Nachkommen der berühmten Freiherren v. Stein. Aus dem v. Stein'schen Garten daselbst erhielt Diel den Honig-, Brust- und Schminkapfel. Aus den übrigen schönen Obstpflanzungen um Kirberg den Koch-A. und den Herbst-Muss-A. Aus der Nähe von Mensfelden stammt der Mensfelder Wintercalville.

11. Von Limburg auf der rechten Seite der Lahn, 1½ Stunden landeinwärts, am Elbbach, welcher sich unterhalb Limburg in die Lahn ergiesst, liegt das früher Nassau-Oranische Städtchen Hadamar. Aus den vormaligen Kloster- und Herrschaftsgärten daselbst bezog Diel: den Frühen Rosencalville, den Grossen Nassauer und die Marzipanreinette.

12. Von Hadamar im Elbthal aufwärts, etwa 1½ Stunde sanft gegen den Westerwald aufsteigend, liegt das Dörfchen Waldmannshausen; dicht daneben ein schönes Landgut gleichen Namens, zu Diel's Zeiten

im Besitz eines früher in holländischen Diensten — zu Batavia — gestandenen Commandeurs v. Erath. Auf diesem Landgute fand Diel den Herbstglocken-, den Confekt- und den Süßen Königs-A.

13. In Diez und dessen nächster Umgebung wurden aufgefunden: der holländische Herrngartenapfel, Mascon's harte gelbe Glasreinette, der Braune Sommer-Käsapfel, der Goldene Hans, die Reinette von Middelburg (durch einen holländischen Offizier nach Diez geschickt), der Guckenberger Krachapfel*), Sophiens süßer Rosenapfel, der Königliche Streifling, (Kammerrath) Altgelt's Küchenapfel, der Gelbe Wenzelsapfel**), die Diezer Mandelreinette, die Diezer weisse Winterreinette (Kernfrucht) und die Diezer Winter-Goldreinette.

14. Aus dem Schlossgarten zu Oranienstein stammen: der Winterkronapfel, der Gelder'sche Kronapfel, die Englische Königsparmäne, der Balsamapfel und der Platte Rosenapfel.

15. Auf der linken Lahnseite bei Diez mündet die Aar in die Lahn. Verfolgt man das Aarthal 5 Stunden aufwärts, so gelangt man zum Bad Langenschwalbach, wo der Grüne Käsapfel (als Zimmetapfel) aufgefunden wurde.

16. Fachingen a. d. Lahn, $\frac{1}{2}$ Stunde unterhalb Diez, bekannt durch seinen Mineralbrunnen, ist die Heimath des Fachinger Glas-A.

17. Aus dem Pfarrdorf Langscheid, auf einer Anhöhe des rechten Lahnufers, stammen: der Langscheider (Hammeldeiner) und die Weisse Winter-Schafsnase.

18. Balduinstein, dicht an der Lahn, am Fusse des Schlossbergs von Schaumburg, lieferte den Pastor-A.

19. Aus dem Schlossgarten und den weiteren Obstaniagen zu Schaumburg wurden durch den Hofgärtner Schulz daselbst beschafft und erzogen***): der Prinzessinapfel (P. de Princesse), der Rothe Gülder-

*) Der „Guckenberg“ ist eine Anhöhe bei Diez, welche bei heiterem Himmel gern bestiegen wird, weil man von da eine schöne Aussicht über die Umgegend genießt, namentlich über die fruchtbaren Gefilde des Aar- und Lahnthals mit ihren zahlreichen Städten und Dörfern. „Gucken“ ist hier der volkstümliche Ausdruck für „sehen“.

**) Soll aus Katzenellenbogen nach Diez verpflanzt worden sein.

***) Schulz war vor seiner Berufung zum Hofgärtner in Schaumburg viel gereist, hatte seine Lehr- und Wanderjahre in bedeutenden Gärtnereien zu seiner Ausbildung verwendet und stand mit den hervorragendsten Autoritäten des Garten- und Obstbaues in Correspondenz, u. A. mit dem Hofgärtner Reichert in Weimar und dem Hofgärtner Mayer in Würzburg. Auch die verwandtschaftlichen Beziehungen seiner fürstl. Herrschaft zu der fürstl.

ling, Scheuernapfel, Winter-Zitronenapfel, Dunkelrother Strassburger Streifling, Lahnischer kleiner Weinling, Weisser Sommer-Taubenapfel, Bentleber Rosenapfel (aus Bentleben bezogen), das Ochsenherz und Mayer's weisser Winter-Taubenapfel (beide von Mayer aus Würzburg bezogen), der Bräunling und die Scheibenreinette (beide von Reichert aus Weimar), die Kräuterreinette (aus dem Garten der Abtei Arnstein oberhalb Nassau), der Rothgestreifte Pelzrabau, der Schaumburger kleine Purpurstreifling, Schulzen's bunter Eierstreifling und der Punktirte Knackpepping (letzterer von Schulz aus Kern erzogen). Von der Knackreinette hatte der Kanzleidirektor Marchand die Reiser vom Mutterstamm aus Aslar bei Wetzlar nach Schaumburg kommen lassen.

20. Im Klostergarten zu Arnstein faßt sich die Kräuterreinette (siehe Schaumburg).

21. Aus Nassau erhielt Diel durch seinen Freund, Justizrath Raht, theils aus dem Amtsgarten, theils aus den Gärten des Freiherrn v. Stein: die Zitronenreinette, den Rothen Polster-, den Erndte- und den Bittersüssen Cider-A.

22. In Bad Ems — dem langjährigen Sommeraufenthalte Diel's — fanden sich: Grosser Schmant-A., Graue portugiesische Reinette, Rheinischer gestreifter Winterrambour, Grüner Sommer-Carhäuser und Gestreifter Stiel-A. Der letztgenannte war von Posthalter Gödecke daselbst aus Vilbel bei Frankfurt a. M. bezogen worden.

Von der südlichen Abdachung des Taunus.

Cronberg. Diel erhielt von da durch seinen Freund, den Pomologen Christ, folgende Sorten: Englischer Kant-A., Grafensteiner (den er übrigens auch noch von vielen anderen Orten empfing), Braunschweiger Milch-A., Weisser italienischer Rosmarin-A., Gestreifter Winter-Agat-A., Graue Osnabrücker Reinette, Reinette von Auvergne, Reinette von Clarevall und Hecht-A.

Aus dem Rheinthal von Worms abwärts.

1. Worms. Von hier aus wurden besorgt durch einen Oekonomen und Freund der Obstkunde Namens Witt: die Pariser Rambourreinette (welche derselbe aus der Carthause bei Paris bezogen hatte), die Wormser gelbe Kugelreinette und der Wormser bunte Streifling.

2. Mainz. Aus dem Churfürstlichen Garten daselbst kam der Violette Cardinal. Weiter aus Mainz und dessen Umgebung: der Kleine Winter-Goldstreifling, Markgrafenapfel, Gestreifter Rettigapfel und der Frühe Lavendelapfel.

3. Die Abtei Eberbach im Rheingau lieferte den Rothen Borsdorfer.

4. Bingen den Lambertusapfel,

Familie v. Anhalt-Dessau hat er benutzt, aus Dessau manche Obstsorten zu beziehen.

5. Lorch den Naberling,

6. Braubach: die Rothe Schafsnase, den Schifferapfel, den Braubacher Hürtling und Vaterapfel ohne Kern; der Letztere fand sich aber auch noch an anderen Orten im Rhein- und unteren Lahnthal.

7. Oberlahnstein. Hier wohnte ein Zollbeamter v. Lamerz, der ein grosser Freund der Obstkunde und Verehrer Diel's gewesen sein muss; denn Diel erzählt (VL 32), dass derselbe ihm einmal „in einer Kiste über 100 Aepfelsorten“ aus dem Churfürstlichen Garten und den sonstigen reichen Obstanlagen um das Städtchen Lahnstein zugeschickt habe. Durch diesen v. Lamerz sind aus dem Churfürstlichen Garten von Diel bezogen und beschrieben worden: der Gewürzcalville, die Bischofsmütze, der Traminer, Gestreifter Muscatcalville, Gelber Klosterapfel, und Bother Augustiner. Ferner der Mönchsapfel aus Niederlahnstein und der Braubacher Hürtling aus Braubach.

8. Coblenz. Von da stammen:

a. aus dem Churfürstlichen Garten: der Grüne Fürstenapfel, die Marmorirte Rosette, der Kleine langstielige Strichapfel, der Tulpen-cardinal, der Weisse Herbst-Taffentapfel und die Röhliche Reinette;

b. aus den Gräflich v. Ley'schen Garten: der Sternalville;

c. durch Gartendirektor Lenne (direkt aus Paris bezogen): Pepping von Nottingham, Malacarle und Französischer königlicher Edel-A., und

d. aus den Anlagen um Coblenz: Marzipanreinette, Grosser gestreifter Hermanns-A., der Moselaner und die Reinette von Damason.

9. Aus Ehrenbreitstein besorgte Kunstgärtner J. Seidel selbst: den Reinettenartigen Frauen-A. (P. de notre Dame) und Brandenburg's Cousinot.

10. In Mallendar wurde der Mostapfel aufgefunden.

11. Aus Bendorf lieferte ein Freund Diel's Namens Hofmann: den Gestreiften Sommercousinot, den Schlotter-A. van der Flees, den Gestreiften Imperial und den Superintendenten-A. Letzteren nannte man hier, wie in Neuwied, wo er auch zu Hause war, Königs-A.

12. Neuwied lieferte ausserdem noch den Junker-A.

13. Aus der Abtei Rommersdorf kamen: Post-A., Früher Franziskus-A., Claudius-A., Rommersdorfer Pappel-A., Probstapfel, Gelber Calvillrambour und Bischofsreinette.

14. Cöln. Die Kunstgärtner Gebr. Fr. R. und Peter Joseph Commans, ersterer in Deutz, letzterer in Cöln ansässig, hatten — wie bekannt — bedeutende Baumschulen, die von Diel (Note XXVI. 49) gelobt und empfohlen wurden. Einige Stunden von Cöln liegt Schloss Brühl mit dem ehemals Churfürstlichen Garten. Diel erhielt durch die Gebrüder Commans:

a. aus dem Churfürstlichen Garten zu Brühl: Königsalville und Brühler grüner Kurzstiel;

b. aus Commans Baumschule: Gestreifter Fürsten-A. (aus Metz bezogen), Ananasreinette, Bremerling, Rheinischer Krummstiel, Doppelter Holländer, Früher Sperber-A., Rheinischer grosser Spreuss, Reinette von Versailles (aus Mecheln in Brabant erhalten), Schick's rheinischer Landapfel, Lütticher Rambour, Daniel's rothe Winterreinette und Rheinischer Wandapfel.

Aus der rheinpreussischen Niederungsebene,
links vom Rhein.

1. Aachen und Umgegend:

a. Von J. C. Pfennings aus Aachen: Jansen von Welten (Jansen ist der Erzieher, Welten der Ort, 3 Stunden von Aachen).

b. Von Carl Corneli, Maire zu Rimbürg bei Aachen: Corneli's grosser gelber Schlotter-A. (Rassel-A.), Corneli's gestreifter Hausapfel und Normännische Büschelreinette.

2. Aus dem Jülicher Land.

Von Peter Joseph Bardenheuer zu Hauerhof bei Jülich: Venetianer (nach Diel aus Venedig nach Jüchen bei Düsseldorf eingeführt durch einen Orgelbauer v. Schad daselbst), Corten's gelber süsser Calville (von Friedensrichter Corten bei Maastricht aus Kern erzogen), Muckenheim's Winter-Kronapfel (von M. Muckenheim in Barmen aus Kern gezogen), Gestreifter Rambour von Beeck (Sämling, zu Beeck bei Maastricht erzogen), Kapuziner-A. von Tournay und Koettenicher Streifling (aus Koettenich vom Mutterstamm).

3. Aus dem Clevener Land.

Von Pastor van de Loo und Vicarius P. J. Lax zu Goch a. d. Niers: Goch'sche Reinette, Van de Loo's Reinette von Niers, Gaesdonker Reinette (aus dem ehemaligen Kloster Gaesdonk bei Goch), Königshand-A. und Oheim Michel's Reinette (stammt als Sämling aus der Baumschule von Michels, eines Oheims von Vicarius Lax).

Aus dem Bergischen.

Controllieur Halm aus Uckerrath übersendet Früchte und Pflöpfreiser von Weller's Eckenhager vom Urstamm, den ein Baumwollenspinner Hermann Weller zu Eckenhagen aus einem Kern gezogen haben will, welcher sich in einem Ballen Baumwolle (aus Amerika?) gefunden habe.

Aus Westphalen.

1. Dem Landpfennigmeister Harbert zu Arnsberg verdanken wir mit Diel: Harbert's reinettenartigen Rambour.

2. Durch Hofrath Dr. v. Schönebeck*): Weisser Augustcalville (Palästiner), König Jakob und Schönebeck's Früher Gewürzapfel.

Das Moselthal, besonders Trier und dessen Umgebung.

Trier hatte zu Diel's Zeit eine gute Baumschule, welche die meisten französischen Obstsorten enthielt. Diel (VII. 164) beklagt nur, dass sie nicht unter der Leitung eines gebildeten Pomologen gestanden. Aus Trier und dessen Umgebung, namentlich aus den Obstplantagen der Abtei Maximin kamen an Diel: Weisser Wintertäubling, Goldgelbe Sommerreinette (besser Herbstreinette), Feuerfarbiger Streifling, Grüner Kaiser-A., Borsdorfer-Reinette, Gelbe spanische Reinette, Schwarzschildernder Kohl-A., Weinsäuerlicher Retel, Reinette von Montbron und Brabant's graue Reinette.

Das Saarthal, namentlich Saarbrücken und Umgegend.

In Saarbrücken existirte F. Kellner's Baumschule, die aber nach Diel (XXIII. 1) für „unzuverlässig“ galt. Bezogen hat er von da nachstehende Sorten: Gestreifter französischer Wolfs-A., Berliner Schafsnase, Grosser gestreifter Kastanien-A., Gestreifter Winter-Himbeer-A., Französische Quittenreinette, Französischer Weinling, Brabant's rother Alantpepping, Französischer Rosen-A. und den Carmincalville.

Darmstadt und die Bergstrasse.

1. In dem Regierungs-, später Oberappellationsgerichtsrathe v. Gründerode, dem bekannten Verfasser des Werkes über Pflaumen, hatte Diel einen warmen Freund und Förderer seiner Bestrebungen.***) Er verdankte demselben nicht nur die wichtigsten Sorten aus der Umgebung von Darmstadt und von der obstreichen Bergstrasse, sondern auch noch aus anderen Gegenden, namentlich: Grosser rother Herbstfaros, Ulmer A. (Gestreifter rother Cardinals-A.), Wachs-A., Carmoisin-A., Rother Mark-A., Sternalville, Rosmarinreinette, Geflammtter Arznei-A., Geflammtter früher Sommercousinot, Rother Special-A., Erzherzogs-A., Grüner spanischer Pepping, Spillingsreinette, Russischer Glas-A., Pepping von Newington, Königin Luïsens-A. (aus Herrenhausen bezogen), Danziger Kant-A., Graue Reinette von Monfort (aus Herrenhausen), Rothgestreifter Anis-A. (aus der Baumschule zu Rumpenheim a. M.), den Kalitzer (wahrscheinlich aus dem Elsass) und den Gelben Mecklenburger.

*) Da Diel nicht sagt, wo sein Freund v. Schönebeck ansässig war und meine Nachforschungen über den Wohnsitz desselben erfolglos geblieben sind; so setze ich ihn nur vermuthungsweise nach Westphalen. Wer genauere Auskunft darüber geben kann, wolle es in diesen Blättern gefälligst thun.

**) v. Gründerode und Borkhausen. Pflaumen. In 6 Heften. Darmstadt, 1804—8.

2. Von Garteninspektor Geiger zu Bessungen bei Darmstadt stammt Geiger's Prinzessin Auguste.

Das Mainthal.

1. Rumpenheim oberhalb Frankfurt ist eben unter Darmstadt schon genannt für den Rothgestreiften Anis-A.

2. Aschaffenburg, früher Chur-Mainzisch. Von dem Hofgärtner Joachim daselbst erhielt Diel aus dem Churfürstlichen Garten: den Grossen rothen Rassel-A., den Citronen-A. und den Quittenförmigen Gülderling.

3. Fechenbach, Pfarrdorf bei Klingenberg a. M. (Unterfranken). In dieser obstreichen Gegend unterhielt Pfarrer Nikola daselbst eine von Diel gelobte Baumschule und sendete demselben in Edelreibern und Früchten folgende Sorten: Deutscher Gülderling, Lorenz-A. (Laurenzi-A.), Gelber Herbst-Rambour, Gelber Kloster-A., Hieroglyphenreinette, Fechenbacher Streifling, Grosser gelber Spiegel-A., Markgraf (Markgrafen-A.), Grosser Miltenberger Streifling, Gestreifter Rettig-A. (Den letzteren kannte Diel auch aus der Umgegend von Mainz und Wiesbaden.)

4. Würzburg. Aus der Baumschule des Hofgärtners Mayer daselbst — des Verfassers der Pomona franconica — kamen: Papagei-A. (Band- oder Schweizer-A.), Haltbarer Schnee-A., der Rothe Winterrambour und (wie unter Schaumburg schon erwähnt) Mayer's weisser Winter-tauben-A.

Nürnberg und seine Umgebung.

Durch Professor Wittmer in Nürnberg erhielt Diel: Tulpen-, Prälaten- und Fränkischen Königs-A. Ausserdem noch durch denselben über Wien bezogen: die Tyroler Glanzreinette und der Bunte Prager.

Das Neckarthal im Württembergischen.

Senator Sicherer in Heilbronn besorgte: Grosser Winterfeiner, Rothe Bastardreinette, Fränkischer Horchheimer Streifling, Fränkischer Esslinger Streifling, Wahrer gelber Winterstettiner, Fränkischer Nonnenapfel, Gelber Tiefbutzer, Rosenfarbiger gestreifter Herbstcousinot und Sommerfeiner.

Von der Donau.

1. Aus dem Schlossgarten zu Leitheim bei Donauwörth stammt der Leitheimer Streifling (Kaisersheimer).

2. Aus Hernalz bei Wien schickte Professor Märter*): Weisser italienischer Rosmarinapfel, Rothe süsse Winterreinette, die Zitzenreinette und Weisser Herbststrichapfel.

*) Herausgeber des Verzeichnisses der in der grossen systematischen Baumschule zu Hernalz bei Wien cultivirten Tafelobstsorten. Wien, 1806.

Hessen-Cassel.

Sennholz, Gartendirektor auf Wilhelmshöhe bei Cassel, sendet Reiser und zugleich die dazu gehörigen Früchte (Diel, XVI. 198). Beschrieben hat Diel davon: Gelbe Erfurter Sommerreinette, Rother Wiener Sommerapfel, Gestreifter Josephsapfel, Neuer grosser englischer Nonpareil (aus England) und Platte gestreifte Winterreinette (aus Berlin bezogen).

Thüringen.

1. Aus Weimar kamen von dem Hofgärtner Reichert, damals berühmter Verfasser verschiedener Schriften über Gartenbau: Königlicher Streifling und Reinette von Montmorency. Letztere hatte derselbe aus Frankreich bezogen. Der Scheibenreinette und des Bräunling ist schon unter Schaumburg gedacht worden.

2. Aus Kleinfahnen bei Coburg übersandte Pfarrer Sickler, der Herausgeber des „Teutschen Obstgarten“: die Reinette von Lüneville, den Rothen Herbstsüssapfel, den Sommer-Veilchenapfel und den Rothen Sommerapfel (Sommer-Rosenapfel).

3. Aus Meiningen lieferte der Consistorialsekretär, später Hofrath Dr. Fromm: den Hoheitsapfel und Fromm's Himbeerstreifling.

Königreich Sachsen.

1. Meissen. C. M. Beyer daselbst sendet aus der Meissener Gegend viele Kernobstsorten in Früchten und die entsprechenden Reiser dazu (Diel, VIII. 135). Gepflanzt und beschrieben hat Diel davon folgende: Gestreifter böhmischer Borsdorfer, Meissener Sommer-Zuckerapfel, Meissener Malvasierapfel, Meissener Lederapfel, Kleiner Herrnapfel (Gehlapfel), Meissener leberrother Himbeerapfel, Pleissener Sommerrambour, Getüpfelte Reinette, Meissener graue Alantreinette, Meissener Gerstenapfel, Meissener Würzapfel, Meissener Forellenhartig, Meissener Taubenfüsschen, Meissener graugrüne sehr haltbare Reinette, Meissener Grobsen und Meissener Winter-Zitronenapfel.

2. Düben bei Leipzig. Von hier sendet Dr. Lehmann: das Goldhärchen, den Gelben Amerikaner, die Gelbe Heckenreinette, Lehmann's Ungarapfel und Lehmann's Goldfink.

3. Dresden. Kammerherr Freiherr v. Carlowitz, Direktor der Königlichen Baumschule daselbst, besorgt: den Gelben sternförmigen Api (Api étoilé) und den Tyroler Rosenapfel.

Königreich Hannover.

1. Herrenhausen bei Hannover. Von hier sind bezogen worden: Königin Louissensapfel, Danziger Kantapfel, Münchhausen's gestreifter Glockenapfel, Herrenhäuser Schmelzling und Venusapfel.

2. Celle. Canzleidirektor v. Laffert daselbst übermittelt: den Gelben Mecklenburger *), Winter-Bredecke und Laffert's gelben Glasapfel.

3. Hildesheim. Superintendent Cludius dort, mit Diel besonders befreundet, übersendet demselben 1811, 1814, 1815 und 1819 Pfropfreiser von Aepfeln und Birnen, die in dortiger Gegend aus Kernen erzogen worden sind (Diel, XX. 150 und XXII. 91), namentlich von Aepfeln: Multhaupt's Carminreinette, Multhaupt's Gülderling und Multhaupt's Winterkronapfel (alle drei von Weinhändler Multhaupt in Vienenburg erzogen); ferner Hildesheimer gelber Winterpepping (von Superintendent Cludius aus Kern), Feyerabend's Tafelapfel (von Superintendent Feyerabend in Hildesheim) und Niemann's rothe Reinette (von Opfermann Niemann in Hildesheim als Sämling erzogen).

4. Alt-Lüneburg im vormaligen Herzogthum Bremen. Rentmeister Uellner daselbst theilt Diel viele, direkt aus England verschriebene Sorten mit (Diel, XVI. 84): Weisser englischer Gewürzapfel, Franklin's Goldpepping, Hughe's neuer Goldpepping (aus Kirke's Baumschule), Englische Spitalreinette, Winter-Goldparmäne (aus Kirke's Baumschule), Ribston's Pepping, Pomphilia's rothe Reinette, Englischer kleiner Steinpepping, Königsapfel von Jersey, Schleswiger Erdbeerapfel, Englischer Prahl-Rambour, Englische grüne Nordreinette, Pile's Russet, Weisser kentischer Pepping, Englische Chester-Parmäne, Polnische Zuckerparmäne, Rother englischer Carolin, Marmeladapfel, Goldapfel von Kew (aus Kirke's Baumschule), Englischer Winter-Quittenapfel (aus Kennedy's Baumschule), Früher Muskatnussapfel und Uellner's Goldreinette.

Grossherzogthum Oldenburg.

Jever unfern der Nordsee. Durch Kammer-Auditor v. Lindern und Advokat Dr. Jürgens von hier werden besorgt: Gefleckter Gold-, Sibirischer August- und Deichzugapfel.

Hamburg.

Aus Hamburg kam an Diel Horset's Schlotterapfel.

Altpreussen.

A. Provinz Brandenburg.

1. Landsberg a. d. Warthe. Durch Justizrath Burchardt daselbst: Possart's Moskauer Nalivia, Willy's gelbe Reinette (Willy war die Tochter von Justizrath Burchardt), Minna's bunter Streiffing, Gestreifter Herbstfussapfel, Kempe's Pauliner **), Burchardt's kleiner

*) Da v. Laffert eine Baumschule zu Leese im Meklenburgischen besass, so wird die Sorte wohl von dort stammen.

**) Kempe, ein Gutsbesitzer zu Stargard in Pommern, besass den Baum auf seinem Gute und traktirte Friedrich den Grossen mit diesem Aepfel im heissen Sommer bei einer Revue in dortiger Gegend. Der König, wahr-

gestreifter Carolin und Roestel's gelber Weinling. (Roestel, Bathsherr und Apotheker in Landsberg, hatte Burchardt den Apfel gegeben).

2. Berlin. Hofgärtner Schulz daselbst besorgte von hier: Horset's Schlotterapfel, Grauer flandrischer Pepping, Feldreinette und Violette Winterreinette.

3. Guben a. d. Neisse. Senator G. V. Buckatzsch daselbst liefert die hier als Kernfrucht entstandene Gubener Waraschke.

B. Provinz Pommern.

Rügenwalde a. d. Ostsee. Cantor Koberstein daselbst übersendet den Grumkower Wachspepping (Grumkow, ein Ort bei Rügenwalde).

C. Provinz Sachsen.

1. Halle. Justizcommissär und Stiftsamtmann Büttner daselbst — mit der Erziehung neuer Obstsorten beschäftigt, besonders mit Kirschen, Haselnüssen etc. — sendet: den Braunen Winterapfel, den Blauschwanz, die Röhliche Reinette und den Hallischen gestreiften Herrnapfel.

2. Wittenberg. Protonotar Dr. Hennig schickt von hier: den Kleinen Wittenberger Streifling und den Weissen Herbstsüssapfel.

Böhmen.

Kreis- und Domdechant Rössler zu Podiebrad*) besorgt folgende Sorten: Grosser böhmischer Sommer-Rosenapfel, Rother böhmischer Jungfernapfel, Weisser italienischer Rosmarinapfel und Rössler's böhmischer Rothstiel.

Polen. Galizien.

Kunstgärtner Joh. Dürr zu Zywiec in Galizien verschafft Diel nachbenannte Sorten: den Polnischen Maronki, Polnischer Zuckerapfel, Polnischer gestreifter Weinapfel, Polnischer purpurrother Süssapfel, Polnischer weisser Pauliner, Polnischer weisser Papierapfel, Polnischer rother Pauliner, Polnischer gestreifter Herrnapfel, den Starost und den Stanislaus.

Russland.

Aus den Ostsee-Provinzen kamen:

1. aus Riga durch Hofmeister Richter daselbst: Grüner Liefländer Sommerapfel und durch Vermittelung Burchardt's in Landsberg a. d. Warthe:

scheinlich von grossem Durst geplagt und durch diese Aufmerksamkeit angenehm berührt, fand den Apfel gut, was dem Spender grosse Freude und der an sich mittelmässigen Sorte einen unverdienten Ruf verschaffte. Ihre Haupttugenden sind: Lange Dauer bis in den Sommer, schöne Form und feine, etwas pikante Weinsäure.

*) Bekannt durch sein „Systematisches Verzeichniss der in der Podiebrader Dechantei kultivirten Obstsorten.“ Prag, 1798.

2. von dem bekannten Pomologen v. Hartwiss — damals Artillerie-Hauptmann in Liefeland —: Holländischer rother Wintercalville, Charlomowsky und Kaiser Alexander.

Italien.

1. Venedig. Von hier stammt der Venetianer. (Siehe oben Seite 327 unter Jülicher Land.)

2. Roveredo. Von hier: Weisser italienischer Wintercalville und Tyroler Pepping. (Siehe unter Limburg a. d. Lahn S. 323.)

Frankreich.

1. Metz. Meistens aus der Baumschule von Ch. Nic. Marechal, einige Sorten von Gebrüder Mathiot, Ch. Nikolaus Simon und dem Baumhändler Jean Pecheur: Grosser gestreifter Kastanienapfel, Französischer Klapperapfel, Rosenfarbiger Kurzstiel, Lothringer bunter Güldering, Weisse englische Winterreinette, Assessorapfel, Weisse normännische Weinreinette, Weisse portugiesische Reinette, Carmoisirother Kastanienapfel (Chataignier), Rother Sommer-Api, Weisser Sommerstrichapfel, Goldzeugapfel (Vrai Drap d'or, Du Hamel), Dühamel's französische Goldreinette, Königsreinette (R. royale), Lothringer grüne Reinette, Grosser Api, Lütticher platter Winterstreifling, Graue Herbstreinette, Kleine graue Birnreinette, Apfel von Sedan und Rothe Herbstreinette.

2. Nancy. Aus der Baumschule von Simon Trognon: Zuckerapfel, Rothfeder, Dühamel's französische Goldreinette, Königliche Reinette (R. royale) und Goldzeugapfel (Vrai Drap d'or, Du Hamel).

3. Verdun. Von Capitain Brion daselbst: Champagner Reinette (von Diel zuerst als Loskrieger beschrieben, später aber beide für einerlei erklärt), Goldzeugapfel, Reinette von Damason, Rothe Walze, Forellenreinette, Gelbe Zuckerreinette, Parfümirter Winter-Rosenstreifling, Rother Liebesapfel, Braunrother Frankatu, Weisse Wachsinreinette (Sommerreinette), Rother Apollo und Königlicher Täubling (Letzerer über Trier).

4. Elsass.

a. Aus Buchweiler: Elsasser rothe Winterreinette.

b. Aus der Umgebung von Colmar: Punktirte Reinette, Aechte weisse französische Reinette, Florentiner (als Pomme de St. Florent und auch als Caillot rosat) und Kleine Jungfernreinette.

5. Paris.*) Aus der Carthause und von Filassier zu Clamart

*) Diel strebte darnach, aus Frankreich die Obstsorten zu erhalten, welche von den älteren französischen Autoren Merlet, Quintinye, Du Hamel etc. bereits beschrieben waren, und suchte diese Sorten vorzugsweise in und um Paris. Dort war es zunächst die Carthause, d. h. das Kloster der Karthäuser, in dessen grossen Gärten sich schon lange eine ausgezeichnete, von diesen Autoritäten dirigirte und benutzte Baumschule befand. Mit dem Ausbruche der Revolution gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurden die

— sous — Meudon bei Paris*): Winterrambour, Französischer edler Prinzessinapfel, Winterpostoph, Weisser gerippter Herbsttäubling, Schwarzer Api, Weisse normännische Weinreinette, Gestreifter Capendü, Weisse englische Weinreinette und Kleine weisse spanische Reinette.

Belgien.

1. Breda. Wichtig für einen Oranier, weil hier Besitz des Erbstatthalters. Von da stammt die Reinette von Breda.

2. Brüssel.

a. Durch Banquier Overmann von hier: Späte gelbe Reinette, Reinette von Normandie, Bothe Parmänen-Reinette, Gelber Fenchelapfel, Orleans-Reinette, Blumencalville, Gestreifte grüne platte Reinette, Harlemer Reinette, Silberpepping, Frühe rothgestreifte Markreinette, Küchenreinette, Röthliche Reinette, Saurer gestreifter Silberling, Gestreifter Hiefenapfel, Honigreinette und Gestreifter rother Ostercalville.

b. Durch Professor Dr. van Mons in Brüssel, später Professor an der Universität Löwen**): Zum ersten, noch nicht beschriebenen Apfel, den van Mons in Reisern an Diel schickte, setzte er den Namen „L'inauguration“ und wollte damit die, durch einen schon längeren Briefwechsel angebahnten freundschaftlich-literarischen Beziehungen eröffnen und gleichsam thatsächlich einweihen. Diel — in Verlegenheit, einen passenden deutschen Ausdruck dafür zu finden — nannte den Apfel Hoffnungsapfel. Demselben folgten dann: Gelber Pepping von In-

Mönche zwar verscheucht, aber die Obstplantagen wurden als „Nationalbaumschule“ (Ecole nationale des arbres fruitiers) unter der Leitung Thouin's fortgepflegt. Seit der Restauration bilden sie einen wesentlichen Theil des berühmten „Pflanzengarten“ (Jardin des Plantes). Noch immer verdient Beachtung der Catalogue des Arbres à fruits les plus excellents, les plus rares et les plus estimés, qui se cultivent dans les Pépinières des Révérends Pères Chartreux de Paris. A Paris, 1785. Existirt auch in mehreren deutschen Uebersetzungen, wovon — meines Wissens — die letzte 1803 in Wien erschienen ist. —

*) Tableau générale des principaux Objets qui composent la Pépinière dirigée par M. Filassier.

**) Siehe Diel's Verzeichnisse der aus Brüssel erhaltenen und von demselben in Diez angepflanzten Kernobstsorten (Heft XIX. XXI. und XXII.) und van Mons Catalogue descriptif abrégé etc. Louvain, 1823. — In dem letzteren ist der Ursprung jeder Frucht — soweit wie thunlich — nachgewiesen, und da van Mons seine Aufmerksamkeit vorzugsweise den Sämlingszuchten zuwendete und dabei glückliche Erfolge — namentlich in Betreff neuer Birnsorten — erzielte; so behält dieser Catalog einen geschichtlichen Werth.

gestrie, Herzog von York, Carin's früher gelber Sommercalville, Malacarle, Baumann's rothe Winterreinette, Schwarze's Blutreinette, Kleinezartschalige Reinette, Van Mons Goldreinette, Parfümirte Reinette, August van Mons (Pomme de l'Ange)*), Scott's gelbe Winterreinette, Stein's rother Winterpepping, Knight's Pepping, Reinette Fox und Eggermont's Calville.

Holland.

1. Aus dem Haag. Hofjuwelier Hagen daselbst verschaffte Diel viele Sorten, zum Theil aus denselben Gärten, aus welchen Knoop seine Sorten erhalten und beschrieben hatte (Diel, VI. 95): Edelkönig, Saurer Orangeapfel, Süsser Holaart, Grüner Herbst-Blumensüsser, Reinette von Sorgvliet, Langer Bellefleur, Süsse graue Reinette, Weisser Sommer-Erweling (Weisser Sommercalville), Grosse Casseler Reinette, Brandapfel, Rother Harlemer Himbeerapfel, Charakter-Reinette, Grüne Reinette (R. verte), Kronenreinette, Superintendentenapfel, Gestreifter Sommer-Zimmetapfel, Gelbe frühe Gewürzreinette, Rothe gestreifte Sommerreinette, Brautapfel und Holländische weisse Reinette.

2. Harlem.

a. Aus der Baumschule des Kunstgärtners J. Stein daselbst, der jedoch später (1802) nach Paris berufen wurde und von dort aus im Herbst 1808 Diel in Diez besuchte (Diel, XVI. 39). Von Harlem aus schickt er ganze Kisten Pfpoffreiser von holländischen Aepfel- und Birnsorten (Diel, VI. 72), von Paris aus viele, längst ersehnte Sorten aus der ehemaligen Karthause; unter Anderem erwähnt Diel (VI. 54) einer Sendung von 40 Aepfel- und Birnpyramiden von da. Leider ist es nicht möglich, die zahlreichen Sorten nach diesen beiden Bezugsquellen getrennt aufzuzählen. Stein verschaffte Diel aus Harlem und Paris: Weisser Pepping, Vexirapfel, Süsser Sommer-Kronapfel, Süsser gestreifter Sommer-Babau, Türkenband, Rothgraue Kelchreinette, Schöner Marienapfel, Buntes Sommerröschen, Rother Herbst-Zimmetapfel, Winterpostoph, Gelber englischer Carolin, Enkhuiser Agatapfel, Gelber Gewürz-apfel, Sommer-Kronapfel (Sommer-Agatapfel), Von der Laan's Goldreinette, Gelber süsser Herbstpepping, Rother kentischer Pepping, Platte Granatreinette, Kleiner brabant's Bellefleur, Goldartiger Fenchelapfel, Gestreifter Harlemer Gewürzapfel, Rother süsser Hiefenapfel, Danziger Kantapfel, Gestreifter Kressenapfel, Kleiner gelber Sommercousinot, Brabant's süsse graue Reinette, Gestreifter Maisüsser, Gestreifter Hiefenapfel, Königsreinette, Zimmetartiger Winterkronapfel, Zwergreinette, Spanische

*) Prof. v. Mons widmete diesen Apfel seinem hoffnungsvollen Söhnchen August. Als der Knabe ihm aber starb, fügte er dem Namen desselben bei Pomme de l'Ange.

Herbstreinette, Peter Jansen's Sommerapfel, Leckerbissen, Martinsapfel, Purpurrother Winter-Agatapfel, Grosser Mogul, Kleiner süsser Kurzstiel, Menonisten-Reinette, Grosser edler Prinzessinapfel, Langer grüner Gülderling, Gelder'scher Kronapfel, Virginischer Sommer-Rosenapfel, Gestreifter holländischer Weinapfel, Frühe Goldparmäne, Peppingsreinette, Kleiner Harlemer Streifling, Spanischer gestreifter Gülderling, Holländischer grauer Rabau und Kleine weisse spanische Reinette.

b. Aus der Baumschule von Paul und Simon Moerbeek in Harlem: Königlicher rother Kurzstiel, Grosser rother Paradiesapfel, Rother holländischer Bellefleur, Zimmetreinette (Zimmetfarbige Reinette), Englische graue Reinette und Katalonier.

c. Aus der Baumschule von Math. van Eeden: Süsse gelbe Reinette und Walzenförmiger Apfel von Portland.

3. Utrecht. Von Kunstgärtner Armauer daselbst: Rother Herbst-Taubenapfel, Gestreifter Winter-Agatapfel und Tulpenartiger Täubling.

4. Amsterdam: Gestreifter Pepping.

5. Zwol (Swol): Süsser Gülderling.

England.

1. London.

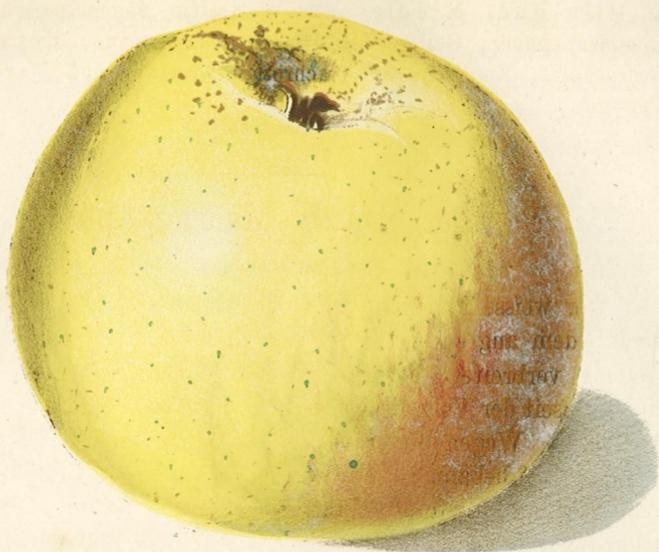
a. Durch den Sekretär der Horticult. Society, Jos. Sabine*): Kirke's schöner Bambour, Downton's Pepping, Wellington's Reinette (Wellington's A.), Lamb Abbey Parmäne, Kerry Pepping und Traver's Apfel.

b. Aus Kennedy's Baumschule in London: Gelber englischer Winterpepping, Englischer Winter-Quittenapfel (letztere durch Uellner in Alt-Lüneburg besorgt).

c. Aus der Baumschule von Loddiges zu Hackney bei London: Englischer Costardapfel, Englischer scharlachrother Sommerpepping, Königin Sophiensapfel, Franklin's Goldpepping, Langton's Sondergleichen, Leadington's grauer Pepping, Früher englischer Gewürzpepping, Englische Winter-Goldparmäne, Spencer's Pepping, Englische Büschelreinette, Wheeler's Russet, Russet aus Norfolk, Englischer gewürzhafter Russet, Englischer gestreifter Kurzstiel, Englische rothe Winterparmäne, Englische gestreifte Limonenreinette, Barceloner Parmäne, Loan's Parmäne und Englischer Winter-Quittenapfel.

d. Aus der Baumschule der Gebr. W. und J. Kirke zu Brompton bei London: Hughe's neuer Goldpepping, Englische Wintergoldparmäne, Goldapfel von Kew (sämmtlich durch Uellner in Alt-Lüneburg besorgt) und Köstlicher von Kew (durch Freund F. Gödecke in Diez eingeführt).

*) A Catalogue of the fruits cultivated in the Garden of the Horticultural Society of London. London, Ed. 1. 1826. Ed. 2. 1842. Ed. 3. 1843 etc.



Weißer Maercherapfel

2. Aus der Baumschule von Gordon, Dermer and Thompson at Mile-End, Middlesex: Gestreifte Sommerparmäne, Walliser Limonenpepping, Gelbe gestreifte Sommerparmäne, Reynold's König Georgsapfel, Englische scharlachrothe Parmäne, und Parker's grauer Pepping.

(Schluss folgt.) ✓353

Der weisse Maicher-Apfel.

Mit Abbildung.

Der weisse Maicherapfel (hier Mäicher) ist im badischen Oberlande, dem angrenzenden Schwarzwalde und in der nahen Schweiz vielfach verbreitet, sowie bei den obstbautreibenden Landwirthen eine alte seit der Vorzeit bekannte und beliebte bald und reichtragende Apfelsorte. Wegen dieser vorzeitlichen Eigenschaft ist eine Abstammung nicht bekannt. Man findet in hiesiger Gegend grosse auf Waldwildlinge gepfropfte kräftig wachsende Bäume, die zum Theil noch aus dem vorigen Jahrhundert stammen und deren hohes Alter auf lange Dauer schliessen lässt. Der Baum bildet eine flachrunde etwas gedrückte, dichte Krone, welche öfters gelichtet werden muss. Die Aeste haben starke Neigung gegen den Boden, jedoch nicht in dem Maasse wie beim Frauenrothacher; daher eignet er sich nicht gerade zur Anpflanzung an Strassen. Die Blüthe tritt immer sehr spät ein, eine empfehlenswerthe Eigenschaft für Bäume in gewöhnlichen oder in rauheren Obstlagen. Eine besonders angenehme Bemerkung habe ich an eigenen im Felde stehenden Maicherbäumen gemacht, welche am nördlichen Bergabhange stehen, und aber daselbst eben so reichlich tragen, wie in südlicher Lage, während viele andere Obstsorten an nördlichen Bergabhängen (auch bei mir) weniger tragbar sich zeigen. Von andern Obstbaumbesitzern habe ich diese Thatsache ebenfalls aussprechen gehört. — Der Apfel ist ein guter und nützlicher Winterwirthschaftsapfel mit festem Fleische. Er erhält bis Ende Oktober und im November die Lagerreife, ist zu Most und Dörrobst vortrefflich und kann auch für die Tafel in den 2. Rang gestellt werden. Der Apfel ist beliebt auf dem Markte und hält bei guter Aufbewahrung durch den folgenden Sommer. Hauptsächlich werden die Maicher-Aepfel ihres festen Fleisches wegen bei uns im Markgräflerlande als sogenannte „Gumbistäpfel“ benützt, nämlich anfangs Winter mit dem Sauerkraut unten in die

Ständen eingemacht und im Frühjahr bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit zu den Zwischenessen um 9 und 4 Uhr in den Bauernhäusern und im Felde genossen, zu welcher Zeit solche einen angenehmen, weinsäuerlichen, kühlenden und erfrischenden Genuss darbieten. In neuerer Zeit werden die Gumbistäpfel nicht nur in das Sauerkraut, sondern auch in besondere kleine Ständen (Kufen), wie dieses auch in meiner Haushaltung geschieht, in Salzwasser eingemacht, worinnen dieselben besser werden, nämlich einen weniger scharfen Geschmack erhalten, aus welchen Ständen man auch die Aepfel jederzeit, nicht nur an Sauerkrauttagen herausnehmen kann. Für Personen, die an Zähnen leiden, sind die durch Gährung weich und fast flüssig gewordenen Gumbistäpfel ein gutes Zwischenessen. Wo der Name her stammt ist ebenfalls unbekannt. Wegen allen seinen Eigenschaften wird sich dieser Baum auch gut zum Anbau in höheren Lagen und auf Strassenrändern eignen.

Kandern in Baden.

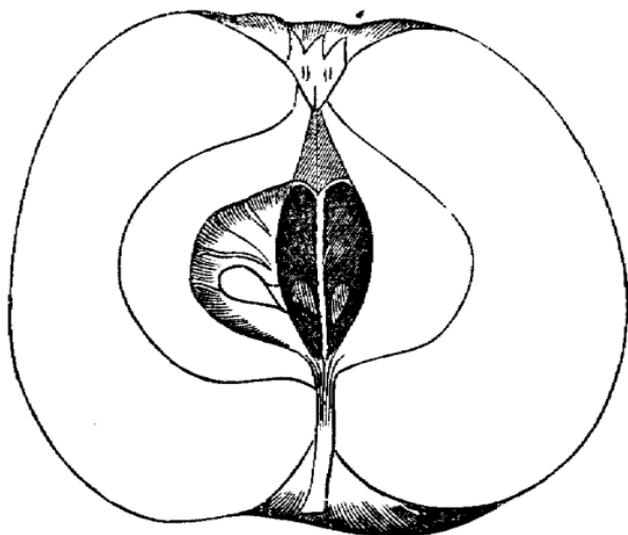
J. G. Schanzlin.

Grosser Brabanter Bellefleur;

fast **††, November—April, Bellefleur de Brabant.

Heimath und Vorkommen. Von der hier zu beschreibenden trefflichen Sorte steht vorerst nur so viel fest, dass sie diejenige Frucht sei, welche unter dem Namen Bellefleur de Brabant im Lond. Cat. vorkommt, von Hogg näher beschrieben und von Ronald abgebildet ist. Mein Reis erhielt ich von dem sorgfältig sammelnden und forschenden Herrn Behrens zu Travemünde, und bezog er die Sorte nach seinem letzten, vollständigen Cataloge, aus England, ohne Zweifel von der Societät in London, deren Mitglied er war. Hogg und Ronald haben die Nachricht aufbewahrt, dass die Sorte nach London von J. Booth zu Flotbeck als Iron Apple gekommen sei. Man könnte darnach zweifeln, ob die Sorte auch wirklich die in Belgien verbreitete und Annales II., S. 47 abgebildete Bellefleur de Brabant sei. Das von der Société van Mons bezogene Reis hat wohl dieselbe Vegetation als die von Herrn Behrens bezogene Sorte, trug mir indess noch nicht, um näher darüber gewiss zu werden. Nach der Beschreibung der Frucht ist die Identität etwas weniger gewiss, nach der Abbildung indess darf ich wieder annehmen, dass meine Sorte die in Belgien verbreitete Frucht ist. In Belgien be-

nutzt man sie sehr zur Weinbereitung und für die Küche, besonders auch zum Schmoren mit Wein, wozu sie trefflich sein muss. Wenn Herr Royer in den Annalen sagt, dass die Frucht besonders gern von den Landleuten roh gegessen werde, so muss ich hinzusetzen, dass die nahezu süssweinige, erquickende Frucht mir auch frisch sehr gut geschmeckt hat, die auch, selbst in den letzten Missjahren voll trug. Da in unserem Handbuch (S. 329 Nr. 426) bereits die zuerst gar viel beschriebene Kleine Brabanter Bellefleur vorkommt, der von Kunstgärtner Stein in Paris an Diel kam, und ich jetzt erkannt habe, dass er mit obiger Frucht nicht identisch ist, so muss der obige das Beiwort „grosser“ haben.



Literatur und Synonyme. Lond. Cat. S. 6 Nr. 45. Brabant Bellefleur. Hogg S. 42. allegirt der Lond. Cat. Rogers Fruit Cultiv. 46, Brabant or Glory of Flandres und die Abbildung bei Ronald Taf. 31. Fig. 3. mit dem Synonym Iron apple, welche in Form meiner oben gegebenen Figur sehr ähnlich, nur noch grösser, überhaupt aber in Abbildung meiner Frucht sehr ähnlich ist. — Nach Amerika wird die Frucht von London gekommen sein, wo sie bei Downing Ausgabe 1854 S. 101, Ausgabe 1866 S. 119 vorkommt. — Annales II. S. 47. Nr. 3. wenigstens wahrscheinlich auch meine Frucht, wobei bemerkt werden muss, dass im Texte die vorgesetzten Nummern unrichtig sind, dagegen richtig unter der Ab-

bildung stehen. Die Abbildung ist im belgischen Klima lebhafter geröthet und abgestumpft konisch dargestellt, was mit dem Texte jedoch nicht stimmt, wo es heisst fruit ovale arrondi, renflé, vers le centre, parfois tout-à-fait rond. Als Synonyme angegeben: Bon Pommier (in den Wallonischen Provinzen), Winter Bellefleur (in Auvers) Sheeping (in Flandern), Keulemanns Appel (in Limburg), — Vom Kleinen Brabanter Bellefleur nahm ich bei der Beschreibung vorläufig an, dass er mit Bellefleur der Annales identisch sein möge, und die Frucht in Deutschland nur kleiner geblieben sei, zumal auch Hogg bei seinem Brabant Bellefleur Diel's Kleinen Brabanter Bellefleur als damit identisch aufführt, und Jahn glaubte (Monatsschrift 1863 S. 77), dass der auf der Ausstellung in Namür gesehene, in Belgien verbreitete Bellefleur de Brabant mit Diel's Kleinem Brabanter Bellefleur identisch sein werde. Wie indess schon Herr Wilhelm Ottolander in Boskoop, von dem ich die Bellefleur de Brabant auch habe, mir schrieb, dass dieser von Diel's Kleinem Brabanter Bellefleur verschieden sei, so hat die Verschiedenheit unter beiden, hochstämmig gewachsenen Sorten sich nun entschieden, zumal auch der Geschmack verschieden ist. Mit allen derartigen Identitäten greift man, wenn diese nicht durch bezogene Reiser sich bewährten, allermeist in's Blaue, und so hat auch der Bellefleur de France (Double Bellefleur), von dem Jahn am angeführten Orte meinte, dass er mit Diels Langem Bellefleur identisch sein werde, mit diesem nichts gemein. Die bei dem Kleinen Brabanter mit angeführten Synonyme gehören daher nicht zu diesem, sondern zu dem Obigen. Der Bellefleur bei Knoop; Taf. 8. ist (S. Berichtigungen und Zusätze etc.) die Reinette von Orleans. — Von Herrn Clemens Rodt erhielt ich in Frucht und Reiser einen, von Herrn Baron v. Trauttenberg in Prag an ihn gekommenen, sehr grossen Bellefleur de Brabant, der mir auch schon trug, der aber und auch bei mir düster blutroth gefärbt ist, auch in der Abbildung die bei Rodts Frucht sehr in's Auge fallenden gelblichen kleinen Fleckchen in der Röthe nicht hat und der Geschmack nicht der beschriebene ist.

Gestalt. Grosse Exemplare, wie ich sie vom Hochstamm hatte, stehen zwischen Kugelform und abgestumpft konisch; kleine waren flachrund. Der Bauch sitzt etwas mehr nach dem Stiele hin, um den die Frucht sich flachrund wölbt, und stark abstumpft. Nach dem Kelche nimmt sie noch bemerklich stärker ab und ist stark abgestumpft.

Kelch: lang und breit gespitzt, nach Hogg offen, nach den

Annales halb offen, an meinen Früchten ziemlich geschlossen, sitzt in ziemlich weiter und tiefer Senkung mit Falten und feinen Rippen umgeben, die etwas breitkantig über die Frucht hinlaufen und die Rundung etwas verschieben.

Stiel: kurz, holzig, nicht über die Stielwölbung hinausgehend, steht in weiter, tiefer, im Innern mit feinem, grünlichem etwas strahligem Roste besetzter Höhle.

Schale: glatt, glänzend, vom Baume gelblich grün, später hellgelb. Stark besonnte Früchte sind fast rundum mit vielen schönen, meist kurz abgesetzten Streifen gezeichnet, und dazwischen leichter karmoisinroth überlaufen und nach den Seiten hin mehr punktirt. Rostpunkte sind fein, etwas zerstreut, an der Sonnenseite stärker. Geruch schwach.

Das Fleisch riecht gewürzt, ist fein, saftreich, mürbe, von etwas gewürztem, erquickenden, fast süssweinigen Geschmack.

Kernhaus: ziemlich offen; die nicht grossen, ausgeblühten Kammern enthalten vollkommene, braune, lang- und spitzeiförmige Kerne. Die Kelchröhre geht als Kegel nur etwas herab.

Reifzeit und Nutzung. Zeitigt im November und hält sich bis gegen den Mai.

Der Baum ist in meiner Baumschule gesund, doch gemässigt gewachsen und hat die Nebenzweige mittelmässig stark abstehend angesetzt. Sommertriebe lang, ziemlich stark, wenig gekniet, nach oben nur etwas abnehmend, braunroth, beschattet olive, stellenweise etwas silberhäutig, nur ganz oben etwas wollig, zerstreut und wenig punktirt. Blatt mittelgross, fast flach, elliptisch, einzelne oval mit aufgesetzter schöner Spitze, seicht gezahnt; Afterblätter kurz lanzettlich; Augen etwas wollig, sitzen auf vorstehenden noch deutlich gerippten Trägern.

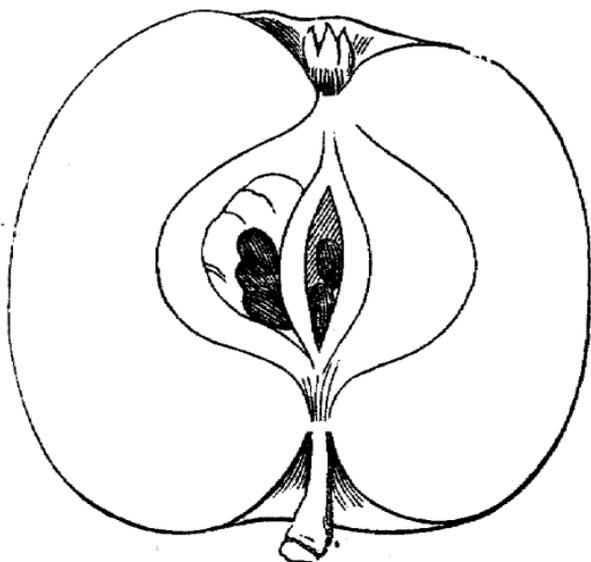
Oberdieck.

Possart's Nalivia.

Dieser im Illustrierten Handbuche Bd. I. S. 193 vom Herrn Superintendenten Oberdieck beschriebene Apfel, stammt, wie dort angegeben, aus Russland und da ich in der Lage war, diesen sehr schätzbaren Apfel in seiner Heimath näher kennen zu lernen, so möchte ich einige Worte zu Gunsten seiner grösseren Verbreitung in diesem Hefte mittheilen.

Hier ist diese Sorte allgemein unter dem Namen „Antonofka“ bekannt, wahrscheinlich dem Verbreiter zu Ehren, der wohl den

Namen „Anton“ führte; doch ist Antonofka auch ein Dorfnamen und es wird die Benennung von einem dieser beiden Punkte gewiss herühren. Nalivnoi oder Nalivnje soll wohl gleichbedeutend mit Nalivia sein, was übersetzt durchsichtig heisst, welcher Beiname für alle cikadirenden Sorten gegeben wird (z. B. Astrachan), obgleich von obiger Sorte mir noch kein solcher zu Gesicht kam, und müsste das Cikadirtsein nur im höhern Norden vorkommen. Mag sich nun der Name herleiten von wo er will, es soll hiemit keine Namenverwirrung beabsichtigt sein, sondern es sollen blos die Synonyme ergänzt werden.



Wo dieser Apfel eigentlich entstanden, konnte ich trotz mancher Nachfrage nicht zu Tage bringen; jedenfalls ist diese Sorte schon sehr alt und da es hier so gänzlich an allen frühern pomologischen Notizen fehlt, wird der Ursprung wohl im Dunkeln bleiben. Anzunehmen wäre doch, dass er im Gouvernement Kursk erzogen, welches von den nord- oder grossrussischen Gouvernements so ziemlich den umfangreichsten und ältesten Obstbau treibt, und gerade von dort aus kommt dieser Apfel am Meisten und massenhaft in den Handel.

Seine Form ist, wie auch im Handbuch bemerkt, sehr veränderlich, meistens aber calvillartig und dann dem Weissen Calvill ganz ähnlich. Oft tritt auch die mehr hochgebaute (konische) Form

hervor, wobei die Rippen nur schwach über die Frucht hinlaufen; diese Früchte gleichen dadurch sehr dem Goldgulderling.

Am Baum ist die Frucht grün, leicht beduftet, auf dem Lager geht sie in hellgelb über. Die Sonnenseite ist bei freihängenden Früchten schön orange, ja oft röthlich scheinend, welche intensive Färbung sich wohl hiesigen klimatischen Verhältnissen zuschreiben lässt. Unter dem Gelb treten weisse Punkte oder vielmehr weiss marmorirte Stellen hervor, wodurch die Frucht dem Weissen Winter-Calvill auch in der Färbung recht ähnlich wird. Feine Rostpunkte sieht man hie und da über die Frucht vertheilt, selten grössere Rostflecken. Die Stielhöhle ist bei jeder Frucht charakteristisch stark berostet. Die Schale fühlt sich fettig an.

Das sehr lockere saftige Fleisch ist angenehm weinsäuerlich und der Geschmack mit dem des Weissen Winter-Taffetapfel zu vergleichen. Hier ist der Apfel sehr gesucht für die Tafel und ausgezeichnet zu jedem Küchengebrauch. Die Reife fällt in den Anfang Oktober; der Apfel wird hier aber früher gepflückt, welches er ohne zu welken recht gut verträgt. Er ist haltbar bis gegen Weihnachten, wo er dann mehlig zu werden anfängt. In nördlichen Gegenden angepflanzt, behalten die Früchte den ganzen Winter ihren guten Geschmack.

Der Baum ist sehr gesund und durch seine enorme Tragbarkeit, sowie grosse Dauerhaftigkeit zu grösserer Anpflanzung auf's Angelegentlichste zu empfehlen, hauptsächlich in Gegenden wo Markttobst guten Absatz findet und der Weisse Winter-Calville keine rentablen Erndten liefert. Der Baum kommt hier bis weit nach dem Norden noch gut fort, wo sein Ertrag trotz schlimmen Klima's nicht geschmälert wird.

Die Krone ist in der Jugend etwas flatterig und baut sich mehr flach. Der einzige Fehler, der diesem Baume vorzuwerfen wäre, ist, dass er in der Baumschule keine geraden Stämme, trotz des starken Wachstums liefern will, daher er bis zu Kronenbildung des Pfahls bedarf.

Palmyra in der Ukraine.

E. Lieb.

Nachschrift der Red. Dass Possart's Nalivia auch in meiner Gegend zu den tragbarsten und besonders für die Wirthschaft schätzbaren Aepfeln gehört, ist auch von mir wiederholt bemerkt worden. O.

Bodenmüdigkeit in Beziehung zur Obstkultur.

Ueber dieses von Herrn Hofgärtner Jäger im 3. Hefte in Anregung gebrachte Thema, erlaube mir einen kleinen Beitrag eigener Erfahrung und Ansicht zu geben.

Die Frage „Wird eine Neupflanzung von Obstbäumen, ausgeführt auf einem Grundstück, das schon seit langen Jahren als Obstgarten diente, zu rechtem Gedeihen gelangen?“ Möchte ich mit Ja und Nein beantworten, es kommt nur auf die Umstände an, die dabei in Betracht zu ziehen, sowie in welcher Weise die Pflanzung ausgeführt wird.

Mit Bodenmüdigkeit bezeichnen wir denjenigen Boden, dem es an den nöthigen Nährstoffen, die zu voller Ausbildung der anzubauenden oder angebauten Pflanzen fehlt. Um den Fall der Bodenerschöpfung nicht eintreten zu lassen, hat Landwirthschaft und Gartenbau die Wechselwirthschaft verbunden mit einer richtigen Düngung angewendet und wer seinen zu bebauenden Boden in seinen Bestandtheilen d. h. deren physikalischen und chemischen Eigenschaften kennt, sowie weiss, welche Nährstoffe die anzubauende Pflanze bedarf, wird seinen Boden immer in der richtigen Produktionsfähigkeit erhalten. Eine Wechselwirthschaft geht nun bei den Obstbäumen nicht, wir müssen im Gegentheil durch gute Kultur sie recht lange zu erhalten suchen und diese besteht hauptsächlich darin, dass wir dem Boden durch passende Düngung wieder zuführen trachten müssen, was von den Bäumen aufgezehrt wurde. Feldfrüchte, wie Gemüse absorbiren die ihnen gebotenen Nährstoffe auf der ganzen von ihnen eingenommenen Fläche, thut das der Obstbaum auch? Eigentlich nicht, denn er verbraucht nur einen Theil derjenigen Stoffe, die sich im Bereiche seiner Wurzeln befinden. Ist nun ein alter Obstgarten bei seiner Anlegung in der richtigen Messweite gepflanzt worden, so werden die Wurzeln einander gegenüberstehender Bäume sich schwerlich berühren und hätten daher auf solchem Stücke noch Boden, der gewiss Nahrung genug, um für die erste Zeit einen jungen Baum damit versehen zu können. Der Plan einer Neupflanzung sollte darum so viel wie möglich derart eingerichtet werden, dass die neuen Bäume auf diese noch weniger ausgesogenen Stellen zu stehen kämen. Ist dieses auszuführen, so möchte ich unter sonst obwaltenden günstigen Umständen obige Frage mit Ja beantworten; mit Nein hingegen, wenn die jungen Bäume auf die-

selben Plätze gesetzt würden, wo erst die alten Bäume standen, wenn auch, statt Aepfel, Birnen oder Steinobst-Bäume gewechselt werden.

Ebenfalls beibt noch zu erörtern, dass, wie der Fall meistens eintritt, nicht immer ein ganzer Obstgarten auf einmal ausgerodet, um eine Neupflanzung vorzunehmen, sondern nur die defektesten Bäume ersetzt werden sollen, bei welcher Flickerei man meistens nicht zum rechten Ziele gelangt, da der junge Baum häufig zu nahe bei dem Alten gepflanzt wird, dadurch von oben Mangel an Luft und Licht bekommt, von unten, kommt er nahe bei einem noch kräftigen Baume zu stehen, leicht der Nährstoffe entzogen wird, da solcher nicht unterlässt seine Wurzeln in die lockere Erde der Pflanzgrube zu schicken, welches Beispiel ich hier schon oft in Obstgärten zu beobachten Gelegenheit hatte, wo natürlich solche Bäume eher zurück, statt vorwärts gehen. Deshalb sollten in diesen Fällen nur ganz freie Stellen zwischen den alten Bäumen bepflanzt werden, wo dem Baume zu seiner Entfaltung hinreichend Raum geboten ist.

Vor acht Jahren erneuerte ich einen uralten Obstgarten, da gewisse Gründe den Besitzer wünschen liessen, denselben auf's Neue als Obstgarten floriren zu lassen. Der grösste Theil der Bäume stand so miserabel, dass sie ohne Bedenken ausgeworfen wurden, worauf ich am liebsten, wenn die Kosten bei der zu grossen Fläche nicht zu enorm geworden, hätte rigolen lassen; allein ich suchte dann auf andere Art meinen Zweck zu erreichen. Das Stück war Grasland und ich liess gleich nach der Heuerndte, da man hier selten durch zu grosse Trockenheit zum zweiten Schnitt kommt, so tief als möglich aufpflügen, steckte dann nach dem Plane aus, der in Berücksichtigung der ersten Anpflanzung angefertigt war. Die Kessel wurden auch gleich im Sommer 4' tief ausgeworfen. Die Pflanzung nahm ich erst im folgenden Frühjahr vor.

Durch dieses Offenliegen wurde der Boden in der Tiefe, wie seitlich schon bedeutend verbessert, da durch Zutritt der Luft die chemische Zersetzung manch erst unaufgelöster Nährstoffe bewerkstelligt wurde, wie auch Regen, Schnee und Frost Vieles zur Verbesserung beitrugen. Im Frühjahr einige Zeit vor dem Pflanzen, nachdem sich das Schneewasser in den Gruben verzogen, wurden von den Seiten derselben ringsum noch 2' abgestochen, welche Erde dann auf den Grund der Grube zu liegen kam, wodurch solche noch vergrössert wurde. Ebenfalls kam ein Theil der ausgeworfenen Erde in dieselbe,

der Baum jedoch erhielt beim Setzen frische, die ich zuführen liess. Die übrig gebliebene Erde wurde auf dem Stück verworfen, das das erste Jahr, nachdem es die richtige Bearbeitung erhalten mit Wassermelonen bepflanzt, die auf frisch aufgebrochenem Rasen vortreflich, aber nur allein gedeihen. Das zweite Jahr folgten Melonen und Gurken, bis nach 4jährigem Anbau das Land wieder zu Grasland liegen blieb, um welche Zeit ich um die Kessel noch einen 4' breiten Streifen zurigolen liess, welche Fläche ich durch behacken offen erhalten liess, wobei dann eine atmosphärische Düngung gewissermassen erfolgte. Diese Scheibe wurde jedes Jahr mit strobigem Dünger neubedeckt.

Diese Pflanzung steht gegen andere um dieselbe Zeit in Neu-land gemachte nicht im Geringsten zurück, sondern erfreut sich des besten Gedeihens.

Um noch einmal auf erschöpften Boden zu kommen, so beweist die Erfahrung, dass jeder derartige Boden durch eine Art Ruhestand wieder neue Kräfte sammelt. Hier z. B. besteht noch das System der Koppelwirthschaft, wo das Land nach 4jährigem Anbau 5—7 Jahre liegen bleibt. Nach dieser Zeit steht solches wieder in guter Kraft und der Turnus kann von vorn beginnen, ohne dass eine besondere Düngung angewendet wird, die zwar (recht betrachtet) dennoch erfolgte, nämlich durch das jährliche Absterben der Gräser und Unkräuter, wodurch Humusgehalt jedesmal ein wenig vermehrt wird, wie dann bei neuem Anbau durch das Unterpflügen der sich während der Zeit gebildeten Grasnarbe eine vegetabilische Düngung zu Stande kommt. Beziehen wir einen Theil dieses auf obige Frage, so ergibt sich, da der Baum nur von Jahr zu Jahr seine Wurzeln weiter und tiefer sendet, dass der übrige Boden, hauptsächlich, wenn bei der Pflanzung neue Erde verwendet worden, ausruhen, sich mit frischer Kraft stärken kann, was besonders in unserer Hand steht, ihm solche durch die richtige Düngung und verständige Bearbeitung schneller zu geben. Ein jeder muss in der Beschaffenheit seines Bodens erkennen, wie und was ihm zu geben, organische oder mineralische Düngung? Welche die wichtigsten Nährstoffe der Obstbäume, was sie aus dem Boden entnehmen, oder mit den Blättern aus der Luft sich aneignen, gehört in eine physiologische Abhandlung, die ich Andern überlassen will.

Ehe man natürlich zu einer Neupflanzung übergeht, muss man doch erst die Ursache untersuchen, warum die Bäume ihr Lebens-

ziel erreichen, denn es gibt Beispiele, dass Obstbäume hundert Jahre im besten Gedeihen standen. Ist also sehr hohes Alter schuld, so hat die Natur ihr Recht gefordert; doch finden sich oft verschiedene Fehler im Boden vor, als unpassende Lagerungsverhältnisse, so wie sich im Untergrund Uebel finden können, die sich nur schwer oder auch nicht verbessern lassen, dann ist eine Pflanzung lieber zu unterlassen.

Palmyra, Gouvernement Pultawa.

Ed. Lieb.

Ein Versuch, die heuer massenhaft auftretende schwarze Blattlarve (*Tenthredo adumbrata*, Kluge) zu vertilgen.

Ich war Anfangs April d. J. nach Meran gekommen und sah auf den dortigen Wiesen, welche vorzugsweise mit Obstbäumen bepflanzt sind, dass letztere mit Schwefelblüthe bestäubt werden, ähnlich den Weinreben.

Auf die Frage — welchen Zweck das Bestauben wohl habe? — bekommt man von den Obstzüchtern folgende übereinstimmende Antwort: „Wir bekommen sonst kein feines Obst. Die Früchte gelangen nicht zu vollkommener Reife und Wohlgeschmack; halbgewachsen, fangen sie oft an einzuschumpfen, gleich den Beeren der Weintraube, weil die Bäume von derselben Krankheit befallen werden, wie diese.

Auf eine zweite Frage — wie lange ist es her, dass man in Meran und Bozen schwefelt? — war die Antwort: Schon vor 15 Jahren hat man versucht hie und da zu schwefeln, aber seit 5 Jahren wird allgemein geschwefelt und ist ein viermaliges Schwefeln zur Regel geworden.

Auf eine dritte Frage — bemerkt man nicht, dass das Schwefeln den Raupen schadet? — konnten die Obstgärtner keine bestimmte Antwort geben: es fehlen hierüber die Beobachtungen.

Ich war nun bemüht, in Meran und Bozen vielseitige Anfragen zu stellen, ob diese Angaben der Obstgärtner auf Wahrheit beruhen, worauf ich bloss bejahende Antwort erhielt und leider ohne Commentar.

Ich fasste den Entschluss, meine Obstbaum-Anlage in Atzgers-

dorf ebenfalls zu schwefeln und zwar mit denselben Apparaten, deren es zwei verschiedene gibt, die bei ihrer Anwendung auf 2—3 Klaffer lange Stangen befestigt werden, um die Schwefelblüthe über und innerhalb der Kronen der hohen Obstbäume gleichmässig, in Form einer Staubwolke, vertheilen zu können.

Bei meiner Rückkunft hier in Atzgersdorf im Juni d. J. habe ich auch Herrn Baron von Babo nach Klosterneuburg zwei Apparate gesandt, um Versuche vorzunehmen, besonders in der Richtung, den schädlichen Einfluss auf Larven und Raupen zu erforschen, weil mir in Südtirol aufgefallen ist, dass die geschwefelten Obstbäume wenig von Raupen leiden, und gab der Vermuthung Raum, dass eben diese Abwesenheit viel beitragen mag, feines Obst zu erhalten.

Ich will nun meine bis jetzt gemachten Beobachtungen über diesen letzten Punkt mittheilen und vorerst die jüngsten Erfahrungen hier anführen, weil alle früher erhaltenen nicht die eclatanten Erfolge erwiesen, als eben die hier folgenden.

Im Gemüsegarten stehen in einer Reihe jüngere und ältere Birnbäume mit mehr oder weniger Frucht besetzt. Am 22. Juli war alles Laub frisch und grün, am 23. bemerkte man hie und da die schwarze Blattlarve (*Tenthredo adumbrata*, Kluge) das Blattgrün benagen. Am 25. schon waren diese in ausserordentlicher Vermehrung erschienen und die Blätter derart skelettirt, dass jüngere Bäume nicht mehr grün, sondern graubraun, in Folge des ihnen ausgesogenen Nahrungssaftes aussahen. Am Abend desselben Tages bei ruhiger Luft wurden die Bäume in eine Staubwolke mit den sehr zweckmässigen Apparaten eingehüllt. Die Schwefelblüthe bedeckte die Blätter mit einem mehr oder weniger leichten Anfluge und man fand am nächsten Morgen, den 26., Massen Larven, die von der Schwefelblüthe getroffen wurden, todt und vertrocknet auf den Blättern liegen. An demselben Tage wurde Abends, in Folge dieser erfreulichen Wahrnehmung, das Schwefeln nochmals wiederholt und was nicht früher den Tod fand, ging jetzt zu Grunde; der Feind ist vernichtet. Einige wenige Stäubchen Schwefel, welche die Larven treffen, machen sie unruhig, in kaum einer Stunde haben sie sich gehäutet und ihre olivenschwarze Farbe ist in eine gelbe, gleichwie nach der regelmässigen Häutung, übergegangen und jetzt mit dem Tode ringend, vertrocknen sie gänzlich. Auf jenen Bäumen, die übersehen wurden und das Schwefeln derselben 2 oder 3 Tage nach der erschienenen Invasion dieser Larven angewendet wurde, fielen die so

arg skelettirten, braun gewordenen Blätter in Masse ab und natürlich werden die Birnen jetzt einschrumpfen und weit entfernt eine reife Frucht, noch viel weniger ein „feines Obst“ geben können.

Es ist demnach der Südtiroler im vollen Recht, die Mühe und Kosten des Schwefelns nicht zu sparen, um ein feines Obst zu bekommen, besonders wenn man erfährt, dass ein Weisser Rosmarin-Apfelbaum in vorzüglicher Lage stehend, mit fl. 60 Oest.-W., und wie man angibt oft noch weit höher im Preis an Händler verpachtet werden kann, wengleich seine Meinung, die Bäume seien von Parasiten gleich der Weinrebe befallen, vielleicht nicht die richtige wäre.

Andere Versuche über die Einwirkung des Schwefelns auf den Frostspanner (*Geometra defoliaria*), der Birngespinnstarve (*Lyda pyri*, Schrenk), der Ackerschnecke und des Regenwurms sind animirend, um fortgesetzt zu werden; es müssen jedoch die Stadien in ihrer Entwicklung vorerst gefunden werden, in denen sie am empfindlichsten sind, um als Opfer zu fallen.

Nachträglich ist noch zu bemerken, dass die Schwefelblüthe auf die Augen schädlich einwirkt. Sind die Augenlider bestäubt und man ist so unvorsichtig, diese nicht trocken abzuwischen, sondern abzuwaschen, so bekommt mancher Arbeiter eine leichte Entzündung; daher schützt man sich mit Anwendung der bekannten Staub-Augengläser, oder wie sich der Tyroler dagegen verwahrt, indem er einem alten Cylinderhut die Krempe abschneidet, denselben über die Nase herabzieht und die Stellen, wohin die Augen treffen, ausschneidet, welche mit Glas bedeckt werden.

Wir Landwirthe sind immer bestrebt, uns gegenseitig Mittheilungen zu machen. Mitarbeiter aufzufinden und die Resultate bekannt zu geben, wird sehnlichst gewünscht. Die Mittel zur Verallgemeinerung gefundener Resultate sind jedoch dem Einzelnen theils zu kostspielig, theils bleiben die Veröffentlichungen trotz der gebrachten Opfer unbeachtet, weil selbe nicht in einem Centralpunkt zusammenfließen, um gleichsam redigirt zu werden und endlich eine Form annehmen, in welcher sie allgemein Eingang finden würden.

Atzgersdorf, am 30. September 1872.

J. Fichtner.

Anmerk. Wir sind dem sehr geehrten Herrn Einsender für diese lehrreiche und praktische Darstellung zu besonderem Dank verpflichtet und bitten dringend um die Mittheilung der ferneren Resultate.

Die Red.

Literatur.

Kurze Anleitung zur Obstkultur, als Leitfaden bei Vorträgen über Obstbau an Seminarien, pomologischen und Gartenbau-Instituten, Landwirtschaftlichen Lehranstalten und Fortbildungsschulen, wie auch zum Selbstunterricht von Dr. Ed. Lucas, Direktor des Pomologischen Institutes in Reutlingen. 3. vermehrte Aufl. Mit 4 Tafeln Abbildungen. Ravensburg bei Eugen Ulmer.

Vorstehendes Buch hat sich in den beiden ersten Auflagen schon so viele Freunde erworben, dass es fast unnütz erscheint, hier noch näher auf den Werth desselben aufmerksam zu machen. Gerade als Leitfaden beim Unterricht über Obstbau ist das Buch fast unentbehrlich geworden. Sämmtliches, was bei der Obstkultur zu wissen nöthig ist, finden wir hier so schön geordnet, als müsste es so und nicht anders sein. Im Jahre 1866 erschien die 1. Auflage dieses Buches, 1869 wurde eine 2. Auflage nöthig, jede von 2000 Exemplaren und jetzt ist schon wieder die 3. Auflage nöthig geworden und dieses mag schon Beweis genug sein, wie sehr das Buch gesucht ist.

Das Buch enthält zuerst einen Abschnitt, in welchem die Vorbegriffe, einige technische Ausdrücke, die beim Obstbau vorkommen, dann Werkzeuge und Materialien für den Obstbaubetrieb besprochen werden. Hierauf folgt: Die Obstbaumzucht im engeren Sinne; der Obstbau und die Baumpflege; die Tafelobstbaumzucht; der Baumschutz; Wiederherstellung verwaflorter Obstanlagen; (in dieser Auflage neu) die Obsterndte und Obstbenützung; Pomologische Systemkunde. Dass die Erfahrungen, welche seit dem Erscheinen der letzten Auflage in der Obstkultur gemacht wurden, hier in dieser 3. Auflage benutzt wurden, ist selbstverständlich, so dass wir auf's Wärmste dieses Buch allen Obstzüchtern und den Schulen, welche sich mit Obstbau beschäftigen, empfehlen können.

Th. Belke.

Die Obstbenützung. Eine gemeinfassliche Anleitung zur wirtschaftlichen Verwendung des Obstes von Dr. Ed. Lucas. 2. vielfach umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. 20 Bogen 8. 2 fl. 42 kr. Ravensburg bei Eugen Ulmer.

In seiner Vorrede sagt der geehrte Verfasser, „wenn man den Obstbau im Grossen fördern und verbreiten will, man auch die wichtigsten Arten der wirtschaftlichen Benutzung des Obstes verbreiten und in den Besitz des Landmannes, als des wahren Obstbaues im Grossen, bringen müsse.“

Wer Belehrung über die verschiedenen Arten der Obstbenützung sucht, findet in vorliegender Schrift sämmtliche Arbeiten, sowie die Hilfsmittel sehr deutlich und gut beschrieben. Die Sprache zeichnet sich durch Kürze und Deutlichkeit eben so aus, wie wir es schon bei so vielen Büchern des geehrten Verfassers gewöhnt sind.

Das Buch bringt in der ersten Abtheilung die Bestandtheile des Obstes, die wichtigsten Sorten für öconomische Zwecke, die Obsterndte, die Aufbewahrung des Winterobstes, Verpackung der zu versendenden Früchte. Die

2. Abtheilung: das Trocknen des Obstes. Die 3. Abtheilung: Bereitung zu Muss. Die 4. Abtheilung: Die Obstweibereitug und Darstellung anderer weinartiger Getränke, die Essigbereitung, die Branntweingewinnung aus Obst. Die 5. Abtheilung: Benutzung der Obstabfälle zur Oelgewinnung und als Brennmaterial.

Durch sehr gute Holzschnitte sind die Belehrungen, welche uns dieses Buch bringt, noch besonders verdeutlicht.

Den grösstmöglichen Nutzen aus einer Obstbaumpflanzung kann man nur dann ziehen, wenn man es versteht, das gewonnene Obst gut und richtig zu verwerthen. Vorstehendes Buch ist ein vortrefflicher Rathgeber, den wir nie unbefriedigt bei Seite legen werden, und der sich sehr bald in allen Kreisen, welche sich mit Obstbau beschäftigen, Eingang verschaffen wird.

Keczthely, im August 1872.

Th. Belke.

Die Königl. Landesbaumschule und Gärtnerlehranstalt zu Potsdam. Geschichtliche Darstellung ihrer Gründung, Wirksamkeit und Resultate, nebst Kulturbeiträgen. Herausgegeben von F. Jähke, Hofgarten-Direktor, Direktor der Landesbaumschule und Gärtnerlehranstalt etc. Berlin. Verlag von Wiegandt und Hempel. Gr. 8. 220 S. Mit mehreren colorirten Gartenplänen und lithog. Zeichnungen.

Vorstehendes Buch wurde dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten bei Gelegenheit seines 50jährigen Bestehens gewidmet. Diesem Zwecke entsprechend wurde in der Einleitung sowie im II. und III. Capitel die geschichtliche Entwicklung des Gartenbaues in Preussen, sowie die Entstehung, Einrichtung und Anlagen der Königl. Landesbaumschule und der Königl. Gärtner-Lehranstalt geschildert. Hierauf folgen einige gute Artikel über verschiedene Culturarbeiten und zwar IV. Beobachtungen über die Einwirkung des Frostes auf die Baum-Vegetation. V. Ueber den Herbstschnitt, die verschiedenen Unterlagen und anzupflanzenden Sorten der Zwergobststämme. VI. Mittheilungen über die Erdbeer-Treiberei. VII. Beiträge zur Kenntniss der schädlichen Garten-Insekten. VIII. Beobachtungen über die Vermehrung der Gehölze. IX. Die Gärtnerei in Russland. Dieser letzte Artikel ist für Deutsche Gärtner, welche die Absicht haben Russland zum Felde ihrer Thätigkeit zu wählen, sehr interessant und belehrend. Der X. Abschnitt enthält die Beschreibungen von 12 neueren Birnsorten mit der Durchschnitt- und Umrisszeichnung.

Dann folgen als Beilagen die Verzeichnisse von den, in dortigen Gärten kultivirten Obstsorten, Alpen- und Moorpflanzen; ferner noch der Stundenplan der Königl. Lehranstalt. Die beigegebenen Pläne, Grundrisse und andere Zeichnungen sind sehr sauber ausgeführt.

Manches Interessante bietet uns vorliegendes Buch, wenn auch eben nicht viel Neues. Mit grossem Fleisse sind besonders die drei ersten Abschnitte zusammengestellt. Für Gärtner dürften aber doch für den wenigen Inhalt der Anschaffungspreis von 3 Rthlr. ein gar zu hoher sein.

Die ganze Ausstattung des Buches ist sehr elegant.

Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Obstpreise in Württemberg 1872.

Der Schwäbische Merkur berichtet, dass des Obstertragniss im K. Schlossgarten in Ludwigsburg, geschätzt auf 1600 Simri ($2\frac{1}{2}$ Simri = 1 Centner) von 2 Gastgebern meistbietend erstanden wurde und der Erlös der Auction 2420 fl. gewesen sei. Demnach kam 1 Centner dieses Tafelobstes auf den Bäumen stehend schon auf 7 fl. 33 kr. also auf 4 Rthl. 9 sgr.

Von der **Biographie Oberdieck's** nebst dessen Portrait sind noch eine Anzahl hier vorrätzig, welche für 21 kr. oder 6 sgr. franco unter Kreuzband durch das Pomologische Institut in Reutlingen zugesendet werden.

Herr Lehrer Becker in Jüterbogk sendete sehr instructive Brumatabänder ein, unter welchen sich zahlreiche Tortrix pomonana (Apfelmaden) eingepuppt hatten. Derselbe sagt in seinem Schreiben: „Die Raupen kriechen mit Vorliebe unter diese Ringe, weil sie dort vor Feinden und Kälte geschützt sind, um dort zu überwintern, und können im Herbst leicht vernichtet werden; man erkennt ihren Aufenthaltsort an dem Papierfleck, der beim Abnehmen des Ringes auf dem Stamm sitzen bleibt.“ Dieser neue Nutzen der Papierstreifen ist sehr in's Auge zu fassen.

Am 18. Oktober d. J. wurde die neuerrichtete **K. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a./Rh.** durch den Geheimen Oberregierungsath Heyder, als Stellvertreter des Ministers für die landwirthschaftl. Angelegenheiten im Beisein der Spitzen der Behörden und vieler Notabeln der Provinz Nassau feierlich eröffnet. Es war ein wahrer Festtag für Geisenheim vom schönsten Wetter begünstigt. Herr Generalconsul Ladé hatte in dem Saal des Institutsgebäudes eine prachtvolle Obstausstellung arrangirt. Die Zahl der Zöglinge soll bis jetzt nur eine kleine sein; die Berichte sagen darüber nichts Näheres.

Wir werden in einem späteren Artikel das Programm der neuen Anstalt besprechen.

Die 6. Versammlung der deutschen Obstzüchter und Pomologen in Braunschweig fand am 9.—13. Oktober unter sehr reger Theiligung von circa 100 Mitgliedern statt. Die Verhandlungen wurden durch Herrn Landesöconomierath Griepenkerl geleitet und waren höchst interessant und lehrreich. Die Ausstellung bot ein vortreffliches Bild der deutschen Obstcultur und zeigt den tüchtigen Fortschritt derselben.

Wir werden im nächsten Hefte eingehend berichten.

In **München** fand in den Sälen des Odeons zugleich mit der 28. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe eine grössere Obst- und Gemüse-Ausstellung statt, welche sehr viel Interessantes darbot und ebenfalls gegen frühere Ausstellungen einen namhaften Fortschritt im Obstbau bekundete.

Die Red.

Zur Geschichte des Obstbaues im Nassauischen.

III.

Uebersicht der von Diel beschriebenen Kernobstsorten.

II. Birnen.

Aus dem Lahnthal und dessen Ausbuchtungen und Nebenthälchen.

1. Marburg.

a. Aus dem Deutsch-Ordensgarten oder Herrngarten: Virgouleuse, Robert's Muskatellerb., die Leschasserie (la Poire de Leschasserie), Grosse müskirte Sommer-Pomeranzenb. (L'orange musquée), Kleine Muskatellerb. (Sieben ins Maul) und die Pflsichbirne;

b. aus Professor Crede's Baumschule: Hopfenb., Augustb., Grosse müskirte Sommer-Rousselet, Graue Herbst-Rousselet, Sommer-Alantb., Grosse Sommer-Prinzenb., die Amalie und Crede's kegelförmige Zuckerb. Von hier stammt auch Crede's Zucker-Rousselet, die in Diel's „Systemat. Verzeichniss“ unter Nro. 390 aufgezählt wird;

c. weiter aus und um Marburg: Kreiselförmige Honighb. und Klöppelbirne.

2. Gladenbach und nächste Umgebung: Rothbackige Sommer-Zuckerb., Grosse Sommer-Bergamotte, Rothgraue Kirchmessb. (besonders bei Lollar und Udenheim), Robert's Muskatellerb., Kleine gelbe Hessenb., Kleine Zimmet-Rousselet, Rothbackige Zitronatb., Görner'sche Birn, Rother Winter-Hasenkopf, Rainb., Hüffel's Bratbirne und das Langstielige Schwarzbirnchen.

3. Giessen: Kleine gelbe Maukelb. und (aus dem Busch'schen Garten) die Kreiselförmige Flegelbirne.

4. Wetzlar: Lange weisse Dechantsbirne.

5. Dillenburg a. d. Dill: Durch Geheime Kammerrath Frensdorff daselbst: die Sommerkönigin, Passa Tutti (über Frankfurt a. M. von einem Italiener aus Italien), Gelbe Sommer-Herrnb., Ordensb. und Volksmarserb. (letztere aus Arolsen im Waldeckischen mitgebracht).

6. Solms-Braunfels: Kleiner grüner Isambert und Kleine gelbe Hessenbirne.

7. Weilburg. Aus dem Herrschaftlichen Garten (Herrngarten): Frühe Schweizer-Bergamotte, Lange gelbe Bischofsb. und Graue runde Herbst-Bergamotte. Auch die, dem damaligen Hofgärtner Seidel

zu Ehren benannte, in dem „Systemat. Verzeichniss“ von Diel unter Nro. 315 angeführte Seidel's langstielige Goldb. soll hier aufgefunden worden sein.

8. Villmar. Aus dem Garten der vormaligen Abtei dahier: die Josephsb. Sie soll aus Trier dahin gekommen sein.

9. Runkel (Wied-Runkel). Durch den Hofgärtner Zeyher daselbst: Gestreifte Pomeranzenb., Goldgelbe Winter-Apothekerb., Schönste Winterb. (aus Frankreich bezogen), Grosse gelbe Weinb., Gelber Löwenkopf und Graue runde Winter-Bergamotte.

10. Kirberg (von dem linken Lahnufer 2 Stunden landeinwärts). Aus dem freiherrl. v. Stein'schen Garten daselbst: Kleine gelbe Sommer-Bergamotte, Grüne Oster-Zuckerb. (später von Diel für einerlei mit der Bergamotte von Soulers erklärt) und Gefleckte Sommer-Rousselet.

11. Diez.

a. Aus dem Schloss- oder Herrngarten zu Oranienstein Sommer-Dechantsb., Braunrothe Sommer-Rousselet, Punktirte Herbst-Rousselet (aus Frankreich eingeführt), Holländische Sommer-Dechantsb. (Incomparable), Bergamotte Heems (die beiden letzteren aus Holland). Von Oranienstein stammt auch die in Diel's „Systemat. Verzeichniss“ unter Nro. 379 angeführte, von Major Frensdorff aufgefundene Frensdorff's rothe Flaschenbirne;

b. als Sämlinge in Diez erzogen: Mascon's Colmar (in Diel's Baumschule), die Truchsess (von einem Baumpflanzer N. N.) und Zimmetfarbige Schmalzb. (von Hofgärtner Fetz);

c. sonstige Sorten aus und um Diez ohne nähere Bezeichnung der Orte: Deutsche langstielige Weissb., Rheinische Apothekerb., Faustb., Kleine gelbe Sommer-Muskatellerb., Rothe Jakobsb. und Grosser französischer Katzenkopf.

12. Aus dem Aarthal: Aarer Pfundb. (in mehreren Ortschaften gefunden) und die Zucker-Lachsb. (letztere von Oberneisen).

13. Schaumburg. Durch Hofgärtner Schulz daselbst: Grosse Winter-Rousselet (auch häufig in der Pfalz und im Elsass), Gelbe Laurentiusb. (aus Sachsen bezogen), Sommer-Dechantsb. (einst von Reichert aus Weimar erhalten), Trompeterb., Schöne Müllerin, Krockhals, Wahre gute Louise (aus Anhalt-Dessau eingeführt), Rothe Jakobsb. und Grüne frühe Gewürzbirn.

14. Nassau. Durch Justizrath Raht daselbst: Kleine Zuckerratenb. (später von Diel mit folgenden drei Sorten: Rousseline, Dünnstielige Sommer-Rousselet und Langstielige Gaishirtenb. für einerlei erklärt), Säuerliche Margarethenb. (aus dem freiherrl. v. Stein'schen Garten) und Dünnstielige Sommer-Bergamotte (aus Mainz über Braubach bezogen).

15. Bad-Ems: Grosse schöne Jungfernbirne.

Vom südlichen Abhang des Taunus und aus der anstossenden Mainfläche.

1. Cronberg. Durch den Pomologen Christ daselbst: die Kronb.
2. Frankfurt: die Sommer-Eierb. (als Beste Birne übrigens auch am ganzen Ober- und Mittelrhein gemein) und die Passa-Tutti (aus Italien; siehe S. 353 unter Dillenburg).
3. Wallau. Durch Regierungsdirektor Schenck, früher Amtmann in Wallau: die Champagner Weinbirne.
4. Wiesbaden. Durch Posthalter Schlichter von da: Georg's frühe Herbst-Butterbirne.

Aus dem Rheinthal von Worms abwärts.

1. An vielen Orten: Rheinische Herbst-Apothekerb., Gestreifte schönste Sommerb., Bergamotte von Soulers, Rothe langstielige Honigb., Deutsche langstielige Weissb., Aurate od. Kleine rothe Sommer-Muskatellerb.
2. Worms: Grosse Winter-Rousselet (in der ganzen Umgegend als Paulenzerb.) und Olivenbirne.
3. Mainz. Aurate, Beste B. und andere häufig verbreitete Sorten.
4. Lahnstein. Durch v. Lamerz daselbst: die Bequesne (auch Schnabelb., Eselsmaul und Rhenser-B. — nach dem gegenüberliegenden Orte Rhense — genannt). Die von Diel in seinem „Systemat. Verzeichniss“ unter Nro. 394 aufgeführte Rhenser Schmalzb. von da ist eine andere, bessere.
5. Coblenz.
 - a. Aus dem Churfürstl. Garten durch Gartendirektor Lenné daselbst: Du Hamel's Hirtenb. (Pastorale), die Jargonelle, die Chaptal, Graue Muskatellerb., Kronprinz Ferdinand von Oesterreich, Rothbackige Sommer-Prinzenb., Wildling von Montigny, Heilige Angelika-B. (St. Auguste Angélique) und Grüne Sommer-Butterbirne.
 - b. Aus der Baumschule von Dätsch: Grosse schöne Jungfernb. (La belle Demoiselle) und Späte grosse Sommer-Weissbirne.
6. Maller bei Vallendar: Hirsenbirne.
7. Bendorf: Spindelförmige Honigbirne.
8. Engers: Durch Kunstgärtner Seidel daselbst: Spindelförmige Rehbirne.
9. Rommersdorf. Aus dem Garten der vormaligen Abtei daselbst: die Habichtsbirne.
10. Cöln.
 - a. Aus dem Garten eines Nonnenklosters daselbst: die Paternosterb.;
 - b. durch den Domherrn v. Geyr von da: die Grüne Pfundb. und
 - c. aus der Baumschule von J. P. Commans: Lauer's englische Oster-Butterb. (aus Lauer's Garten in Mecheln bezogen).

Aus der rheinpreussischen Niederungsebene, links vom Rhein.

1. Umgegend von Aachen. Kunstgärtner Hamela besorgte aus Charneu, einem Orte unweit Aachen: die Köstliche von Charneu (La Merveille de Charneu) und ausser dieser die Eifersüchtige (La Jalousie).

2. Aus dem Jülicher Land. Durch Pet. Jos. Bardenheuer zu Hauerhof bei Jülich: die Argenson (Beurré d'Argenson) und die Argusbirne.

Aus Westphalen.

1. Soest. Justizrath Rochol daselbst besorgt die Rheinische B.

2. Durch Hofrath Dr. v. Schönebeck (Wound ob in Westphalen? Siehe Note S. 328): Langstielige Pfaffenbirne.

Das Moselthal, besonders Trier und seine Umgebung.

a. Aus der Baumschule und dem Garten der Abtei Maximin zu Trier: Runde Sommer-Pomeranzenb., Cyprische braunrothe Sommerb. (Poire de Cypre), die Eifersüchtige und Grosser Roland (letztere durch Canonicus Eberwein besorgt).

b. Durch Commerzienrath Nell in Trier: die Aremberg und die Muskateller-Bergamotte (als Bergamotte trouvée).

c. Ohne nähere Bezeichnung, von wem: die gelbe Krachb. (La Poire cassante), das Ochsenherz, die Graue Speckb. und die Trockne Martinsb. (Martin sec).

Das Saarthal, besonders Saarbrücken und seine Umgebung.

Aus F. Kellner's Baumschule in Saarbrücken: Mayer's köniogl. Muskatellerb. (Königsmuskateller), Gelbe Amire Joannet, Sommer-Crasanne und Grüne Herbst-Apothekerbirne.

Darmstadt und die Bergstrasse.

Durch Regierungs-, später Oberappellationsrath v. Günderoede in Darmstadt: die Calbas (Le Calbas musqué), die Sommer-Dechantsb. und die Parfümirte Herbstbirne.

Baiern.

1. Aus Fechenbach a. M. Durch Pfarrer Nikola daselbst: die Langstielige Gaishirtenb. (nicht die Aechte Gaishirtel, sondern von Diel später als einerlei mit der Rousseline, der dünnstieligen Sommer-Rousselet und der Sommer-Zuckerratenb. erkannt); ferner: die Rothe Winter-Kappesb. und Rothe Winter-Kochbirne.

2. Aus Würzburg: Graue Muskatellerbirne.

3. Aus Nürnberg. Durch Professor Wittmer daselbst: Zink's weisse Pfalzgrafenbergbirne.

4. Ans-Ansbach. Durch Oberjägermeister v. Stein daselbst: Spanische gute Christenb. (nach Diel's späterer Berichtigung identisch mit der Gelben Herbst-Apothekerb.) und die Gestreifte Winter-Apothekerb. (Bonchrétien panaché).

Württemberg.

1. Stuttgart. Durch Geheim. Sekretär Bilfinger (daselbst: die Salzburger von Adlitz.

2. Gaisburg bei Stuttgart. Durch Oberstlieutenant v. Schönlin: Schönlin's Stuttgarter späte Winter-Butterb. Sie wurde durch den Einsender auf dem Ameisenberg bei Stuttgart als Sämling entdeckt und in die Hohenheimer Baumschule eingeführt, wo sie im Catalog als Stuttgarter Bergamotte bezeichnet war.

3. Schwieberdingen bei Stuttgart. Pfarrer Breyer von da sendet an Diel: die Wahre Stuttgarter Gaishirtel.

Oesterreich.

Wien. Anton Dietzler daselbst besorgt: Hussein's Butterb. (Hussein Armudi) und die Türkische müsikirte Sommerb. (Misk Armudi) — beide im Wiener Garten aus der Türkei.

Churhessen.

Hessen-Cassel. Durch Gartendirektor Sennholz auf Wilhelmshöhe: Schönste Herbstb., Carminb., Wildling von Caissoy und die Weinbergs- oder Kleine Jungfernbirne.

Thüringen.

1. Meiningen: Durch Consistorial-Sekretär (Hofrath) Dr. Fromm daselbst: die Deutsche National-Bergamotte.

2. Kleinfahnen bei Coburg. Durch Pfarrer Sickler daselbst: die Apfelbirne.

Königreich Sachsen.

Dresden. Von Hof-Cassenschreiber J. W. Müller daselbst: die Sächsische Glockenb. (soll aus Wittenberg stammen und wurde später noch von anderen sächsischen Obstfreunden eingesandt); weiter: die Grüne Hoyerswerder und Schönert's Omsewitzer Schmalzbirne.

2. Düben bei Leipzig. Durch Dr. Lehmann von da: Wahre Leipziger Rettigb. (Colditzer Rettigbirne).

3. Meissen. Durch C. M. Beyer daselbst: Meissener Liebesb., Meissener langstielige Feigenb., Leipziger Rettigb., Sächsische lange grüne Winterb., Beyer's Martinsb., Beyer's Meissener Eierb. und die Meissener Hirschbirne.

Königreich Hannover.

1. Herrenhausen bei Hannover: die Graziöse oder Holde.

2. Celle. Durch Canzleidirektor v. Laffert von da: die Hamburgerb.

3. Hildesheim. Durch Superintendent Cludius daselbst: Hildes-

heimer späte Sommerb. (von Cludius erzogen) und die Hildesheimer Bergamotte.

4. Alt-Lüneburg. Durch Rentmeister Uellner daselbst: Hamden's Pomeranzenbirn (aus England eingeführt; in Kirke's Catalog als Orange Bergamotte).

Grossherzogthum Oldenburg.

Jever unfern der Nordsee. Durch Kammerassessor v. Lindern und Dr. Jürgens von dort: die Eidamsb. und die Baronsbirne.

Altpreussen.

A. Provinz Brandenburg.

Guben a. d. Neisse. Durch die Obstbau-Gesellschaft hier: Gerdessen's Weigsdorfer Butterb. Sie ist in Weigsdorf in der Oberlausitz durch Pfarrer Gerdessen erzogen worden.

B. Provinz Pommern.

1. Rügenwalde a. d. Ostsee. Durch Cantor Koberstein daselbst: die Grumkower Winterbirn.

2. Lassan. Durch Bürgermeister und Syndicus Crazius daselbst: die Rosanne.

C. Provinz Sachsen.

1. Halle a. d. Saale. Durch Stiftsamtmann Büttner von da: die Markt-, Forellen-, Hallische gelbe Honigb. und Büttner's sächsische Bitterbirne.

2. Wittenberg. Durch Protonotar Dr. Hennig daselbst: die Doppeltragende gelbe Muskatellerb., die Jablonsky und die Wittenberger Glockenbirne.

Polen. Galizien.

Zywiec in Galizien. Kunstgärtner Joh. Dürr besorgt von da: die Polnische grüne Krautbirne.

Türkei.

Hussein's Butterb. und Türkische muskirte Sommerb. (Siehe S. 357 unter Wien).

Frankreich.

1. Metz.

a. Aus der Baumschule von Ch. Nic. Marechal daselbst: die Perlförmige französ. Weissb. (Kleine Blanquette), die Herbst-Zapfenb., Grosse kreiselförmige Blanquette, Gelbe frühe Sommer-Apothekerb., die Lansac des Quintinye, die Lothringer Dechantsb., Grosse St. Georgsb., Frühe goldgelbe Pomeranzenb., die Amboise (Herbst-Butterb. von Amboise), Kleine Sommer-Rousselet, die Franc-Beal, die Rousselet von Bretagne, die Feine September-Goldb. (als Vermillon d'Espagne), Brauner langstielliger Sommerkönig, die Jargonelle und die Grosse grüne Mailänderin.

b. Aus der Baumschule der Gebr. Mathiot: Gelbe Pomeranzenb., Dünnstielige Sommer-Rousselet (siehe Vereinigung derselben mit 3 andern Sorten S. 354 unter Nassau), die Tresor (Schatz- oder Liebesbirne).

c. Aus der Baumschule von Nicolas Simon: Schmalzb. von Brest, die Grosse Sommer-Zapfenb., die Sparb. (L'Epargne), Winter-Apotheker- oder Gute Christenb., die Harte Neapolitanerin, Gelbgraue Rosenb., Punktirter Sommerdorn, Parfümirte Augustb., die Wespenb. (Le Bourdon musqué), Englische Winter-Apothekerb., Kleine gelbe Frühb., Grosse Engelsb., Kleine Zimmt-Rousselet, Gelber Löwenkopf, Frühe wohlriechende Pomeranzenb. (Orange jaune hâtive), Marmorirte Frühb., die Jaminette, Frühe goldgelbe Pomeranzenb. (Orange dorée), Metzter dickstielige Winter-Muskatellerb., die Franc-Real und die Soutman.

d. Ohne Angabe von wem aus Metz: Normännische rothe Herbst-Butterb. (als Beurré d'oré d'Anjou).

e. Von Jean Pecheur in Le Beau St. Martin bei Metz: Frauenschenkel, die Rothpunktirte Liebesb. (Poire d'Amour), die Sommer-Crasanne und Frühe goldgelbe Pomeranzenbirne.

2. Nancy. Aus der Baumschule von Simon Trognon daselbst: Grüne Sommer-Rousselet, Sommer-Ambrette, Gelbe Sommer-Rousselet, Graue Junker-Hansb., Winterkönigsb., Muskirte Sommer-Rousselet, Sommer-Robine, Muskirte Frühb., Compotb. und Korallenrothe Pomeranzenb. (Orange rouge).

3. Verdun. Von Capitän Brion von hier: Langstielige Sommer-Rousselet (siehe ihre Identität mit Anderen S. 354 unter Nassau), die Dagobert und Deutsche Muskatellerbirne.

4. Paris.

a. Aus der Karthause: Graue Dechantsb., Mannab., Rothe Herbst-Butterb. (Rothe Dechantsb.), Wildling von Chaumontel, Winter-Apothekerb. (Gute Winter-Christenb.), Grüne Sommer-Magdalene, Gute Graue, Wahre Winter-Ambrette, Grosse muskirte Zwiebelb., Grosse Sommer-Rousselet (Sommerkönig), Französische langstielige Weissb., die Aurate (Kleine rothe Sommer-Muskatellerb.), die Junker Martinsk. (Ronville), die Kaiserb. mit dem Eichenlaub, Englische Sommer-Butterb., Bergamotte von Soulers und die Eiförmige Augustin (St. Augustin).

b. Durch Kunstgärtner J. Stein, ebenfalls aus der Karthause besorgt: die Wahre gute Louise, Wahre Engelsb. (Poire d'Ange), die Lansac des Quintinye, Französische gute graue Sommerb. (La grise Bonne), Zartschalige Sommerb. (Poire sans peau), die Franchipane, die Sarasin, die Cadette (Bergamotte Cadette), Kleine Sommer-Rousselet, Wildling von Montigny, Winter-Rousette (Rousette de Bretagne) und die Grosse Winter-Zitronenbirne.

c. Aus Paris ohne nähere Bezeichnung: die Leschasserie

(La Leschasserie), Muskirte Schmeerb. (Le petit Oin), Grüner Sommerdorn, Weinbergs- oder Kleine Jungfernb. (Vigne, Demoiselle) und die Gestreifte gefülltblühende B. (Double fleur panachée).

d. Aus M. Filassier's Baumschule zu Clamart-sous-Meudon bei Paris: Winterdorn, Rother Sommerdorn, Muskirte Winter-Amadotte, die Volltragende Italienische Winterb., die Gelbe Donville, Bergamotte von Bugi, Rothe Einsiedlerin (Solitaire rouge), Normännische rothe Herbst-Butterb. (Rothgraue Herbst-Butterb., auch Rothe Herbstb. von Anjou), Grosse kreiselförmige Blanquette (Gros Blanquet), Wildling von Hery, die Eiförmige Augustin (St. Augustin), die Korallenrothe Pomeranzenb. (L'orange rouge), Dühamel's Rosenb., Wahre Neapolitanerin, die Chaptal und Italienische Winter-Bergamotte.

5. Aus diversen, nicht genannten französischen Baumschulen: Meyers königl. Muskatellerb. (Königsmuskateller), Späte Wintergoldb. und die Franc-Real.

Belgien.

1. Brüssel.

a. Durch Banquier Overmann daselbst: Grüne Sommer-Rousselet, Paradenb., Grünelangstielige Winterb., die Fremion und die Lange gelbe Winterb.

b. Durch Professor Dr. van Mons*): Hardenpont's Winter-Butterb., Capiaumont's Herbst-Butterb., Napoleon's Butterb., Coloma's Herbst-Butterb., Diel's Butterb., die Fourcroy, Duquesne's Sommer-Mundnetz b., Kreiselförmige Dechantsb. (Doyenné Pommier), Winter-Herrnb. (Seigneur d'hiver), November-Dechantsb. (Doyenné d'hiver), Preul's Colmar, die Regentin (La Souveraine, Colmar souverain), die Brugmans, Kaiser Alexander, die Wurzer, die Knox (Beurré Knox), die Egmont, die Birne von Fusalu (Poire de Fousalon), Lange schmelzende Britanien, Loire's Gewürzb. (Loire de Mons), die Thouin (Bergamotte Thouin), die Augustine, die St. Ghislain (Poire de St. Ghislain), Erzherzog Karl, Grüne Flaschenb. (Calebasse verte), Brüsseler Zuckerb., Wildling von Vaat (Bezi Vaat), Kick's Flaschenb., Goeman's gelbe Sommerb. (Passe Goeman), die Enghien (Beurré d'Enghien), die Dillen (Dillen d'automne), die Neil (Colmar Neil), Van Marum's Schmalzb. (Beurré van Marum), die Chevalier (Chevalier d'hiver), Brüsseler Herbst-Muskateller (Grosse de Pepins), Villain XIV., die Meuris (Surpasse Meuris), Wildling Deborst (Bezi Deborst), Coloma's köstliche Winterb. (Suprême Coloma), die Calvillbirne (Parfum Calville), Wiener Pomeranzenb., die Girandoux (Girandoux), die Blumenb. (Fleur Pommier), Friedrich von Preussen,

*) Viele der folgenden Sorten hat derselbe aus Kernen erzogen. Darüber, wie über die Abstammung der übrigen Sorten, gibt sein schon erwähnter Catalogue descriptif etc., Louvain, 1823, Auskunft.

Löwener Zuckerb. (Sucre Louvain), die Reymenans, Königliche Wespenb. (Bourdon du Roi), Henkel's Schmalzb. (Henkel d'hiver), die Mary (Beurré Mary), die Vicekönigin (Proche le Roi), Dietrich's Flaschenb. Sterkman's Wildling (Bezi Sterkmans), die Kaestner, die Oken, die Sinclair (Sinclair d'été), Sommer-Verlaine, Franz II., die Sabine, Hardenpont's Leckerbissen (Delice d'Hardenpont), Prinzessin Marianne, Colom a's Carmeliterb., Heinrich IV., Kanzler von Holland, Rostfarbige Butterb. (Beurré bronzé), Comperette, Hof-Bergamotte (Bergamotte de la Cour), Volltragende Sommer-Bergamotte (Bergamotte fertile), Kaiser von Oesterreich, Muskatellerartige Butterb. (Verte au Coin), Wilhelmine, Rousselet St. Vincent, Neue späte Winter-Dechantsb. (Nouvelle Pentecôte), Hardenpont's frühzeitige Colmar (Passe Colmar, par Mr. Hardenpont), die Aremberg (Beurré d'Aremberg), die Darimont (Darimont d'hiver), Holzfarbige Butterb. (Fondante des Bois), Winter-Dechantsb. (Doyenné de printemps), Wahre bronzierte Herbstb., Bosc's Flaschenb. (Calebasse Bosc), Onkel Peter's Birne, Erzherzog Karl's Winterb. (Charles d'Autriche), die Breverode, die Schwalbenb. (Colmar Hirondelle), Rouppe's Butterb., die Noirschän (Noirchain), Lièbart's Butterb., die Salisbury, Bosc's frühzeitige Flaschenb. (Calebasse-Passe Bosc), Johann Dewitte, Sickler's Schmalzb., Gelbe Winter-Schmalzb. (Fondante d'hiver), Philipp der Gute und Braunrothe Frühlingsbirne.

Holland.

1. Aus Enkhuysen: Muskirte Winter-Eierbirne.

2. Aus Haarlem.

a. Von Kunstgärtner Paul und Simon Moerbeek: Späte Sommerb. ohne Schale, Gesegnete B. (Belle fertile), Knoop's Ananasb., Grosse Rietb. und Gelbe Sommer-Butterbirne.

b. Von Kunstgärtner J. Stein: Römische Schmalzb., Königliche Weissb., Neufville's Zuckerb., Tolsduyn's grüne Herbst-Zuckerb., Französische süsse Muskatellerb., Kamper-Venus, Dühamel's wahre königl. Muskatellerb., Van Tertolen's Herbst-Zuckerb., Gelbe Sommer-Prinzessinb., Englische Königin, Dienstbotenb., Briel'sche Pomeranzenb., die Je länger je lieber, Van Hoek's Pomeranzenb., Grosse Rietb., Grosse britanische Sommerb., Knoop's französ. Zimmetb., Knoop's Goldb., Holländische Feigenb. und Feine September-Goldbirne.

3. Aus dem Haag. Von Hof-Juwelier Hagen: Vexirb., Admiralsb., Herbstb. ohne Schale, Gelbe Herbst-Apothekerb. (später von Diel als identisch mit der Spanisch. guten Christenb. erkannt), Grüne gesegnete Winterb. und Lange gelbe Bischofsbirne.

England.

1. Hackney bei London. Aus der Baumschule von Loddiges: Englische lange grüne Winterbirne.

2. Mile-End, Middlessex. Aus der Baumschule von Gordon, Dermer and Thompson: Bergamottartige Pomeranzenb. und Crawford's gelbe Sommerbirne.

Bemerkung zu vorstehender Zusammenstellung.

Diese Uebersicht bezeugt die Beziehungen, in welchen Diel zu den Freunden und Förderern der Obstzucht und Obstkunde seiner Zeit gestanden hat. Ein Verzeichniss der wichtigsten Baumschulen in Deutschland, beziehungsweise Adressen von deren Besitzern oder Vorstehern aus dem Jahr 1829, findet sich im Vorwort zur ersten Fortsetzung seines „Systemat. Verzeichniss“, S. XXII—XXV und vervollständigt den Einblick in Diel's ausgedehnte pomologische Bekanntschaften um diese Zeit.

Obige Uebersicht liefert aber auch die Nachweise von den Sorten, die Diel aus der Ferne in unser kleines Land eingeführt hat. Diese Sorten waren zum grössten Theil Fremdlinge auf nassauischem Boden, sind aber als willkommene Gäste freundlich aufgenommen worden und haben in Diel's Baumschule zu Diez oder — wenn es hier zeitweise an Platz fehlte — in Schaumburg 6—8—10 Jahre — wie in einem Pensionate — Logis und Pflege genossen. Viele von ihnen mögen dann als Passanten nach verschiedenen Richtungen wieder abgereist sein; aber nicht wenige von ihnen — denen Boden, Klima und Behandlung zugesagt — haben sich auch bleibend bei uns niedergelassen und so für sich und ihre Nachkommen das Bürgerrecht erworben. Diese — seit einem Menschenalter — nun heimathberechtigten Eingewanderten näher in's Auge zu fassen, bleibt einer späteren — vielleicht nicht undankbaren Revision vorbehalten.

Dr. C. Thomaë.

Die 6. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Braunschweig.

I. Die Verhandlungen.

Von Dr. Ed. Lucas.

Vorbemerkung. Da doch in Bälde ein ausführlicher Bericht der Verhandlungen nach den stenographischen Protocollen bearbeitet von dem Präsidium der Versammlung erscheinen wird, so gebe ich hier nur einen kurzen Ueberblick der Verhandlungen, so wie sie sich dem Gedächtniss eingepägt haben, das Weitere und Speciellere dem Hauptbericht überlassend.

Ueber II. die Ausstellung referirt Hr. Superintendent Oberdieck. Dr. Ed. L.

Wir geben zunächst das Verzeichniss der inscribirten Mitglieder. Die * bezeichneten sind Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins.

Die Theilnehmer der Versammlung waren folgende:

*Griepenkerl, Landes-Oeconomie-Rath in Braunschweig. Krüger, Geheime Kammerrath in Braunschweig. *von Girschwald, Oberstallmeister in Braunschweig. *Uhde, Geheime Kammerath in Braunschweig. *Engelbrecht, Medicinalrath in Braunschweig. Schönemark, Kammer-Kommissair in Braunschweig. *Christ. Frank, Wanderlehrer für Obstbau in Trient. *Metz, Hofgärtner in Hannover. Fricke, Kunstgärtner in Braunschweig. Bültemann, Kunstgärtner in Braunschweig. Hillegeist, Kunstgärtner in Braunschweig. Kreis, Obergärtner in Braunschweig. Spengler, Maurermeister in Braunschweig. *Schmidt, Oberförster in Blumberg-Pommern. Fromme, Oberamtmann in Braunschweig. *Schaper, Hof-Commissair in Braunschweig. Burmester, Hofgärtner in Braunschweig. Meyer, Buchdruckereibesitzer in Braunschweig. *Bouché, Garten-Ingenieur Braunschweig. *Arnold, pomolog. Wanderlehrer für Rhein-Preussen aus Löbndorf. Schrader, Hôtelbesitzer in Braunschweig. *Müschén, Organist in Belitz-Mecklenburg. Steinmeyer, Finanz-Registrator in Braunschweig. *Niemann, Vorsteher des Gartenbau-Vereins in Guben-Lausitz. *Koch, Professor in Berlin. Gellertshoff, Rentier in Braunschweig. *Oberdieck, Superintendent in Jeinsen, Prov. Hannover. *Silex, Garten-Inspector in Tamsel. *J. ten Doornkaat-Koolmann, Commerzienrath in Norden Ostfriesland. *von Türk in Türkshof bei Potsdam, Rittergutsbesitzer. *Belke, Professor für Garten- und Weinbau in Keszthely (Ungarn). *Eberhardt, Lehrer in Branchewinda bei Arnstadt. *Lencer, Lehrer in Bittstädt bei Arnstadt. *Albert Haenel, Hofbuchdrucker in Magdeburg. Emil Nagel in Braunschweig. Stalman, General-Agent in Braunschweig. *Dr. Lucas, Director in Reutlingen (Württemberg). *Stoll, Director in Proskau (Schlesien). *Lauche, Garten-Inspector in Potsdam. *C. A. Nattermüller, Vertreter des Thür. Gartenbau-Vereins in Gotha. Palandt, Inspector in Hildesheim. *Hermann Ortgies, Vorsteher der Taubstummen-Anstalt in Bremen. R. Meisel, Obergärtner des Herrn Commerzienrath Ritter von Voigtländer in Braunschweig. E. Westenius, Kunst- und Handelsgärtner in Hildesheim. F. Sperling, Kunst- und Handelsgärtner in Hildesheim. *Koch,

Inspector der Landesbaumschule in Braunschweig. Grabbe, Kunstgärtner in Braunschweig. *Koch, Pfarrer in Nottleben bei Neudietendorf. *C. Schwannecke, Kunst- und Handelsgärtner in Oscherleben. Hartig, Forstrath in Braunschweig. *Thränhardt, Stadtrath in Naumburg. *von Reuss, Landrath aus Lossen (Schlesien). *Hoffmann, Handelsgärtner in Berlin. *Oskar Mohr, Rechtsanwalt in Rudolstadt. Kleinert, Grossh. Obergärtner in Marienhöhe bei Weimar. *Louis Randel, Kaufmann in Meerane (Sachsen). *J. H. Schober, Director in Utrecht. Wahnschaffe, Oberamtmann in Warsleben. *Jettinger, Gärtner der Section für Obst- und Gartenbau in Breslau. Kieseewetter, Baumschulenbesitzer in Genthin. *Bromme, Vertreter der Gartenbau-Gesellschaft in Grüneberg. *Runkel, Obergärtner in Kremsmünster. O. von Hantelmann, Kammerherr in Braunschweig. *L. Späth, Baumschulenbesitzer in Berlin. *C. Beucke, Organist in Schwanebeck. F. Spiellecke, Oekonom in Schwanebeck. Markworth, Gärtner in Braunschweig. *Götter, Kreisbaumeister in Wolfenbüttel. Nehr-korn, Amtmann in Riddagshausen. *H. Huchel, Obergärtner in Grossbartensleben, Provinz Sachsen. G. Böwig, Gärtner der Herzogl. Heil-Anstalt in Königslutter. Müller, Kreis-Bau-Conducteur in Braunschweig. Dr. Hugo Schulze in Braunschweig. Wesche in Lucklum. Hannemann, Pastor in Dassel. W. Weber, Bauaufseher in Halle a. d./W. A. Weber, Bauaufseher in Stadtoldendorf. *Runtzler, Gartenmeister in Hardenberg bei Nörten. Hörlin, Pfarrer in Wahlheim. Abgeordneter der Centralstelle für die Landwirthschaft in Württemberg. *Magenau, Revierförster bei der Königlichen Eisenbahndirection in Stuttgart. Hartmann, Kreisbaumeister in Braunschweig. *Heyder, Geh. Regierungsrath in Berlin, Vertreter der K. Preussischen Regierung. *Stenzel, Pastor in Nutha bei Zerbst. *Dr. Günther, Arzt, Director der Section für Obst- und Gartenbau des landwirthschaftlichen Vereins der Rheinprovinz in Düren. *A. Löser, Collaborator in Sondershausen. *Reiss, Apotheker in Peckelsheim in Westphalen. *Otto König, Fabrikbesitzer in Straussberg bei Berlin. Schilling, Kreis-Bau-Conducteur in Wolfenbüttel. Wiesemann, Aufseher in Mönche-Vahlberg. Hellemann, Kreisbaumeister in Holzminden. E. Günther in Poplitz bei Alsleben a. S. *H. H. Siemering aus Adolphshof, Provinz Hannover. *F. A. Pinckert aus Wintersdorf bei Altenburg. *J. Hafner, Baumschulbesitzer in Radekow bei Tantow, auch

als Vertreter des Stettiner Gartenbau-Vereins, *J. H. Leymann aus Sulingen. *Dr. Wilh. Seelig, Professor aus Kiel. *Heinrich Schibler, Baumschulbesitzer aus Celle.

Nachdem am Abend des 9. October sich über 50 Mitglieder eingefunden und in den herrlichen Räumen des Altstadt-Rathhauses sich herzlich begrüsst hatten, fand der Tagesordnung gemäss um 11 Uhr den 10. October die 1. Sitzung statt.

Am Präsidententisch waren Herr Landesöconomierath Griepenkerl, Oberstallmeister Baron von Girsewald, Excellenz, der Hr. Geheime Kammerrath Krüger, welche Herrn als Vorstände des Localcomité's die einleitenden Vorbereitungen für die Versammlung in der zweckmässigsten und umfassendsten Weise getroffen hatten.

Professor Dr. Karl Koch aus Berlin eröffnete die Versammlung als Vertreter des Preuss. Gartenbau-Vereins, welchem das Mandat der Zusammenberufung der 6. Versammlung übertragen war.

Danach begrüsst Griepenkerl die Versammlung im Auftrag der herzoglichen Landes-Regierung, des Stadtmagistrats und des Landwirthschaftlichen Centralvereins.

Hierauf wurde die Wahl der Präsidenten und Secretäre vorgenommen. Referent schlug als 1. Präsidenten Herrn Landes-Oeconomie-Rath Griepenkerl, als 2. den Director Stoll von Proskau vor, welche auch von der Versammlung einstimmung gewählt wurden, ebenso wurde als 1. Secretär Professor Belke von Keszthely, und als 2. Waisenhausinspector Palandt erwählt. Ausserdem wurde der Kammer-Commissär Schönemark zum geschäftsführenden Secretär der Versammlung vom Präsidium aufgestellt.

Nachdem diese Herren ihre Plätze eingenommen, wurde zunächst über einen Antrag des Inspector Palandt berathen: Da notorisch überall in Deutschland, besonders auf dem Lande, eine grosse Zahl, theils öconomisch werthloser, theils sehr wenig tragbarer und oft schlecht gedeihender Obstsorten cultivirt werden und hierdurch sowohl den betreffenden Obstbauern, wie der ganzen Gegend, ein bedeutender öconomischer Nachtheil erwächst: so stelle ich hiemit den Antrag:

„Der deutsche Pomologen-Verein möge durch seine Ausschuss- und andere Mitglieder in allen Obstbau treibenden Gegenden Deutschlands, in ähnlicher Weise wie Dr. Ed. Lucas in Württemberg in seiner Schrift „Württemberg's Obstbau“, jene absolut schlechten und uneinträglichen Sorten zusammenstellen, da-

mit die Vorschläge des Vereins für Verbreitung besserer Obstsorten dadurch begründet werden können.“

Es wird durch überwiegende Majorität bestimmt, den Antrag dem Deutschen Pomologen-Verein zu weiterer Ausführung zu übergeben.

Hierauf wurden folgende Herrn bestimmt, um als Ausschuss die ausgestellten Obstsammlungen durchzusehen, zu berichtigen und über das Resultat der Ausstellung einen besonderen Bericht zu erstatten: Medicinalrath Dr. Engelbrecht, Inspector Koch von Braunschweig, Senator J. ten Doornkaat-Koolman in Norden, Director Dr. Lucas in Reutlingen, Professor Belke in Keszthely (Ungarn), Organist Müssen (Mecklenburg), Garteninspector Lauche in Potsdam, Direktor Stoll in Proskau (Schlesien), Superintendent Oberdieck in Jeinsen, Inspektor Palandt in Hildesheim, Oberförster Schmidt in Blumberg (Pommern), Baumschulenbesitzer Späth in Berlin, Stadtrath Thränhardt in Naumburg, Wanderlehrer Arnold von Löhndorf, Cantor Eberhardt von Branchewinda.

Es theilten sich die Herren zur Beurtheilung etc. der Ausstellungsgegenstände in 3 Gruppen unter dem Vorsitze von Oberdieck, Lucas und Müssen.

Zur Zusammenstellung der Normalsortimente wurden die Herrn Engelbrecht, Koch und Arnold bestimmt und das Preisrichteramt übernahmen die Herrn Uhde, Palandt, Schmidt, Lauche und Doornkaat-Koolman.

Mit einem Antrage des Medicinalraths Dr. Engelbrecht auf weitere Ausdehnung der Mustersammlung, speciell für das Braunschweiger Land bestimmt, erklärte man sich allgemein einverstanden.

Der erste Vortrag war der des Professor Karl Koch: Ueber die Entwicklung der Obstfrüchte in morphologischer Hinsicht.*)

Die Frucht und ihre Bildung.

(Vortrag des Herrn Professor Dr. Karl Koch.)

Im gewöhnlichen Leben nennt man in der Regel Frucht den Theil einer Pflanze, der zum Magazine abgelagerter Nahrungsstoffe dient und gegessen wird; deshalb spricht der Landwirth ganz allgemein von der Kartoffelfrucht und versteht hierunter nicht etwa die eigentlichen Früchte, die Beeren, sondern die unterirdischen Knollen, weil diese, nicht aber jene, gegessen werden.

*) Dieser wurde zwar erst in der Sitzung am 11. gehalten, allein ich füge das Wesentlichste gleich hier ein und entnehme dazu die Abhandlung des Redners aus seiner Wochenschrift über diesen Gegenstand. L.

In den meisten tropischen Ländern, besonders in Westindien, wird ein Baum aus der Familie der Terpenthinpflanzen (Terebinthaceae), Kaschubaum genannt (*Anacardium occidentale*), kultivirt, dessen Früchte eine giftige Schale besitzen, aber auf einem fleischig gewordenen Fruchstiele stehen. Während man im Vaterlande die letzteren, welche die Gestalt einer Birn haben und in der Regel 2 Zoll lang sind, allein isst, werden die eigentlichen Früchte wegen ihres scharfen Harzes als Arzneimittel benutzt. Nicht diese wirklichen Früchte sind dem Volke auf Westindien die Früchte, sondern der unter ihnen befindliche und fleischig gewordene Stiel mit dem Geschmacke einer Pflaume.

Jedermann kennt die Erdbeere und sieht sie auch wohl entstehen, ohne sich vielleicht davon Rechenschaft gegeben zu haben, dass er hier zwar die kleinen Früchtchen beim Geniessen mit verschluckt, dass das Fleischige aber, was die eigentliche Nahrung gibt, wiederum nicht Frucht ist, sondern der oberste Theil des knopfartig gebildeten Fruchstieles, der als sogenannter Fruchtboden in die Blüthe hineingewachsen ist. Bei der Maulbeere ist die eigentliche, aus dem Fruchtknoten hervorgegangene Frucht wiederum sehr klein, wird aber von einer fleischigen Hülle umgeben. Diese anfangs hautartige Hülle, welche erst durch Aufnahme von Nahrungstoffen fleischig geworden ist, stellt nichts weiter dar, als den Kelch der Maulbeerblüthe. Eine Anzahl solcher Kelche stehen mit der von ihnen eingeschlossenen Frucht an der Spitze eines allgemeinen Stieles und bilden dicht gedrängt einen Kopf, den wir im gewöhnlichen Leben die Maulbeere nennen und als Frucht bezeichnen, der aber eine Vereinigung vieler von ihrem fleischig gewordenen Kelche eingeschlossener Früchte darstellt.

Bei der Ananasfrucht nehmen, ausser den ächten Laubblättern, alle verschiedenen Theile eines Stengelgebildes mit einer Reihe von Blüthen mit deren Deckblättern Antheil. Wir haben es hier mit einem Blüthen-, resp. Fruchtstande zu thun, wo alle Theile desselben: Deckblätter, Kelchblätter und der allgemeine Träger, der mitten durch die Ananasfrucht geht, fleischig geworden sind. Nur der eigentliche Fruchtknoten verkümmert und an seiner Stelle erkennt man bisweilen noch dafür einige kleine Höhlungen rings um die Mitte innerhalb der Ananas.

Nachdem wir den vagen Volksbegriff Frucht, durch einige Beispiele erläutert, vorausgeschickt haben, kommen wir zur wissenschaftlichen Bestimmung des Wortes Frucht. Darnach gibt es gar keine andere Definition, als: Frucht ist der reifgewordene Fruchtknoten d. h. der in der Mitte einer Blüthe stehenden Umhüllung eines oder mehrer Eichen, welche nach der Befruchtung sich zum Samen umgestalten.“ Diese Umhüllung oder eigentliche Fruchtschale nimmt bei der weiteren Entwicklung zur Frucht verschiedene Formen an, sie wird hart (Nuss), fleischig (Beere), hautartig (Kapsel) u. s. w., und dient als Niederlage von Nahrungstoffen für die Pflanze, mehlig, fleischig oder saftig geworden zur Nahrung auch des Menschen. Bisweilen sind es aber die Einschlüsse, d. h. die Samen, in welchen die Nahrungsstoffe, besonders reichliches Stärkmehl, sich anhäufen und die deshalb genossen werden. Ein Beispiel ist die Haselnuss.

Seitdem Goethe, der Entdecker — wenn wir uns so ausdrücken dürfen — der sogenannten Pflanzen-Metamorphose, durch vielseitiges Studium in der

Natur fand, dass die höheren Pflanzen nur aus 2 von einander verschiedenen Grundorganen, einem Träger und einem Getragenen, aus Achse (oder Stengel) und aus Blatt, bestehen und das letztere das Wesentliche ist, aus dem alle andern Organe sich herausbilden, so wurde später diese Lehre auch auf den Fruchtknoten oder auf die Frucht übertragen. Man fand in der That sehr häufig, dass wirkliche Fruchtknoten sich in Blätter aufgelöst hatten. Damit wurde aber allgemein angenommen, dass alle Fruchtknoten nichts weiter seien, als in Fruchtblätter (Karpellarblätter) umgewandelte blattartige Organe. Die Wenigsten bekümmerten sich darum, ob es denn wirklich so sei. Man machte keine Entwicklungsgeschichte der verschiedenen Früchte, sondern schloss von dem Einen auf Alles. Selbst da, wo eine oberflächliche Untersuchung hätte lehren können, dass nicht alle Früchte aus Blattgebilden entstehen, verharrte man bei der angelernten Ansicht. Man nahm zu allerhand Verwachsungen von Organen, die nie getrennt gewesen waren, seine Zuflucht.

Seit länger als 3 Jahrzehnten haben wir in unseren Vorlesungen und sonst gegen diese Ansicht gesprochen und die Behauptung aufgestellt, dass sehr viele Früchte nicht aus blattartigen Organen entstanden, sondern Theile des Stengels sind. Seit wenigen Jahren treten auch Andere unserer Ansicht bei. Bereits haben es auch tüchtige Botaniker, wie Sachs in der neuesten Auflage seines nicht genug zu empfehlenden Handbuchs der Botanik, durch gewissenhafte Entwicklungsgeschichten auf das Evidenteste nachgewiesen.

Wenn wir den Fruchtknoten in den verschiedenen Blüten näher betrachten, so findet man, dass die Blütenhüllen ihn entweder einschliessen oder am Rande seines Gipfels stehen. Im ersteren Falle nennt man ihn seit sehr langer Zeit einen oberen, im letzteren Falle einen unteren Fruchtknoten. Dazwischen gibt es, wie man besonders bei den Saxifragen sehen kann, eine Menge Beispiele, wo der Fruchtknoten halb- oder nur zu einem Viertel unterständig ist und der übrige Theil in die Blüthe hineinreicht.

Bei den oberen Fruchtknoten sind es in der Regel, doch nicht immer, blattartige Gebilde, aus denen er entsteht, bei den unteren aber nie. Um diesen aber auf gleiche Weise entstehen zu lassen, nahm man botanischer Seits an, dass die Fruchtblätter bei dem unteren Fruchtknoten mit den Kelchblättern verwachsen wären. Der Ausdruck: „Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen“ ist bei dem unteren Fruchtknoten mit der Zeit so üblich geworden, dass es fast kein systematisches Buch und keine Flora irgend einer Gegend gibt, wo dieser durchaus falsche Ausdruck für den unteren Fruchtknoten nicht vorkäme.

Es wird gewiss aber jeder Unbefangene beistimmen, dass, wenn der Kelch mit dem Fruchtknoten wirklich verwachsen ist, beide doch einmal getrennt gewesen sein müssen. Jedes Verwachsen setzt ein Getrenntsein voraus. Bei dem unteren Fruchtknoten zeigt aber jede nur einiger Maassen genaue Untersuchung, dass nie eine Trennung in 2 Theile: in einen Fruchtknoten und in einen diesen umhüllenden Kelch, vorhanden gewesen ist. Viele selbst sonst sehr tüchtige Botaniker geben dieses auch zu, beharren aber trotzdem auf ihrer Ansicht, indem sie sagen, dass Kelch und Fruchtknoten in diesem

Fälle wenigstens in der Idee als ursprünglich getrennt, später hingegen als verwachsen betrachtet werden müssten, weil die Blattnatur des Fruchtknotens ein Naturgesetz sei.

Um die Bildung des unteren Fruchtknotens, mit der die Bildung der sogenannten Rosenfrucht, des Kernobstes und der Feige vollständig übereinstimmt, zu verstehen, ist es nothwendig, zuvor auf die Art und Weise des WachSENS der Pflanzen etwas näher einzugehen.

Die Zelle, der Anfang alles Lebendigen, behält, selbst bei den höheren Pflanzen, immer noch eine gewisse Selbstständigkeit, während sie bei dem Thiere diese vollständig verliert und in dem Ganzen untergeht. Man kann bei den Pflanzen lebendige und noch thätige Zellen von der Mutterpflanze willkürlich trennen und sie bilden ausserhalb dieser, wenn man ihnen sonst die nöthigen Lebensbedingungen zur Verfügung stellt, ein neues Individuum.

Die Zelle hat bei Pflanzen und Thieren stets nur eine bestimmte Zeit, in der allein sie ihre Thätigkeit entfaltet; während sie sich aber bei den Thieren regenerirt, d. h. immer vom Neuen ersetzt, geschieht dieses bei den Pflanzen nur ausnahmsweise und ohne für ihr Leben von Bedeutung zu sein. Die pflanzliche Zelle, welche ihre Thätigkeit abgeschlossen hat, wird nicht, wie bei dem Thiere, aufgesaugt, sondern bleibt in der Regel in der Pflanze und dient längere Zeit dauernden Individuen gleichsam als Gerüste, auf dem die Entwicklung gleicher neuer und lebensthätiger Zellen fast ohne Unterbrechung weiter geschieht. Diese letzteren führen meist den Namen Cambium und befinden sich an der Pflanze nach aussen, wo die Entfaltung ihrer chemisch-physikalischen Thätigkeit, also ihre Wechselwirkung nach aussen, auch am Besten und Leichtesten geschehen kann.

Das Wachstum bei den meisten Thieren geschieht nach allen Seiten, bei den höheren Pflanzen hauptsächlich nur nach einer Richtung hin, nach oben. Das Thier bleibt in den meisten Fällen einfach, die Pflanze hingegen bildet neue Zellen-Vereinigungen, welche zwar mit der Mutterpflanze vereinigt bleiben, aber doch eine Art selbstständigen Lebens führen. Diese Zellen-Vereinigungen bilden weiter entwickelt und vergrössert die Aeste und Zweige. Jedes Pflanzen-Individuum, aber ebenso die von ihm ausgehenden Aeste und Zweige, bestehen aus einem meist in die Länge gezogenen Grundorgan, was man im gewöhnlichen Leben Stengel nennt, welches wissenschaftlich aber als Achse bezeichnet wird. Dieses Grundorgan wächst ebenfalls hauptsächlich nur an seinem oberen Theile durch stete Neubildung von Zellen weiter und verlängert sich damit. Seitlich gehen aber von ihm meist flächenartige Gebilde ab, welche man Blätter (in der Wissenschaft Appendikulärtheile) nennt und die sich nur bis zu einem gewissen Grade vergrössern. Sie sind es, welche das zur Umbildung des rohen, eben erst aufgenommenen Stoffes in den eigentlichen Nahrungsstoff nothwendige Chlorophyll hauptsächlich enthalten. Aus diesen Appendikulärtheilen bilden sich alle übrigen Pflanzenorgane, wie man sagt, durch die Metamorphose, d. h. durch einfache Umwandlung, und zwar von den Kotyledonen bis zu den Eihüllen.

Die Achse (Stengel, Ast oder Zweig) wächst, in sofern sie nicht schliesslich verkümmert, so lange nach oben weiter, bis die Zeit der Vermehrung

des Individuums auf geschlechtlichem Wege kommt, mit anderen Worten bis eine Blüthe sich zeigt. Diese reicht an dem obersten Theil der Achse soweit herab, als Appendikulärtheile bei den Vorbereitungen zu der Vermehrung mitwirken. In der Regel besteht eine Blüthe aus zwei Reihen metamorphosirter Blätter, welche man Kelch und Krone nennt, und aus einer oder mehreren anderen Reihen, welche eine ganz eigenthümliche Umbildung erhalten und bestimmt sind, die befruchtenden Zellen (den Blumenstaub, resp. die Pollenschläuche) zu bilden. Es sind dieses die Staubgefässe. Endlich sind oft noch in der Mitte der Blüthe metamorphosirte Blätter vorhanden, welche als sogenannte Frucht- oder Karpellarblätter, die Ei'chen, d. h. die Anfänge der Samen, einschliessen und den Stempel, dessen unterer meist rundlicher und hohler Theil deshalb Fruchtknoten heisst, weil aus ihm die Frucht entsteht, darstellen.

Der oberste Theil der Achse, auf dem die genannten metamorphosirten Blätter: Kelch, Krone, Staubgefässe und Fruchtblätter, sich befinden, heisst der Blütenboden. Bei den meisten Blüten nimmt er keinen grossen Raum ein; bisweilen streckt sich aber der Raum zwischen den einzelnen bestimmten und eben genannten Reihen umgeänderter Blätter, besonders zwischen Krone und Staubgefässe oder zwischen diesen und dem Stempel etwas, so dass dieser schliesslich gestielt erscheint und auch als Stempelträger bezeichnet wird. Sind viele Stempel in einer Blüthe vorhanden, so streckt sich wohl auch der Blütenboden zu ihrer Aufnahme weit mehr in die Länge, wie es bei der Erdbeerblüthe, in noch höherem Grade bei *Myosurus minimus* und bei den Magnolien ist. In einigen Fällen wächst aber auch der Blütenboden zwischen den Fruchtblättern, die also in diesem Falle nicht die Mitte einnehmen, weiter und bildet in der Höhlung des Fruchtknotens den Träger (Centralplacenta) der Ei'chen, resp. später der Samen. Es ist dieses beispielsweise bei der Blüthe der Primulaceen der Fall.

Es kommt aber auch vor, dass an dem eigentlichen Mittelpunkt des Gipfels einer Achse das Wachstum aufhört, während rings herum die neu sich bildenden Zellen in die Höhe getrieben werden. Sobald dieses der Fall ist, muss die eigentliche Mitte des Gipfels einer Achse um so tiefer liegen, als Zellen sich am Rande bilden und ringsum sich erheben. Es entsteht damit eine Vertiefung, die anfangs nur gering ist und auch schwach bleiben kann. Stehen in dieser schwachen Vertiefung die Fruchtblätter zu einem Stempel verwachsen, so erhält man einen halbunterständigen Fruchtknoten.

Ist diese Vertiefung aber bedeutend, so dass sie mit dem einschliessenden Rande die Form eines Bechers erhält, so befinden sich die Fruchtblätter entweder in dieser oder sie stehen am Rande, die Oeffnung schliessend; in der Vertiefung selbst haben dagegen die Ei'chen sich entwickelt. In beiden Fällen nennt man den Becher, sowohl mit den eingeschlossenen Fruchtblättern, als auch, wenn er nur Ei'chen enthält, einen unteren Fruchtknoten. Beispiele für den letzteren Fall sind die Stachelbeere, für den ersteren die Rosenfrucht und das Kernobst. Beiderlei letzte Früchte unterscheiden sich nur dadurch, dass die geschlossenen Fruchtblätter, resp. die Stempel,

bei der Rosenfrucht an der Wand des oben offenen Fruchtbeckers befestigt sind, ohne mit diesem oder unter sich zu verwachsen, bei dem Kernobste hingegen verwachsen die Stempel nicht allein unter sich, sondern auch mit der Wand des Bechers, und bilden in dem Apfel das sogenannte Kernhaus. Bei Cotoneaster (der Zwergmispel) geschieht die Verwachsung der Fruchtknoten nicht unter sich, sondern nur mit der Wand des Bechers.

Dergleichen becherartige Bildungen am Ende einer Achse kommen aber auch ausserdem vor. So ist die Feige eine solche Bildung. Sie unterscheidet sich von dem unteren Fruchtknoten und dem Kernobst nur dadurch, dass in der Höhlung des Bechers nicht allein Früchen oder Stempel eingeschlossen werden, sondern die ganzen Blüten (Staubgefässe, Stempel und Blütenhülle), sogar meist noch mit Deckblättern versehen.

Die Versammlung drückte ihren anerkennenden Dank durch Erhebung von ihren Sitzen aus.

Der 2. Punkt der Verhandlungen betraf einen Antrag des Unterzeichneten auf Feststellung der pomologischen Terminologie.

Ich wies darauf hin, dass für die pomologischen Beschreibungen es ungemein wichtig sei, dass von allen Pomologen für dieselben Begriffe gleichartige Benennungen angewendet würden und nicht einer von „Kelch“, der andre von „Blume“ oder gar von „Butzen“ und ebenso, dass die Begriffe für Formbezeichnungen wie oval, eiförmig, in denen so oft Verwirrung vorkam, ebenso für die Pomologie, wie für die Botanik festgestellt würden.

Ich stellte den Antrag, dass eine solche Terminologie mit Unterstützung durch die Mittel des Pomologenvereins von einem unserer Mitglieder bearbeitet werden möge, welcher dann mit einem andern Pomologen und einem Botaniker zusammentreten solle, um dann eine vollkommen gültige Arbeit festzustellen, welche später als Vereinsgabe an die Mitglieder vertheilt werden könnte.

Die Versammlung beschloss, die Wichtigkeit des Antrags anerkennend, denselben zu weiterer Ausführung dem Pomologenverein zu überweisen.

Auch der 3. Gegenstand der Verhandlungen: Antrag des Herrn Medicinalrath Dr. Engelbrecht auf eine Bestimmung hinsichtlich der Benennung neu auftauchender Obstsorten, wurde, nachdem ihn der Herr Antragsteller in sehr lehrreicher Weise begründet hatte, dem Pomologenvereine überwiesen.

Es wurde in dieser Hinsicht entsprechend den Anträgen Engelbrechts festgestellt, dass die Namen neu auftauchender Obstsorten

erst dann sollten als allgemein gültig angesehen werden, wenn sie mit Hinweisung auf das Journal oder die Vereinsschrift, wo die Sorte beschrieben ist, in unserm Vereinsorgan, den Monatsheften für Obst- und Weinbau, nebst kurzer Charakteristik oder in dem Illustrierten Handbuch der Obstkunde aufgeführt seien, wobei es Sache des Vorstandes des Deutschen Pomologenvereins wäre, sich von der Zweckmässigkeit und Richtigkeit der betreffenden Namen für die damit bezeichneten Sorten zu überzeugen.

Die 4. Frage des Programmes: Welches ist das beste Verfahren in Bezug auf das Beschneiden der Krone und Wurzeln beim Verpflanzen der Obstbäume, wurde vom Garteninspector A. Koch eingeleitet. Derselbe hatte vergleichende Versuche angestellt und bemerkte, dass, bei sorgfältiger Schonung der Wurzel und Wegschneiden nur der verletzten Theile derselben und bei einem sehr mässigen Rückschnitt der Zweige, er die besten Erfolge gehabt habe.

Belke empfiehlt dagegen nur ein Ausschneiden der schwächern Nebenzweige oder überhaupt der kleinern Zweige, die entbehrlich sind und hat bei Nichtbeschneiden der Zweigspitzen bei jungen gesunden Bäumen sehr gute Erfolge gehabt; er betrachtet es als selbstverständlich, dass im folgenden Jahre dann diese Zweige kräftig geschnitten werden.

Haenel hat ebenfalls sehr günstige Resultate von dem Nichtbeschneiden der Krone gehabt.

Stoll spricht sich für einen mässigen Rückschnitt aus zur Erzielung des nöthigen Gleichgewichts zwischen Wurzel und Krone.

Oberdieck meint, es komme dabei alles auf den Boden an und erwähnt seine diesfallsigen Versuche, welche bei gutem Boden auf alten Spargelbeeten zu Gunsten des Nichteinstutzens beim Pflanzen; während er in gewöhnlichem Boden bessere Erfolge erzielt, wenn er eingestutzt habe.

Dr. Lucas macht zuerst bemerklich, dass das von mehreren Rednern erwähnte Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Zweigen durch das Zurückschneiden nicht erzielt werde, indem sich gerade an den Spitzen vollkommen ausgebildeter Zweige, wo bekanntlich mehrere Blätter zusammensitzen, auch die meisten Reservestoffe abgelagert finden, aus denen sofort bei Beginn der Wachsthumsthätigkeit sich neue Theile bilden können. Es ist aber Hauptsache beim Verpflanzen der Bäume im ersten Jahre vorzugsweise auf eine gute

und vollkommene Wurzelbildung zu sehen und weniger den Trieb in's Auge zu fassen. Hat der Baum eine gehörige Menge neuer Wurzeln erzeugt, so wird bei dem im Jahr nach dem Pflanzen zu treffenden Rückschnitt der Zweige auch ein sehr kräftiger Trieb nach oben erfolgen. Ich empfahl daher junge Bäume beim Verpflanzen, sofern die Krone eine einfache ist, d. h. die Kronenzweige im letzterflossenen Sommer sich erst gebildet, nur dann zu beschneiden, wenn 1. einige dieser Zweige weit über die Krone hinausgewachsen sind, in welchem Falle diese verhältnissmässig eingestutzt werden, 2. wenn die Endknospen nicht ihre ganze Vollkommenheit erreicht haben, in welchem Falle sämtliche Zweige $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ihrer Länge eingestutzt werden. Bei zweijährigen Kronen ist ein mässiges Einstutzen zur Erzielung einer regelmässigen Form nicht zu umgehen, doch sollte auch hier nur möglichst wenig zurückgeschnitten, dagegen schwächere Nebenzweige ganz ausgeschnitten werden.

Späth bemerkt, dass er beide Methoden, die des mässigen Rückschnitts und des Nichtbeschneidens angewendet und bei jungen kräftigen Bäumen so gut wie keinen Unterschied bemerkt habe, dagegen sei es vollkommen bewährte Praxis, welche jetzt bei der Anlage des Humboldtparks in grösstem Maasstabe angewendet sei, die zu verpflanzenden grössern Bäume niemals an den Spitzen zurückzuschneiden und die Resultate seien in jeder Hinsicht vollständig überzeugend für die Zweckmässigkeit des Nichteinstutzens der Zweige.

An der sehr lebhaften Debatte beteiligten sich noch Uhde, Riess, Magenau, welcher Versuchsstationen für Obstbau zur Lösung solcher Fragen vorschlug, Arnold, welcher seit 4 Jahren Versuche in dieser Richtung gemacht, deren Resultat zu Gunsten des Nicht- oder nur Wenigbeschneidens ausgefallen, Oberförster Schmidt a. a.

Schliesslich machte ich noch aufmerksam, dass die noch vielfach übliche Praxis des kurzen Rückschnittes der Zweige beim Verpflanzen auf 2—3 Augen, sehr häufig Krankheiten und den Tod der so behandelten Bäume zur Folge habe, indem sich aus den schwächer gebliebenen Augen erst spät Triebe entwickelten, die sehr oft nicht holzreif würden und dann nothwendigerweise in kalten Gegenden erfrieren müssten.

Die Versammlung neigte sich allgemein der Ansicht hin, dass ein sehr mässiges Beschneiden der Kronenzweige in jedem Fall als das sicherste und beste Verfahren zu betrachten sei und dass an den Wurzeln nur die beschädigten Theile weggenommen werden

müssten, aber stets so, dass die Schnittfläche dem Boden zugekehrt sei.

Die 5. Frage: Was ist von dem Pinciren der Blätter — Pincement Grin — zu halten und welche Erfahrung hat man über dasselbe gemacht? wurde von mir eingeleitet.

Nachdem ich im Allgemeinen auf die Bedeutung der Blätter als wichtige Ernährungs- und Assimilationsorgane der Pflanze aufmerksam gemacht und auf die Erfahrung hingewiesen hatte, dass durch Wegnehmen der Blätter das Wachsthum sofort sistirt werde, und z. B. Stachelbeeren an von Raupen abgefressenen Stöcken nicht reifen, wies ich darauf hin, wie schon seit längerer Zeit beim Spalierbaumschnitt von jenen Zweigtheilen, welche ohnehin bei dem nächsten Schnitt in das Messer fallen, also von dem obern Theil der Holztriebe, namentlich der Gipfeltriebe durch Entfernung einiger Blätter bis auf den Blattstiel, eine namhafte Minderung des Holzwuchses bewirkt werden könne und dieser starke



Holzwuchs bei uns gar oft die Ursache später Fruchtbarkeit sei. Es sei dieses Pinciren einzelner Blätter also ein für den Baum unschädliches und sehr einfaches praktisches Mittel, den zu starken Holzwuchs zu mässigen und zugleich die regulative Thätigkeit mehr auf die unteren Knospen der Triebe, welche ihren Blätter nicht beraubt werden und also fortwährend ernährt werden —, hin zu leiten, wodurch sich die dort befindlichen Knospen verdicken und eher zu Blütenknospen umbilden. Ich erlaube mir hier den §. 303 meiner Lehre vom Baumschnitt, welcher diesen Gegenstand kurz bespricht, hier einzufügen.

Eine in die Zeit des Junischnittes, aber auch im Juli und August noch anwendbare, zum Schnitt gehörige Methode ist die theilweise Entblätterung zur Schwächung des Triebes. Dieses Mittel kann bei jeder Baumart angewendet werden. Man nimmt mit den Nägeln des Daumens und Zeigefingers von einem zu üppigen Triebe 4—6, selbst 8 Blätter weg bis auf den stehenbleibenden Blattstiel und zwar in der Weise, dass vom vierten Blatt anfangend immer einige Blätter weggenommen werden, dann eins stehen bleibt bis zu den obersten Blättern, an denen mehrere beibehalten bleiben müssen und der Erfolg ist ein sofortiger Nachlass des Triebes. Es steht diese

Wirkung der Wegnahme eines Theils der thätigen Blätter eines Triebes in genauem Zusammenhang mit der Funktion derselben, als wesentliche oberirdische Ernährungsorgane.

Es wurde ferner von mir hingewiesen, dass durch dieses Mittel, dessen Resultate bei richtiger Anwendung stets dem Zweck entsprechen, ein späteres Pinciren, welches bei uns so häufig einen nachtheiligen verspäteten Holztrieb hervorruft, recht gut ersetzt werden könne.

Inspektor Koch machte darauf aufmerksam, dass diese Art des Pincirens der Blätter nicht dieselbe sei, von der im Programm die Rede sei. Das Pincement Grin wurde nun bei Pflirsichen angewendet, um dieselben zu besonders reicher Fruchtbarkeit zu bringen.

Da über dieses Verfahren Erfahrungen nicht mitgetheilt wurden und ausser Inspektor Koch Niemand diese neue Methode zu kennen schien, will ich hier aus der Schrift von Grin *ainé Horticulteur à Chartres 2. Edit. „Le Pincement court ou le Pincement des feuilles, Methode de Direktion des arbres et notamennt du Pêcher*)*, Chartres Librairie Petrot-Garnier 1867, nur kurz beifügen, dass Grin durch das Abstutzen der Blätter bis auf die Mitte ihrer Länge sucht die Ersatzaugen einestheils in Fruchtaugen umzubilden, andererseits den Trieb der Fruchtruthen zu mässigen. Die Methode selbst ist auf pag. 43 der kleinen Schrift abgebildet.

Die Debatte wurde durch Oberdiek, welcher bemerkte, dass ich auch das Abpflücken der Blätter zur Erlangung einer vollkommenen Holzreife empfohlen habe, womit indess der bekannte Botaniker Herr Geheimrath Dr. Göppert sich nicht einverstanden erklärt habe, auf dieses Verfahren, die Holzreife bei lange forttreibenden Obstarten, wie Pflirsichen, Wein, zu beschleunigen, hingeleitet.

Ich bemerkte, dass ich von diesem Entlauben, auf welches in §. 326—329 meiner *Lebre vom Baumschnitt* aufmerksam gemacht sei, sehr gute Resultate erzielt habe, wenn es nicht zu früh, also erst nach den ersten Frösten, sorgfältig vorgenommen worden sei.

Arnold von Löhndorf führte nun folgende sehr schlagende Erfahrungen über die Erfolge des künstlichen Entlaubens im Spätherbste an: Es wurden in einem kleineren Weinberg der Ahrgegend im Herbst 1871 alle Stöcke entblättert; der Berg war mit Blauen Portugieser-Reben

*) Es enthält das kleine Heft von Grin manches Interessante neben gar viel Unnötigem und längst Bekanntem. L.

bestockt. Der Erfolg war, dass dieser Weinberg allein inmitten vieler anderer einen guten Ertrag lieferte, während die übrigen nicht entblätterten Weinberge keine Traube hatten, dagegen um so mehr erfrorenes Holz zeigten. Viele hundert Weingärtner könnten dies bezeugen. Aehnlich war das Resultat, welches Herr Dr. Bresgen dort bei Pfirsichen erhielt, welche er im Herbst künstlich entlaubt hatte. Diese Pfirsiche waren so ziemlich die einzigen, welche vom Frostschaden verschont geblieben waren, während die meisten Pfirsichbäume in dortiger Gegend theils ganz erfroren waren, theils sehr stark gelitten hatten.

Thränhardt spricht sich gegen das Entlauben der Rebstöcke aus, da ja das Laub noch das Holz vor dem Erfrieren im Herbst schütze, während Belke, Späth und Inspektor Koch die Erfolge des Entblätterns zur Erlangung früherer Holzreife bestätigen. An der Debatte beteiligten sich noch Hänel, Dr. Günther, Stoll und einige andere Mitglieder.

Die Frage 6. „Welche Form der Obstbäume passt am besten für die Landstrassen und für grosse Pflanzungen auf Aeckern und Weiden?“ wurde ebenfalls von mir eingeleitet und der Hauptsache nach in folgender Weise beantwortet.

Ich habe seit einer längern Reihe von Jahren stets danach hingestrebt, den jungen Obstbäumen für Acker- und Strassenpflanzungen durch Erhaltung und Fortbildung des Mittelastes, als eigentlichen Fortsatzes des Stammes, eine pyramidale oder hochgebaut kugelförmige Kronenform zu geben, und viele Tausende so herangebildeter und fortgebildeter junger Obstbäume zeigen die Vorzüge dieser Methode, welche selbst Ch. Baltet, trotz der Neigung der Franzosen für die Kesselform, als er so erzogene Hochstämme bei de Jonghe in Brüssel sah, anerkennen musste.

Gegen diese naturgemässe und ästhetisch schöne Heranbildung der Baumkronen, welche auch entschieden einer dauernden Tragbarkeit sehr günstig ist, und der Bodenkultur unter den Bäumen viel weniger Hindernisse in den Weg setzt, als jede andere Baumform, hat sich nun durch die Schrift des Wegbauinspektors Parisius in Göttingen eine Opposition gebildet. Diese Schrift sucht durch gut gezeichnete Abbildungen darzuthun, dass sich eine ihres Mittelastes beraubte, daher innen hohle Baumkrone sehr schön bilden lasse und gut aussehe. Das ist ganz richtig in den ersten Jahren, allein später ändert sich dies gewaltig. Da werden die nun mehr

entwickelten seitlichen Aeste stark abstehend, hängen herab und verhindern die Kultur des Bodens, versperren die Wege bei Alleebäumen und gewähren meistens ein sehr unschönes Aussehen.

Wir wollen gar nicht in Abrede stellen, dass es auf beiden Seiten Ausnahmen gibt, dass manche Obstsorten sich nicht wohl zur Pyramidenform gut ziehen lassen, wie der Stettiner, und dass andere mit ausgeschnittenem Mittelaste schöne kugelförmige Kronen bilden, wie der Kleine Langstiel. Allein dies sind Ausnahmen und solche können nicht als Regel gelten.

Indem ich daher ganz entschieden bei der Bildung der Kronenform rathe, den Mittelast sorgfältig zu erhalten und so die pyramidale Krone so weit es geht, herzustellen, warne ich zugleich vor der Methode, welche räth, gleich bei der Bildung der werdenden Krone den Mittelast auszuschneiden und so die Entwicklung der seitlichen Aeste zu einer korbformigen oder kelchartigen Krone anzustreben.

Hörilin erklärte sich ebenfalls für die Pyramidenform der Krone und wies darauf hin, dass nach den Erfahrungen vor einigen Jahren durch Schneedruck bei solchen breiten Kronen, wie sie sich nach Wegnahme des Mittelastes bilden, ganz ausserordentlicher Schaden hervorgerufen worden sei.

Thränhardt war der Ansicht, dass die ihres Mittelastes beraubten Kronen weniger Krankheiten zu erleiden hätten, indem man bei dem Ausputzen sorgfältiger und leichter verfahren könne; es wurde indess entgegnet, dass gerade das Ausschneiden des Mittelastes häufig die Ursache von Krankheiten des Holzes wäre. Arnold, Müschen, Reiss, Belke, von Reuss, Bouché, Pastor Koch, Inspektor Koch und Späth sprachen sich ebenfalls für die Pyramidalform der Baumkrone aus.

Schliesslich wurde vom Vorsitzenden constatirt, dass die pyramidale Kronenform der Obstbäume nach der Ansicht der Versammlung die geeignetste und der Kesselform jedenfalls vorzuziehen sei.

Der Herr Präsident gab folgendes Resümé: „Die Verhandlung enthält eine vollständige Verurtheilung der mehrfach empfohlenen Methode des Kesselschnitts, d. h. der Ausschneidung des Mittelastes, um dadurch eine unverhältnissmässige Entwicklung der Seitenäste hervorzurufen. Für die sogenannte Kessel- oder Schoppenform der Obstbäume an Chausseen, wie sie Parisius vor einigen Jahren hier nannte, hat sich in dieser Versammlung nicht ein einziger Redner erhoben. Der einzige Redner, welcher die Kesselform empfahl, hatte nicht

unsere Frage von der besten Form der Obstbäume an Landstrassen, sondern seine lokalen Verhältnisse vor Augen, lobte auch nicht die Kesselform im Gegensatz zu der Pyramidalform. — Als Vorzüge der Pyramidalform sind hervorgehoben: geringerer Schatten, grössere Festigkeit, Vermeidung zu starker Verwundung, Erzielung besserer Früchte, geringere Nachteile durch Schneedruck, Sturm, nachbarlichen Schabernack, Diebstahl und Ueberbürdung mit Früchten. Das sind so wichtige Momente, die für die Pyramidalform an den Landstrassen sprechen, dass es, wie ich glaube, schwerlich künftig Jemand gelingen wird, dieselben gegen etwaige locale Vortheile der Kesselform in Schatten zu stellen. Wahrscheinlich wird dieser Gegenstand nach den eingehenden Erörterungen, denen Jeder mit grossem Interesse gefolgt sein wird, für die Zukunft von der Tagesordnung der pomologischen Versammlungen verschwinden. Auf Wunsch des Herrn Späth ist noch zu constatiren, dass nach Ansicht der Versammlung die Halbhochstammform der Bäume an den Eisenbahnen als die zweckmässigste anzusehen sei, womit auch diese Frage zum Anstrage gebracht ist.“

Die Beantwortung der Frage 7. „Welche Form von Obstbäumen passt am besten zur Anpflanzung an Eisenbahnen wurde von Späth in sehr interessanter und eingehender Weise eingeleitet. Er berechnete für die Meile Eisenbahn bei einer Reihe von Pflanzung mit Halbhochstämmen, welche Bäumchen er besonders empfahl, einen jährlichen Durchschnittsertrag von über 800 Thaler wobei er den Durchschnittsertrag pro Baum auf 10 sgr. = 1 Mark annahm. Späth empfahl der leichtern Pflege und bequemern Erndte, auch des Umstandes wegen, dass solche Bäume weit eher selbstständig werden und frühere Erträge liefern und vom Sturm weniger zu leiden haben, als Hochstämme, die halbhochstämmige Baumform, welcher Ansicht von der Versammlung vollkommen beigestimmt wurde. (Vergl. oben das Resumé des Herrn Präsidenten.)

Eine weitergehende Debatte wurde über diese Frage nicht eröffnet, zumal der Revierförster Magenu eine denselben Gegenstand behandelnde Broschüre vorlegte und auch kurz darüber referirt.

Es ist sehr zu wünschen, dass diese Frage bei der nächsten Versammlung abermals auf die Tagesordnung gebracht werde, wo sich dann auch wohl von Erfahrungen über die Einträglichkeit dieser Obstkultur auf den Bodenflächen der Eisenbahnen von da oder dorthin schon Erfahrungszahlen werden ermitteln lassen.

Magenu bemerkte, aufgefordert vom Präsidenten, seine (später in diesen Blättern besonders zu besprechende) Broschüre mit einigen Worten einzuführen, dass man hinsichtlich der Wahl der an den Dämmen und Böschungen anzupflanzenden Gehölze, ob Obstbäume

oder Reben oder andere nutzbringende Sträucher, ob Hoch- oder Halbhochstämme oder Spalierbäume, dies den herrschenden lokalen Verhältnissen überlassen werden müsse. Die Frage der Benutzung der Eisenbahndämme und Böschungen sei wegen der colossal grossen Ausdehnung des in Rede stehenden Areals von unendlicher volkswirtschaftlicher Bedeutung. Ein intensiver Betrieb des Obst- oder Rebbaues sei für eine Eisenbahnverwaltung durchaus nicht zu schwierig in der Praxis durchzuführen, besonders wenn die angepflanzten Flächen verpachtet würden und der Cultivateur oder Pächter finde hier fast durchaus für seine Pachtabgabe sehr günstige Verhältnisse. Magenan weist zugleich auf die früher von mir erschienene Brochüre über denselben Gegenstand hin, worin besonders auf die Anpflanzungen der Böschungen mit Spalierbäumen, wie sie in Belgien eingeführt, Rechnung getragen sei.

Wegen Mangel an Zeit wurde der Gegenstand verlassen und nun nur noch die Fragen 9, 11 und 13 in Berathung gezogen.

Ueber Frage 9 „Welche Steinobstsorten lassen sich für den Anbau im Grossen empfehlen“ trägt Oberdieck ein schriftliches Referat vor, welches in den Verhandlungen niedergelegt werden wird und auf welches wir später zurückkommen. Eine Debatte fand über diese Frage nicht statt.

Ueber Frage 11. Welche Tafeltrauben sind für den Anbau, namentlich in Norddeutschland zu empfehlen, referirte Stadtrath Thranhardt von Naumburg. Derselbe bezeichnet folgende 15 Traubensorten als besonders in Norddeutschland in geeigneten Lagen anbauungswürdig.

1) Weisse: Weisser früher Gutedel, Muscat-Gutedel, Pariser Gutedel, Diamantgutedel, die Malingerstraube, Früher weisser Malvasier, Früher Leipziger und die Madeleine Angevine.

2) Blaue: St. Laurent, Dolcedo du Po, welcher jetzt gewöhnlich als Blauer Portugieser vorkommt, Jacobstraube oder Frühlevner, Früher blauer Champagner.

3) Rothe: Rother Gutedel, Königsgutedel, Früher rother Malvasier, Rother Muscateller.

An der Discussion nahmen vorzüglich Antheil Inspektor Koch, Professor Dr. Seelig, welcher den Malingier und die Madeleine Angevine für Norddeutschland besonders empfahl, welche letztere Sorte

auch Geh. Kammerrath Ude sehr rühmte, während Palandt der Ansicht ist, dass man bei solchen Auswahlen mehr lokalisieren solle und nur für bestimmte Verhältnisse gewisse Sorten empfehlen möge.

Weiter beteiligten sich an der Debatte v. Türk, Oberdieck, Arnold. Oberdieck erwähnt, dass der Diamant Gutedel und der Muscat Gutedel so häufig durch das sogenannte Rieseln oder Reissen der Trauben zu leiden hätten.

Ich bemerkte, dass das Ringeln unmittelbar nach der Blüthe sich hier in Reutlingen als ein vortreffliches Mittel gegen diesen Uebelstand, welcher in der mangelhaften Ernährung einer größeren Anzahl von Beeren, ebenso sehr, wie in gestörter Befruchtung seine Ursache habe, bewährt habe. Die Malingerttraube erhielt geringelt ein ganz anderes Ansehen und wird dadurch erst zur Tafeltraube; es muss dieses Ringeln nur zur rechten Zeit, nämlich bald nach der Blüthe und einige Linien unterhalb der Traube vorgenommen werden, wobei man sich zu überzeugen habe, dass mit der Ringelzange weder zu flach, noch zu tief eingeschnitten werde. Die nöthige Uebung sei gar schnell zu erlangen und es empfehle sich die Grazer Ringelzange als besonders zweckmässig. Selbstverständlich müssten die geringelten Reben gut angebunden werden, auch dürfen, um den Stock nicht zu schwächen, nie alle Reben geringelt werden.

Die Frage 13., wie können die Mutterobstgärten*) am besten zur Hebung des Obstbaus in Deutschland beitragen? wurde von Herrn Medicinalrath Dr. Engelbrecht eingeleitet und vortrefflich beantwortet. Ich hoffe bald diesen Vortrag vollständig nach dem stenographischen Protokoll in diesen Blättern zur allgemeinen Mittheilung bringen zu können und bemerke hier nur, dass der geehrte Redner folgende 5 Hauptpunkte feststellte.

1) Staatsanstalten für Pomologie müssen vollständige Obstmuttergärten haben, um alles gute Obst zu erhalten und zwar unter völlig sichern pomologisch richtigen Namen.

2) Es sollen diese Institute, um die Sicherheit der Namen der verschiedenen Obstsorten zu constatiren, unter einander in wissenschaftlichem Verkehr stehen.

3) Diese Mutterobstgärten sollen die neuen, wie älteren Sorten

*) Im Programm steht **Musterobstgärten**; es sind indess jedenfalls **Mutterobstgärten** verstanden.

prüfen und nachforschen, wie die verschiedenen empfehlungswürdigen Obstsorten da und dort gedeihen.

4) Es sollen Bäume und Reiser verbreitet werden, aber nur von solchen Sorten, welche erfahrungsgemäss gute Resultate geliefert haben.

Ich bemerkte, diese Punkte vollständig anerkennend, dass ich glaubte — auf die Obstmustersgärten oder Musterobstanlagen übergehend — dass solche in jedem Obstbautreibenden Bezirk oder Amt mit Unterstützung von Staatsmitteln oder durch Vereine in's Leben gerufen werden sollten und zwar bald grösser, bald kleiner. Diese Musterobstgärten sollten ein ausgewähltes Sortiment der für jede Gegend hinsichtlich der climatischen und öconomischen Verhältnisse werthvollsten Obstsorten unter richtigen Namen enthalten und von diesen Bäumen sollten Edelreiser zu verbreiten sein, sowie Früchte zu den lokalen Ausstellungen gebracht werden.

Diese Musterobstgärten sollen in Hinsicht der Pflanzung, Behandlung und Pflege und Sortenwahl als Muster dienen.

Die Pomologischen Gärten — Muttergärten — verbunden mit Baumschulen und Formbäumen hätten die besondere Aufgabe tüchtige theoretische praktische Baumzüchter heranzubilden.

Oberdieck und Uhde empfehlen die Sorgfalt für die Erhaltung der pomologischen Pflanzungen durch genaue Register und Situationspläne und namentlich durch genaue Etiquettirung.

Oberdieck wünscht noch, dass aus jeder grösseren pomologischen Anstalt richtig bezeichnete Früchte zu Ausstellungen abgegeben würden.

Arnold führt an, dass in der Rheinprovinz, besonders durch die Anregung des Regierungsraths Otto Beck in Trier, in Bittburg und mehreren andern Orten Musterobstgärten und Baumschulen angelegt seien, bei welchen zugleich Unterrichtskurse abgehalten würden. So habe er dieses Jahr einen solchen mit 86 Schülern, ältern und jüngern Personen, abzuhalten gehabt.

Weiter sprachen noch Reiss, Stoll, Bonché, Späth über diesen Gegenstand und der Herr Präsident gab folgendes Resümé:

„Es ist hervorgehoben, dass die Staats-Anstalten vorzugweise bestrebt sein sollen, die werthvollen Obstsorten in absolut richtiger Bezeichnung zu erhalten, auch desshalb in Communication mit den andern gleichen Anstalten zu treten, um die Richtigkeit zu controlliren durch den Austausch von Früchten und Reisern, dann aber auch die Abgabe der einzelnen Sorten von der Passlichkeit derselben für die betr. Gegenden soviel als irgend thunlich abhängig

zu machen. Von anderer Seite ist hervorgehoben, dass die Einrichtung der Mustergärten möglichst zu decentralisiren seien, also nicht nur in den einzelnen Provinzen, sondern in möglichst viel verschiedenen Localitäten dieselben anzulegen, ähnlich wie das in der Rheinprovinz und besonders im Regierungsbezirk Trier der Fall ist, damit die Verbreitung der Mustersorten und die Ausmerzung schlechter Sorten möglichst befördert wird, auch gewissermassen dem Reiserdiebstahl eine stillschweigende Duldung angeeignet zu lassen. Vor allen Dingen müssen die Regierungen und die Vereine für die Erhaltung der Mustergärten und für die Anstellung von Baumwärttern sorgen, welche die Pflege der Bäume überwachen und dem Publikum auf rationelle Weise mit Auskunftgeben u. s. w. zur Hand gehen.“

Die übrigen Fragen des Programms konnten wegen Mangel an Zeit nicht mehr berathen werden und wurden die betreffenden Referenten ersucht, ihre Referate schriftlich dem Bureau einzusenden, damit sie den Verhandlungen mit einverleibt werden können.

Ein Hauptgegenstand der Berathung war noch die Bestimmung der nächsten Versammlung und Ausstellung. Die Versammlung beschliesst einstimmig auf meinen Vorschlag, als Ort für die nächste Versammlung Trier zu wählen.

Das Tagblatt berichtet über die Verhandlung und den gefassten Beschluss wie folgt:

„Weiter nun wird auf Wunsch der Versammlung über den Ort der nächsten 7. Allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter gesprochen und beschliesst dieselbe einstimmig auf Vorschlag des Dr. Lucas, unter Zustimmung der Herrn Müschen, Thränhardt, Engelbrecht, Hörlin, von Türk, Griepenkerl unter Angabe der dafür sprechenden Gründe, dass die nächste 7. Versammlung unter Beseitigung der Mandatsverhältnisse des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten in zwei Jahren, also 1874, in Trier tagen und der Regierungsrath Beck ersucht werden solle, die allgemeine Geschäftsführung zu übernehmen, sowie für den Fall, dass in Trier ein Hinderniss stattfinden sollte, dem Vorstand des Pomologen-Vereins die Befugniss eingeräumt werden solle, Ort und Zeit zu bestimmen.“

Da bei dem Bericht über die General-Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins auf diesen Punkt nochmals zurückgekommen wird, so übergehe ich hier die Gründe, welche ich für Trier anführte:

In Bezug auf die 13. Frage wurde noch der Beschluss gefasst, dass Herr Medicinalrath Engelbrecht gebeten werde, seine Ansichten in einer Denkschrift zum Protokoll niederzulegen, welches derselbe auch zuzusagen die Güte hatte.

Am Schluss der Sitzungen wurde dem I. Präsidenten Herrn Landesöconomierath Griepenkerl der Dank der Versammlung für die ausgezeichnete Leitung der Verhandlungen ausgesprochen und ihm ein dreimaliges begeistertes Hoch gebracht.

Excursionen fanden statt in die Herzogliche Landesbaumschule bei Braunschweig, deren vortrefflichen Stand und reiche Vorräthe alle Anerkennung fanden und in den herzoglichen Forstgarten unter Leitung des Herrn Forstrath Dr. Hartig. Ueber diese vortrefflich geleitete höchst interessante Anstalt behalte ich mir einen besondern Bericht vor.

Leider gestattet es der Raum dieses Heftes nicht, den Bericht über die Ausstellung, sowie auch den Bericht über die Generalversammlung des Pomologenvereins zu geben. Beide werden im Januarheft erscheinen und zugleich auch eine lithographische Darstellung der Ausstellung.

Ich schliesse diesen kurzen Bericht über die 6. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter, indem ich den leitenden Comitémittgliedern Namens der, diese höchst interessante Versammlung, auf welcher mit seltenem Eifer und dem regsten Interesse für Pomologie und Obstcultur gewirkt und gestrebt wurde, besuchenden auswärtigen Pomologen und Obstzüchtern, den wärmsten und aufrichtigsten Dank auszusprechen mich gedrungen fühle.

Den Herren Griepenkerl, Engelbrecht, Uhde, Dr. Hartig, Bouché und Koch, welche sich so vielfach für unser Interesse bemühten, sowie auch den übrigen Herren Mitgliedern des Localcomité's sei daher — ich spreche gewiss im Sinne aller Besucher der Versammlung, und von vielen derselben noch auf der Rückreise dazu besonders aufgefordert — obiger Dank und die Versicherung ausgedrückt, dass die vier in Braunschweig verlebten Tage zu den lehr- und genussreichsten gehören, deren Andenken uns allen in steter Erinnerung bleiben wird.

Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Konstanz, 1. Sept. Die Generalversammlung des Bodenseegärtnervereins wurde am 1. Sept. d. J. im Gasthause zum Falken in Konstanz abgehalten, wozu sich etwa 45 Mitglieder eingefunden hatten. Nach gemeinschaftlichem Mittagmahl wurde die Versammlung durch den Präsidenten Herrn Kunst- und Handelsgärtner Eble von Konstanz mit einer kurzen Ansprache und Begrüßung eröffnet. Nach Verlesung des Programms vom 1. Juli d. J. wurde zur Tagesordnung geschritten und zwar zur Frage: Welchen Schaden hat der letzte nasse Nachsommer und der darauf folgende strenge Winter an Bäumen, Sträuchern etc. in der Seegend angerichtet und wie sind die vom Froste gelitten habenden Pflanzen zu halten? Nachdem verschiedene Herren in längerem oder kürzerem Vortrag ihre Beobachtungen etc. vorgebracht hatten, wurde fast einstimmig der Vorschlag des Herrn Jos. Bühler von Gebweiler (im Elsass) als der beste angenommen; derselbe empfiehlt bei minder stark beschädigten Pflanzen ein Einschneiden von 3—4 Jahrestrieben bei schon längerer Zeit stehenden Bäumen, und zwar einige Zeit nach dem ersten Austreiben im Frühling, um auf diese Weise die nicht gar zu stark erfrorrenen Bäume zu neuer Triebbildung zu wecken, was auch stark dazu beitragen wird, das Zellengewebe zwischen Rinde und Holz wieder zu erneuern.

Bei Berathung und Betrachtung oben besagter Zustände tauchte auch die Frage auf, welches das beste Mittel wäre, vom Hagel getroffene und beschädigte Obstbäume zu baldiger Tragbarkeit und Gesundheit zu bringen. Da der Hagelschlag, wenn auch noch so stark, die Bäume etc. nur auf der einen Seite trifft, und daher die andere Seite unbeschädigt bleibt, ist die Saftzirkulation nur theilweise durch Quetschung des Zellengewebes gestört und ist daher anzurathen, ebenfalls die Kronen zurückzuschneiden, aber nicht zu stark, und die am ältern Holze entstandenen Wunden sauber auszuscheiden und mit Baumwachs, oder einer Mischung von Lehm, Kuhmist und Kalk zu bestreichen. Ganz verworfen wurde das Verfahren eines Herrn Vosseler von Stuttgart (Wanderlehrer für den Obstbau), welcher zur Begutachtung der vom Hagel stark beschädigten Obstbäume der Stadtgemeinde Rottweil in Württemberg von der Centralstelle dahin gesendet wurde und sich vor öffentlicher Versammlung dahin aussprach, an stark vom Hagel beschädigten Bäumen je nach Stärke des Baumstammes die Aeste desselben auf eine Entfernung von je zu 1—4 Fuss vom Stamme abzusägen, und dadurch die Bäume vollständig zu verjüngen. Da aber dieses Verfahren ganz und gar nur zum Ruin der Obstbäume gereichen würde, indem dadurch eine sofortige Stockung des Saftumlaufes stattfindet, und der Baum (durch Verlust seiner Lungen, d. i. Blätter) unrettbar verloren ist, wurde einstimmig beschlossen, gegen dieses barbarische Verfahren oder wie in Württemberg schon sprichwörtlich gewordene „Köpfen“ öffentlich im Interesse aller Obstbaumbesitzer zu protestiren.

(Konst. Ztg.)

Anm. d. Red. Wir haben obigen uns zugesendeten Artikel erst aufgenommen, nachdem uns ein sehr glaubwürdiger und erfahrener dortiger Gutsbesitzer die Wahrheit des oben Gesagten bestätigt hat.

L.

Inhalts - Uebersicht.

I. Specielle Pomologie.

	Seite
Frensdorff: Fürst Bismarck (mit Abb.)	20
Oberdieck: Lade's Butterbirn (mit Zeichnung)	22
„ Notiz über die behauptete kurze Lebensdauer einzelner unserer Obstsorten	24
Dr. Ed. Lucas: Commissair Delmotte (mit Abb.)	33
G. Göschke: Neue Erdbeeren deutscher Züchtung (mit Zeichnungen)	33
Dr. Ed. Lucas: Heliole Dundas (mit Abb.)	72
Oberdieck: Duhamels Butterbirn (mit Zeichnung)	99
„ Kronprinz von Frankreich (mit Zeichnung)	101
Dr. Ed. Lucas: Fürst Lippe (mit Abb.)	136
Oberdieck: Schwester Gregoire (mit Zeichnung)	136
„ Schönes Geschenk von Artois (mit Zeichnung)	140
Dr. Ed. Lucas: Himbeis Rambour (mit Abbildung)	171
Oberdieck: Spätes Graumännchen (mit Zeichnung)	172
Dr. Ed. Lucas: Cassler gelbe Reinette (mit Abb.)	193
„ Heykals rothe und weisse Monatserdbeere (mit Abb.)	194
„ Henzels Parmäne (mit Zeichnung)	194
J. Runkel: Kremsmünster Schmalzapfel	196
v. Trauttenberg: Graf Althann's rothe Reineclaude	197
„ Holubs Zuckerapricose	198
Dr. Ed. Lucas: Siculai Apfel (mit Abb.)	279
K. Rebmann: Die Baseler Goldreinette (mit Abb. u. Zeich.)	308
Th. Belke: Siculai alma, Sikulaer-Apfel	309
J. G. Schanzlin: Weisser Maicher-Apfel (mit Abb.)	337
Oberdieck: Grosser Brabanter Bellefleur (mit Zeichnung)	338
E. Lieb: Possarts Nalivia (mit Zeichnung)	341

II. Praktischer Obstbau.

Oberdieck: Weitere, im letzten Jahre (1871), gemachte Erfahrungen dafür, dass die Birne nicht trockenen Boden, sondern vielmehr feuchten Boden liebt	25
C. Fischer: Ein Obstbaumdoctor	41
Dr. Ed. Lucas: Wirkung des Düngens des Obstbäume	46
„ Neue Erfahrungen beim Oculiren	47

	Seite
M. Thieme: Schadet im Freien stehenden Gewächsen der Rauch der Schornsteine?	79
H. Jäger: Die Erschöpfung des Bodens in alten Obstgärten	80
E. H. Müller: Vorgänge bei der Veredlung	104
F. A. Pinckert: Frostschaden b. d. Zwetschencultur in Mittelddeutschland	108
Dr. Ed. Lucas: Verjüngen einer alten Hofstatt (Baumgut), (mit Zeich.)	111
H. R. Göppert: Ueber Verletzungen des Holzes und dessen Folgen	143
E. Lieb: Kirschapfel (<i>Pirus malus baccata</i>) als Unterlage	198
Frank: Der Paradiesapfel. Die Veredlung auf Wurzeln	200
Oberförster Koch: Ueber den Schnitt der jungen Kernobstbäume in den Alleen	205
Pinckert: Das Gedeihen des Birnbaumes auf schweren, feuchten Bodenarten	207
„ Der ungünstige Einfluss klimatischer Veränderungen auf Lebensdauer und Tragbarkeit einzelner Obstsorten	279
v. Horodyski: Erfahrungen über das Erfrieren und Nichterfrieren von Pflirsichbäumen bei gleich hoher Kälte, aber verschiedener Cultur	311
Ed. Lieb: Bodenmüdigkeit in Beziehung zur Obstcultur	344

III. Baumschnitt und Topfobstcultur.

IV. Weinbau.

Dr. Thomae: Die Wirkung des Ringelns der Weinreben, durch eine neue Entdeckung auf dem Gebiete der Chemie erläutert	48
Dr. Ed. Lucas: Ueber frühreifende Rebsorten	50
„ Die St. Laurent und die Lasca Traube	52
Baltet: Das Abfallen der Weintrauben, dessen Ursachen und die Mittel es zu verhüten, übers. von J. v. S.	54
Adhemar Vandermeesch: Ein Wort über die neuen Traubensorten in England	116

V. Obstschutz.

v. Eichendorf: Zum Schutze des Maulwurfes	176
Dr. C. Thomae: Ueber Stachelbeerrauen und Schutzmittel gegen dieselben	209
L. Merkel: Anstrich für Klebgürtel gegen Frostspanner	219
Oberdieck: Auffallende Erscheinung bei jungen Birnenfrüchten, in welche die <i>Sciara piri</i> Eier gelegt hat	221
Schüle: Ueber einige Feinde der Obstbäume	222
Dr. Ed. Lucas: Eine neue Pilzkrankheit an den Apfelbäumen	280
H. Maurer: Bemerkung zu dem Artikel des Hrn. Dir. Dr. Thomae in Wiesbaden „Ueber Stachelbeerrauen und Schutzmittel gegen dieselben“	281
J. Fichtner: Ein Versuch, die heuer massenhaft auftretende schwarze Blattlarve (<i>Tenthredo adumbrata</i> , Kluge) zu vertilgen	347

VI. Obsternte und Obstbenutzung.

B. Martin: Bereitung von Latwerge aus Runkelrüben als Ersatz des Apfelkrautes	61
Jäger: Beitrag zur Einrichtung der Obstdarren	84

VII. Geräthe und Materialien für Obst- und Weinbau.

Dr. Ed. Lucas: Gummirte Etiquetten für Obst zu Ausstellungen oder für die Tafel	62
„ Neuer rechtwinkliger Drahtspanner (mit Zeichnung)	115
„ Neue Baumscheere mit Drahtfeder „ „	116
„ Das Kirschenausstein-Maschinchen „ „	177
„ Die neuen transportablen Obstdörren (mit Zeichnungen)	812
„ Neue Lucas'sche Wanderdörre (mit Zeichnung) . .	316

VIII. Berichte über Reisen, Ausstellungen, Stand der Obstecultur.

Dr. Thomae: Ueber die Obstausstellung in Wiesbaden im Herbst 1870	31
Oberdieck: Nachlese von Notizen aus den Ergebnissen meiner Obsternte von 1870. (Fortsetzung von pag. 370 des vorigen Jahrganges)	38. 73
H. Hädige: Ueber die Obsternte in und bei Rostock 1871	85
Pinckert: Der Zustand der Kirschenecultur in Mittelddeutschland in Folge des Frostschadens von 1870/71	87
Oberdieck: Blumen-, Gemüse- und Obstausstellung zu Bremen . .	118
C. Fischer: Zur Obstbaumzucht in Böhmen	123. 149
J. Unterrainer: Obstbaumschaden durch Frost in Nordtirol . . .	144
H. R. Göppert: Einige Bemerkungen über das Verhalten der Vegetation im letztverflossenen Winter	145
Oberdieck: Einige Mittheilungen über die auf der Ausstellung zu Bremen, Anfangs Oktober 1871, ausgelegt gewesenen zahlreichen, von Herrn Leroy zu Angers gesandten Birnsorten	153. 178
Chr. Mugler: Ueber im letzten Winter an den Obstbäumen vorgekommenen Frostschaden	185
E. Lieb: Aus Südrussland	223
C. Fischer: Klagen über den Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen	232
„ Eine Ansicht von dem Erfrieren fast sämtlicher Zwetschenbäume in Böhmen in dem harten Winter 1870/71 . . .	239
v. Trauttenberg: Pomologisches aus Keszthély	241
H. Maurer: Der Frostschaden an den Obstbäumen im Grossherzogthum Sachsen im Winter von 1870/71	246
H. Hädige: Ueber die Obsternte 1871 in Rostock	248
Dr. Ed. Lucas: Die VI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Braunschweig	362

IX. Literatur.

Wiedersheim, Der Weinbau	27
W. Martin, Die Rechnung des Landwirths in stufenweisem Gang	28
J. Hartwig, Praktisches Handbuch der Obstbaumzucht	28
E. M. Müller, Bericht über die Verhandlungen der Section für Obst- und Gartenbau in Breslau	29
Generalversammlungs-Bericht der Wein- und Gartenbau-Gesell- schaft in Peterwardein, 14. Mai 1871	30
Jahresbericht des Vereins für Pomologie und Gartenbau in Meiningen pro 1870/71. XV. Heft	30
W. Arnoldi, Sammlung plastisch nachgebildeter Pilze	30
Ein und Zwanzigster Rechenschaftsbericht des k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereins in Graz 1871	63
Arnoldi's Obstcabinet, 37. Lieferung	63
J. G. Beer: Grundzüge der Obstbaukunde	91
F. A. Pinckert, Die einträglichsten Gemüsepflanzen	95
„ Der Kartoffelbau	95
„ Anleitung zur Cultur und Benutzung der Hirse	95
„ Der Hafer, Cultur und Benutzung der einträglichsten Hafersorten	95
P. J. Feuchtinger, Warum verdient der Obstbau die möglichste Förderung von Seiten der Lehrer?	95
Schweizerische Obstsorten, herausgegeben vom Schweizerischen landwirtschaftlichen Verein. XI. Heft	126
Spatny, Beiträge zur Geschichte des Obstbaus im Königreich Böhmen	126
Otto Beck, Land- und volkswirtschaftliche Tagesfragen über die Förderung des Obstbaues und der Alleinpflanzungen	127
XIV. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Bremen u. Umgegend 1871	127
Dr. N. Graeger, Die Obstweinkunde	155
IX. und X. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für die Oberlausitz in Görlitz 1870/71	189
X. und XI. Jahresbericht des Erzgebirgischen Gartenbau-Vereins zu Chemnitz 1870, 1871	189
M. Fries, Der Weinbau	189
J. Hafner, Anweisung zum Pflanzen und zur ferneren Behandlung der Obstbäume des Schalen- und Beerenobstes und der vered- elten Rosen etc.	190
Arnoldi's Obstcabinets 38. Lieferung	190
Decaisne, Le Jardin fruitier du Museum	249
Metzger, Marie Flink, die kleine Gemüsegärtnerin	251
Dr. Schmidt, Anleitung zum Weinbau und zur Kelterung der Weine	251
J. G. C. Oberdieck, Beobachtungen über das Erfrieren vieler Gewächse und namentlich unserer Obstbäume in kalten Wintern	282
C. Geier, Anbau und Pflege derjenigen fremdländischen Laub- und Nadelhölzer, welche die norddeutschen Winter erfahrungs- gemäss im Freien aushalten	285

	Seite
Dr. Ed. Lucas, Kurze Anleitung zur Obstcultur	350
„ Die Obstbenützung	350
F. Jühlke, Die Königl. Landesbaumschule und Gärtnerlehranstalt zu Potsdam	351

X. Deutscher Pomologen-Verein, Pomologische Institute.

Neu eingetretene Mitglieder	32, 64, 96, 190, 252
Etat pro 1871/72	128
Vereinsgabe für 1871/72, Oberdiecks Erfahrungen über das Erfrieren der Gewächse	190
Samen- und Obstbauschule in Weinberlhof	192
Aus dem Regensburger Morgenblatt über den Deutschen Pomologen-Verein	252
Das Pomologische Institut in Reutlingen, Wintersemester	256
General-Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins in Braunschweig, Programm	319

XI. Kurze Notizen und Mittheilungen.

Einladung zur Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe in München	64
Ausstellungen 1872	96
Programm der sechsten allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Braunschweig vom 10.—13. Oktober, verbunden mit einer Obstausstellung	129
Welt-Ausstellung 1873 in Wien. Obst- und Weinbau	157
Ausstellungen und Versammlungen 1872	160, 255, 285
Aus Nebraska Staatszeitung	191
Ein neues Oculirmesser	192
Obsternte in Württemberg 1871	192
Jäger: Die Mistel vergeht auch von selbst wieder	192
Allgemeine deutsche Gartenbau-Gesellschaft in Erfurt	254, 287
Die 6. allgemeine Versammlung deutscher Pomologen in Braunschweig	256
Die XXVIII. Versammlung deutscher Land- u. Forstwirthe in München	286
Die Baumschulen und der Obstmuttergarten des pomolog. Instituts zu Reutlingen	288
Das Gähren der Früchte	288
Obstpreise in Württemberg 1872	352
Eröffnung der K. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim .	352
Corresp. aus Constanz: Abwehr gegen das empfohlene zu starke Abwerfen der Obstbäume nach Hagelschlag	384

XII. Biographien und Personal-Nachrichten.

Prof. Dr. Karl Koch (mit Portrait)	1
J. B. W. Hartwig, Kunstgärtner in Lübeck †	64
Carl Hary aus Kaschau †	64

	Seite
H. Wilhelm Palandt (mit Portrait)	65
Coers in Lünen, Ordensverleihung	96
J. Bernhard Lyond von Rothenthurm, Murienser Klosterbruder †	96
Van Mons und seine Theorie (mit Portrait)	97, 133, 162
Oberdieck wurde zum correspondirenden Mitgliede der k. k. Land- wirthschaftsgesellschaft zu Wien, Abtheilung für Obstbau, ernannt, ebenso 1871 von der k. k. Landwirthschaftsgesell- schaft für das Herzogthum Oesterreich ob der Ems zu Linz	192
Silex, Schlossgärtner zu Tamsel erhielt den Titel „Garten-Inspector“	253
Kienast in St. Florian wurde vom Landw. Bezirksverein Feldsberg in Nieder-Oesterreich zum Ehrenmitglied ernannt	253
Dr. C. Thomae: Zur Geschichte des Obstbaues im Nassauischen (mit Portrait von J. L. Christ)	257
H. Maurer wurde zum correspondirenden Mitgliede der k. k. Land- wirthschaftsgesellschaft in Wien ernannt	288
H. Hochhuth, Hofrath in Kieff †	288
Dr. C. Thomae: Friedrich Aug. Adrian Diel (mit Portrait). (Forts. von Seite 278)	290
Eingeführte Apfelsorten 321. Eingef. Birnsorten 353.	
Dr. Ed. Lucas wurde von der New-Orleans Academy of Sciences zum correspondirenden Mitgliede ernannt	320
J. F. Simmen, Lehrer und Baumzüchter in Schinznach †	320