Monatsschrift

für

Pomologie und praktischen Obstbau.

Organ des Deutschen Pomologen-Vereins.

Unter Mitwirkung

von

Hofgartenmeister **Borchers** in Herrenhausen; Baron von **Bose** in Laasphe; Lieutenant **Donner** in Coburg; Direktor *Dr.* **Fickert** in Breslau; C. **Fischer**, pens. Pfarrer in Kaaden in Böhmen; Geheimerath G. von **Flotow** in Dresden; Gutsbesitzer von **Hoverbeck** in Nickelsdorf bei Wartenburg in Ostpreußen; Hofgärtner H. **Jäger** in Eisenach; Medicinalassessor Fr **Jahn** in Meiningen; Ed. **Lange**, Professor in Altenburg; Hofgärtner H. **Maurer** in Jena; Professor *Dr.* **Mebius** in Wiesbaden; Organist **Müschen** in Belitz; Oberförster **Schmidt** in Blumberg in Pommern; Garteninspektor **Stoll** in Miechowitz bei Beuthen; Pastor *M.* **Thieme** zu Benndorf bei Frohburg; **Thraenhardt**, Stadtrath in Naumburg a. S.; Regierungsrath von **Trapp** in Wiesbaden;

herausgegeben

von

J. G. C. Oberdieck, Superintendent zu Jeinsen bei Hannover.

und

Eduard Lucas, K. W. Garteninspector und Vorstand des Pomolog. Instituts in Reutlingen.

Achter Jahrgang.

Mit 1 Tafel Abbildung und zahlreichen Holzschnitten.

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereins

Stuttgart.
Verlag von Ebner & Seubert.
1862.

A. 8. a.

Der Monatsschrift

Gruß

zum neuen Jahre.

Beim Eintritt in mein achtes Lebensjahr und in Erwägung, wie ich jetzt wohl die Kinderschuhe abgelaufen, sei es mir gestattet, ein Wort an Alle zu richten, die einigermaßen Interesse an mir nehmen, die mein Wohl und Wehe überwachen, die meiner freundlichst gedenken.

Zuerst an Euch, Ihr Herren von der Redaktion, wende ich mich und rufe aus vollem Herzen: Gott zum Gruß für 1862! — Ihr habt mich geheget und gepfleget bis hieher, Ihr werdet mich auch hegen und pflegen fernerhin — aus Liebe zu unserer lieben Pomologie. Laßt Euch nicht abschrecken durch das Ausbleiben des klingenden Dankes, hier wo es sich handelt, um den Dank so vieler Tausende von kurz- und langgestielten Burschen, die Eurer Zucht und Leitung noch nicht entwachsen sind, um den Dank aller derer, die namenlos umherirrten, und jetzt des Kindes rechten Namen tragen. Ja fahret fort in Eurem Eifer mir zu dienen und zu nützen! Wahrlich, ich werde es Euch danken! — Aber eins erbitte ich von Euch: Haltet mich hübsch frisch und rein, damit man Gefallen an mir finden möge jetzt und immerdar — und gebt mir ein Gewand gefällig denen, die jenseits der Berge und über dem Wasser wohnen. Auch ihnen möchte ich gefallen.

Und nun ihr lieben und werthen Mitarbeiter, euch rufe ich zu: glückseliges Neujahr! — werth seid ihr mir und sollt es auch bleiben; trage ich euch doch auf dem Herzen fort und fort. Ihr sehet das ja jeden Monat und wißt es auch recht gut. Wollt ihr mir treu bleiben im neuen Jahr? — Und wenn ihr das wollt, so bewährt es auch durch die That. Nehmt nicht Reißaus, zieht euch auch nicht zurück. Ich bedarf eurer mehr als je. Ich bin nicht mehr die

schlichte Monatsschrift, das wißt ihr doch? — Ich bin der Mund, durch welchen der Deutsche Pomologen-Verein redet. Deßhalb haltet mich werth und in Ehren. Laßt euch nicht verführen zur Läßigkeit — es gibt Exempel von Beispielen, aber nicht zur Nachahmung, nein, zur Abschreckung sollen sie euch dienen! — Das beherziget wohl, nehmt euch zusammen, denn das Arbeitsfeld ist groß. Sollen sie uns überflügeln die da drüben von denen wir singen: sie sollen ihn nicht haben —? — Das werdet ihr nicht wollen und deßhalb rufet: sie sollen uns nicht haben! — sie sollen uns nicht Lehrer sein, sondern Lernende. Ein Vorbild wollen wir ihnen sein und allen die deutscher Zunge fremd. Deßhalb rufe ich euch zu: sammelt für mich; bearbeitet das Feld so vor euch liegt und wuchert mit dem Pfunde, das euch gegeben ist; bei mir und in mir legt es nieder, das Gesammelte und die Frucht eurer Arbeit und ich werde euch ehren und lieben wie ein Vater seine guten Kinder.

Prosit Neujahr! — meine lieben Leser. Wie halten wir zusammen im neuen Jahre? — Seid ihr auch alle Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins? Holt das Versäumte nach, damit ich mit euch zufrieden sein kann. Glaubt ihr, daß ich bisher Ursache hatte zur Zufriedenheit? — Glaubt es nicht — und ich hatte meine Gründe. Nicht genügt es mir, daß ihr mich leset und dann in die Ecke werfet, wie etwa ein Kreisblatt oder eine Volkszeitung, nein ihr müßt mich lesen so, daß ihr wißt, was ihr gelesen und behaltet, was euch frommt. Und habt ihr mich so gelesen, dann wuchert mit dem was ihr gelernt und laßt mich wandern. Habt ihr mich gleichsam in **succum et sanguinem** convertirt, dann seid ihr mir recht und ich habe euch lieb — das merkt euch von nun an. Aber ihr sollt mich nicht nur lesen und verdauen, ihr sollt auch werben für mich Leser und Freunde, damit in immer größeren Kreisen gewirkt werde für mein Streben, für meinen Zweck zum Wohle aller. Nicht genügt es mir, daß ihr in euren Vereinen mich aus einer Hand in die andere gehen laßt, bis ich der Makulatur verfalle, nicht genügt es mir, schön angekleidet und mit edlem Metall überladen hinter Schloß und Riegel oder hinter Glas zu stehen. Das ist nicht mein Zweck. Ich will wirken und schaffen Gutes und Großes, und damit ich das kann, bedarf es eurer Sorge, lieben Leser. Je größer, je herrlicher mein Bestreben, desto größer muß euer Bestreben sein, die Zahl meiner Leser zu vergrößern und jeden der Leser in einen Abnehmer zu verwandeln, denn nur dann kann ich meinen Zweck erfüllen, allen an mich gestellten Ansprüchen genügen und ruhig der Zukunft entgegensehen. Das laßt euch gesagt sein.

So rufe ich mit frohem, neuem Muthe: Glück auf 1862!

Dieser Gruß von ungenannter Freundeshand enthebt uns eines längeren einleitenden Artikels. Die Monatsschrift wird wie seither fortfahren, die wichtigeren Erfahrungen im Bereich der Pomologie und des praktischen Obstbaus zu besprechen und wenn sich die Redaktion auch seither der freundlichsten Unterstützung so vieler tüchtiger und erfahrener Forscher und Beobachter auf dem pomologischen Feld zu erfreuen hatte, so geht unsere Bitte doch auch heute wieder dahin, uns durch gütige Mittheilung aller wichtigern neuern Erscheinungen und Erfahrungen in dem weiten Feld der Obstcultur fortan fleißig unterstützen zu wollen.

So wünschenswerth größere und ausführlichere Arbeiten sind, welche einen Gegenstand recht erschöpfend und gründlich behandeln, so muß Schreiber dieses, dem zunächst die Redaktionsgeschäfte obliegen und der auch vielfache Urtheile über das Blatt zu hören Gelegenheit hat, bemerken, daß kleinere und kurze Mittheilungen von praktischem Werth stets einen größern Leserkreis finden als zu ausführliche Auseinandersetzungen, für welche namentlich die praktischen Obstzüchter, die Baumgärtner, die auch einen namhaften Leserkreis bilden und die zahlreichen Freunde der Obstcultur, gar wenig eingenommen zu sein scheinen.

Daß es vorläufig an Stoff nicht fehlt, ja daß unsere Redaktionsmappe recht voll ist, mag das nachfolgende Verzeichniß der jetzt vorliegenden Originalaufsätze zeigen. Bei dieser Fülle von Stoff, kommen wir nur selten dazu, aus englischen und französischen Zeitschriften, wenn auch nur auszüglich, wie wir es sehr gern wünschten, einschlägige Artikel mitzutheilen. — Möge daher eine Bitte, welche ich, wenn auch nur einseitig, aber gewiß im allgemeinen Interesse unsern Lesern zu stellen mir erlaube, nicht mißdeutet werden. Diese Bitte geht dahin, zunächst für die Monatsschrift keine längeren Arbeiten, sondern nur kurze (1 bis 3 Seiten etwa einnehmende) Mittheilungen einzusenden. Bei jedem Heft komme ich immer wieder in Verlegenheit, welche der zahlreich eingegangenen Arbeiten sollen jetzt zuerst zum Druck kommen. Wenn einzelne werthvolle Beiträge, die schon länger hier liegen, noch nicht gedruckt wurden, so mögen die geehrten Autoren derselben sich damit trösten, daß in jedem Heft eine gewisse Mannigfaltigkeit des Stoffs wünschenswerth ist und mögen daraus, daß ich beinahe alle eigenen Mittheilungen zurücklegte, ersehen, daß ich so viel als möglich immer die Arbeiten Anderer vorzog. Ich hätte gerne über den Besuch der herrlichen Obst-Ausstellung in Zürich, sowie über eine Reise im Elsaß einiges Neue berichtet, unterließ es aber, um nicht in den Verdacht zu kommen, daß ich bei der Menge vorliegenden Stoffes, meine Beobachtungen hervordrängen wollte.

Dem Wunsch der Verlagshandlung folgend, erlaube ich mir an alle Gönner und Freunde unserer Monatsschrift die freundliche und dringende Bitte zu stellen, durch Empfehlung des Blattes in weitern Kreisen, wenn sich Gelegenheit bietet, neue Abonnenten zu werben. Die Zahl derselben hat im vorigen Jahre statt zuzunehmen, sogar um einige abgenommen. Blos durch eine allgemeinere Theilnahme und vollständigere Deckung des Aufwands wird es möglich, öfter als seither auch wieder Abbildungen zu geben, was doch jedenfalls eine sehr erwünschte Beigabe sein würde und wozu die zahlreichen werthvollen neueren Früchte vielfache Veranlassung geben.

Wir fügen nun das Verzeichniß der noch vom vorigen Jahre vorliegenden eingesendeten Originalbeiträge in der Ordnung, wie sie gerade kommen und ohne damit einen Rang oder sonst etwas andeuten zu wollen, hier an.

Vorhandene Beiträge für die Monatsschrift.

v. Bose: Kritik über „Bilder aus der römischen Landwirthschaft und kleinere Anzeigen.
C. Fischer: Das Obstjahr 1861 in der Gegend von Kaaden.
Jahn: Nutzen der Kenntniß der Form und sonstigen Beschaffenheit der Blätter an den Obstbäumen nebst Nachschrift von Oberdieck und von Lucas.
v. Bose: Reisebemerkungen III.
v. Trapp: Ueber die Obstbaumzucht in Töpfen.
„ Anfrage das Verpflanzen großer Kernobstpyramiden betreffend.
v. Schönemann: Der Fruchtapparat des Kernobstes.
Immisch: Der Obstbau Blankenburgs.
Dornkaat-Koolmann: Pomologische Notizen über die Obstausstellung im Norden 1860.
Oberdieck: Verfahren um Weintrauben von ungewöhnlicher Größe zu erziehen.
v. Reuß: Obstausstellung in Lessen 1861.
Engel: Behandlung und namentlich leichte Ueberwinterung des Feigenbaums.
Haußer: Die Lina Haußerpfirsich.
F...r: Die Garten-Erdbeeren.
Delaville der Aeltere: Die Halb-Palmette mit schiefen Aesten.
C. Fischer: Zur Düngung der Obstbäume.
Söhlke: Aus der vom K. hannv. Ministerium v. J. erlassenen technischen Anweisung zum Bau und zur Unterhaltung der Baum- und Buschpflanzungen an Kunststraßen.
Schamal: Alle haben recht und Alle haben unrecht; ein Votum über Holzobstwildlinge.
Oberdieck: Englische Blattpresse.
Victor Chatel: Die Traubenkrankheit 1861 und Mittel dagegen. (Uebersetzung.)
Oberdieck: Nachtrag zu dem Aufsatz im Februarheft 1861 über Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Sperlinge.
Wagner: Eine Vorrichtung zur Vertilgung von Blattläusen an Obstbäumen.
Jäger: Die Himbeere *Belle de Fontenay.*
Oberdieck: Namhaftmachung der jetzigen Baumschulen in denen die besten jetzt bekannten Obstsorten unter richtigen Namen zu haben sein werden.
Binckert: Die Anzucht der Zwetschenstämme.
Jahn: Ueber die Ravenner Kirsche.
v. Bose: Ueber die Einwirkung des Blitzes auf die Blüthe.
Breuer: Zur Geräthekunde.
Dr. Neuffer: Der Kienlesapfel.
Oberdieck: Anzeige des *Bulletin de la Société centrale d'Hort. de Dep. de la Seine infer. Tom. I. Pomologie.*
Dr. Rudolphi: Beobachtungen über die Wirkung des Frostes 1861.
Wagner: Ueber den Blitz als angeblichen Vernichter der Baumblüthen.
Jäger: Ueber den Anbau wilder, sich wurzelächt fortpflanzender Pflaumen.
Jäger: Anbau von Sauerkirschen.

Mit dem sehnlichsten Wunsch, daß es uns vergönnt sein möge, im eben beginnenden Jahr durch unser Blatt recht nützlich für Ausbreitung pomologischer Kenntnisse und Erfahrungen wirken zu können, bitten wir zugleich um Nachsicht, wenn bei den vielen und mannigfachen Geschäften der Redaktion nicht allem und jedem Wunsch entsprochen werden könnte.

Die Redaktion:
Oberdieck. Ed. Lucas.



Fr. Pfanner
Lint.

Friedr. Wilh. Donauer.

Nebst Porträt.

Zu dem Kreis derjenigen Männer, welche eifrig bemüht sind, zur Beförderung der Obstcultur überhaupt, und insbesondere zur vielseitigen Verbreitung werthvoller Obstsorten wirksam beizutragen, gehört ohne Zweifel auch der K. K. Lieutenant a. D. Friedrich Wilhelm Donauer, aus dessen Leben wir hier Einiges mittheilen, was wir theils von Donauer selbst, theils von Freundeshand in Erfahrung brachten.

Unser Donauer — der liebenswürdige alte Herr, dessen lehrreicher Unterhaltung sich alle Besucher der Gothaer Versammlung stets mit Vergnügen erinnern, trotzdem er die nach ihm benannte „Donauers Reinette" nicht auf den ersten Blick gleich wieder erkannte —, unser Donauer wollte ich sagen, ist der 5te Sohn des längst † Hofrathes Donauer zu Thurnau bei Baireuth und gedachte schon 1804 in die Artillerieschule nach Berlin zu gehen, daher er zu Baireuth unter das Maß gestellt wurde und hiebei zu seiner Verwunderung von dem sehr kleinen Herrn Adjutanten v. R. die aufrichtige Aeußerung hörte, daß zur Zeit in Preußen das Verdienst nach der Elle gemessen werde. Da aber der Eintritt nur alle 3 Jahre erfolgen konnte, so sollte D. noch 2 Jahre warten, daher er es vorzog, die Forstakademie zu Dreißigacker bei Meiningen zu beziehen, wo er nach dem Tode seines Vaters vom Direktor Bechstein äußerst wohlwollend unterstützt wurde und 1807 ein sehr günstiges Zeugniß erhielt. Nach erfolgter Ausbildung im praktischen Forstwesen im Fichtelgebirge näherte sich der große Freiheitskampf von 1813, daher auch D. zu der K. bairischen Legion von Oberfranken als Offizier eintreten sollte; da aber Baiern noch mit Frankreich alliirt — und der spätere Tractat von Ried noch nicht vorauszusehen war, so wollte er nicht für, sondern lieber gegen Frankreich streiten, daher er in Eger ein Bayonnet bei dem K. K. Regiment Nro. 35. annahm, trotz aller gebotenen Vortheile in Baiern, und ungeachtet der im Weigerungsfalle angedrohten Strafen. Kurz nach der Schlacht von Culm erhielt aber D. doch einen Degen. Nachdem die Thore von Dresden und Torgau geöffnet waren, kam D. zur Belagerung von Hüningen bei Basel, wo er auf dem Piket Nro. 15. die Nachricht erhielt, daß ihm für die Mitlösung einer forstwissenschaftlichen Preisfrage von der Niederösterreich'schen Landesregierung eine Prämie von 100 fl. zuerkannt worden sei. Bei dem Marsche durch Württemberg lernte D. den Fürsten von Waldburg Wolfegg-Waldsee kennen, dem der Bestimmungsgrund sehr gefiel, weßhalb D. Militärdienst bei Oesterreich genommen hatte.

Der Feldzug 1815 führte D. zum erstenmale nach Italien zur Belagerung von Gaeta und zum Rückmarsch über Rom, Piacenza, Col di Tenda nach Südfrankreich, Avignon, Lyon etc. Das Jahr 1820 rief D. zum zweitenmale nach Oberitalien und zum ersten

Kriege gegen Sardinien, der aber wenig Arrangement im Regimente zur Folge hatte. Noch einmal konnte und sollte D. nach Preußen kommen, und machte sich später oft den Vorwurf dieß versäumt zu haben, da er den großen Einfluß des Fürsten von Wittgenstein bei König Friedr. Wilhelm III. viel zu wenig kannte —, der ihn aber bei dem Congresse zu Verona 1822 nicht nur täglich sprach und wirklich ganz besondere Beweise seines Wohlwollens gab, sondern auch sehr bereit war, für D. weiter zu sorgen, wenn dieser es wünsche, nachdem er doch 10 Jahre für das Militär verloren — und da auch diesem Fürsten der Grund gefallen hatte, weßhalb D. bei der östreichischen Armee eingetreten war. Da aber nach den Friedensschlüssen gar keine Aussichten auf Beförderung vorhanden waren, so suchte D. zum Forstwesen zurückzukehren, wozu er auch einige Hoffnungen durch den K. K. Staatsgüter-Administrator ꝛc. Herrn Grafen Hartmann von Clarstein und später durch den Fürsten Joseph von Waldburg-Wolfegg-Waldsee hatte, der damals die bedeutende Herrschaft Schussenried zu kaufen gedachte —, welcher Kauf jedoch späterhin nicht zu Stande kam. Inzwischen hatte aber D. seinen Austritt aus dem effectiven Stande der k. k. Armee schon genommen und verblieb bis 1829 zur Disposition des Fürsten, der übrigens auch 2 seiner Söhne für den Dienst in der österreichischen Armee bestimmt hatte.

Erst nach dieser Zeit war es für D. möglich sich nach Coburg zu dessen Anverwandten zurückzuziehen, und erst von jezt an begann sein Wirken für Pomologie, wobei er schon nach einigen Jahren das ganz besondere Vertrauen des sehr eifrigen Pomologen J. G. Dittrich zu Gotha gewann, der gerade damals mit Herausgabe seines Handbuches in 3 großen Bänden beschäftigt war, und mit dem er nicht nur in ununterbrochnem Briefwechsel blieb, sondern von welchem ihm auch sehr viele seiner Früchte und Schriften mitgetheilt wurden. Bei dem Verein für Gartenbau zu Coburg war der Einfluß und die Leitung von D. eine so glückliche, daß ihm seiner Zeit nicht nur eine sehr glänzend ausgestattete Dankadresse von Seite der h. Regierung und des Landes zuerkannt wurde, sondern Se. Hoheit der Herzog Ernst II. fand sich auch sehr huldvoll bewogen, ihm das dem h. Hausorden affiliirte Verdienstkreuz zu verleihen.

Schon 1834 stellte sich aber bei D. der Zweifel fest, daß es jemals gelingen werde auch nach den genauesten Monographien jede Kernobstsorte sicher zu bestimmen, nachdem Lage, Boden, Witterung, gestörte Reifzeit, Form und Alter des Baums ꝛc. nicht nur gar zu auffallende Veränderungen herbeiführen, sondern nachdem auch bei der so sehr großen — und immer mehr wachsenden Menge von beschriebenen und nichtbeschriebenen Sorten die öfters vorkommenden Aehnlichkeiten nothwendig in einem Grade wachsen müssen, daß hiedurch selbst der geübteste Pomolog ganz gewiß zu Fehlschlüssen verleitet werden muß. In verschiednen Berichten und Schriften hat sich D. über diesen Gegenstand nicht nur genauer ausgesprochen, sondern auch die bekannten Beweise, z. B. wegen des **Drap d'or** hiezu geliefert, der von den jetzigen

anerkanntesten Obstkennern nicht richtig beurtheilt wurde, *) bis lange nachher erst (1849) Lucas bei einer Frucht-Ausstellung zu Mainz auf den nun unwidersprechbar wahren Namen geführt wurde.

Gleichwohl wollte D. die Theorie keineswegs vernachlässigt wissen, aber er zieht kurze charakteristische Beschreibungen mit Fruchtabrissen (Silhouetten) den langen Beschreibungen vor — und glaubt, daß Obstkenntniß weit mehr durch vielseitigen Austausch der Früchte, durch Ansicht und Beurtheilung der Naturbilder befördert werde, als durch die weitläufigsten Fruchtbeschreibungen. **)

Schon seit 30 Jahren sammelte D. kurze Bemerkungen, besonders über Kernobst und Tausende von Silhouetten, sowohl für rein theoretische Zwecke, als auch um dem Gedächtniße sichre Anhaltspunkte zu geben, und um namentlich die Veränderungen zu beobachten, welche schon aus den Eigenschaften der so sehr verschiednen Jahreswitterung entspringen — und wovon es abhängt, ob die edelste Butterbirne auch wirklich als solche erscheinen, oder zur gemeinsten Koch- oder Mostbirne für den betreffenden Jahrgang herabsinken soll. So wie die Fruchtausstellung zu Gotha, hätte D. auch sehr gerne jene zu Berlin 1860 besucht, wohin ihn der Coburger Gartenbauverein als Abgeordneten schicken wollte, allein die, wie er sagte, in Folge des naßkalten Sommers ganz unvollkommnen Früchte machten ihm keine Lust zu einer Reise im 72 Lebensjahre; doch wurde ein von ihm eingesendetes Sortiment abermals mit einer Medaille beehrt, wie dies auch bei der früheren Fruchtausstellung zu Naumburg geschehen war, und schon von jener Zeit an wuchs dessen Versendung von Edelreisern ganz ungemein und erstreckte sich sogar bis Tilsit.

Eine lange Reihe von Jahren wirkt nun unser würdiger Donauer und so manche edle Obstsorte, die er eingeführt und zuerst gepflegt, ist jetzt in vielen Gärten zu finden. Den Baumschulen, besonders auf dem Lande, widmete Donauer viele Aufmerksamkeit und kämpfte mit Entschiedenheit für die Erziehung junger kräftiger Stämme nach der Methode Dittrichs und ohne Pfahl.

Seit etwa 10 Jahren, da das heranrückende Alter unsern Donauer mehr ans Haus fesselte, widmete er seine Zeit ganz besonders der Bienenzucht; so eifrig er früher als Secretär des Vereins für Gartenbau gewirkt hatte, dessen interessante Jahresberichte D. verfaßte, so emsig war er nun auch als Bienenvater; er gründete einen Verein zur Beförderung der Bienenzucht in Coburg.

Donauers Verdienste um die Pomologie haben in der Donauers Reinette, eine sehr edle der Carmeliter R. verwandten Sorte und Donauers Bergamotte ihr bleibendes Denkmal erhalten.

Möge Gott unserm würdigen Freunde noch manche reiche Obsternte und manches gute Bienenjahr erleben lassen! x.

*) Und bekanntlich auch Donauers reinettenartiger Rambour genannt worden war.

**) Aus einer frühern Mittheilung Donauers entnommen.

I. Der deutsche Pomologen-Verein.

Nach dem einstimmigen Beschlusse der Mitglieder des Vorstandes und Vereinsausschusses sollen sämmtliche Vereinsmitglieder, welche ihren Beitrag statutengemäß entrichtet haben, die soeben erschienene neue Schrift „die Lehre vom Obstbau, auf einfache Gesetze zurückgeführt" von Ed. Lucas und Prof. Dr. Medicus in Wiesbaden, mit 99 Holzschnitten. 15 Bog. 8., welche in kurzen Sätzen die Grundlehren der Obstbaumzucht und Obstbaumpflege, der Spalierbaumzucht, der Obstbenutzung, der Werthsbestimmung über Baumschulen, Taxation der Baumgärten, Obstsystematik und Obstkunde enthält, zugesendet erhalten. Die Zusendung wird im Anfang dieses Monats erfolgen und ich bitte die verehrl. Mitglieder, mich wissen zu lassen, ob dieselbe durch die Post oder auf Buchhändlerweg geschehen soll.

Diese Schrift soll zunächst als Leitfaden bei dem Unterricht in den einzelnen Zweigen der Obstcultur an pomologischen und gärtnerischen Lehranstalten, an landwirthschaftlichen Instituten, an Lehrerseminarien u. s. w. dienen, wird aber auch ein sehr passender Führer zum Selbstunterricht sein für alle die, welche einiges Verständniß der Natur der Obstbäume schon besitzen und die Regeln ihrer Cultur u. s. w. kurz zusammengefaßt sich aneignen wollen.

Die Statuten des Vereins folgen hierbei, sowie das Verzeichniß sämmtlicher bisher dem Verein beigetretenen Mitglieder. Da jetzt für jeden eingesendeten Beitrag eine Quittung unter Couvert frei dem Einsender umgehend zugesendet werden soll, wird die Bescheinigung des Empfangs der Beiträge (dem Wunsch einiger Ausschußmitglieder zu Folge) nicht mehr in der Monatsschrift erfolgen, sondern nur die Anzeige neu beigetretener Mitglieder. Außerordentliche Beiträge dagegen werden hier aufgeführt, sowie namentlich auch die für die Dielsstiftung, zur Unterstützung und Heranbildung junger Pomologen, eingehenden freien Beiträge, jedesmal am Schluß des Heftes erwähnt.

Zu einer zu gründenden Bibliothek des Pomologen-Vereins wurde vom Hrn. von Bose das sehr werthvolle seltene Werk von Tournefort **Institutiones rei herbariae**, Paris, 3 Bd. gr. Quart. **MDCCXIX**. ganz vollständig, als Geschenk zugesendet.

Zur freien Verwendung für die Zwecke des Vereins wurde vom Herrn Abt Steinringer in Sct. Paul in Kärnten 5 fl. östreichisch Papier eingesendet.

Für die Dielsstiftung sendete Hr. Lotterieeinnehmer Rotzoll in Danzig 5 Thaler und ebenso Herr Superintendent Oberdieck 5 Thlr.

Diesen warmen Freunden und Gönnern des Vereins erlaube ich mir als derzeitiger Geschäftsführer den gehorsamsten Dank auszusprechen.

Ed. Lucas.

Satzungen des deutschen Pomologen-Vereins.

§. 1. Es bildet sich ein Pomologischer Verein für Deutschland.

§. 2. Zweck und Aufgabe des Vereins ist die Hebung der deutschen Obstkunde im Allgemeinen, besonders Ermittelung und richtige Benennung der in Deutschland vorkommenden Obstsorten.

§. 3. Mitglied wird Jeder, welcher einen Jahresbeitrag von 1 Thaler an den Geschäftsführer des Vereins franko einsendet.

§. 4. Der Verein wählt in einer Generalversammlung einen Centralpunkt, einen Vorstand von 3 Personen, einen Ausschuß von 6 Mitgliedern und eine Zeitschrift als Organ für seine Mittheilungen.

§. 5. Die Wahlperiode geht von einer Generalversammlung zur anderen. Die Generalversammlung ist stets verbunden mit der allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

§. 6. Von den 3 Mitgliedern des Vorstandes wird das am Centralpunkt wohnende zum Geschäfts- und Cassenführer ernannt.

§. 7. Jedes Mitglied des Vereins hat das Recht Obstsorten, dessen richtige Benennung er zu wissen wünscht, an den Geschäftsführer franko einzusenden und erhält von diesem unentgeldlich den gewünschten Bescheid.

§. 8. Kann der Geschäftsführer allein diesen Bescheid nicht geben, so sendet er das Obst franko an andere Mitglieder des Vorstandes oder Ausschusses, um deren Urtheil einzuholen.

§. 9. Die Kosten der Sendungen und Correspondenzen innerhalb des Vorstandes und Ausschusses und der Mittheilungen und Antworten an die Mitglieder des Vereins werden aus der Casse des Vereins bestritten.

§. 10. Etwaige Ueberschüsse verwendet der Vorstand unter Zuziehung des Ausschusses im Interesse des Vereins oder erspart dieselben.

§. 11. Der Geschäftsführer berichtet in jeder Generalversammlung über die Thätigkeit und über die Erfolge des Vereins während der lezten Periode und legt Rechnung über seine Cassenverwaltung ab. Die Generalversammlung ertheilt ihm, wenn die Rechnung richtig befunden ist, Decharge.

§. 12. Der Verein behält sich Abänderung dieser Statuten vor. Solche Abänderungen müssen in einer Generalversammlung von mindestens $^3/_4$ der anwesenden Mitglieder beschlossen werden.

Entsprechend dem §. 4., werden folgende Wahlen beschlossen:

1) Superintendent Oberdieck, Garteninspektor Lucas und Professor Dr. Carl Koch bilden für die Periode bis zur nächsten allgemeinen Pomologen-Versammlung den Vorstand des Vereins.
2) Als Mitglieder des Ausschusses wurden gewählt: Baron v. Bose in Laasphe, Lehrer Breuer in D'horn, Direktor Dr. Fickert in Breslau, Geheimerath

Flotow in Dresden, Medizinalassessor Jahn in Meiningen, Regierungsrath v. Trapp in Wiesbaden.

3) Das Pomologische Institut in Reutlingen ist Centralpunkt des Vereins, und
4) die Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau das Organ des Deutschen Pomologenvereins.

Entsprechend dem §. 6. wurde dem Unterzeichneten das ehrenvolle Amt des Geschäftsführers und Cassiers des Vereins übertragen und er ermächtigt die statutenmäßigen Beiträge der Mitglieder in Empfang zu nehmen.

Cassenbestand. Bis 1. November 1861, dem Beginn des 2. Verwaltungsjahres, betrugen die Einnahmen 257 fl. 40 kr., die Ausgaben 166 fl. 45 kr., demnach Cassenvorrath 91 fl. 55 kr.; die Dielsstiftung besaß 48 fl.

Pomol. Institut in Reutlingen den 20. Dezbr. 1861.

Ed. Lucas.

Alphabetisches Verzeichniß der Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins.

Institute und Vereine.

1. Bretten, Landw. Verein.
2. Carlsruhe, Großherz. Gartenbauschule.
3. Cassel, Gartenbauverein für Churhessen.
4. Eppingen, Landwirthschaftl. Verein.
5. Frankfurt, Gartenbaugesellsch. Flora.
6. Guben, Gartenbauverein.
7. Hall, Spitalverwaltung.
8. Hechingen, IV. Landw. Bezirksverein.
9. Jeverland und Knipphausen, Gartenbau-Verein.
10. Kandern, Landw. Bezirksstelle.
11. Kiel, Schleswig-Holst.-Lauenburgischer Gartenbau-Verein.
12. Laibach, k. k. Landw. Gesellsch. in Krain.
13. Linz, k. k. Landwirthschaftsgesellschaft für Oestreich ob der Enns.
14. Lossen, Obstbauverein.
15. Magdeburg, Gartenbau-Verein.
16. Mergentheim, Landw. Bezirksverein.
17. München, Generalcomité des Landw. Vereins in Bayern.
18. Münsingen, Landw. Bezirks-Verein.
19. Nürnberg, Gartenbau-Verein.
20. Proskau, k. Pr. Staats- und Landw. Akademie.
21. Ratibor, Gartenbau-Verein.
22. Reutlingen, Landw. Bezirks-Verein.
23. Reutlingen, Pomologisches Institut.
24. Stetten, Landw. Lokal-Verein.
25. Tübingen, Landw. Bezirks-Verein.
26. Urach, Landw. Bezirks-Verein.
27. Weimar, Gartenbau-Verein.

---

28. Arbinger, Baumzüchter, Durchfurth.
29. von Babo, Direktor, Klosterneuburg.
30. Dr. Balling, Hofrath in Kissingen.
31. Dr. Basiner, Hofrath in Kiew.
32. Behlke, Theod., Kunstgrtr. in Weißkirch.
33. Benary, Ernst, Kunst- und Handelsgärtner, Erfurt.
34. Bender, Fr., Kunst- und Handelsgärtner, Frankfurt a. M.
35. Beyer, H., Mühlebesitzer, Hahemühle bei Teupitz, Potsdam.
36. Beyer, Landrath, Freistadt.
37. Blumberg, Rentier auf Villa Julienheim bei Eltville.
38. Blumenstetter, Pfarrer in Burladingen.
39. Borchers, Hofgartenmstr., Herrenhausen.
40. v. Bose, Gutsbes., Emmaburg b. Laasphe.
41. Breuer, Lehrer in D'horn bei Düren.

42. Breymann, K. K. Prof., Mariabrunn.
43. Cochlovius, Pastor in Schönwald.
44. Deuringer, Privatier in Sendling.
45. Dieskau, Obergärtner, Althaldensleben.
46. *Dr.* Dietel, Siemianowitz.
47. Donauer, k. k. Lieutenant, Coburg.
48. *ten Doornkaat-Koolmann, J.*, in Norden.
49. Ebner, A., Verlagsbuchhdlr., Stuttgart.
50. Ehrlich, Obergärtner, Tempelburg.
51. Eichler, Kunst- u. Handelsg., Grüneberg.
52. Eifert, Pfarrer in Eningen.
53. *Dr.* Engelbrecht, Medicinalrath, Braunschweig.
54. Engels, Philipp, Banquier in Cöln.
55. v. Ergenzinger, Exc., Hofkammerpräs.
56. Fehleisen, Apotheker, Reutlingen.
57. *Dr.* Fickert, Direktor, Breslau.
58. Fintelmann, C., Hofgärtner, Potsdam.
59. v. Flotow, Geheimerath, Dresden.
60. v. Frantzius, Commerzienrath, Danzig.
61. Frasch, Stadtschultheiß, Gaildorf.
62. Freise, Buchbinder, Göttingen.
63. Freudenberg, Amtsprokurator, St. Goarshausen.
64. Fritzgärtner, Oberlehrer, Reutlingen.
65. Frömmling, Kammer-Archivsekretär, Braunschweig.
66. Gerold, Verlagsbuchhändler, Wien.
67. v. Göler, E. A., Sulzfeld, Amt Eppingen.
68. Görner, Gärtnereibesitzer, Luckau.
69. Göschke, Kunst- u. Handelsg., Cöthen.
70. Göthe, H., Vorsteher der Landw. Gartenbauschule, Obergorbitz.
71. Hädge u. S., Kunst- u. Handelsg. Rostock.
72. Hänel, Alb., Hofbuchdrucker, Magdeburg.
73. Hafner, Baumschulbesitzer in Radekow.
74. Haller, Graf Ferenez von, Weißkirch.
75. Hartwig, W., (Stetzner und Schmalz Nachfolger) Lübeck.
76. Haase, Kaufmann, Danzig.
77. Hauser, Lehrer, Hall.
78. Hecker, Kunstgärtner, Giebichenstein.
79. Henning, C., Thiergarteninsp., Berlin.
80. Hey, Finanzrath in Greiz.
81. v. Hinüber, Oberamtsrichter, Moringen.
82. Höpfner, L. L. A., Danzig.
83. v. Hoverbeck, Nickelsdorf b. Wartenburg.
84. Jäger, Oberlehrer, Bischoffsheim.
85. Jahn, Fr., Medicinalassessor, Meiningen.
86. Immisch, Oberlehrer, Magdeburg.
87. *Dr.* John, C., Canzleir., Marienwerder.
88. Jühlke, Ferd., Garteninspektor, Erfurt.
89. Keindl, A., Baumzüchter, Braunau a. J.
90. Klamann, Gutsbesitzer, Marienfelde.
91. Kliefoth, Präpositus, Dietrichshagen.
92. *Dr.* Koch, Karl, Generalsekretär, Berlin.
93. *Dr.* Koch, Collegienassessor, Warschau.
94. Köppe, Kunst- u. Handelsg., Königsberg.
95. Kraus, Chr., Blaichebesitzer, Heilbronn.
96. *Dr.* Kurtze, Lehrer der Naturwissensch., Neubrandenburg.
97. v. Laffert, Freiherr, Kammerherr zu Lehsen.
98. Lange, Ed., Professor, Altenburg.
99. Langie, Güteradministr., Tarnawotka.
100. Laurop, Bezirksförster, Sinsheim.
101. Lederbogen, Gutsbes., Beneckenbeck.
102. Lins, Güterbesitzer, Rankweil.
103. *Dr.* Löper, Rath, Neubrandenburg.
104. Lorberg, Baumschulbesitzer, Berlin.
105. *Dr.* Lossen, Kreuznach.
106. v. Lotzbeck, Freiherr C., k. Kämmerer, München.
107. Lucas, Fritz, Kunstgärtner, Reutlingen.
108. Mack, Rittergutsbes., Althof Racknit.
109. Marker, Fr., Obergärtr. in Wiesenburg.
110. Maurer, H., Hofgärtner, Jena.
111. Mayer, Pfarrer, Althofen.
112. *Dr.* Medicus, Professor, Wiesbaden.
113. Moschkowitz und Siegling, Kunst- und Handelsgärtner, Erfurt.
114. Müller, L., Kaufmann, Züllichau.
115. Müschen, Organist, Belitz.
116. Oberdieck, Superintendent in Zeinsen.
117. Oehme, Tuchwaarenfabrikant, Erfurt.
118. Ottolander in Boskoop bei Gouda.
119. Paalzow, Regierungsrath, Weimar.
120. Peicker, C. H., Kunstgärtner, Hertwigswalde.
121. Peicker, Schloßgärtner, Grafenort bei Habelschwert.
122. *Dr.* Pfeiffer, Cassel.
123. Pfister, Hofgärtner in Gaibach.
124. Pinckert, F. A., Gutsbesitzer, Etzdorf.
125. Pitt, Ulrich, Kunstgärtner, Jever.
126. Pohl, Schloßgärtner, Blauda.
127. Probst, J. C., Mainz.

128. Pückler, Graf Adolph von, Farrenbach.
129. Rall, Handelsgärtner, Eningen.
130. Rathke A., Danzig.
131. Rauscher, K., Kammersänger a. D. in Stuttgart.
132. Redwig von, Petersburg.
133. Reiche, Kunst- u. Handelsg., Danzig.
134. v. Reuß, H., Kreisdeputirter, Lossen.
135. Richtsteig, Bürgermeister, Görlitz.
136. Rosentreter, Frau von, Regierungsräthin in Elville.
137. *Dr.* Roth, Professor und Oberbibliothekar, Tübingen.
138. Rotzoll, K., Lotterieeinnehmer., Tempelburg.
139. *Dr.* Rudolphi, prakt. Arzt, Mirow.
140. Rumpel, Gutsbesitzer, Bechtolsheim.
141. Rutzer, Oberprediger, Puttlitz.
142. Schamal, K. K., quiesc. Kreisofficial, Jungbunzlau.
143. Schebaneck, Ant., Ständischer Augärtner, Brünn.
144. Schiebeler, L., Gartenmeister, Celle.
145. Schlippenbach, Graf von, Arendsee bei Boitzenburg bei Prenzlow.
146. Schmidt, Oberförster, Blumberg.
147. v. Schmiedeberg F., auf Schwanowitz.
148. Schmidt, Controlleur im K. Hofgarten, Würzburg.
149. Schnittspahn, Gartendir. Darmstadt.
150. Schoch, Hofgärtner, Dessau.
151. Schönemann, Geh. Staatsrath, Sondershausen.
152. Schondorf, K. Garteninspektor, Oliva.
153. Schuster, Kunstgärtner in Basel.
154. Schwerdt, H., Oberpfarrer, Tonna.
155. Slaby, Franz, Schloßgärt., Ullersdorf.
156. Siebenfreud, Gutsbesitzer, Tornau.
157. Sohler, Kaufm., Zell a. Hammersbach.
158. Späth, *jun.*, Kunst- und Handelsgärtner, Berlin.
159. Springer, Sekretär der Landw. Centralstelle, Carlsruhe.
160. Steinringer, Abt des Benediktinerstifts St. Paul.
161. Stiefel, Vogt, Owingen.
162. Strauß, Akadem. Gärtner, Waldau.
163. v. Thielau, Fr., Gutsbes., Lampersdorf.
164. Thieme, Pfarrer, Benndorf b. Frohburg.
165. Thormann, Lehrer und Gutsbesitzer, Köthen.
166. Thränhardt, Stadtrath, Naumburg a. d. Saale.
167. v. Trapp, Regierungsr., Wiesbaden.
168. v. Türk, Gutsbesitzer, Türkshof.
169. Weckler, C., Lehrer des Weinbaus am Pom. Institut, Reutlingen.
170. Weidner, Gutsbesitzer, Gerasmühle.
171. Weß, Hofgärtner, Bieberich.
172. Wrede, Obergärtner in der K. Landesbaumschule, Alt-Geltow.
173. Zarnack, Akadem. Gärtner, Elbena.
174. Zipf, Hofgärtner, Montbijou.
175. *Dr.* v. Zimansky, K. K. Regimentsarzt, Brünn.

II. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Der Fruchtapparat des Kernobstes. *)

Vom Geheimen Staatsrath Schönemann.

Früher stand wohl nichts fester, als die jezt noch von Vielen getheilte Ansicht, daß die Frucht der Pomaceen aus einer vom Kelche umgebenen Kapsel besteht. (Reichenbach allgem. Pflanzenkunde S. XXXV.); diese schon von Schleiden (Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik II. 316) und nach ihm von Langethal (Terminologie der beschreib. Botanik S. 148) bekämpfte Ansicht ist aber durch die überraschenden Mittheilungen in der Monatsschrift von 1859 S. 236, welche wir dem Herrn Garteninspector Lucas zu verdanken haben, glänzend widerlegt worden.

Da ich voraussetzen zu dürfen glaube, daß eine nähere Beschreibung der Art und Weise, wie sich die Frucht des Kernobstes entwickelt, für manche Leser der Monatsschrift nicht ganz ohne Interesse sein werde, so erlaube ich mir, meine hierüber gesammelten Beobachtungen nebst einigen weiteren damit im Zusammenhange stehenden Bemerkungen in Folgendem darzulegen.

*) In dem Aufsatze desselben Verfaßers über Identitäten (September Heft 1861. S. 276) finden sich mehrere Druckfehler, welche man dahin zu berichtigen bittet, daß Seite 276b Z. 26: und statt uns; Seite 277a Z. 12: schwer statt sicherer; Seite 277b Z. 8: Präsumtion statt Präpunction und Seite 278b Z. 41: lezter statt lezten zu lesen ist, wie dies bereits im Dezemberheft bemerkt wurde

I.

Es ist bekannt, daß sich an der Spitze der Axe stets Blattorgane bilden, und daß man den Raum, welchen die Axe zwischen je zwei Blättern einnimmt, Internodium oder Stengelglied nennt. Diese Stengelglieder sind ungemein kurz und bleiben entweder, wenn auch nur zeitweilig und bis zum Eintritt günstiger Umstände, unentwickelt, oder sie dehnen sich je nach ihrer Bestimmung bald der Länge, bald der Breite nach und hier entweder scheibenförmig oder becherförmig aus (Langethal a. O. S. 16). Letzteres ist bei der Fruchtbildung des Kernobstes der Fall. Sobald nemlich in einer Laub- oder Blattknospe die Kraft der Blüthenknospenbildung eingetreten ist, erheben sich an der Spitze ihrer Axe mehrere, mit Gelenken versehene Stengelglieder, welche ihre äußeren Zellenschichten becherförmig auftreiben und sich allmählig zu kegelförmig gestalteten Körpern ausbilden. Diese Körper nennen wir Blüthenknospen. Dieselben sind Anfangs von einer aus Schuppen bestehenden Hülle, der sog. Tragknospe, umgeben, dicht mit weißlichen Haaren bekleidet, und an ihrer stielartigen Basis mit einem Stützblatte, oben hingegen mit einem Blätterkranze begabt, von welchem der in der Mitte ihres Scheitels befindliche Blüthenboden bedeckt wird. Nach Eintritt der Vegetation werfen sie die gemeinschaftliche Hülle ab, verlängern ihre Basen zu Blüthenstielchen und breiten sich dolden-

artig aus, damit die dem Blüthenboden eingefügten Blumenblätter und Staubfäden zur bequemen Entfaltung gelangen.

Wenn man eine solche Knospe in senkrechter Richtung durchschneidet, so bemerkt man auf dem von ihr eingeschlossenen Gipfel des Blüthenstiels den Fruchtapparat d. h. einen auf kurzen Trägern ruhenden Kreis von Pistillen. Diese Pistille gehen aus sog. Fruchtblättern hervor und sind die zur Samenbildung unentbehrlichen Organe. Werden daher in einem zur Knospe aufgetriebenen Stengelgliede keine Fruchtblätter angelegt, so geht dasselbe seinem Untergange entgegen oder es treibt nach Art der Laubknospen einen mehr oder weniger langen Zweig aus, dessen Endknospe oft noch im Sommer oder Herbst desselben Jahres blüht. Zuweilen geschieht es aber auch, daß die Axe im Drange nach Fruchtbildung ihren Weg durch jenes Stengelglied fortsetzt und über demselben den Versuch zur Herstellung einer vollkommenen d. h. mit Pistillen versehenen Blüthenknospe wiederholt.

(Fortsetzung folgt.)

Der Nutzen der Kenntniß der Form und sonstigen Beschaffenheit der Blätter an den Obstbäumen.

Von Fr. Jahn.

In der pomologischen Monatsschrift VII. S. 270. et sequ. bemerkt Herr Geheime-Rath von Flotow im Verlaufe seiner Untersuchungen über Holzäpfel und Feldbirnen, daß mehrere Pomologen zur Unterscheidung der Sorten viel Werth auf die Blätter legen, daß er aber in Betracht der großen Verschiedenheit derselben an einem und demselben Baume und Zweige, je nach deren höherer oder tieferer Stellung, nach dem Alter des Blattes u. s. w. und auf der anderen Seite, wegen der großen allgemeinen Aehnlichkeit der auf einer Stufe stehenden Blätter, wenn auch verschiedener Sorten, dem nicht beistimmen könne. Er finde die Blätter nicht für anwendbar zur Unterscheidung der Sorten, auch habe er in seiner Sammlung cultivirter Aepfel und Birnen keine Sorte mit filzartigen Blättern aufgefunden.

Bei den Verdiensten des verehrten Herrn Geheimen-Raths um die Pomologie und bei der Achtung, die er genießt, dürften seine Worte hie und da fruchtbaren Boden finden und es dürften sich Manche verleiten lassen, von einer genaueren Prüfung der Verhältnisse abzusehen. Die Zahl der Arten des Birnengeschlechts ist allerdings bedeutend groß und der Uebergänge einer Blattform in die andere giebt es ebensogewiß sehr viele. Wer jedoch von vorgefaßter Meinung frei ist, dem wird bei Betrachtung der jungen Bäume einer Baumschule sicher schon die Ueberzeugung werden, daß, wie auch schon in vielen Fällen bei anderen Obstgattungen, ganz besonders aber bei den Birnen die Form und sonstige Beschaffenheit der Blätter so große Unterschiede darbietet, daß daraus Anhaltepunkte gewonnen werden können, die, wenn sie für sich auch nicht entscheidend für die Charakteristik der betreffenden Varietät sind, doch immer als mithelfend ins Auge gefaßt zu werden verdienen,

indem sie in zweifelhaften Fällen oft gerade allein noch den Ausschlag geben.

Meine Vertheidigung dieser Sachverhältnisse ist auch keineswegs neu, denn 100 Jahre vor uns hat schon Duhamel die Schilderung der Vegetationsverhältnisse für wichtig gehalten und Sickler und Diel haben in gleichem Sinne gearbeitet. Auch die neueren belgischen und französischen Pomologen wie Bivort und Decaisne versäumen nie, neben ihren Fruchtbeschreibungen zugleich Mittheilung über die Vegetation und die Blattform der betreffenden Sorte zu machen. Auch Royer sagt in der von ihm verfaßten Einleitung zu den Birnen, im 1sten Bande der belgischen Annalen der Pomologie, nachdem er die verschiedene Form und Beschaffenheit der Blätter auseinandergesetzt hat, „diese Unterschiede, nicht wahrnehmbar für wenig geübte Augen, dienen den erfahrenen Kennern zur Unterscheidung der einzelnen Arten". — Aus Duhamels Angaben in solcher Hinsicht ersehen wir oft jezt allein noch, welche Frucht er vor sich gehabt und beschrieben hat, und sind in Ungewißheit über jene, über deren Vegetation er stille schwieg. Denn die, nach Jahreswitterung und Boden und nach der Erziehungsart des Baumes, oft schwankende Form und innere Beschaffenheit der Frucht läßt uns nur allzuhäufig in Ungewißheit, besonders wenn wir nur einzelne Früchte vor uns haben.

Die Wichtigkeit des Festhaltens der in solcher Weise beobachteten Unterschiede erkennend, bin ich deßhalb bestrebt gewesen und habe versucht, die Aufmerksamkeit auch bei uns wieder mehr auf diese hinzulenken, indem ich die einzelnen Arten der Birnen nach den mir sich hauptsächlich dargebotenen 6 Blattformen einzutheilen bestrebt gewesen bin. Hiemit habe ich jedenfalls nichts Schlimmeres begangen, als wenn ein Anderer z. B. Diel oder Dittrich, zur Eintheilung die Reifzeit benutzte, denn auch bei dieser muß die Beschreibung nebenbei noch alle anderen Eigenschaften der Frucht berücksichtigen. Ich verkenne nicht die Schwierigkeit einer solchen Eintheilung, weil in vielen Fällen nicht ein kräftig vegetirender Baum, sondern nur ein einzelner Zweig, der von den übrigen des Probezweigs unterdrückt, wuchs, der Beobachtung zu Grunde gelegt werden konnte und bilde mir auch keineswegs etwas darauf ein, sondern würde sie ganz wieder haben fallen lassen und nur bei jeder zu beschreibenden Art die beobachtete Blattform angegeben haben, doch wurde ich von gewisser Seite dazu aufgefordert; aber meine Bestrebungen dürften wohl immer mehr der Förderung und Unterstützung, als der Bekämpfung werth sein!

Wenn übrigens Herr Geheime-Rath von Flotow sagt, daß er in seinem Garten noch keine Birnen mit filzartigen Blättern beobachtet habe, so meint er wohl nur, daß er so starkbehaarte oder so handgreiflich wollige, daß man wohlthut, sie mit Dochnahl filzig zu nennen, wie die Blätter mehrerer **Verbascum**-Arten oder der **Stachys germanica**, nicht angetroffen habe, denn die feine Behaarung gewisser Sorten (was ich eben wollig nenne) wird er gewiß wahrnehmen an der Damenbirne, Leipziger Rettigbirne, Rothen Bergamotte, Rothen Dechantsbirne, Runden Mundnetzbirn, Grünen Pfundbirne, dem Großen franz. Katzenkopf,

dem Königsgeschenk von Neapel, der Sommer-Eierbirne, Forellenbirne, Holländischen Feigenbirne, Deutschen Nationalbergamotte, Muskirten Pomeranzenbirne, Neuen Marie Louise u. s. w., die mir gerade einfallen, von welchen sich gewiß mehrere in seinem Garten angepflanzt finden und an deren Blättern auch der wollige Ueberzug meist im Herbste noch zu sehen ist, obgleich er bis dahin allerdings immer undeutlicher wird.

Die verschiedenen von mir angegebenen Formen der Birnenblätter kann ebenso Jedermann sich vergegenwärtigen.

1) das rundliche Blatt an Virgouleuse, Gelber Amire Joannet, Czinoweser Sommer-Butterbirne, Aurate, Hussein Armudi, Wahrer guten Louise. Diese Form ist übrigens die seltenste und geht häufig in die nächstfolgende über.

2) Das eirunde oft herzförmige Blatt an Guter Grauen, Leipziger Rettigbirne, Sommer-Eierbirne, Rothen Herbstbutterbirne (Rothen Dechantsbirne), Rothen Bergamotte, Wildling von Motte.

3) Das eiförmige (ovale) Blatt an Runder Mundnetzbirne, Meuris, Damenbirne, Kleiner Petersbirne, Marie Louise Dug., Grumkower Butterbirne.

4) Das elliptische Blatt an Weißer Herbstbutterbirne, Punktirten Sommerdorn, Holzfarbigen Butterbirn, Capiaumont, Grauer Dechantsbirne, Regentin.

5) Das mehr oder weniger breitelliptische an Sparbirne, Edler Mönchsbirne, Hofrathsbirne (Conseiller oder Marechal de la Cour), Burchardts Butterbirne, Diels Butterbirne, Russelet und Rheims.

6) Das lanzettförmige Blatt an Grüner Hoyerswerder, Mayers früher Butterbirne, Colomas Herbstbutterbirne, Landdrost von Dachenhausen, Winter-Nelis, Liegels Winterbutterbirne.

In der Einleitung zu den Birnen S. 16 des Illustrirten Handb. habe ich hervorgehoben, daß allerdings nicht sämmtliche Blätter eines und desselben Baumes dieselbe Form und besonders die an den Sommerzweigen oft wieder eine andere Gestalt zeigen, daß die der betreffend. Art zukommende Form am sichersten an den Blättern des Tragholzes und überhaupt der Blatttypus sich am besten bei Betrachtung des ganzen Baumes zu erkennen giebt. Dieser wird zwar durch sehr üppiges Wachsthum (an stark beschnittenen Bäumen) und diesem entgegen durch Siechthum oder Mangel an Nahrung des Baumes allerdings hier und da alterirt, so daß manchmal die Form sich ändert oder nicht sofort richtig erkannt wird. Desungeachtet ist das Studium der Form und sonstigen Beschaffenheit der Blätter (ihr Wollig- oder Glattsein, das Bezahnt- oder Ganzrandigsein derselben, auch ihre Biegung und Stellung) höchst nützlich und man kann sich daran gewöhnen, eine große Menge von Arten blos nach ihren Blättern richtig zu unterscheiden. So konnte ich z. B. noch vor Kurzem auf einer größeren auswärtigen Ausstellung an einigen ausgestellten Topfbäumen, noch ehe ich die Frucht in's Auge gefaßt hatte, erkennen, daß der mit Coloma's Winterbutterbirne bezeichnete Baum die Diels Butterbirne und der mit Passe Colmar bezeichnete nicht die in Frankreich diesen Namen führende Regentin, sondern eine andere große Frucht, vielleicht die Charneu. war. Ebenso geht es mir bei dem Besuche der oder jener

Baumschule, wo ich schon gar manchen Irrthum aufgedeckt habe und ich glaube nicht zu viel zu behaupten, wenn ich sage, daß man alle Birnensorten schon an dem Laube allein würde erkennen können, da jede Art ihre besondere Vegetation hat, wenn man mit einer jeden der vielen Sorten ebensoviel als mit den beliebteren und also bekannteren darunter zu thun hätte und sie uns eben so geläufig wie diese wären.

Wer einmal z. B. die rundlichen Blätter der Wahren guten Louise, die eirunden mäßig zugespitzten dunkelgrünen etwas steifen der Guten Grauen, die eirunden langauslaufend zugespitzten, stark sichelförmig gekrümmten des Wildling von Motte, die länglich eiförmigen ebenfalls sichelförmig und schifförmig gebogenen der **St. Germain**, die eiförmigen starkwolligen ganzrandigen der Damenbirne, die eiförmigen, zuweilen eirunden, am Rande wellenförmigen und weil die Blattspitze etwas aufgerichtet steht, schön schifförmigen der Grünen Magdalene, die hellgrünen elliptischen, fast lanzettförmigen der **B. blanc**, die breitelliptischen nach dem Stiele zu keilförmigen der Sparbirne und der Diel und wieder die schmalen lanzettförmigen der Colomas Herbstbutterbirne und der Winter-Nelis ins Auge gefaßt und sich deren Form eingeprägt hat, wird andere ihm für diese gebotenen Sorten bald als unrichtig erkennen, er wird es aber auch nicht abläugnen, daß man die Form ꝛc. der Blätter als Unterscheidungs-Merkmal benutzen kann. Ich kann es deßhalb nicht unterlassen, besonders jüngere Pomologen und Baumschulenbesitzer zu bitten, daß sie auf die Beobachtung der Vegetation alle Aufmerksamkeit verwenden mögen. Die Ersteren werden sich dadurch schnell gute Sorten-Kenntnisse aneignen und die Anderen im Stande sein, etwaige Verwechslung in der Bezeichnung der Sorten durch Hülfsarbeiter u. s. w. in leichter und sicherer Weise zu erkennen.

Nachschriften zu vorstehendem Aufsatze.

Dem, was Herr Medicinalassessor Jahn in vorstehendem Aufsatze über die Wichtigkeit der genauen Beachtung der Vegetation zur Kenntniß der Sorten sagt, muß ich auch meinerseits in jeder Hinsicht beistimmen.

Haben die neueren Untersuchungen auch ergeben, daß eine so umständliche Beschreibung der Vegetation, wie sie bei Diel und in Liegels erstem Pflaumenhefte sich findet, für die Kenntniß der Obstsorten nicht nützen kann, indem darin zu Vieles sich findet, was nach Umständen veränderlich ist, oder wenigstens zu allgemein ebenso bei andern Sorten sich findet, so daß es zur Unterscheidung der Sorten nicht nützen kann, so bleibt doch nach meiner Ueberzeugung gewiß, daß die Ansicht nicht die richtige sein kann, welche neuerdings alle Unterscheidungsmerkmale nur in der Frucht suchen wollte, und glaubte, die Vegetation ganz unbeachtet lassen zu dürfen.

Welche Unzahl von Irrungen, die früher bei dem Steinobste sich fanden, sind allein dadurch beseitigt und für den Aufmerksamen unmöglich geworden, daß Truchseß und Liegel uns gelehrt

haben, diese Früchte nach der Vegetation der Bäume zu ordnen!

Ich wage sogar zu behaupten, daß die Vegetation weniger manchen Veränderungen, nach Boden, Klima ꝛc. unterworfen sei, als die Frucht selbst, und ließe sich die Verschiedenheit der Vegetation nur mehr, als es der Fall ist, in Worten deutlich und erkennbar ausdrücken, so würde sie zur Unterscheidung der Sorten noch ein ganz anderes Gewicht erlangen. Daß man, namentlich bei den Birnen, an der einmal erkannten Vegetation gar manche Sorte sogleich wieder erkennen kann, wird Jeder wissen, der Baumschulen unterhält, und genauer auf die Vegetation geachtet hat. Wie manchmal habe ich Sorten gerade durch die Verschiedenheit der Vegetation, als verschieden erkannt! ja es gibt ähnliche Sorten, die nur durch die Verschiedenheit der Vegetation hinlänglich unterschieden werden können (z. B. Windsorbirn und Sparbirn) und noch weit öfter wurde ich durch die gänzlich übereinstimmende Vegetation bei Sorten, die Diel sehr verschieden beschrieben hatte, auf deren wirkliche Identität geleitet. Diel hatte daher im Allgemeinen Recht, wenn er so sehr auf Beachtung der Vegetation drang.

Bei den von mir für das Handbuch entworfenen Obstbeschreibungen habe ich allemal für mich, ganz unabhängig von Diel, auch die Vegetation nachgesehen und aufgezeichnet, und es ist mir dabei bisher kein Fall vorgekommen, wo das, was ich aufzeichnete, wesentlich von Diels Angaben verschieden gewesen wäre, so daß es mir außerordentlich auffallend war, daß bei den Pflaumen die Form der Blätter gar häufig von Liegels Angaben abwich (siehe Einleitung zum ersten Pflaumenhefte) wovon ich bisher eine genügende Erklärung nicht weiß, da ich Liegel der ungenauen Beobachtung nicht zeihen mag und darf.

Daraus ergibt sich, daß die Färbung und Punctirung der Sommerzweige, die Form des Blattes in der Mitte der Sommerzweige, die Zahnung des Blattes, bei den Birnen auch das Glatte oder Wollige des Blattes, das man namentlich im Frühlinge sehr leicht erkennt, doch immer etwas Constantes behalten.

Was nun specieller den Versuch Jahns betrifft, die Birnen nach der Form der Blätter an den Blüthenknospen zu classificiren, so muß man darin, selbst wenn demnächst sich ergeben sollte, daß die Sache sich nicht durchführen lasse, jedenfalls einen höchst dankenswerthen Versuch erkennen, die Birnen sicherer zu classificiren, da die Eintheilung nach Beschaffenheit des Fleisches, die Diel zum Grunde legte, allzuschwankend bleibt, so daß man höchstens schmelzende, halbschmelzende und abknackende Früchte mit einiger Sicherheit unterscheiden kann, wobei noch so manches Mal eine im Süden schmelzende Frucht, im Norden abknackend wird ꝛc. Auch die Eintheilung bloß nach der Reifzeit bleibt durch die Veränderungen die Süd und Nord, sowie verschiedene Jahreswitterung und verschiedene Zeit wo gebrochen wurde, hervorbringen, nicht selten schwankend.

Noch kann ich über Jahns System kein genügendes Urtheil fällen; nachdem ich indeß doch schon mehr als 100 Birn-Beschreibungen geliefert habe, (allein fürs vierte Heft etwa 40) darf ich so viel

sagen, daß ich in vielen Fällen nach der Form der Blätter an den Blüthenknospen die Classe der Frucht leicht und sicher erkannte, (und diese vielen Fälle allein sind schon ein merklicher Gewinn zur Sortenkunde), in andern doch die Classe hinreichend bestimmen konnte, wenn bei verschiedener Form der Blätter an einer Blüthenknospe auf die Mehrzahl der Blätter und die am meisten langstieligen Blätter, die wohl auch die am meisten ausgebildeten sind, geachtet wurde, und mir nur erst wenige Fälle vorgekommen sind, wo ich nach der an den Blüthenknospen gefundenen Form der Blätter über die Classe, in welche die vorliegende Frucht zu setzen sei, zweifelhaft geblieben bin. Es constirt dabei noch nicht, ob nicht eine neue Beobachtung in einem andern Jahre, diese Ungewißheit entfernen würde. Wäre dieß aber auch nicht, so ist schon mit dem, was sich bestimmen läßt, viel gewonnen, und könnte es sich ja ergeben, daß es gar nicht unzweckmäßig wäre, eigene Classen zu gründen für Sorten, bei denen sich constant mehrere Blattformen an gleich ausgebildeten Blättern der Blüthenknospen finden. Wie aber auch weitere Beobachtungen über dieses System entscheiden mögen, der Satz, daß eine genaue Beachtung der Vegetation zur Kenntniß der Sorten sehr wichtig sei, wird dadurch nicht umgestoßen.

Oberdieck.

Wenn ich mir erlaube hier noch einige Worte beizufügen, so geschieht es nur um die divergirenden Ansichten mehr in Uebereinstimmung zu bringen. Daß der Pomolog es als Hauptsache mit der Frucht und allein nur mit der Frucht zu thun hat, daran ist kein Zweifel und wer wird denn in einer Obstausstellung je mit Zuhilfenahme der Blätter bestimmt haben! Diese Zuhilfenahme der Blätter ist praktisch und erleichtert die Bestimmung, sobald man es wie bei Kirschen und Pflaumen mit botanisch verschiedenen Arten zu thun hat z. B. Süßkirsche, Baumweichsel, Weichsel; Pflaume, Mirabelle, Zwetsche, die jedenfalls als gute Species zu betrachten sind. Derartiges ist aber bei dem Kernobst nicht zu finden und wenn auch die Belaubung gar sehr viel dazu beiträgt, eine Sorte gut und sicher wieder zu finden und die Kenntniß der Zweigbildung und der Blattformen sehr zweckmäßig, besonders für den Baumschulbesitzer ist, so muß ich doch Liegels Ansicht, die er im I. Band der Monatsschrift aussprach und die auch Prof. E. Lange theilt und in welcher Richtung auch von Flotow sich über den Werth der Blätter aussprach, beipflichten, daß „eine fehlerfreie Classifikation ihre Merkmale in der Frucht allein suchen müsse" (Monatsschr. I. pag. 307.). Ich wünschte mein sehr geehrter Freund Jahn, dessen wissenschaftlichen Forschungen wir schon so viel verdanken, würde sich doch schließlich davon überzeugen, daß nur er allein vorzugsweise von seiner Blätter-Eintheilung Nutzen gezogen und wenn Diel, Liegel, Decaisne auf die Vegetation Rücksicht genommen, so war das ganz gut, denn eine vollkommene Beschreibung umfaßt a) die rein pomologische, b) die botanische und wir alle danken es diesen

Herren sehr, daß sie die Vegetation so gut beschrieben, aber keiner wollte ein System darauf gründen und daß Diel gerade oft sich durch die Vegetation irre führen ließ, zeigen mannigfache Identitäten (wie Orleans und Triumph R.) die sich so sehr durch die Vegetation unterscheiden sollten. Ed. L.

III. Praktischer Obstbau.

Die Garten-Erdbeere.

Nachdem durch die erfolgreichen Bemühungen, besonders der Engländer und Belgier, wie auch einiger amerikanischen, französischen und deutschen Züchter die Zahl der Erdbeer-Varietäten bereits eine sehr namhafte geworden und alle Aussicht vorhanden ist, daß, analog mit den Erscheinungen auf anderen Gebieten, jedes Jahr mehr Novitäten bringe und die Uebersicht immer schwieriger werden wird, erscheint es nöthig, diesen neuen Erscheinungen mit der Kritik zu folgen, um dem Gartenfreund die Wahl — nicht schöner Namen — sondern guter Sorten — zu erleichtern.

Hoffentlich wird hiedurch auch zur weiteren Verbreitung der Garten-Erdbeere in Deutschland beigetragen werden, einer Frucht, welche in ihrer jetzigen Vollkommenheit an Schönheit, Feinheit des Geschmacks und Wohlgeruch von keiner Anderen übertroffen wird, Alle aber darin übertrifft, daß sie schon im zweiten Jahre ihrer Anpflanzung die reichlichsten Erndten liefert und zwar, je nach den verschiedenen Sorten, ununterbrochen von Anfang oder Mitte Mai bis zum Eintritt der Fröste im Spätherbst, daß sie nur einer einfachen Cultur bedarf, die kältesten Winter ohne besonderen Schutz im Freien überstehet, sich ohne jede Nachhilfe reichlichst und rasch vermehrt, wenig Raum einnimmt, sich willig und leicht treiben läßt und, besonders in der Nähe großer Städte, eine Rente abwirft, welche Jeden in Erstaunen setzt, der ihren Anbau z. B. in der Umgegend von New-York, London, Paris, Hamburg gesehen hat!

In Frankreich gehört die Erdbeere zu den täglichen Nahrungsmitteln, wird in unglaublicher Menge consumirt und gilt mit Recht als eine der gesündesten Früchte. In Deutschland sind außer der gewöhnlichen Monats-, der Ananas- und alten Moschus-Erdbeere nur noch wenige der herrlichen neueren Varietäten im Anbau.

Von diesen sollen nun eine Anzahl der vorzüglichsten hier aufgeführt und kurz beschrieben, die einfachste Culturmethode aber noch vorangeschickt werden.

Alle Erdbeeren lieben einen tiefgründigen, nahrhaften Boden und zwar ziehen die Chili- und Ananas-Varietäten einen etwas schweren Boden (milden Lehmboden) dem leichteren vor,

in welchem dagegen die Scharlach- und Monats-Erdbeeren besser gedeihen. Alle lieben eine freie Lage mit etwas gebrochenem Licht.

Die Anpflanzung der jungen Stöcke geschieht am besten im August und September, oder im Frühjahr, sobald sich überhaupt pflanzen läßt. Die Pflanzen müssen etwas schräg in eine Grube gelegt, die Wurzeln darin ausgebreitet, dann fest angedrückt, reichlich angegossen und bis zu ihrer Anwurzelung feucht und unter Beschattung gehalten werden. —

Pflanzt man in Einzeln-Reihen (die beste Methode) so kann man die großfrüchtigen auf 1 Fuß Entfernung von einander, die kleinfrüchtigen noch etwas näher setzen, muß aber die verschiedenen Sorten, die Reihen selbst, mindestens 4 Fuß von einander entfernt halten, um das Ineinanderlaufen derselben, welches im September und Oktober sehr rasch von Statten geht, wenn man nicht sorgsam Acht hat, zu verhindern.

Ist an rascher Vermehrung gelegen, so läßt man den Stöcken alle Ranken und legt dieselben (bei Einzelpflanzung oder kleineren Anlagen) um die Mutterpflanzen herum, indem man die an der Ranke entstehenden jungen Pflänzchen mit Häkchen in die Erde befestigt, wo sie sich schon nach wenigen Tagen bewurzeln, und sobald dieß geschehen ist, von der Mutter getrennt werden können. — Um recht frühzeitig kräftige Pflanzen zu bekommen, was besonders nöthig ist, wenn man Erdbeeren treiben will, gräbt man unter die, an der Ranke zuerst sich entwickelnde, also dem Mutterstocke zunächst stehende, junge Pflanze ein Töpfchen mit guter Erde ein und häkelt sie darin fest. Sobald sie nach 8—14 Tagen im Topfe angewurzelt ist, trennt man sie von dem Mutterstock, nimmt den Topf heraus und versetzt die junge Pflanze mit dem Ballen in ein besonderes Beet, wodurch man bis zum Herbst trefflich bewurzelte, kräftige Stöcke gewinnt.

Will man aber nicht vermehren, sondern nur schöne Früchte von den alten Stöcken, so läßt man diesen nur wenige oder keine Ranken, indem man sie, sobald sie sich zeigen, abkneipt. Den jungen, wie oben pikirten Pflanzen aber nimmt man jede hervorbrechende Ranke.

Beim jeweiligen Auflockern der Erdbeerbeete darf man den Wurzeln nicht zu nahe kommen; im Winter, wenn nach Thauwetter Wurzeln über dem Boden blos liegen, müssen dieselben sorgfältig wieder angedrückt werden. — Sobald sich im Frühling die Blüthenknospen zeigen, legt man um die Stöcke herum etwas strohigen Pferdedünger. Er gibt der Pflanze außer der Nahrung die nöthige Feuchtigkeit und das Stroh später den reifenden Früchten die reinlichste und beste Unterlage, wozu Moos oder Schieferplatten durchaus nicht taugen. Bei kleinen Anlagen sind die einfachen Erdbeerhalter von verzinntem Eisendraht sehr praktisch, nur muß man den Früchten ihre naturgemäße, horizontale Lage soviel wie möglich belassen.

Sobald die Früchte anfangen sich zu färben, dürfen die Stöcke mit der Brause nicht mehr begossen werden, sondern, wenn Gießen Noth thut, mit dem Rohre,

weil durch das Naßwerden der Beere ihr Aroma verloren geht.

Wünscht man sehr große Früchte zu ziehen, so läßt man dem Stocke unter den zuerst Angesetzten nur einige der schönsten Beeren, indem man alle übrigen, sowie die später sich noch zeigenden Blüthen entfernt. —

Bei den Monats-Erdbeeren thut man wohl, die ersten Blüthen alle abzuschneiden, um von den Folgenden dann um so größere und bessere Früchte zu erhalten.

Die Moschus-Erdbeeren verlangen nach dem Ansetzen der Früchte besonders reichliches und öfteres Gießen. Ihre Früchte sind die allerköstlichsten, wenn sie bei vollkommener Reife gepflückt werden. Unter ihnen findet man Varietäten, bei denen einzelne Pflanzen und männliche Blüthen tragen, folglich keine Früchte ansetzen. Diese Pflanzen muß man um so sorgfältiger entfernen, als sie sonst die weiblichen Pflanzen ganz verdrängen.

Nach der Erndte legt man um die Pflanzen halbverrotteten Dünger, den man dann im folgenden Frühjahr unterhäckelt; auch das Bestreuen des Bodens um die Stöcke herum mit Ofenruß fördert ihr Gedeihen.

Nach 3—4 Jahren muß man die Pflanzung auf frischen Beeten erneuern, kann aber nach Verlauf von einigen Jahren, der ersten Beete sich von Neuem bedienen. *)

Pflanzen, welche auf dem Transport oder sonst welk geworden sind, legt man vor dem Anpflanzen einige Stunden lang in frisches Wasser und beschattet sie nach Anpflanzen mindestens 8 Tage lang.

I. Die Monats-Erdbeere. Fragaria semperflorens.

Gallande (Vigneron), *Gilberts* große Braune, *La Meudonaise*, Salatblättrige, *La Versaillaise*,	sämmtlich *I.* Qualität das St. 6 kr. *)

II. Die Moschus-Erdbeere. Fr. elatior.

Bijou des fraises (Wolf) groß	6 kr.
Black Hautbois, schwarz, klein, aber sehr gut	6 kr.
Capron Royal	6 kr.
Improved Hautbois	6 kr.
La belle Bordelaise, die Früheste, sehr fruchtbar und gut, remontirt im Herbst	6 kr.
Myatts fertilized, Hautbois, spät und ausgezeichnet	6 kr.
Monstrous, Hautbois, die größeste, neu und sehr gut	9 kr.

III. Die Scharlach-Erdbeere. Fr. virginiana.

American Scarlet, spät	6 kr.
Monroe Scarlet, neu und früh	6 kr.

IV. Die Chili-Erdbeere. Fr. chilensis.

Chili, die Aechte, enorm groß	12 kr.
Chili Orange, spät, sehr gut	12 kr.
Mad. Elise Vilmorin, (Gloede) sehr groß und ausgezeichnet	12 kr.

*) In Bezug auf das Anpflanzen muß noch gesagt werden, daß, nachdem das zur Anpflanzung bestimmte Beet im Herbste umgegraben und im Frühjahr geebnet und zurecht gemacht, daß man nicht unmittelbar darauf pflanzen, sondern eine Zeitlang warten soll, bis sich das Land wieder hinlänglich gesetzt hat, weil erfahrungsgemäß die Erdbeerpflanze darin weit besser vegetirt, als in losem Boden, in welchem sie sich leicht hebt und dann verkümmert.

*) (Um die beigesetzten Preise können schöne, kräftige Pflanzen durch Vermittlung des Vers. Instituts bezogen werden. C. L.)

V. Die Ananas-Erdbeere und ihre Varietäten. Fr. grandiflora.

Admiral Dundas (Myatt) enorm dick, spät 9 kr.
Ananas de Bretagne, s. groß, weiße Frucht 9 kr.
Ananas Lecoq, s. groß, abgehärtete Pflanze 9 kr.
Barne's large white oder *Bicton Pine*, s. fein, weißfrüchtig . . . . . 9 kr.
British queen, (Myatt) Eine der besten Erdbeeren . . . . . 9 kr.
Carolina superba, (Ritley) groß, schön und vortrefflich . . . . . 9 kr.
Empress Eugenie, (Knewett) zuweilen 6 Zoll Umfang, oft monströs, s. wohlschmeckend und wohlriechend . . . . 9 kr.
Eliza, (Rivers) schön, fein mit Ananas-Geschmack . . . . . 9 kr.
Excellente, (Lorio) s. große, ganz vortreffliche Frucht mit Wald-Erdbeer-Geschmack 9 kr.
Filbert Pine, (Myatt) ganz vorzüglich, verlangt sorgfältige Cultur . . . 12 kr.
Jucunda, (Salters) oft enorm dick, spät 9 kr.
L'Impériale, (Duval) s. groß, empfehlenswerth . . . . . 9 kr.
Ladies Finger, fingerähnlich s. gut . 9 kr.
La Châlonaise, (Dr. Nicaise) s. groß, ersten Ranges . . . . . 9 kr.
La Constante (de Jonghe) s. schön, dick, Eine der Besten . . . . . 12 kr.
La Delicieuse, (Lorio) groß und ungemein gut . . . . . 9 kr.
La Reine, (de Jonghe) gehört zu den besten . . . . . 9 kr.
Madame Elise Champin, (Jamin & D.) s. groß, eckig, länglich und sehr gut 9 kr.
Magnum bonum, (Baratt) vortrefflich 9 kr.
Marquise de Latour Maubourg, (Jamin & D.) groß, schön, gut und früh . 9 kr.
May queen, (Nicholson) s. fein, reift schon vor Mitte Mai . . . . . 9 kr.
Mount Vesuvius, (Rendle) groß, s. gut mit rothem Fleisch . . . . . 12 kr.
Muscadin de Liegè, (Lorio) sehr schön, groß und gut . . . . . 9 kr.
Myatts Pine apple, sehr empfehlenswerth für Kenner . . . . . 12 kr.
Oscar, (Bradley) s. groß und allerersten Ranges . . . . . 12 kr.
Princess Frederic William, die früheste unter den Großfrüchtigen Erdbeeren 9 kr.
Prince of Wales (Stevard & Neilson) groß, schön, s. gut und früh . . 9 kr.
Princess royal of England, (Cushill) schw., süß und sehr wohlriechend . . . 9 kr.
Rival queen, (Tilly) mittelgr., s. fein, spät 9 kr.
Scarlet Pine, mittelgroß, mit entschiedenem Ananas-Geschmack . . . . . 9 kr.
Sir Harry, (Underhill) Eine der allervortrefflichsten, sch. und groß . . . 9 kr.
Sir Charles Napier, (Smith) s. schön, s. gut, s. fruchtbar . . . . . 9 kr.
Sir Walter Scott, (Nicholson) schön, gut und eine der fruchtbarsten . . . 9 kr.
Surpasse Mammouth, (Soupert & Notting) groß, orangeroth, gut . . . . 9 kr.
Wizard of the north, (Robertson) s. dick, sehr fruchtbar . . . . . 9 kr.

Neue Varietäten von 1860.

Ambrosia (Nicholson) s. groß, trefflich, mit starkem Maulbeer-Geschmack . . 15 kr.
Auguste Retemeyer, (de Jonghe) s. groß, zuckersüß . . . . . 15 kr.
Beauty of England, (Frewin) sehr große und vortreffliche Frucht . . . . 12 kr.
Crimson queen, (Myatt) sehr groß, schön und aromatisch, spät . . . . . 15 kr.
Delices du Palais, (Dr. Nicaise) mittelgr. von treffl. Geschmack, früh . . . 15 kr.
Dr. Carl Koch, (de Jonghe) dicke, ausgesucht gute Frucht . . . . . 15 kr.
Duc de Malakoff, (Gloede) ein Riese unter den Erdbeeren, zuweilen über 8 Zoll im Umfang und 3—4 Loth schwer, dabei von vortreffl. Aprikosen-Geschmack, fruchtbar und mittelfrüh . . . . . 12 kr.
Emma, (de Jonghe) dick und sehr empfehlenswerth . . . . . 15 kr.
La Sultane, (Dr. Nicaise) unvergleichlich schöne Beere, s. dick, oft 2 zusammengewachsen und von treffl. Qualität 15 kr.
Marguérite, (Lebreton) oft enorm groß, über 3 Loth schwer, von größter Schönheit und allerersten Ranges, früh- und spätreifend . . . . . 15 kr.
Napoléon III., (Gloede) dick, hellroth, spät, von sehr gutem Geschmack . . . 15 kr.

Non such, (*Robertson*) mittelgroße aber ganz vorzügliche Frucht; s. tragbar 15 kr.

Robert Trail, (*de Jonghe*) sehr große, ausgesucht gute Beere, spätreifend . 15 kr.

Die neuesten Varietäten 1861.

(Jede einzelne Sorte 1 fl.)

Duke of Cambridge, (*Steward & Neilson*) groß, schön und gut.

Emily, (*Myatt*) dick, sehr gut, spät.

Fillmore, (*Feast in Baltimore*) schöne, dicke Frucht und die beste aller amerikanischen Varietäten. Die sehr kräftige Pflanze trägt die Frucht aufrecht über dem Laube.

Frogmore Pine, (*Ingram*) die beste unter den spätreifenden großen Erdbeeren, sehr groß, s. schön und empfehlenswerth.

Garibaldi, (*Nicholson*) s. große ovale Frucht vom besten Geschmack.

Gloire de Saint Genis-Laval, sehr große und ausgezeichnete Monats-Erdbeere.

Highland Mary, (*Cuthill*) dick, schön geformt und sehr gut.

Lucas, (*de Jonghe*) etwas ganz außergewöhnliches, für wahre Liebhaber. Stammt von der herrlichen *La Constante*, die sie noch übertrifft. Sehr dick, von schöner Form und herrlichem Geschmack, s. fruchtbar und mittelfrüh. 1 fl. 12 kr.

Orb, (*Nicholson*) sehr schön, s. groß und ausgezeichnet gut. Kleine Pflanzen. Ebenfalls eine Varietät für wahre Kenner.

Ornement des tables, (*Soupert & Notting*) sehr schöne Frucht von Mittelgröße und Melonen-Geschmack ist frühreifend.

Prince Alfred (*Stewart & Neilson*) sehr dick, oft monströs, sehr empfehlenswerth.

Prinz Arthur, (*Ingram*) mittelgroße treffl. Frucht, s. reichtragend und spätreifend.

Richard II., (*Cuthill*) dick, wohlschmeckend und früh.

Rifleman, (*Dr. Roden*) sehr große Frucht, wohlschmeckend, früh und langtragend, kleine dauerhafte Pflanze.

St. F.

Reisebemerkungen III.

Vergl. Monatsschrift 1861. S. 284.

Bevor ich meinen Bericht fortsetze, bitte ich um Nachsicht wegen einer kleinen Abschweifung, hervorgerufen durch die Bemerkung unseres verehrten Geschäftsführers Herrn Garteninspektor Lucas, S. 284., nach welcher der von mir in mehreren Exemplaren eingesendete Apfel Langton's Sondergleichen gewesen sei. Ich will hier nicht entscheiden, welche Aehnlichkeit zwischen dem Langton und dem Blumensauer bestehe, allein so viel steht fest, daß beide in der Reifzeit sehr verschieden. Der von mir als der Blumensauer eingesendete Apfel war am 15. August baumreif, d. h. eßbar vom Baume. Der Langton reift nach Lucas im Oktober und hält sich bis Weihnachten; vergl. Handb. 141. (wo übrigens das Citat das Diel 16. 106. heißen muß und vergessen wurde der Beinamen Langton als von Diel herrührend zu bezeichnen) — Lucas württemb. Obstf. S. 20. — Der Langton hat markiges Fleisch, der Blumensauer dagegen weiches fast schmieriges. Diel 2. 101. Handb. 101. — Uebrigens ist der Langton eine rothe Reinette und der Blumensauer ein Streifling — oder seit dem Handbuche ein Rosenapfel. — Doch genug davon. Ich war diese Vertheidigung meinem lieben Blumensauer schuldig, denn ich gehöre zu denen, die ihn wahrhaft verehren. *)

*) Es ist merkwürdig, daß 2 so verschiedene Sorten wie Langton und Sommerrabau nun schon zum zweitenmal von einem Pomologen nicht scharf unterschieden werden konnten; ich schwankte nur zwischen Charlamowski und Langton, da mich auch die frühe Reife störte; allein die Früchte waren theils angestochen, theils mürber durch die Sendung; der in Rede ste-

Jenseit Wien, nach Süden, war die Wirkung der Trockenheit fast noch auffallender als nördlich von Wien. Ein wahrhaft jammervoller Anblick — die Bäume meist entlaubt, der Rasen verderbt, Alles mit dickem Staub überzogen, so alle die vielen und schönen Gärten nächst Wien bis über Mädling hinaus, so die herrliche Laxenburger Allee und die Schönbrunner Gloriette. Die Bahn berührt hier mehrere der hervorragenden Wein erzeugenden Orte, so Gumpoldskirschen und Vöslau. Der letzte Ort erzeugt den besten östreichischen Rothwein. Es ist vielleicht ein sehr guter Wein, dessen Eigenschaften wenigstens die hervorragenden guten, ich nicht zu beurtheilen vermag — nach dem Gewächs, welches mir unter der Firma des Vöslauer selbst in Wien vorgesetzt wurde. Offen gestanden, ich trinke lieber einen andern Wein. Bekannt sind die Vöslauer Weinberge bei den Oenologen durch das Vorherrschen der Portugieſertraube, welche meines Wissens in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch den Baron Fries dort eingeführt wurde. Die Trauben des Frühen blauen Portugieſer, welche ich hier gekostet, waren ganz vorzüglich. Ich sollte sie später als Blaue Vöslauer Traube wiedersehen, wo ich sie als gleich vorzügliche Tafeltraube zu würdigen wußte.

Der Obstbau tritt hier weniger hervor und ist mehr auf die Ortschaften und deren nächste Umgebung beschränkt, was der ausgedehnten Ebene kein eben heiteres Ansehen gibt; so namentlich bei Theresienfeld ꝛc. — Bei Neustadt, — Wiener Neustadt — der allzeit getreuen tritt mehr Obstbau auf. Hier wirkt und lebt noch der in weiteren Kreisen bekannte Anton Cinibulk. Bereits auf der Wiener Ausstellung war er mir als Aussteller von Kohlraben mit Artischockenblatt und Spargelkürbis begegnet und hier in Neustadt wollte ich ihn persönlich begrüßen. Ich besuchte die k. k. theresianische Ritterakademie, deren Gärtner Hr. Cinibulk ist, hörte aber zu meinem Bedauern, daß er diese Stelle quittirt und eine eigene Gärtnerei, zumeist Baumschulen, im Orte selbst angelegt habe. Die zur Akademie gehörigen Gärten und Anlagen gehören zu den sehenswerthen und ich empfehle sie hiemit allen Besuchern Neustadts bestens. Das Denkmal der erhabenen Kaiserin sah ich nicht, leider auch nicht Hrn. Cinibulk, welchen aufzufinden mir selbst an der Hand eines Führers nicht gelang. Dagegen hatte und nahm ich Gelegenheit noch in einige andere Gärten einzutreten, deren Aeußeres meinem Zwecke zu entsprechen schien. Ueberall fand ich vielen und regen Sinn für Obstbaumzucht. So gerieth ich auch in eine Handelsgärtnerei, die sich durch „Baumschulen“ bemerklich machte. Da sah ich viele Bäume, auch zahlreiche Spaliere — aber ganz so, wie sie durchaus nicht sein sollen. Für Liebhaber hier die Addresse: Alb. Massin in Wienerneustadt.

Der Ertrag des Obstes erschien mir hier als ein weniger schlechter; vom Kernobst hingen einzelne Bäume recht

---

hende Apfel war sicher der Langton, der durch seine schöne Form und seine einschneidende Säure sehr gut zu kennen ist, wenn er auch um einige Wochen früher als sonst gezeitigt war, was übrigens bei der tropischen Sommerhitze 1861 nicht befremden kann; vom Sommerrabau war keine Rede. E. L.

voll, besonders Aepfel, unter denen ich einen mir unbekannten zu finden glaubte. Es war eine graugrüne Reinette, klein, unansehnlich und von mehr hoher Form; sie war bereits zeitig, nicht sehr saftig aber angenehm im Geschmack. Lucas, dem ich ein Exemplar davon gab, wollte einen Grauen Kurzstiel, oder eine Abart darin erkennen, wogegen allerdings die Reifzeit, erste Hälfte des September, streitet. Die gemeine Hauszwetsche war sehr stark vertreten und der heurige Ertrag meist ein überaus reicher. Ich sah und fand sie in großen Massen auf der ganzen Tour bis Triest. Von Neustadt aus wird die Gegend noch einförmiger als bisher durch die vielen Nadelhölzer, die einen großen Theil der sandigen Ebene einnehmen. Gloggnitz, die letzte Station vor dem Sömmering, bot mit den vielen zum Theil recht vollhängenden Bäumen einen freundlichen Anblick zum Abschied aus Oestreich. Der Obstbau hört nun auf; die Sömmering-Bahn beginnt mit ihren großartigen Bauten, denen die herrlichsten An- und Aussichten zur Seite stehen. Bis zur Station Sömmering steigt die Bahn zur Höhe von fast 3000 Fuß — man erblickt die Feste Klamm und die Gränze Steiermarks. Noch durch einen langen, langen Tunnel und wir sind in der grünen Steiermark, zunächst im Bruckerkreis, dem nördlichsten, und im Thale der Mürz.

Geben die herrlichsten grünen Thäler den Beweis für den wohlbegründeten Namen, so stehen ihnen die großen, prachtvollen Waldungen thatkräftig zur Seite. Uns aber interessirt Anderes. Wir kommen dem Süden näher. Der Saurach (**Berberis vulgaris** — Sauerdorn) erscheint massenhaft wild und die Attichbeere (**Sambucus ebulus.** — Zwergholder) tritt einzeln auf. Der Obstbau beginnt allgemein zu werden, sowie wir erst Mürzzuschlag erreichen. Aber wir sind immer noch über 2000 Fuß über der Meeresfläche; je mehr man sich Gratz nähert, desto bedeutender werden die Obstpflanzungen und das rege Interesse läßt sich vielfach an den neuen Pflanzungen entnehmen, die hie und da hervortreten. Die Gegend von Bruck und Laaben, also das Thal der Mur, zeichnet sich besonders aus. Von Bruck aus sind wir an der Mur, überschreiten bei Mixnitz die Gränze des Gratzer Kreises, begrüßen freudig das Weinland, berühren Feistritz und Gradwein, sehen den schönen Thalkessel mit dem Schloßberge und fahren in wenigen Minuten in den Gratzer Bahnhof.

Gratz bietet dem Pomologen, zumal wenn er auch Oenolog, ganz außerordentlich viel. Alles das hier wiederzugeben würde langweilen und einen ganzen Jahrgang beanspruchen. Ich beschränke mich deßhalb auf das Hauptsächliche; darf ich doch voraussetzen, es sei vielen der Leser unserer Monatsschrift Gratz als ein Eldorado bekannt, wenn auch nur aus den Werken der Männer die hier lebten und wirkten, die hier noch leben und wirken und dem Manne zur Seite standen, dem das Glück und die Wohlfahrt Steiermarks am Herzen lag, weiland Sr. K. K. Hoheit dem Erzherzog Johann von Oestreich. Ihm hat die Steiermark ein Denkmal gesetzt, nicht von Erz, aber dauernder als Erz, in dem „treuen Bilde des Erzherzogthums Steiermark“ — einem Werke auf das

andere Länder nur mit Neid herabsehen können. Fürwahr ein herrliches Denkmal!

Bei meinen Bestrebungen auf dem Felde der Pomologie in Gratz trat mir zweierlei ganz besonders hindernd entgegen, was ich zu meiner Entschuldigung hier kurz erwähnen will. Es tagte in Gratz die 10te Wanderversammlung der deutschen Bienenwirthe, deren Leitung und Vorsitz, an Stelle des plötzlich verhinderten Grafen Joseph Kottulinski, ich übernehmen mußte. Hinderte dieß vielfach meine freie Bewegung, so kam dazu noch die Ueberzeugung, ich sei viel zu wenig bewandert im Weinbau um nach Wunsch urtheilen zu können. Dieß zur Begründung meiner Bitte um Nachsicht. Treu zur Seite gestanden, selbst mit aufopfernder Zuvorkommenheit, mit Rath und That in jeder Beziehung haben mir Herr Prof. Hlubeck und Obergärtner Kiegerl im Versuchshofe der k. k. steirischen Landwirthschaftsgesellschaft. Ihnen meinen Dank nochmals auszusprechen fühle und halte ich mich für verpflichtet.

Im Allgemeinen bemerke ich zur Statistik des steirischen Obst- und Weinbaues, daß er eine große Ausdehnung hat, aber sehr verschieden in den 3 Kreisen. Auffallend ist dabei die Erscheinung, daß Pflanzungen von Obstbäumen auf Aeckern eine Seltenheit sind und sich nur oder doch vorzugsweise auf den Gratzer Kreis beschränken, vielleicht auf höchstens 200 Joch,*) wogegen Weiden und Wiesen fast durchgehends bepflanzt sind, soweit sie sich dazu eignen. Der Gratzer Kreis allein wird über 12,000 Joch mit Obstbäumen bepflanzte Wiesen aufzuweisen haben und ebensoviele Hunderte von Jochen an Weiden. Der Marburger Kreis, der südlichste ist das eigentliche Weinland. Sein Obstbau ist gleichfalls bedeutend und wird sich auf 14,000 Joch Weiden und Wiesen erstrecken. Gegen beide steht der Brucker Kreis weit zurück; er hat vielleicht 500 Joch Wiesen und Weiden mit Obst bepflanzt. — Weinberge und Weingärten hat der Brucker Kreis gar nicht, der Marburger Kreis allein an 40,000 Joch, der Grazer Kreis gegen 17—18,000 Joch. Auch der Gartenbau ist stark vertreten, mit etwa 4,500 bis 5,000 Joch, wovon allein gegen 2,000 Joch auf den Marburger Kreis gerechnet werden müssen.

Das Verhältniß zeigt sich noch augenfälliger, wenn ein Rechenexempel im Ganzen angestellt wird. Die Gesammtfläche der Steiermark beträgt in runder Zahl $3^{9}/_{10}$ Millionen Joch; rechnet man davon den Waldboden und unproduktiven Oeden mit $1^{9}/_{10}$ Millionen Joch — und das ist der geringste Satz — ab, dann bleiben für den produktiven Theil 2 Mill. Joch und von diesen sind in runder Summe 900,000 Joch mehr oder weniger dem Obst- und Weinbau gewidmet. Gewiß ein seltenes Verhältniß.

Einen speziellen Blick in den Obstbau that ich zunächst auf dem Obstmarkt in Gratz selbst und dieser ist nicht ohne Bedeutung. Der Eindruck der mir da wurde, ist ein ganz verschiedener von dem, den andere derartige Märkte darbieten z. B. in Prag, Berlin ꝛc.; einmal

*) Das östreichische Joch verhält sich zu dem preuß. Morgen wie 1 : $2^{1}/_{4}$ — also 1 Joch = 2 M. 45 Quadrat-Ruthen.

ist die Verschiedenheit der Obstarten eine größere und dann ist das Obst selbst kein norddeutsches Obst. Neben Aepfeln und Birnen, die übrigens verhältnißmäßig schlecht vertreten waren, — denn auch hier hat die Trockenheit ihren Einfluß ausgeübt —, sind Pfirsich, Feigen und Wein überwiegend. In großen Massen die gemeine Hauszwetsche und in vorzüglicher Qualität.*) Das Kernobst zeigt durchgehends eine eigene Färbung, die ich eine südliche nennen möchte. Die Schale erscheint dünner und im ersten Augenblick glaubt man, sie sei durchsichtig oder die Frucht aus Wachs. Bei rein einfarbigen Früchten tritt es am meisten hervor, z. B. bei der Kaiserbirne. Andere Früchte sind weit dunkler gefärbt, als bei uns, z. B. die Rothen Calvillen fast schwarz. Ich fand das bestätigt durch die Sammlung von Früchten im Versuchshofe der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft, die aus Nachbildungen von dort gezogenen Früchten besteht, und Ihresgleichen zur Zeit wohl nicht hat. Dieselbe Bemerkung machte ich später in ausgedehnterer Weise in Italien. Das Orientiren fällt im ersten Augenblicke schwer; das Auge ist verwöhnt, findet sich aber bei strenger Berücksichtigung der Form doch bald zurecht.

Lassen Sie mich bei den Feigen beginnen. Es ist das, offengestanden, eine schwache Seite von mir, d. h. mein Steckenpferd. Ich sah da herrliche Früchte und in nicht unbedeutenden Quantitäten, obgleich die Feige in der Steiermark nur unter Bedeckung den Winter erträgt, und von ansehnlicher Größe. Auffallend schön war die bei uns als große Braune bekannte Varietät und die Istrische Feige, beide bedeutend größer als die gewöhnliche Angabe z. B. bei Christ. — Nur eine, Feige kam vor, die mir gänzlich unbekannt und es ist die schönste aller mir bisher bekannt gewordenen Feigen. Eine kleine Frucht, meist nur 1 Zoll breit und hoch — Größe und Form fast wie die Roberts Muskateller, nur platter — aber rein und vollkommen veilchenblau, überzogen mit einem helleren Duft, was zusammen einen überaus prachtvollen Anblick gewährte. Ich habe während meines Aufenthaltes in Gratz manches Duzend davon verzehrt, da sie der Obstmarkt jeden Tag bot, und ich stelle sie in den allerersten Rang. Niemand wollte diese Feige kennen, Niemand konnte Auskunft geben. Nur im Versuchshofe, wohin ich eine Tasche voll mitnahm, sagte mir der Obergärtner Kiegerl, es sei wahrscheinlich eine Samenfrucht Steiermarks, die ein Bauer in Hitzendorf, etwa 2 Stunden von Gratz, erhalten habe. Also ein reiner Wildling, eine Frucht des Zufalls.

Zur Zierde des Marktes gereichten die Kinder des Südens, die Pfirsich. Sie waren zahlreich und gut vertreten, zahlreicher als z. B. Aepfel. Die weichen Früchte — wollig mit löslichem Stein, Pêches, — boten wenig Auffallendes. Distinguirte Früchte, oder solche die im Norden vielfach bekannt, sah ich

*) Von den im Handbuche als *Susina massima piccala* (also größte kleine Pfl.) — Nro. 49. — und *Susina settembrica quialla (sic!)* — Nro. 30. — habe ich keine Spur auffinden können und bedaure nur die mangelhafte Angabe des Handbuches in dieser Beziehung. Doch ich komme später darauf zurück.

wenig; einmal war ihre Zeit bereits vorüber und dann sind die hiesigen Pfirsiche meistentheils Kernfrüchte, oder sog. Weinbergspfirsich. Sie entstehen und vergehen ohne Sorge, ohne Pflege, ganz den Gesetzen der Natur gemäß. Eine einzige Frucht will ich erwähnen; sie fiel mir auf und ich glaubte eine alte Bekannte zu erkennen. Eine große, schön weiß und roth gefärbte wollige Pfirsich, löslich vom Stein, kenntlich unter Tausenden an einem bläulichen Dufte, der auf dem Roth zu liegen scheint, aber in der That kein Duft ist, sondern wirkliche Färbung, ich möchte es einen veilchenblauen Hauch nennen — von Geschmack vorzüglich aber eigenthümlich, wie die Färbung. Ich möchte ihn als scharfweinig bezeichnen. Ist es die **Burrona bianca** des Gallesio? — Aus dem Quatsch bei Dittrich ist schwer klug zu werden und nach dem ersten Vorkommen einer Frucht, die nur aus Abbildung bekannt, sofort zu entscheiden, ist doch gewagt. Ich fand sie nur an einem Tage und nur in 5 Exemplaren, die aus der Gegend von Cilli stammten, aber es waren 5 Prachtstücke. Gallesio setzt zwar die Reifzeit im August, allein das gilt für Genua und da läßt sich wohl für Cilli der September annehmen.

Die Härtlinge — Wollige Pfirsich mit festem Fleisch und nicht löslich vom Stein, **Pavies** bei den Italienern **Duracine** — bildeten den weitab größten Theil der vorhandenen Pfirsich und fast durchweg in sehr schönen, einladend schönen Exemplaren. Diese dem Süden eigene Frucht ist im Norden höchstens durch 2—3 Sorten bekannt; sie reifen eben meist sehr spät und verlieren den Geschmack, den ihnen das südliche Klima gewährt. Es sind meist reine Wildlinge, die sich durch den Kern ächt fortpflanzen, oft aber die mannigfachsten Varietäten erzeugen. Von Erhaltung fester Sorten ist keine Rede; sehr große Früchte aber nur mit weißem Fleisch. Glatte Härtlinge — **Brugnons** — habe ich hier nicht gesehen. Uns Nordländern macht es einen eigenen Eindruck mit dem Messer an einer Pfirsich herumarbeiten zu sehen. So ißt man die Härtlinge; schält und schneidet sie wie Aepfel. Indeß, man gewöhnt sich daran und ich selbst habe es gelernt, recht praktisch gefunden, auch ins Unendliche exercirt. — Der Preis war in Gratz 12—20 Stück für 1 fl. östr. W. also 1 Sgr. höchstens für das Stück faustgroße Pfirsich und ich führe eine ganz leidliche Faust.

Ich gehe zum Wein über — und hier gilt im vollen Maße, was ich oben gesagt —. Wie in allen Weinländern, so auch hier. Die eigentlichen, landesüblichen Weinbergstrauben sieht man nicht auf dem Obstmarkte; man muß sie anderwärts suchen. Indeß wir sind einmal auf dem Markte und da lassen Sie uns Umschau halten unter dem was da ist, unter den Tafeltrauben. Wo könnte ich da besser beginnen als bei einer Traube, die nach dem Manne genannt, an dessen Namen die deutschen Pomologen große, ja recht eigentlich sanguinische Hoffnungen knüpften, die sich leider, leider nicht erfüllt haben, — die Mascon'straube, zu Ehren des Freih. Albert von Mascon, des steirischen Pomologen, so genannt. (vergl. Handb. III. S. 48.) — In guten Jahren eine treffliche Tafeltraube; blau mit länglichen Beeren. Gehört sie

zu dem **Gamai** und ist sie vielleicht der in Frankreich für „infame“ erklärte **gros gamai**? — Ich weiß es nicht. — Dann die verschiedenen Muskatellertrauben, von denen ich den Rothen und Violetten besonders empfehle — der Schmeckende im Volksmunde —; die Gutedel und da der Muskatgutedel und die Diamanttraube, der Königsgutedel (rothes Holz) ꝛc. auch die Böslauertraube war sehr gut vertreten. Doch das sind ganz bekannte Sachen. Zum erstenmale sah ich hier die Traube des wilden Weinstocks, die sogen. Vogeltraube, blau und weiß. Die blaue Varietät wächst vielfach wild, besonders im südlichen Steiermark und ich sah sie da später und weiter südlich noch öfters an Wäldern und im Gestrüpp. Es ist eine Essigtraube. Die Weiße Vogeltraube dagegen soll einen süßen, recht haltbaren Wein geben; bei der Kleinheit der Beeren ist sie wenig ergiebig. Wild kommt sie vor. Ist die Vogeltraube in der That eine wilde Traube oder eine blos verwilderte? — Beide Annahmen haben ihre Vertheidiger; wer aber hat Recht?

Als neuere, noch seltene und im Norden weniger bekannte Trauben erwähne ich zunächst die Isabella (Blaue Isabella. **Vitis labrusca**); eine blaurothe, stark bedustete Traube von bedeutender Größe und eigenthümlichem Geschmack. Ich fand letzteren äußerst angenehm und kann ihn nur der einer Maitrankbowle gleichstellen. Graf Odart gibt ihr den Cassisgeschmack, also Schwarze Johannisbeere; Andere vergleichen ihn mit dem der Ananas. Der Wuchs ist riesenhaft, die Blätter groß, fast graugrün, unten filzig, wie die Silberpappel. Die Isabella ist in Steiermark keine Seltenheit mehr und wird wegen des außerordentlichen Wuchses zu Hochspalieren, Rebengängen ꝛc. vielfach verwendet. — Eine andere Amerikanerin ist die Rothe **Catawba** eine Traube mit großen, runden, tiefrothen Beeren, die außerordentlich tragbar sein muß, denn der Stock im Versuchshofe hing über und über voll. Sie war noch nicht zeitig. — Der (Blaue) Rothe **Aramon**, bekannt aus **Bose cours compl. d'agriculture**, war ebenfalls noch nicht zeitig, eine sehr große blaurothe Traube von außergewöhnlicher Tragbarkeit. — Die Rothe Calebstraube des Versuchshofes soll als Rothe Riesentraube eben nicht mehr selten in der Steiermark vorkommen. Es ist eine sehr große eigen gefärbte Traube, die oft mehrere Pfund wiegen soll, aber eine richtige Vorstellung von der Traube des Caleb eben nicht aufkommen läßt. Ist es nicht etwa der Rothe Trollinger? — Die merkwürdigste aller Trauben ist die **Terre promise**, die ich leider nur in der Abbildung im Versuchshofe sah. Das ist der Goliath unter den Trauben, denn ist das in der That nur das Bild einer Traube mittlerer Größe, so muß sie bis zu 2 Fuß rhein. in der Länge erreichen und ich begreife recht wohl, wie da ein Gewicht von 10 Pfd. möglich. Es wäre das die Syrische oder Palästinertraube der Engländer und der Jude der Amerikaner. — Beiläufig will ich noch des **Black Hamburg** erwähnen, der doch wohl unser Blauer Trollinger und Frankenthaler*) ist; der Cenerente der

*) Ganz entschieden. E. L.

Italiener. Auch er war hier vertreten. Ich spreche später davon.

Als Weinbergstrauben finden häufige Verbreitung: die Blaue Urbanitraube, der Kracher, der Grüne Sylvaner, die Bettlertraube, die Böslauer Traube (Portugieser), doch seltener, der Blaue Sulzenthaler, die Blaue Zimmettraube, der Blaue Mohrenkönig, der Weiße Räuschling, der Heunisch, Schwarze Elben, der Plavez, Blauer Wälscher, Jaror (der Ahornblättrige), Blank, Wippacher (mehlweiß), Wildbacher, dann die Vogeltraube, die Blaue Kauka (Färbetraube) und der Blußard. Seltener sind der Rißling, die Gutedel, Traminer und Clevner, doch finden sie mehr und mehr Eingang wie Verbreitung. Den Ertrag des Joches veranschlagt man zu 20 Eimer und den Eimer zu 5 fl. — im Durchschnitt. Das größte Verdienst um Hebung des Weinbaues in der Steiermark hat sich unstreitig Se. K. K. Hoheit der Erzherzog Johann erworben; seine mit edlen Rebensorten angepflanzten Weinberge in Pickern (Johannisberg) gelten in dieser Beziehung als Muster.

Bei der Bedeutung des steirischen Weinbaues läßt es sich erwarten, daß auch die vorhandenen Rebschulen damit im Verhältniß stehen. Die bedeutendsten sind: die der steirischen Landwirthschafts-Gesellschaft in Gratz — bis zu 300,000 Setzlingen jährlich —, Preis 16—25 fl. für das Tausend ein- bis dreijährige Reben; der Frau Gräfin von Meran in Pickern bei Marburg, nur für Rißling, Clevner und Traminer, etwa 100,000 Reben jährlich; für gleiche Rebsorten, für Sylvaner und Mosler ꝛc. die Rebschule des Prof. Hlubeck am Kreutzkogel bei Leibnitz, des Stiftes Admont zu Radkersburg und Luttenberg, und andere mehr. Der Preis ist durchgehends der obengenannte; für Blindreben 3 fl. per 1000 Stück. — Andere Rebschulen vermehren bloß steirische Reben, z. B. die Haffner'sche in Altenberg und die in Stainz, bloß die Wildbacher Rebe ꝛc. Für Tafeltrauben ist besonders nennenswerth Apotheker Petrich in Gratz, der beiläufig wohl sechszig edle Tafeltrauben vermehrt.

Als Haupthinderniß des zu wünschenden Aufschwunges des steirischen Weinbaues betrachtet man den durch hohen Ausfuhrzoll erschwerten Absatz. Es mag das seine Richtigkeit haben, allein es scheint mir das nicht der alleinige Grund. Es werden noch zu viele schlechte und durchaus verwerfliche Reben gebaut z. B. Blank, Jaror ꝛc. und dann läßt wohl auch die Kellerwirthschaft viel zu wünschen übrig. Ich kann nicht läugnen, ich habe sehr gute Weine in Steiermark getrunken, wie ich mir sie nicht besser wünschen mag, aber ich habe auch Proben des Gegentheils genossen, deren Wiederholung ich möglichst zu vermeiden bestrebt sein werde. Der moußirende Wein der Firma: Gebrüder Kleinoschegg ist ausgezeichnet, das kann ich aus eigener, gründlicher Erfahrung aussprechen und ich empfehle diese Firma bestens. Das Fabrikat trinkt sich besser als manches derartige im Norden z. B. das Hochheimer und ist auch durch die goldene Medaille der Pariser Ausstellung gekrönt. An die Johannisberger Weine bin ich nicht gekommen, habe demnach kein Urtheil darüber. Sie sollen den Rheinweinen gleichen. Der Preis des Wein-

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereines

landes wechselt von 200—1000 fl. per Joch, je nach der Beschaffenheit der Cultur und erschien mir dieser Preis als den Verhältnissen angemessen, da die Anlagekosten sich wohl bis zu 800 fl. p. Joch belaufen können. Schlägt man die jährlich zu verwendenden Kosten der Cultur, Verbesserung ꝛc. jährlich per Joch zu 50—100 fl. an, so ergibt sich daraus die Nothwendigkeit eines nicht unbedeutenden Betriebskapitales, dessen Mangel wohl mit ein Grund des darniederliegenden steirischen Weinbaues sein mag.

Forstl. J. 142 v. B.

Die Veredlung der Stachelbeere, Ribes Grossularia auf Ribes palmatum.

Es werden gewiß viele Freunde und Züchter des Beerenobstes mit mir die unangenehme Bemerkung gemacht haben, daß die so allgemein beliebte und nützliche Stachelbeerpflanze als Strauch auf der Rabatte oft sehr unbequem ist, indem, wenn sie zu ihrer Vollkommenheit gelangt, sie sich stark ausbreitet und deßhalb viel Platz einnimmt, besonders aber das Reinhalten der Rabatte vom Unkraut sehr erschwert und daher gewöhnlich in ihrer besten Tragbarkeit ausgehoben werden muß, um die Unkrautwurzeln aus ihrem Stock zu entfernen und die Rabatte gründlich reinigen und düngen zu können.

Ich habe demnach von vornherein meine Stachelbeerpflanzen so eingesetzt, daß ich dieselben sämmtlich hochstämmig heranziehen konnte. Dieß ist mir, besonders bei manchen schwachtreibenden großfrüchtigen Sorten nur langsam von Statten gegangen und sind bereits die ersten Bäumchen im Alter von 8—10 Jahren abgestorben. Wie freudig überraschend war es nun für mich, bei meinen Freunden Stachelbeerbäumchen von 3 bis 4 Fuß Höhe zu finden, die, auf Stämme von **Ribes palmatum** veredelt, in üppigster Gesundheit und strotzend voll großer Früchte, — bei ihrer Triebkraft ein langes Alter voraussehen lassen und vermöge ihres robusten Wuchses eine ebenso große Krone bildeten, wie der niedergehaltene Strauch, mit dem weitern Vortheil, daß sie schönere und reichere Früchte trugen.

Ribes palmatum wird als Ziersrauch in Parkanlagen gezogen und die Ausläufer hievon von Zeit zu Zeit ausgegraben. Auch ich erhielt durch die Gefälligkeit meines Freundes Ausläufer (Wurzelschoße) hievon, die ich im Herbst in Töpfe setze, im Kalthause aufstelle und Januar oder Februar daselbst mit den gewünschten, im Herbst beim Beschneiden der Kronen gesammelten, Stachelbeerreisern in den Spalt pfropfe und mit kaltflüssigem Baumwachs verstreiche. Hier an einer feuchten Stelle im Kalthaus aufgestellt, sind die Reiser mir bisher immer sehr gut angewachsen. Im Frühjahr ausgepflanzt, wachsen diese Bäumchen auch in gewöhnlichem Boden freudig fort und geben im zweiten Jahre ihrer Veredlung schon vollständige Kronenbäumchen.

Dasselbe dürfte wohl auch bei den Johannisbeeren (**Ribes rubrum**) der Fall sein, worüber ich bloß diese Erfah-

rung habe, daß dieselben als Kronenbäumchen viel reicher tragen als strauchartig gezogen und ich will nun auch dieselben auf **Ribes palmatum** veredeln, um bei reicher Tragbarkeit zugleich eine längere Lebensdauer der Sträucher zu erzielen.

Es ist vielleicht diese Culturmethode manchen meiner Herrn Collegen und Züchtern von Beerenobst bereits bekannt, doch ist sie gut und nützlich und nach Lucas' Versicherung wenigstens in Deutschland noch vielen Freunden des Beerenobstes unbekannt. Demnach würde es mich freuen, etwas Nützliches hiemit verbreitet zu haben.

Groß Ullersdorf in Mähren
am 10. Dezember 1861.

Franz Slaby,
Fürstl. Liechtenstein'scher Obergärtner.

Nachschrift der Redaktion.

Dem geehrten Kunstgenossen, einem jungen strebsamen Gärtner in Mähren, den besten Dank für die Erfüllung der an ihn gestellten Bitte, nähere Mittheilungen über seine Erziehung von Stachelbeerbäumchen durch Veredlung einzusenden, die wie ich hoffe vielen Anklang und Nachahmung finden werden.

Ribes palmatum-Pflanzen sind in jeder größern Gehölzbaumschule zu erhalten. Ed. L.

Ueber die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln im Glashause

wird von Thomas Rivers in einem kleinen von Herr von Biedenfeld herausgegebenen Werke, das 1852 in Weimar erschien, eine Anleitung gegeben. Für viele Freunde der Obstcultur, welchen es an Raum mangelt, Zwergobst im freien Lande zu ziehen, die jedoch ein Glashaus, wie es in diesem Werkchen beschrieben wird, recht wohl anbringen können, wäre es von großem Interesse zu erfahren, wie sich eine solche Einrichtung praktisch bewährt hat.

Schon Geheimerath Diel empfiehlt die Topf-Cultur, die derselbe freilich nicht in einem Glashause, sondern im Freien exercirte, in seinem bekannten Werkchen über die Topforangerie als ein vorzügliches Mittel, die Liebe zum Obstbau anzuregen und richtige Kenntniß der Sorten zu verbreiten.

Ich darf daher wohl an die Leser unserer pomologischen Zeitschrift die Bitte richten, in derselben etwaige Erfahrungen über den Werth eines Glashauses, wie es Rivers empfiehlt, sowie überhaupt über die Behandlung der Topfcultur mitzutheilen. Bereits hat Herr Kunstgärtner Fischer zu Frankfurt a. M. interessante Beiträge für diese Cultur geliefert. Soviel ist sicher, daß es für den Erfolg dieser Zucht von größter Wichtigkeit ist, durch irgend eine entsprechende Vorrichtung die Topfbäume vor und während der Blüthe, gegen die nachtheiligen Einwirkungen rauher Winde und der Spätfröste, durch welche so oft die besten Aussichten auf Obstertrag zerstört werden, zu schützen. Es fragt sich aber, ob hiezu nicht einfachere und minder kostspielige Einrichtungen als das nach allen Seiten geschlossene Glashaus von Rivers genügen werden. Zu dem entsprechenden Schutze in der entscheidenden Zeitperiode müssen sich übrigens in jedem Falle ein

geeigneter Schnitt, die erforderliche kräftige Bodenmischung und das periodische Umtopfen gesellen, wenn die Topfcultur lohnend sein soll. Von Interesse wäre es auch, wenn Erfahrungen darüber mitgetheilt würden, welche Sorten der verschiedenen Obstgattungen und welche Unterlagen sich als zur Topfcultur besonders geeignet bewährt haben.

Wiesbaden im November 1861.

v. Trapp.

Anfrage, die Verpflanzung starker Kernobstpyramiden betreffend.

Vor Kurzem vernahm ich, daß der Besitzer eines großen Gartens, in welchem sich viele 12 bis 16jährige Kernobstpyramiden der besten früher von mir abgegebenen Sorten befanden, dieselben aushauen ließ, weil er unterstellte, daß eine Verpflanzung ohne Ballen nicht thunlich sei, und dann die in der Ausführung begriffene Umwandlung des Gartens es nicht gestattete, die Verpflanzung zu verschieben. — Schon mehrmals habe ich in meinen Obstpflanzungen starke Pyramiden ohne Ballen verpflanzen lassen, allein obgleich ich mich dabei strenge an das Verfahren hielt, welches einige neuere Werke für solche Verpflanzungen empfehlen, und insbesondere im ersten Jahre das Zurückschneiden unterließ, so habe ich doch wahrnehmen müssen, daß es meist mehrere Jahre dauert, bis solche verpflanzte Bäume sich erholen und wieder in eine kräftige Vegetation eintreten, ja daß manche ganz absterben. Da der Gegenstand für jeden Besitzer von Obstgärten von großem Interesse ist, so wäre es sehr wünschenswerth, wenn in unserer Monatsschrift darüber genaue Mittheilungen gemacht werden wollten, welches Verfahren sich für solche Verpflanzungen am meisten bewährt hat. Ich unterstelle, daß es sich dabei um Bäume handelt, welche wie die Veredlungen auf Johannisstamm und Quitte einen an feinen Saugwurzeln reichen Wurzelstock besitzen, wodurch die Verpflanzung erheblich begünstigt wird.

v. Trapp.

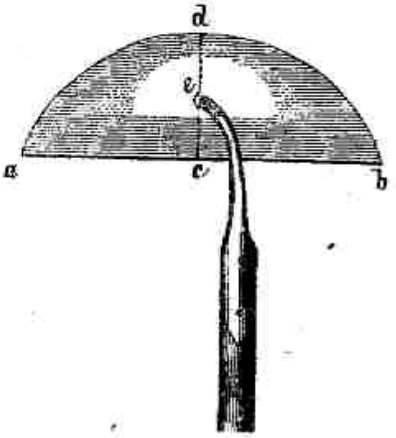
Anbau von Sauerkirschen.

Der Anbau von Sauerkirschen wird vielleicht nirgends stärker betrieben, als in einigen Gegenden von Thüringen und Hessen. Ein Beispiel möge zeigen, wie weit derselbe gehen kann. In der Flur des Städtchens Allendorf an der Werra in Hessen wurden 1858 allein 1800 Centner Sauerkirschen ausgeführt, mit einem Werthe von 1222 Thlr. Außerdem wurden sehr viele getrocknet, und man sagt, daß $^1/_8$ der Erndte von Vögeln gefressen oder am Baume verfault und vertrocknet sind, weil es an Leuten zum Pflücken (?) fehlte, richtiger vielleicht, weil man keine bezahlen, sondern das Pflücken allein besorgen wollte. Die Sauerkirsche hat Vieles vor den Süßkirschen voraus. Die Bäume tragen schon einige Jahre nach der Pflanzung voll, und gedeihen auch auf seichten Plätzen. Zur Kuchen- und Backverwendung sind die Früchte besser und beliebter als Süßkirschen. Man mußte suchen aus Samen eine frühere Sorte zu ziehen.

Jäger.

Zur Geräthekunde.

Auf meinen pomologischen Wanderungen sind mir zwei Werkzeuge zu Gesicht gekommen, die mir so einfach und zweckmäßig erscheinen, daß ich mit deren Beschreibung den Lesern der pomologischen Monatsschrift einen Dienst zu erweisen glaube.

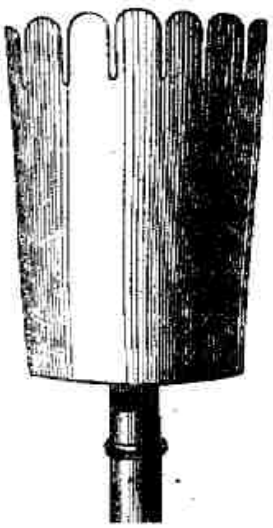


A. Die Boskooper Schaufel.

Diese ist eine Eisen-, besser Stahlplatte in Form eines Kreis-Abschnittes. Die Kreissehne a b mißt 9¼ Zoll (rhein.). Die Breite c d 2¾ Zoll. In dem Punkt e ist die Scheibe ca. ¼ Zoll dick, nimmt aber von da an, nach dem Rande zu allmälig so ab, daß dieser ringsum eine Schneide bildet. Man bemerkt dieses allmälige Dünnerwerden nur auf der Oberfläche der Scheibe; die der Erde zugekehrte Seite bildet jedoch eine vollkommen horizontale Ebene. Bei dem Punkte e ist der runde, bogenförmige, eiserne Stiel hineinbefestigt, welcher bis zu seiner Erweiterung zur Aufnahme seiner hölzernen Fortsetzung die Dicke eines halben Zolls beträgt.

Dieses Instrument bietet vor den gewöhnlichen seiner Art den Vortheil, daß es sowohl vorwärts, als zurück arbeitet, dem Erdreich nirgend eine platte Fläche entgegenstellt, dieses daher nicht aufrollt, sondern nach allen Richtungen leicht durchgleitet. Es ist daher besonders geeignet, an sonnigen Tagen die Oberfläche damit zu brechen und zu zerreiben, und dadurch eine radikale Vertilgung des Unkrauts zu bewirken und das öftere Umgraben oder Behacken, sowie zeitraubendere Jäten zu ersparen.

Diese Schaufel ist in den Baumschulen zu Boskoop allgemein in Gebrauch.



B. Der Obstbrecher.

Die Construktion desselben dürfte sich Angesichts obenstehender Figur ohne besondere Beschreibung schon leicht erkennen lassen. Es ist eben ein Becher von gewöhnlichem Weißblech, mit eigens ausgezacktem Rande. Der in meinem Gebrauch befindliche hat eine Höhe von ½ Fuß, oben 5 Zoll, unten 4 Zoll Durchmesser. Unter dem Boden des Bechers

ist die gewöhnliche Vorrichtung zum Einstecken einer Stange.

Was diesen Becher zum Obstpflücken geschickt macht, sind die halb-ovalen Zacken, welche um dessen Rand ausgeschnitten sind. Diese haben unten eine Breite von etwa 1 Zoll und eine Höhe von $1^1/_2$ Zoll. Der Ausschnitt dazwischen ist so gemacht, daß sich beim Unterstecken des Bechers die dickere Apfel- oder Birnstiele schon gleich oben, die dünnere von Pflaumen und Kirschen aber erst unterhalb zwischen der Spalte einklemmen und so bequem mit der Frucht vom Zweige abbrechen lassen. Die Früchte fallen gewöhnlich mit sammt den Stielen, ohne den mindesten Schaden zu nehmen, auf den Boden des Bechers, und man kann das Pflücken, ohne abzusetzen, immer so lange wiederholen, bis der Becher gefüllt ist.

Uebrigens ist es nicht wesentlich, daß der Becher, wie die Figur zeigt, ringsum mit solchen Ausschnitten versehen sei; es genügt auch schon, wenn deren nur 4 bis 8 angebracht sind.

D'horn den 2. Juni 1861.

Breuer.

Verfahren um Weintrauben von ungewöhnlicher Größe zu erziehen.

Gestern war ich auf der von dem Gartenbauvereine zu Hildesheim veranstalteten Ausstellung, wo unter dem wenigen Obste, welches das Jahr nur bot, sich auch ganz ausgezeichnete Trauben des Diamant-Gutedels (in Herrnhausen **Chasselas Royal** genannt) fanden, die Herr Direktor Michelsen an der Ackerbauschule zu Hildesheim ausgestellt hatte.

Es waren nicht bloß die ganzen Trauben merklich größer, als gewöhnlich, sondern vorzüglich waren die einzelnen Beeren von ganz ungewöhnlicher Größe, wohl von einem Zoll Durchmesser. Herr Direktor Michelsen theilte mir mit, auf welche Weise er sie gezogen habe. Er hatte im Herbste die Erde von den Wurzeln des Stocks vorsichtig abgraben und selbst mit den Händen noch entfernen lassen, hatte darauf Mistjauche, wie sie frisch aus dem Stalle genommen war mit Sand stark vermengen lassen und diese Mischung über die Wurzeln des Stocks gebracht, wobei zugleich, um auch der Luft mehr Zutritt zu den Wurzeln zu verschaffen, eine Reihe Drain-Röhren über die Wurzeln gelegt war.

Es ist der Mühe werth, daß an mehreren Orten gleich im kommenden Herbste dieß Verfahren nachprobirt werde.

Jeinsen, 26. Sept. 1861.

Oberdieck.

Behandlung und namentlich leichte und zweckmäßige Ueberwinterung des Feigenbaums.

Von Hrn. Pfarrer Engel in Rommelsbach b. Reutlingen.

Nur selten finden wir eigentliche Feigenbäume mit grabem Stamm und schöner Krone, gewöhnlich treffen wir nur Feigensträucher. Werden diese in Kübeln gehalten, so sind den Sommer über die Blätter meist mager, und doch wegen des üppigen, rebenartigen Blattes schon ist dieser Baum eine Zierde unserer

Gärten. Was die Früchte betrifft, so beginnt ihre erste Entwicklung schon im Herbste, noch ehe das Laub im Frühling erscheint, wachsen sie im milden Strahl der Frühlingssonne heran, fallen aber meist in den heißeren Tagen des Juli und August ab; die aber stehen bleiben, verkümmern, und gelangen selten zu der gewünschten vollkommenen Reife.

Da aber dieser Baum zu den beliebteren Zierbäumen unserer Gärten gehört, so dürften manchem Gartenfreund folgende, der Erfahrung entnommenen und bewährten Regeln in Absicht auf Behandlung und Ueberwinterung willkommen sein.

1) Schneide von deinem Feigenbaum schonungslos alle Nebenzweige ab, binde den schönsten, einzigen Zweig an einen Pfahl und brich auch den Sommer über jede Knospe, welche an dem so sich bildenden Stämmchen unter der Krone hervortritt aus, so erhältst du schon nach wenigen Jahren statt eines Strauches ein Bäumchen von 7—9′, über welchem sich eine treffliche Krone mit den üppigsten Blättern bildet, und selbst in minder günstigerem Jahr eine Menge der süßesten und einladensten Früchte deinen Fleiß belohnen wird.

2) Zwänge deine Feigenbäume nicht in Kübel ein. An sonnige Orte gestellt, wird kaum die Gießkanne ausreichen, um ihnen die nöthige Feuchtigkeit zuzuführen, auf schattigerem Plaze muß nothwendig das Wachsthum und das Reifen der Früchte leiden.

Setze sie deßhalb Ende April's oder im Anfang des Mai in das Land. Eine mit dem Spaten gebildete Oeffnung von $1^1/_2$ bis 2′ breit und $1^1/_2$′ tief genügt für einen Baum von 7—8′ Höhe, da derselbe eine Unzahl von Haarwurzeln und nur wenige und kurze Wurzel-Aeste treibt.

3) Wenn die Herbstfröste eintreten und Blätter gelb werden und abzufallen anfangen, werden deine Lieblinge mit einigen Spatenstichen ausgehoben, die an den Wurzeln hängende Erde nicht abgeschüttelt, sondern belassen und eine Keller-Ecke für die Ueberwinterung derselben ausgewählt, und benützt.

Dieser Platz wird zuerst mit $^1/_2$—1″ tiefer Erde belegt, sodann die Feigenbäume dicht neben einander gereiht, sei es in senkrechter oder schiefer Stellung, je nachdem die Höhe des Kellers es gestattet, die Wurzeln, bis sie nicht mehr sichtbar sind, mit weiterer Erde bedeckt und mit einigen Kannen Wassers begossen. In einem besonders trockenen Keller wird eine Wiederholung der Begießung während des Winters zweckmäßig, in einem stark feuchten die Oeffnung der Kellerläden während der wärmeren Wintertage nothwendig sein.

Diese auf vieljähriger Erfahrung beruhende Behandlung der Feigenbäume ist die einfachste, leichteste und lohnendste.

Nach dieser Behandlung stehen 60 Feigenbäume, von denen die meisten eine Höhe von 9—10 Fuß haben, im Winter auf einen Raum von 8 □-Fuß zusammengedrängt in dem Keller des Pfarrhauses, und vom Frühling bis zum Spätherbst in schönster Entfaltung, in reichem Blätterschmuck und zur Zeit der Reife mit den üppigsten Früchten zahlreich behangen, im freien Lande in dem Pfarrgarten von Rommelsbach bei Reutlingen.

Namhaftmachung derjenigen Baumschulen, in welchen die besten, jetzt bekannten Obstsorten unter richtigem Namen zu haben sein werden.

Vom Superintendenten Oberdieck in Jeinsen.

Hiedurch entspreche ich dem mehrmals und v. 2 J. auch wieder in Berlin geäußerten Wunsche, in der Monatsschrift eine Zusammenstellung derjenigen mir bekannten Baumschulen zu bringen, in welchen das jetzt bekannte beste Obst und namentlich auch die besten, im Illustrirten Handbuche der Pomologie beschriebenen Sorten ächt zu haben sein werden. Sämmtliche derartige Baumschulen anzuführen, werde ich nicht im Stande sein, und beschränke mich auf die mir bekannten, werde aber weitere Baumschulen die nachweisen, das beste, richtig benannte, Obst anzuziehen, gern nachträglich auch noch namhaft machen. — Ich werde zugleich bemerken, ob die genannten Baumschulen etwa erst kürzlich entstanden sind, so daß sie erst in einigen Jahren im Stande sein werden, Stämme abzugeben.

Die Baumschulen der drei Herausgeber des Handbuchs darf ich als bekannt voraussetzen: Lucas hat seine Anlagen zu Reutlingen zwar erst vor 2 Jahren begründet, und um dieselbe Zeit auch Hr. Medicinalassessor Jahn zu Meiningen größere Baumschulen angelegt, beide sind indeß nicht bloß im Stande, Reiser abzugeben, sondern werden auch schon Manches in Stämmen liefern können und bald kräftiger eingreifen. Was meine eigene, bisher nur 1½ Morgen große, erst jetzt auf 2 Morgen ausgedehnte, und hauptsächlich der Prüfung des Obstes, sowie der Reiserverbreitung gewidmete Baumschule betrifft, so liefert sie, da von neubezogenen Sorten immer Manches nicht gedeiht, Anderes später mit den bekannten besten Sorten umgepfropft werden muß, auch mir vor 4 Jahren Engerlinge manchen jungen Baum verdarben, bisher nur etwa jährlich 400 bis 500 Stämme, die immer bald vergriffen sind, indeß diene ich, so weit der Vorrath reicht, gern auch entfernter wohnenden Personen damit. Ich halte die Baumschule absichtlich klein, um alles selbst übersehen und leiten zu können und im Stande zu sein, stets ächte Reiser abzugeben. Wünscht jemand von mir Reiser zu haben, (100 Sorten in je 1 gutem Reise kosten 4 Thlr., mehrere Reiser von jeder Sorte nach Verhältniß etwas mehr) so habe ich nur die inständige Bitte, mir das Gewünschte womöglich stets bis zu Ende Januar, zugleich mit deutlich geschriebenem Namen und Addresse vorzulegen, damit ich im Laufe des Februars Abends noch die jedem Reise anzubindenden Namenhölzer schreiben kann, und dieß späterhin nicht aufhält; bisher wird meistens erst im März der Andrang immer so groß, daß bei meinen anderweiten Geschäften und da Niemand, als ich selbst, im Stande ist, die Reiser zu schneiden und zu bezeichnen, zuletzt mehrere Wünsche sich nicht mehr erledigen ließen.

Ein Verzeichniß meiner Obstsorten zu geben, bin ich nicht wohl im Stande,

da ich über 3000 dem Namen nach verschiedene Sorten in der Baumschule habe.

Was ich bis 1852 besaß, findet sich verzeichnet am Schlusse meiner Brochüre „Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung des besten Obstes, besonders auch für Norddeutschland" Regensburg bei Manz 1852 (etwa $1^1/_2$ Thlr.) deren Anschaffung mir Mancher schon gedankt hat. Hinter der Brochüre über Probebäume (Hannover bei Hahn 1844) ist besonders verzeichnet, was ich von Diel bezog.

Seit 1852 ist die Zahl meiner Sorten jedoch noch sehr gewachsen und bezog ich wohl an 300 weiterer Sorten neuerer Belgischer und Französischer Birnen, mehr als 150 Sorten Englischer und amerikanischer Früchte, (besonders Aepfel) nicht wenige Pflaumen, besonders von Liegel ꝛc. Ich will hier nur bemerken, daß ich das, was im Handbuche bisher beschrieben ist, mit Ausnahme weniger von Herrn v. Flotow beschriebener Sorten, die ich bei dessen Alter, und da er nur Probebäume hat, bisher nicht erhalten konnte, sämmtlich besitze. Zugleich will ich jedoch bemerken, daß, wie mir aus mehreren begehrten Reisersendungen ersichtlich werden wollte, hin und wieder die Ansicht zu herrschen scheint, daß im Handbuche nur das beste bisher bekannte Obst enthalten sei. Nach dem in Gotha gefaßten Beschlusse sollte das Handbuch ein vollständiges werden, welches Ziel am meisten bei den ersten Heften festgehalten ist, und so mußten von dem, von früheren Pomologen aufgeführten, noch vorhandenen Obste auch die jetzt als weniger werthvoll erkannten Sorten aufgenommen werden, um sie als solche zu bezeichnen. Indeß selbst alles zu beziehen, was im Handbuche als gut und werthvoll bezeichnet ist, würde doch für diejenigen, welche nicht sehr ausgedehnte Pflanzungen machen, oder mit pomologischen Forschungen sich beschäftigen können, nicht zweckmäßig sein, da das Urtheil im Handbuche immer nur nach dem sich richten kann, was die Sorte an sich und ohne Rücksicht auf andere ist. Zudem ist noch manche höchst schätzbare Sorte bisher im Handbuche nicht erschienen, da es an guten Früchten zur Zeichnung der beizugebenden Figur noch fehlte und gleich die nächsten im Manuscript schon fast fertigen Hefte von Kernobst werden deren nicht wenige bringen. Wer daher für seine Baumschule oder seine Pflanzungen nur eine gewisse beschränkte Zahl von Sorten zu beziehen wünscht, wird immer am sichersten wählen, wenn er sich entweder auf die circa 50 Aepfel- und so viel Birnsorten, sowie die circa 60 Steinobstsorten beschränkt, die bisher auf den großen pomologischen Versammlungen besonders empfohlen wurden (siehe den Bericht über die Berliner Versammlung in der Monatsschrift von 1860) oder sich bei seiner Wahl nach der von mir in der Monatsschrift 1856. S. 161. gegebenen Zusammenstellung des besten Obstes (für engere und weitere Wahl eingerichtet) oder nach der ähnlichen die Lucas und ich gemeinschaftlich am Schlusse der Schrift „Beiträge zur Hebung der Obstcultur", Stuttgart, Franz Köhlers Buchhandlung 1857, gegeben haben, richtet. Für diejenigen, die nicht Zeit oder Kenntniß genug hatten, um selbst zu wählen, und mir ihre Zwecke, Boden ꝛc. meldeten, auch eine gewisse Zahl gewünschter Obst-

sorten angaben, habe ich bisher immer gewissenhaft, nach der gewünschten Sortenzahl, das Beste gewählt, und sandte auch großen Baumschulen so ziemlich immer dieselben Sorten, an Kernobst selten über 60—70 Apfelsorten und so viel Birnsorten zu.

Im Hannoverschen kann ich nun folgende hier namhaft zu machende Baumschulen anführen.

1. Herr Schullehrer Wohlers zu Langern, Amts Stolzenau, erhielt von mir ein reiches Sortiment, auch fertigte ich ihm seinen Catalog an, und hat er jetzt Baumschulen von ziemlich beträchtlichem Umfange, sowie er für die Sache vielen Eifer entwickelt.

2. Herr Lederfabrikant Lieke sen. zu Hildesheim unterhält eine sehr beträchtliche Baumschule, und empfing alle Reiser von mir. Winter-Goldparmäne, Harberts Reinette, Große Casseler Reinette und ähnliche wichtigste Sorten werden in Quartieren von 200, 500 bis 1000 Stück jährlich angezogen.

3. Herr Chaussee-Inspektor Butterbrodt zu Hildesheim, ein eifriger Pomologe, hat sich ein Grundstück von 13 Morgen angekauft, wo er eine große Baumschule anlegt, und das ganze Sortiment des Handbuchs, theils in Hochstämmen, theils in Topfbäumen zu versammeln gedenkt. Er erhielt in letzteren 3 Jahren bereits zahlreiche Sorten.

4. Herr Gutsbesitzer Siemering zu Adolphshof, unweit Peine, unterhält eine beträchtlichere Baumschule, ist eifriger Pomologe und bezog von mir ein zahlreiches Sortiment.

5. Die Königliche Baumschule zu Herrenhausen zieht, unter Leitung des Herrn Hofgartenmeisters Borchers, seit einer Reihe von Jahren eine völlig genügende Zahl der besten Obstsorten, unter richtigen Benennungen an, und bin ich im Herbste 1859 und 1860 mit behülflich gewesen, manche von früher her dort unter unrichtigem Namen befindliche Sorten, im Namen zu berichtigen.

6. Herr Gartenmeister Schiebler und Sohn zu Celle erhielt 1860 von mir die in Berlin und Gotha vorzugsweise empfohlenen 100 Kernobstsorten und circa 60 Kirschen- und Pflaumensorten, besitzt auch schon von früher her manches richtig benannte Obst. Seine ausgedehnten guten Baumschulen sind bekannt.

7. Herr Gärtner Meyer zu Ricklingen bei Hannover erhielt 1860 von mir 120 Kernobstsorten und hat eine ziemlich beträchtliche Baumschule angelegt.

8. Herr Förster Franke zu Spießingshohl bei Bad Rehburg empfing gleichfalls seit mehreren Jahren von mir ein gutes Sortiment, besonders Kirschensorten, seine Baumschule ist jedoch nur von mäßigem Umfange.

9. Herr Thierarzt Scheller zu Schnakenburg hat 1861 eine ansehnliche Baumschule angelegt, nimmt die Conservirung der Sorten unter rechtem Namen genau, und erhielt bereits ein zahlreiches Sortiment von Kernobst.

10. Die Baumschule der Landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Celle, bisher 6 Morgen groß, die aber vielleicht bald vergrößert wird, versah ich schon von Barbowick ab und nachträglich noch wieder von Nienburg aus mit schätzbaren Sorten; sie bezweckt in-

deß hauptsächlich Unterstützung des Landmanns bei seinen Obstpflanzungen, durch Abgabe der Bäume zu geringen Preisen.

11. Auch die von Herrn Dr. Schweitzer geleitete Baumschule der Landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Ebstorf, sowie

12. die Baumschule des Landwirthschaftlichen Vereins für Ostfriesland zu Aurich, welche zu Rahe unter Leitung des Gärtners Mätz errichtet ist, versah ich 1853 und 1854 mit reichlichen Sortimenten. Der 1857 ausgegebene Catalog der letzteren ist reichhaltig und wohlgeordnet, und wird diese Baumschule für Jeden offen stehen.

13. Herr Senator **Ten Doorenkaat-Koolmann** zu Norden, der sich um den Obstbau der dortigen Gegend bereits sehr verdient gemacht hat, empfing seit mehreren Jahren von mir sehr zahlreiche Obstsorten, zunächst zu weiterer Erforschung ihrer Güte in dortiger Gegend. Ob er bereits größere Baumschulen begründet hat, ist mir zur Zeit nicht bekannt; Reiser würde er gewiß abgeben.

14. Gleiches kann ich von Herrn Obergerichtsrath Kettler zu Osnabrück sagen, der auch ein schönes Sortiment Rebsorten in seinen Gärten zieht.

15. Herr Administrator Groh zu Wietzenhausen, unweit Göttingen, erhielt von mir vor 5 Jahren ein zahlreiches Sortiment für eine große Baumschule, die dort hoffentlich in guten Gang gekommen ist.

16. Auch der bekannten großen Baumschule der Herrn J. Booth zu Flotbeck bei Hamburg sandte ich vor etwa 8 Jahren in Tausch circa 120 der besten Kernobstsorten zu, die dort hoffentlich, unter den daselbst sehr zahlreich angezogenen Obstsorten noch ächt zu haben sind, habe jedoch seither nicht erfahren, in welcher Ausdehnung sie angezogen werden.

17. Herr Medicinalrath Professor Dr. Engelbrecht zu Braunschweig, von dem die Pomologie gewiß noch viel zu erwarten hat, bezieht seit zwei Jahren und wird weiter beziehen alle meine besten Kernobstsorten, unterhält jedoch so viel ich bis jetzt weiß, noch keine größere Baumschule. Dagegen wird, unter Betreiben dieses Herrn, beabsichtigt, und wird hoffentlich zur Ausführung kommen, die Anlage einer großen Landesbaumschule mit ausgedehnteren Mutterpflanzungen, in welche die besten Sorten dann übergehen würden.

18. und 19. Weithin bekannt sind bereits die großen, von dem kenntnißreichen und sorgfältig forschenden Pomologen Herrn Behrens zu Travemünde und Herrn Kunstgärtner Hartwig zu Lübeck (Firma: Stelzer und Schmalz Nachfolger) unterhaltenen Baumschulen, und erhielt Letzterer zur Completirung und Berichtigung seines Sortiments von mir gar Manches. Daß Hr. Behrens sich veranlaßt sah, vor etwa $1^1/_2$ Jahren seine Baumschule und ausgedehnten Pflanzungen zu verkaufen, ist für die Pomologie ein Verlust, doch ist zu hoffen, daß auch der jetzige Besitzer dieser Baumschulen Dr. Cords das von Herrn Behrens Geprüfte ächt erhalten werde.

20. Von schon lange begründetem Rufe ist die beträchtliche Baumschule des Hrn. Organisten Müschen zu Belitz bei Laage in Mecklenburg-Schwerin, dessen

Vater schon von Diel, Christ und Truchseß viel bezog, und wo das Erhaltene so sorgfältig conservirt ist, daß ich von daher noch eine ziemliche Anzahl mir bis dahin fehlender Sorten erhielt. Herr Müschen bezog in letzteren Jahren von mir sehr zahlreiche Obstsorten, ist kenntnißreicher Pomologe und hat sich auch zur Reiserabgabe, zu dem eingangsgedachten Preise für 100 Sorten, bereit erklärt. Ob der Rostocker Gartenbauverein eigene Baumschulen unterhält, ist mir bisher noch nicht bekannt, Herr Kunstgärtner Hädge daselbst empfing aber bereits eine Zahl Reiser.

21. Herr Kunstgärtner Bahnsen zu Reinbeck in Holstein erhielt von mir vor 2 Jahren ziemlich viele der besten Obstsorten, und noch mehr Sorten bezog, ebenso

22. Herr Kunstgärtner Gäde zu Uhre bei Veile in Jütland, der beträchtliche Baumschulen zu unterhalten scheint.

23. Auch den durch die beklagenswerthen politischen Verhältnisse removirten, in der Pomologie schon kenntnißreichen Pastor Jörgensen, jetzt zu Bredstedt in Schleswig, versah ich seit zwei Jahren mit mehr als 300 Obstsorten, weiß jedoch nicht, in welcher Ausdehnung er Baumschule unterhält. Reiser würden gewiß bei ihm schon zu haben sein.

Ob der sehr thätige Kieler Gartenbauverein eigene bedeutendere Baumschulen unterhält, ist mir noch nicht bekannt.

24. Die große preußische Landesbaumschule zu Alt-Geltow bei Potsdam scheint in früherer Zeit viel von Diel bezogen zu haben, ihr geordneter Catalog enthält ein schönes Sortiment schätzbarer Obstsorten, und das aus derselben, auf der Ausstellung zu Berlin ausgelegte Obst, welches ich durchsah, war größtentheils richtig benannt. — Geleitet war sie bis vor etwa einem Jahre durch Herrn Zarnack, der Jühlkens Nachfolger auf der Akademie zu Eldena geworden ist, und die Eldenaer Baumschulen auch in guter Ordnung halten wird.

25. Die große Baumschule des Herrn Lorberg zu Berlin ist bekannt, und besitzt ein reiches Sortiment, zu dem auch ich Beiträge lieferte.

26. Herr Oberförster Schmidt zu Oberförsterei Blumberg bei Casekow, Berlin-Stettiner-Bahn, ist als Pomologe durch die Monatsschrift und das Handbuch bereits allbekannt, unterhält sehr bedeutende Baumschulen mit reichem Sortiment. Besitzt auch das beste Haselnuß-Sortiment.

Mit seinen Baumschulen wird in Verbindung stehen

27. die ohne Zweifel große Baumschule zu Radekow nahe bei der Station Tantow, Berlin-Stettiner-Bahn, deren reicher, wohlgeordneter, von pomologischer Kenntniß zeugender Catalog, unterzeichnet von A. Schmidt und J. Hafner mir unlängst zuging. Nähere Kenntniß habe ich über dieses Unternehmen noch nicht.

28. Herr Beyer zu Hohemühle bei Teupitz, Regierungsbez. Potsdam erhielt seit etwa 7 Jahren nach und nach von mir ziemlich zahlreiche Obstsorten, doch weiß ich nicht in welcher Ausdehnung er Baumschulen unterhält.

29. Gleiches gilt von Herrn Rektor

Reiche zu Soldin in der Neumark, sowie

30. 31. von Herrn Lotterieeinnehmer Rotzoll zu Danzig, einem eifrigen Pomologen, Herrn Gutsbesitzer von Hoverbeck zu Nickelsdorf bei Wartenburg in Ostpreußen, und

32. von Herrn Pastor Jacobi zu Hainrode bei Bleichenrode, Nordhäuser Kreis, der vor 3 und 4 Jahren von mir ein reiches Sortiment empfing und wenigstens gewiß Reiser würde abgeben können.

33. Herr Rittergutsbesitzer Mack zu Althof Ragnit, Kreis Gumbinen, welcher seit 16 Jahren die dortige 60 Morgen große Provinzial-Baumschule leitet, empfing seit 2 Jahren den größeren Theil der besten in Gotha und Berlin empfohlenen Obstsorten, die dort ohne Zweifel zu ausgedehnter Vermehrung kommen werden.

34. Herr Bürgermeister Richtsteig zu Görlitz, welcher sich um die Hebung des Obstbaus in dortiger Gegend sehr verdient gemacht hat, bezog seit einer Reihe von Jahren von mir sehr zahlreiche Obstsorten, die nicht nur in den städtischen Obstpflanzungen daselbst in Hochstämmen und geordnet untergebracht sind, sondern von denen auch das Beste in der sogenannten Gewerbevereins-Baumschule daselbst, die von beträchtlichem Umfange sein wird, angezogen wird.

35. In Schlesien bezog Herr Oberturnlehrer Rödelius in Breslau, als Pomologe durch die Monatsschrift bereits bekannt, für die Baumschule des dortigen Vereins vor 2 und 3 Jahren ein reiches Sortiment, sowie auch

36. Herr Kunstgärtner Buchholz zu Canth in Schlesien 1859 von mir ein Sortiment für eine große Baumschule empfing, die hoffentlich in guten Gang kommen wird.

37. Nicht weniger bezog Herr Peicker, Herrschaftl. Gärtner zu Grafenort bei Habelschwerdt, Grafschaft Glatz, von mir 1860 eine Anzahl Obstsorten, und wird aus früheren Reiserbeziehungen von Diel sich dort noch Vieles ächt finden. Der Catalog der dortigen Baumschule, den er mir mittheilte, ist wohl geordnet und hat pomologisch richtige Benennungen. Er ist auch in der Monatsschrift 1861 S. 127. lobend besprochen.

38. Im Königreiche Sachsen ist die umfangreiche Landesbaumschule im Großen Garten bei Dresden bekannt. Sie stand früher unter der Leitung des als Pomologen verdienten Herrn Kammerherrn v. Carlowitz, bezog zahlreiche Sorten von Diel, worüber um etwa 1820 ein trefflicher Catalog erschien und ist hoffentlich gesorgt, daß die Sorten dieses Catalogs dort richtig erhalten und das seitdem bekannt gewordene Beste hinzugekommen ist. Hundert Stämme, die ich 1824 von daher bezog, zeigten sich später allergrößtentheils als richtig benannte Sorten.

39. Herr Lehrer Zimmermann zu Langenreinsdorf bei Crimmitschau, Königreich Sachsen unterhält schon lange eine gute Baumschule, zeigte sich mir als forschenden Pomologen, und erhielt schon vor mehreren Jahren, sowie noch vor ein paar Jahren wieder, ziemlich viele Sorten.

40. Im Oestreichischen muß zunächst genannt werden Herr Gutsbesitzer

Clemens Rodt zu Sterkowitz bei Saaz in Böhmen, dessen großartige Pflanzungen und Baumschulen in der Monatsschrift bereits mehrfach besprochen sind. Er erhielt ziemlich alle meine Obstsorten, besonders alles was ich von Diel habe, und bezog zu umfassenden Prüfungen noch Vieles auch von andern Orten.

41. Schon lange und rühmlich bekannt sind ferner die großen Baumschulen des Herrn Johann Schamal in Jungbunzlau in Böhmen, der sich auch durch ausgedehnte Anzucht schöner Wildlinge bisher verdient macht. Er bezog Manches von mir, hauptsächlich aber von Lucas das Meiste aus dem Hohenheimer Sortimente.

42. Auch Herr Bürger Stuchly zu Prag, der hoffentlich noch lebt, bezog schon in Nienburg und noch hier wieder vor mehreren Jahren ziemlich viele Obstsorten für eine ansehnlichere Baumschule. — Ob in Prag der pomologische Verein noch besteht und größere Baumschulen unterhält, die unter Dieker früher blüheten, ist mir zur Zeit nicht bekannt.

43. Auch der Fürstlich Bathyany'sche Hofgärtner Gloger zu Enying nächst Lepsing in Ungarn, von dem mehrere Aufsätze in der Monatsschrift erschienen, bezog von mir manche Sorten. Der mir vorliegende Catalog dieser Baumschule von 1858 enthält ziemlich viel von dem jetzt bekannten besten Obste, und einige Ungenauigkeiten oder Druckfehler in den Obstnamen werden bei neuer Ausgabe des Catalogs sich leicht ändern lassen.

44. Als eifriger und kenntnißreicher Pomologe ist durch die Monatsschrift bereits bekannt Herr Apotheker Siebenfreud zu Tyrnau in Ungarn, der eine pomologische Versuchsstation und beträchtliche Baumschulen unterhält.

45. Herr Dr. Med. Donhauser zu Trautmannsdorf bei Bruck an der Leitha in Nieder-Oestreich erhielt mehrere Jahre hindurch von mir, zunächst zu pomologischen Forschungen, den größten Theil meines Sortiments. Ob er eine Baumschule unterhält, weiß ich zur Zeit nicht; Reiser würden gewiß von ihm zu haben sein.

46. Sehr wichtig für die Zukunft dürfte werden die erst 1861, unter Leitung des Herrn Freiherrn von Babo angelegte Baumschule der Wein- und Obstbauschule zu Klosterneuburg nahe bei Wien, von der die Monatsschrift bereits Nachricht gab. Hoffentlich werden dort in dem nach Wien hin sich erstreckenden schönen Thale auch ausgedehnte pomologische Pflanzungen angelegt. Ich sandte 1860 bereits reichlich 400 der besten Obstsorten dorthin.

47. Herr Keindl, langjähriger Gärtner bei dem jüngst verstorbenen Hr. Dr. Liegel zu Braunau am Inn, dem Liegel seine Gärten und Baumschulen überlassen hat, setzt die dort bisher betriebenen Baumschulen fort, und gibt nicht bloß weiter Liegels Pflaumen, sondern auch anderes gutes Obst, nach einem guten Cataloge in Reisern und Stämmen ab.

48. Der Thüringer Gartenbauverein zu Gotha, unterhält eine mehrere Morgen große Baumschule und bin ich behülflich gewesen, manche Obstsorten, die aus Dittrichs Sortimente

sich dort nicht ächt fanden, durch richtig benannte Reiser zu ersetzen.

49. Herr Gutsbesitzer Pinckert zu Etzdorf bei Eisenberg, Sachsen-Altenburg, empfing seit einer Reihe von Jahren von mir zahlreiche Obstsorten, die er auf seinen Gütern angepflanzt hat und erbietet sich davon Reiser zu 3 Thlr. für 100 Sorten abzugeben. Er ist sorgfältig forschender Pomologe. Ob er auch Baumschulen unterhält, ist mir nicht bekannt.

50. In gutem Rufe stehen die Baumschulen der Herrn Haffner zu Kadolzburg in Bayern, die auch von mir Manches bezogen. Herr Leonhard Haffner ließ 1857 einen reichhaltigen, wohlgeordneten Catalog erscheinen.

51. Herr Hofgärtner Effner zu München erhielt von mir 1861 circa 60 ausgesucht gute Kernobstsorten, um diese in beträchtlichen Quantitäten zu vermehren und bezieht 1862 noch mehr.

52. Herr Kunstgärtner Reichard zu Neuwied erhielt vor mehreren Jahren von mir eine Anzahl Obstsorten, namentlich auch schöne Kirschensorten.

53. Herr Lehrer Breuer zu D'horn, Rheinprovinz, durch die Monatsschrift als eifriger Pomologe schon bekannt, unterhält eine gute Baumschule.

53. Herr Augustin Wilhelm zu Clausenburg, Vorstadt Luxemburg, erhielt von mir vor mehreren Jahren zahlreiche Obstsorten, unterhält große Baumschulen und ließ einen sehr reichen Catalog erscheinen. Da er auch nach Frankreich viel Bäume absetzt, so ist der letzte mir zugegangene Catalog von 1859 zunächst in französischen, theils durch Uebersetzung des deutschen Namens entstandenen Benennungen abgefaßt, neben denen jedoch bei dem von mir ihm zugesandten Obste die deutschen Benennungen sich allermeist gleichfalls finden.

54. Auch die nach Niederland und Deutschland handelnde Kunstgärtnerei **Ottolander et Hoostmann zu Boskoop** bei **Gouda** in Holland, empfing seit 2 Jahren von mir eine namhafte Anzahl Reiser, und beabsichtigt für Deutschland das beste Obst auch unter deutschen Benennungen abzugeben. Nicht weniger hat der nach Deutschland, Frankreich, Norwegen und Rußland handelnde Herr Kunstgärtner **K. J. W. Ottolander** daselbst sich bereits mit mir in Correspondenz gesetzt und habe ich aus einem Schreiben desselben ersehen, daß in **Boskoop** fünf Herren, Namens **Ottolander,** große Baumschulen unterhalten. Die sämmtlichen dortigen Baumschulen umfassen 1,700,000 □-Meter, und werden allein für die in denselben, größtentheils zwischen den Baumreihen gezogenen Erdbeeren jährlich 12—15,000 fl. erlöst. Man hat dort einen pomologischen Verein gegründet und wünscht mit uns Deutschen in Verbindung zu treten.

55 und 56. Beerenobst wird am besten und unter richtigen Benennungen von Herrn Hofgärtner Maurer zu Jena bezogen, und Herr Stadtrath Thränhardt zu Naumburg ist bekannt durch ein reiches Sortiment der besten Tafeltrauben.

Uebergangen sind in dieser Uebersicht alle diejenigen Pomologen und Baumschulen-Inhaber, denen ich schon vor längeren Jahren Reiser zusandte, jedoch

seitdem nichts von ihnen vernahm, so daß ich vielleicht annehmen muß, daß das von ihnen Begründete bereits wieder untergegangen sei, was leider nur allzuoft mit pomologischen Anlagen der Fall ist. Im gleichen sind übergangen diejenigen Personen, welche seit 6—7 Jahren nur zum eigenen Gebrauche oder für nur kleine Baumschulen Reiser erhielten, und konnte ich die Uebersicht auch nur entwerfen nach den Papieren, die ich über die Reiserversendungen gerade noch aufbewahrt habe, und wiederhole, daß wer etwa übergangen ist, und es wünscht, gern nachträglich noch namhaft gemacht werden soll. So mag ich z. B. gleich als einen Mann, der um den Obstbau sich in seiner Gegend bereits viele Verdienste erworben hat, Herrn Kaufmann Müller zu Züllichau nennen, der viele Sorten von mir erhielt, jedoch wie ich glaube, eine Baumschule nicht unterhält. Wird indeß dieses Verzeichniß später noch ergänzt, so werden, wie ich denke, Obstliebhaber und Besitzer des Handbuchs in nicht allzugroßer Ferne immer eine Baumschule bezeichnet finden, aus der sie das Gewänschte hoffentlich beziehen können.

Jeinsen im Herbst 1861.

Alle haben Recht und Alle haben Unrecht.

(Noch ein Votum über Holzäpfel- und Holzbirnen-Wildlinge zur Monatsschrift 1861. S. 13.)

Verschiedene Haupt- und Nebenumstände bedingen mehr oder minder jedes Unternehmen, und führen bei fast identischem Fürgange nicht selten zu den abweichendsten Resultaten, sowie es der Nachtrag in der Monatsschrift 1855. S. 135. einigermaßen andeutet.

Herr Pastor Thieme kann recht haben, wenn er nach seinen bisherigen Wahrnehmungen den Holzäpfel-, nicht aber den von ihm bisher unversucht gebliebenen Holzbirnen-Sämlingen in fünf scharfen Sätzen entschieden entgegentritt. Ein kleines „Aber" — dürfte jedoch von mir, der ich durch volle 30 Jahre mit massenhafter Anzucht von allerlei Wildstämmchen mich befasse, hier nicht am unrechten Orte stehen.

Herr Pastor Thieme hat nicht nachgewiesen, daß seine Holzäpfelstämmchen wirklich zu jener Klasse des Holzapfels, der in der ersten Lieferung des Illustrirten Handbuches der Obstkunde Seite 1. unter 1. beschrieben erscheint, gehören.

Alle die vorbenannten fünf scharfen Sätze finde ich wohl alljährlich an allen jenen Apfelwildlingen nachweisbar, die aus dem Samen der bei mir cultivirten Sibirischen Aepfel — vorzüglich **Pyrus baccata** — abstammen und wegen ihres schwächeren Wachsthums ganz gleichartig, wie der Holländische Heckapfel, zu Unterlagen für Zwerge verwendet werden.

Der in meiner Baumschule vor einigen Jahren constatirte Umstand, daß ein Schwarm von Grünhänflingen fast den ganzen Samen aus meinen Beerenäpfeln herausgepickt und weit und breit in die benachbarten Wälder vertragen hatte, dürfte ziemlich hindeuten, daß eine ähnliche Transferirung des Samens von ganz kleinen den sibirischen ähnlichen Aepfeln, die vielleicht schon in der Urzeit existirt hatten, auch in jene Wälder statt-

gefunden haben mochte, aus denen Herr Thieme seine Holzäpfelkerne bezog. *) Die aus solchen Kernen entstandenen Stämmchen dürften daher keine eigentlichen Holzäpfelsämlinge sein. Dieß findet seine Unterstützung in der Monatsschrift 1855. S. 128. und in der Berliner Wochenschrift 1861. S. 212 u. f., wo die Schwierigkeit der Bestimmung der Urform nachgewiesen erscheint.

Die anscheinend ursprünglichen oder wahren Holzäpfel der böhmischen Waldungen haben gewöhnlich die Gestalt einer großen Wallnuß, sind grasgrün und wegen starker Säure fast ungenießbar. Vor etwa 100 Jahren wurden in Böhmen fast ausschließend nur wilde Holzäpfel- und Holzbirnen-Wildlinge aus den Wäldern in die Gärten verpflanzt und daselbst veredelt. Von diesen Veredlungen stehen noch zahlreiche kerngesunde Veteranen da. Auch die in meiner Baumschule alljährlich gezogenen Holzäpfelsämlinge sind ganz fehlerfrei, nehmen jede Veredlung willig an, und liefern ebenso, wie unsere Holzbirnensämlinge die kräftigsten Hochstämme.

Sind daher die württemberg'schen und überhaupt die süddeutschen Holzäpfel und Holzbirnen unseren böhmischen ähnlich oder wohl ganz gleich, so kann sie die Redaktion der Monatsschrift mit vollem Recht in Schutz nehmen. Höchst unrecht hat aber Jedermann, der aus allen Holzäpfel- und Holzbirnkernen ohne allen Unterschied ganz gleichmäßig kräftige Wildstämmchen erwartet. Auch die beim Verspeisen des edleren Obstes — selbst von einer und derselben Gattung — eingesammelten Kerne werden ihm solche nicht liefern. Es ist ja in den pomologischen Werken nur zu genüglich nachgewiesen, daß die Samenkerne schon während ihrer Entwicklung in der Frucht die verschiedenartigsten ihr kräftiges oder schwaches Wachsthum bedingenden Modifikationen erleiden. Und hier hilft alles Grübeln nichts! — Man muß die Sache gerade so nehmen, wie sie uns die liebe Natur darreicht, und höchstens nur nach klimatischen und Boden-Verhältnissen mehrfache praktische Versuche umsichtsvoll vornehmen, um der Wahrheit wenigstens näher zu kommen.

Um daher mit vollem Recht behaupten zu können, daß in Norddeutschland die Kernwildlinge von Holzäpfeln und Holzbirnen nur schlechte Unterlagen für edlere Sorten abgeben, müßte man alle die vorbenannten Andeutungen genau ergründen, hiebei aber auch zu noch größerer Verläßigkeit erheben, wie weit in noch kälteren Gegenden, namentlich in Schweden, Norwegen und Rußland die Holzäpfel- und Holzbirnsämlinge seit Jahrhunderten als zweckmäßig sich bewährt hatten.

Ich für meinen Theil habe dießfalls alles Grübeln schon längst aufgegeben und begnüge mich bloß mit folgendem Fürgange: Bezüglich des Samens von Holzbirnen, die noch so ziemlich häufig sind, bleibt es bei der gewöhnlichen massenhaften Einsammlung und Aussaat derlei Samens, wobei alljährlich nur eine mäßige Quantität vom edleren Birnsamen, und zwar nur so viel, als jedesmal beim Verspeisen einheimisch gesammelt wurde,

*) Waren es vielleicht auch nur auf ähnliche Weise in den Wald gekommenen und verkrüppelte Aepfel aus Kernen besserer Sorten, die nur unvollkommene Kerne hatten? O.

nebenbei zur Aussaat gelangt. Weil ich jedoch von den ächten Holzäpfeln aus den Waldungen, wo sie bedeutend seltener werden,*) nicht immer den zusagenden Vorrath aufzutreiben vermag, so kaufe ich zur Ergänzung dieses Vorrathes Pseudo-Holzäpfel von jenen Bäumen, die im unveredelten, daher gewissermaßen noch wilden Zustande, bei uns häufig auf den Hutweiden und Bergabhängen vorkommen, und ihren Ursprung hauptsächlich in dem frommen Glauben haben, daß aus den eingesammelten und ausgesäeten Kernen des am Christabend verspeisten Obstes die kräftigsten Bäume mit dem besten Obste emporzuwachsen pflegen. Von daher stammen zunächst die in der Monatsschrift 1860. S. 75. angedeuteten Varietäten des Edelborsdorfers nebst unzähligen anderen in den einzelnen Gärten der Landleute bisher ganz unbeachtet gebliebenen, theils edleren und theils, oder in der Mehrzahl, unansehnlichen, dem wilden Zustande sich mehr oder minder annähernden Obstsorten. Uebrigens wird bei mir auch der einheimisch eingesammelte Same von edleren Aepfeln ganz gleichartig wie jener der edleren Birnen behandelt.

Die sämmtlichen im Mai gekeimten Wildstämmchen werden gleich mit ihren Samenlappen in besondere Beete unter Beobachtung einer entsprechenden Isolirung umgepflanzt (piquirt), dann aber im nächsten Herbste oder Frühjahre herausgehoben und zum bevorstehenden Abverkauf als einjährige Sämlinge sortirt. Auf den ersten Haufen kommen die ausgesucht kräftigsten und bestbewurzelten, auf den zweiten die schwächeren und auf den dritten die schwächsten. Was nicht zum Absatze gelangt, wird zur Copulation im Zimmer einheimisch verwendet. Und hier entsteht nun die Hauptfrage: Welche Unterlagen die besseren seien? — Ich habe zwar Jahre lang, thunlichst vielseitig und genau die Sache versucht, konnte aber bis jetzt zu keinem in jeder Beziehung stichhaltigen Resultate gelangen. Ein solches wäre nur in großartigen Staatsbaumschulen nach einer langen Reihe von Jahren erreichbar, indem da durch eine in ihren nachfolgenden Gliedern unsterbliche Gesellschaft von rationellen Baumzüchtern die einzelnen Samengattungen und die successive Entwicklung aller zum Versuche, nicht wie gewöhnlich einzeln, sondern massenhaft unternommenen Samenzuchten, Veredlungen und Auspflanzungen zum Bleiben alljährlich genau protokollirt werden müßten. Die in der Monatsschrift 1861. S. 113. angeführten Erfahrungen des Herrn August Napoleon Baumann bieten zwar nähere Anhaltspunkte dar, sind aber nach dem Gleichbesagten immerhin noch nicht genüglich erschöpft, dahier vielleicht nur theilweise recht und theilweise unrecht; denn die Sache ist ganz anders bei den einzelnen keiner unsterblichen Gesellschaft angehörenden Baumschulbesitzern. Kaum daß sie bei ihrem unermüdlichen Nachdenken durch kostspielige nicht selten ihre Vermögenskräfte übersteigende Versuche einigen neuen vollwichtigen Theorieen nur halbwegs auf die Spur kommen, macht der unerbittliche Tod Allem ein Ende!

*) Sollte es nicht an der Zeit sein, auf Erhaltung des ächten Holzapfels durch eigene Pflanzungen Bedacht zu nehmen? D.

Welche kostbare Schätze gehen da nicht selten für die Wissenschaft so plötzlich verloren! — Was ist aus Burchardt's Haselnuß-Sammlung geworden und was wird aus Liegel's Pflaumensammlung werden? — Aus der letzteren dürften nunmehr laut Monatsschrift 1859. S. 98. kaum 100 Sorten ausgekundschaftet und der nächsten Nachkommenschaft überliefert werden.

Es mag wohl Siebenfreud im Tyrnauer fetten Boden mit vollem Recht die Sämlinge von **Beurré blanc** als Unterlagen für Pyramiden anempfehlen; ich thäte aber höchst unrecht, wenn ich bei derlei Unterlagen beharren wollte. Diese bekanntermaßen ziemlich empfindliche Birngattung kümmert bei mir, sowohl auf Birn- als auf Quittenwildlingen. Gleich nach wenigen Jahren werden alle Zweige und selbst der Herztrieb so grindig, daß die 5 bis 6jährigen Edelstämmchen durchaus nicht mehr zum Absatze geeignet erscheinen. Wie kümmerlich dürften sogestaltig die gleicherwähnten Tyrnauer Veredlungen in meinem, und in anderen ähnlichen minder humusreichen Sandböden fortwachsen? — Etwas Aehnliches hatte ich schon vor 45 Jahren an vielen aus der ehemaligen Rösler'schen Baumschule zu Podiebrad bezogenen Birnzwergen erlebt.

Seit der Zeit versuchte ich es zwar zeitweilig auch mit Sämlingen der schwachtreibenden Aremberg, Schweizerbergamotte, Köstlichen von Charneu und Kronprinz Ferdinand von Oesterreich; allein die Resultate waren stets minder günstig, indem derlei Wildlinge schon nach 2—3 Jahren ganz gleichartig, wie die **Beurré blanc**, grindige Sommerzweige zur Schau trugen. Zudem wäre eine solche, auch im **Du Breuil** angedeutete Manipulation in größeren Baumschulen, wo alljährlich massenhafte Vermehrungen stattfinden, wegen Mangels an hinlänglichem Samenvorrath von bestimmten mehr oder minder edlen, zeitlicher oder später reifenden Sorten gar nicht praktikabel. Am praktischsten hat sich nur noch bei mir die **Pyrus nivalis** bethätiget. Ich habe nur einen einzigen Baum, derselbe liefert mir aber gewöhnlich abwechselnd im zweiten Jahre so viel Samen, daß ich damit so ziemlich auslange. Die Sämlinge dieser Birngattung haben zwar im zweiten und dritten Jahre auch Dorne, allein sie werden nie, wie jene der **Beurré blanc**, grindig, wachsen nur gemäßigt und leisten als Unterlagen zu Pyramiden und Halbstämmen gemeinschaftlich mit den Sibirischen Aepfeln ungefähr dasselbe, was alle schwachtreibenden Holzbirnen- und Holzäpfelsämlinge zu leisten pflegen.

Die Dorne, als Zeichen eines festen, daher manchen ungünstigen Witterungs-Verhältnissen trotzenden Holzes, welches man doch bei der Wahl oder Unterlagen zu Veredlungen aus mehrfachen Gründen vorziehen sollte, haben gar nichts Nachtheiliges an sich, und sie lassen sich bei allen Wildstämmchen auf dieselbe Art, wie es bei den Sämlingen der **Prunus domestica** mehrere Jahre nach einander zu geschehen pflegt, mit dem Messer sehr leicht beseitigen. Und haben nicht auch zuweilen die neuesten belgischen Edelbirnen häufige Dorne? —

Bei mir werden daher alle Aepfel- und Birnwildlinge ohne alles zeitraubende Grübeln und ohne allen Unterschied ihrer Abstammung veredelt. Hiebei deutet bei-

läufig die Hälfte oder ein Drittel der kräftiger gewachsenen Stämmchen gleich im ersten Jahre sichtlich an, daß man auf sie regelmäßig nur Reiser von kräftig, nicht aber von schwachwachsenden Edelsorten aufsetzen — das umgekehrte Verhältniß aber bei Stämmchen schwächerer Art beobachten müsse. Gleich im ersten, noch mehr aber im zweiten Jahre nach der Veredlung veroffenbart es sich mir allemal deutlich, daß ich theilweise recht und theilweise unrecht hatte. Den letzteren Fall zeigen nämlich mehrere ziemlich verbuttete und in keinem richtigen Verhältnisse des Edelreises zum Wildstämmchen stehende Copulanten oder Oculanten. Diese werden gelegenheitlich der Heraushebung aus dem Pflanzbeete und Versetzung in die eigentliche Baumschule schonungslos weggeworfen. Dieser kleine Verlust, welchen ich hiedurch erleide, erscheint bei der Unzahl von Wildstämmchen und Copulanten, die ich mir alljährlich spielend leicht erziehe, nicht im Mindesten beachtenswerth.

So verfahre ich nun durch volle 30 Jahre. Die seit dieser Zeit in meinem Garten, sowie von den unzähligen bisherigen Abnehmern ausgepflanzten Hochstämme und Zwergbäume wachsen nach der fast einstimmigen Bestätigung dieser Abnehmer freudig und fehlerfrei fort und haben sogestaltig die häufigsten Nachbestellungen zur Folge, ohne daß ich je nöthig hätte, mich um den Umstand zu bekümmern: Wer bezüglich der Unterlagen von Holzäpfeln und Holzbirnen recht oder unrecht habe.

Jungbunzlau in Böhmen
am 26. Juli 1861. J. Schamal.

Anmerkung der Redaktion.

Nachdem mir mehrmals die Aussaat von Kernen, die von wirklichen Holzäpfeln und Holzbirnen genommen sein sollten, durch Mäuse verdorben war, ist mir dieß Jahr zuerst eine solche gelungen von Kernen, die ich von Herrn Clemens Rodt zu Sierkowitz erhielt. Die Stämmchen wurden im April d. J. auf dazu abgetheilte schmale Beete piquirt und wuchsen bis September so kräftig, als nur je Wildlinge aus Kernen zur Wildlingszucht passender edler Aepfel und Birnen gediehen, so daß sie schon 1862 werden veredelt werden können.

Möchte Herr Schamal es einmal etwas im Größeren versuchen, von den nach der Veredlung schlecht wachsenden, verbutteten Stämmchen einen Theil mit einer andern als der zuerst aufgesetzten Sorte zu veredeln! Vielleicht wüchsen dann auch diese noch größtentheils. Ich habe solche verkrüppelte Stämmchen, wenn sie von besseren Sorten waren, auch weggeworfen, doch ließ ich schon in Nienburg solche Stämme, wenn sie von schlechteren Sorten waren, von denen ich einen Stamm zu behalten wünschte, und sie nicht gern nochmals durch Veredlung anziehen wollte, auf ein eigenes Beet mit sandigem Boden zusammenpflanzen. Nachdem ich ein paar Frühlinge hindurch nicht die Zeit gehabt hatte, diese Stämme zu beschneiden, bemerkte ich, daß manche ein kräftiges Reis unter der Veredlungsstelle ausgetrieben hatten. Ich ließ diese Triebe stehen, und konnten einige derselben schon in Nienburg mit einer andern Sorte zur Krone veredelt und als gute Stämme abgegeben werden.

Das Beet ist mit hieher gewandert, und haben solche unter der Veredlungsstelle austreibende starke Triebe hier sich an so vielen Stämmen dieses Quartiers wiederholt, daß der größte Theil dieser Bäume, nach weggenommener zuerst aufgesetzter Sorte, stark und gut geworden ist, und daß früher nur Reis und Wildling nicht zusammen gepaßt hatten.

O.

Die Anzucht der Zwetschenstämme

aus Samen zu bewirken, hat man in neuerer Zeit mehrfach und dringend empfohlen. Ob aber diese Methode stichhaltig und daher in der Praxis ausführbar sei, wird die Erfahrung der nächsten Jahrzehnte beweisen. Es ist dieß in den Verhandlungen über den praktischen Obstbau ein so wichtiger Gegenstand, der nicht oft und vielseitig genug in reifliche Erwägung gezogen werden kann, wobei Erfahrungen die sicherste Grundlage gewähren. Wenn, wie wahrscheinlich zu erwarten steht, alle künftigen Züchter von Sämlingen aus den Kernen der Hauszwetsche (**Prunus domestica**) keine erfreulichere Resultate erzielen, als ich und Herr Hofgärtner Maurer in Jena und Andere, so wird sich diese, so warm empfohlene Sämlingszucht nur auf die Gewinnung von Veredlungsunterlagen zu Pflaumenstämmen beschränken, da die Zwetschensämlinge mit seltenen Ausnahmen einen außerordentlich zarten Wuchs haben, der das Heranziehen zu Hochstämmen sehr erschwert und verlängert. Im Herbst 1845 machte ich einen Versuch mit einer nicht unbedeutenden Quantität Zwetschenkerne, wovon jedoch höchstens der zehnte Theil aufliefen, ohne bis jetzt davon auch nur einen tragbaren Hochstamm aufweisen zu können. Nach und nach habe ich diese Zwerge und Schwächlinge von Zwetschensämlingen (wogegen die unmittelbar daneben verpflanzten Zwetschenausläufer in wenig Jahren zu versetzbaren stark bewurzelten Hochstämmen aufschoßen), bis noch vor wenig Jahren zur Veredlung von Zwerg- und Halbstämmen verschiedener Pflaumen-Sorten gewählt, um sie nur nicht geradezu wie Hr. M. unnütz wegwerfen zu müssen.

Es ist ein von den Pomologen und Obstzüchtern bekannter Erfahrungssatz, daß fast alle Zwetschen- und Pflaumensämlinge, wenn sie je nach der Natur ihres Wuchses zu tragbaren Zwerg- und Hochstämmen herangewachsen sind, größtentheils andere und zwar selten bessere, im Gegentheil in der Regel geringere Varietäten von Früchten hervorbringen als der Mutterstamm. Diese Erscheinung haben jedenfalls schon unsere Vorfahren in der Obstcultur gekannt, welche daher den weit sichereren, kürzeren und einfacheren Weg der Vermehrung durch Wurzelschößlinge einschlugen. Ich sehe auch gar nicht ein, warum man diese von der Natur angewiesene Vermehrungsart aufgeben will, nachdem sie in allen zwetschenbautreibenden Gegenden bis auf den heutigen Tag, wenn auch größtentheils noch auf fehlerhafte Weise beibehalten worden ist, was allerdings zur Verschlechterung der Art beigetragen haben mag. Dahin rechne ich zunächst das unterlassene, bessere Verfahren, die jungen ein- bis zweijährigen Zwetschenausläufer

in die Baumschule zu verpflanzen, um sie mit reicher Wurzelkrone zu versehen und sonst schulgerecht zu behandeln. Ich erlaube mir diesen Gegenstand nur noch einmal oberflächlich zu berühren, weil ich ihn schon früher in der Pomologischen Monatsschrift zum Gegenstand der Erörterung machte. Pinckert.

Nachschrift der Redaktion.

Wenn gleich die Redaktion sich auch zu der Ansicht bekennt, daß die Anzucht von Pflaumen- und Zwetschenausläufern zur Unterlage von Pflaumen und Zwetschen so verwerflich an sich nicht sei, als sie Manchen erscheint, ja daß die Anzucht der Zwetsche ohne Veredlung noch immer mit sichererem Erfolge durch Ausläufer guter Sorten geschehe, als durch Kernwildlinge, die zu oft nicht in gleicher Güte nachschlagen möchten, so ist doch gewiß sehr zu wünschen, daß in nächster Zeit auf die Anzucht von Zwetschensämlingen aus Steinen und deren Gedeihen genauere Aufmerksamkeit verwandt werde. Bisher sind alle Erfahrungen darüber unsicher, weil man nicht beachtet hat, ob die ausgesäeten Steine auch vollkommenere oder sehr unvollkommene Kerne hatten, und nach dem Erfolge, den die obgedachte Aussaat hatte, muß man wohl das Letztere annehmen. In Jeinsen erwiesen dieß Jahr, wo es an Feuchtigkeit nicht fehlte, abermals einige hundert zerschlagene Zwetschensteine, daß fast immer der Kern nur $^1/_3$, höchstens $^2/_3$ der Höhle des Steins ausfüllte, oder taub war, nie aber gehörige Vollkommenheit hatte. Steine, die ich von Herrn Schamal erhielt, sind vollkommener, wenn gleich der Kern auch bei ihnen die Höhle des Steins nicht so vollkommen anfüllt, als bei vielen Pflaumen. Die erhaltenen schönen Sämlinge sind gut angeschlagen, und zwar nur mäßig gewachsen, doch kann über deren Gedeihen erst in nächsten Jahren geurtheilt werden. Sind Unterlagen aus Zwetschensteinen in völlig guter Qualität zu erlangen, so würde man sie aus vollkernigen Steinen der Zwetsche noch am ersten in genügender Anzahl erziehen können. O.

Der Mäuseschaden an unseren Obstbäumen im Winter 1861—1862.

Eine nur selten vorkommende Plage unserer Obstbäume, namentlich der Apfelbäume, besonders auf den wärmern und trockener gelegenen Baumgütern, sind gegenwärtig die Feldmäuse geworden und der Schaden, den dieselben bereits angerichtet, ist schon bedeutender, als wohl im Augenblick sich wahrnehmen läßt.

Es ist nicht nur hie und da durch Benagen der untere Theil des Baumes, besonders der Wurzelhals (ein sehr empfindlicher Theil des Baumes) verletzt, sondern auch häufig die starken Wurzeln ringsum abgenagt, was man in den aus den Löchern herausgestoßenen Resten leicht wahrnehmen kann.

Zwei Fragen drängen sich nun gegenwärtig den Besitzern der Baumgüter auf, welche auch in jüngster Zeit öfters an mich gestellt wurden, die ich jetzt zu beantworten mich bemühen will.

1) Was kann geschehen, um zu verhüten, daß der durch Benagen

des Stammes und der Wurzeln bereits angerichtete Schaden, keine dauernd nachhaltigen Folgen für die Gesundheit und Lebensdauer der Bäume hat? und

2) wie kann weitern Verheerungen durch Mäusefraß vorgebeugt werden?

Was die erste Frage anbetrifft, so ist natürlich, so lange der Boden gefroren ist, nur an den sichtbaren Verwundungen zu helfen, indem diese so schnell als möglich vor der Luft und Feuchtigkeit geschützt werden müssen. Dieser Schutz ist höchst nothwendig, indem ohne denselben die verletzten Rinde- und Bastheile theils eintrocknen und dadurch die darunter liegenden säfteleitenden Gefässe ebenfalls austrocknen, theils aber auch leicht Fäulniß eintreten kann, welche gerade an dieser Stelle, dem Wurzelhals, sehr nachtheilig wird.

Dieser Schutz könnte bei warmer Witterung leicht durch sorgfältiges Bestreichen mit Lehm und Rindsmist bewirkt werden, allein weit besser, sicherer und erfahrungsgemäß dauerhafter und wirksamer wird derselbe mittelst des kaltflüssigen Baumwachses bewirkt, indem dasselbe, welches auch bei Frostwetter dickflüssig bleibt und leicht aufzustreichen ist, auf die Wunde, so weit dieselbe geht, gut, aber nur dünn aufgestrichen werden muß.

Ist die Wunde noch ganz frisch und noch nicht geröthet, so ist ein Glattschneiden derselben durchaus entbehrlich, ist sie aber älter und die benagten Theile schon röthlich geworden, so ist es besser, die Zasern durch vorsichtiges und ganz oberflächliches Wegschneiden erst zu entfernen und dann die Salbe aufzustreichen.

Das kaltflüssige Baumwachs besteht aus Harz und Weingeist und wird im Pomologischen Institut sammt Blechbüchse per Pfund zu 36 kr. abgegeben; übrigens kann sich Jedermann es selbst leicht bereiten, oder in jeder Apotheke bereiten lassen. Man nimmt zu 1 Pfund rohen Fichtenharz (Küblerharz), welches langsam erwärmt und flüssig gemacht wird, 6 Loth Weingeist, welcher in das flüssige Harz tüchtig eingerührt werden muß und verschließt die anfangs sehr dünnflüssige Masse in eine Büchse, wo sie beim Erkalten die Dicke des Honigs erhält und sich gut aufstreichen läßt, ohne abzulaufen. Aufgestrichen wird in wenigen Tagen der Ueberzug in Folge der Verdunstung eines Theils des Weingeistes, trocken und fest.

Unter dieser schützenden Decke erzeugen sich bei Wiedereintritt der Vegetation neue Rindenlagen und mit dem Zuheilen der Wunde ist der Schaden gehoben.

Nicht so leicht ist es, die Wunden an den Wurzeln zu verheilen, besonders so lange der Boden gefroren ist. Hier muß man zunächst durch schnelles Verstopfen der Mäuselöcher dafür sorgen, daß nicht die Luft fortwährend an die verletzten Stellen kommen kann. Sowie Thauwetter eintritt, muß die Erde aufgegraben und sofort dasselbe Verfahren, wie bei dem Stamm, also auch Bestreichen mit kaltflüssigem Baumwachs, angewendet werden, wobei es allerdings durchaus sehr zweckmäßig sein wird, die durch Benagung zerfetzten Theile erst glatt zu schneiden.

Auch in der Krone muß übrigens nachgeholfen werden und zwar bei alten Bäumen durch Ausschneiden oder Zurück-

werfen einer Anzahl von Aesten für eine gesteigerte Thätigkeit der bleibenden gesorgt werden; bei jungen Bäumen müssen die Kronen durchweg gut zurückgeschnitten werden.

Hierdurch werden neue kräftige Triebe hervorgerufen, die wiederum den für die schnelle Vernarbung nothwendigen Nahrungssaft (Cambium) in größerer Menge produziren.

Was nun die zweite Frage betrifft, wie weiterem Schaden vorgebeugt werden könne, so kann dieß selbstverständlich nur durch Wegfangen der Mäuse geschehen. Da wo das Umgraben im Herbst unterblieben ist, findet sich der Mäusefraß weit mehr als bei solchen Bäumen, wo diese nothwendige Arbeit geschah, und sie sollte daher noch sobald als möglich und in der gehörigen Weite und Tiefe vorgenommen und nachgeholt werden. — Gegenwärtig habe ich mit vielem Erfolg durch folgende Mittel eine Menge Mäuse weggeschafft. Ich ließ zunächst die Löcher mit der Haue zuschlagen, und da, wo ich einige Stunden nachher wieder ein Loch geöffnet fand, Phosphorpasta tief in das Loch hineinlegen und zwar mittelst schmalen Streifen von Gelberüben dieses Gift in die Löcher bringen. Viele, ja die meisten Mäuse wurden dadurch vertilgt und eine Wiederholung selten nöthig. Stark verdünnte Gülle, Brühe von Gerbereien und andere übel riechende Flüssigkeiten, wie etwas Schieferöl mit viel Wasser vermischt langsam mit einer kleinen Gießkanne in die Löcher gegossen, hatte ebenfalls einen schnellen und guten Erfolg, indem die Mäuse schnell hervorkamen und dann leicht getödtet werden konnten. Auch die bekannte Feldmäusefalle leistet hier vortreffliche Dienste, nur ist in jedem Fall, wenn diese Mittel nicht zu umfangreich und unnöthig angewendet werden sollen, ein Zuschlagen aller Löcher vor dem Vertilgungskrieg sehr zu empfehlen.

Fragen wir nach dem Grund, warum seit dem Winter 1842, 43 nicht ähnliche Verletzungen nur in weit minderem Grade vorkamen, seither die Mäuse nicht wieder an die Obstbäume gegangen sind, so weiß ich keine andere Erklärung zu geben als, daß höchstwahrscheinlich eine weit größere Menge von Nährstoffen (Stärkmehl) in der Rinde und der Wurzel abgelagert ist und die Lockspeise für diese kleinen gefräßigen Ungeheuer wurde. Die an diese Annahme sich anschließende Folgerung ist die, daß wir ein sehr reiches Obstjahr erhalten, gleich wie 1843 es war, wo trotzdem es in die Blüthe schneite, doch ein sehr vollkommener Ansatz von Früchten stattfand.

Ed. Lucas.

IV. Literatur.

Statistik des Thurgauischen Obstbaus. Im Auftrag der Regierung bearbeitet von einer durch die Direktion des Thurg. Landw. Vereins bestellten Commission. Druck von J. Huber in Frauenfeld 1861.

Die Herren Pfau-Schellenberg und H. Erzinger haben sich durch die Ausarbeitung dieses Werkes, welchem wie bei allen statistischen Arbeiten, ungemein umständliche und schwierige Vorarbeiten vorangingen, ein großes Verdienst um die Obstcultur ihrer Heimath erworben und Resultate erzielt, deren Veröffentlichung von größtem Interesse ist. — Störend ist dabei, daß das Schweizer Feld-Maaß (Jauchert) nicht mit den bekannteren deutschen Maaßen harmonirt, was allerdings kein Vorwurf ist, und um so weniger sein kann, da wir leider noch kein einiges deutsches Feldmaaß haben. Gerade bei solchen Arbeiten macht sich dieser Mangel recht fühlbar.

Die gesammte Bodenfläche des Cantons an Acker- und Wiesenland beträgt 160,164 Jucherten (à 40,000 Quadratfuß), die Gesammtzahl der darauf stehenden Obstbäume beträgt 877,610 Stück, was im Durchschnitt auf 1 Jauchert 5½ Stück beträgt. Auf die Bevölkerungszahl berechnet, trifft auf den Kopf 10 Bäume. Auf *pag.* 7. ist geklagt, daß durch das unbegrenzte Ausrotten der Wälder die Obstbäume ihres bisherigen Schutzes beraubt werden und ein Abnehmen der Fruchtbarkeit die Folge sei.

Der Absch. III. Obstbaumzucht und Pflanzungen, enthält eine Reihe sehr praktischer Rathschläge über Einrichtung von Gemeindebaumschulen und dergleichen und über Baumpflege. Namhafte Baumschulen finden sich im Canton nur in Weißenhofen, Frauenfeld, Kreuzlingen, Mattwyl, welche jedoch weitaus den Bedarf nicht liefern können.

Wenn wir meistens hier sehr praktische Rathschläge begrüßen, so muß es uns wundern, auch Sätze zu finden wie folgenden (*pag.* 16.) „die Fortpflanzung veredelter (!) Süßkirschen, Pfirsiche und Mandeln geschieht, auch ganz zweckmäßig durch Wurzelschosse (!), nur dürfen die Steckreiser nicht eher zurückgeschnitten werden, als bis sie aus dem Wasser (!) herausgenommen werden, in welches man sie behufs der Wurzelbildung gebracht hatte." Wo der Tausendkünstler steckt, der veredelte Pfirsiche auf solche Art erzogen, ist leider nicht gesagt.

Pag. 26. sind die von mir in meiner Schrift der Obstbau auf dem Lande enthaltenen Angaben über die für die einzelnen Obstarten tauglichsten Standorts-Verhältnisse aufgeführt und *pag.* 24. als ein allgemein vorkommender Fehler das zu tief Pflanzen gerügt. Gegenüber dem vorwiegenden Vorkommen des Birnbaums, wird eine vermehrte Anpflanzung von Apfelbäumen empfohlen. *Pag.* 32. ist mit Recht die Sommerdüngung für die Obstbäume empfohlen.

Die Kosten der Anschaffung, Bepfählung und Anpflanzung eines jungen Kernobstbaums berechnen sich nach *pag.* 25. auf 2 Fr. —

Der VI. Abschnitt handelt von den vorkommenden Krankheiten, Beschädigungen und Heilmethoden. Das bekannte und in fast jeder Schrift über Baumpflege übergehend, wollen wir nur einige praktische Rathschläge bemerklich machen, die uns weniger bekannt scheinen. So ist das Losbinden der jungen Bäumchen bei Eintritt des Winters empfohlen, indem sie bei freierer Bewegung weniger leicht erfrieren, ebenso das künstliche Entblättern bei Eintritt der Fröste. *Pag.* 48. ist von der Unfruchtbarkeit mancher sonst sehr geschätzter und allgemein verbreiteter Obstsorten die Rede und zwar wird geklagt über die Abnahme der Fruchtbarkeit bei der Sülibirn, der Gutershauserbirn, der Berglerbirn, der Langstielerbirn, der Eggacher und Palmäpfel, der Längler (wahrscheinl. Gelbe Wadelbirn). Als Ursache, die jedoch von den Verfassern bestritten wird-

ist Verschlechterung des Klima's angegeben, während die Hrn. Verfasser eher in vernachlässigter Pflege den Hauptgrund finden.

Pag. 54. sind die Mittel zur Erlangung der Fruchtbarkeit im Ganzen so angegeben, wie ich sie in meiner Schrift „über die Mängel und Hindernisse der Obstcultur" auch geschildert habe.

Pag. 62. sind die häufiger vorkommenden schädlichen Raupen u. s. w. aufgezählt. Ein sehr interessantes Beispiel von der Erhaltung von durch Bosheit theilweise entrindeten Bäumen ist *pag.* 66. angegeben und wir wollen dieß besonders in der Bälde mittheilen.

V. enthält die einzelnen Obstsorten alphabetisch aufgezählt. Dieser Abschnitt läßt allerdings viel zu wünschen und kommen zahlreiche Druckfehler vor, wie *Naporta* statt *Aporta* und Sonderbarkeiten wie z. B. Danziger Tafelkantapfel; von den nicht genauen Synonymen gar nicht zu reden z. B. *Fosclei Russian Apple* statt *Foxley Russian-A.* der = ist Sommergewürz-A. oder wie hier beliebt ist als Hauptname: *Avant tous.* Eine Unzahl Lokalnamen finden sich hier. Sonderbar ist die Beziehung *Pomme menagère* Stiefmütterchen, statt Hausmütterchen. — Daß bei den Birnen auch Aehnliches vorkommt, möge nur der Name *Betzg vom Vorrt* statt *Bezy von Vaat* beweisen (*pag.* 100.).

Nach einer Aufzählung des Diel'schen Systems folgt eine recht interessante Zusammenstellung der einzelnen Obstsorten nach ihren Eigenschaften und ihre Verwendung *a)* zu Getränke, *b)* als Hürdenobst, *c)* zum Tafel- und Dörrobst. Diesem folgen Angaben über jährliche oder aussetzende Fruchtbarkeit. Hiegegen ließe sich Vieles einwenden, anderweitigen Erfahrungen zufolge z. B., soll die Winterdechantsbirn nur alle 2—3 Jahre tragen, so auch die Sommerambrette, die Grüne Sommer-Magdalene; ich dächte diese gehörten zu unseren fruchtbarsten Sorten u. s. w.

VI. behandelt die Obstproduktion, und ist wirklich zu bewundern, mit welcher Genauigkeit hier die Ertragszahlen von 3 verschiedenen Obstjahren angegeben sind und zwar 1847 — 1,619,677 Fr., 1854 — 879,988 Fr., 1855 — 2,370,950 Fr. Da diese Berechnungen und die darauf gestellten Schlüsse sehr interessant sind, so werden wir noch besonders darauf zurückkommen.

Die ganze mühevolle Arbeit ist höchst dankenswerth und kann für ähnliche Arbeiten recht gut als Vorbild dienen; die Commission hat ihre Aufgabe aufs Beste gelöst und nur die rein pomologische Abtheilung dürfte später eine Umgestaltung noch nöthig haben. Es ist aber auch ungemein schwer, wo so vieles Provinzialobst vorkommt, wirklich Ordnung zu schaffen.

Ed. L.

I.

Bilder aus der römischen Landwirthschaft. — Für Archäologen und wissenschaftlich gebildete Landwirthe nach den Quellen bearbeitet und herausgegeben von *Dr.* Adolph Friedrich Magerstedt, Pfarrer in Gr. Ehrich und Fürstl. Schwarzb. Consistorialrath in Sondershausen. — III. Die Obstbaumzucht der Römer. — Viertes Heft. Sondershausen, Eupel, 1861. 8°. — 290 S. —

Der Titel verspricht weniger als das Buch gibt. Die Lehre vom Obstbau der Römer ist es nicht allein die gegeben wird, es ist die des gesammten Alterthumes mit hineingezogen, obgleich des Compilators Plinius Lehren der leitende Faden des Ganzen sind. Die Arbeit ist eine überaus fleißige, was um so mehr anerkannt werden muß, da dergleichen Compilationen eben zu den langweiligsten Arbeiten gehören, die es geben kann. Als Compilation hat sie nun Werth, denn das „bearbeitet" besteht in der Zusammenstellung der einzelnen Stellen der Alten nach einer gewissen Ordnung und in der Verbindung dieser Stellen unter sich, die öfters in weiter Ausdehnung mitgetheilt werden. Zu bedauern ist es, daß der Herr Verfasser kein Pomolog ist. Es findet sich zwar die Andeutung, es sei bei dem Herrn Verfasser Liebhaberei für Obstbau von Jugend auf vorhanden, allein andere Stellen geben dazu die nöthige Erklärung, so z. B. die „Harthäuter" S. 183., die hartschaligen Feigen

S. 188. und besonders die Duracinischen Pfirsiche, S. 226. und öfter.

Der Verfasser hat es verschmäht, sich mit den älteren Pomologen, besonders denen des 16. Jahrhunderts bekannt zu machen, z. B. *Porta, Matthioli etc.* — oder wollte er sie nicht kennen? — und auch das spricht nicht für den Pomologen. Es würde dann wohl Manches anders lauten. Ist Bachus in der That der „Erfinder" der Obstfrüchte? — S. 11. Geht aus alle den S. 28. aufgeführten Stellen in der That hervor, die Alten hätten den hohen Werth umzäunter Gärten erkannt. Ich habe nicht gewußt, daß der „Lustgarten in Eden", also das Paradies, eingefriedigt war. Konnte der Verfasser nur die *nux basilica* finden? — nicht die Stelle für *juglans regia?* ich meine Letzteres lag dem Pomologen näher. Und hätte wohl ein Pomolog den ganzen Abschnitt *Sorbus* — S. 157—160. — so abgefertiget? — *)

Die Sprache hat etwas sehr schwerfälliges, was jedoch nicht ausschließt — abgesehen vom Bedingtsein durch Anlage und Form — daß einzelne Wiederholungen und Uebereilungen unterlaufen; dahin rechne ich Dinge wie z. B. S. 103. 2) und 5). — Dessenungeachtet ist das Buch Allen zu empfehlen, die sich mit dem Obstbau der Alten bekannt machen wollen und die Quellen nicht erreichen können. Nur Wenige werden unbefriedigt dasselbe zur Seite legen.

Das ganze Buch zerfällt in 2 Abtheilungen, deren erste die Baumzucht im Allgemeinen, deren zweite die Obstcultur behandelt. Die erste Abtheilung enthält folgende Abschnitte: 1) über Bäume und Anpflanzungen, 2) Anlage der Pflanzungen, 3) Anzucht der Bäume, 4) Veredlung und 5) Pflege der Bäume. Im Verhältniß zum Ganzen ist dieser Theil etwas weit ausgedehnt, aber sorgfältiger behandelt. Es ist da vieles Fremde, was ohne Nachtheil für den zweiten Abschnitt wegbleiben konnte. — Der zweite Abschnitt enthält 1) die Kernfrüchte: Apfel, Quitte, Citrone, Goldapfel, Granate, Sperberbaum, Mispel, Birne, Feige; 2) Nußfrüchte: Mandel, Wallnuß, Haselnuß, Kastanie, Pinie, Pistacie; 3) Steinfrüchte: Pflaume, Pfirsich, Aprikose; 4) die Beerenfrüchte: Kirsche, Olive, Maulbeere, Cornele, Judendorn, Hollunder, Erdbeerbaum, Himbeere, Heidelbeere; 5) Schotenfrüchte — Johannisbrod.

Die Beigabe der medicinischen Verwendung der einzelnen Früchte ꝛc. ist eine wenig dankenswerthe Zuthat. Mit dergleichen sind wir durch die alten Phytonomiker überreich versorgt. **v. B.**

*) Die „antischen Käslaibchen", die jetzt noch Alt und Jung erfreuen, halten wir lediglich der Compilation zu gut und so Manches Andere der Art — was wir des Raumes wegen nicht weiter besprechen können.

Neueste Literatur.

II.

Naturgetreue Abbildungen neuer großfrüchtiger Erdbeeren. Taf. 1. — *Duc de Malakoff. — Empress Eugenia. — La Sultane. — Marguerite. — Napoleon III.* Nach der Natur gezeichnet von Madame *Champin* in Paris. Farbendruck von W. Baisch in Stuttgart. Stuttgart 1861.

Die Abbildungen dieser 5 Erdbeeren — in 8 Früchten mit Laub — lassen Nichts zu wünschen übrig, wie das von den betreffenden Künstlern nicht anders zu erwarten stand. Der Herausgeber ist die Samen- und Pflanzenhandlung von Carl Schickler in Stuttgart. (Hirschstr. Nro. 11.) — der wir dafür zu Dank verpflichtet sind.

Der Umschlag enthält eine kurze Anweisung zur Cultur der Erdbeeren und die Beschreibung der abgebildeten Früchte, welche aus der Sammlung des Hrn. Direktor Fuerer in Stuttgart entnommen sind.

Für den Fall, daß Hr. C. Schickler eine fortgesetzte Herausgabe beabsichtigt, so würde der Werth derselben durch Beigabe von Durchschnittszeichnungen bedeutend gewinnen, zu denen Raum genug auf den Tafeln vorhanden ist. **v. B.**

III.

Verri, saggi di agricoltura sui gelsi e sulle viti, Milano, Silvestri, 1861, gr. 16°. mit Holzschn. — *(3 Lire)* — Ist die 6te Auflage eines Werkes über Maulbeerzucht und Weinbau Ober-Italiens, dessen Werth am besten durch die wiederholte Auflage erkannt wird.

IV.

Von *Decaisne, jardin fruitier etc.* können wir das Erscheinen der 49. Lieferung melden, also Bd. 5. Liefg. 1. — sie enthält 4 Birnen: *Poire de livre (rateau gris* des Merlet) — *P. de valée* — *P. Sageret* und *P. Briffaut* —. So sehr wir auch uns anerkennend über die rasche Fortführung dieses Werkes aussprechen müssen, so hegen wir doch den Wunsch, Hr. Prof. *Decaisne* möge auch andere Fruchtgattungen gerecht werden und sie besser bedenken. Weßhalb nicht nach Bänden? — Immer nur Birnen und wieder Birnen? — Das wird manchem der Subscribenten nachgerade langweilig

Ueberdieß wollen wir nicht verschweigen, daß die *Revue hort.* in ihrer neuesten Nr. v. 16. Novbr. erst die 47. Lfg. anzeigt. v. B.

V.

Für Weinbergbesitzer hat vielleicht Interesse: *M. de la Vergne, règles du soufrage de la vigne. Bordeaux, Féret, 1861, 8°.*

Der Ruf einer bedeutenden Autorität steht ihm von Frankreich aus zur Seite. v. B.

VI.

Von dem bereits im vorigen Jahrgang angezeigten vollständigen immerwährenden **Wand-Gartenkalender** von C. F. Förster in Leipzig (36 kr. 10 Sgr.) ist der zweite unveränderte Abdruck erschienen, ein Beweis, daß auch unsere, mit andern günstigen Urtheilen übereinstimmende Beurtheilung auf die wir hier zurückweisen, vollkommen begründet war. Dieser sehr reiche übersichtliche Gartenkalender sollte bei allen Gartenbesitzern als Rathgeber zu finden sein. E. L.

VII.

Unter dem etwas ganz besondes versprechenden Titel: „**Ein sehr in Vergessenheit gekommenes Geheimniß der Obstbaumzucht.** Eine auf langjährige Beobachtungen gegründete Belehrung für Jedermann, der gesunde Obstbäume zu haben wünscht. Von Ortlepp, Pastor in Blumberg; mit einer lithographirten Tafel; Preis 10 Ngr." ist ein zwar praktisches, aber eigentlich sehr unwichtiges Büchlein erschienen; das ganze Geheimniß ist: „lasse keine Stumpen beim Ausputzen stehen!"

Der wohlmeinende Herr Pfarrer hätte doch wahrlich sich erst sollen in der Literatur etwas mehr umsehen, ehe er sein Büchlein geschrieben, er hätte auch dann seine Aufgabe noch weit besser lösen können, als es wirklich der Fall ist. Ed. L.

VIII.

Der bekannte und schon sehr verbreitete recht praktisch eingerichtete Hülfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde von Prof. *Dr.* K. Koch ist in seinem 8ten Jahrgang pro 1862 wieder erschienen. Der Inhalt des Kalenders und seine Beigaben zum Nachschlagen sind bekannt; die Beilage enthält das Verzeichniß sämmtlicher Handelsgärtnereien und ein Verzeichniß der neu eingeführten Pflanzen, deren Namen mit großer Sachkenntniß und Sorgfalt revidirt sind. E. L.

V. Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Für die Fortsetzung dieses Werkes sind bis jetzt folgende Apfelsorten von den nachbenannten Hrn. Mitarbeitern eingesendet worden:

1) Vom Herrn Superintendent **Oberdieck**:

Götterapfel, *Dominisca*, Neuer Steinpepping, Reinette von Montbron, Großer Mogul, Harberts Reinette, Edelreinette, Neustadts gelber Pepping, Königlicher Edelapfel, Leckerbissen, Großer Winter-Täubling. Hoyaische Goldreinette, Polnischer Zuckerapfel, Schöner aus Westland, Gestreifter böhmischer Borsdorfer, Rother Augustiner, Manks Küchenapfel, Reinette von *Bedfordshire*, Sulinger Grünling, Braunauer Rosmarin, Weißer Rosmarinapfel, Kapuzinerapfel von Tournay, Weißer Herbst-Taffetapfel, Holländischer Küchenapfel, Gestreifter Herbst-Süßapfel, Amtmanns Apfel, Goldgelber Herbststreifling, Neuer englischer Nonpareil, Grüne Reinette = Alter Nonpareil, Süßer Gulderling, Großer Rambour, *Bringewood*, Adams Parmäne, Grüner Fürstenapfel, Lothringer grüne Reinette, Grünhofer Hasenkopf, Markgrafenapfel, Pfotenhauers Reinette, Pastorapfel, Gubener Warachke, Rigaer Birnapfel, Bödikers Goldreinette, Blutapfel, Lütticher Ananascalvill, Herwegs-Reinette, Freiherr von Trauttenberg, Goldpepping von *Grange*, *Gay's* Reinette, Bibers Reinette, Früher Rosencalvill, Altgeld's Küchenapfel, Mandelreinette, Liefländer Himbeerapfel, Tetowka, Gelber Lavendelpepping, Zuckerhut-A., Hildesheimer Saftreinette, Königin Sophien-A., Keswicker Küchen-A., Zimmtartiger Kronen-A., Weiße französische A., Bardowiker Sommer-R., Nikitaer-Streifling, Rothe Bastard-R., Harrisons Cyder-A., *Malardis* Rosenapfel.

Von Hrn. Geheimerath v. **Flotow** in Dresden:

Stern-Rambour, Engl. Königsapfel, Markgrafenapfel, Mensfelder Gulderling, Sommer-Veilchenapfel, Wiener Sommerapfel, Großer Schmantapfel, *Cambusnethan*-Pepping, Gelber Klosterapfel, Brauner S.-Käsapfel, Gefleckter Goldapfel, Londoner Pepping, Citronen-Reinette, Credes Quitten-Reinette, Französische Quitten-Reinette, Reinette Baumann, Van der Laans Goldreinette, Wilkenburger Herbstreinette, Blutrothe rheinische Reinette, Königs-Handapfel, *Pomme de Riviere*, Süßer Citronenapfel.

Vom Hrn. Oberförster **Schmidt** in Blumberg:

Minna's bunter Streifling, Winter-Veilchenapfel, Grüner Stettiner, Stanislaus, Schwarzrother platter Winter-Calvill, Longwill's Kernapfel, Weißer Sommer-Strichapfel, Gelber englischer Gulderling.

Vom Hrn. Assessor **Jahn** in Meiningen:

Pomeranzenapfel, Frauenrothacher, Doppelter Holländer, Reinette von Canterbury, Süßer Ranzhäuser, Kirchmeßapfel, Lothringer Rambour, Französischer Klapperapfel, Meklenburger Junkerapfel, Herzog Bernhard, Landsberger Reinette, Meklenburger Königsapfel, Braunauer Winterweinling.

Vom Hrn. L. **Müller** in Züllichau:

Cludius Borsdorfer, Minna Herzlieb, Neuer englischer Pigeon.

Das Verzeichniß der bereits in Beschreibung und Zeichnung vorliegenden Birnsorten folgt im nächsten Heft.

Ed. L.

VI. Pomologisches Institut in Reutlingen.

Diese jugendliche Anstalt erfreut sich eines schnellen Emporblühens, welches sich sowohl in der Menge von hieher gelangenden Bestellungen auf Bäume aller Art, Sämereien, Geräthe und Materialien zur Obstbaumzucht, sowie für die Gärtnerei überhaupt, sowie auch durch die sehr erfreuliche Frequenz kund gibt.

Die Gesammtzahl aller derjenigen Personen, welche seit der Gründung und Eröffnung (März 1860) das Institut auf kürzere oder längere Zeit zum Zweck ihrer Belehrung besuchten, beträgt bis jetzt 130, worunter 56 Nicht-Württemberger. Diesen Winter besuchen 17 Zöglinge die Anstalt, von denen 9 aus Württemberg, 1 aus Anhalt, 1 aus Bayern, 1 aus Baden, 1 aus der Schweiz, 1 aus Frankfurt, 1 aus der Krimm, 1 aus Preußen, 1 aus Norwegen; unter diesen sind 5 Zöglinge, die sich später der Landwirthschaft widmen wollen.

Zu dem am 10. März beginnenden Sommerhalbjahr (Baumwärter- und Obstgärtnercurs) sind schon zahlreiche Anmeldungen, besonders aus Hessen, Hannover, Preußen u. s. w. eingelaufen.

Am 25. Mai 1861, als am Jahrestag des Besuches Sr. Majestät des Königs, fand die Frühjahrsprüfung mit den damals anwesenden 33 Zöglingen statt, wobei dem Institut die große Ehre zu Theil wurde, daß Se. Excellenz der Herr Minister des Innern der Prüfung anwohnten und eigenhändig die Preise vertheilte.

Die zweite Prüfung war am 26. Oktober, am Schluß des Lehrercurses, zu welcher Zeit 16 Zöglinge und 30 Theilnehmer an dem 14tägigen Cursus für Lehrer anwesend waren.

Die Fächer welche im Frühling und Sommer vorgetragen wurden, waren Pomologie, Baumschnitt, Obstbau, (Specieller Theil) Landschaftsgärtnerei, Botanik, Geometrie, Bienenzucht, während gegenwärtig im Wintersemester Allgemeiner Pflanzenbau, Pomologie, Gemüsebau, (Allgemeiner Theil) Geometrie, Allg. Botanik, Geognosie, Chemie, Physik, und einige Nebenfächer hier gelehrt und von den Zöglingen fleißig besucht werden, wozu noch der Unterricht im Englischen und Französischen kommt, den ein Theil der Zöglinge frequentirt.

Nimmt man dazu die praktischen Einübungen die Sommer und Winter fortwährend wenigstens den halben Tag die Zöglinge beschäftigen, so ist gewiß hier in einer Weise für die Ausbildung junger Gärtner gesorgt, wie sie kaum zweckmäßiger geboten werden kann.

Die Bibliothek und die Sammlungen haben theils durch Geschenke, theils durch sonstige Erwerbungen namhaften Zuwachs erhalten und die Anlagen des Obstmuttergartens, die Baumschule, Rebschule, Rebsortiment wurde namhaft erweitert und vervollständigt. Auch wurden im verflossenen Frühjahr zum Zwecke dauernder Verbesserung des Bodens etwa 4 Morgen, die etwas feucht waren, vollständig drainirt und dann noch das ganze Areal durch 2 große Drainstränge seiner ganzen Länge nach durchzogen, so daß etwa 3000′ Draingräben gezogen und mittelst Hohlziegeln ausgelegt wurden und es wurden diese Arbeiten fast ausschließlich durch die Zöglinge ausgeführt. Diese Drainage hat sich im Lauf des Sommers und Herbstes vollständig bewährt.

Höchst erfreulich ist es, daß bei der freien hohen Lage des Institutsgartens das Holz der jungen Obstbäume so gut ausreift, daß eigentlicher Frostschaden um so weniger zu befürchten ist, als im verflossenen äußerst strengen Winter, der hier 20° Kälte brachte, doch nur einige wenige als Pyramide angepflanzte und erst spät ausgetriebene, daher nicht ausgereifte Bäumchen erfroren, während in andern Baumschulen der Schaden beträchtlich war.

Leider hatten die voriges Frühjahr neu angelegten Abtheilungen der Baumschule, (2 Morgen) namentlich die Birnstücke, von der rauhen und dabei niedern Temperatur, die während des Frühjahrs herrschte, viel zu leiden, und es war unmöglich zu verhindern, daß eine

namhafte Anzahl der jungen Bäumchen lustdürr wurden, d. h. oberhalb des Bodens einschrumpften und austrockneten, während die Wurzel noch frisch blieb; selbstverständlich bleiben so geschwächte Pflanzen immer sehr im Wuchs zurück und werden am besten entfernt und durch junge kräftigere neu ersetzt, wie dieß auch hier geschehen wird.

Voriges Frühjahr wurden durch die Zöglinge mehrere Gartenanlagen ausgeführt, in anderen Gärten Abänderungen vorgenommen und das Umpfropfen der, zu der großen Obstanlage in Mähringen OA. Tübingen, dem deutschen Centralobstgarten, gehörigen Bäume wurde ebenfalls ausschließlich durch die Zöglinge besorgt, wie überhaupt die mannigfachsten und instruktivsten Arbeiten stets vorkamen.

Das Zutrauen, welches in die Leistungen der hier gebildeten jungen Kunstgärtner, Obstgärtner und Pomologen gesetzt wird, spricht sich auch durch die fortwährenden Nachfragen nach tüchtigen Gärtnern aus und es konnten seither allen hier abgehenden Zöglingen, passende und zum Theil sehr gute Stellen sofort zugewiesen werden.

Ed. Lucas.

VII. Notizen und kurze Mittheilungen.

Ein Vorschlag an die Herren Pomologen in Betreff des Diel'schen Monumentes in Ems.

Als ich im vorigen Jahre das Diel'sche Monument in Ems errichten ließ, war es der Arzt, der dem Arzte ein Denkmal weihte; war es der dankbare Badeort, der seinem größten Badearzte eine Anerkennung zollte, war es die Curstadt, die den Gründer ihres Flors öffentlich ehrte. Das Denkmal wurde am 12. September 1860 feierlich eingeweiht, und ist an einem Orte aufgestellt, der in den Curanlagen des Badeortes sich befindet, wo der Verherrlichte seine größte Wirksamkeit als Arzt (was sein Beruf war) entfaltete.

Der Platz war den damaligen Verhältnissen und Mitteln ganz angepaßt; allein er wird von mancher Seite — und ich gestehe: nicht ganz mit Unrecht — nicht als der passende, als eine Ecke, geschildert.

Leider ist aber der Raum im Allgemeinen zu eng in Ems, als daß man für den damaligen Augenblick einen andern Platz hätte wählen können.

Die Herren Pomologen haben in allen ihren Zeitschriften des Diel'schen Denkmals mit Freuden erwähnt und ein so warmes Interesse dafür an den Tag gelegt, daß ich mir erlaube, denselben dieserhalb einen Vorschlag zu machen, da ja auch ihnen Diel bezüglich seiner Liebhaberei, in der er excellirte, angehört.

Dieß ist die Transferirung des Monuments an einen andern passenderen Platz, und dessen Erweiterung und Verschönerung, was gewiß eine würdige Aufgabe für die Herren Pomologen sein dürfte.

Wenn das Monument auf einen andern Platz in Ems gestellt würde, so könnte man es mit passenden Emblemen verzieren; man könnte es durch eine passende Anlage schmücken ꝛc

Findet diese Idee der Erweiterung und Verschönerung des Diel'schen Monuments durch die Herren Pomologen Anklang, so würden diese nur zu einem Comité zusammenzutreten nöthig haben, und ich bin dann gern bereit, in jeder Beziehung, wenn ich etwas vermag, hilfreiche Hand zu leisten.

Ich würde mich ganz besonders freuen, wenn diese Idee ausgeführt würde, da nach den sorgfältigsten Erkundigungen jener Plan

des Freiherrn von Mascon (Hesperus 1819, Nro. 35., und Pomona vom 19. Januar 1801) niemals in volle Wirklichkeit übergieng und das wenige, was damals geschehen, spurlos verschwunden ist.

Bad-Ems im Herbst 1861.

Dr. L. Spengler, Hofrath ꝛc.

Ausstellungen 1862.

I.

Am 28. September findet der *Congres de Lyon* zu Namur statt.

II.

Vom 3—6. Oktober wird der Verein zur Beförderung des Gartenbaus in Churhessen in Cassel eine Gemüse-, Obst- und Blumen-Ausstellung halten.

III.

Mit Wahrscheinlichkeit kann angenommen werden, daß im Oktober 1862 die IV. Allg. deutsche Pomologen-Versammlung und zwar in Görlitz in der Lausitz stattfinden werde.

Obstausstellung in Lossen.

(Schlesien.)

Am 6. Okt. 1861 fand die jährlich regelmäßig wiederkehrende Obstausstellung des pomologischen Vereins zu Lossen im Saale des dasigen Bahnhofsgebäudes statt. Es dürfte gewiß in mehr als einer Beziehung für viele Ihrer Leser von Interesse sein, von der Thätigkeit dieses noch jungen, aber unter der aufopfernden Leitung seines Gründers, des Hrn. v. Reuß auf Lossen, rüstig vorwärtsstrebenden Vereins, dessen Zweck die Verbreitung der edlen Obstbaumzucht ist, Kenntniß zu nehmen. Unter Berücksichtigung der schlechten dießjährigen Obsternte und Behufs der Dekoration hatte der Verein beschlossen, mit der Obst- auch eine Blumen- und Gewächsausstellung zu verbinden, und so war denn der Ausstellungssaal in der That zu einem höchst sinnig arrangirten Blumensalon umgeschaffen worden, in welchem sich das Obst vortrefflich heraushob. Bei der Gewächsausstellung hatten sich die Gärtnereien des Hrn. v. Reuß auf Lossen (Obergärtner Gadau), des Hrn. v. Schmiedeberg auf Schwanowitz (Kunstgärtner Schnabel), des Maurermeister Keil in Brieg (Kunstgärtner Langer) mit ausgezeichneten Exemplaren betheiligt. Bei vollständiger Mißernte an Obst war es jedenfalls eine schwierige Aufgabe überhaupt eine Obstausstellung zu Stande zu bringen, zumal sich unter den wenig geernteten Früchten nur selten gut ausgebildete Exemplare finden lassen, welche die Normalform einer Sorte richtig zur Anschauung bringen können. Es war daher gerade in diesem Jahre höchst dankenswerth anzuerkennen, daß Hr. Institutsgärtner Hannemann in Proskau die schöne Sammlung von Obstmodellen der landwirthschaftlichen Lehranstalt zur Ausstellung gebracht hatte, durch deren Hilfe es möglich wurde, einige zweifelhafte Namen zu berichtigen, ebenso belehrend waren die dieser Sammlung beigefügten Modelle von zweckmäßigen Baumleitern und Instrumenten zum Obstabnehmen, und nicht minder interessant war eine Sammlung von 102 im Institutsgarten zu Proskau angebauten Kartoffelsorten, wobei Ref. nur die Angabe über den Stärkegehalt jeder Sorte vermißte. An wirklichem Obst war ausgestellt: 1) aus dem gräfl. York'schen Garten zu Kl.-Oels durch Kunstgärtner Sprotte ein Sortiment Tafelobst, bestehend in 55 verschiedenen Aepfel- und 13 Birnensorten, sämmtlich von außerordentlicher Schönheit und Ausbildung; 2) aus dem Garten des Herrn v. Schmiedeberg auf Schwanowitz durch Kunstgärtner Schnabel ebenfalls sehr schöne Aepfel, Weintrauben verschiedener Art, dann Orangen, Melonen, Kürbis, von welchen letzteren der sogenannte Kurfürstenhut durch seine eigenthümliche Form und schöne Zeichnung interessirte: 3) aus den königl. niederländischen Gärten und Plantagen zu Kloster Heinrichau sehr schönes Tafel- und Wirthschaftsobst (Aepfel); 4) theils aus dem Garten des Herrn v. Reuß auf Lossen (Obergärtner Gadau), theils überhaupt gesammelt gutes Wirthschaftsobst, sowie auch einiges feines Tafelobst; 5) aus der Gärt-

nerei des Maurermeister Keil in Brieg einige sehr gute Reinetten, Pigeon, Rambour und Schlotteräpfel; 6) endlich von Hrn. Dirlam in Brieg zwei (Napol. Butterb.) riesenhafte schön gebildete Birnen. Fügen wir noch hinzu, daß viele schöne Kürbis zur Staffage dienten und daß die von Schwanowitz aufgestellte *Dioscorea batatas* und Seidenpflanze *Asclepias syriaca* für manche Besucher neu waren, so glauben wir ein ziemlich deutliches Bild gegeben zu haben und wollen schließlich nur noch jedem Garten- und Obstfreunde für künftig den Besuch dieser Ausstellungen empfehlen. A. K.

Landwirthschaftliche Gartenbauschule in Ober-Gorbitz.

Der den Lesern dieses Blattes schon bekannte Herr H. Göthe hat zu Anfang dieses Jahres in Ober-Gorbitz in der Nähe von Dresden eine Landwirthschaftliche Gartenbauschule gegründet. Statuten können von dort bezogen werden. Der Cursus ist auf 1 Jahr berechnet und es beträgt das Honorar halbjährlich 18 Thlr.; täglich wird eine Stunde Unterricht ertheilt. Unterrichtsgegenstände sind: Obst- und Gemüsebau, Weinbau, Allgemeiner Gartenbau, Mathematik und Zeichnen. Für Wohnung, Bett und Kost haben die Zöglinge selbst zu sorgen; letztere wird für 5½ Thlr. monatlich in Ober-Gorbitz gereicht.

Nachtrag zu Deutscher Pomologen-Verein.

Als neue Mitglieder darf der Verein begrüßen:

Se. Excellenz den Herrn Minister des Innern, Freiherr von Linden in Stuttgart.

Herr Stadtschultheiß Frasch in Gaildorf.

„ Hofgärtner Jäger in Eisenach.

„ Curatus Grünholz in Carthaus bei Danzig.

Hr. Hauptm. v. Buschmann in Oldenburg.

Den Verein für Obst- und Gartenbau in Meiningen.

Den Obstbau-Verein in Arnstadt.

Den Landwirthschaftl. Bezirksverein von Oehringen.

Den Landwirthschaftl. Bezirks-Verein von Nürtingen.

Die Pomologisch-önologische Sektion des k. k. Mährisch-Schlesischen Landwirthschaftsgesellschaft in Brünn.

In dem Mitglieder-Verzeichnisse sind einige Irrungen zu verbessern: 1) statt *Dr.* Emil John, Canzleirath in Marienwerder, muß es heißen John, Canzleirath in Marienwerder, indem der Vornahme irrig war und einen andern Herrn John, der dort war, bezeichnete.

2) Statt Beyer, Landrath in Freistadt, muß es heißen, Herr B. Beyer, Landwirth in Freistadt bei Graudenz.

3) Statt Rutzer, Oberpfarrer Rutzen.

4) Statt H. Probst, Franz Anton Probst, Gutsbesitzer und Kaufmann in Mainz.

5) Statt Landw. Bezirksstelle in Kandern, Landw. Bezirks-Verein in Kandern.

Oberförster Schmidt sendete zur Dielsstiftung 1 Thlr., ebenso Herr O. Eichler in Grünberg 1 Thlr. und Herr M. v. B. 1 fl.

Das als Vereinsgabe an alle Mitglieder versendete Buch:

„Die Lehre vom Obstbau von Medicus und Lucas." J. B. Metzler'sche Buchhandl. 8. 15 B. mit 99 Holzsch. kostet einzeln 1 fl. 24 kr. 25 Ex. 28 fl. 50 Ex. 52 fl. 30 kr. 100 Ex. 100 fl.

Der Unterzeichnete ist gern bereit, etwaige Bestellungen zu vermitteln. Ed. L.

Diels Werke.

Von Diel, Kernobstsorten Deutschlands, 21 Hefte und Verzeichniß 1. 2. 3. sind durch Vermittlung des Herrn Baron von Bose in Emmaburg bei Laasphe 2 Exemplare zu beziehen, das eine ganz in Callico gebunden, in 12 Bd. — neu — für 12 Thlr.; das 2te brosch., unbeschnitten ganz neu für 8 Thlr.

Scheidweilers Portrait.

Dasselbe ist von biographischen Notizen begleitet und erscheint auf Subscription. Nach dem Ausschreiben kostet das Portrait auf chines. Papier 2½ Franc. Man adressirt an *Mr. Pynaert Architecte des Jardins à Gend.*

Da die Sendungen aus Belgien sehr theuer sind, so würden vielleicht einige Freunde und Verehrer des verdienten Mannes zusammenstehen und mehrere Exemplare zugleich beziehen.

Berichtigungen.

I.

In meinem Aufsatz „Kurzer Bericht ꝛc. im September-Oktober-Heft des 7ten Jahrganges der Monatsschrift hat sich ein Fehler eingeschlichen, ich weiß nicht, ob durch meine Schuld? Es heißt da nämlich S. 286. 2te Spalte, Zeile 9 von oben: Danziger Kantapfel (Müschen); dieß ist falsch, und muß heißen: Danziger Kantapfel, sehr verbreitet und beliebt. Dann folgt: Meklenburger Kantapfel (Müschen) mit der Bezeichnung u. s. w. wie sie dort Zeile 9 u. s. w. steht. Zugleich erlaube ich mir auf einige Fehler in dem Verzeichniß meiner Obstsorten aufmerksam zu machen: bei einigen Sorten z. B. Reinette von Orleans fehlt die Bemerkung, daß sie von der Pomologen-Versammlung zum allgemeinen Anbau empfohlen und in der Baumschule vorräthig sind. Ferner statt Bosc's Flaschenbirn ist Bosses Flaschenbirn gedruckt und bei Prinzessin Marianne fehlen die Synonymen. Auch bemerke ich zugleich, daß die dort aufgeführte „Christs (unbekannte) Reinette, nach Lucas' Urtheil, die Kröten-Reinette = Krötenrabau ist; und daß Vollbrechts Herbstborsdorfer besser Vollbrechts Borsdorfer heißt.

Belitz im Dezember 1861.

G. M. Müschen.

II.

Nach einem Schreiben von Herrn A. N. Baumann in Bollwiller ist die Angabe auf *pag.* 347. des Jahrgangs 1861 der Monatsschrift, daß die Johannisstämme zu Unterlagen in den benachbarten Wäldern der Vogesen gesammelt würden, unrichtig, indem Hr. Baumann ausdrücklich schreibt, daß dieselben in dem Innern von Frankreich, wo sie in Massen gezogen werden, angekauft werden.

Ehrenbezeugungen.

Herr Oberförster Schmidt in Blumberg bei Cassekow erhielt von Sr. Majestät dem Könige von Preußen im Oktober des verflossenen Jahres für seine vielen erfolgreichen gemeinnützigen Bestrebungen den Rothen Adlerorden *IV.* Klasse.

Der Gartenbau-Verein für die Oberlausitz ernannte den Garteninspektor Lucas zu seinem Ehrenmitglied.

Garteninspektor Jühlke in Erfurt wurde zum K. Preuß. Hof-Sämerei- und Pflanzen-Lieferanten ernannt.

Correspondenz.

Es stehen noch einige Nachrichten aus, wie die Zusendung der Vereinsgabe geschehen soll. Ich bitte um Nachricht darüber. E. L.

Nur Nachricht.

Diejenigen Abnehmer der Monatsschrift, welche dieselbe von uns selbst direkt per Post unter Kreuzband erhalten, benachrichtigen wir auf diesem Wege, daß wir dieselbe pro 1862 nur an diejenigen Abnehmer senden, welche das Abonnement für den verflossenen Jahrgang bezahlt haben.

Wo daher die Beträge noch im Rückstande sind, wolle hierauf Rücksicht genommen werden.

Stuttgart im Januar 1862.

Ebner & Seubert.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schauwecker in Reutlingen.

Frühjahr 1862. Verzeichniss Frühjahr 1862.

der in der

Walter'schen Baumschule

in

Berg bei Stuttgart,

cultivirten Bäume, Sträucher, Pflanzen etc.





Die Waaren werden franco Stuttgart oder Canstatt geliefert.

Briefe und Gelder werden franco erbeten. Kleinere Summen bis zu 15 fl. nehme ich auf die Sendungen nach, den Betrag meiner Rechnungen entnehme ich auf 3 Monat. Im Falle diese Art dringenden Lichtsamen, mit welchen ich noch in keiner Geschäftsverbindung stehe, nicht angenehm wäre, so bitte ich, der Bestellung eine Anweisung auf ein solches Haus beizulegen, im andern Fall wird der Betrag ohne Rücksicht der Summe nachgenommen. Die Verpackungen werden billigst berechnet.

Obstbäume.

per Stück	Hochstämme, Qualität I. fl. kr.	Hochstämme, Qualität II. fl. kr.	Hochstämme, Qualität III. kr.	Pyr. & Spaliere Qualität I. fl. kr.	Pyr. & Spaliere Qualität II. kr.	per 100 St. hoch. fl.	per 100 St. Pyr. fl.
Apfelbäume in 150 der besten Sorten	— 48	— 42	36	— 18	15	60 a 66	30
Aprikosenbäume in 20 der besten Sorten	1 —	— 48	—	— 60	36	85	50
Birnbäume in 250 der besten Sorten	— 54	— 48	42	— 18	15	80	20
Dörrbirnen mit rothem, Frühsten	— 36	— 24	—	— 15	—	—	—
" " grossen	— —	— —	—	— 30	—	—	—
" " violetten	— —	— —	—	— 30	—	—	—
" " gelben	— —	— —	—	— 24	—	—	—
" " buntem Blatt	— —	— —	—	— 30	—	—	—
" " gesackten Blättern	— —	— —	—	— 30	—	—	—
Feigen, grosse weisse	— —	— —	—	— 60	30	—	—
" drap d'or	— —	— —	—	— 48	30	—	—
" bonne Dame, früh	— —	— —	—	— 48	30	—	—
" Marseiller	— —	— —	—	— 48	30	—	—
" ronde violette	— —	— —	—	— 48	30	—	—
" Neapolitanische	— —	— —	—	— 48	30	—	—
" vom Archipel	— —	— —	—	— 48	30	—	—
Kastanien essbare gewöhnliche	— 48	— —	—	— 90	—	—	—
" " Maronen von Lyon	1 —	— —	—	— —	—	—	—
" " " Lucca	1 —	— —	—	— —	—	—	—
" " " Limousin	1 —	— —	—	— —	—	—	—
" " " Neuvillard	1 —	— —	—	— —	—	—	—
" " " Joseph	1 12	— —	—	— —	—	—	—
" " " Leferd	1 12	— —	—	— —	—	—	—
Kirschen, Mirabellen, Pflaumen, Reineclauden, Zwetzchen etc.	— 42	— 36	90	— 18	15	60	25
Mandelbäume mit weicher Schale	1 —	— 48	—	— 36	—	—	—
" " sehr weicher Schale	1 —	— 48	—	— 36	—	—	—
" " harter Schale	1 —	— 48	—	— 36	—	—	—
" " kleiner Schale	1 —	— 48	—	— 36	—	—	—
" " grosser breiter Frucht	1 —	— 48	—	— 36	—	—	—
Mispeln gewöhnliche, rothlich	— —	— —	—	— 36	—	—	—
" Frucht ohne Kernen	— —	— —	—	— 48	—	—	—
" ausserordentlich grosse	— —	— —	—	— 48	—	—	—
" grossfrüchtige	— —	— —	—	— 48	—	—	—
" royal	— —	— —	—	— 36	—	—	—
" Nottingham	— —	— —	—	— 36	—	—	—
Maulbeerbäume mit schwarzen Früchten	2 —	1 36	1 d. 12	48	36	—	—
Nussbäume, grosse Wall-	— 48	— 36	24	— 18	—	—	—
" fertilis, trägt sehr jung	1 —	— 48	36	— 36	—	—	—
" de la St. Jean, späte	— —	— 48	—	— 36	—	—	—
" Grübel- und Walzennuss	— —	— 36	—	— 60	36	80	50
Pfirsichbäume in 40 der besten Sorten	1 —	— 48	—	— 24	18	—	25
" aus Kern gezogene	— —	— —	—	— 18	—	—	—
Quitten, Apfel-	— 48	— 36	—	— 18	—	—	—
" Birn-	— 48	— 36	—	— 18	—	—	—
" von Angers	— 48	— —	—	— —	—	—	—
" Chinesische	— —	— —	—	— 48	36	—	—
" Portugiesische	— —	— —	—	— 48	36	—	—
Spierlinge, Sorbus domestica	1 30	1 12	—	— 48	—	—	—
" mit grauer, rosa oder rother Frucht	— —	— —	—	1 —	—	—	—
" mit grauer, rosa od. roth, grosser Frucht	— —	— —	—	1 —	—	—	—

Hochstämmige Zier- & Allee-Bäume.

Ahorn, verschiedene Sorten	kr. 90 bis	fl. — 48
Acacia, weisse	18 kr. bis	— 24
" rothblühende	24 kr. bis	— 30
" Klob-	24 kr. bis	— 30
" Kugel-	30 kr. bis	— 36
" Ressoniana, neue Kugel	— —	— 36
" Trauer-	36 kr. bis	— 48
Buchen, gewöhnliche	— —	— 18
" hängende	1 fl. bis	1 12
" Blut-	1 fl. bis	1 12
" Blut-, hängende	— —	1 12
Birken, gewöhnliche	— —	— 24
" hängende	1 fl. bis	1 12
Eschen, gewöhnliche	— —	— 18
" Trauer-	24 kr. bis	— 36
" Gold-, hängende	— —	— 36
Eichen, hängende, sehr schöne	— —	3 —
" verschiedene Sorten	24 kr. bis	— 48
Gleditschien	— —	— 24
Kleebaum, gewöhnlicher	— —	— 18
" rothblühender	24 kr. bis	— 36
" weissblühbender	— —	— 36
" Trauer-	— —	— 36
Kastanie, weissblühend	— —	fl. — 24
" extra stark	— —	— 48
" rothblühende	40 kr. bis	— 48
Linden, gewöhnliche	24 kr. bis	— 48
" Trauer-	— —	— 48
Maulbeerbaum, weisser	— —	— 30
Nussbaum, hängender, neu	— —	2 —
Pappelbaum	15 kr. bis	— 24
" extra schöne starke	— —	— 36
" Silber-, hängender	36 kr. bis	— 48
Pflaumenbaum, hängender	— —	— —
Platanenbaum	36 kr. bis	— 48
Sophoren, japanesische	— —	— 24
" Trauer-	— —	— 12
Schnurballenbäume	— —	— 24
Tulpenbäume	— —	— 48
Ulmen, diverse	24 kr. bis	— 36
" Trauer-	40 kr. bis	— 48
" purpurblättrige	56 kr. bis	— 48
Weiden, Trauer-, babylonische	18 kr. bis	— 24
" amerikanische Trauer-	— —	— 36
" kupferartige, hängende	— —	— 48
" sibirische,	— —	1 —
" oerisea,	— —	— 48
Vogelbeerbaum	— —	— 18
" hängende	— —	— 48

Früchte tragende Sträucher.

	1 Stück fl.	kr.	12 St. fl.	kr.	100 St. fl.
Brombeere, amerikanische, weissblühende	—	24	—	—	—
" armenische, grossfruchtige	—	24	—	—	—
" arctica, norwegische	—	24	—	—	—
Himbeere, Barnet	—	9	1	30	10
" Caster prolifique	—	8	1	24	—
" Catawissa, extra, mehrmals tragend	—	48	—	—	—
" Gamboin	—	15	2	30	—
" rothe	—	12	—	—	—
" gelbe Antwerpner	—	12	2	—	—
" belle de Fontenay, schwarzrothe	—	6	1	—	8
" Bordelais	—	12	—	—	—
" blanche de Cockson, gelb extra	—	24	2	30	—
" Bearing	—	8	1	24	—
" Fastolff, sehr gut	—	6	1	—	7
" Fine White, grosse gelbe	—	9	1	30	10
" purple, extra gut	—	36	—	—	—
" Massons Trauben-	—	9	1	30	—
" Merveille, Winter- 3-4 Jahrestrieben, roth	—	24	2	—	7
" " " weiss	—	8	1	12	9
" Prince Napoléon	—	12	—	—	—
" Riesen-, sehr gut	—	24	2	—	—
" Vorster's, grosse, extra	—	15	2	30	—
" Raltens new Giant	—	9	1	30	—

	1 Stück fl.	kr.	12 St. fl.	kr.	100 St. fl.
Haselnüsse, Algirer rothe	—	24	—	4	—
" weisse	—	24	—	4	—
" Aveline, Lambertsnuss rothe	—	18	3	12	—
" " purpur	—	24	—	—	—
" " weisse	—	18	3	12	—
" " Smith's	—	24	—	—	—
Barcelloner	—	15	—	—	—
Bum-nut	—	24	—	—	—
Dowton	—	24	—	—	—
edelmühlthürige	—	24	—	—	—
englische grosse	—	18	—	—	—
de Cornford	—	24	—	—	—
Merveille von Bollwiller, ausgezeichnet	—	18	—	—	—
Nottinghama prolifie	—	24	—	—	—
pierontenische, rothe	—	18	—	—	—
rothe lange	—	18	—	—	—
spanische, grosse bruite	—	18	—	—	—
viereckige	—	18	—	—	—
Zellernuss Wismor's	—	30	—	—	—
" Gustav's	—	30	—	—	—
" Sikler's	—	24	—	—	—
" Mehl's	—	18	—	—	—
verschiedene gute Sorten, gemischt	—	—	—	2	10

Früchte tragende Sträucher.

	1 Stck.	12 St.	100 St.
	kr.	kr.	kr.
Johannisbeere, grosse holländische rothe	4	36	3
„ „ „ weisse	6	48	„
„ „ rosa	9	1 36	„
Cerise, grosse Kirschen- rothe	4	36	3
„ „ „ weisse	15	2 48	„
Caussse dur, grösste rothe extra	18	„	„
Chatoncaux, sehr schön u. reichtragend	18	„	„
„ de Palnan extra	24	„	„
Gloire de Sablon, bunte Früchte	24	„	„
Impériale rouge, lange rothe	12	„	„
„ jaune, gelbe	12	2	„
la native, früh rothe	12	2	„
macrocarpa, weiss a. r. d. Bl. weiss	18	2	„
la Versaillaise, gross, lang	12	2	„
rubra striata, gestreifte Frucht	12	2	„
rouge admirable	12	2	„
Ruby Castel	12	„	„

	1 Stck.	12 St.	100 St.
	kr.	kr.	kr.
Johannisbeere, Traube, neu	12	„	„
„ Victoria, sehr lange Trauben	6	72	8
„ schwarze, Blake naple, grosse	9	1 80	„
„ mutabilis	9	1 80	„
„ gelbe Frühe	12	2	„
„ royale de Naples	18	„	„
„ Victoria, sehr grosstragend	12	„	„
Blanche transparent	18	„	„
„ de la Rochpore, weiss	24	„	„
„ fertile de Palnan	12	„	„
Knight, frühe süsse	12	„	„
Stachelbeere, grüste englische, mit gelb, weissen, grünen u. roth. Früchte.	12	„	„
„ 12 Sorten mit Namen	„	2 12	„
„ 100 Stück in 25 Sorten	„	„	18
„ gute Arten ohne Namen	6	48	5

Weinreben.

Feine frühreifende Tafel-Trauben.

	kr.
Argentin	12
Basilikum, extra	24
Blussard, früh weiss	8
„ schwarze Jacobs-	6
Cecilahe, kleine ohne Kerne	8
Coussi oder Quecr, früh schwarz	12
Frauenfinger	12
Folgentraube, köstliche	18
Gutedel (Chasselas), blauer von Windsor	24
„ d'oré de Stockwood	fl. 1.
„ von Fontainebleau	6
„ rother Königs-	10
„ Krachmost	9
„ rother	6
„ weisser	4
„ Muscat-	8
„ weisser von Jura	3
„ bronzifer	10
„ tricolor, bunt	10
Johannisbeertraube, rothe	10
Jouanen, früh weiss	8
Klevner, August-	8
„ Annaschlosser-	6
„ grauer	4
Kleinheimer, sehr früh weiss	8
Leipziger früher	6
Matoro, früh blau	10
Malvasier, früher rother italienischer	10
„ weisser	6
Morillon, weiss und schwarz	8
Madeleine früh weiss	12
Malingre, der frühreste und reichtragendste	24
Muscatsller, weisser Alexander	10,
„ rötlicher weiss	24
„ grauer	8
„ rother	6
„ schwarzer	10
„ violetter, früh	75
Orleans, früh weiss	8
Orangetraube, früh	12
Perltraube (Diamant) früh gelb	12
„ rosa	8
Sicklers Rosine	12
St. Laurent, früh rothe Lorenz-	18
Taragon, früh schwarz	10
Traminer Gewürz-	8
Zibebe, früh weisse	6

Nach meiner Wahl:
12 Sorten d. 1. 30 kr., 25 Sorten d. 2. 48 kr., 100 Stück verschiedene Sorten d. 8.

Weinreben, sehr starke in Kübeln gezogen, welche öfters im 1. Jahre schon tragen fl. 1.

Für Weinberge.

	1 Stck.	100 St.
	kr.	fl.
Affenthaler, gross schwarz	4	4
Burgunder, schwarzer	4	4
„ weisser extra	6	6
Elben, weisser	3	4
„ rother	3	5
Farbtraube, dunkelroth	6	8
Gutedel, rother	6	6
„ weisser	3	5
Klevner, grauer, sehr gut	4	3
Limberger, blau, sehr gut	8	10
Liverdon, schwarz, fruchtbar	6	6
Malvasier, rother	9	12
Müller, schwarz gut	6	5
Muscatsller, weiss und schwarz	6	6
Portugieser, früh, blau, reichtragend, sehr geeignet für rauhe Lagen als vorzüglich bewährt	8	7
Risaling, rother	4	4
„ weisser	3	3
Sylvaner, grüner	4	5
„ blauer	6	6
„ rother	6	6
Traminer, Gewürz	8	10
„ Tupferfinger	8	7
Urban, schwarz und roth	4	5
Wildbacher, sehr fruchtbar, blau	10	12
Welscher Wullinger	6	5
Zibebe-, früh, weisse	6	8

Amerikanische Reben
zur Bedeckung von Lauben & Bogengängen.

Halten 20° Kälte aus.

Alexander, Aestivalis, Catawba, Cordifolia, Columbia, Cubers red fox, Labrusca Muscy, Lazy, Munipals red, Wlyte fox, York Madeira à kr. 18

Izabella, schöne schwarblause Traube, sehr grosse Blätter, ist eine der schönsten à „ 12
12 Stück 2 fl.

Erdbeeren.

25 der empfehlenswerthesten und neuesten englischen und französischen Sorten erlasse ich:
1 Stück . . . . . 6 kr.
12 „ . . . . . „ 24 „
25 „ in 12 Sorten mit Namen . „ 45 „
100 „ gemischt ohne Namen . „ 48 „

Einige besonders empfehlungswerthe Sorten:
Belle de Chuscelle . . . . 9 kr.
Duc de Malakoff . . . . 6 „
Prince Arthur . . . . 15 „
Marguerite, Br. . . . . 9 „
Sir Harry (Underhill) . . . . 4 „
Bradley's Oscar, neu und edlen, extra . 6 „
Wizard of the Nord . . . . 3 „
Monat-Erdbeere mit weisser Frucht, 25 St. fl. —48 „
„ „ rother „ 25 St. „ 1. — „
„ „ braunroth. extra 25 St. „ 1. — „
Gloire de St. Genis-Laval (Lafond), sehr gross, purpurroth, täglich, neueste reichtragende pr. 25 Stück 1 fl. 12 Stück 2 fl.

Einige Zwiebeln, Knollen & Spargeln.

Asclepias tuberosa, wunderschöne perenne	24	kr.
„ „ 12 Stück . .	fl. 3.	—
Caladium, neue prachtvolle Arten, siehe Illustration Hortitole, 3 Sorten à fl. 2.		
Lilium lancifolium album, starke blüht. Zwiebel	48	„
„ „ rubrum	48	„
Tropaeolum in starken Knollen, aureum 2. 3. 5		
„ „ „ Garnelle	12	„
„ „ „ pentaphyllum	24	„
„ „ „ tricolor	1. 12	„
Spargelpflanzen, Jährr. Ulmer, ausreichend. Stück	3,	
100 St. 6. 2. — kr.		
„ „ „ 1 Jahr. 100 St. fl. 1. 24 „		
„ „ „ II. „ „ „ 1. 80 „		

Einige besonders schöne Pflanzen, Sträucher etc.

* sind Topfpflanzen.

Amygdalus Camellia flora, rosa flora, Dianthiflora & versicolor . . . d. 1. bis	2	—
Alnus imperialis, Farrenkrautblättrige, neue schöne . . . . . fl. 1. bis	2	30
Acer negundo folio variegatis . . 36 kr. bis		48
Asalea pontica, ein herrliches Sortiment mit Knospen . . à 48 kr. bis	1	12
„ „ indica, sehr schöne Kronenbäumchen mit Knospen . 36 kr. bis	1	—
Arando donax		24
„ folio variegatis . . 48 kr. bis	1	—
Aralia japonica		30
„ spinosa		24
Aesculus macrostachia		24
„ nana		24
Allantlus glandulosa		18
Amygdalus comunis fl. pl. . . .		24
„ pumila fl. pl. . . .		24
„ persica fl. pl. . . .		24
Aucuba japonica . . . 18 kr. bis		90

Bignonia catalpa . . . 12 kr. bis	1	30
„ Kämpferli . . . 1 fl. bis	1	30
Berberis fol. atropurpureis . . .		24
„ aristata . . . 18 kr. bis		30
„ Hookerii . . .		30
„ Darwinii . . .		90
„ nanginata . . .		30
„ Neuberrii . . .		36
„ Wallichii . . .		30
Buxus balearica . . .		24
„ arborescens . . . 24 kr. bis		48
„ „ aur. variegata . . . 48 kr. bis	1	—
Calycanthus floridus . . . 12 kr. bis		24
„ macrocarpus . . .		30
„ praecox, . . .		18
Caragana pygmea pendula . . .	1	—
Crataegus oxyacantha alba & rubra plena . 18 kr. bis		24
„ „ pendula . . .	1	—
„ „ macrophylla . . .		48
Cesanothus azureus . . .		24
„ americanus . . .		12
„ ovatus . . .		18
Clethra alnifolia . . .		30
Chionanthus virginianus . . .		36
* Camellia, 1—2 hohe Stämmchen, mit Knospen . . . 1 fl. bis	1	24
„ einfache, zum Verediln, 100 St.	25	—
Cornus mascula fol. variegata, neu . . .		48
Cytisus purpureus . . .		18
„ elongatus . . .		32
„ purpureus . . .		18
Corylus atropurpurea . . .		24
Deutzia gracilis . . . 12 kr. bis		24
„ scabra . . . 12 kr. bis		18
Delphinium formosum, schönster perenierender Rittersporn . . .		24
12 Stück . . .		48

* Dianthus caryophyllus, Nelken, ein Sortiment der schönsten und bewährtesten Arten.

I. Auswahl mit Namen à		24
6 Sorten . . .	2	—
„ 12 „ . . .	3	48
II. Auswahl, schön, à		12
6 Sorten . . .	1	12
„ 12 „ . . .	2	—
gefüllte Nelken ohne Namen 6 St.		36
dto. „ 12 „ . . .	1	—
Evonymus atropurpureus . . .		24
„ latifolius fol. variegatis . . .		12
„ pendulus, sehr schön . . .		36
Fagus asplenifolia . . .		48
„ atropurpurea . . .		48
„ ferruginea . . .		48
„ pendula . . .		48
„ purpurea . . .		48
„ „ pendula . . .		48
„ sylvatica . . . 6 kr. bis		12
Forsythia viridissima . . .		12
Fraxinus, mehrere schöne Sorten 18 kr. bis		30
Ginglo biloba . . . 36 kr. bis	1	—
„ 7—8' hoch . . .	2	30
Gulandina dioica . . .		30
Genista, mehrere Sorten . . . 9 kr. bis		15
Hibiscus syriacus . . .		15
„ 6 sehr schöne gefüllte Sorten à		24
Hipophoa rhamnoides . . .		12
Ilex in 25 s. schönen Sort. in Töpfen 36 kr. bis	1	—
Indigofera Dosna . . .		24
Juglans laciniata . . . 48 kr. bis		90
„ regia . . .		48
Kalmia latifolia, voll Knospen . . .	1	—
Koelreuteria paniculata . . .		18
Ligustrum japonicum . . .		24
„ syringifolium . . .		24
„ folio variegatis . . .		36
„ lucidum . . .		48
„ ovalifolium . . .		30
* Laurus nobilis, Lorbeer, prächtige Kronenbäumchen das Paar . . .	25	—
Magnolia acuminata . . . 36 kr. bis	1	30
„ Alexandrina, stark . . . 3 fl. bis	5	—
„ discolor . . . 3 fl. bis	5	—
„ purpurea . . . 3 fl. bis	5	—
„ Norbertiana, . . . 3 fl. bis	5	—
„ purpurea speciosa . . . 3 fl. bis	5	—

Magnolia Soulangeana . . 3 St. bis 5 —
" tripetala . . . 3—5 „ bis 5 —
" Yulan . . . 1—3 St. bis 2 —
" Watsonia grandiflora 1 St. bis 2 —
" grandiflora, Prachtexempl. 5—10 „
" in Kübeln . . 8 St. bis 10 —
Morgilus pyramidalis . . 18 Kr. bis 20 —
" frutto albo . . . — 30
Maclura aurantiaca . . . 18 —
Mahonia Beali, sehr schön . . 1 —
" fascicularis . . 12 Kr. bis 24 —
" repens . . . 18 Kr. bis 30 —
" Japonica . . 1 St. 12 Kr. bis 2 —
Morus alba, weisser Maulbeer . . — 6
" Morretti . . . — 6
" Lhou . . . — 12
Punica granata nana, s. schön, 1 St. 30 Kr. bis 5 —
Pasiflowia imperialis . . 18 Kr. bis 30 —
Peonea arborea, 25 prachtvolle Sorten à . 1 —
" . . . 12 Sorten . . 10 —
Philadelphus coronarius flor. pleno . . 15 —
" nanus . . . 12 —
Pieris trifoliata . . . 12 —
Prunus spinces flor. pleno . . 12 —
" cerasus „ . . 18 —
" chinensis „ . . 12 Kr. bis 24 —
" lauro cerasus „ . . 12 Kr. bis 18 —
" " . . 100 Stück . 12 —
" lusitanica „ . . 24 —
" padus „ . . 9 Kr. bis 18 —
" triflora, nen „ . . 1 fl. bis 3 30
Pyrus baccata . . . 18 —
" b. luteo . . . 18 —
" malus flor. pleno . . 18 —
" spectabilis flor. pleno . . 18 —
" japonica alba . . . 30 —
" " rubra . . . 18 —
" " pleno . . . 36 —
" atrosanguinea . . . — —
" hybrida . . . — —
" lignea . . . — —
" maiorcarpa . . . — —
" Mallardi 2 fl. . . . — —
" Marioneli 2 fl. . . . — —
" nana . . . — 48
" nivalis . . . — —
" rubra aurantiaca semiplena . . . — —
" " grandiflora . . . — —
" " surantiaca . . . — —
" salicifolia . . . — —
" versicolor . . . — —
Raldo Siebold . . . 1 —
Ribes . . . 1 —
" Taringo . . . 1 —
Quitlandina diehoe . . . 24 Kr. bis 36 —
Quercus, 15 sehr schöne Sorten . 24 Kr. bis 48 —
Rhus cotinus . . . 12 Kr. bis 18 —
" lobina . . . — 12
Rhododendron ponticum, sehr schön mit Knospen . 48 Kr. bis 1 —
" arboreum, sehr schön mit Knospen 1 fl. 30 Kr. bis 2 30
Rubus odoratus . . . — 6
" spectabilis . . . — 15
Ribes aureum . . . — 6
" sanguineum . . . — 12
" flor. pleno . . . — 18
Robinia hispida . . . — 18
" inermis . . . — 24
" caragana . . . — 12
" viscosa . . . — 18
" fastigiata . . . — 24
" patula . . . — 24
" rosa bella . . . — 24
" Besoniana . . . — 18
Salix americana vigra . . . — —
" babilonica . . . 12 Kr. bis 18 —
" St. Helene . . . — 18
" laurifolia . . . — 18
" 10 schöne Sorten à . . . — 12
Sambucus alba . . . — —
" nigra . . . — 12
" laciniata . . . — 18
" foliis variegatis . . . — 18
Sophora japonica . . . — —
Sorbus aucuparia . . . 12 Kr. bis 18 —
Spartium junceum . . . 12 —
" scop. plinda . . . 12 —
Syringa chinensis . . . — —
" flor. alba . . . — —
" persica . . . — —
" " alba . . . — —
" laciniata . . . — —
" vulgaris . . . 6 kr. bis 18 —
" azurea pleno . . . — 24
" Charles X. . . . — 18
" Croix de Brahy . . . — 24
" cuprea . . . — 24
" Donckelaeri . . . — 24
" Lyberty . . . — 18
" Marly . . . — 18
" Prince Noiger . . . — 18
" Charles X. . . . — 18
" Triomphe d'Orleans . . . — 18
" Princesse d'Orleans . . . — 18
" Gloire de Moulins . . . — 36
" Gloire des Batailles . . . — 36
" Gloire de la Rochelle . . . — 36
" Delphine . . . — 36
" rubra insignis . . . — 48

Spiraea aruncifolia . . . — 24
" bella . . . — 18
" Billardi . . . — 12
" callosa . . . — 24
" Douglasii . . . — 18
" grandiflora, neu . . . — 18
" Hokerii . . . — 24
" prunifolia flor. pleno . . 12 kr. bis 24
" Reweesiana . . . — 12
" flor. pleno . . . — 12
" ulmifolia . . . — 12
Tamarix africanea . . . — 12
" gallica . . . — 12
" germanica . . . — 12
" Lhou . . . — 12
Tilia, 6 schöne Sorten à . . . — 12
Ulmus, 10 schöne Sorten à . . . — 24
Viburnum lantana . . . — 12
" fol. variegatis . . . — 18
" plicatum, extra . . . — 48
" macrocephalum, neu, prächtig, sehr grossblühend . . 2 —
" " hallbach, veredelt . . 3 30
" opulus flor. pleno . . . — 18
Virgilea lutea . . . — 48
Weigelia amabilis . . . — 18
" alba . . . — 24
" fol. variegatis . . . — 24
" hybrida . . . — 18
" incarnata . . . — 48
" Desboisii rosea . . . — 24
" hortensis rubra, neu . . . — 12
" Grönewegeni . . . — 18
" rosea . . 12 kr. bis 24

Coniferen, Nadelhölzer.

* halten nicht im Freien aus.

* Araucaria Bidwillii . . 12 fl. bis 20 —
" braziliensis . . 2 fl. bis 5 —
" Cunninghamii . . . — 18
" Dokii . . . — 18
" excelsa . . 15—30 fl. bis 30 —
" " glauca . . . — 30
" imbricata . . 1 fl. bis 2 —
Cedrus argentea . . 1 fl. bis 2 —
" deodora . . 1 fl. bis 2 —
" " robusta . . 1 fl. bis 2 —
" Libani . . 30 kr. bis 1 fl. bis 3 —
* Cephalotaxus Fortunei . . 1 kr. bis 2 —
* Cupressus elegans . . 30 kr. bis 1 —
" Reegani . . 1 fl. bis 2 —
" chinensis pendula . . 36 kr. bis 1 —
" Comeyana . . 36 kr. bis 2 —
" funebris . . 24 kr. bis 36 —
" gracilis . . 1 fl. bis 2 —
" Goveniana . . 1 fl. bis 2 —
" Kowensis . . 48 kr. bis 1 30
" Mac Nabiana . . . 1 30
" Lawsoniana, s. schön . 1—2 fl. bis 3 —
" Lambertiana . . 48 kr. bis 1 30
" Lindleyana . . 48 kr. bis 1 30
" pendula . . 48 kr. bis 1 30
" pyramidalis . . 24 kr. bis 36 —
" Whitleyana . . 1—6 fl. bis 9 —
Cryptomeria japonica . . 24 kr. bis 30 —
" Lobbiana . . 36 kr. bis 1 —
" sans . . 36 kr. bis 1 —
Chamaecyparis Lawsoniana . . . — 48
" glauca . . . — 48
" Hartiffeg . . . — 36
* Dacrydium cupressinum . . 48 kr. bis 1 —
" Franklinii . . 48 kr. bis 1 30
" colensoi . . 48 kr. bis 1 30
* Fitz-Roya patagonica . . 48 kr. bis 2 —
Gingko Biloba . . 36 kr. bis 1 —
" foliis variegatis . . — 24
" macrophylla . . — 24
Juniperus africana . . 24 kr. bis 48 —
" Bedfordiana . . . — 48
" Comayana . . 30 kr. bis 48 —
" communis speciosa . . 30 kr. bis 48 —
" drupacea . . 30 kr. bis 1 —
" " . . 36 kr. bis 1 —
" excelsa . . 36 kr. bis 1 —
" elegans . . . — 48
" cricioides . . . — 36
" excelsa, Gossenthaina . . 30 kr. bis 1 30
" hibernica compressa . . . — 48
" hibernica . . . — 48
" lycia . . 30 kr. bis 1 30
" Lycia . . 24 kr. bis 1 —
" macrocarpa . . 36 kr. bis 2 —
" oxycedrus . . 30 kr. bis 1 —
" " schöne formis . 36 kr. bis 1 30
" oblonga pendula . . . — 36
" pendula . . . — 36
" repanda . . . — 36
" sphaerica . . . — 48
" squamosa . . 30 kr. bis 48 —
" virginiana . . 24 kr. bis 48 —
" " variegata . . — 48
Laris europea . . 12 kr. bis 24 —
" glauca . . . — 36
" pendula . . 18 kr. bis 30 —
" Kempferi . . . — 10

* Libocedrus chilensis . . . — 48
" " sehr stark . . . — 15 —
* " Doniana . . 1 fl. bis 1 — —
* Phyllocladus trichmanoides . . . — 1 —
Pinus abies taxifolia . . 18 kr. bis 30 —
" amabilis . . 18 kr. bis 48 —
" amabilis . . 2 fl. bis 3 —
" Appollonia . . . — 1 48
" americana rubra . . 18 kr. bis 36 —
" " carnea . . 18 kr. bis 36 —
" Benthamiana . . . — 3 30
" Brownii . . . — 48
" Balsamea . . 24 kr. bis 48 —
" cilicia . . . — 2 —
" canadensis . . 24 kr. bis 48 —
" canariensis . . . — 36
" Douglasii . . 1 fl. bis 2 —
" grandis . . . — 4 —
" Jeffreyana . . 3 fl. bis 4 —
" Khutrow . . . — 1 30
" Lambertiana . . 2 fl. bis 3 —
" Mariesii . . 1 fl. 12 kr. bis 2 —
" Mertensiana . . 48 kr. bis 1 30
" Morinda . . 1 fl. bis 2 —
" Montezumae . . 2 fl. bis 3 —
" nobilis . . 2 fl. bis 10 —
" orientalis . . 48 kr. bis 1 —
" Pindrow . . 2 fl. bis 4 —
" pyramidalis . . 1 fl. 30 kr. bis 3 —
" Pinaspo, wunderschön, 48 kr., 1—2 fl. bis 10 —
" " 5 Stück, sehr schön, . . — 1 24
" spec. de Vancouver . . . — 30 —
" Webbiana, specish, 1 fl. 48 kr. bis 3 —
" Williamsonii . . . — 2 —
" austriaca nigra . . 24 kr. bis 48 —
" clanbrasiliana . . 36 kr. bis 48 —
" cembra . . . 1 fl. bis 2 —
" caldifera . . . — 18 —
" Fraxerii . . . — 48 —
" Laspo . . 24 kr. bis 36 —
" Jefferyii . . . — 3 30
" laricio . . 18 kr. bis 36 —
" calabrica . . . — 36 —
" Montezumae . . . — 1 —
" maritima . . 24 kr. bis 48 —
" pumilio . . 18 kr. bis 36 —
" pondorosa . . 3 fl. bis 4 —
" Strobus . . 18 kr. bis 36 —
" excelsa, sehr schön 1 fl. bis 2 —
" sylvestris . . 12 kr. bis 30 —
* Podocarpus nubigena . . . — 48 —
" acicularis . . . — 48 —
" coriacus . . . — 36 —
" chilensis . . . — 48 —
" lata . . . — 48 —
" longifolius . . . — 1 —
" Nerifolius . . . — 48 —
" subigenus . . . — 1 30
" totara . . . — 36 —
* Retinospora cricioides . . . — 36 —
" squarrosa . . . — 36 —
* Saxe-Gothea conspicua . . . — 1 —
" japonica . . . — 1 —
Taxus adpressa . . 48 kr. bis 1 30
" baccata . . 24—48 kr. bis 30 —
" elegantissima . . . — 1 12
" erecta . . 24 kr. bis 48 —
" cricioides . . 1 fl. bis 1 30
" Dovastoni . . . — 4 —
" hybernica, fastigiata, pyramidalis . . 48 kr. bis 1 fl. bis 2 —
" japonica . . . — 48 —
" foliis variegatis . . — 1 12
" nana foxii . . . — 1 12
Thuydium distichum . . 36 kr. bis 1 —
" " sehr stark . . — 1 48
" simpervirens . . — 1 12
" plicatum . . . — 1 24
Thuja aurea, prachtvoll . . 30 kr. bis 1 —
" " starke . . — 2 —
" australis . . 24 kr. bis 48 —
" articulata . . 24 kr. bis 48 —
" compacta . . 12—24 kr. bis 1 —
" crvyana, neu . . 36 kr. bis 1 30
" dolobrata . . 1 fl. bis 2 —
" dumosa . . 36 kr. bis 1 —
" filiformis, pendula . . 36 kr. bis 1 —
" formosiana . . 24 kr. bis 48 —
" gigantea glauca . . . — 1 12
" gigantea, sehr schön . 3 fl. bis 5 —
" Lobbi . . 1 fl. bis 3 fl. 30 kr. bis 5 —
" meldensis, Binta . . 1 fl. bis 3 —
" orientalis . . 12 kr. bis 24 —
" occidentalis . . 12 kr. bis 24 —
" pyramidalis . . . — 30 —
" plicatilis . . 48 kr. bis 1 30 —
" tartarica . . 24 kr. bis 48 —
" Warcoana . . 24 kr. bis 48 —
Thujopsis borealis . . 48 kr. bis 1 48 —
" dolobrata . . 2 fl. bis 10 —
Wellingtonia gigantea, prächtige Coniferen, 2½ Fuss hoch . . . — 10 —
" " kleinere, 1 fl. 30 kr. bis 5 —

Setzlinge für Baumschulen, Hecken, Einzelstehende Einfassungen.

	100 Stück	1000 Stück
Aristolochia sypho, Pfeifenstrauch, 1jährig	M. 1	M. 8
Azalien, gewöhnliche 1—2 hohe	2	15
" " 2—3 "	3	25
" " 4—5 "	4	35
Aesculus, Kastanien 2jährige	1	9
" parva 2jährige schöne	2	18
Aphrastasimum, 1jährige, schön	1	9
" 2jährige, "	2	18
" 3jährige, extra "	3	30
" Splitspalt, Abart zwischen Wilding & Johannis	1	12
" do. I. Auswahl, sehr schön	2	25
" Johannistümmchen, gewöhnliche	1	8
" I. Auswahl, sehr schön	2	25
Birnstämmchen, gewöhnliche	1	8
" I. Auswahl, sehr schön	2	20
Berberizen, 1jährige	1	9
" 2 "	1	14
" 3 "	2	15
" dulcis, süsse, schönblühende, 1jährige	1	9
" " 2 "	2	15
" purpurea, 2jährige	1	7
Cistissus laburnum, 1jährig	1	8
"	1	12
Celastrus scandens, 2- und 3jährig	1	10
Calycanthus praecox, Gewürzstrauch, 2jährig	1	10
Crataegus, Weissdornstämmlinge, 3jährige versetzte	1	8
" " 3 "	1	12
" " 4 "	2	18
Kirschenstämmchen, 1jährige, sehr schön	1	12

	100 Stück	1000 Stück
Kirschenstämmchen, 2jährige, sehr schön	M. 1	M. 16
Ligustrum vulgare, 2jährig	1	12
" " 3 "	1	30
Lonicera tartarica	5	40
Maheleb, türkische Weichsel	1	90
Maulbeer, weisse, 1jährige, schön	1	12
" " 2 "	1	16
" " 3 "	1	25
" Moretti 1 "	1	35
" " 2 "	2	30
" " 3 "	3	38
" Büsche	8	
" Rosenblättrige 1jährige	2	36
" mit schwarzen Früchten, Einleger	25	3
Pflaumenstämmchen, veredelte	1	16
" Mirabolan, schön	2	28
Pyrus japonica, 2jährig	1	8
" " 3 "	1	15
" flor. alba, 2jährig	1	16
" umbellicata, 2jährig	1	12
" flor. pleno, 2jährig	1	16
Quittenstämmchen, gewöhnliche	1	30
" I. Auswahl, sehr schön	2	12
Ribes nutinus, Perlackerstrauch, 2jährig	3	20
Ribes aureum, floridum, odoratum, palmatum etc.	5	40
" sanguineum, 2jährig	6	60
Syringa vulgaris, gemischt	4	30
Spiraea, verschiedene Sorten gemischt	4	30
Symphoricarpos racemosa, Wachsbeere	4	30
Tamarix, mehrere Sorten gemischt	10	90

Schlingpflanzen.

Aristolochia sypho, Talakspfeife 30 kr. bis	M.	48
" tomentosa	"	24
Bignonia, sind alle prachtvoll.		
" grandiflora . . 36 kr. bis	"	48
" sanguinea praecox	"	48
" atrosanguinea purpurea	"	48
" atrosanguinea . 48 kr. bis	"	1 12
" capreolata . . 36 kr. bis	"	48
" radicans . . 15 kr. bis	"	24
" flava speciosa	"	48
Clematis alba odorata	"	9
" azurea grandiflora . 36 kr. bis	"	48
" blauer	"	48
" viticella	"	6
" Sor. coc rubro pleno	"	24
Celastrus scandens	"	12
" punctatus	"	48
Clycine chinensis, extra . . 24 kr. bis	"	36
" flor. alba	"	48
" frutescens	"	24
" nivea	"	48
" magnifica	"	48
Hedera, verschiedene Sorten Epheu 6 kr. bis	"	12
" quinquefolia, Knauligras	"	6
" variegatis	"	90
Kadsura japonica	"	36
Jasminum officinalis	"	12
Lonicera caprifolia . . 6 kr. bis	"	12

Lonicera species north of China	"	36
" periclimena variegata	"	12
" sempervirens superba	"	36
" coccinea	"	15
" Staudiahli	"	24
" fragrantissima . . 24 kr. bis	"	36
" Brownii	"	24
" hexakypoda	"	12
" flava nova	"	24
" splendens	"	18
Lycium chinensis	"	12
" europaeum	"	6
Periploca graeca	"	18

Amerikanische Prairies-Rosen in prächtigen Sorten, diese sind sehr anspruchsvoll und überaus reichblühend . . . 18 kr. bis — 24

Nach meiner Wahl erlasse ich:

100	schönblühende Sträucher in 25 Sorten fl.	25	—
100	" " 25 "	16	—
100	" " 10 "	10	—
100	" im Rommel	5	—
12	Nadelhölzer, sehr schöne Arten . .	2	30
12	" Solitäre	5	—
100	"	25	—
1	" in 10 versch. Sort. mit Namen	15	—
1	" " 5 " "	7	—
12	Sorten Schlingpflanzen in schönster Auswa.	1	12
12	" in bester Auswa.	2	—
25	Stück in 12 Sorten, extra schöne	7	—

6	Sorten **Dahlien** allerneueste Liliput, und grossblühende .	2	—
12	" " dito.	3	36
25	" " dito.	6	48
6	" " sehr schöne ältere .	1	15
12	" " " "	2	12
25	" " " "	4	—
6	Stück " " ohne Namen	—	90
12	" " " "	1	—
25	" " " "	1	48
100	" " " "	4	—
12	Sorten perennirende Landpflanzen extra schön	1	36
25	" " "	3	—
25	schöne verschiedene 2 fl. 30 kr., 50 fl.	4	—

Rosen.

Ich erlasse nach meiner Wahl:

Bäumchen von zärtlicher Schönheit, mit kräftigen Kronen & Stämmen à fl. 1 —

12	Stück in 12 Sorten . .	1	—
dto.	sehr schön à	—	48
12	Stück in 12 Sorten . .	1	—
dto.	etwas niedriger à	—	36
12	Sorten . .	6	—

Gewöhnlich gebe ich hochstämmige Rosen auf Stämmen von 4—5' Höhe ab, da es gewiss angenehmer ist, die Blüthen vor dem Angesicht als in der Höhe zu betrachten.

Grassamen.

Agrostis alba, Fioringras	
" stolonifera	
Alopecurus pratensis, Wiesenfuchsschwanz	
Antoxanthum odoratum, Geruchgras	
Avena elatior, französisches Raygras	
" flavescens, Goldhafer	
Aira caespitosa, Rasenschmiele	
Dactylis glomerata, Knaulgras	
Festuca elatior, Schwingel, hoher	
" ovina, " Schaaf-	
" pratensis, " Wiesen-	
" rubra, " rother	
" tenuifolia, " harter	
Holcus lanatus, Honiggras	
Lolium italicum, italienisches Raygras	
" perenne tenue, feinstes englisches Raygras	
" " englisches, sehr schönes Qualität	
" " II. Qualität	
Phleum pratense, Thimotheusgras	
Poa pratensis, Wiesenrispengras	
Poterium sanguisorba, Wiesenpimpinelle	
Trifolium repens, weisser Stickklee, Perle verkäuflich, 40 fl. bis	
" incarnatum, Incarnat-Klee	
" pratense, rothblühender Klee . . 30 fl. bis	
Medicago sapulina, gelber Hopfenklee	
" sativa, blauer ewiger Klee	
Mischung feiner Grasarten zu Gartenrasen	
" für Wiesen, beste Futtergräser	
" " " II. Qualität	

Preiscourant 100 Pfd. 3 Fl.

	fl.	kr.
	9	9
	11	9
	36	27
	45	30
	18	15
	8	6
	9	8
	24	20
	23	20
	14	12
	25	30
	14	12
	15	12
	12	9
	22	15
	22	18
	20	15
	18	12
	22	20
	22	18
	16	12
	44	36
	22	18
	36	30
	14	12
	48	36
	18	15
	14	12
	12	10

Rosen-Sortimente

in niedrigen Exemplaren,

nach meiner Wahl, doch steht es den Herren Liebhabern frei, zu bestimmen, ob es Rosa hybr. remontantes, bourbont, the, Noisettes etc. sein sollen.

6	schöne Sorten I. Auswahl fl.	2	—	II. Auswahl fl.	1 45
12	" "	3	36	" "	3 12
25	" "	7	—	" "	6 —
50	" "	15	—	" "	12 —
100	Stück in 25 verschiedenen Sorten mit Namen				20 —
100	Monatrosen				10 —
100	Centifolienrose			5—8 fl. bis	10 —
100	Rosa muscosa rubra				16 —
100	" " in 25 Sorten wurzelecht 40 fl., einzeln à				— 50
100	" " de Luxemburg, sehr passend zu Gruppen				12 —
100	Noisette-Fallenberg "			dto.	10 —
100	Lawrencia, zu Einfassungen,			dto.	10 —
100	Aimée de Vibert, weiss,			dto.	36 —
100	Souvenir de la Malmaison,			dto.	36 —
1	"			rothblühende, neueste 1 fl.	4 —

Kalles flüssiges Baumwachs,

von **L'homme-Lefort,**

zum Veredeln, Bedecken von Baumwunden, Heilung deren Krankheiten etc.

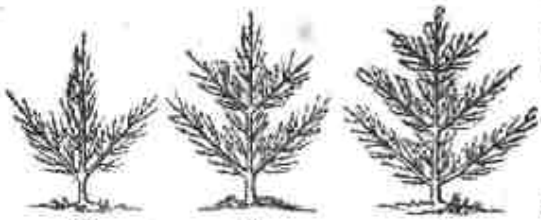
in Büchsen von 21 kr. 40 kr. bis 1 fl. 12 kr.

Ein Haupt-Verzeichniss über Obsthäume, fruchttragende Sträucher, schönblühende Sträucher und Bäume, immergrüne Nadelhölzer, Reben, Schlingpflanzen etc., sowie eine Anweisung über Erdbereitung, Baumsatz, Behandlung der verschiedenen Bäume und fruchttragenden Sträucher, sowie ein Verzeichniss über Rosen und perennirender Landpflanzen steht Jedermann **gratis** zu Diensten.

Ich übernehme alle auf das Gartenwesen Bezug habenden Geschäfte, neue Anlagen und Pflanzungen, Zeichnen der Pläne, sowohl hier als auswärts, bei pünktlicher und billiger Bedienung.

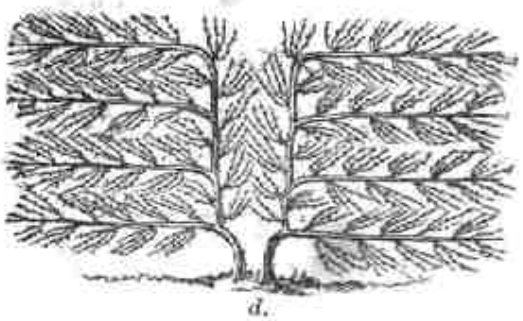
Druck von E. Gruninger in Stuttgart.

Formirte Bäume
der Walter'schen Baumschule
in Berg bei Stuttgart.



a. b. c.

a. Apfel od. Birnen auf Wildlinge od. Quitten u. Johannis veredelt, mit einer Etage fl. — 36
b. dto. mit zwei Etagen 1 fl. 24 kr. bis 1 48
c. dto. „ drei „ 1 fl. 45 kr. bis 2 30
auserlesene noch stärker 3 24
d. Pfirsich, doppelter Fächerspalier, kräftige Exemplare zu dieser Form tauglich . . . . . 3 fl. 30 kr. bis 4 30
g. schiefzweig. Pfirsichspalier 2—3 Etag. 3 30
h. Cordon oblique, schiefe Bänder; Apfel, Birnen u. Pfirsiche können dazu verwendet werden, indem man solche auf 2½—3' Entfernung schief pflanzt, liefern derartig gezogene Bäume baldige u. reiche Ernten, hiezu taugl. Exempl. — 24
Cordon Pfirsiche . . . . . — 48
k. Apfel- u. Birn-Pyramiden, sehr schön gebildet, 2—3jährige . 48 kr. bis 1 —
3—4 „ extra fl. 1. 45 bis 2 30
4—5 „ „ fl. 2. 12 bis 3 —
l. Fuseau, Spindel-Pyramide, der eine Stammtrieb wird auf 2' Durchmesser gehalten, wornach sich das Fruchtholz frühzeitig bilden muss, schöne Exemplare von 36 kr. bis . . . 1 12
m. Schlangen-Spalier an Reifen gezogen 8' hoch u. 4' breit, für Aepfel u. Birnen tauglich, junge schlanke Exempl. — 24
o. Reif-Spalier, für Apfel, Birn u. Pfirsich tauglich, junge schlanke Exemplare sind am passendsten hiezu 24 kr. bis — 36
p. liegende Guirlande, die Bäumchen werden 1—2' hoch vom Boden an Draht als Einfassung der Gartenbeete gezogen, und zwar wird auf 4—5' Entfernung ein Exemplar gepflanzt, und bei dem Zusammentreffen stets zusammen ablactirt, dass die ganze Linie so zu sagen nur einen Pflanzenkörper bildet; auf diese Art tragen solche reich und frühzeitig.
Apfelbäume auf Johannis-Birnb. auf Quitten veredelt sind am tauglichsten hiezu.
Junge passende Exemplare . . — 24
Starke formirte 1 30



d.



g.



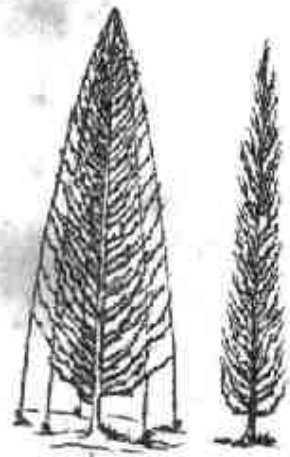
h.



p.



o.



k. l.



m.

Eisenbahnfrachten-Tarif

für 100 Zollpfund ab Bahnhof Canstatt oder Stuttgart.

	Eilfr.	gew. Fr.
nach Augsburg	1 3	— 40
„ Basel	4 52	1 1
„ Bremen	8 40	2 22
„ Berlin	5 38	2 57
„ Braunschweig	4 2	1 53
„ Carlsruhe	— 42	— 24
„ Cassel	2 43	1 26
„ Dresden	5 10	2 40

nach Erfurt	3 37	1 54
„ Friedrichshafen	1 7	— 37
„ Frankfurt a. M.	1 23	— 45
„ Heidelberg	— 46	— 26
„ Hamburg	6 10	2 56
„ Hannover	3 52	1 58
„ Lübeck	6 13	2 59
„ Leipzig	4 23	2 16
„ Magdeburg	4 31	2 21

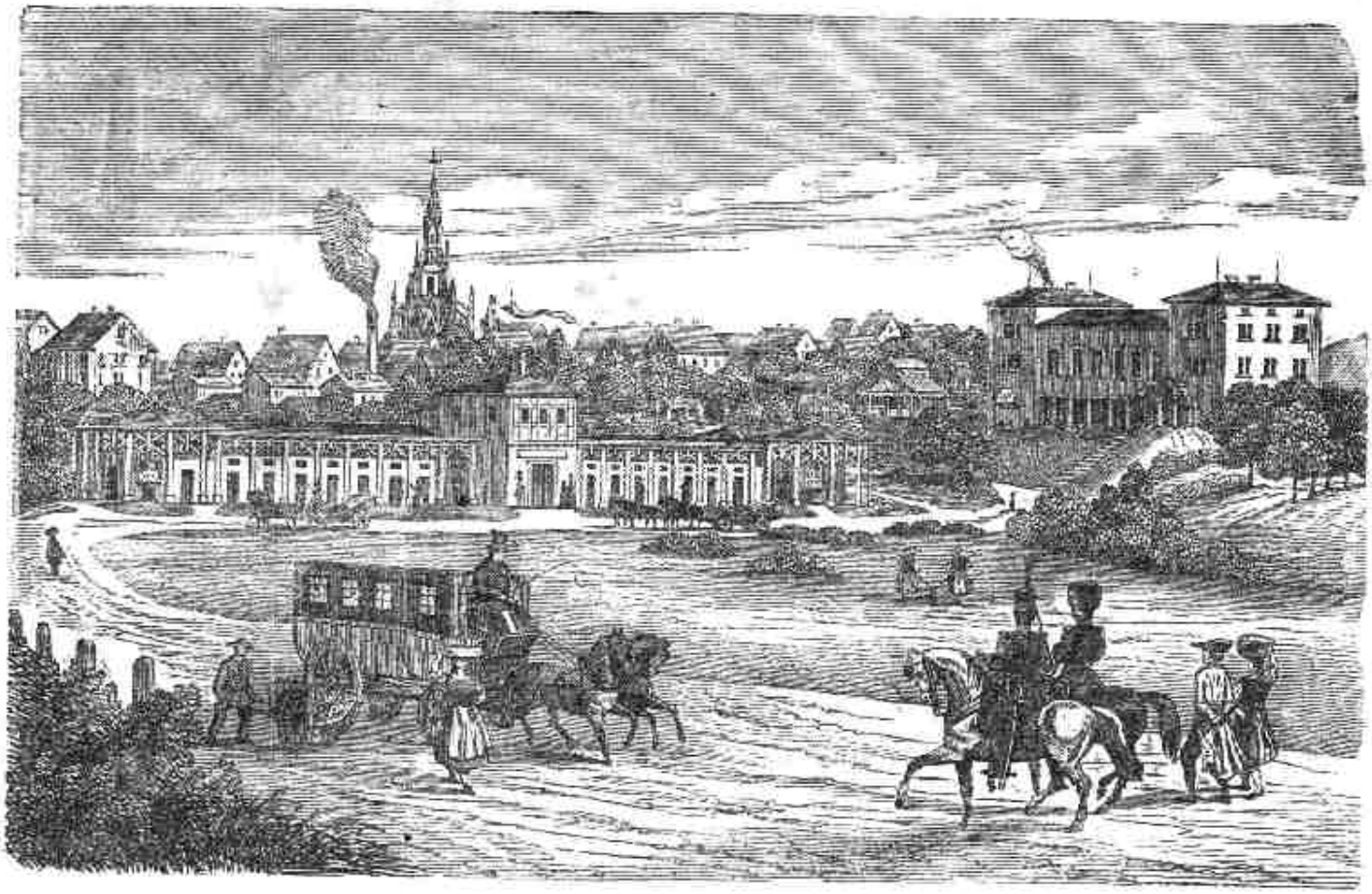
nach München	1 22	— 52
„ Nürnberg	1 55	1 —
„ Paris	4 41	2 31
„ Prag	— —	3 15
„ Pforzheim	— 21	— 13
„ Ravensburg	1 3	— 34
„ Rorschach	1 19	— 43
„ Regensburg	1 37	1 6

nach St. Gallen	1 21	— 47
„ Schaffhausen	1 59	1 6
„ Salzburg	2 11	— 41
„ Strassburg	1 11	— 41
„ Ulm	— 35	— 20
„ Wien	4 17	2 44
„ Würzburg	2 32	1 39
„ Zürich	1 57	1 4

Das

Neue Stuttgarter Mineral-Bad

zwischen Berg und Stuttgart



am Fusse der Kronprinzlichen Villa gelegen, sowohl zur Trink-Cur als zum kalten und warmen Baden eingerichtet, ist wohl eines der grossartigsten Mineralbäder. Bei einer Temperatur von 16–17½° R. und den Bestandtheilen wie die seit langen Jahren in Canstatt und Berg zu Heilzwecken benützten Quellen empfiehlt sich dasselbe als kochsalzhaltiger mit Glauber- und Bittersalz gemischter Eisensäuerling gegen Krankheiten der Athmungs-, Verdauungs-, Harn- und weiblichen Geschlechtsorgane, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Hysterie, der Gicht, Bleichsucht, Nervenschwäche, Flechten und Scropheln, hartnäckige Rheumatismen, Lähmungen u. s. w. Zwei auf's Beste gefasste Trink- und drei weitere ausschliesslich dem Badgebrauch gewidmete Quellen, denen jede Minute zehn württembergische Eimer ausströmen, liefern eine den Bedürfnissen hinlängliche Menge Wasser. Die Trinkquelle Nr. 1. ist die wärmste von allen in Canstatt und Berg vorhandenen, 17⅓° R., ihr Wasser ist mild und leicht verdaulich. Ziegenmilch und von einem Schweizer aus Appenzell bereitete Ziegenmolken von einer in der Nähe weidenden Heerde sind während der Saison in bester Qualität vorhanden.

Was die Bade-Einrichtungen betrifft, so ist ein 25,000 Quadratfuss Flächenraum umfassendes Schwimmbassin mit 130 Ankleidekabinetten für diejenigen vorhanden, die gerne im Freien baden und schwimmen. Ausserdem dienen 74 Badkabinette mit kleineren und grösseren Bassins und verschiedenen Douche-Einrichtungen zum Einzelbaden. Ein Schwimmbad für Damen mit einem über 2000 Quadratfuss enthaltenden Bassin mit sehr starken Douchen, 15 Auskleidekabinette und 8 Kabinette zum Einzelbaden, ebenfalls mit sehr starker Douche versehen. In dem Gebäude für warme Bäder sind 45 Badkabinette mit Badewannen und Douchen und 4 Römerbäder eingerichtet. Ausserdem sind russische Dampf-, Dampfkasten-, Dampf-Douche-, Fichtennadel-Wannen- und Dampfbäder, alle Arten künstlich zusammengesetzter, sowie Eisenschlammbäder aus dem Niederschlag der Quellen bereitet, zu haben. Das Wasser zu den warmen Bädern wird durch Dampf erwärmt, ***wodurch das Mineralwasser seinen vollen Gehalt unzersetzt behält.***

Ein Hôtel garni, eine gute Restauration, wobei ein Lesekabinet, die freundlichen Gartenanlagen, das nur eine halbe Stunde entfernte Stuttgart, wohin man jede halbe Stunde durch eigens dazu bestellte Fahrgelegenheit hin- und zurückgelangen kann, mögen der neuen Badanstalt zur besondern Empfehlung gereichen.

Heimsch & Neuner.

Druck von E. Greiner in Stuttgart.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Der Fruchtapparat des Kernobstes.

Vom Geheimen Staatsrath Schönemann in Sondershausen.

(Fortsetzung) v. S. 14

Ein solches Gebilde, wie ich es im vergangenen Jahre, freilich in einem schon etwas vertrockneten Zustande gesehen habe, stellt Fig. 1 in natürlicher Größe dar; interessanter und belehrender ist jedoch die von Lucas a. a. O. gelieferte Durchschnittszeichnung insofern, als sie einen

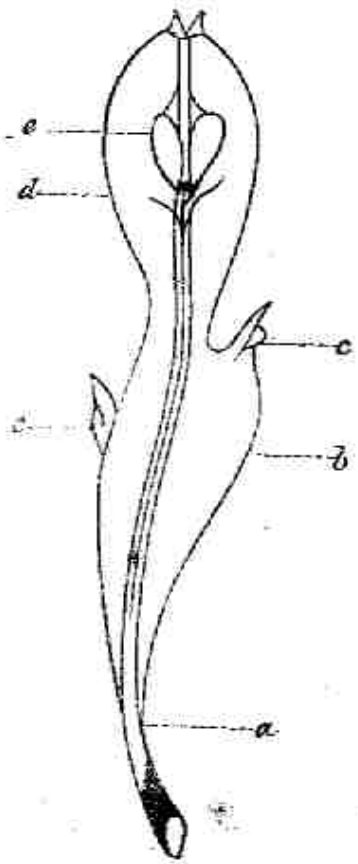


Fig. I.

a. Axe oder Blüthenstiel. b. Aufgetriebene Zellenschicht des Stengelglieds. c. c. Blättchen. d. Blüthenknospe und e. Pistille.

zweimal fehlgeschlagenen und zum drittenmal gelungenen Versuch der Natur zur Bildung einer Birnfrucht zur Anschauung bringt; die damals gegebene Abbildung wird hier wieder beigefügt. Fig. 1 a. Das Wichtigste bei diesen Bildungsver-

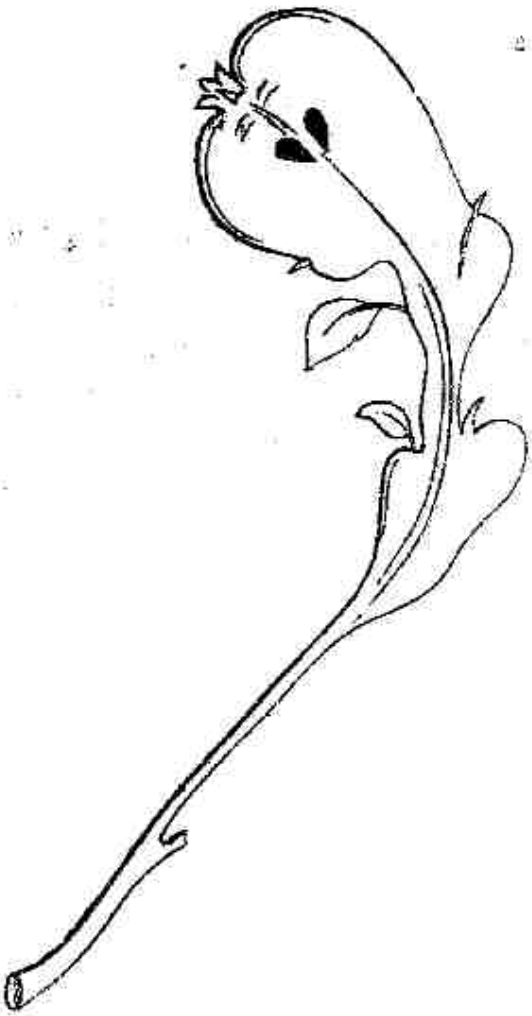


Fig. 1. a.

suchen, welche bisher nur an Birnen beobachtet worden sind (s. auch Monatsschrift 1858. 279.), doch ohne Zweifel an Aepfeln ebenfalls vorkommen werden, ist aber, daß sie die Thatsache feststellen, daß die Fruchthülle des Kernobstes nichts anderes, als die fleischig gewordene Zellenschicht eines Axengliedes ist.

II.

Jedes einzelne Pistill besteht aus einem **Ovarium** oder Samenfache, dessen Basis zu einem Canale sich verlängert, welcher unter dem Namen Griffel bekannt ist. (Fig. 2.) Bevor ich zur Besprechung dieser Theile übergehe, sei es mir gestattet, hier einige Bemerkungen einzu-

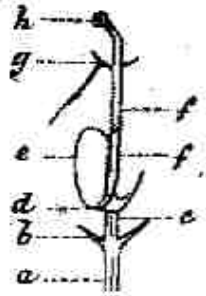


Fig. 2. Einzelnes Pistill. *)

schalten, welche das Wesen des wilden Kernobstes angehen.

Der Holzapfel, **Pyrus malus L.** und die Holzbirn, **Pyrus communis L.** werden in den hiesigen Wäldern nicht selten gefunden und lassen sich von den verwilderten Edelsorten, die daselbst ebenfalls in mancherlei, namentlich auch in denjenigen Formen vorkommen, welche auf der Formentafel im Septemberheft der diesjährigen Monatsschrift abgebildet sind, nach meinem Dafürhalten ziemlich gut unterscheiden. Der eigentliche Holzapfel, ein kleines, 18‴ breites und 16‴ hohes, kugelig gestaltetes Früchtchen mit rundlich gewölbtem Scheitel und oben auffitzendem Kelche, (Fig. 3.) hat eine grasgrüne, weißlich getupfte Schale, welche später mattgelblich wird und zuweilen auf der Lichtseite gebräunt ist; seine Stielkerbe b ist flach und eng, der Stiel sehr lang, fast fadenförmig und gelblich grün, der Blüthenboden g abgestutzt; das große Kernhaus ist plattrund und hat zweisamige Fächer mit keilförmigen Kernen. (Eine ziemlich gelungene Abbildung seiner äußern Gestalt giebt die **Flora von Thüringen**). Ihm sehr ähnlich (etwa wie Fig. 4 und 8 der angeführten Formentafel **B** ist die Frucht der Holzbirn, nur daß sie einen abgestumpften Scheitel und eine birnförmige Basis hat.

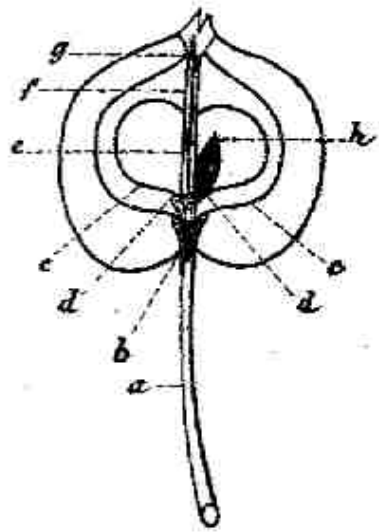


Fig 3. Pyrus malus L. *)

Ohne auf die Frage einzugehen, ob unsere Edelsorten Varietäten seien, welche die Cultur aus je einer Stammform hervorgerufen habe, und ob dieselben, wie Manche anzunehmen scheinen, ausschließlich oder doch vorzugsweise von den genannten Pyrus-Arten abstammen, bemerke ich hier nur, daß den letzteren fünf Pistille eigen sind; wenigstens haben die in großer Menge von mir unter-

*) a. Blüthenstiel. b. Gefäßbündel. c. Pistillträger. d. Basis oder unterer Winkel des Samenfachs. e. Ovarium, oder Samenfach. f. Griffel, mit den Klappen des Fachs verwachsen. g. Blüthenboden. h. Aeußerer Theil des Griffels mit der Narbe.

*) a. Blüthenstiel. b. Stielkerbe. c. Gefäßbündel. d. d. Basis der Samenfächer. e. Unterer und f. oberer Theil der Griffelsäule. g. Blüthenboden. h. Samenkorn.

suchten Früchte derselben hierin stets das gleiche Verhalten gezeigt. Von diesem regelmäßigen Verlaufe der Vegetation weichen aber einige unsrer Culturſorten in der Weise ab, daß sie eine bald größere, bald geringere Zahl von Pistillen führen.

Im Allgemeinen zwar kann es weder auffallen, daß die Saure grüne Schafsnase gewöhnlich mehr als fünf Pistille hat, noch daß der Rothe Taubenapfel, der Rothe Tiefbutzer, der Gelbe Richard, der Herbstglockenapfel, der Rothgestreifte walzenförmige Schlotterapfel u. A. nicht selten weniger als fünf Pistille zählen, weil jenes aus einer Wucherung der Fruchtanlage, und dieses aus dem Umstande sich erklären läßt, daß einzelne Fruchtblattwärzchen durch den Druck, welchen die in der jugendlichen Knospe eng aneinander gedrängten Theilchen aufeinander ausüben, an der Ausbildung zu Samenfächern gehindert worden oder, wie man sagt, fehlgeschlagen sein können. Faßt man aber in's Auge, daß diese Abweichungen wesentliche Organe betreffen und vorwiegend, wenn nicht einzig bei solchen Sorten vorkommen, deren Früchte der hohen Form angehören, und vergleicht man damit die schon den alten Römern wohlbekannte, durch neuere Versuche bestätigte Erfahrung, nach welchen die wilden Pyrusarten sich der Cultur hartnäckig widersetzen und selbst unter einer langen Fortdauer ihrer Herrschaft Form und Stoff der Früchte wenig oder gar nicht verändern, so könnte man sich doch wohl geneigt fühlen, den erwähnten Sorten einen eigenartigen Bildungstrieb zuzuschreiben.

Nach den trefflichen Beobachtungen des Herrn Geheimeraths von Flotow (Monatsschrift 1857. 45) bieten verschiedene Birnsorten Aehnliches und noch manches Andere dar, was geeignet sein dürfte, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen. Die Erscheinung, nach welcher einzelne oder alle Fächer, in denen sich kein Embryo gebildet hat, in der reifen Frucht kaum schwache oder gar keine Spuren von ihrem Vorhandengewesensein hinterlassen, wird jedoch nicht als eine Eigenthümlichkeit der Birnen angesehen werden können, da ich dieselbe an Früchten der Grauen Herbstreinette in verschiedenen Modificationen ebenfalls wahrgenommen habe.

III.

Es ist angedeutet worden, daß die Basis oder der untere Winkel des Samenfachs sich röhrenförmig verlängere. Der so gebildete Canal, welcher aufwärts steigt, mit den inneren Flächen oder Klappen desselben Faches verwächst und dann oben durch den Blüthenboden dringt (Fig. 2.) heißt der Griffel. Das Gewebe, aus dem seine Wandung besteht, das sog. leitende Gewebe, ist von weicher, faseriger Structur und bildet auf der Spitze des Griffels die Narbe, welcher zur Zeit der Blüthe von den Antheren (Staubbeuteln) der Staubfäden der Pollen (Samenstaub) zugeführt wird. Nachdem dieses geschehen ist, beginnt ein höchst wunderbarer Prozeß damit, daß die Pollenkörner auf der Narbe gewissermaßen keimen. Die Keime treiben dann Schläuche aus, welche in dem leitenden Gewebe herabziehen und den in dem Fache vorhan-

denen Ei'chen ihre befruchtende Flüssigkeit mittheilen. *)

Dieser Prozeß ist durch die ganze Reihe der Phanerogramen in seinen wesentlichen Verhältnissen der gleiche (s. Mohl in der botanischen Zeitung 1844. S. 465. und Hofmeister über die Entstehung des Embryo), und geht bei den mit mehreren Pistillen versehenen Pomaceen in jedem einzelnen Pistille besonders vor sich. Zu dessen Einleitung ist nun zwar die Anwesenheit von Staubfäden in derselben Blüthe nicht erforderlich, weil der Narbe von den Antheren anderer Blüthen der Pollen zugebracht werden kann, ja es ist eine Befruchtung überhaupt nicht nothwendig, damit die Knospe zur Frucht und das Ei zu einem äußerlich normal gebildeten Samen heranwachse; es darf aber selbstverständlich die Befruchtung nie fehlen, wenn die Fächer zu keimfähigen Samen sich entwickeln sollen. (Viele in dieser Hinsicht von mir angestellte Versuche haben bestätigt, was die Monatsschrift 1859. S. 229 und 1860. S. 74. hierüber mitgetheilt hat. Knospen, aus denen die Griffelnarben zeitig entfernt worden waren, lieferten nicht nur vollkommene Früchte, sondern auch wohlgebildete Samen, die freilich, weil ihnen der Embryo fehlte, kurz nach der Aussaat vermoderten, während die gleichzeitig ausgesäeten und ebenmäßig behandelten Kerne von nicht operirten Früchten derselben Sorten freudig keimten und anwuchsen).

*) Nach Schleiden, dem wir zunächst hinsichtlich der Lehre von der Befruchtung die wesentlichsten Fortschritte verdanken.

Im Innern des Fruchtkörpers sind sämmtliche Griffel mit einander verwachsen und bilden eine fünfseitige Säule, die sog. Griffelsäule, durch welche die Samenfächer zu einem zusammenhängenden Ganzen, dem bekannten Kernhause, verbunden werden. (Fig. 3.) Da diese Säule bei den Birnen sowohl, wie bei den Aepfeln gleich an den Abgangspunkten der Griffelcanäle aus den Fächern (d) beginnt und ununterbrochen bis zum Blüthenboden (g) fortsetzt, so wird der zwischen beiden Pflanzenarten bestehende Unterschied dahin verstanden werden müssen, daß die Griffel oberhalb des Blüthenbodens (Fig. II. g.) bei den Birnen ganz frei, hingegen bei den Aepfeln noch eine kurze Strecke verbunden sind s. **Koch synops. fl. germ.** S. 235.

IV.

Diese äußeren, den Blüthenboden überragenden Spitzen der Pistille haben nach Vollendung des Befruchtungsgeschäfts ihre Bedeutung verloren. Sie verwelken dann und werden entweder abgeworfen oder bleiben an der innern Parthie der Griffelsäule hängen.

An der letztern kann man zwei Theile unterscheiden und zwar

1) einen obern, welcher sich vom Grunde des Blüthenbodens bis zu der Stelle erstreckt, wo die Griffelsäule mit den Fächern des Kernhauses vereinigt ist. (Fig. III. f.) Derselbe ist nach Verschiedenheit der Arten und Sorten bald länger, bald kürzer und mit der ringsum angrenzenden Gewebemasse, dem sog. Parenchym oder Fruchtfleische, so fest verwachsen, daß sich auch nicht die

geringste Spur von einer, die Griffelsäule umgebenden Hülle entdecken läßt. Daß man dennoch von einer „Kelchröhre" reden konnte, scheint in den Erscheinungen seinen Grund zu haben, die bei manchen Edelsorten durch eine Veränderung der Griffelsäule hervorgerufen werden.

Da nämlich die nebeneinander stehenden Griffelcanäle stielrund sind, und im Centrum der Griffelsäule nicht eng an einander schließen, so bildet sich zwischen ihnen ein feines mit einer zarten Substanz angefülltes Röhrchen (s. Fig. 4.). Durch diese Substanz scheint aber dasselbe gegen das Eindringen von Luft und Feuchtigkeit nicht immer hinlänglich geschützt zu sein; denn zuweilen erblickt man in den Früchten einzelner Sorten unter der Form eines grünen oder bräunlichen, bald mehr, bald weniger im Centrum der Griffelsäule herabziehenden Fa-

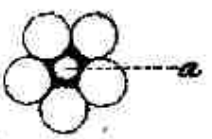


Fig. 4. Querschnitt der vergrößerten Griffelsäule. *)

dens die Spuren von der erfolgten Austrocknung oder Zersetzung seines Inhalts, (z. B. bei Nro. 67. des Illustr. Handb. Aepfel). Häufiger noch geschieht es, daß das durch die Pollenschläuche aufgelockerte und durch die Zerstörung der äußeren Griffeltheile den athmosphärischen Einwirkungen zugänglich gewordene Gewebe der Säule ausgetrocknet oder zersetzt wird, wenn ihm nicht die angrenzenden Parenchymzellen die zur Erhaltung seiner Lebensthätigkeit und zur Entwicklung eines kräftigen Widerstandes erforderliche Nahrungsflüssigkeit zeitig zuführen. Es entstehen dann Aushöhlungen im obern Theile der Griffelsäule von verschiedener Breite und Tiefe, (z. B. bei Nro. 7. und 165. des Illustr. Handb. a. O.) welche bei Sorten von lockerm, dickwandigem Parenchym häufiger und stärker, als bei anderen vorzukommen scheinen.

Ueber den eigentlichen Grund dieser Verschiedenheit läßt sich allerdings noch nichts Sicheres sagen; darüber aber kann nicht der mindeste Zweifel aufkommen, daß jene Aushöhlungen, welche nicht nur dem wilden Kernobste, sondern sogar einem großen, wo nicht dem größern Theile unserer Culturſorten fremd sind, einzig und allein von äußeren Einwirkungen herrühren. Dieser Thatsache wird auch nicht entgegengehalten werden dürfen, daß der Blätterkranz, welcher sich auf dem Scheitel des zur Scheinfrucht ausgebauchten Stengelglieds befindet, wenigstens nebenbei die Bestimmung eines Kelches habe; denn abgesehen davon, daß dergleichen Blätter nicht nur bei den unter I. erwähnten Bildungsversuchen, sondern auch bei einzelnen ausgebildeten Früchten an seitlichen Theilen vorkommen (der Blattapfel der Römer hatte hievon seinen Namen s. Plinius Naturgesch. XV. 15.), wird man zugeben müssen, daß dieselben ebensowenig, wie der Blätterbusch auf der Ananasfrucht, einem röhrigen Kelche anzugehören brauchen. Der etwaigen Annahme aber endlich, daß dessen Röhre mit den angrenzenden Theilen verwachsen und hierdurch dem Auge ent-

*) a. Röhrchen im Centrum.

zogen sein könne, widerstreitet der Umstand, daß die Griffelsäule schon in der jungen Knospe, theils mit den Samenfächern, theils mit dem Parenchym verwachsen ist und in diesem Zustande sich erhält, wenn und so lange sie gegen äußere Einflüsse geschützt bleibt.

Aus diesen Gründen möchte es vielleicht Rechtfertigung finden, daß ich für den vom Kelche umschlossenen Raum den Ausdruck Blüthenboden gewählt habe und zur Bezeichnung der Umgestaltung, welche die Griffelsäule erleidet, das Wort Griffelhöhle vorzuschlagen mir erlaube. Hierbei werde ich keineswegs von Neuerungssucht, sondern von der Ueberzeugung geleitet, daß man in den Naturwissenschaften jede, selbst eine auf langem Herkommen beruhende Bezeichnungsweise aufzugeben habe, welche sie falschen Gegenständen gewidmet und nur dazu angethan ist, Mißverständnisse zu erregen. Die Einführung einer scharf ausgeprägten Terminologie halte ich im vorliegenden Falle für um so nothwendiger, als es ohne dieselbe kaum möglich sein würde, bei Früchten mit einer Griffelhöhle die Gränze zu bestimmen, bis zu welcher der ganz von ihr verschiedene Blüthenboden herabgeht.

(Schluß folgt.) *L. 18*

Ueber die von den deutschen Pomologen und Obstzüchtern empfohlenen Obstsorten.

In dem Erfurter General-Anzeiger für Kunst- und Handelsgärtnerei, Jahrg. 1861, Nro. 20., hat ein anonymer Aufsatz aus der „Fundgrube" Aufnahme gefunden, der in einer so mißbilligenden, herben und ungerechtfertigten Weise die Bestrebungen der Versammlungen deutscher Pomologen und namentlich die Empfehlung der anerkannt werthvollsten Obstsorten darstellt, daß wir nicht unterlassen können, im Interesse der guten Sache einige Worte darauf zu entgegnen.

Es wird daselbst Seite 158. unter anderem wörtlich gesagt:

„Wenn auch jeder Obstfreund mit Vergnügen erfährt, welche Obstsorten die empfehlenswerthesten sind, so erscheint es doch nicht allein eine Unmöglichkeit, dieselben allgemein einzuführen, sondern auch ein Wagniß, gerade nur diese bezeichneten vorzuschlagen, ohne auf die bestehende Vorliebe ganzer Provinzen zu einzelnen Sorten und auf Lage, Clima und Boden Rücksicht zu nehmen.

Jedes Land hat sein Vorzügliches im Obste und um keinen Preis wird man von dem abgehen, was seit einer langen Reihe von Jahren den höchsten Gewinn gesichert hat. Wer ist z. B. im Stande dem Frankfurter seinen Matapfel, dem Rheinländer seinen Kohlapfel, dem Baier seinen Rothen Stettiner und Frauenapfel, dem Franken seinen Zäpfer ꝛc. zu nehmen, um ihm die genannten aufzudrängen? Der Franke kann sich von seiner Pfalzgräflerbirne so wenig trennen, als der Rheinpfälzer von seiner Faulenzerbirn, Sorten, die alle anderen dieser Provinzen an Ertrag übertreffen. Und ist es nicht bekannt, daß der im obigen Verzeichnisse aufgeführte Luikenapfel in Norddeutschland durchaus nicht gedeiht, die Carmeliter-Reinette in Bayern nicht fortkommt, der Rothe Winter-Taubenapfel nur für Gärtner geeignet ist? Ist

es nicht bekannt, daß der Borsdorfer nur in gewissen Lagen fruchtbar und außer diesen gar nicht lohnt?

Um an die Birnen zu kommen, welcher Schweizer*) würde seine Sommer-Eierbirne (Bestebirn) umhauen, dafür diese empfohlenen, ihnen unbekannten Früchte pflanzen? Welcher Gartenbesitzer würde die beste aller Birnen, die Graue Herbst-Butterbirn, die St. Germain und dergleichen entbehren wollen? Welcher Gartenbesitzer wird den Katzenkopf, den Kuhfuß und die Kamperveens in seinen Garten verlangen? Und dabei aufgeführt ist noch die schlechteste aller Birnen, die Winter-Gute-Christbirne, die selten reift wird und seit vielen Jahren in allen Gegenden Deutschlands (im Norden gedeiht sie gar nicht) geköpft und mit anderen Sorten umgepfropft wird!

Sollen denn unsere alten, guten Bäume, wie die Winter-Zuckerbirn (Winter-Russelet) die in der Rheinpfalz in jedem Garten steht und gekocht alle übrigen Birnen an Güte übertrifft, die Gute Luise, die Oster-Bergamotte, die Graben- und Herrnbirnen, die verbreitete Gelbgraue Rosenbirn und Olivenbirn gar nicht mehr zu Ehren kommen? Es dürfte wahrlich an der Zeit sein, daß die Obstbaumfreunde in jeder deutschen Provinz, wo seit Jahrhunderten die vorhandenen Obstsorten sich als dauerhaft, fruchtbar und als einträglich bewiesen haben, zusammenstehen und öffentlich erklären, daß es ein Unsinn sei 44 Kernobstsorten allgemein zu empfehlen, die erfahrungsgemäß theilweise nicht überall gedeihen und betreffenden Orts von vielen anderen in jeder Beziehung übertroffen werden.

Uebrigens kann und wird es nun und nimmermehr gelingen, diese Sorten dem Volke aufzuzwingen; die Baumschulen erziehen zum Glücke und zu ihrem eigenen Vortheile, alles das fort, was seit Jahren am meisten begehrt wurde und viele, die Bäume pflanzen, lassen jenes Urtheil, als zu dem Mond gesprochen, unbeachtet ꝛc. ꝛc."

Wenn man bedenkt, daß die Versammlungen der deutschen Pomologen und Obstzüchter aus den bedeutendsten Männern der Pomologie und des Obstbaues der verschiedenen, deutschen Staaten bestanden, daß mehrere darunter waren, die in ihrem Fache als Autoritäten überall Geltung besitzen und dann als wirkliche Obstkenner die Obstsorten prüften, welche von den Versammlungen zu Naumburg, Gotha und Berlin als besonders empfehlenswerth zur Beachtung empfohlen wurden, so weiß man es sich nicht zu erklären, wie ein Mensch, der Obstkenntnisse und gesunden Menschenverstand besitzen will, es sich herausnehmen kann, über die Arbeiten jener Versammlungen so anmaßend zu urtheilen.

Der Verfasser jenes Urtheils ist uns völlig fremd, wir haben auch nicht die entfernteste Idee, wer er sein könnte und wünschen ihn auch nicht kennen zu lernen. Denn ein Mensch, der den auf Erfahrung beruhenden und mit Bedacht ausgesprochenen Mittheilungen jener Versammlungen ohne alle dem Gemeinde-

*) Der Versammlung deutscher Pomologen ꝛc. ist es nie eingefallen, für die Schweiz Obstsorten zur Anpflanzung empfehlen zu wollen, obgleich die Schweiz der Auswahl geeigneter Sorten gewiß recht bedürftig wäre. B.

Die Eierbirn ist am Rhein, Hessen, Nassau häufig, aber nicht in der Schweiz. E. L.

wohle nützliche Gründe so offenbar feindlich entgegen zu treten wagt, kann uns nicht interessiren. Deßhalb soll diese Entgegnung auch keine Veranlassung zu weiteren Streitigkeiten geben; wir machen den Gegenstand hiemit ein für allemal ab und erklären, daß wir auf keine Entgegnung, welche hierauf folgen könnte, jemals antworten werden. —

Nun zur Sache selbst.

Niemals ist es Absicht der Pomologen und Obstcultivateure gewesen, den verschiedenen Provinzen Deutschlands die längst bekannten, werthvollen und heimischen Obstsorten zu nehmen und ihnen, wie der unbekannte Verfasser jenes tadelnden Artikels der Meinung ist, dafür die in den pomologischen Versammlungen empfohlenen Obstsorten aufzudringen. Es ist diese Idee nie vorhanden gewesen und um so weniger jemals ausgesprochen worden.

Dahingegen hat die Absicht vorgewaltet, durch die Empfehlung einer Anzahl vorzüglicher, im Allgemeinen weniger bekannter Sorten, den Obstcultivateuren Gelegenheit zu geben, ihre schlechten Obstsorten, die unbestreitbar sich in allen Gegenden Deutschlands in den Pflanzungen befinden, zu beseitigen und durch bessere zu ersetzen.

Es ist ein allgemein bekanntes Sprichwort: „Eine Schwalbe macht keinen Sommer" und dieses auf den Anonymus angewendet, bewahrheitet sich auch, denn wir haben die Freude gehabt, zu erfahren, daß die empfohlenen Obstsorten vielfach und vorzugsweise zu Anpflanzungen verwendet worden sind.

Es mag nun allerdings für manchen Baumschulen-Besitzer, und zu denen gehört sehr wahrscheinlich auch jener Anonymus, seine Unbequemlichkeit haben, wenn anstatt der bisher von ihm vorzugsweise erzogenen, gängigen provinziellen Sorten, auf einmal Obstsorten verlangt werden, die er entweder gar nicht besitzt oder doch nur in sehr geringer Anzahl vermehrt hat und bei der Zunahme der Anforderungen an jene neuen Sorten von Seiten des Publikums, es ihm immer schwieriger wird, seine alten Sorten abzusetzen. — Allein es läßt sich einmal nichts dagegen machen und selbst der herbeste anonyme Tadel wird niemals den Werth der empfohlnen Obstsorten zu verringern im Stande sein. Deßhalb ist es jedem Baumschulen-Besitzer in seinem eigenen Interesse zu empfehlen, die empfohlenen, neuen Sorten in möglichst bedeutendem Umfange zu erziehen, denn daß vorzugsweise nur diese Obstsorten in Zukunft allgemein zur Anpflanzung verwendet werden, unterliegt keinem Zweifel.

Hat ein Besitzer von Obstbaumschulen der Empfehlung jener Sorten von Anfang an nicht die gehörige Beachtung geschenkt und ist sonach mit der Vermehrung derselben zurück geblieben, so ist das seine eigene Schuld und er hat sich den für ihn daraus erwachsenden Schaden selbst zuzuschreiben.

Wir führen hier die von den Versammlungen der deutschen Pomologen empfohlenen 36 Apfel- und 40 Birnsorten auf und fragen wirkliche und ohne Neben-Interessen dastehende Obstkenner, ob es etwas im Allgemeinen Vorzüglicheres und Anpflanzenswertheres gibt und ob diese Obstsorten nicht unter fast allen Verhältnissen gedeihen?

Zuerst, nie Tafelfrüchte.

1. Winter-Gold-Parmäne (Naumburg).
2. Reinette von Orleans (Gotha).
3. Deutscher Goldpepping (Berlin).
4. Gravensteiner (Naumburg).
5. Engl. Granat-R., Ribston-Pep. Berlin.
6. Danziger Kantapfel (Naumburg).
7. Pariser Rambour-R. (Naumburg).
8. Große Caffeler-Reinette (Naumburg).
9. Ananas-Reinette (Gotha).
10. Goldzeugapfel (Gotha).
11. Prinzenapfel (Gotha).
12. Englische Spital-Reinette (Gotha).
13. Königlicher Kurzstiel (Gotha).
14. Carpentin-Reinette (Berlin).
15. Rother Herbst-Calvill (Berlin).
16. Baumann's Reinette (Berlin).
17. Fromm's Gold-Reinette (Berlin).
18. Gäsdonker Reinette (Berlin).
19. Crede's Quitten-Reinette (Berlin).
20. Parker's Pepping (Berlin).
21. Geflammter weißer Cardinal (Berlin).
22. Virginischer Rosenapfel (Gotha).
23. Rother Wtr.-Taubenapfel (Naumb.).
24. Cameliter-Reinette (Naumburg).
25. Sommer-Parmäne (Berlin).
26. Harberts Reinette (Gotha).
27. Edler Winterborsdorfer (Naumburg).

Früchte, mehr zum Wirthschaftsgebrauch geeignet.

28. Champagner-Reinette (Gotha).
29. Rother Stettiner (Berlin).
30. Französischer Prinzessinapfel (Berlin).
31. Gelber Edelapfel (Berlin).
32. Süße Herbst-Reinette (Berlin).
33. Rother Eiserapfel (3 Jahre dauernder Streifling) (Gotha).
34. Charlamowsky (Berlin).
35. Großer Bohnapfel (Naumburg).
36. Luikenapfel (Naumburg).

Der Werth der hier unter den Nummern 1. 2. 4. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 28. und 35. aufgeführten Apfelsorten ist von dem anonymen Verfasser jenes Artikels anerkannt, der übrigen Sorten gar keine Erwähnung geschehen.

Nun sind aber der Deutsche Gold-Pepping, die Englische Granat-Reinette, die Carpentin-Reinette und viele ebenso werthvolle Sorten empfohlen und keine einzige Sorte ist darunter, die nicht vorzüglichen Werth besäße und die Anpflanzung in vollem Maße verdiente. — Man muß demnach annehmen, daß der Verfasser jenes Artikels die außerdem empfohlenen Sorten gar nicht kennt.

Was ferner über das Nichtgedeihen einiger empfohlenen Apfelsorten gesagt worden, widerlegt sich sehr leicht.

Daß der Luikenapfel in Norddeutschland nicht gedeihe, wie behauptet ist, steht noch sehr in Frage. Der Baum wächst daselbst außerordentlich gut und unterliegt es daher keinem Zweifel, obgleich noch keine Erfahrungen vorliegen, daß er auch durch Fruchtertrag lohnen werde. Der Winter-Borsdorfer ist eine so edle Frucht, daß selbige in den deutschen Obstpflanzungen nicht verloren gehen darf. Man hielt ihn früher für den vorzüglichsten aller Aepfel; er trägt zwar erst im höheren Alter, ist dann aber auch unter Verwendung eines guten Bodens ertragreich genug, um ihn zu ferneren Pflanzungen empfehlen zu können.

Was noch von andern Apfelsorten tadelnd bemerkt ist, warum z. B. der Weiße Winter-Calvill nicht mit empfohlen sei, so erledigt sich diese Frage dadurch, wenn wir erwiedern, daß der Weiße Winter-Calvill nur einen beschränkten

Anbau verdient, weil er als Hochstamm angepflanzt, selten gute Resultate ergibt. — Auf Sommerobst ist ferner, hinsichtlich seines geringeren Werthes bei der Empfehlung von Apfelsorten und das mit vollem Rechte, wenig Rücksicht genommen.

Wir gehen nun zu den Birnen über.

Es sind empfohlen, als **Tafelfrüchte**:

1. Marie Louise (Berlin).
2. Esperine (Berlin).
3. Esperens Herrenbirn (Berlin).
4. Köstliche von Charneu (Gotha).
5. Holzfarbige Butterbirn (Berlin).
6. Capiaumont (Naumburg).
7. Coloma's Herbst-Butterb. (Naumb.).
8. Napoleon's Butterbirn (Naumburg).
9. Weiße Herbstbutterbirn (Naumburg).
10. Bosc's Flaschenbirn (Gotha).
11. William's **Bonchretien** (Berlin).
12. Englische Sommerbutterbirn (Berlin).
13. Grüne Hoyerswerder (Berlin).
14. Rothe Dechantsbirn (Berlin).
15. Herbst-Sylvester (Berlin).
16. Forellenbirn (Naumburg).
17. Liegel's Winterbutterb. (Naumb.).
18. Hardenpont's Winterbutterb. (Nbg.).
19. Regentin (Gotha)
20. Winter-Nelis (Gotha).
21. Winter-Dechantsbirn (Gotha).
22. Diel's Butterbirn (Berlin).
23. Jaminette (Berlin).
24. Grumkower Butterbirn (Naumburg).
25. Grüne Tafelbirn (Gotha).
26. Sommer-Dechantsbirn (Gotha).
27. Gute graue (Gotha).
28. Punktirter Sommerborn (Gotha).
29. Wildling von Motte (Gotha).
30. Holländische Feigenbirn (Berlin).
31. Blumenbachs Butterbirn (Berlin).
32. **Clairgeau's** Butterbirn (Berlin).

Zum wirthschaftlichen Gebrauche.

33. Volkmarsche Birne (Berlin).
34. Bunte Birne (Berlin).
35. Baronsbirne (Berlin).
36. Kamper Venus (Gotha).
37. Kuhfuß (Gotha).
38. Großer Katzenkopf (Naumburg).
39. Winter gute Christbirn (Naumburg).
40. Klevenow'sche Birne (Berlin).

Die hier unter den Nummern 4. 6. 7. 8. 9. 10. 16. 17. 18. 20. 21. 24. 26. 27. 28. 29. aufgeführten Sorten ist der tadelnde Verfasser so gütig gewesen, als werthvoll anzuerkennen, über die meisten der übrigen Sorten hält er es dagegen nicht der Mühe werth, ein Wort zu verlieren.

Nun sind aber: Marie Louise, Esperine, **Seigneur d'Esperen**, **William's Bonchretien** und viele der köstlichsten und reichtragendsten Birnsorten und unter denen zum Wirthschaftsgebrauche: die Volkmarsche Birne, Baronsbirne ꝛc. empfohlen, die alle im Werthe ihres Gleichen nicht finden. Wir müssen demnach wieder annehmen, daß der Anonymus alle diese köstlichen und schätzbaren Birnensorten **nicht kannte**, sonst würde er sie doch einer Erwähnung werth gehalten haben. Sonach ist dem Herrn zu rathen, daß er bei so offenbarer Unkenntniß der ausgezeichnetsten Obstsorten seinen Zopf zu beseitigen und sich Kenntnisse des neueren und besseren Obstes anzueignen suchen möge.

Die von dem tadelnden Verfasser als werthvoll und zu allgemeinem Anbaue vorzugsweise bezeichneten Birnsorten: „die Graue Herbst-Butterbirn und die St. Germain", gedeihen im nördlichen Deutschland als Hochstamm gar nicht, oder doch

sehr schlecht. Schon die Anzucht der Bäume in den Baumschulen unterliegt großen Schwierigkeiten und es sind dieß mithin Sorten, die am wenigsten hätten zur Anpflanzung empfohlen werden können.

Die Kamper Venus, die getadelt wird, ist dagegen eine werthvolle, dauerhafte Frucht, von Schönheit und Werth für die Wirthschaft und verdient gewiß vollkommene Beachtung.

Dagegen wollen wir nicht loben, was es nicht verdient. — Der Katzenkopf und die Gute Winter-Christbirn hätten nicht sollen empfohlen werden, sie gehören unstreitig mit zu den schlechteren Birnsorten. — Der Kuhfuß soll, (wir kennen diese Sorte nicht genau) wenigstens nicht so schlecht sein, um nicht Anpflanzung im beschränkten Maße zu verdienen.

Die Klevenow'sche Birn ist uns noch völlig unbekannt und wir wollen wünschen, daß sie demnächst allgemein zu den vorzüglicheren Birnen zu zählen ist.

Alle anderen Birnsorten aber sind ganz vorzüglich, werden mit ganz geringen Ausnahmen überall sehr gut gedeihen und gewiß durch ihren Fruchtertrag, die Schönheit und den innern Werth vollständig befriedigen, der Obstbau Deutschlands wird aber unstreitig der Empfehlung dieser Sorten einen ganz besonderen Aufschwung zu verdanken haben.

H. E. B.

Anmerkung der Redaktion.

Dem Herrn Verfasser sei für die vorstehende Entgegnung unser Dank gesagt; die empfohlenen Obstsorten werden sich hoffentlich von selbst Bahn brechen, wenn sie nur erst allseitiger bekannt werden. Daß einzelne Sorten darunter an manchen speciellen Lokalitäten weniger Werth haben, (wie z. B. die Köstliche von Charneu in meinem jetzigen hochgelegenen und oft zu trocknen Garten, während sie schon 200 Schritte davon wieder delikat wird) kann ihrer Empfehlung zu allgemeinerem Anbau nicht entgegenstehen, und sind dergleichen Besonderheiten theils schon bemerkt, theils werden sie sich bald herausfinden. Ich will hier noch erwähnen, daß vielleicht auch der Große Katzenkopf in Norddeutschland voll trägt, wenn der Baum feucht steht. Durch die große Aehnlichkeit der Vegetation bin ich auf die Vermuthung gekommen, daß, was ich von Diel als Schönste Winterbirn erhielt, vielleicht vom Großen Katzenkopf nicht verschieden ist. Meine Diel'sche Schönste Winterbirn ist aber in den wenigen Früchten, die ich schon in Bardowick sah und in der Vegetation ganz gleich einer Birn, die ich in Lüneburg ganz in der Nähe des Stadtgrabens fast jährlich volltragend fand. Auch die Diel'sche Schönste Winterbirne hat mir auf trocknem Boden immer keine Früchte bringen wollen, während ich in diesem Sommer auf dem Schäferhofe bei Nienburg in hinreichend feuchten Boden einen freudig und kräftig gewachsenen, schon starken Baum des Katzenkopfs aus meiner Baumschule sah, von dem ich, da der Gärtner abwesend war, leider noch nicht erfuhr, ob er schon voll getragen habe. — Die Klevenow'sche Birn wurde übrigens, so viel mir erinnerlich ist, in Berlin nicht schon zu allgemeinerem Anbau empfohlen, sondern nur vom Herrn Organisten Müschen, als eine in seiner

Gegend sehr geschätzte Haushaltsbirne empfehlend genannt. Die Kuhfußbirne kann dagegen nie genug angepflanzt werden, und übertrifft die hier verbreitete Buntebirn noch an Güte, ebenso auch die obgenannte, allerdings sehr gute Gelbgraue Rosenbirn. **Oberdieck.**

Die Winter Apothekerbirn oder Winter gute Christenbirn ist zum Essen sehr schlecht, das ist bekannt; sie trägt aber vortrefflich und besonders in feuchtem Boden und ist unstreitig durch ihre Größe und lange Haltbarkeit die werthvollste aller Kochbirnen. Vom Februar bis Mai findet sie sich als Winterzuckerbirn auf den Obstmarkt in Stuttgart gewöhnlich häufig und findet sehr guten Abgang. In verschiedenen Gegenden von Württemberg findet sie sich als Hochstamm auf den Baumgütern vor. Dieß nur als Ergänzung. **Es. L.**

Ueber die Ravenner Kirsche.

Herr Heinrich Rotzoll in Danzig hatte die Güte, mir in vorigem Frühjahre Pfropfreiser und im Sommer auch Früchte von der in Berlin besprochenen Ravenner Kirsche zu senden. Wie ich schon sogleich beim Anblick der Zweige vermuthete und in dieser Vermuthung durch die Vegetation des Zweigs (ein einziges gieng unter den wenigstens 12 aufgesetzten Reisern an) unterstützt wurde, daß es doch nur die Königin Hortensia sei, so ist dieß nun durch die gesendeten Früchte zur vollen Gewißheit geworden. Der Hauptgrund, weßhalb Herr Rotzoll seine Ravenner Kirsche für verschieden von Reine Hortense halten mußte, lag darin, daß Baumann in Bollweiler, von welchem er beide Sorten empfieng, Reine Hortense mit Lemercier für gleich nimmt, wie sein Verzeichniß nachweist, und Hr. Rotzoll hat also unter diesem Namen seither jedenfalls die Frühe Lemercier des Illustrirten Handb. III. S. 157. gehabt. Uebrigens empfieng ich als **Bigarreau Lemercier** von Papeleu in Wetteren die Winklers weiße Herzkirsche und es könnte die von (Aug. Rapol.) Baumann als **Cerise Lemercier** aufgezählte Kirsche auch diese sein, wie ich noch bemerken will.

Die ebenso schöne wie gute Königin Hortensia kam an den pomologischen Verein in Meiningen unter dem Namen Hybride von Laeken, direkt aus dem Garten des Königs der Belgier in Laeken durch einen dortigen Landsmann und ist so bei uns unter dem letzteren Namen auch am meisten bekannt. Es ist eine von den wenigen neuen Kirschen, welche den älteren Truchseß'schen Sorten an die Seite gesetzt werden kann, und diese zum Theil noch übertrifft. Sie gedeiht hier auch auf freiem Stande ebenso gut auf Süßkirsche wie auf Sauerkirsche veredelt, trägt jedoch nur mäßig; auf Ostheimer Weichsel scheint sie noch am tragbarsten zu sein, doch haben solche Bäume keine lange Dauer. Von Papeleu bekam ich sie unter mehreren Namen, wie im Illustr. Handbuch erwähnt ist.

Diese Bäumchen waren sämmtlich auf **Prunus Mahaleb** veredelt (auf welcher Unterlage sie ebenfalls gut wächst, wie nach meinen Erfahrungen die sämmtlichen Kirschen, wenn sie auch die Ver-

Klang etwas schwer annimmt,) doch haben die Bäume bis daher immer verhältnißmäßig weniger Früchte als die auf Ostheimer Kirsche geliefert.

Der Stein der Königin Hortensia ist allerdings, wie dieß in Berlin zu der Ravenner Kirsche bemerkt wurde, durch seine längliche, breitgedrückte Form, in welcher er an die Zwetschensteine erinnert, ausgezeichnet, doch stehen ihm darin die Steine einiger anderen Kirschen nahe, am nächsten Lauermann und Büttners rothe Knorpelkirsche und vielleicht ist die besprochene Hybride auch durch Kreuzung von einer der Genannten mit irgend einer Süß- oder Sauerweichsel entstanden. — Noch mehr Aehnlichkeit mit den Zwetschensteinen, wie ich noch bemerken will, wegen geringer Breite und starker Zuspitzung nach dem Faden hin, auch wegen der sehr deutlich ausgeprägten Kanten, hat der Stein von Büttners September- und Oktober-Weichsel und es weicht dieser hierdurch fast von allen anderen Kirschensteinen ab. Jahn.

Auch mir hatte Herr Rotzoll Früchte von seiner Ravenner Kirsche und Hybriden vom Laeken gesandt, die erstere war ganz ungezweifelt die Königin Hortensia des Handbuchs und auch meine von Herrn Professor Lange zu Altenburg erhaltene Rowenner Kirsche (so hatte ich gelesen, aber wohl unrichtig für Ravenner) trug und brachte die Königin Hortensia, die also als Ravenner Kirsche schon mehrfältig vorkommt. Dagegen war die mitgesandte Frucht, die Herr Rotzoll als Hybride von Laeken erhalten hatte, nicht die Frühe Lemercier des Handbuchs, die um die Zeit, als ich die Früchte erhielt, noch kaum gefärbt war, auch viel süßer schmeckt, sondern wahrscheinlich eine frühe zeitigende Amarelle, die mit meiner Herzogin von Angouleme viele Aehnlichkeit hatte und völlig falsch benannt war, wie man ja leider dergleichen falsa noch so oft erhält.

O.

Obiges bestätigt nach ebenfalls von Hrn. R. erhaltenen Früchten. L. L.

II. Praktischer Obstbau.

Nachtrag zu dem Aufsatze im Februarhefte der Monatsschrift von 1861 über Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Sperlinge;

von Superintendent **Oberdieck.**

Herr Garten-Inspektor Lucas sandte mir kürzlich zwei Aufsätze des Herrn **Victor Chatel** aus Vire in Frankreich, vorgelesen 1857 und 1858 in der Société impériale d'acclimation, deren erster betitelt ist: **Nouvelles observations sur l'utilité de la conservation des oiseaux dans l'interêt de l'agriculture,** und der letzte die Ueberschrift trägt **utilité et rehabilitation du moineau,** wobei er wünschte, daß ich meine Meinung über den Inhalt des letzten

Aufsatzes in der Monatsschrift mittheilen möchte. Dieß veranlaßt mich, jetzt zugleich mitzutheilen, was ich über die Nahrung der Sperlinge im vorigen Frühlinge weiter beobachten konnte, zumal meine weiteren Beobachtungen durchaus nur Bestätigungen des in dem obgedachten Aufsatze von mir Gesagten ergaben. Aus Zeitungsartikeln und ein paar Aufsätzen, die ich auch in landwirthschaftlichen Blättern fand, mag man entnehmen, daß die Frage, ob der Sperling zu schonen, oder möglichst zu vermindern sei auch die landwirthschaftlichen Kreise jetzt häufig beschäftigt; überall aber findet man statt der Beweise so viele unerwiesene Behauptungen, höchstens unter Bezugnahme auf das, was Andere beobachtet haben sollen, daß es wohl an der Zeit ist, wirkliche Erfahrungen über die Sache genauer zusammenzutragen.

Zu meinen Untersuchungen über die Nahrung des Sperlings konnte ich im vorigen Frühlinge bis zum 5. Juli nicht mehr als 43 Sperlinge bekommen.

Der Schaden, den der Sperling am Getreide anrichtete, war in hiesiger Gegend so augenfällig geworden, daß die umliegenden Ortschaften in einer Amtsberathung sich selbst wieder die Lieferung von Sperlingsköpfen auferlegt hatten, und waren die Thiere dadurch so scheu geworden, daß es schwer war, den Alten mit Schießgewehr anders, als da, wo wegen Nähe von Wohnungen und gehenden Menschen nicht geschossen werden konnte, beizukommen. Außerdem war die Witterung meist zu rauh, um die Thiere in meinem Garten vor dem Orte zu verfolgen. Im März konnte ich nur 6 Sperlinge schießen und im Mai nur einen. Erst als Junge da waren und ausflogen, konnte ich einer Anzahl habhaft werden. Indeß war das gerade die Zeit, wo dießmal der Apfelrüsselkäfer ganz besonders häufig war, wie es auch Raupen des Frostnachtschmetterlings so häufig gab, daß manche Bäume meiner Baumschule durch sie Ende Mai sehr zerfressene Blätter hatten, und ich im Juni selten die Kronen etlicher Stämme herabbog, um ein Reis zu lösen, etwas zu beschneiden ꝛc., ohne daß ein paar dieser Raupen auf mein Zeug herabgefallen waren. Dennoch war in Kropf und Magen aller untersuchten Sperlinge, unter denen nur Ein Baumsperling war, auch nicht die Spur von Raupen zu finden, obwohl man, da es sehr wenig Maikäfer gab, hätte erwarten mögen, daß, wenn die Sperlinge Raupen fräßen, sie sich an diese dasmal besonders halten würden. Nur Einmal fand ich etwas langes Grünes, das man bei oberflächlicher Ansicht vielleicht für einen halb verdauten Balg einer Raupe würde gehalten haben, das aber noch unter beiden Gläsern der Loupe weder von Kopf noch Füßen die geringste Spur zeigte, und etwa ein Stück eines Salatblattes war; wie ich denn auch zweimal ein kurzes Stück eines Blattstieles, (nach der starken Behaarung, eines Apfelblattes) fand, und von einem Bewohner Braunschweigs hörte, daß ihm die Sperlinge seinen Salat (in einem Garten in der Stadt) oft zerfräßen. Flügeldecken des Apfelrüsselkäfers fand ich nur 3—4 Stück, so daß also abermals sich ergab, daß dieses schädliche Insekt durchaus nicht nennenswerth von den Sperlingen vertilgt wird. Dagegen fand sich bei dem Baumsperling, und

einmal auch bei einem Haussperlinge die Flügeldecken des schon in meinem früheren Aufsatze gedachten, besonders vom Baumsperlinge verzehrten ähnlichen, etwas kleineren Rüsselkäfers (kein **Rhynchaenus** oder **Rhynchitis**) mit kohlschwarzen tiefer gebuckelten Flügeldecken, den ich in meiner Baumschule immer noch nicht auffinden kann und bisher nicht weiß, woher die Sperlinge ihn nehmen, aber auch nicht für schädlich halte.

Von verzehrtem Unkrautssamen fand sich wieder nicht die Spur, als nur, daß ich bei drei Exemplaren wieder die Samen einmal wohl 18 Stück) die andern Male 5—6 Stück) der **Stellaria media** fand, so daß man selbst das, was die Sperlinge zur Vertilgung dieses ohnehin nicht besonders schädlichen, wohl sich sehr vermehrenden, aber doch leicht im Zaume zu haltenden Unkrauts leisten, als Null ansehen kann. Ende März, wo es maiähnlich warm war und schon Insekten flogen, (namentlich allerlei kleine Käfer) wurden 6 Sperlinge geschossen, mehrere davon, als sie eben auf der Erde suchten; aber es fand sich bei ihnen in Kropf und Magen nicht die Spur von Insekten oder Unkrautsamen, sondern nur Steinchen und Reste von verzehrtem Korn. Mehrmals aber sahen später kleine schwarze oder gelbliche, vom Wasser rundgeschliffene Steinchen, Samenkörnern selbst unter der Loupe so ähnlich, daß ich mich erst durch einen festen Druck darauf mit der Schärfe des Messers überzeugen mußte, kleine Kieselsteinchen vor mir zu haben.

Daß ein Sperling in einem Obstbaume noch etwas zu suchen schien, habe ich, bis die **Hoplia horticola** erschien, selbst wenn ich an schönen Tagen lange draußen war und darauf achtete, nur 3—4mal wahrgenommen. Saßen sie in den Bäumen, so war es um ihre angenehme Stimme hören zu lassen, oder sie jagten sich mit dem Weibchen. Wo ich ein Suchen wahrnahm, da konnte der Sperling eben so gut nach Maikäfern gesucht haben, als nach Raupen, und bei einem alten Sperlinge, der am 6. Mai 8 Uhr Morgens geschossen wurde, als er einige Minuten lang auf mit Blüthenknospen versehenen Apfelbäumen gesucht zu haben schien, fand ich im Kropfe nichts, im Magen nur Steinchen und Reste von Korn. Ueberhaupt zeigte sich wieder, daß der Kropf aller Sperlinge allermeistens, und bei Jungen immer ledig ist, so daß, was sie verschlucken, sehr rasch in den Magen gehen muß.

Außer dem Korne bestand der Inhalt der untersuchten Mägen wieder hauptsächlich in verzehrten Maikäfern und **Hoplia horticola** (Juniuskäfer). So lange die Saatzeit dauerte, flogen die Sperlinge wieder über meine Baumschule hin ins Feld, wo ich sie selbst $^1/_4$ Stunde weit vom Orte auf besäeten Hafer- und Gerstenfeldern zu reichlich einem Duzend beisammensitzen sah. Maikäfer fraßen sie erst, als das Sommerkorn zu hoch geworden war und sobald die **Hoplia horticola** erschien, fand ich, obwohl es noch Maikäfer gab, in ihren Mägen abermals sehr bald nur Reste von dieser, die man selbst im schon sehr zerkleinerten Zustande an den Füßen, sowie den unverdauten Stücken der Flügeldecken und des metallisch glänzenden grünlichen Brustschildes leicht kennen kann. Entschieden scheinen sie die **Hoplia** lieber zu fressen als den Maikäfer und hielten sich das-

mal in meiner Baumschule erst mehr auf, als die Hoplia da war. Daß indeß die Hoplia namhaften Schaden anrichte, ist bisher nicht bekannt. Sie hält sich hauptsächlich in Gärten und Obstpflanzungen auf; Zerstörungen an den Blättern richtet sie in nur irgend ähnlicher Weise, wie der Maikäfer nie an, und schadet höchstens dadurch, daß sie manche junge Obstfrucht bis aufs Kernhaus aushöhlt, die dann abfällt; es bleiben bei dem, was sie verdirbt, immer noch reiche Erndten übrig.

Daß hauptsächlich Melolonthen die Nahrung des Sperlings sind, wenn er kein Korn erhaschen kann, geht auch noch aus folgender Erfahrung hervor. Ein hiesiger gebildeter Oekonom hatte mir mehrmals gesagt, daß er kürzlich öfter Sperlinge auf dem Felde hinter dem Pfluge habe suchen sehen, wo sie ab und zuflögen, und wie er glaube, eine Art Wurm wegtrügen, der, aus der Erde hervorkriechend, häufig den Herzpoll der Kümmelpflanzen ausfresse. Ich bat ihn, wenn es sich thun lasse, an Ort und Stelle einige Sperlinge zu schießen, um zu erfahren, was sie möchten gefressen haben, und brachte er mir am 20. Juni 3 alte Sperlinge, nebst einem solchen „Wurme oder Raupe" den er todt dicht neben dem Kopfe des herabgefallenen Sperlings gefunden habe, so daß er glauben müsse, daß der Sperling ihn im Schnabel gehabt habe. Diese Annahme war sehr glaublich, zumal er hinzusetzte, daß er deutlich habe wahrnehmen können, daß die Sperlinge im Schnabel „etwas Langes" weggetragen hätten. Das Thier war indeß keine Raupe, (und hatte ich schon darüber vorher Zweifel gegen ihn geäußert und gesagt, daß die Kümmelpflanzen etwa durch die Raupe der Noctua gamma oder eine ähnliche möchten beschädigt werden), sondern eine Käferlarve ganz ähnlich der des Maikäfers nur weit kleiner, keinen Zoll lang und schmutzig graugrün, stellenweise schmutzig schwärzlich-grün, unter dem fußlosen Hinterleibe fast schwarz. Eine junge Maikäferlarve war es nicht, für eine Larve der Hoplia zu groß, und vielleicht die nicht ganz ausgewachsene Larve der Melolontha solstitialis. Es mag auch öfter vorkommen, daß die Sperlinge auf diese Weise von Feldern, die in der Nähe der Ortschaften liegen, kleine Maikäferlarven wegholen, (die ausgewachsenen würden ihnen zu groß sein). Auch Victor Chatel berichtet, daß Jemand ihm gesagt habe, er habe die Sperlinge hinter dem Pfluge her suchen sehen. Sehr häufig muß dieß indeß nicht vorkommen, da ich mich nicht entsinnen kann, es selbst jemals wahrgenommen zu haben, obwohl ich doch viele Jahre auf dem Lande gelebt habe, und den Pflügern sehr häufig nahe war oder ihnen selbst zusah, wo ich Bachstelzen, Krähen und andere Vögel hinter dem Pfluge oft genug herlaufen sah. Auch habe ich bisher in allen untersuchten nun wohl schon über 200 Sperlingsmägen derartige Käferlarven nicht wahrgenommen.

Uebersehe ich das, was ich über den Inhalt der wieder untersuchten 53 Sperlingsmägen mir notirt habe, so ergibt sich, daß ich Korn in weit größerer Menge, als Insekten fand, oft selbst nur oder nahezu nur Reste von Korn oder noch ganze, kürzlich verschluckte Körner. So hatten z. B. die zuletzt gedachten 3

alten Sperlinge, welche auf gepflügtem Lande gesucht hatten, in ihren Mägen sehr wenige und nur kleine Reste von Käfern, und fast nur Reste von Korn und kleine Steinchen, und muß ich abermals bemerken, daß keineswegs die ganz jungen Sperlinge auf den Genuß von Insekten von der Natur etwa angewiesen sind. Ich will mir erlauben, in dieser Hinsicht näher wiederzugeben, was ich über den Inhalt der Mägen von fünf jungen, nur erst Stoppeln von Federn auf Flügeln und Rücken habenden, am 21. Juni Morgens 7 Uhr an meinem Hause ausgenommenen Sperlinge notirt habe.

„Kropf bei allen leer; in den stark angefüllten Mägen fand sich

bei Nr. 1) Wenige schon sehr verdaute Reste der Hoplia, größtentheils Körnerreste und Steinchen und 4 noch ganze Weizenkörner.

2) Neben Steinchen zwei ganze Körner und Reste halb verdauter; stark verdaute Käferreste, doch nicht von der Hoplia und ließ aus den nur noch vorhandenen Resten von Flügeldecken sich nicht mehr genauer ermitteln, ob sie einem Laufkäfer oder Curculio angehören mochten.

3) Viele Käferreste, größtentheils nicht von der Hoplia, von der nur 1 Brustschild sich fand, sondern von kleinen schwarzen, nicht mehr kenntlichen Käfern mit gereiften Flügeldecken; daneben ebensoviele schon sehr verdaute Körnerreste, drei ganze Körner (Roggen und Weizen) und Steinchen.

4) Steinchen, viele Reste verdauter Roggenkörner, deren Hülsen noch sehr kenntlich da waren, ein frisches Weizenkorn und sehr wenige Reste verdauter schwarzer Käfer.

5) Ganz ähnlich.

Von Raupen bei allen keine Spur."

Bei einem andern am 8. Juni ausgenommenen Sperlingsneste, mit schon mehr herangewachsenen Jungen, bestand derzeit der Hauptinhalt der Mägen aus Resten von Maikäfern und auch schon der Hoplia, auch fand sich eine zolllange, gelbbraune schmale Käferlarve mit harten Bauchringen (die einzige Käferlarve die ich bisher fand) aber nicht, weil die Sperlinge die Jungen vorzugsweise gern mit Käfern fütterten, sondern weil sie den Tag eben nicht so glücklich gewesen waren, auf den Höfen der Landwirthe Körner zu erhaschen.

Schon mit dem 26. Juni, wo es noch Junikäfer und Raupen genug in meiner Baumschule gab, aber die ersten Stiegen des Rübsaates standen, verschwanden die Sperlinge aus meiner Baumschule wieder und waren dasmal gar so gnädig, mir die in diesem abnormen Jahre erst Anfang Juli zur Reife kommenden frühesten Kirschen höchst wenig zu beschädigen, die ich voriges Jahr auf keine Weise vor ihnen retten konnte, wo sie früher als das Rübsaat reiften. Am 26. Juni sah ich bei einem Besuche eines zwei Stunden von hier wohnenden Predigers die Sperlinge sowohl vor Jeinsen, als Hiddestorf zu Dutzenden auf den Stiegen des Rübsaates sitzen. Daß aber auch dieß nicht ihre eigentliche liebste Nahrung sei, gieng daraus hervor, daß sie in kleinen Schwärmen zugleich schon jetzt auf die Roggenfelder sich niederließen, um diese zu probiren, obwohl der Roggen kaum 10 Tage früher aus-

gekühlet hatte. Anfangs Juli hatten sie sich bereits im Felde in Schwärme zusammengethan und fielen auf die Roggenfelder, so daß sie bei Tage aus dem Orte fast verschwunden waren und ich nur noch einzelne hörte die noch nisteten. Am 12. Juni fand ich selbst schon in einem Sperlingsmagen die ersten jungen Weizenkörner.

Schließlich will ich hier noch folgende Wahrnehmung anführen: Am 19. Juli brachte Herr Oekonom Petrosilius hieselbst mir 4 aus dem Neste genommene noch nicht flügge Sperlinge, indem er beim Einfahren von Reps glaubte bemerkt zu haben, daß die Alten die mit dem Reps hereingebrachten und herumkriechenden Ohrwürmer, zu Neste getragen hätten. Es fanden sich wirklich unter noch vorhandenen Resten fast verdauter Insekten zwei Scheeren des Hinterleibs der Ohrwürmer indeß hauptsächlich junges Korn. Am Nachmittage desselben Tages schoß ich in der Baumschule zwei junge Sperlinge, die sich mit den Alten länger bei meinem mit Raupen jetzt ziemlich besetzten Kopfkohle aufgehalten hatten; ihr Magen enthielt von Raupen keine Spur, sondern nur Korn und fanden sich bei dem einen gleichfalls Kopf und Scheeren eines Ohrwurms. Auch bei einem noch jungen Sperlinge, den ich 2 Tage später schoß, als die Alten ihn länger in einem Zwetschenbaume gefüttert hatten, fand ich nur Korn.

Es ergibt sich daraus, daß der Sperling auch Ohrwürmer, besonders beim Einfahren von Wintersaat sucht, und ist auch der Ohrwurm ein käferartiges Insekt, gleich den Baumwanzen, die ich schon früher einzeln fand; indeß irgend nützlich werden kann der Sperling dadurch nicht, da die Ohrwürmer bei Tage sich zu sehr verkriechen, als daß er deren viele finden könnte.

Aus allen meinen bisherigen, in sehr verschiedenen Jahren gemachten Beobachtungen geht hervor, daß der Glogersche Satz: „der Sperling frißt Insekten, sobald es deren gibt" umgewandelt werden muß, in dem andern: der Sperling frißt Käfer, hauptsächlich Melolonthen, wenn er nichts anderes hat und Körner nicht erhaschen kann, Raupen aber nur als höchst seltene Ausnahme, und wie es den Anschein hat, gerade die schädlichsten Raupen nicht"; denn bei allen in sehr verschiedenen Jahren untersuchten Sperlingen habe ich bei dem Haussperlinge nur ein einziges Mal eine hübsch gelb und grünlich gefleckte federkieldecke Raupe gefunden, die auf Pflaumenbäumen lebt aber nie schädlich wird. Auch von einem Nutzen des Sperlings zur Vertilgung von Unkraut kann gar nicht mehr die Rede sein.

Was nun den Aufsatz des Herrn Victor Chatel betrifft, so enthält derselbe sehr Vieles auch zum Schutze anderer Vögel, die der Land- und Gartenwirthschaft nützlich sind; und darin haben sowohl er, als Herr Gloger Recht, und ihre Schriften wirkliches Verdienst, daß zum Schutze der nützlichen Vögel, als der Meisen, Grasmücken, Lerchen, Bachstelzen, Finken, Häuflinge, Stieglitze, Staare, Eulen, (besonders des Käuzchens, das noch immer wegen des Aberglaubens, das es das Leichhuhn sei, verfolgt wird) Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus) und Anderer, ernstere

Maßregeln, als bisher ergriffen werden sollten. Nach dem, was Herr Victor Chatel sagt, scheint das Wegfangen der nützlichen Vögel in Massen in Netzen und Sprenkeln (wie bei uns z. B. der Lerchen bei Leipzig) und das Ausnehmen der Nester der Vögel durch Kinder, in Frankreich noch ärger betrieben zu werden, als bei uns. Der Sperling wird aber nothwendig aus der Zahl der zu beschützenden Vögel wieder in die der zu verfolgenden zu setzen sein, und seine „Rehabilitirung" ist um so weniger erforderlich, als wegen aufgekommener irriger Ansichten seine Verfolgung bald nach dem Anfange dieses Jahrhunderts leider ganz aufgehört hat.

Auch Herr Victor Chatel gibt die, fast von allen Vertheidigern des Sperlings vorgebrachte Warnung, daß man in Gegenden, wo man die Sperlinge vertilgt gehabt habe, wegen Ueberhandnahme des Ungeziefers, besonders der Raupen, genöthigt gewesen sei, die Sperlinge wieder einzuführen, welche Angabe sich, da nirgend Ort und Zeit oder Gewährsmann der Nachricht bestimmt angegeben werden, deutlich genug als eine mit Variationen immer wieder aufgewärmte fable convenue erweiset. Irre ich nicht sehr, so habe ich früher einmal darüber gelesen „in einer gewissen, von Bergen eingeschlossenen Gegend von Thüringen" habe man diese Erfahrung gemacht. Das ließe sich noch eher hören, als wenn ein unlängst in dem zu Hannover herauskommenden landwirthschaftlichen Provinzialblatte erschienener Aufsatz sagt „die Spanier hätten einst in einer gewissen Gegend die Sperlinge ganz ausgerottet gehabt und hätten sie darauf wieder einführen müssen. Herr Victor Chatel versetzt den Schauplatz dieser angeblichen Erfahrung nun nach England und sagt (erster Aufsatz S. 3.): „Man weiß, daß nachdem man Preise auf die Köpfe der Sperlinge gesetzt hatte, man in England in einer gewissen Epoche, wo man sie fast ganz ausgerottet hatte, genöthigt war, wegen Ueberhandnahme des Ungeziefers, eine große Anzahl Sperlinge auf dem Continente anzukaufen und wieder einzuführen."

In einer späteren Stelle in dem 2ten Aufsatze wird gesagt „in Ungarn und Preußen habe man die schädlichen Wirkungen von dem Ausrotten der Sperlinge erfahren.

Glaube, wer's kann, daß es möglich sei, den schlauen und so gewaltig sich vermehrenden Sperling in einem ganzen, großen Lande, wie England, so auszurotten, daß man ihn vom Continente wieder hätte einführen müssen; wir wollen bei uns sehr zufrieden sein, wenn er nur möglichst vermindert wird!

Auch in Victor Chatels Aufsatze findet man eine Unzahl von Insekten angegeben, die der Sperling alle verzehren soll. S. 3. heißt es „sie zerstören sehr große Quantitäten Insekten vorzüglich Raupen und Maikäfer"; S. 4. „Und zu den Zeiten, wo der Sperling seine drei bis vierjährlichen Bruten bringt." (regelmäßig rechne ich meinerseits so viele nicht, sondern nur unter begünstigenden Umständen) „Von wie vielen Tausenden von Raupen, Schmetterlingen, vom Kohl besonders, reinigt schon ein einziges Paar dieser Vögel unsere Gärten und Weinberge! Wie viele Tausende zerstört es von den Larven, welche, zuerst sich

entwickelnd unter den Blüthen unserer Aepfel- und Birnbäume, oder in den Blättern, welche sie zusammenwickeln, bald Blätter, Blüthen und Früchte vernichtet haben!" Auch die **Tinea padella** wird zu den Raupen gezählt, die der Sperling fresse, die selbst, wenn er Raupen fräße, in ihrem Gespinnste vor ihm wohl sehr sicher wäre. S. 5 und 6. „welche Quantitäten von Blattwicklern, (**pyrales**) von Larven des **Rumolpus**, des Rebenstechers und anderer dem Weinstocke schädlicher Insekten zerstört er; von wie vielen Larven der **Cecidomya**, von wie vielen kleinen Räupen, Nachtschmetterlingen (**noctuelles**) Aluciten und andern unsere Saaten zerstörenden Insekten, hat er diese nicht befreit, ehe sie reifen! Welcher andere Vogel verzehrt mehr Blattläuse! Und während des ganzen Herbstes, Winters und eines Theils des Frühlings, wenn er sich nicht mehr an die Saaten halten kann, zerstört er da nicht viele andere Insekten, Larven und auch Samenkörner schädlicher Pflanzen, welche gleichmäßig unsere Gärten, Felder und Weinberge angefeindet haben würden?" Vor solchem Declamiren ins Blaue hinein, sollte man sich um so mehr hüten, als man doch weiß, daß jede insektenfressende Vogelart nur gewisse Insekten zu ihrer Nahrung sucht. S. 8. wird aus einem Briefe einer Lady **Gordon** eine Stelle angeführt, wo sie erzählt: in einem Werke von **Macgillivrai** über die Vögel **vol. 1.** sei es durch eine Berechnung hinreichend erwiesen, daß die Gärtner um London keinen einzigen Kohlkopf zu Markte würden bringen können, ohne die Sperlinge, welche die den Kohl jährlich verwüstenden Raupen verzehrten; und S. 7. lieset man: **R. Bradley** habe berechnet, daß ein Sperlingspaar, während es seine Jungen nähre, in Einer Woche 3360 Raupen zerstöre. S. 10. wird darnach weiter berechnet, daß, wenn nach **Rugier de Bergerie** in Frankreich 10 Millionen Sperlinge angenommen würden, diese in 1 Woche 16 Billionen, 800 Millionen Raupen verrichteten. Die beiden obgenannten Schriftsteller in Ehren, so fehlt ihrer Behauptung und dieser ganzen Berechnung nichts weiter, als die Wahrheit. Solche Angaben entstehen, indem Jemand, der von dem Vorurtheile befangen ist, die Sperlinge raupten die Bäume ab, indem er die Sperlinge aus den Bäumen etwas holen und zu Neste tragen sah, nun etwa mit Vergnügen zählt, wie oft ein fütterndes Sperlingspaar in der Stunde zu Neste fliegt und dann mit dem Calcul, wie viele Raupen das in der Woche bringe, bald zu Stande kommt. Die Frage, ob der Sperling auch jedesmal eine Raupe oder Würmchen zu Neste trage, braucht dabei so genau nicht untersucht zu werden, man hat ja **quod erat demonstrandum**! Und was das Fressen der Raupen vom Kohl betrifft, so hat gerade die Bemerkung, daß die Sperlinge diese nicht holten, mich, der ich früher auch mit der allgemeinen Meinung die Sperlinge für nützliche Vögel und Raupenfresser hielt, zuerst auf den Gedanken gebracht, genauer zu untersuchen, ob sie wirklich Raupen fräßen. Ich habe seit 40 Jahren in der unmittelbaren Nähe von Kirchen gewohnt, wo es viele Sperlinge gab, baute im Garten stets Kohl, der nur zu oft ganz voll von Raupen, bald der grünen, bald der bunten Kohlraupe

sah; aber nie sah ich, daß die Sperlinge auch nur Eine dieser Raupen weggeholt hätten und mußte mein Kohl stets — wie ich es auch nicht anders aus meiner Eltern oder anderer Leute Gärten weiß und ich es als Knabe jährlich gethan habe, — durch Menschenhände gereinigt werden. Um die Zeit, wenn die Raupen des Kohls erscheinen, hat der Sperling, selbst wenn er Raupen häufiger fräße, schon im Kornfelde Nahrung genug und kümmert sich um Insekten nicht mehr.

(Schluß folgt.) *L. M.*

Beobachtungen über die Wirkung des Frostes (— 19° R.) auf die Obstbäume im Winter 1861. *)

Anm. Ehe die Redaktion den unter vorstehender Ueberschrift ihr zugesandten höchst interessanten Aufsatz des Hrn. Dr. Rudolphi folgen läßt, wird es nöthig sein, auch dessen Begleitschreiben mit einzurücken, **) da dieses ein weiteres Licht auf die Beobachtungen wirft, und man bei derartigen Beobachtungen überhaupt nicht sorgfältig genug alle begleitenden Umstände notirt.

Da ich mich nun in meinen Erwartungen bisher getäuscht sahe, so erlaube ich mir beigehend Ihnen einige Zeilen über die Wirkung des Frostes auf die Obstbäume, zur etwaigen gefälligen Benutzung für die Monatsschrift, anzubieten. Ich habe mich, wie Sie sehen, sehr kurz gefaßt, da ich nur die Physiologie im Auge hatte.

Die Hochstämme haben hier fast gar nicht gelitten. Sie waren voller Fruchtknospen, viele blühten zwar reichlich, brachten aber wegen der Nachfröste keine Früchte. An denen, die keine Früchte trugen, war der Fruchtknoten erfroren. Selbst die spätblühenden Aepfel, welche nach den Nachfrösten blüheten, wohin ich besonders den London Pepping rechne, haben keine Frucht angesetzt. Einige Sorten trugen wohl wenige Früchte an der einen Stelle, während dieselben Sorten an einem andern Orte, nichts brachten. So bringt z. B. die Engl. Winter-Gold-Parmäne an einer geschützten Stelle einige Früchte, während sie an einer andern Stelle desselben Gartens, zum Theil sehr gelitten hat, zum Theil aber auch gänzlich erfroren ist. Nur unser Mecklenburger Königsapfel, (s. Deutsches Obstkabinet I. *Sect.* 22. Lief.) den ich, beiläufig gesagt, den Pomologen nicht genug empfehlen kann, hat nicht den geringsten Schaden gelitten und trägt reichlich. — Auch Birnen, sogar spätblühende, trugen nicht, außer einigen Wirthschaftssorten. *Beni de Chaumontel* hat viele Früchte, ebenso ein Baum von *Beurré blanc* in demselben Garten, während ein Baum in einem andern Garten sehr viel gelitten hat.

Gern würde ich Ihnen, falls Sie es wünschen sollten, ein Verzeichniß derjenigen Sorten zusenden, die bei mir gänzlich eingegangen sind oder sehr gelitten haben; allein ich halte dieß für werthlos, da sie sich alle auf Zwergbäumen befanden, es sind mir von diesen, im vorigen Jahre veredelten, die meisten ab-

---

*) *Conf.* Hr. v. Hoverbeck Notizen. Monatsschr. 1. Heft 1855. S. 413.

**) Mit der gespanntesten Erwartung ergriff ich jedesmal das eben ankommende Heft der Monatsschrift, hoffend etwas Ausführliches über den Schaden darin zu finden, den der letzte gestrenge Winter den Obstculturen gebracht hat. Ich habe nur wenige Andeutungen gefunden, so daß ich fast glauben möchte, ich wäre sehr vereinzelt betroffen worden. Mit Gewißheit erwartete ich begierig eine ins Detail gehende Schilderung der angerichteten Verwüstung, besonders über die verschiedene Empfindlichkeit der Sorten gegen den Frost, von einem anerkannt genauen Beobachter, wie z. B. von Ihnen, vergebliche Hoffnung!

tenden Umstände mit anführen kann. In Jeinsen konnten glücklicher Weise dasmal keine erheblicheren Beobachtungen über Frostschaden gemacht werden, da der Frost nur wenig geschadet hatte, und fast nur die Weinstöcke, die nach dem Januar noch gut schienen, doch so beschädigt waren, daß sie nur aus einzelnen schlafenden Augen wieder austrieben. Wäre aber das Gegentheil der Fall gewesen, so würde ich zu Beobachtungen wenig im Stande gewesen sein, da bei meinen um Ostern schon immer sehr gehäuften Amtsgeschäften die Reiseverfassung mich so fast über alle Kräfte beschäftigte, daß nur mit der allergrößten Anstrengung ich die eingegangenen Wünsche erledigen konnte. — Seit dem verderblichen Winter $18^{22}/_{23}$ über dessen Wirkungen ich derzeit eine von der Harlemmer Societät herausgegebene, mit dem Preise gekrönten Schrift schrieb, habe ich über die Wirkungen des Frostes Aufzeichnungen zu machen gesucht und erlebte noch ein paar Mal merklichen Frostschaden (namentlich erfror einmal in Nienburg ein großer Theil meiner Baumschulenstämme bis zu der glücklicherweise hohen Schneedecke; aber das größte Räthsel, zu dessen Auflösung ich noch keine Anhaltspunkte gewinnen konnte, blieb mir immer, daß, wie es auch die Beobachtungen des Hrn. Dr. Rudolphi darlegen, die Wirkungen des Frostes auf einzelne Individuen derselben Sorte, oder einzelne Theile des Gewächses so verschieden ausfallen. Ein Glück freilich, das es so ist! Da ist ein Weinstock in einer Frostnacht im Frühlinge stark beschädigt; um einen ganz gesund gebliebenen jungen Trieb sind rings herum andere getödtet, dann wieder einer halb beschädigt ꝛc.; an demselben Baume ist der eine Zweig getödtet, andere unbeschädigt, ohne daß man darin irgend eine Regel finden könnte, und so

---

gestorben. Da ich sie nicht auf Holzstämmen habe, so kann ich nicht beurtheilen, wie sie sich überhaupt gegen den Frost verhalten haben.

In Beziehung auf die unter Nro. 3. in meinem beifolgenden Aufsatze gemachte Bemerkung habe ich nachzutragen:

Was ich von Zwergbäumen gesagt habe, bezieht sich auf meine beiden, in geschützter Lage befindliche Gärten, worin der eine sandigen, der andere in tieferer Lage guten nassen Boden hat. Die im sandigen Garten befindlichen Bäume litten am meisten. Die Baumschule deren Erwähnung geschieht, in welcher nicht die Aepfel, sondern nur die Birnen gelitten haben, liegt frei am Seeufer, Nord- und Nordost-Winden ausgesetzt. In einer anderen Baumschule, woselbst Wildstämme und Johannisstämme durcheinander stehen, sind viele Aepfel erfroren, jedoch ist nicht zu ermitteln, welcher Unterlage sie angehören. In einem andern Garten, geschützt und gegen Süden mehr an einen See liegend, sind die Johannis-Zwergstämme beinahe alle gesund geblieben. Endlich muß ich noch einen Garten anführen, von fruchtbarem feuchten Boden, auch an einem See liegend, in welchem nur auf Wildling veredelte Zwergbäume stehen. Diese sind alle ganz gesund geblieben.

In meinen beiden Gärten sind mir mehr als 60 Stück Zwergbäume, theils Aepfel auf Johannisstamm, theils Birnen auf Quitte oder Wildling, so sehr erfroren, daß ich wenige, die unten am Stamme wieder ausgetrieben sich theils als Wildling, theils veredelt, werde stehen lassen können.

Seit einiger Zeit habe ich Beobachtungen über die Wurzel der Bäume, ihre Ernährung und Düngung gemacht und meine Bemerkungen darüber niedergeschrieben; vielleicht komme ich in diesem Winter, falls ich Zeit dazu finden kann, damit zum Schlusse; u. s. w.

Dr. **Rudolphi.**

finden sich von derselben Sorte 3 Individuen beschädigt oder bis zur Schneedecke getödtet, während 2 andere leben oder ganz gesund bleiben. Ergeben hat der letzte Winter wieder, daß tödtlich für den Baum wohl immer nur der harte Winterfrost ist, (nicht der Frühlingsfrost) der dasmal an der Ostsee bis 27 und 28° R. gestiegen sein soll. Auch die Bemerkung habe ich bei meinem Hiehrkommen gemacht, wo ein ziemlich harter Winter eintrat, daß früher gesunde und wuchshafte Stämme seitdem zwar leben aber gar nicht fortwachsen wollen, und entweder von selbst nahe an der Erde kräftige junge Triebe machten, oder dieß thaten, wenn sie bis nahe an die Veredlungsstelle abgeschnitten wurden, wobei gewöhnlich das Holz inwendig sich braun fand. — Aepfel auf Johannisstamm erfroren mir bisher nur auf trockenem Boden leichter, als solche auf Wildling, eben weil sie dort weniger lebenskräftig waren. Nach letztem Winter waren es gerade meine Aepfel auf Johannisstamm, welche reichlich und schön blüheten, und erst gegen Ende Mai bei günstiger Witterung, so daß ich eine reiche Erndte erwartete. Weßhalb sie nachher nicht ansetzten, habe ich nicht ermitteln können, da doch die Kirschen, deren Pistille zum Theil sich erfroren zeigten, noch gut ansetzten. Manche Aepfelblüthen habe ich untersucht und schienen Pistille und Staubfäden ganz unbeschädigt; an eine Untersuchung des Fruchtkuchens habe ich nicht gedacht, werde dieß aber nach Hr. Dr. Rudolphi's Aufsatze, den wir nun folgen lassen, künftig beachten. O.

Der vergangene Winter hat in hiesiger Gegend sehr nachtheilig auf die Obstbäume gewirkt. Das Steinobst ist scheinbar gesund geblieben, wenigstens ist bis jetzt, außer daß es keine Früchte getragen, ein Nachtheil an denselben nicht bemerkt worden. Dahingegen hat das Kernobst sehr gelitten.

Da ich nun glaube, daß die Mittheilung vielseitiger Beobachtungen den Pomologen nur erwünscht sein kann, so verfehle ich nicht, meine Beobachtungen im Nachfolgenden darzulegen.

Ueber den Grad der Einwirkung des Frostes bemerkte ich folgende Fälle:

1. Es erfriert nur die ursprüngliche Rinde, die von einer Epidermis bedeckt ist. Diese letztere schilfert alsdann im Verlaufe der Vegetation ab und es entsteht nicht der mindeste Nachtheil für den Baum. Befindet sich an einer solchen Stelle ein nicht erfrorner Zweig, so treibt er aus.

2. Auch die nachgebildete, sekundäre Rinde erfriert zugleich mit dem Cambium und die jüngste Holzschicht bleibt gesund. Es bildet sich hier während der Vegetations-Periode, von der jüngsten Holzschicht ausgehend, wiederum Holz, und Rinde umschließt und ersetzt das abgestorbene Stück. Ist diese Stelle von nicht unbedeutender Größe, so erfolgt die Ueberwallung von innen nach außen, von der jüngsten Holzschicht ausgehend; ist die Stelle aber nur klein, so geschieht die Ueberwallung auch von dem Seitenrande wo das Cambium gesund geblieben. Oder die erfrorne Stelle ist rings um den Zweig, dann bildet sich zuweilen, wenn die Entfernung der gesund gebliebenen Stellen nicht zu groß von einander

ist, ein natürlicher Zauberring, indem zugleich von unten nach oben und umgekehrt eine Ueberwallung über das zwischen liegende Holz stattfindet. Zuweilen ist die Rinde nicht im ganzen Umfange des Zweiges oder Stammes getödtet, sondern es bleibt an einer Stelle eine schmale Verbindung, eine Brücke, die von dem gesunden unteren Theile sich nach dem gesunden oberen erstreckt. Alsdann beginnt die Ueberwallung von der schmalen Verbindung aus nach den Seiten um den Zweig

Hat man im Frühlinge einen Probeschnitt bis ins Holz gemacht und das Cambium braun gefunden, so überwallt bis zum Herbste diese Verletzung vollständig von allen Seiten.

Die um den Zweig herumgehende erfrorne Stelle steht im Verlaufe des Frühlings und Sommers durchaus abgestorben und eingetrocknet aus, während der oberhalb befindliche Theil des Zweiges Blätter und Zweige austreibt. Schneidet man im Herbste auf diese Stelle ein, so findet man grüne Rinde und lebendes Holz. Sind aber mehrere und größere Stellen von dieser Art am Stamme oder Zweige vorhanden, so stirbt er entweder sogleich, oder er treibt bis Johannis Blätter und Zweige, und geht dann plötzlich ein.

3. Der Zweig hat ein gesundes Ansehen und wächst. Schneidet man aber bis ins Holz ein, so findet man die äußere und innere Rinde, sowie das Holz gesund, das Cambium aber getödtet. Ein schmaler, mehr oder weniger brauner Streifen zwischen der inneren Rinde und der äußersten Holzschicht befindlich, zieht sich den Zweig entlang. Macht man nun einen Längsschnitt durch ein gesundes Auge oder einen ausgetriebenen Zweig, so sieht man deutlich, wie die grüne innere Rinde sich in das Auge oder den Zweig fortsetzt, während der braune Streifen, das Cambium, nur bis an das Auge reicht, aber nicht in dasselbe sich hineinzieht.

Ist das Cambium braun, so löset es sich nicht leicht von dem gesunden Holze oder der Rinde.

Diese Erscheinung, daß bei abgestorbenem oder mindestens krankem Cambium, die grüne innere Rinde die Austreibung des Auges bewirkt, ist ein Beweis, daß dieselbe ein „fortbildendes Organ" ist, wie dieß durch direkte Versuche schon, namentlich Oberdieck nachgewiesen hat. (s. Monatsschr. 1857. S. 310.) Fernere Beobachtungen müssen nun ergeben, wie in den folgenden Jahren dieser braune Streifen, das Cambium, sich verhalten wird.

4. Der Frost dringt bis in den äußersten Holzring und tödtet Rinde, Cambium und Holz. Entweder der ganze Stamm wird hiedurch getödtet oder einzelne Zweige, oder einzelne größere oder kleinere Stellen an denselben, je nachdem sie betroffen sind. Im letzteren Falle kann der Stamm oder Zweig, wenn diese getödtete Stellen keine zu große Ausbreitung haben, weiter fortwachsen und mit der Zeit den Schaden ausheilen.

Befand sich an der abgestorbenen Stelle ein Zweig, so treibt dieser nicht aus und habe ich die Bemerkung gemacht, daß am Stamme vorzüglich solche einzelne Stellen erfroren sind, wo sich ein Zweig befand. Dadurch sind mir auf Probebäumen fast alle, im vorigen Jahre auf-

gesetzte und kräftig getriebene Sorten, eingegangen.

Ueberall am Stamme und den Zweigen, ganz unabhängig von der Richtung gegen die Himmelsgegend und den Wind, finden sich diese einzelnen, zerstreuten, erfrornen Stellen.

5. Die Rinde ist grün, aber das Cambium und der unter demselben befindliche äußerste Holzring ist erfroren. Man erkennt diesen Zustand daran, daß an einem in größerer Längsausdehnung vertrocknetem Stamme, ein grüner Rindenstreifen an einer Seite aufwärts sich erstreckt. Unter dieser Bedingung treibt der Stamm kümmerlich, soweit die Weide grün ist, stirbt aber im Verlaufe des Sommers allmälig ab.

6. Aus vorstehenden Beobachtungen scheint sich zu ergeben, daß sowohl der äußerste Holzring, wie ja dieß auch eine Untersuchung nach gelungener Oculation sowohl, wie die Beobachtung unter Nro. 2., als auch die innere Rinde, (Beobachtung N. 3.) als fortbildende Organe des Baums anzusehen sind, falls sich meine Beobachtungen als richtig erweisen.

Hinzufügen muß ich noch, daß viele Stämme an den Stellen, die unter der Schneedecke befindlich gewesen waren, entweder als Edelstamm, oder Wildling wieder austrieben.

Schließlich erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen:

1. Von den im Frühlinge, selbst von ganz gesunden Bäumen entnommenen Pfropfreisern, trieben nur sehr wenige aus, so daß in einer Baumschule, deren Besitzer ein erfahrner Pomologe ist, der gewiß ein gesundes Reis kennt, von 1200 veredelten Stämmen nur 100 Stück ausgetrieben sind. Ich selbst habe nur wenige ganz gewiß gesunde Edelreiser aufgesetzt, und von diesen ist ein nur geringer Theil angewachsen.

2. Viele gesund gebliebene junge Bäume machten am Stamme Ausläufer.

3. Es stellt zwar Herr Superintendent Oberdieck (Anleitung S. 75.) die Behauptung Christ's, daß Aepfel auf Johannisstamm leicht erfrieren, in Abrede; ich muß jedoch nach meinen Beobachtungen der Behauptung Christ's durchaus beistimmen. Viele von meinen Zwergbäumen, theils auf Johannisstamm, theils auf Doucin sind theils erfroren, theils haben sie stark gelitten, während dagegen die in der Baumschule auf Wildling veredelten Apfelstämme nicht gelitten haben. Die Birnen hingegen haben sich viel empfindlicher gezeigt, da sowohl ältere Zwergstämme als auch in der Baumschule befindliche in einer Reihe mit Aepfeln stehende, gleichviel auf Wildling oder Quitte veredelte, theils gänzlich abgestorben sind, theils sehr gelitten haben.

Ausdrücklich muß ich hervorheben daß meine, unter 1—5 aufgeführten Beobachtungen überall nur an Zwergbäumen und in der Baumschule befindlichen jungen Stämmen gemacht sind. Die Hochstämme litten nicht wesentlich.

4. Von hochstämmigen Rosen, in Stroh eingebunden, erfroren viele. Es stand eine Anzahl derselben in der Krone veredelt dicht neben einander in einer Reihe, deren Krone mit Erde bedeckt war. Ueber der Schneedecke erfror von vielen der Wildstamm, während andere gesund blieben, ohne daß eine Ursache zu entdecken war. Auf demselben Beete befanden

sich viele aus Samen gezogene 3jährige Wildlinge, die ganz ohne Bedeckung nicht im Geringsten litten.

Mirow in Mecklenburg. *Dr.* Rudolphi.

Eigenthümliche Erscheinung an Zwetschenbäumen.

Der Obergärtner des Grafen von der Asseburg, Herr Kluge in Weisdorf am Unterharz, machte die Mittheilung, daß in dem nassen, kalten Sommer 1860 die dortigen zahlreichen Zwetschenbäume so „befallen" gewesen wären, daß die Früchte (in dem sonst guten Klima) nicht auswuchsen, roth blieben und an den Bäumen blieben. Derselbe ließ im folgenden Frühjahre alle diese Bäume zurückschneiden und veranlaßte auch viele Landleute dazu. Wo dieß geschah, haben die Bäume durchgängig kräftig getrieben, und versprechen wieder reiche Erndten. Wo man aber die Bäume unberührt ließ, haben sie kümmerliche Triebe gebildet und sind im Sommer größtentheils völlig eingegangen. **Jäger.**

Verheilungen ohne Wundränderbildung.

(Aus der Schrift „Statistik des Thurgauischen Obstbaus" Huber, Frauenfeld 1861 pag. 60 u. ff.)

Ende August 1853 wurden auf dem Gute des J. E. 26 Aepfel- und 14 Birnenbäume verschiedenen Alters, ein Theil ganz jung, ein größerer Theil im mittlern Alter, nur wenige im Uebergang zur Periode der größten Fruchtbarkeit, alle aber Frucht tragend, auf boshafte Weise beschädigt, und zwar so, daß an allen 40 Bäumen, vermuthlich mit einem Ziehmesser, etwa 3 Fuß vom Boden, Rinde und Bast vollständig rings um den Stamm und 1—1½ Fuß hoch weggeschnitten wurden. Bei 10 Bäumen blieben einzelne Rindenstreifchen auf der ganzen Wundfläche unverletzt, bei allen aber war die Wunde ungleich tief. Eine zweite Expertise, die nach Verfluß eines Jahres den Zustand der Bäume zu untersuchen hatte, fand, daß sich die Folgen der Verletzung natürlich je nach dem Grade derselben sehr verschieden zeigten. Da wo der glatten und dünnen Rinde wegen der Schnitt tiefer drang, fanden sich auch die stärksten Nachtheile; bei der Mehrzahl der Apfelbäume hatte sich eine neue Bast- und Rindenlage gebildet und es zeigten sogar einzelne derselben weder in der Belaubung, noch in den dießjährigen Längentrieben, wie im kräftigen Wachsthume überhaupt, einen Unterschied gegen die nicht verletzten Bäume. Da wo die Verletzung nicht ringsum den Stamm traf, fand sich schon wieder eine 2—3 Linien dicke Bast- und Rindenlage, die Wundfläche bei fast allen Birnbäumen war zugeheilt und eine regelmäßige Safteirkulation hergestellt, so daß angenommen werden konnte, der Nachtheil der Beschädigung werde nur ein vorübergehender sein. Die Behandlung der Wunden war eine nachläßige, und bei einiger Sorgfalt wäre die Heilung rascher und vollkommener erfolgt. Trotz dieses äußerst ungünstigen Umstandes wurde angenommen, daß von 40 beschädigten Bäumen nur 9 ganz zu Grunde gehen werden, unter welchen auch einige von sehr geringem Werthe. Eine Besichtigung der beschädigten Bäume am 25. Februar 1860, also nach beinahe

7 Jahren, befestigte die Ueberzeugung, daß bei zweckmäßiger und sorgfältiger Behandlung der Wunden auch nicht ein einziger Baum zu Grunde gegangen wäre. Von den Apfelbäumen sind 3 gefällt worden und 4 werden noch absterben; die 33 übrigen aber befanden sich in einem so kräftigen, frischen und gesunden Zustande, wie es bei einer mangelhaften Pflege und der dadurch fortschreitenden Verwahrlosung der Bäume nur immer sein konnte. Der Obstertrag soll — nach der Aussage des Besitzers — während der 6 Jahre ein mittlerer gewesen sein, bei den Birnbäumen ein höherer als bei den Apfelbäumen. Merkwürdig ist die Reproduktionskraft eines Wasserbirnbaumes. Er hatte ringsum und ohne die geringste Unterbrechung eine Wunde von 2 Fuß Höhe, und doch haben sich Bast und Rinde so vollkommen, so frisch und tadellos gebildet, daß man erstaunen muß über diese Wiedererzeugungskraft. Die Thatsache ist durch die Untersuchung bestätigt worden, daß diejenigen Bäume Bast und Rinde vollkommener wieder erzeugten, auf deren Wunden gar keine Rindenstreifen zurück geblieben waren. Die Neubildung geschah also nicht durch Ueberwallung der alten Rinde, sondern von innen heraus durch reichen Saftandrang.

Jedenfalls ist die Rettung der Bäume dem Umstande zu verdanken, daß die Verletzung derselben nach der zweiten Saftperiode geschah, und daß darauf ein gelinder Winter gefolgt ist. Im Frühlinge begangen, hätte die schändliche That auch bei der sorgfältigsten Behandlung der Wunden ein unausweichliches Zugrundegehen der Bäume zur Folge haben müssen.

Diese Thatsachen zeigen jedenfalls, daß selbst sehr starke Verwundungen, wenn sie nach der zweiten Saftperiode den Baum treffen und mit aller Sorgfalt behandelt werden, ohne erheblichen Nachtheil für das spätere Gedeihen des Baumes sein können, sie zeigen auch, daß das Ringeln zu dieser Zeit selbst am Stamme vorgenommen werden kann, vorausgesetzt, daß der Ring nicht zu breit, und daß die Wunde mit Baumwachs gut ausgefüllt werde.

Ueber Vermehrung von Birnquitten und Johannisstämmchen zu Zwergobstunterlagen.

Seitdem meine Obstbaumschule alljährlich mehr an Ausdehnung gewann, fehlte es mir, da ich größtentheils nur Zwergobst ziehe, jedes Frühjahr immer mehr an schönen glatten Unterlagen von Quitten und Johannisstamm zu Veredlungen, ohngeachtet alle Ausläufer von mir sorgfältig gesammelt wurden.

Der öftere Ausspruch mancher meiner Bekannten, welche die Quitte und Johannisstamm mit dem Unkraut vergleichen, hat sich bei mir leider nicht bewährt, obgleich ich alle Abfälle beim Verebeln an schattigen und feuchten Orten steckte aber nur einzelne angewurzelte Stämmchen erzielte.

Im verflossenen Frühjahr 1861 nun that es mir leid, die jungen Seitenästchen, welche an den veredelten Quitten- und Johannisstämmchen ausgetrieben waren

und abgeputzt werden mußten, umkommen zu lassen. Da fiel mir ein noch unbenutzter Vermehrungskasten ein, welchen ich mir eigentlich mehr zur Spielerei und zu Versuchen hergerichtet hatte; der Untergrund bestand aus 6—7″ hohen reinen Pferdedünger und darauf 6—7″ gute Mistbeererde. Ich beschloß sofort den Versuch zu machen, ob sich diese jungen Seitentriebe nicht gleich der Stecklinge von Fuchsien ꝛc. behandeln ließen. Ich schnitt daher alle Seitentriebe, sobald sie 2—3″ lang waren, scharf am Stämmchen ab, putzte sie bis auf die 3—4 oberen Blättchen ab, und steckte sie reihenweis $1^1/_2$—2″ tief 2—3″ weit von einander in den Kasten; gab demselben anfangs nur wenig Luft, hielt ihn sehr feucht mit etwas starker Treibhauswärme; mittelst Rohrgeflecht schützte ich die schwachen Blättchen vor dem Verbrennen durch die Sonnenstrahlen. Anfangs trauernd erhoben sich dieselben binnen wenig Tagen frisch empor, mit dem Wachsthum derselben gab ich nach und nach etwas mehr Luft durch 2—3″ hohes und allmälig mehr Lüften des Fensters bis es endlich ganz abgenommen werden mußte und eine im vergangenen Herbst angestellte Untersuchung zeigte eine volle und reiche Bewurzelung.

Arnstadt im Januar 1862.

H. Fleischhack, Postamtssekretär.

Ueber die Rothe wilde Süßkirsche.

Herr Oberdieck sprach im vorigen Jahrgang gelegentlich aus, daß die Rothe wilde Süßkirsche anscheinend aus den Wäldern verschwunden sei. Dieß ist aber nicht der Fall, und sie kommt als „Lichtkirsche" in Thüringen mindestens ebenso häufig vor, wie die Schwarze Vogelkirsche. Ob sie wirklich wild, oder bloß aus Steinen cultivirter Kirschen in die Wälder gekommen ist, das ist eine andere Frage. Die Thüringer Bauern pflanzen sie viel lieber an, als die schwarzen Kirschen, da die Früchte größer sind und nicht bitter schmecken, wie die der rechten Vogelkirsche. Auf den Thüringer Märkten kann man viele Körbe von diesen Kirschen kaufen, und ich bediene mich derselben Samen zur Anzucht von Unterlagen, wozu ich noch durch eine neuere Mittheilung bestärkt worden. Man hat nämlich in einer hiesigen (Thüringer) Tiefstäche, wo der Boden sogenannter Ried, eine Art ehemaliger Sumpf ist und das Grundwasser sehr hoch steht, die langjährige Beobachtung gemacht, daß hellrothe und auf Lichtkirschen veredelte Kirschen auf diesem Boden fortkommen, während schwarze Kirschen nicht aufkommen.

Wenn sich diese Erfahrung auch anderwärts bestätigen sollte, so wäre dieß ein großer Gewinn, da bekanntlich viele Gärten die Süßkirschen wegen tiefer Lage ganz entbehren.

Jäger.

Eine neue Art Gaisfuß.

Als mir im Frühjahre 1859 mittelst einer Unterstützung des Fürstlichen Ministeriums mein sehnlichster Wunsch erfüllt wurde, Süddeutschlands Obstbau und namentlich des um denselben hochverdienten Garteninspektor Lucas in Hohenheim Wirksamkeit kennen zu lernen

und seinen mündlichen Unterricht zu genießen, wurde ich daselbst auch zuerst mit dem in unserer Gegend noch ganz ungebräuchlichen, mir aber wenigstens durch Abbildung und Beschreibung nicht mehr ganz fremden Anschäfteisen bekannt.

In meiner Heimath wieder angelangt, ließ ich mir alsbald ein solches anfertigen. Obgleich die großen Vorzüge desselben anerkennend, konnte ich mir doch nicht verhehlen, daß der Gaisfuß einen entschieden höhern Werth habe, der besonders auch darin zu suchen ist, daß der mit demselben geführte Schnitt eine innigere Verbindung des Edelreises mit dem Wildlinge und ein schnelleres Ueberwachsen des letztern so sehr begünstigt. Und doch arbeitet man mit dem Anschäfteisen so leicht, während der Gaisfuß namentlich in Baumschulen bei niedrigen Veredlungen etwas unbequem zu handhaben ist und seine Führung dem Anfänger immer bedeutende Schwierigkeiten macht.

Ich wurde deßhalb auf den Gedanken geleitet, die Vorzüge beider Veredlungswerkzeuge in einem zu vereinigen und ließ mir alsbald ein Instrument in Form eines Anschäfteisens mit Gaisfußschneide anfertigen, welches in der ersten Ausführung seinem Zwecke freilich noch wenig nahe kam, namentlich auch weil der Winkel nicht genau einen rechten bildete, ein Fehler, der bei weiterer Herstellung vermieden wurde.

Dieses Veredlungswerkzeug handhabt sich so leicht und sicher, daß ich viel lieber mit demselben, als mit dem gewöhnlichen Gaisfuße arbeite. Die Schwierigkeiten beim Gebrauch des letztern fallen bei diesem neuen Werkzeuge für den Anfänger, wie ich mich seit 2 Jahren bei meinen Obstbauschulen zur Genüge überzeugt habe, völlig hinweg. Durch seine Anwendung werden eben so sichere Erfolge gewonnen, wie mit dem Gaisfuß, und ich darf wohl noch hinzusetzen, daß man, da der Schnitt leichter und sicherer, als mit diesem geführt werden kann, auch erfolgreicher als mit demselben arbeitet, wovon ich mich auch im vorigen Jahre, welches der Veredlung nichts weniger als günstig war, aufs vollständigste überzeugt habe.

Branchewinda bei Arnstadt.

Ferdinand Eberhardt, Lehrer.

Anmerkung der Redaktion.

Mein sehr geschätzter Freund, Cantor Eberhardt, hat mir einen solchen Gaisfuß seiner Construktion geschickt und ich finde ihn sehr praktisch und bequem, hoffe auch, daß er nicht theurer herzustellen ist, als der gewöhnliche Gaisfuß. In einem der nächsten Hefte wird eine Abbildung davon erscheinen. Vorläufig nur noch die Bemerkung, daß derselbe im Wesentlichen mit einem vor Kurzem von Hoolbrenk in Hietzing empfohlenen Gaisfuß sehr viel übereinstimmendes hat. Eberhardt hat jedenfalls aber das Recht der Erfindung für sich in Anspruch zu nehmen, da er jenes Werkzeug noch nicht zu Gesicht bekommen. Der Eberhardt'sche Gaisfuß kann von hier bezogen werden und zwar auf einer Seite des Griffes einen Gaisfuß, auf der andern das Anschäfteisen habend zu dem Preise von 1 fl. 30 kr.; die Werkzeuge sind jetzt in Arbeit.

Ed. Lucas.

III. Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Für das vierte Birnenheft fertige Beschreibungen.

(Die O. bezeichneten Sorten sind von Oberdieck, die S. bezeichneten von Schmidt, und die nicht bezeichneten von Jahn beschrieben.)

Sommerbirnen.

Gelbe Laurentiusbirnen. Dearborn's Sämling O. Hessel (Hazel). Cyprische braunrothe Sommerbirne. Hufseins Butterbirne. Kleine Zimmtrousselett. O. Türkische mustirte Sommerbirne. Salzburger Birne. Sommer-Mantelbirne O. Brüsseler Birne O. Zwiebogenbirne. Pfirsichbirne O. Gelbe frühe Sommer-Apothekerbirne S. Durstlöschbirne (Sickers lange grüne Sommer-Mundnetzbirne). Große schöne Jungfernbirne. Neue Marie Louise. Kleine Petersbirne. König von Rom. Rothbackige Sommer-Zuckerbirne. Kleine Pfalzgräfin. Gute Louise von Avranches. Villain XIV. O. Hildesheimer Bergamotte O. Susanne O. Gelbe Sommerbutterbirn O. Lord *Dunmore* O. Flaschenkürbisbirne (Holländische Butterbirne). Große Septemberbirne S. Kreiselförmige Dechantsbirne O. Grüne Sommerbutterbirne O. Rothbackige Citronatbirne. Goubaults Butterbirne O. Schmalzbirne v. Brest. Frankenbirne O. Edle Mönchsbirne. Gerdessen (G. Weigsdorfer Butterbirn) O. Kästner O. Heyers Zuckerbirne O. Kiensheimer Birne (*Poire de Kiensheim*) O.

Herbstbirnen.

Lederbogens Butterbirne. Pius XI. Sickers Schmalzbirne (*Fond. de S.*) Kinkhardts Bergamotte O. Löwener Birne (*Poire de Louvain*) O. Gemeine Pfundbirne S. Bergamotte Cadette O. Egmont O. Jalousie O. Brugmanns O. Sensbirne O. Graf Lamy O. Neue Poiteau O. Franz II. (Kaiser v. Oestreich). Rheinische Herbst-Apothekerbirne O. Grüne Herbst-Muskateller O. Dillens Herbstbirne (*Dillen d'automne*) O. Rothe Confesselsbirne. Strykers Bergamotte. Butterbirne v. Mecheln (*Fondante de Malines*) O. Hochfeine Butterbirne (*Beurré superfin*). Charlotte von Brouwer. Walter Scott O. Gellerts Butterbirne O. Doktor Capron Esperens Wildling (*Best d'Esperen*). Schwesterbirne (*Des deux soeurs*). Copsheat. Judenbirne (*La Juive*). Bergamotte v. Löwen (*Berg. de Louv.*). Muskirte Schmeerbirne. Winter Ambrette. Düssarts Bergamotte. Donauers Herbstbutterbirne. Carl Mons Leckerbissen (*Delices de Charles v. Mons*).

Winterbirnen.

Gute Louise (Wahre gute Louise). *Broom Park.* Klöppelsbirne. Catinka O. Bolarmud. Wildling v. Hery. Sonnenbirne (*Grand Soleil*). Suzette von Bavay. Veteranenwildling (*Best des Veterans*). Wildling von Baat. Weihnachtsbirne (*Fondante de Noël*). Schönste Winterbirne. Colmar von Mons (*Colmar des Invalides*). Winter-Apothekerbirne. Keymaens O. Goubaults Dechantsbirne. Frank Real O. Hildegard. Betzelsbirne. Esperens Bergamotte. Leopold I. O. *Johann de Witte.* Neue Bouvier. Doktor Bouvier. Chaptal S. Calvillbirne. Januar-Rousselet (*Rouss. de Janvier*). Bretonneau's Schmalzbirne (*B. Bretonneau*). Josephine v. Mecheln. Frühe Hermannsbirne (Gute Louise). Winter-Amadotte. Kaiserbirne mit Eichenlaub. Bergamotte v. Bugi.

IV. Der deutsche Pomologen-Verein.

Als neue Mitglieder sind ferner dem Vereine bis heute (den 20. Februar) beigetreten:

Gutsbesitzer W. H. Siemmering, Adolphshof bei Peine, Hannover.

Baumschulbesitzer Leonh. Hassner in Eadolzburg bei Nürnberg.

Obergärtner Strichert in Trebnitz.

Herr Pfau-Schellenberg auf Christenbühl, Thurgau.

Richter, Kreisbaumschulgärtner in Weißenfels.

J. C. Bancalari, Apotheker in Marburg, Steiermark.

Joseph Fritz, Baumgärtner in Kronichsfeld, Steiermark.

Oberförster Ludwig in Dusemond bei Mülheim a. d. Mosel.

Die Zahl der Mitglieder beträgt jetzt 192, der Verein ist also in stetem Zunehmen begriffen.

Herr Baron von Boose stiftete ein prachtvolles Gedenkbuch für den Obstmuttergarten in Mähringen und bethätigte dadurch von Neuem sein großes Interesse für den Verein und speciell für unsern deutschen Centralobstgarten. Herzlichsten Dank dem wohlwollenden Geber! Ed. L.

V. Notizen und kurze Mittheilungen.

Obstnachbildungen.

Der würdige Schmidberger in St. Florian hat in dem Herrn Stiftshofmeister J. Oberleber einen tüchtigen, für die Pomologie sehr eifrig wirkenden Nachfolger erhalten.

Derselbe hat einen dortigen Künstler Herrn Gaßner veranlaßt, Obstsorten-Nachbildungen zu fertigen, die in der That sehr gelungen ausgefallen sind. Die Modelle hat Herr Oberleber aus dem dortigen sehr reichen und fast ganz noch von Schmidberger bestimmten Sortimente ausgewählt. Zwei mir zur Probe zugesendete Früchte hatten eine überraschende Aehnlichkeit. Die Frucht hat Gaßner bei Abnahme von 12 Stück zu 30 kr. östr. Währ. berechnet. Herr Stiftshofmeister Oberleber ist bereit, weitere Anfragen und Bestellungen zu vermitteln. Ed. L.

Ehrenbezeugung.

Herr Superintendent Oberdieck wurde von dem Gartenbau-Verein zu Erfurt, sowie von dem Gartenbau-Verein für die Oberlausitz zu Görlitz zum Ehrenmitgliede ernannt.

Internationaler Pomolog. Congreß.

Derselbe ist auf den 28. Sept. 1862 und die folgenden Tage durch die Verbindung der belgischen Gartenbaugesellschaften und unter der Aegide der belgischen Regierung nach Namur zusammenberufen.

Es soll jede Gartenbau-Gesellschaft Belgiens sowie des Auslands 1—2 Abgeordnete schicken, die sich mit Pomologie in den gemäßigten Climaten von Europa und Amerika beschäftigt haben.

Der Congreß hat zum Zweck, die in verschiedenen Gegenden gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zu vereinigen und ein allgemeines System, sowie eine gleichartige Nomenclatur einzuführen.

Zu diesem Zweck wird der Congreß feststellen:

1) welches sind die allgemein als die werthvollsten anerkannten Früchte, über welche man hinsichtlich der Namen und Synonymen einig ist und
2) wird er die abweichenden Ansichten über solche Früchte prüfen, die allgemein als gut anerkannt sind, über deren Namen man aber nicht einstimmig ist.

Es werden Listen dieser Früchte, welche von der Commission vorher ausgewählt sind, an alle Pomologen vertheilt.

Der Congreß wird durch eine leitende Commission den 28. Sept. 1 Uhr Nachmittags eröffnet, wählt dann sein Bureau und wird dann sogleich seine Arbeiten beginnen.

In der 2. Sitzung werden die Comité's ihre Rapporte und Vorschläge vorlegen, und die Versammlung wird darüber beschließen.

Um den gegenwärtigen Stand der pomologischen Nomenclatur zu ersehen, werden möglichst vollständige Obstsammlungen aufgestellt werden und Preismedaillen dafür ertheilt. Die Sendungen können unfrankirt an die Ausstellungs-Commission gesendet werden.

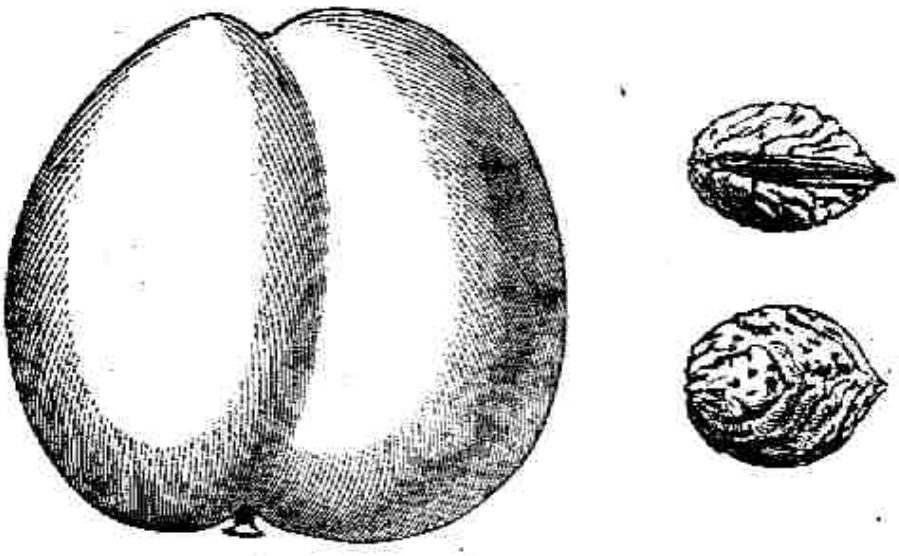
Die Mitglieder dieser Commission sind: Roper, Bivort, *de Cannart d'Hamale*, Ed. Morren, Ferd. Kegeljan.

Weitere Nachrichten werden im Lauf des Sommers mitgetheilt werden. Die Red.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schauwecker in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Beschreibung einer neuen Pfirsichsorte.



Linn Haußer. Haußer. ** Sept.

Heimath und Vorkommen: Als ich im Jahre 1852 einen weiteren Garten erkaufte, fand ich in demselben 3 Pfirsichhochstämme, die sämmtlich aus Steinen entstanden waren. Die Form und Zeichnung der Früchte, sowie ihre sonstigen Eigenschaften waren sich durchaus gleich und auch der anfänglich wahrgenommene Unterschied bezüglich der Größe erwies sich später als zufällig. Den Herren Garteninspector Lucas in Hohenheim und Hofgärtner Reuner auf der kronprinzlichen Villa bei Stuttgart sandte ich Früchte, denen ersterer das Prädicat „recht gut", letzterer „schön und gut" ertheilte. Edelreiser und Bäumchen habe ich nach Hohenheim, an das pomol. Institut zu Reutlingen und an einige andere Orte abgegeben. Außerdem ist die Sorte noch nicht verbreitet, verdient aber wegen Schönheit und Güte der Frucht, wegen Dauerhaftigkeit und reichlicher Tragbarkeit des Baumes weitere Verbreitung.

Literatur und Synonyme: Unter obigem Namen beschrieb ich die Pfirsich zuerst in der Pomona Jahrg. III. Nro. 27 und 28, nachher als Neue große Frühpfirsich im Hohenheimer Wochenblatt 1854. S. 191.

Gestalt: rund, am Ende etwas breitgedrückt, mit seichter, erst gegen den Stiel tiefer gehenden Furche, welche die Backen-

seiten meistens in 2 ungleiche Hälften theilt, von denen die eine, wie gewöhnlich, etwas höher ist als die andere; kleine Spitze, feine Wolle. Eine mittlere Frucht auf Hochstamm erzogen ist völlig $2^1/_2$" lang und fast ebenso breit, am Spalier größer; schließt sich sehr fest an den Zweig an, so daß man bei abgenommenen Früchten auf beiden Seiten der Wölbung die Eindrücke des Stiels sieht.

Die Farbe der nicht sehr dicken, weichen und abziehbaren Haut ist grünlichgelb; das erdartige Dunkelroth auf der Sonnenseite verläuft in ein schönes Hellroth, das oft wie marmorirt und fein punktirt die ganze Frucht bedeckt und ihr ein sehr freundliches Ansehen gibt.

Fleisch: weiß, unter der Haut auf der Sonnerseite nur wenig geröthet, um den Stein schön roth; etwas körnig, aber saftreich, schmelzend und von einem sehr angenehmen, gewürzhaften Geschmack.

Stein: mittelgroß, scharfspizig, Rücken scharf, Breite in der Mitte.

Reifezeit und Nutzung: Die Frucht reift in der Mitte Septembers nach und nach, 14 Tage lang und wird als schöne und recht gute Tafelfrucht gerne gekauft.

Baum: groß, schnellwachsend, und da die kleine, trübrothe Blüthe gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich ist, jährlich und reichlich tragbar, zum Hochstamm wie zum Spalier gleich gut geeignet. Die Sommerzweige sind ziemlich lang, unten grün, oben röthlichbraun; die Blätter mit nierenförmigen Drüsen an ihrer Basis zu beiden Seiten des Blattstiels versehen. Nach meinen bisherigen Erfahrungen pflanzt sich die Sorte durch den Stein ächt fort.

Haußer in Hall.

Der Fruchtapparat des Kernobstes.

Vom Geheimen Staatsrath Schönemann in Sondershausen.

(Schluß.)

V.

Die Griffelcanäle vermitteln nicht bloß die Befruchtung der Ei'chen, sondern dienen später auch zur Ernährung der befruchteten Samen. Von der größten Wichtigkeit ist daher,

2) daß der untere Theil der Griffelsäule mit den Klappen der Fächer bis zur Fruchtreife verwachsen bleibt. Dieser Bedingung entsprechen die Früchte des wilden Kernobstes und meistens auch diejenigen Edelsorten, denen ein festes, kurzelliges Parenchym eigen ist. Bei einer Menge anderer Sorten dagegen treten, wie im oberen, so im unteren Theile mehr oder weniger nachtheilige Störungen und Veränderungen ein.

Wenn man eine Kernobstfrucht so durchschneidet, daß zwei entgegengesetzte, mit der Säule noch fest verbundene Fächer bloßgelegt werden, so verdunstet sehr bald ein Theil ihres Flüssigkeitsgehalts. In Folge dessen ziehen sich die Zellen ihrer zähen Membranen zusammen; es tritt eine Spannung ein, deren Kraft größer ist, als die Cohäsion der

weichen Substanz der Griffelcanäle und so entsteht ein Spalt im untern Theile der Säule. Aehnliches scheint beim Austrocknen der reifenden Früchte mancher Edelsorten und zwar je nach der Verschiedenartigkeit der Textur und chemischen Beschaffenheit ihres Gewebes in verschiedener Weise vor sich zu gehen: denn bald findet man, daß ein Griffel von der Säule sich abgetrennt und an derselben eine rinnenförmige Vertiefung hinterlassen hat, bald daß die Säule (wie bei Nro. 188 und 204. des Illustr. Handb. Aepfel) in zwei Theile gespalten worden ist, bald endlich, daß sämmtliche Griffel sich von ihr losgerissen und vereinzelt haben (wie bei Nro. 223 und 225. das.). Im Stadium der Reifzeit können aber alle diese Vorgänge den dann bereits ausgebildeten Samen wenig oder gar nicht mehr schaden.

Wenn hiegegen, sei es unter dem Einflusse äußerer Umstände oder nach der specifischen Eigenthümlichkeit einzelner Sorten, beim Wachsen unreifer Früchte die Membranen der Fächer in der Richtung nach Außen so stark sich ausdehnen, daß die Wandungen der Griffelcanäle dem Zuge nicht rasch genug zu folgen vermögen, so kann ein Aufklappen aller oder einzelner Fächer und zwar in der Weise erfolgen, daß entweder das nährende Gewebe des Griffelcanals mit einer der Klappen verbunden bleibt oder daß sich dasselbe von den lezteren ablöst und zurückzieht. Wenn in diesem Falle die Verbindung an den Anheftungsstellen der Samenwärzchen aufgehoben wird, so ist je nach dem frühern oder spätern Eintritt des Ereignisses ein Verschrumpfen der Samenwärzchen oder die Entstehung der sog. tauben Samen die unausbleibliche Folge.

Hieraus dürfte sich die Erscheinung erklären, daß Fächer bald vollkommen ausgebildete, bald taube Samen oder gar nur vertrocknete Wärzchen enthalten. Oft verschwinden auch diese, wie es scheint durch Resorption, so daß keine Spur von Samen in den Fächern zu bemerken ist. Solche Fächer sind dann, weil das Bedürfniß zu ihrer Erweiterung fehlt, gewöhnlich kleiner und den übrigen Fächern gegenüber unsymmetrisch (z. B. bei Nro. 5. 6. 9. des Illustr. Hdb. a. O.) Da übrigens die äußere Form der Früchte vorzugsweise von der Beschaffenheit des Kernhauses abhängt, so ist allerdings auch denkbar, daß diejenige Seite oder Stelle des Fruchtkörpers, welche einem leeren Fache zugewendet ist, im Wachsthume ebenfalls etwas zurückbleibe und nicht in dem Maße sich abrunde, wie es bei einer normalen Ausbildung dieses Faches vielleicht geschehen sein würde; doch mangeln hierüber noch genauere Beobachtungen.

Man hat dem untern Theile der Griffelsäule den Namen Achse beigelegt (s. Illustr. Handb. a. O. S. 12), weil man denselben für eine Fortsetzung des Blüthenstiels oder der wirklichen Axe gehalten zu haben scheint. Doch da man vergebens nach einer Antwort auf die Frage sich umsehen wird, wo dann die Axe aufhöre und die Kelchröhre beginne oder wo zwischen beiden die eigentliche Grenze sei, so muß die Sache wohl anders sich verhalten, und so ist es in der That; denn über der Stelle, an welcher die von der Hauptaxe ausgehenden und durch den Blüthenstiel geführten Gefäßbündel ins Parenchymgewebe treten, erheben sich kurze Trä-

ger, welche den unteren Winkeln der Fächer (d. Fig. III.) zur Stütze dienen. Aus diesen Winkeln entspringen die Griffelcanäle, welche von ihrem Ursprunge an, also unmittelbar über den genannten Trägern, bis zum Blüthenboden (g) eine ununterbrochen fortgesetzte Säule bilden, so daß in dieser Ausdehnung von einer Axe im eigentlichen Sinne des Worts um so weniger die Rede sein kann, als Samenfächer und Griffel nicht etwa aus Axen —, sondern aus wahren Blattorganen, nemlich aus Fruchtblättern gebildet werden. —

Anm. Dem hochgeehrten Herrn Verfasser für diesen ebenso lehrreichen als interessanten Beitrag unsern verbindlichsten Dank.
D. Red.

II. Praktischer Obstbau.

Nachtrag zu dem Aufsatze im Februarhefte der Monatsschrift von 1861 über Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Sperlinge;

vom Superintendent Oberdieck.

(Schluß.)

Seite 3 und 4. findet sich auch eine Berechnung über die Quantitäten Maikäfer, die der Sperling vernichte. Es wird berichtet, der Naturforscher Herr Ray habe ihm folgendes mitgetheilt: Zur Zeit, wo die Sperlinge Junge hatten, habe er vor etlichen Jahren ein volles Sperlingsnest (nid de moineau franc) in einen Käfig gesetzt, um die Zahl der Maikäfer, welche ein Junge fütterndes Sperlingspaar täglich zerstöre, zu finden, und seien 12 Tage hiedurch durchschnittlich 60—65 Flügeldecken (carapaces, Brustschilde? käme auf Eins hinaus,) unter den Käfig gefallen. Darnach wird nun weiter berechnet, daß, wenn man annehme, daß die Alten für sich selbst etwa noch täglich 25 Stück verzehrt hätten, circa 1000 Maikäfer sich ergäben, die durch ein einziges Sperlingspaar in 12 Tagen vernichtet seien. Seien darunter nun 500 befruchtete Weibchen gewesen, und werde angenommen, daß jedes Weibchen 25 Eier gelegt hätte, so ergebe das 12,000 durch Ein Sperlingspaar zerstörte Engerlinge. — Da weiß ich nun wieder nicht, was ich zunächst nur zu der Wahrheit der von Herrn Ray prätendirten Erfahrung sagen soll! Hier zu Lande wenigstens haben die Sperlinge die Gewohnheit, den gefangenen Maikäfer gleich auf dem nächsten Zweige, oder noch öfter, indem sie mit ihm auf die Erde fliegen, so zu zerbeißen, daß Kopf, Thorax und Flügeldecken liegen bleiben, und sie nur den Hinterleib verzehren oder mit demselben davon fliegen. Ich habe sowohl in Sulingen, als Nienburg und hier in den Holzklöben, die ich am Hause zum Nisten der Meisen oder Staare hinhing, gar nicht selten nistende Sperlinge gehabt, die ich gewähren ließ, um die Jungen auszunehmen; aber ich habe weder, wenn dieß nachher geschah, in dem Holzkloben

bei dem Neste Flügeldecken oder Brustschild von Maikäfern gefunden, noch fielen bei dem Kloben solche herab auf die Erde, was ich hätte unfehlbar bemerken müssen, da in Nienburg unter den Kloben unmittelbar der Weg herführte, und in Jeinsen ein Sperling mehrere Jahre hinter einander in einen im Wallnußbaume hängenden Kloben baute, unter welchem Baume eine Bank steht, wo ich oft saß. Ich habe, als ich Obiges las, zum Ueberflusse gleich noch wieder unter und neben zwei Nestern von Sperlingen unter meinem Dache, die vom Boden ab erreichbar waren, nachgesehen, und fand nichts als in neben dem Neste zurückgebliebenen kleinen Resten des Mistes der Jungen manche Flügeldecken kleinerer Käfer, die die Sperlinge ganz verschlucken. Dabei saß das eine Nest so, daß, wie ich oft zugesehen habe, der Alte auf der einen Seite durch ein Loch des unter den Dachziegeln angebrachten Brettes, ohne sich einen Augenblick aufzuhalten hineinflog, und später, 2 Fuß weiter hin, durch ein anderes Loch wieder herauskam, so daß, wenn er ganze Maikäfer zum Neste gebracht hätte, die Flügeldecken nothwendig in der von dem Neste eingenommenen Höhlung hinter den Dach- und Bodenbrettern hätten liegen müssen. — Die Zahl von täglich von einem Sperlinge verzehrten Maikäfern ist auch viel zu hoch gegriffen, da ich mir nicht entsinnen kann, in einem Sperlingsmagen gleichzeitig jemals mehr als 2 noch ziemlich ganze Hinterleiber des Maikäfers gefunden zu haben, allergrößtentheils fand sich neben schon mehr verdauten Resten nur Ein solcher, oder es war schon alles stärker verdaut. — Wie viele Maikäfer aber auch der Sperling verzehre, so darf ich mich hinsichtlich der geringeren Wichtigkeit des Dienstes, den er uns dadurch erzeige, auf das beziehen, was schon in dem ersten Aufsatze von mir gesagt ist. Dieser Dienst wird nicht nur viel zu theuer erkauft, und wäre durch Menschenhände mit viel geringeren Kosten weit mehr auszurichten, sondern man muß dem auch entgegensetzen, daß dieser Dienst des Sperlings bisher erfahrungsmäßig zu ganz und gar nichts genützt hat. Bringt auch Hr. Victor Chatel die gemacht sein wollende Wahrnehmung bei, daß, nachdem aus unbekannten Gründen von manchen Gütern in Frankreich die Sperlinge verschwunden gewesen seien, sich gleichzeitig auch sehr die Maikäfer vermehrt hätten, wobei ein post hoc, ergo propter hoc nichts beweiset, so kann man mit mehr Beweiskraft dem entgegensetzen, daß gerade, seitdem wir mit dem Anfange dieses Jahrhunderts alle Verfolgungsmaßregeln gegen die Sperlinge haben aufhören lassen, und sie sich ganz ungewöhnlich vermehrten, die Maikäfer sich nicht allein gegen früher nicht vermindert haben, sondern weit eher noch häufiger geworden sind. Vielleicht die Mehrzahl der Jahre waren starke Flugjahre der Maikäfer, deren Engerlinge nicht selten arge Verwüstungen anrichteten. So weiß ich, daß am Schlusse des 2. Decennii dieses Jahrhunderts, oder zu Anfange des 3., ich zwischen Wilkenburg und Döhren (auf dem Wege nach Hannover) Hunderte von Morgen Wiesen gesehen habe, wo die Grasnarbe durch die Engerlinge gänzlich zerstört war, ebenso auch ganze Felder Kartoffeln zerstört wurden und

ich dabei stand, als unter Einem aufgenommenen Kartoffelnhorst 60 Engerlinge gezählt wurden. Dazu hatten damals, wo noch nicht verkoppelt war, man auch von gefallenem Viehe noch nicht alles zu Kunstdünger ꝛc. verbrauchte, noch Schweine und Krähen weit mehr zur Zerstörung der Maikäfer mit, als jetzt. Und wie manches Jahr ist mir seitdem erinnerlich, wo die Maikäfer die Bäume arg zerfraßen und die Eichen kahl machten, und man vor dem Anpralle der fliegenden Thiere Abends sich draußen nicht bergen konnte! Wollen wir den Verwüstungen dieser Thiere Einhalt thun, so wird das anders angegriffen werden müssen, als den Kampf gegen sie durch die Sperlinge zu führen.

Wenn Herr **Victor Chatel** auf der einen Seite der Ansicht ist, daß man den Schaden, den der Sperling anrichte, übertrieben habe, (wiewohl er ihn so geringfügig, als Herr Gloger doch nicht darstellt,) so ist er auf der andern Seite der Meinung, daß man ja mancherlei hinlängliche Mittel habe, um die Sperlinge, wo sie Schaden thäten, abzuwehren. Die Kornböden könne man ja durch Drahtgitter ꝛc. gehörig verschließen, das Federvieh in Ställen füttern, wohin der Sperling (es wird eine ziemlich künstliche Vorrichtung dazu angegeben, die Landwirthe schwerlich ausführen würden,) nicht kommen könne; Gartenbeete und Bäume könne man durch an Fäden aufgehängte Stücke von Fischen, namentlich Seefischen, oder durch öfteres Versetzen und Verändern der aufgestellten Scheuchen schützen, und Kornfelder ließen sich dadurch schützen, daß zur Reifzeit des Korns Kinder, Frauen oder Greise diese lärmend, mit Klappern und Peitschenknallen umgingen. Wer sieht nicht leicht ein, wie wenig anwendbar das Alles ist! Auch Frauen und Greise und selbst die Dienste der Kinder, (die leider, unter Entziehung von der Schule, zu der hier gedachten Arbeit so gewöhnlich verwandt worden sind,) hat man zur Erndtezeit schon anderweit nöthig, und hilft dieses Sicherungsmittel nicht bloß für das betreffende Ackerstück wenig, sondern hilft zur Verhütung des durch die Sperlinge verursachten Schadens im Allgemeinen gar nichts, da die Sperlinge ihre Nahrung dann nur an andern Stellen suchen und das Quantum von Korn, das sie verzehren und verderben sich doch gleich bleibt. Und was das Aufhängen fauler Fische betrifft, so glaube ich nicht, daß dieses, schon oft angegebene Mittel irgendwo wirklich gegen die Sperlinge probat gefunden sei, (es wäre sonst längst allgemein geworden,) und habe aus eigener Erfahrung so viel, daß gegen den schlauen Sperling kein Schutzmittel dauernd hilft.

Meinerseits habe ich z. B. geglaubt und angegeben, daß das beste Schutzmittel für besäete Felder, Kirschenbäume ꝛc. wohl sein werde, einen ausgestopften Sperber auf einer Stange aufzustellen. Dieß half auch in 2 Jahren in Nienburg und vor 3 Jahren hier ziemlich gut; aber schon bei der Wiederholung in vorigem Jahre hatten die Sperlinge es weg, daß dieser todte Feind eben ein todter sei und saßen dicht daneben, ohne sich um ihn zu kümmern. Ebenso geht es mit dem Ueberziehen oder Umgeben von Feldern und Bäumen mit blauen Fäden, die wirklich anfangs den

Sperling mehr zu schrecken scheinen, als weiße Fäden und graue, und erhalten außerdem durch die an der Krone eines Baums angebrachten Fäden die Sommertriebe einen schiefen Wuchs und leidet der Baum leicht.

Als Schriftsteller, die in Frankreich gegen die Sperlinge geschrieben und ihre Vertilgung verlangt haben, führt Herr **Victor Chatel** an (S. 11.) **Rougier de la Bergerie** am Schlusse des vorigen Jahrhunderts, und **Valmont de Bomare** und **Bosc** zu Anfange dieses Jahrhunderts. Was aus den Werken derselben angeführt wird, überzeugt mich, daß ich bei den in meinem früheren Aufsatze angegebenen Zahlen und Schätzungen über den Schaden, den der Sperling anrichte, keinesweges zu hoch gegriffen, vielmehr sehr mäßig abgeschätzt habe. **Bosc** sagt, daß mehrere bestimmte Beobachtungen constatirt hätten, daß im Kropfe eines Sperlings sich leicht auf Einmal 100 Körner befänden und daß, da er sehr rasch verdaue und seinen Kropf täglich wohl zweimal fülle (er hat wohl drei Freßzeiten) ein Sperling im Jahre wohl 40 Pfd. (livres) Korn, das Pfund zu 9216 Körnern gerechnet, verzehre. **Rougier de la Bergerie** hat dieses Quantum auf die Hälfte reducirt, berechnet aber auch darnach, indem er 10 Millionen Sperlinge in Frankreich annimmt (wobei ich mit Herrn **Victor Chatel** der Ansicht bin, daß 10 Millionen Sperlinge in Frankreich eine viel zu geringe Zahl sind,) daß die Sperlinge in Frankreich jährlich für 10 Millionen Franken Korn verzehrten. Es ist wahr, daß die Rechnung falsch ist, daß der Sperling das ganze Jahr hindurch täglich 200 Körner verzehre. Ist das Korn noch nicht ganz reif, so verzehrt er wohl reichlich so viel, vielleicht mehr, im Winter aber kann er nicht täglich so viel erhalten und fristet häufig nur das Leben. Was der Sperling im Winter verzehrt, habe ich in meinem Aufsatze gar nicht einmal näher mit angegeben, doch ist es so ganz unbedeutend nicht, und kann so unbedeutend nicht sein, da die Meinung falsch ist, daß er dann hauptsächlich von Unkrautsamen lebe. Was er aber den ganzen Winter hindurch nimmt, würde immer dem Federviehe nach allergrößtentheils zu Gute kommen, und gering angeschlagen muß es doch wohl wenigstens so viel betragen, als er vom Reifen des Rübsaats an bis zum Reifen des letzten Hafers wirklich selbst verzehrt. Angaben von den totalen Verheerungen, welche er an einzelnen ihm besonders gelegen liegenden Feldern anrichtet, habe ich seit Abfassung meines Aufsatzes noch manche erhalten und will nur einen Predigergarten hier in der Nähe von 4 Morgen, im Orte belegen, anführen, wo der Inhaber mir sagte, daß er den Anbau von Korn in diesem Garten ganz habe aufgeben müssen, weil die Sperlinge ihm fast gar nichts gelassen hätten. Soll ich einigermaßen den Schaden schätzen, den der Sperling nur im hannöverschen Lande anrichtet, so glaube ich, daß das, was er das ganze Jahr hindurch, (die Zeit nach der Erndte, wo viel ausgefallenes Korn auf dem Felde liegt, gar nicht mit gerechnet) verzehrt und während des Reifens des Korns noch verdirbt und verstreut, mindestens auf 90 bis 100,000 Thlr. angeschlagen

werden könne. Rechnet man dazu den keineswegs unbeträchtlichen direkten und indirekten Schaden, den er an Kirschen, Weintrauben, Erbsen ꝛc. in den Gärten uns zufügt, so weiß ich nicht, ob man noch sich lange bedenken mag, die Maßregeln zu seiner Verfolgung wieder hervorzusuchen und selbst wirksamer zu machen. Verwende man doch nur erst einmal statt der 100,000 Hbten. Korn 50,000 Thlr., auch nur 20,000 Thlr. zur Vertilgung der Maikäfer durch arme Leute; das würde ganz andere Resultate geben, und obendrein einen herrlichen Dünger für unsere Aecker liefern!!

Oberdieck.

Das Bestreichen der Baumstämme mit Fett.

Im letzten Jahrgange der Monatsschrift ist an 2 Stellen (S. 211 und 305.) das Bestreichen der Bäume mit einer Speckschwarte in Anregung gebracht worden, und zwar als Schutzmittel gegen Hasenfraß. Unterliegt es nun nach den Ausführungen des Herrn Immisch (S. 305.) keinem Zweifel, daß das Mittel probat ist, so bleibt immerhin die Frage, ob das Fett der Rinde nicht schade, noch eine offene. Es dürfte deßhalb das Folgende als Beitrag zur Lösung derselben hier eine Stelle finden.

Vor einigen Jahren begegnete mir an einem Herbstnachmittage einer meiner Nachbarn und trug einen Schweinsnabel in der Hand. Auf die Frage, was er damit anfangen wolle, gab er zur Antwort, er gehe in den Garten, um die Stämme seiner Bäume zu bestreichen, damit die Hasen nicht daran gehen und dieselben eine schöne, glatte Rinde bekämen. Ich rieth ihm davon ab, indem ich ihm auseinander setzte, daß und warum durch dieses Verfahren die Rinde Schaden nehme. Da lächelte er und sagte mir: „Das treibe ich schon mehrere Jahre, und meine Bäume sind noch nie durch Hasen beschädigt worden, dabei ist die Rinde so schön, daß man es nicht besser wünschen mag.“ Kopfschüttelnd ließ ich ihn gehen, nahm mir aber vor, zu gelegener Zeit Einsicht zu nehmen, was dann auch im darauf folgenden Frühjahre geschah. Der Garten ist von einer Hecke eingefriedigt, durch die nicht bloß Hasen, sondern sogar Hunde leicht passiren könne. Dennoch war an keinem einzigen Baume eine Spur von Hasenfraß weder aus früherer, noch neuester Zeit zu beobachten. Dabei zeigten sie ein von strotzender Gesundheit zeugendes Wachsthum; an der Rinde zeigte sich keine Spur von Krankheit, vielmehr war dieselbe ganz glatt und glänzend.

Sonach wäre also das Bestreichen der Stämme mit Speckschwarte oder Schweinsnabel nicht bloß ein Mittel gegen Hasenfraß, sondern auch sogar zur Erzeugung einer gesunden und glatten Rinde. Daß indessen ein zu starkes Auftragen des Fettes nachtheilig wirken müßte, unterliegt keinem Zweifel. Waschungen im Frühjahre wurden im vorliegenden Falle nicht vorgenommen.

Schw. Hall Hanßer.

Anmerkung der Redaktion.

Es scheint der Grund, warum fettige Substanzen mitunter der Rinde der Bäume schaden, mitunter nicht, lediglich

in der Zeit des Anstrichs zu liegen.

Geschieht dieser Anstrich im Herbst oder Winter bei kühler Witterung, so schadet er nicht, geschieht er aber bei warmem Wetter und scheint unmittelbar nach dem Anstrich die Sonne stark auf die Rinde, so daß die Fetttheile in die Rinde eindringen, so entstehen unzweifelhaft große Nachtheile für den Baum daraus. Herrn Haußer, meinem sehr geehrten Freund, besten Dank für obige Mittheilung, indem nun als feststehende Erfahrung betrachtet werden kann, daß ein dünner Fettanstrich die Rinde vor den Hasen schützt, ohne dem Baum zu schaden, wenn der Anstrich spät im Herbst oder Winter geschieht.

Ed. L.

Ueber den Anbau wilder, sich wurzelächt fortpflanzender Pflaumen.

Die verschiedenen wilden Pflaumen finden sich fast nur noch in Baumgrasgärten, wo sie von selbst aufwachsen, und sich aus diesem Grunde erhalten haben. Besondere Aufmerksamkeit ist ihnen nie zu Theil geworden, und die Pomologen von Fach und Schriftsteller behandeln sie mit Verachtung und unsrer fortgeschrittenen Zeit unwürdig. Gleichwohl befinden sich unter den wilden Pflaumen einige von hohem Werth, indem sie nicht allein die frühesten Marktfrüchte liefern, welche stets guten Absatz finden, sondern auch ganz ausgezeichnet zum Trocknen sind, endlich nach ihrer Abnutzung ein so gutes Nutzholz geben, daß es dem selten schön und stark vorkommenden Zwetschenbaumholz vorgezogen wird.

Als die vorzüglichste nenne ich die Rosinenpflaume oder Spitzpflaume (**Prunus oxycarpa Bechst**), eine röthliche, stark mit Gelb gemischte Frucht mit ablösendem sehr spitzen Steine von so großer Süßigkeit, daß sie davon den Namen Rosinenpflaume bekommen hat. Der Baum wird größer als der Zwetschenbaum, die Frucht ist etwa halb so groß, wie eine Zwetsche. Die getrockneten Früchte sind köstlich, und verbessern die Zwetschen durch Aroma und Süßigkeit. Ob diese Frucht mit Liegels rothen frühen Damascenen-Pflaume*) (Handbuch III. Bd. Seite 365 identisch oder nahe verwandt ist, kann ich nicht unterscheiden, doch ist die Frucht zugespitzt, bei jener rundlich.) Pflanzt sich aus Samen und durch Ausläufer ächt fort. Die Frucht reift zeitig im August. Der Baum findet sich am häufigsten in Franken und dem südlichen Thüringen. Bei Meiningen soll er häufig in Hecken und Grasgärten wachsen. Hier kommt die Frucht spärlich auf den Markt, und man kann die ächte nur am Geschmacke erkennen, da es mehrere ähnliche von wässeriger Beschaffenheit giebt.

Der gelbe Spilling oder die gelbe Frühpflaume ist noch verbreiteter, und man findet sie in Mitteldeutschland fast überall vereinzelt in Baumgärten, wo sie Bäume von 30—40 Fuß Höhe bildet. Die längliche spitze Frucht ist größer als die der vorigen, von Haut und Fleisch gelb und zuckersüß, jedoch von einem schlechten Standort, (wenn zu trocken und mager stehend,) etwas bitter, was jedoch nur in der Schale zu liegen scheint. Man klagt diese schon im August reifende Frucht

*) Es ist dies die Rothe Zwetsche des Ill. Hdb. Nr. 26. E. L.

an, daß sie ungesund sei. Sie ist es nicht mehr wie andere Pflaumen, aber der Umstand, daß sie eine der ersten reifenden Früchte dieser Gattung ist, meist in Menge vorhanden und verlockend von Ansehen ist, macht daß Kinder wohl öfter davon krank werden, als von späteren, mehr überwachten Pflaumen, welche sie nicht so unmäßig und unreif genießen. Auch diese Frucht ist vorzüglich zum Dörren. Das Holz des Spillings ist das schönste und braunste unter allen Pflaumen, und zwar um so werthvoller, da die Bäume häufig 1½ Fuß stark werden.

Außer diesen beiden Pflaumen giebt es noch mehrere wilde, welche sich aus Steinen und Ausläufern rein fortpflanzen, darunter einige von großem ökonomischen Werth. So kommt eine kleine blaue Pflaume in den Baumgärten vor, welche der violetten Diaprée kaum etwas in der Güte nachgiebt, und vortrefflich frisch und getrocknet ist. Es ist Schade, daß diese ganze Gattung botanisch noch so wenig sicher bestimmt ist.

Diese Art Frühpflaumen sind für den Bauer und Gärtner sehr einträglich, weil sie auf dem Markte sehr gesucht sind. Ihre beste Eigenschaft liegt aber darin, daß sie naturalisirt sind, überall gedeihen, fast immer reichlich tragen, deshalb ganz besonders zum großen Anbau in Gegenden, wo bessere Pflaumen nicht gedeihen, geeignet sind.

Jäger.

Die Blattläuse.

Vor vielen Jahren las ich in einem Gartenbuch, in welchem die Gegenstände alphabetisch abgehandelt waren, ein Mittel gegen die Blattläuse, welches ich selbst nie versucht habe. Der Verfasser versicherte, daß er es als unschädlich für die Bäume, vernichtend für die Blattläuse gefunden. Es ist Fischthran.

Wenn das Laub der Apfelbäume in der Baumschule abgefallen ist, wenn das Pflanzenleben dem äußeren Anscheine nach ruht, zieht man die mit den Eiern der Blattläuse, die bekanntlich wie schwarze Punkte namentlich an den jüngsten Trieben sitzen, besetzten Zweige durch einen mit Thran genügend gefetteten Lappen, den man in der Hand hält. Daß der Fettüberzug die Luft von den Eiern abschließt und sie tödtet, ist klar; merkwürdiger ist, daß er dem Leben des Zweiges nicht schadet, wenn die Salbung vorgenommen worden ist zu der Zeit, wo die Knospen noch nicht anfangen zu schwellen. Ist das aber der Fall, so zeigen sich Nachtheile von der Anwendung des Thrans. Der Verfasser versichert, zur Winterzeit Versuches halber Aepfelbäume an den Stämmen und größern Aeste mit Thran überstrichen zu haben, wie sonst mit Kalk, und es sei den Bäumen gut bekommen. — Da des Mittels in dieser Zeitschrift meines Wissens noch nicht Erwähnung geschehen, so möchten kleine Versuche der Mühe werth sein. Ein Berichterstatter dürfte wohl auch dann nicht fehlen.

Oranienburg im Januar 1862.

Franz, Rector.

Beitrag zur Entwicklung der geeignetsten Zeit der Frühjahrsveredlung.

Die Mittheilungen des Herrn Superintendenten Oberdieck über den schlechten Erfolg der im Jahr 1861 vorgenommenen frühzeitigen Veredlungen, besonders

an Steinobst, kann ich durch eigene Erfahrung bestätigen.

Im Jahre 1860 hatte Herr Maurermeister Grützmacher hier eine Partie Pflaumenstämme, welche etwa einen Zoll oder wenig darüber an der Veredlungsstelle stark waren, mit so ausgezeichnetem Erfolg in der Krone in den Spalt mit je zwei Reisern gepfropft, daß auf dreißig Reiser kaum ein Reis ausgeblieben war. Die Reiser wuchsen vortrefflich.

In Folge dieser Wahrnehmung pfropfte ich 1861 Ausgang März ebenfalls eine Partie Pflaumenstämme in den Spalt.

Die Reiser kamen dem Scheine nach gut an, ebenso einige Copulanten. Sie giengen aber bei der nachfolgenden Kälte fast alle verloren. Nur die „Schweizer Zwetsche" und ein Reis von „Coe's buntgefleckter Pflaume" habe ich durchgebracht; von jener schlugen sämmtliche Reiser an und sind ausgezeichnet schön gewachsen; leider hatte ich nur 6 Stück davon aufgesetzt. — Ebenso kamen von den früh veredelten Birnen und Aepfeln sehr wenig Reiser, kaum der 10te Theil.

Oranienburg im Jan. 1862.

Franz, Rector.

Nachschrift der Redaktion zu vorstehendem Aufsatze.

Die vorstehende Mittheilung bestätigt die Erfahrungen, die ich im vorigen Jahrgange der Monatsschrift über das fast gänzliche Fehlschlagen der voriges Jahr recht früh aufgesetzten Reiser und das gute Gedeihen der spät aufgesetzten, mittheilte. Man hat ähnliche Erfahrungen voriges Jahr ziemlich allgemein gemacht, und will ich nur noch aus einer Zuschrift des Herrn Senators **Ten Doornkaat Koolmann** zu Norden vom 17. Oct. v. J. folgendes hinzu setzen, was genau meine Wahrnehmungen bestätigt.

„Was meine diesjährigen Veredlungen betrifft (ich setzte circa 900 Edelreiser von Aepfeln und Birnen auf Probebäume) so bin ich damit durchschnittlich nicht so glücklich gewesen, als in anderen Jahren, da mir nur etwa $^1/_3$ davon gewachsen sind. Am besten schlugen diejenigen Reiser an, die ich etwas spät aufsetzte, wohin gegen von den zuerst aufgesetzten viele Sorten nicht angegangen sind. In erster Zeit sahen sie zwar sehr gut aus, so daß ich die Meinung öfter aussprach, daß mir dies Jahr wohl kaum ein Reis ausbleiben würde. Als indeß hier auf die bis zum 20. Mai sehr kalte Witterung mehr Wärme folgte, namentlich schon Anfangs Juni sehr warme Tage folgten, gingen nach und nach viele Reiser wieder zurück trotzdem solche Anfangs schon lebhaften Trieb zeigten, und ergab sich später bei näherem Nachsehen, daß zwischen dem veredelten Zweige und dem Reise durchaus keine Verbindung eingetreten war. Uebrigens muß ich bemerken, daß ich auch schon in früheren Jahren einzeln die Beobachtung gemacht habe, daß selbst anscheinend schon zu weit ausgebrochene Reiser von Aepfeln und Birnen Mitte Mai auf schon weit getriebene Wildlinge veredelt, ganz vorzüglich gediehen, was denn Ihre Ansicht bestätigt, daß es am besten sei, etwas spät zu veredeln."

Herr **André Leroy** zu Angers schrieb mir in diesen Tagen namentlich hinsichtlich des Steinobstes, daß man dort das Steinobst, besonders die Kirschen nur im Juni und Oktober veredle, welches Letzte bei den dortigen milden Wintern gedeihe.

Ich bin aus einem ähnlichen Versuch gekommen, die von Christ empfohlenen Wintercopulation, die beim Aufsetzen der Reise Anfangs November mir schlecht gelang, in eine Herbst-Copulation (man könnte es Copulation auf's schlafende Auge nennen) so umzuändern, daß ich Mitte September eine beträchtlichere Anzahl Reiser aussetzte, (nachdem mir schon früher einige Ende August aufgesetzte, mit Früchten gesandte Reiser von Kirschen und Aepfeln im nächsten Frühlinge sehr gut ausgeschlagen waren) in der Ansicht, daß das Reis im Sept. noch die nöthige Wärme finden werde, eine Verbindung mit dem Wildlinge einzugehen. Bis jetzt stehen die Reiser, trotz 16° Kälte im Januar, sehr gut und hoffe ich bald mehr darüber mittheilen zu können.

Jeinsen, 10. Febr. 1862.

Oberdieck.

Einige Bemerkungen über die Ergebnisse des Jahres 1861 in Hinsicht auf den Obstbau im Königreich Sachsen und insbesondere in der Gegend um Dresden.

Das Jahr 1861 war in Hinsicht auf den Obstbau in den obengenannten Gegenden eins der ungünstigsten und uneinträglichsten seit langer Zeit. — Nach zwei und theilweise drei sehr reichen Obstjahren, war wohl zu vermuthen, daß einmal ein Ruhejahr eintreten werde. Die Bäume aller Obstarten waren gut durch den Winter gekommen, auch die hochstämmigen Pfirsichbäume hatten nicht vom Winter gelitten. Später wurde allerdings an anderen Obstarten besonders an Birnen und Pflaumen (namentlich Reineclauden), sowie an den Quitten, viel trockenes Holz bemerklich, von welchem die Bäume gereinigt werden mußten und bei vielen Bäumen mußte dieß im Laufe des Sommers noch einmal wiederholt werden. — Fast alle Arten von Obstbäumen blühten zwar in der gedachten Gegend reichlich, wurden aber leider durch eintretenden kalten Regen sehr am Ansatz der Früchte gehindert. Es fehlte dem Frühling überhaupt in unserer Gegend an Wärme, besonders aber an Sonnenschein, und das Letztere war auch im Sommer und Herbst der Fall, die zwar mitunter sehr warme, oft drückend schwüle, aber wenig heitere Tage brachten. — Die wenigen Früchte, welche noch zur Ausbildung kamen, zumal vom Kernobst, wurden in der folgenden, theils sehr warmen, schwülen, theils wieder sehr zeitig kühlen und regnerischen, das Reifen der noch vorhandenen Früchte zurückhaltenden Zeit, theils von den Insekten sehr beschädigt, theils zum Faulen an den Bäumen veranlaßt. Die wenigen gesunden Früchte einzelner Sorten wurden auch noch vor der Reifzeit durch heftige, sturmähnliche Winde bedeutend vermindert. — Der Obstertrag war daher in allen Obstarten, sowohl in Kern- als Stein- und Beeren-Obst, verhältnißmäßig sehr gering und daher der Preis des zu Markte kommenden Obstes bedeutend hoch.

Was zuerst die Kirschen betrifft, so sollen dieselben ungeachtet ihres geringen Natural-Ertrags, in den um Dresden liegenden Kirschdörfern, doch nicht selten, wegen des sehr gestiegenen Preises einen sehr zufriedenstellenden Geldertrag

gegeben haben, während in dem vorhergehenden Jahre, öfters niemand die Früchte umsonst abnehmen mochte. — In der Güte standen aber die Kirschen, wie fast alles Obst dieses Jahres, sehr zurück. — Bei den Erdbeeren, sowohl den Wald- als Garten- und Weinbergs-Erdbeeren, welche auch an Güte denen anderer Jahre nicht gleich kamen, dürfte jedoch die Erhöhung des Preises, die Verminderung des Natural-Ertrags keineswegs ausgeglichen haben. Mit den Himbeeren, Johannis- und Stachelbeeren, verhielt es sich im Wesentlichen ebenso. — Noch geringer war der Ertrag der Pflaumen und selten fand man eine vollkommen gute Reineclaude. — Aprikosen waren auf dem Markte fast gar nicht zu sehen und ebenso selten später die Pfirsiche. Statt, daß ich im vorigen Jahre über hundert Schock Pfirsich in meinem Garten erbaute, erhielt ich in diesem Jahre eine einzige, und so war es auch in den Weinbergen der Fall, obschon es an Blüthen nicht gefehlt hatte. — Aus dem Kernobste konnte ich insbesondere in meinem Garten und in anderen der Umgegend, durch Vergleichung der Ergebnisse mit denen anderer Jahre sehr deutlich die Bemerkung machen, daß das Gedeihen und besonders die Vollkommenheit der Früchte der Aepfel- und Birnsorten in einem Jahre weit weniger von dem Klima und der Temperatur überhaupt, als besonders von der Witterungsbeschaffenheit zu gewissen Zeiten, insbesondere von der zur rechten Zeit eintretenden angemessenen Feuchtigkeit und Wärme abhängt. So kommt es hinsichtlich des Ansetzens der Früchte hauptsächlich darauf an, daß zur Zeit der Blüthe, die Temperatur weder zu hoch, noch zu niedrig, doch auch die Witterung weder zu trocken, noch zu naß sein darf. Die vollkommene Ausbildung, die Reife, Güte und Färbung der Früchte ist von günstigem Zusammentreffen der Wärme und besonders des Sonnenlichtes mit hinreichender Benetzung der Haut der Frucht durch Thau oder Regen in den richtigen Momenten, abhängig. Da diese Momente natürlich nach Verschiedenheit der Fruchtsorten, nach der Stellung der Bäume und dem Platz der Früchte an den Zweigen selbst ꝛc., zu verschiedenen Zeiten eintreten, so ergibt sich auch daraus die verschiedene Einwirkung der Witterung auf die verschiedenen Sorten, es ergibt sich auch, wie dieselben Sorten an dem einen Standorte, auch bei völliger Gleichheit und Kraft des Bodens, in einem Garten, ja selbst auf einem Baume, nach der verschiedenen Stellung der Aeste, gedeihen oder nicht gedeihen zu größerer oder geringerer Güte und Schönheit der Frucht gelangen können und warum bald dieser, bald jener Standort einen Vorzug vor dem andern haben kann. — Schon deßhalb wird es für den Obstzüchter immer gerathener sein, verschiedene, aber erprobte Sorten, nebeneinander zu erziehen. — Im Ganzen genommen war die Färbung der Früchte weit weniger lebhaft als in anderen Jahren und dieß gab sich besonders bei der Frühen Schweizerbergamotte, bei der Sylvester, der Capiaumont, der Rothen oder Rothgrauen Dechantsbirne ꝛc. kund, welche letztere meistens gar keine Röthe zeigte, aber auch bei Weitem nicht so gut als in

anderen Jahren war.*) Weniger war dieser Mangel an Röthe bei den Aepfeln zu bemerken. — Durch verhältnißmäßig reichlichen Ertrag, sowie durch erlangte vollkommene Reife und Güte zeichneten sich bei mir folgende Birnensorten aus: Doppeltragende S. Muskateller, Frühe Schweizerbergamotte, Wälsche Eierbirn, Czinoweser späte Sommerbirn (beide ziemlich zu gleicher Zeit reifend und besonders gut und schön), Lange weiße Dechantsbirn, Herbstsylvester, Capiaumont, Diels Butterbirn, Köstliche von Charneu, Colmar souveraine, Kronprinz Ferdinand, Winter-Nelis; während Jaminette zwar ziemlich viele und große Früchte hatte, welche aber nicht die gehörige Reife erlangten. Die sonst so tragbaren und guten Sorten: Lange gelbe S. Muskateller, Grüne Hoyerswerder, Rothe oder Rothgraue Dechantsbirn, Comperette, Napoleon, Marie Luise, Winterdechantsbirn, Bosc's frühe und späte Flaschenbirn ꝛc. lieferten dagegen wenig oder gar keinen Ertrag. — Noch geringer als bei den Birnen, fiel bei mir die Erndte der Aepfel aus, die nur vom Großen rheinischen Bohnapfel, Pariser Rambour-Reinette, Multhaupts Carmin-Reinette, Kaiser Alexander, Große Casseler Reinette, Gelbe Schafsnase, Engl. gelber Bellefleur, Rother Oster-Calvill ꝛc. einigen nennenswerthen Ertrag gab, während in andern Gärten der Umgegend von Dresden, der Ertrag an Aepfeln reichlicher als an Birnen ausfiel. Es fehlte auf dem Markte nicht an Aepfeln, aber wohl an guten Sorten, so daß selbst die geringeren Sorten hohe Preise hatten. Die beliebten Rothen Stettiner und Borsdorfer sah man fast gar nicht. Italienische Rosmarin-Aepfel waren in den Delicatessen-Handlungen sehr theuer und standen doch denen anderer Jahre sehr nach.

Aepfel- und Birnquitten trugen bei mir ziemlich reichlich, doch war das Fleisch sehr hart und steinig. — Die japanische Quitte habe ich nirgends tragend gefunden, obschon sie ziemlich reich geblüht hatte.

Auffallend war es mir, daß eine Apfelsorte, welche ich schon seit mehreren Jahren (1848 und 1850) von dem älteren Baumann in Bollwiller unter dem Namen **Rose pannachée** und **Api pannaché**, in meinem Garten besitze, und zwar schon mehrere Male Blüthe, doch aber noch nie in der Frucht gezeigt hatte, in diesem Jahre auf einem Hochstamm sehr reichlich trug, doch aber jeden Falls nicht die völlige Reife erhielt. Das Aepfelchen ist sehr klein (wie schon die Benennung Api ergibt) fast kugelrund und glatt, etwa $2^1/_4$" breit und 2" hoch und durch seine feine, bandartige, weißlichgrün, gelblich und röthlich abwechselnde Streifung (ungefähr wie die des Schweizer Band-Apfel oder der Runden Schweizer Winter-Bergamotte, nur feiner (sehr ausgezeichnet und angenehm in die Augen fallend. Die Früchte erhielten sich bei mir im Keller sehr gut, bis in den Januar und Februar, wo sie anfiengen zu welken, waren aber offenbar nicht vollkommen reif geworden. Das Fleisch war

*) Aehnliche Bemerkungen ließen sich in diesem Jahre bei vielen Blumen machen, welche in diesem Jahre bei weitem nicht mit den lebhaften gesättigten Farben prangten, wie sie solche in anderen Jahren zeigten. Dieß gilt z. B. bei *Viola tricolor*, *Phlox*, *Nemophila etc.*

zwar sehr fein und weiß, aber doch noch hart, hatte aber einen angenehmen süßen Geschmack. Diel und Dittrich haben diese Frucht nicht. Ebenso finde ich dieselbe nicht in den Catalogen von Booth, Behrens und den neueren Baumann'schen. — Hogg hat ihn S. 215. und seine Beschreibung paßt völlig zu dem meinigen; nur gibt er die Reife vom Oktober bis Dezember an und findet ihn: „mehr zierlich als nützlich". Ebenso wird er in dem Catalog der Londoner Gartenbaugesellschaft und von Downing erwähnt. Bavay führt im Catalog 1846—47 einen **Api rose** auf der Dezember bis April reifen soll. — Papelen hat ihn im Catalog v. 1852, wenigstens dem Namen nach, ebenso Wilhelm in Luxemburg 1855, gibt aber als Reifzeit Januar bis Mai an. Die nähere Beschreibung des Aepfelchens muß ich mir nach weiterer Beobachtung vorbehalten. Nach meinen jetzigen Bemerkungen dürfte das Aepfelchen seines schönen und feinen Aussehens wegen wohl als schöner Dessertapfel besonders zu empfehlen, für den Pomologen aber wegen seiner schönen, immer noch unerklärten bandartigen Streifung interessant sein.*)

*) Auch ich erhielt diesen Apfel als *Reinette panachée* von Bollwiller und als *Rose panachée* von Oberdieck. Das gestreifte (selbst innen gefärbte) 1jährige Holz kennzeichnet ihn; er treibt auch ziemlich spät im Frühjahr aus. Ich habe denselben als Panachirter Rosenapfel in den Katalog aufgenommen, würde mich aber auch dem Namen Gestreifter Api anschließen, nur ist es keine Reinette; besondern Werth kann ich übrigens dieser Sorte nicht beilegen. **Ed. L.**

Auch einige für mich wenigstens neue Birnsorten, welche theils zum ersten, theils zum zweiten Male trugen, zeichneten sich durch ihre Größe, Schönheit und reiche Tragbarkeit, sowie auch durch guten Geschmack, vortheilhaft aus. Ich kann als solche nennen: **Soldat Laboureur, Beurré de Kouningh, B. Six, B. Clairgeau** (bis 20 Loth schwer) **B. St. Lezaiu, Duchesse de Mars, Maréchal de la Cour, Tougards** Flaschenbirn, **B. Andrews, Colmar de Silly, Bonne de la Chapelle** etc.

In diesem Jahre aufgesetzte Pfropfreiser von Birnen und Aepfeln, wuchsen zwar gut an, trieben aber nur schwach, und dasselbe ist auch anderwärts mit wenigen Ausnahmen bemerkt worden. —

Die Mittheilung der Beobachtungen über eine andere Erscheinung, nämlich über panachirte Blätter, welche ich in dem vergangenen Jahre an dem Aste eines Birnbaums, der bisher nur grüne Blätter getragen, zu machen Gelegenheit hatte, muß ich einer späteren Zeit vorbehalten, da die mir bekannten Erklärungen dieser abnormen Färbung, welche die Pflanzenphysiologen geben, sich auf den vorliegenden Fall durchaus nicht wohl anwenden lassen.

v. Flotow.

Nachschrift.

Hier bei Reutlingen trugen vorzüglich nur die später blühenden Sorten wie Luiken, Rother Baschesapfel, Goldgelbe Sommer-Reinette und einige in der Blüthe weniger empfindliche Sorten wie die Canadareinette, Große Casseler-Reinette, einzeln auch der Bohnapfel und die Champagner-

Reinette, sowie Goldparmänen, allein der Ertrag war nur ein sehr geringer und nur auffallenderweise lieferten einige sehr sorgfältig geputzte und in gutem Kraftzustand befindliche Baumgüter einen namhaften Ertrag. Der Grund der fast gänzlichen Fehlerndte lag zum großen Theil in dem durch mehrere vorhergegangene reiche Erndten erschöpften Zustand der Bäume, sowie aber besonders auch in der durch die lange dauernde sehr niedere Temperatur während der Blüthe, verursachten Erschöpfung der Befruchtungsorgane, namentlich in dem sehr leicht wahrnehmbaren Eintrocknen der Narben bei den Kirschbäumen. Es hat sich aber auch gezeigt, daß durch sehr sorgfältige Pflege der Baum so gekräftigt werden kann, daß er trotz diesem immer noch einigen Ertrag liefert.

Ed. L.

Ueber das Cicadiren bei Aepfeln.

Wie fast jedes Jahr zu besonderen Beobachtungen auf dem Felde des Obstbaues Veranlassung giebt, so ist mir im Herbste des Jahres 1861 namentlich das starke Cicadiren, bei zwei Obstsorten aufgefallen, von denen ich bisher weder gelesen, noch gehört habe, daß sie dieser Erscheinung unterworfen seien. Es ist dieß der Luikenapfel, den ich als Wirtemberger von Jugend auf nach innen und außen so gut kenne als mich selbst, und die Wintergoldparmäne, mit der ich jedenfalls schon vor 15 Jahren Bekanntschaft gemacht habe.

Von meinen Luikenapfelbäumen trug einer ziemlich voll, ließ aber gegen Ende Septembers die Hälfte seiner Früchte als wurmstichig fallen. Die übrige Hälfte reifte gut aus und schien ganz gesund zu sein. Beim Abnehmen derselben in der ersten Woche des Oktobers fand ich ganz zufällig an einem einzigen Apfel eine glasige Stelle, und als ich denselben zerschnitt, war er ums ganze Kernhaus herum cicadirt. Ich durchsuchte sämmtliche Aepfel, konnte aber an keinem einzigen mehr eine glasige Stelle entdecken; dagegen fanden sich solche nach 8 Tagen wieder an mehreren Exemplaren vor, was mir als Beweis diente, daß das Kernhaus schon beim Abnehmen der Früchte mit Saft überfüllt war. Der Aufbewahrungsort war eine kühle, luftige Kammer.

Von der Wintergoldparmäne hatten drei Bäume Früchte: eine kleine Pyramide auf Paradiesstamm veredelt, ein junger Hochstamm, beide in sonniger, freier Lage, und eine größere Pyramide auf Wildling an ziemlich schattigem Standorte. Auf den beiden ersteren fanden sich schon beim Abnehmen in der zweiten Woche des Okt. mehrere und fast die schönsten Früchte mit Glas, andere cicadirten noch auf dem Lager; auf der leztern Pyramide zeigte sich die Erscheinung beim Abnehmen gar nicht, und auch auf dem Lager stellte sie sich bei verhältnißmäßig weniger Früchten ein.

In den heißen Sommern von 1857—59, in denen der Weiße Astracan bei mir vollständig cicadirte, zeigte sich beim Luiken und der Wintergoldparmäne keine Spur davon, obgleich die Bäume in der Nähe des Astracan stehen.

Worin mag diese gewiß auffallende Erscheinung ihren Grund haben, da doch der Sommer von 1861 hier zu Lande

durchschnittlich ein nasser und kalter war? Dittrich sagt in seiner Obstkunde I. S. 217: „Es möchte das Cicadiren wohl nur in Ländern wirklich stattfinden, wo der Sommer sehr kurz und die Sonnenhize dann um desto stärker auf die Reife der Frucht wirkt, wie dieses gewöhnlich in nördlich gelegenen Gegenden der Fall ist, — oder in sehr heißen Sommern." Wenn die Erscheinung blos in den lezteren ihren Grund hätte, so hätte es müßen in den oben angeführten Sommern Cicadäpfel in Menge geben. Dagegen scheint der lezte Sommer für die erstere Ansicht zu sprechen. Bis zum 10. Aug. war die Witterung naß und kalt, und das wenige vorhandene Obst entwickelte sich nur langsam. Frühe Birnen und Pflaumen reiften hier durchschnittlich um volle 14 Tage später als sonst. Mit dem genannten Tage aber trat plözlich eine ungewöhnliche Hize von 20—25 Graden ein, die mit Ausnahme von 3 Tagen bis in den September hinein anhielt. In dieser Zeit waren auch beim Obste rasche Fortschritte zu bemerken und es dürften in dieselbe die ersten Anfänge des Cicadirens fallen.

Hieraus würde sich nur als Resultat ergeben, daß zum Cicadiren der Aepfel nicht gerade ein sehr heißer Sommer erforderlich ist, wie Dittrich am angeführten Orte annimmt, sondern daß die Erscheinung alsdann auftritt, wenn bei sonnigem Stande des Baumes die Sonnenhize zwar kürzere Zeit, aber in einem sehr hohen Grade auftritt, wo dann, wie das allerdings in nördlicheren Gegenden der Fall ist, eine schnellere Reife eintritt. Ist diese Folgerung richtig und die Behauptung des Herrn Conrectors Langbein in Nazeburg (Monatsschr. 1861. S. 226 u. f.) daß die Erdwärme in stetiger Abnahme begriffen sei, und wobei mich derselbe (gelegenheitlich gesagt) bezüglich meiner Ansicht über die **Beurré blanc** etwas stark mitgenommen hat, so dürften die Pomologen späterer Zeiten öftere Gelegenheit finden, über das Cicadiren Beobachtungen anzustellen.

Hanßer in Hall.

Düngung der Obstbäume mit Dungsalz.

Der Herr Oberpfarrer Rutzen in Puttlitz gibt in der Monatsschrift von 1861. S. 308 einen kurzen Bericht über seine mißglückten Versuche der Düngung mit Dungsalz bei Obstbäumen, und spricht den Wunsch aus, es möchten über weiter anzustellende Versuche die Resultate veröffentlicht werden. Ich bin in der nicht angenehmen Lage, seinem Wunsche jezt schon entsprechen zu können, da ich vor mehreren Jahren den Versuch, meine Obstbäume mit Dungsalz zu düngen, zu deren großen Nachtheile gemacht habe.

Im Herbste kaufte ich mir bei der hiesigen Saline eine Parthie Dungsalz und bestreute damit den Boden unter mehreren Bäumen, so weit deren Krone reichte, so daß auf einen größern Baum ½ Pfund des Gemisches von Erde und Salzabfällen kam. Ohne es unterzuarbeiten blieb es, soweit es durch die Feuchtigkeit nicht aufgelöst wurde, auf der Oberfläche liegen. Voll Erwartung sah ich dem kommenden Frühjahre und Sommer entgegen, um die Wirkungen das von den Landwirthen hiesiger Gegend so geschäzten Düngmittels zu beobachten. Mit Staunen gewahrte

ich schon im Frühjahre, daß selbst junge kräftige Bäume, die bestreut worden waren, gegen nicht bestreute in der Vegetation zurückblieben. Während des Sommers aber fiengen die gedüngten Bäume zu kränkeln an, bekamen dürre Zweige und an den Stämmen zeigten sich Brandspuren. Einige giengen nach und nach ein, die andern rettete ich theils durch starkes Zurückschneiden der kranken Stellen, theils durch Ausschneiden der brandigen Stellen und durch öfteres Bestreichen der Stämme durch eine Mischung von Lehm und frischem Kuhfladen. Aber dessenungeachtet leiden heute noch, nach etwa 5 Jahren, einzelne Bäume an den Folgen dieser Düngung. Seitdem habe ich mich wohl gehütet, Dungsalz wieder in Anwendung zu bringen. Noch schädlicher als Dungsalz wirkt Salzwasser, indem hier große, starke Bäume, die zufällig mit solchem beschüttet wurden, alsbald gänzlich abstarben. Selbst Salzdämpfe scheinen eine tödtliche Wirkung auf Bäume auszuüben; wenigstens starb hier eine große und schöne Linde, in deren Nähe die Wärmküche zum Soolenbade erbaut wurde, nach und nach ab, und es ist seitdem nicht gelungen, an ihrer Stelle eine andere fortzubringen. Schließlich sei noch bemerkt, daß die schädlichen Wirkungen des Dungsalzes am Steinobste weniger sich zeigten, als am Kernobste, und daß an einem Baume der rothen Kirschpflaume, welche aus besondern Gründen die größte Portion erhielt, sich gar keine Spur von Krankheit zeigte.

Hauser in Hall.

Ueber die Einwirkung des Blitzes auf die Blüthe.

Unter dieser Aufschrift bringt die Monatsschrift 1861. S. 178 einen Aufsatz des Herrn Dr. Ostertag, der wohl einer weiteren Besprechung werth.

In der Monatsschr. 1860. S. 177 hatte ich gelegentlich einer Besprechung anderen Inhaltes gesagt, ich sei verhindert gewesen zu beobachten, wie es kam, daß im Jahre 1859 aus der reichen Obstblüthe keine Frucht hervorging. An diese Aeußerung knüpft der Herr Doktor an und stellt sie als Frage hin, deren Beantwortung er sich unterzieht. Er findet da, daß außer anderen schädlichen Witterungseinflüssen das elektrische Feuer, d. h. Blitze, nachtheilig auf die Obstblüthe einwirken. Im Verlauf des Aufsatzes heißt es: „Donnerwetter, von niedrigem Blitz begleitet, versengen oft die Baumblüthen einer ganzen Flur, daß sie am folgenden Tag braun und welk aussahen". — Ich kann weder dieser Behauptung noch dem dafür beigebrachten Beweise beipflichten.

Das „elektrische Feuer" also der Blitz ist doch Nichts als eine augenblickliche Zersetzung der angehäuften elektrischen Materie, deren Licht frei wird. Ist das richtig, so haben wir kein elektrisches Feuer, sondern elektrisches Licht. Licht leuchtet und brennt und so auch der Blitz, aber nicht immer zugleich. Wir unterscheiden da den kalten und warmen Schlag. Und das sogenannte Wetterleuchten? — ist das blos ein sehr entferntes Blitzen? — Wie erklärt sich da das allnachtliche Wetterleuchten der Wendekreise? —

Es ist das allerdings eine Annahme älterer Zeiten, daß Gewitter den Obstblüthen Schaden bringen. Das Sprüchwort sagt: „wenn es viel blitzt in der Obstblüthe, wird es wenig Obst geben" — allein ein anderes Sprüchwort lautet: „sobald es donnert über'm kahlen Baum, wirst stets du wenig Obst nur schau'n". — Soll da wohl der Blitz, zumal der niedrige, die Knospen versengen? — so weit meine Beobachtungen reichen, sengt der Blitz nur dann, wenn er zündet und es gilt gleich ob er hoch oder niedrig, wie der Dr. Ostertag sich ausdrückt. Müßten sonst nicht alle Blüthen versengen, welche von den Gewittern betroffen werden? — so z. B. die Linden, Akazien ꝛc. die doch auch gleich den Obstbäumen eine ziemliche Höhe erreichen. Ich selbst sah Linden und Roßkastanien vom Blitz getroffen und zum Theil zerschmettert, allein eine Spur des Versengens konnte ich weder an der Blüthe noch an den Blättern auffinden, soviel ich auch mich bemühte. Ja ich entsinne mich eines Falles, wo bei dem Einschlagen des Blitzes in ein Gebäude, ein Mann getroffen wurde und zwar so, daß ihn der Blitz am Rückgrad herunterfuhr und dasselbe ganz blos legte. Hier war weder ein Haar am Kopfe gesengt noch irgend eine Spur des Versengens an dem Fleisch und der Haut zu bemerken, nur längs der Mitte der Rückenwirbel zeigte sich ein schwarzbrauner Streif, gleich einem Faden. Das war der Weg, den der Blitz genommen und doch scheint es auch nur oberflächlich gewesen zu seyn, denn der Mann lebte noch einige Jahre. — Wie sollen wir es uns nun erklären, daß der Blitz, der in nächster Nähe eine versengende Wirkung nicht äußert, eine solche in größerer Entfernung hervorbringe und vorzugsweise auf Obstblüthen? — Ich kann nur glauben, daß Herr Dr. Ostertag hier einen Schreckschuß losgelassen, an dessen Folgerichtigkeit er selbst nicht glaubt, nochweniger festzuhalten gedenkt.

Mit der Wirkung des Blitzes — besser des Gewitters — auf die Blüthen habe ich mich vielfach beschäftiget, doch war die nächste Veranlassung nicht die Obstblüthe, sondern die des Haidekorns (Buchweizen). Nach einer alten Baurenregel soll das Haidekorn keine Krone ansetzen, wenn es mehrfach in der Blüthe von Gewittern betroffen wird. Und das hat nach meinen Erfahrungen wie Beobachtungen seine volle Richtigkeit, insofern der Ertrag des Buchweizens in gewitterreichen Jahren ein sehr geringer an Kernen ist. Hier liegt der Grund keineswegs im Versengen der Blüthen durch niedrige Blitze, was schon daraus hervorgeht, daß am Morgen nach dem Gewitter keine Blüthen braun und welk erscheinen — nach Dr. Ostertag. Der Grund ist ein ganz anderer, wie ich mich vielfach überzeugt habe. Der Buchweizen zieht, wie alle blätterreichen Pflanzen, *) eine große Menge Nahrungsstoff aus der Atmosphäre und gedeiht bei anhalter feuchter Witterung ganz außerordentlich. Geschah der Entwickelungsgang der Pflanze bei trockenem Wetter bis zur Zeit der Blüthe und tritt nun plötzlich Nässe oder eine gewitterreiche Zeit ein, dann entwickelt sich die Blüthe in einer überraschenden Weise und dauert fort und fort

*) Ich will hier nur an das auffallende Beispiel erinnern, welches *Inula Helenium* giebt.

ohne Aufhören. Durch diese dauernde Blüthe wird der Körneransatz beeinträchtigt; der Buchweizen blüht sich todt und blüht taub. Gewitterreiche Jahre sind fruchtbare Jahre und so auch 1861 wo im Juni oft 3 bis 5 Gewitter an einem Tage erschienen und noch gestern und heut, am 7. und 8. Juli eins das andere jagt.

Da der Buchweizen hier Mitte Juni gesät wird, so fällt seine Blüthe in den meist sehr gewitterreichen August und der Ertrag ist und bleibt ein unsicherer. Beginnt seine Vegetation in gewitterreicher Zeit, wie heuer, so ist der Ertrag in der Regel = 0 und nur wenn der August, also die Zeit der Blüthe, heiß und trocken, tritt eine Besserung ein, weil dann die anfangs überaus üppige Vegetation gehemmt und so der Körneransatz befördert wird.

Steht dieser Einfluß der Gewitter auf den Buchweizen fest, so ist doch eine gleiche Wirkung in Bezug auf Obstblüthe nicht anzunehmen. Beider Blüthezeit ist eine sehr verschiedene und der hohe Sommer kann mit dem Frühjahre nicht gleich rangirt werden, am wenigsten auf der Wirkung der Gewitter. Bringt der Sommer Gewitter — so ist er fruchtbar und warm; bringt das Frühjahr Gewitter, so ist es unfruchtbar und kalt. Den Beweis, wäre er zweifelhaft, hat das Jahr 1861 geliefert. Alle Gewitter dieses Jahres, die vor oder während der Blüthezeit eintraten, brachten uns Kälte, + 6° und kaum einmal + 9°. — Wie konnte sich da die Obstblüthe entwickeln? — So weit sie aus den Knospen hervorbrach, blieb sie stehen ohne sich ausbilden zu können und die meisten Blüthen verdarben in den Knospen selbst. Die Ausnahmen waren hier sehr selten. Begreiflicherweise nahm bei der langsamen, mangelhaften Blüthenentwicklung das Ungeziefer überhand und verdarb, was gut geblieben war. Das ist der Grund des heurigen schlechten Obstjahrs — nicht das elektrische Feuer.

Es treten dieses Jahr so manche Erscheinungen ein, welche vielfach für die von mir ausgesprochene Ansicht eintreten. So blühen alle Obstbäume, mit Ausnahme der süßen Kirschen, zweimal. Weßhalb? — Birnen, Aepfel, Pflaumen, Sauerkirschen haben theilweis bereits 2mal geblüht und auch Früchte angesetzt, z. B. **Duchesse de Brabant, Comte de Paris, Verte longue panachée**, Schwarze's Blutreinette ꝛc. und die Königspflaume von **Tours** blüht über und über und hat zahlreiche Frucht. Das ist doch ein Zeichen von großer durch die Witterung herbeigeführter Fruchtbarkeit. Die aufgesetzten Edelreiser des Kernobstes und besonders der Aepfel, stehen in voller Blüthe und doch weiß ich gewiß, daß *keines* derselben eine Blüthenknospe zeigte. Und ist alles Ungeziefer heuer nicht in einer Weise gediehen, wie wir seit 25 Jahren es nicht gekannt haben? — Da giebt es Spatzen, Mäuse, Käfer und Würmer zu Tausenden und erst die Schnecken! — ihrer sind Legionen. Die schwarze Gartenschnecke findet sich an den Bäumen bis zu 10 Fuß Höhe — ja ich finde sie selbst alle Morgen in der Voliere bei den Canarienvögeln speisend. — Käfer die ich sonst nie an und auf Obstbäumen bemerkte, spazieren darauf herum, allerlei Unheil anrichtend. Ich erwähne hier nur den allen Freunden der Forellen-Schnappe wohlbekannten Junikäfer (Angelkäfer) der sich sonst regelmäßig nur

auf und in den Rosenblüthen und am **Polygonum bistorta** findet. Er vergnügt sich heuer damit die Obstbäume zu besuchen, besonders Spalieräpfel, und die angesetzten Früchte zu stechen, bei welcher Arbeit ich ihn mehrfach überrascht und beobachtet habe.

Zeigt nicht Alles in der Natur einen Stand der Ausnahme? — Das Gras ist höher als das Getraide, bei 8 Fuß rhein. — ; die Lärche (**Pinus Larix**) treibt ihre Jahrestriebe durch die vorjährigen Zapfen ꝛc. — und das Alles verdanken wir der durch übergroßen Gewitterreichthum herbeigeführten Fruchtbarkeit des Jahres 1861. — Wollten wir dagegen annehmen es versengen alle Blüthen ꝛc. durch das elektrische Feuer, würde es dann in der Natur so aussehen, wie es in der Wahrheit der Fall? — Würden nicht die Blüthen der Linden, der Akazien ꝛc. in gleicherweise versengen, wie die Obstblüthe? — Wie würde es bei dem Getraide aussehen? — Könnte nicht ein Blitz so niedrig gehen, daß er dessen Blüthe zerstörte und es körnerlos machte? — es schlägt doch mancher Blitz in die Erde und selbst in ein Roggenfeld — aber stets ohne Nachtheil für das Ganze.

Soviel im Allgemeinen. Zum Schluß noch einige Worte an Herrn Dr. Ostertag selbst. Sie als Mann der Wissenschaft vom Fach, wissen, wie es uns Laien nicht eben leicht wird über Gegenstände der Wissenschaft Fachmännern gegenüber zu disputiren und aus diesem Grunde bitte ich um nachsichtige Beurtheilung, ganz besonders dessen, was hier folgt.

Das menschliche Auge reicht zur Beobachtung dessen, was in der Natur vorgeht und erscheint, nicht aus — es mag das in seiner Construktion liegen. Wollen wir genau beobachten, so müssen wir uns eines Hülfsmittels bedienen; das ist das Mikroskop. Hier tritt nun der Uebelstand ein, daß die Fachmänner uns Laien die Fähigkeit absprechen mit dem Mikroskop arbeiten zu können und das der Grund, weßhalb wir Laien in und mit solchen Untersuchungen sehr vorsichtig seyn müssen. Es bleibt uns fast nur übrig die Vermittelung der Männer vom Fach nachzusuchen — oder uns verhöhnt zu sehen, bis nach jahrelangem Streit der Wahrheit der Sieg wird. Ich erinnere dabei nur an die Biene. Zur Vermeidung dessen wende ich mich nun an Sie, an einen Mann vom Fach und Pomologen zugleich und Sie zu bewegen durch weitere Versuche festzustellen ob und welchen Einfluß der Blitz auf die Blüthen des Obstes ausübet. Daß ein solcher stattfindet glaube ich ganz bestimmt, nur ist es ein ganz anderer als der von Ihnen dargestellte. Seine Folgen sind mir noch nicht klar, wenn ich mir auch bereits eine Ansicht darüber gebildet habe.

Ich richtete meine Beobachtungen auf zweierlei

1) auf die Knospen beim Hervortritt der Blumenblätter — also auf noch nicht völlig entwickelte Blüthen und
2) auf die völlig entwickelten Blüthen selbst.

Ob sich beide in dieser Beziehung gleichstehen, erschien mir sehr zweifelhaft und auch nicht ohne Grund. Uebrigens ist die Beobachtung **ad 1)** viel einfacher, viel leichter als die **ad 2)** — Geduld und Ausdauer!

Als bekannt darf ich voraussetzen, wie die Farben der Blüthen immer an den

Zell-Inhalt gebunden sind, nicht an die Membran und daß wir in allen Blüthen nur einfache Farben haben, das heißt solche, die nicht durch Mischung zweier verschiedener hervorgebracht werden, sondern durch Zusammenstellung, wobei die eine im flüssigen Zellsafte enthalten, die andere durch darin schwimmende Körnchen dargestellt ist. Unser Auge erkennt nur die durch diese Zusammenstellung hervorgebrachte gemischte Farbe, z. B. das Braun des Goldlacks ꝛc. während das Mikroskop beide zu unterscheiden gestattet.

Vom Versengen ganz abgesehen fragt es sich: ob und welche Wirkung übt das Gewitter auf die Obstblüthen in Bezug auf Farbe? — und wenn eine solche sich constatiren läßt, welche ist es und wie zeigt sie sich? — Vor und nach dem Gewitter müssen mehrfache Beobachtungen angestellt werden und ist diese erste Frage zu bejahen, dann fragen wir weiter: ist sie von Folgen begleitet und von welchen? — besonders in Bezug auf Fruchtansatz.

Es ist das eine äußerst interessante, wenn auch etwas mühevolle Beobachtung die kein Pomolog ohne lebhafte Theilnahme verfolgen wird. Sie mein Herr Dr. Ostertag sind Pomolog und extra ein Mann vom Fach; für Sie ist das Interesse ein doppeltes und Ihnen steht nicht entgegen, was uns Laien anklebt, — lassen Sie uns nicht vergeblich bitten, sondern recht bald vernehmen, wie Sie nicht abgeneigt sich den weiteren Untersuchungen und Beobachtungen über die Wirkung des Blitzes auf die Obstblüthen zu unterziehen.

Der Dank aller Leser der Monatsschrift ist Ihnen gewiß. **v. Bose.**

Septbr. 1860.

Das Obstjahr 1861.

in der Gegend um Kaaden in Böhmen.

Sollte es wohl der Mühe lohnen, über den Obstbau im Jahre 1861 etwas zu schreiben? Hört man nicht in allen Ländern dieses Jahr der Obstarmuth anklagen. Da wäre man denn mit einem bloßen negativen Berichte bald zu Ende.

Dem ist es aber nicht so. In meinem Vaterlande Böhmen gab es Orte und Gegenden, wo die Bäume vor der Last ihrer Früchte zu brechen drohten. Solcher Orte und Gegenden gab es wohl mehrere. Die Einwohner derselben sprechen von einem reichen Obstjahr, und schätzen sich um so glücklicher; da sie ihr Obst um einen hohen Preis nach jenen Gegenden hin verkaufen können, wo das Jahr 1861 ein obstarmes war.

Aber auch ein obstarmes Jahr gibt reichen Stoff nicht etwa nur zu unnützen Klagen; sondern zu merkwürdigen Beobachtungen, welche in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht sehr lehrreich werden können.

Ich selbst muß gestehen, daß ich dem obstarmen Jahre 1861 sehr viel verdanke; und ich kann nur wünschen, daß man von jedem Jahre eine gedrängte Geschichte von dem Obstbaue desselben nach jeder Beziehung hin geben sollte. Dabei ist nicht etwa bloß auf die Güte und Menge des Obstes Rücksicht zu nehmen; sondern auch auf den Einfluß der Witterung, auf die Zeit der Reife, auf den Handel und den Preis des Obstes; auf die Verwerthung desselben ꝛc. ꝛc.

Was nutzt es, jährlich die Zahl der Obstbäume in einem Lande an die Lan-

desstelle einzugeben und diese Zahl im Allgemeinen sowie die Vertheilung dieser Zahl nach Kreisen und Bezirken öffentlich bekannt zu geben, da man zu diesen Zahlen nicht das geringste Zutrauen haben kann. Ich fand in vielen Orten, daß nicht ein Landwirth seine Bäume nachgezählt hat, und doch gibt der Ortsvorstand alljährlich die Summe an das Amt ein.

Wenn man das jährlich abgeschossene Wild, diesen nur allzugefährlichen Feind für den Obstbau, öffentlich bekannt zu geben sich bestrebt, warum trachtet man nicht auch, jedes Jahr Eingaben in Bezug der Quantität der Obsternte zu erhalten.

Es werden alljährlich Obstschätzungen und Obstlicitationen vorgenommen und zwar zu Tausenden auf größeren und kleineren Domänen. Wäre es nicht sehr interessant, alle diese Schätzungen sammt den abgehaltenen Licitationen öffentlich bekannt zu geben; wobei es freilich erwünscht wäre, daß dabei in jedem einzelnen Falle auch die Anzahl der Obstbäume angegeben werde. Bei den Obstschätzungen werden ohnedieß die verschiedenen Obstgattungen separat aufgenommen, es wäre aber noch interessant zu erfahren, ob die Obstgattungen edlere oder minder edlere Sorten enthalten und welches das Verhältniß derselben zu einander sei. Könnte man noch erfahren, welche Sorten jedes Jahr am tragbarsten sind, so dürfte eine solche Kenntnißnahme vom größten Nutzen sein. Eine detaillirte Statistik des Obstbaues wäre sehr erwünscht, weil lehrreich; denn auch das Obst soll seine Rente geben und es ist in dieser Hinsicht nicht gleichgültig, welche Obstgattungen und welche Sorten davon man anbaut.

Ein obstarmes Jahr gibt uns in dieser Hinsicht gar viele Fingerzeige, welche für künftige Zeiten zu benutzen sind.

Ich wohne in einer Stadt, deren Namen ich eben oben angab. Die Fluren derselben, so wie vieler angrenzenden Ortschaften sind fast zu einem Obstgarten geworden. Die Stadt selbst ist der Concentrirungspunkt für alles Obst, welches in der Umgebung gebaut wird, und der Stapelplatz für den Handel mit Obst. Die Stadt zählt sehr viele Obsthändler, welche das Obst in der Nähe und Ferne in Pacht nehmen. Oft liegt der gepachtete Garten 2—3 Stunden von der Stadt. Jeder dieser Obstpächter schafft sein Obst nach Kaaden, um es daselbst an Mann zu bringen. So liegen denn daselbst während des Winters gewöhnlich viele Tausende Striche Obst, welche theils auf der Achse, theils auf dem Rücken viele Meilen weit transportirt werden. Der größte Theil des Obstes geht aber über das Erzgebirge nach Sachsen und zwar 4—5 Meilen weit. Gute und viele Straßen erleichtern den Transport.

Auf der Höhe des Erzgebirges befindet sich ein Dorf von 200 Nummern, Reischdorf genannt. Es ist wohl das größte und schönste Dorf auf dem ganzen Erzgebirge. Seine Bewohner sind in vielen Ländern Deutschlands sehr gut bekannt. Merkwürdig ist dieses Dorf, daß es in demselben nicht einen Bettler gibt und man erzählt von diesem Dorfe, daß auf seinen Dachungen sich nicht eine alte Schindel befinde, was freilich nicht ganz buchstäblich zu nehmen sein dürfte. Die Reischdörfer wissen sich aber auch sehr gut zu nähren. Sie sind alle kleine Handelsleute und in Handel eben so einstudirt,

wie die Juden. Nun dieses Völklein ist es, welches von Reischdorf herabsteigt, in Kaaden Sommer und Winter Obst einkauft und dasselbe größtentheils auf seinen Rücken, selten in kleinen Wägelchen nach Sachsen zum Verkaufe führt.

Nun wir alle, ich und die Stadt Kaaden und die guten Reischdörfer wurden durch die überall beklagte Obstarmuth des Jahres 1861 nicht wenig consternirt. Diese Obstarmuth lag so zu sagen sichtbar vor unsern Augen. Man konnte sich von Kaaden aus nach welcher Seite immer wenden; man hörte und sah von keinem Obste etwas. Die ganze Gegend ein Obstgarten und kein Obst, und selbst auf jenen Seiten kein Obst, welche so zu sagen einen Obstwald stundenweit bilden. „Da muß denn der Obsthandel durch ein ganzes Jahr sistirt werden," so dachten Viele und auch ich verzichtete auf eine Sammlung aller Obstsorten der ganzen Gegend, welche ich alljährlich zu machen die Gewohnheit hatte und woran ich mich mit Leib und Seel ergötzte.

Wie ist dies auf einmal im Spätherbste ganz anders geworden. Ohne daß man etwas davon vermuthete; brachte eine Anzahl von Obstpächtern, aus Kaaden gebürtig, viele Fuder Obst nach Hause, theils aus dem Flachlande, theils aus dem mittleren Erzgebirge. Man staunte über die Anzahl von stark beladenen Obstwägen. Man staunt nun darüber, was in der ganzen Stadt an Obst aufgespeichert wurde. Freilich sind es fast nur Aepfel. Die wenigen Birnen verschwinden dagegen.

Einer der ersten Obstpächter brachte gegen 400 Striche, die andern wohl weniger, aber doch auch ziemlich große Quantitäten, so daß nun in Kaaden weit über 1000 Striche Obst liegen, welches ich alles mit meinen eigenen Augen sah und musterte.

Augenblicklich regte sich der Obsthandel wieder. Man sieht die Kinder mit Obst auf der Gasse nach Hause eilen, die Apfelstrudel sind wieder im Gange und unsere Reischdörfer befinden sich wieder fleißig auf ihrer alten gewohnten Obststraße und ich — ich hatte in einigen Tagen eine größere und schönere Obstsammlung als in allen früheren Jahren.

Die Klagen über ein obstarmes Jahr sind verschwunden und es hat das Ansehen, als wenn das Jahr 1861 mit Obst gesegnet wäre; nur durch die Theuerung des Obstes erhält dieser Obstsegen einen etwas herben Beigeschmack.

Alles dieses Obst ist nicht sogar weit von Kaaden gewachsen, höchstens 2—3 Stunden davon entfernt.

In vielen Theilen von Böhmen war sogar eine recht gesegnete Obsternte und sogar in Zwetschen, welche etwa 4—5 Stunden von Kaaden in der Gegend von Saaz so häufig wuchsen, daß Hrn. Klemens Robt auf seinem eine Stunde von Saaz entfernten Gute Sterkowitz seine Zwetschen um 900 fl. verlicitirte, wo selbe dann gewiß einen Werth von 2000 fl. hatten.

Wenn auch um Saaz Mangel an Aepfeln und Birnen war, so durfte man nur wieder einige Meilen weiter gehen um von Slonitz an bis hinab ins Elbethal eine Menge der schönsten Aepfel zu finden, unter denen sich ganz vorzüglich die französische Goldreinette auszeichnete. Selbst Prag hat heuer einen ausgezeichneten Obstmarkt.

Doch ich kann nur davon sprechen, was

ich selbst besitze und was ich aus meiner Umgebung gesammelt habe. Diese Sammlung kommt mich wohl um das 2—3fache höher zu stehen, als in früheren Jahren, und ich dürfte für die 2000 Stücke meiner Sammlung wohl gegen 30 fl. gegeben haben. Die meisten Stücke kosten 2 Kreuzer, einige Stücke sogar 3 Kreuzer. Der Strich Aepfel, denn nur diese haben wir, kostet zwischen 7—10 fl. Wohlgemerkt, darunter sind edlere Sorten nicht mit begriffen, aus dem sehr natürlichen Grunde, weil die edlern Sorten ein totales Mißjahr hatten. Ich habe die ganze Ernte eines Gartens von 2 Jochen gesehen, welcher fast durchaus lauter edle Sorten enthielt. Sie betrug kaum $^1/_8$ Strich.

Der Preis des Obstes muß ein enormer hoher genannt werden, wenn man ihn mit den gegenwärtigen Getreidepreisen vergleicht. Vergleicht man den Nahrungswerth des Obstes mit jenem des Getreides; dann würde das Obst in Bezug des Preises gewiß sehr schlecht wegkommen; allein das Obst hat nebst der Nahrhaftigkeit noch andere Eigenschaften, welche seinen Werth erhöhen und dieser Werth steigt um so höher, je edler die Sorte ist. Wenn aber selbst die Preise der weniger edeln Sorten die Höhe der Getreidepreise dem Maße nach erreichen; dann sind sie wahrlich zu hoch und das Obst wird zu einem Luxusartikel.

Das Obst stieg aber zu einem so hohen Preise, weil das Jahr 1861 denn doch in Wahrheit ein obstarmes genannt werden muß, wenn auch in einigen Gegenden der Segen des Obstes sehr groß war; denn der Obstreichthum war dieses Jahr doch nur eine Ausnahme, die Regel war der fast überall eingetretene Obstmangel.

Wenn in unserer Stadt 2000 Strich aufgestappelt lägen, so ist dieß in Bezug auf den Bedarf für den hiesigen Obsthandel und nach der Anzahl der vorhandenen Obstbäume eine viel zu geringe Quantität, welche der Nachfrage nicht genügen kann.

Man liebt einmal den Genuß des Obstes; keine Familie, ja kein Kind glaubt ohne dasselbe leben zu können. Man ist an das Obst gewohnt; obgleich man es entbehren könnte. Darum muß Obst in jedem Hause sein; darum würde die zehnfache Menge von der heurigen Ernte vielleicht erst genügen, die Nachfrage nicht nur zu befriedigen, sondern auch die Preise herabzudrücken.

Vielleicht dürfte man es mir zum Vorwurfe machen, daß ich dieses Jahr eine so große Summe auf eine Obstsammlung meiner Gegend verwendete. Nicht die reine Passion oder ein Privatvergnügen trieb mich dazu. Ich stellte schon durch mehrere Jahre eine Sammlung zusammen; theils um selbst das Obst meiner Gegend kennen zu lernen; theils um darüber mit Freunden und Bekannten Studien anzustellen; und ich unterließ auch im obstarmen Jahre 1861 diese Sammlung nicht, obwohl ich für meine Umstände große Opfer bringen mußte; weil ich voraus sah, daß man in diesem Jahre besonders viel lernen könne; ich habe mich aber auch nicht getäuscht, und freue mich, das durchgesetzt zu haben, an dessen Möglichkeit man sehr zweifelte.

Es gewährt eine wahre Erholung nach anstrengenden Geschäften, wenn man sich über eine Obstsammlung macht. Da gibt es immer zu sortiren und zu ordnen, zu vergleichen und zu studiren, besonders

wenn man ein pomologisches Werk, wie z. B. das Handbuch der Obstkunde dazu nimmt. Es kommen etwa fremde Herren, Obstbaumgärtner dazu, sie sind entzückt von dem Anschauen so vieler und verschiedener nebeneinander liegender Sorten, wovon die eine die andere hebt; die Bewunderer verweilen länger bei der kleinen Sammlung, sie fragen nach dem Namen dieser oder jener Sorte, welche ihnen besonders gefällt. Man gibt ihnen einige Stücke welche ihnen besonders gefallen oder welche man weiter verbreiten will, zu verkosten; endlich werden sie aus meinen Freunden auch Freunde des Obstes und nicht nur des Obstes, sondern auch der Obstbaumzucht.

Nicht selten besucht mich auch ein Obstpächter, welchem ich durch meine kleine Sammlung sehr wesentliche Dienste leisten kann und wirklich schon leistete. Aus Unkenntniß werfen diese Leute oft mehrere Obstsorten, worunter auch sehr edle sich befinden unter einander und verkaufen die Obstsorten in Rummel. So that es einer mit dem Köstlichen von Kew, welchen ich ihm bei mir als einen Tafelapfel anrühmte. Er ging sogleich nach Hause suchte diese Sorte heraus und verkaufte sie an Honoratioren um einen viel höheren Preis. Dadurch brachte ich Obstsorten bei den Obsthändlern in bessere Hände, welche sie zu schäzen wußten und erwies Käufern und Verkäufern einen Dienst.

Es ist oft nicht gerade so unbedeutend, was man bei längerem Studium der Obstsorten herausfindet, besonders wenn recht fleißig beobachtet und vergleicht und seine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf einen Punkt hinwendet. So verglich ich den Kelch und die Lage desselben bei mehreren hundert Apfelsorten und fand, daß man daraus mit einiger Sicherheit auf die größere oder geringere Güte der Apfelsorte schließen könne. Ich theile diese meine Ansicht mehreren Obstpächtern und Obstbaumgärtnern mit; wodurch sie sich sehr überrascht und erfreut fanden. Sie betrachten jetzt die Kelche der verschiedenen Apfelsorten sehr genau und sind dadurch nicht selten im Stande, die besseren Sorten aus den schlechteren herauszufinden.

Meine dießjährige Sammlung bot mir manches Sonderbare und von dem Obste anderer Jahrgänge sehr Abweichendes dar, was ich weiter unten mittheilen werde, was eigentlich auch der Zweck dieser Zeiten ist. Man erlaube mir aber vorher noch Einiges über Sammlungen von Obstsorten und deren Schaustellung zu sagen.

Das Studium der Obstsorten bei einer etwas größern Sammlung und Aufstellung derselben ist mit so manchem Vergnügen verbunden, was nicht bei jeder andern Arbeit der Fall ist. Der Pomolog hat es hier mit Gegenständen zu thun, welche durch ihre Schönheit auf sein Auge angenehm einwirken und seinen Schönheitssinn nähren.

(Forts. folgt.)

Neues Veredlungswerkzeug.

Nebst Abbildung.

Wir geben hier die Abbildung des bereits im vorigen Heft erwähnten uns zuerst von Eberhardt in Branchewinda mitgetheilten Gaisfußes, dem wir das schon länger bekannte und sehr praktische Anschäfteisen beigefügt haben.



a) ist das Gaisfußeisen,
b) das Anschäfteisen.

Dieses doppelte Werkzeug kostet nebst Schleifstein dazu und Futteral 1 Thaler und kann dafür sehr solid und schön gearbeitet vom Pomologischen Institut bezogen werden.

Der Gaisfuß, in dieser neuen Art besonders praktisch und bequem zu handhaben, dient dazu, einen rechtwinklichen Ausschnitt aus dem zur Veredlung abgestutzten Wildling zu machen, in welchen ein ebenfalls rechtwinklich durch zwei sich in der Mitte des Reises kreuzende Copulirschnitte zugeschnittenes Edelreis genau passend eingefügt wird, wodurch das leider noch so allgemein verbreitete Pfropfen in den Spalt ganz und gar entbehrlich gemacht werden kann.

Das Anschäfteisen macht einen etwas wenig concaven Ausschnitt, der aber doch, wenn er nicht zu tief geführt wird, was ja nicht nöthig ist, gerade so wird, daß ein mit dem gewöhnlichen Rehfuß- oder Copulirschnitt geschnittenes Reis vollständig anpaßt. Die so veredelten Bäumchen wachsen immer sehr schön und es sind diese beiden Methoden überhaupt als die einfachsten und practischsten, die erstere für stärkere, als zweite für schwächere Unterlagen, als sehr leicht und schnell auszuführen und sehr sicher, allgemein zu empfehlen.

Der Veredler darf lediglich in dem Copulirschnitt (Rehfußschnitt) geübt sein, so kann er mit beiden Werkzeugen sehr schnell und sicher operiren.

Uebrigens verweise ich auf meinen Artikel über das Pfropfen mit dem Gaisfuß in Jahrgang 1857 pag. 21 dieser Blätter. **Ed. Lucas.**

III. Literatur.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture du departement de la Seine inferieure; Tom I., Pomologie;

Rouen, imprimerie de A. Peron 1850. 8.

Das eben bezeichnete Werk, welches die Beschreibung und uncolorirte Figur von fast 200 Birnsorten enthält, konnte ich durch die Güte des Herrn Medicinalassessors Jahn einige Wochen hindurch genau einsehen, und scheint es mir für die Pomologie wichtig genug, um es in der Monatsschrift näher anzuzeigen, und Pomologen zur Benutzung für nähere Kenntniß der Birnen zu empfehlen. Es ist die Arbeit mehrerer Mitglieder der obgedachten Societät, namentlich von Prevost, und genügt dem jetzigen Stande der Pomologie insofern nicht mehr, als es von den Synonymen noch zu wenig Kunde giebt und die Verfasser der Beschreibungen bei neueren Früchten meistens bemerken, den Ursprung derselben nicht zu kennen, auch wohl Englische Früchte für amerikanische halten. Dies ist indeß nicht Schuld der Verfasser, sondern es vermochte um 1850 ein Pomologe überhaupt noch nicht, mehr zu leisten, und haben über Ursprung neuerer Früchte und die Synonyme erst einige neuere Werke und überhaupt die Forschungen seit 1850 uns mehr Licht gegeben. Manche Synonyme, die bei den Beschreibungen selbst noch nicht gegeben sind, finden sich schon angeführt in einer angehängten alphabetischen Uebersicht einer beträchtlichen Anzahl von Birnen nach der Reifzeit. Man muß es umgekehrt sehr anerkennen, als die Verfasser um die damalige Zeit, so weit man es beurtheilen konnte, allermeist die rechte Frucht beschrieben haben. Beispiele von Irrungen finden sich allerdings auch doch selten. So wird z. B *Soldat laboureur* als Synon von *Orpheline d'Enghien* gegeben, und diese selbst ist ganz so gezeichnet als eine kurz gebaute, Kicks Flaschenbirn (Zimmtfarbige Schmalzbirn). Ferner wird bei der Beschreibung einer *Poire Calebasse*, die in Figur sehr der Holländischen Butterbirn des Teut. Obst-G. *XXII.* Taf. 3 gleicht, als Synonym angegeben *Calebasse Bosc*; in der obgedachten Uebersicht S. 17. wird darauf bemerkt, die *Poire Calebasse* müßte nicht verwechselt werden mit *Calebasse Bosc* nach Tougard, jene sei nur *mediocre* und selbst die *Calebasse Bosc* sey *demi cassante*; und in der Uebersicht Seite 28 wird gesagt, die *Calebasse Bosc* müsse nicht verwechselt werden mit der *Beurré Bosc*. Hier ist unrichtig, daß die *Beurré Bosc* (unser *Bosc's* Flaschenbirn) nicht auch *Calebasse Bosc* heiße, unter welchem Namen sie vielmehr schon durch von v. Mons im allgemeinen Teutschen Gartenmagazine beschrieben und kenntlich abgebildet ist, auch in seinem Cataloge vorkommt und von ihm an Diel so versandt wurde. Die Irrung und selbst der Namen *Beurré Bosc* ist nur dadurch entstanden, daß man noch eine 2te *Calebasse Bosc* fand (unsere *Bosc's* frühzeitige Flaschenbirn-Prinzessin Marianne) und unbeachtet gelassen hatte, daß v. Mons diese *Calebasse passe Bosc* genannt hatte. Aber auch die *Calebasse passe Bosc* scheint in der Figur der *Poire Calebasse* sich nicht zu finden, eher die, welche ich aus *Enghien Calebasse double* habe. — Ich habe gar Manches aus dem Buche gelernt, und konnte viele Notizen daraus zusammentragen. Lehrreich für uns Norddeutsche ist das Werk auch dadurch noch, daß die Früchte allermeist in der geringeren Größe dargestellt sind, welche sie auch in Norddeutschland haben, und zeigen, daß auch in Frankreich in weniger günstigen Boden (es wird berichtet, daß dieser zu Rouen wenig günstig sei) die Früchte nicht die Größe und Schönheit erlangen, in der sie uns meist dargestellt werden.

Auch von *Decaisnés Jardin fruitier du Museum* konnte ich 2 weitere Bände, den 3ten und 4ten, genau durchsehen.

Es ist mit gleicher Sorgfalt fortgeführt, wie die 2 ersten Bände, und möchte bis jetzt immer dasjenige Werk sein, welches die naturgetreuesten Abbildungen der Birnen uns giebt, wie es noch durch die Auszüge schätzbar wird, die es aus St. Etienne, Merlet, Duhamel, Quintinye und manchen neueren Werken giebt, so daß man darnach um so mehr übersehen kann, ob die beschriebene Frucht die sein möge, welche die anderen Pomologen vor Augen hatten. Nur auf die genaue Darstellung der Farbe der Stammtriebe hat der Künstler zu wenig genaue Rücksicht genommen, und auch die Form des Blattes, sowie der Mangel an Zahnung bei demselben ist zu wenig deutlich zu sehen. Unpassend will mir auch noch immer scheinen, daß die sämmtlichen Birnen als *Poires* auftreten, und alle die Bezeichnungen und Unterschiede durch *Beurré, Doyenné, Calebasse, Bonchrétien* weggelassen sind. Wenn z. B. die *Colmar d'Arenberg Poire d'Arenberg* oder noch kürzer, (wie in einem von Decaisne an Lucas gekommenen und mir mitgetheilten Reise stand, *d'Arenberg* heißt, so wird es nicht gut gehen die *Beurré d'Arenberg* von ihr zu unterscheiden, wenn man für diese nicht etwa eines ihrer Synonyme wählen will, und wurde hiemit auch ausgeholfen, so wird dies kaum in allen ähnlichen, immer häufig vorkommenden Fällen möglich sein. Dies Verfahren hat im Ganzen seinen Grund wohl darin, daß man auch in Frankreich, eben wie bei uns, die Obstnamen abzukürzen sucht; es ist aber auf der andern Seite, wenn es in Frankreich auch nur ähnlich geht, wie bei uns, sehr zu fürchten, daß auch wieder häufige Irrungen und Verwechslungen von Früchten, die bisher durch den Beisatz *Beurré, Doyenné etc.* unterschieden wurden, dadurch werde herbeigeführt werden. Leider fürchte ich selbst von den weniger eingreifenden Abkürzungen der Namen in unsrem Illustrirten Handbuch, vorerst manche Verwirrung, und kann solche nicht wohl ausbleiben, so lange die weitaus größte Mehrzahl selbst der gebildeten Obstfreunde, ja sogar viele Baumschulenbesitzer von dem was in der Obstkunde jetzt vorgeht auch nicht die geringste Notiz nehmen.

Die Synonyme hat der Herr Verfasser nicht bei jeder einzelnen Frucht, wo man sie gern gleich mit vor Augen hatte, sondern in einer jedem Bande beigegebenen Uebersicht gegeben, und möchte man wünschen, daß allemal mit angeführt wäre, wo das Synonym sich findet oder auf welcher Auctorität oder Wahrnehmung es beruht, indem eine bloße Zusammenstellung der Synonyme für den nachfolgenden Forscher nur todte Behauptungen hinstellt, ihn auch leicht zu falschen Schlüssen verleitet. Ich will eben nur Ein Beispiel anführen. Bei der Napoleons Butterbirn hat Decaisne als Synonym auch Große grüne Mailänderin. Ein nachfolgender Forscher, der dies Synonym auch in meiner Anleitung findet, kann nun leicht schließen, daß es um so mehr richtig sein müsse, da Decaisne es auch habe. Nun ist diese Identität, so viel mir bekannt ist, bisher nur von mir in meiner Anleitung angegeben (und ist allerdings richtig und in Deutschland auch von andern Pomologen anerkannt) aber schon der deutsche Name Große grüne Mailänderin, von einer Frucht, die schwerlich bisher in Frankreich bekannt ist, möchte mich vermuthen lassen, daß das Synonym aus meiner Anleitung entnommen sei, und würde, wenn ich etwa nicht recht gesehen hätte, da nachfolgende Forscher sehr falsch eine Bestätigung des Synonyms darin suchen, daß auch Decaisne es anführt. — Durch die stete Hinweisung auf den Autor bei dem eine Synonym vorkommt, ist namentlich Leroys Catalog zu Angers mir lehrreich geworden.

Ohne alle Fehler ist auch das mit vieler Sorgfalt gearbeitete Decaisne'sche Werk nicht und wie z. B. in einem früheren Bande die Hardenponts Leckerbissen für die alte Marquise gehalten ist, und die *Poire Thouin* für identisch nach *Nelis d'hiver* gehalten wurde, (welche Irrung der Herr Verfasser jetzt bei *Bonne de Malines* selbst verbessert hat), so ist die neuerdings erst erzogene *Beurré Beauchamps* für die alte *Bergamotte Cadette* gehalten. Ein von Decaisne gekommenes Reis, das diesen Sommer einen guten Trieb machte, gab mir die Gewißheit, daß er als *Poire Cadette*

die Beauchamps Butterbirn hat. Aber wenn auf der einen Seite aus dem jetzigen Standpunkte der Pomologie es auch gar nicht möglich ist, ein fehlerfreies Werk zu schreiben, und ich sehr willig bekenne, daß auch unser Handbuch von allen Irrungen auch nicht frei sein werde, so sind derartige Verwechslungen in Frankreich desto erklärlicher, da dort durch die Zerstörungen der Revolution auch in die Obstkunde merkliche Verwirrung gekommen ist. Manche alte Frucht, die Diel noch zeitig genug von der Carthause oder aus andern guten Quellen erhielt, hat sich in Deutschland vielleicht noch richtiger fortgepflanzt, als in Frankreich.

Auffallend ist es, daß die französischen pomologischen Werke bisher fast lediglich Birnen gaben, und wenn der für die Oeconomie weit wichtigere Apfel schon in den belgischen Annalen nur in der größern Minderzahl gegen die Birnen vorkommt, so gab Decaisne bisher außer Birnen nur 3—4 Pflaumen und eine Anzahl Erdbeeren, das Neuenner Werk selbst nur 4 Pflaumen und Einen Apfel, den *Borowitzky* (unsern *Charlamowsky*). Das wäre an sich kein Schade und würden die Annalen und das Decaisne'sche Werk, da Kupferwerke immer sehr theuer sind, um so eher in der Classe der Birnen Genügendes geben, das für lange Zeit brauchbar bliebe, wenn nur bald auch ein wirklich gutes Kupferwerk über die Aepfel erfolgte, das sie ebenso naturgetreu darstellt, als Decaisne die Birnen. Ich möchte wünschen, daß dies ein Unternehmen für uns Deutsche wird, wo es freilich ohne beträchtliche Subsidien nicht auszuführen sein wird.

Jeinsen, 11. Okt. 1861. **Oberdieck.**

IV. Notizen und kurze Mittheilungen.

Die Ausstellungen in Frankreich im Jahre 1861.

Wenn auch nicht mit vollster Ausführlichkeit, jedoch mit wenigen Worten der vielen Ausstellungen (*concours*) der Ackerbau- und Gartenbau-Gesellschaften zu gedenken, ist unsere Monatsschrift der geeignete Ort. — Frankreich zählt über 700 Ackerbau-Vereine (*sociétés* und *comices*) und wohl nahe an 100 Gartenbau-Gesellschaften, von welch letzteren etwa 10 den Ackerbau mit dem Gartenbau vereinigen. Die jährlichen Preisvertheilungen erreichen oder übersteigen die Summe von zwei Millionen Franken, wobei der Staat mit drei bis viermalhunderttausend Fr. betheiliget ist. Den Mehrbetrag, also 1½ Million mindestens bringen theils die Departements, theils die Vereine selbst auf. Fast jeder dieser Vereine hat seinen *concours régional*, oft auch mehrere Zusammen.

Nehmen wir zuerst die Ausstellungen und Preisvertheilungen der Ackerbauvereine, die uns weniger Interessantes bieten. Hier ist es besonders der Weinbau im Großen, der als Zweig der Landwirthschaft uns berührt. In *Quimper* (*Loire infer.*) ward der *Cidre* des Grafen *de Kerguriou* mit einer Bronze-Medaille bedacht. In *Lyon*, *Angoulème*, (*Charente*) und *Metz* fielen zahlreiche Preise den Weinproduzenten zu. Ehrenvolle Erwähnungen ward in Angouleme der *Mlle. Chatenet* für Abbildungen von Früchten (*aquarelles et peintures*) und den Herren *de Montemboeuf* und *Larenaudie* für ausgestellte Früchte zu Theil. — Für *Spécimens d'arbres fruitiers* erhielt Herr *Florentin Delavier* eine Bronze-Medaille in *Beauvais* (*Oise*). — *Marseille* theilte zahlreiche Medaillen aus, besonders für Weine, z. B. Hrn. *Lacroucette-Bellonet* von *Frontignan* für Muskatweine, an Hr. *Bouschet de Besnard* für Tokayergoldene Medaillen und eine eben solche an Hr. *de Bec* für die von ihm ausgestellten Mandeln. In *Digne* war es besonders getrocknetes

oder eingemachtes Obst wofür Preise ertheilt wurden, z. B. Hrn. *Granoux* für gedörrte Pflaumen, *Remusat* und *Isnard* getrocknetes und eingemachtes Obst und Hrn. *Establier* für Aepfel. Zahlreiche Preise für Gemüse, bes. Carotten ꝛc. gab es in *Rodez*, und darunter z. B. für *Tomaten* an Hrn. *Cérès* in *Arlès (Tarn)*, für Birnen und Aepfel an Hrn. *Bnauton père* in *Pontviel*, ꝛc. ꝛc. — Das Elderado für mousstrende Weine, *Chalons-sur-Marne*, möge den Beschluß machen, nicht mit den Champagner-Prämien, sondern mit Nennung des Hrn. *Eugène Ray*, dem für seine *Traité de vinification d'après les procédés en usage aux Riceys* — eine silberne Medaille zuerkannt wurde.

Ein Mehreres bieten uns die Ausstellungen der Gartenbau-Vereine — deren erste in ganz Frankreich im Jahr 1831 stattfand, nachdem sich 1827 die Pariser Gartenbau-Gesellschaft constituirt hatte. Diese ertheilte in der Ausstellung am 20—24. März zunächst mehrere Preise für conservirte Trauben, so den Herren *Charmeux* und *Olivis Leclerc*, letzteren für *Chasselas de Fontainebleau*; für Birnen und Aepfel erhielt Herr *Boyer* den Preis der Prinzessin Mathilde, silb. Med. die Herren *Dupuy-Jamin* und *Deseine et fils*. Für Schriften über Gartenbau wurden prämiirt die H. *Carrière* und *de Puydt*, wegen ihrer Obstbaumzucht die H. *Moreau* und *Bray frères*. — In *Metz* waren es vorzugsweise *Thiriot* — *Pommes de glace, Rein. grise d'hiver, Pauline, de Flandre, Pigeonnet, Fenouillet* — *Schelinguer* — *Poires Adèle de St. Denis, Colmar nouvelle, Noirchain, Picquery, Prévost*; *Reinette de Caux, P. Musquart, de Lestre* — *Dieudonné*, Kastanien, *Bussienneu. Gruet* — ältere Birnen — welche große Aufmerksamkeit erregten. Ausgestellt hatten nach *Schelinguer* Mirabellen, Trauben, Johannisbeeren, ferner die Aprilose *Viart* und Pflaume von *Montfort*; *Joseph Malaisé* v. *Vigneulles* Trauben und Pfirsich, die Virgouleuse und Crasanne; Erdbeeren Hrn. *Cézard* von *Ancyeur-Moselle*, getriebene Trauben *Nicolas* von *Vallières* und *Rouyer* von *Neufchateau* Ananas. Unter den Werkzeugen erhielten die *Secateurs* allgemeinen Beifall, besonders der des Herrn *Rousset-Tixier* unter der Bezeichnung *tranche-nette*, — und die Heckenscheere des *Marechal Girard* in *Nogent* (obere *Marne*.) — Am 13. Mai begann die erste Ausstellung im *Dep. Herault*. Preise erhielten: Lehrer *Bremond* für seine *traité d'arboriculture*; Hrn. *Hortolès* für Birnen und Aepfel; *Mourgeus* für Garten-Instrumente; Hr. *Arles* für lithographirte Etiketten. — Sehr bedeutend war die Herbst-Ausstellung der kais. Gartenbaugesellschaft in Paris. *Dupuy-Jamin* stellte 194 Birnen, 53 Aepfel, Pflaumen, Pfirsich und Trauben aus; *Deseine* 149 Birnen, 68 Aepfel und ganz ausgezeichnete Früchte, bes. Birnen. *Cassonnet*, von denen die *Berg. Espéren* und *Duchesse d'Angoulème* allgemeine Bewunderung erregten. Bei der am 24. Oktober stattgehabten Preisvertheilung erhielt *Deseine* die Kaisermedaille, Medaillen in Gold: *Dupuy-Jamin* und *Chardon* d. J. — in Silber: *Marchand père*; *Berger*; *Jouvin Cassonnet*; *Chardine* und *Pinault*, sämmtlich für Obst. Für Pfirsich Hr. *Chevreau* und für die Pfirsich *Impératrice Eugénie*, Hrn. *Pierre Graindorge*. Außerdem Hrn. *Boisbunel* eine silberne Medaille für die von ihm erzogene *Poire Passe-Crasanne* und der bereits gen. Lehrer *Brémond* von *Gudagne* für s. *traité*. — Bedeutend für Obst war die Ausstellung in *Périgneux* am 1—4. September, doch soll die Nomenklatur wenig befriedigend gewesen seyn; Herrn *Bordas* hatte ein ganzes Sortment Birnen ausgestellt, Früchte von Veredelungen auf seiner Weißdornhecke. Das *Dep. Gard* erkannte eine goldene Med. für Aepfel und Birnen Hrn. *Hortolès* in *Montpellier*; silb. Med. für Pfirsich und Pflaumen, Hrn. *Sabatier* in *Mais*, Hrn. *Cosseneuve* etc., für Trauben, Feigen und Melonen, Hrn. *Sahut* in *Montpellier etc.* — In *Fontenay (Vendée)* waren es besonders Damen, welche durch ihre ausgestellten Fruchtkörbe Anerkennung erzielten z. B. *Mad. de Tinguy, Ve. Palliod, Richard etc.* — Die Sammlung Birnen des Notar *Bonneau* in *Fontenay* zeichnete sich rühmlichst aus.

P. S. — Auch in Amerika regt es sich gewaltig, wie uns ein Bericht des *Albany Gentleman* über die Ausstellung in *Waterton (New-York)* am 17.—20. September mittheilt. *Ellwanger* und *Bary* von Rochester hatten 85 Sorten Birnen, 60 Aepfel, 13 Trauben; *Smith* und *Hauchelt* aus *Syracuse* 50 Birnen, 25 Aepfel und 6 Traubensorten aufgelegt. Am meisten Bewunderung erregten die Pflaumen des Herrn *W. Lawrence* von *Oswego* in 13 Sorten, darunter *Coe's golden Drop* in der seltenen Größe von 0,07‴. —

Laurentius'sche Gärtnerei zu Leipzig. — Nro. 20. Preis-Verzeichniß von Bäumen, Sträuchern und überhaupt Pflanzen für das freie Land, sowie von Flor- und Modeblumen. — Frühjahr und Sommer 1862. — 50 S. gr. 8°. —

Das Preis-Verz. dieser allbekannten Gärtnerei verdient eine Erwähnung in der Monatsschrift wegen des Abschn. S. 8—12. „Obst-Sorten". — Da finden wir unter den Birnen *Bézi-Mai (Jonghe)*; *Berg. de Tournay*, *Beurré Ghelin etc.* — erstere mit der Durchschnittszeichnung. Dann zweimal gepropfte Hochstämme, Aepfel und Birne, à 2 und 3 Thlr., hohe Spaliere, 5—6′ Stammhöhe, 10—12′ Breite, Aprikosen, Pfirsich, Maikirsche, Katharinenpflaumen und schwarze Maulbeere, im von 2⅓—3⅓ Thlr. d. Stück. —

Obgleich die Zahl der Sorten eine beschränkte, so sind es doch meist vorzügliche oder solche, die eben wenig verbreitet, z. B. Rother Gravensteiner ꝛc. — Daran reihen sich die Tafeltrauben in nur ausgezeichneten Sorten, z. B. *Vert de Madeire, Jostings St. Alban, Terrepromise, water white etc. etc.* — und Erdbeeren.

v. Bssk.

Berichtigungen.

I.

In meinen beiden Aufsätzen im September- und October-Hefte der Monatsschrift bitte ich zu lesen:

S. 282, Spalte rechts, Zeile 5, anstatt: Auch hat diese „Auch hat Zink diese". Ebenso

daselbst, Zeile 24, anstatt: Meine Frauenschenkel sind „Meine Frauenschenkel ist". Ferner

S. 303, Spalte links, Zeile 4, anstatt: Die sich selbst überlassenen Bäume kommen „Die sich selbst überlassenen Bäume kamen"

II.

In dem Aufsatz über die Ravenner Kirsche heißt es die Buttner's spät Weichsel habe einen „nach dem Faden hin" sich zuspitzenden Stein, was in die Worte „nach dem Ende hin" abzuändern ist.

Jahn.

V. Der deutsche Pomologen-Verein.

Folgende eifrige Beförderer der Pomologie und Obstcultur sind unserem Verein seit dem 20. Febr. bis heute den 20. März beigetreten:

Herr Hofgärtner Pfister in Gaibach.

„ Lehrer Zimmermann in Langenreinsdorf.

Herr Oberhofgärtner Effner in München.

„ Lehrer Dobkowicz in Lowencin.

Der Gartenbauverein für Anhalt, in Dessau.

Die K. Obstbauplantage Triesdorf in Bayern.

Herr Kunstgärtner Jos. Feigl in Lomnitz.

Herr Joh. Kalmann k. k. Rath und Postdirektor in Brünn.

Herr E. Weißflog in Schönebeck.

„ Joh. Pateck Herrsch. Obergärtner in Sekolnitz (Mähren).

Herr Cooperator Troßner in Pleistein.

Herr *Dr. M. H. Cords*, Eigenthümer der Travemünder Baumschulen.

Herr *James Knight* aus Schottland, Chef u. Obergärtner der Travemünder Baumschulen.

Allen diesen neuen Mitgliedern ein herzliches Willkommen!

Der Geschäftsführer des d. Pomol.-V.
Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schauwecker in Reutlingen.

Bibliothek

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Kurze Mittheilungen über einige Obstsorten aus der Erndte von 1861.

I. Aepfel.

Englischer Kantapfel (Weißer S.-Gewürzapfel); trug, wie immer, auch dieses Jahr voll. Frucht mittelgut, in gehöriger Reife vom Baume am besten. Als Besonderheit führe ich an, daß eine Frucht cicadirte die sehr schwer war.

Virginischer Sommer-Rosenapfel. Schöne, schmackhafte Frucht. Baum gesund, kräftig und volltragend.

Rosenhäger. Schön und delikat. Mitte August. Hat (auch in der Vegetation) viel Aehnlichkeit mit dem Rothen Astrachan, war im Geschmack aber edler, was jedoch zufällig gewesen sein kann.

Gestreifter S.-Zimmtapfel. Schöne, delikate Frucht. Baum lebh., gesund und sehr tragbar.

Englische Chester-Parmäne; reifte und mürbete Anfang September. Die Frucht war etwas stippig, doch groß und delikat. Wuchs kräftig und gesund.

Charlamowsky. Anf. Sept.; war dieses Jahr besser als in 1860, was der etwas größeren Wärme dieses Sommers zuzuschreiben ist. Der schön wachsende Baum ist gesund und sehr fruchtbar.

Englischer gestreifter Kurzstiel. Sept. Geschmack kaum mittelgut; sonst schön und der Baum äußerst tragbar. Ueber die Identität mit Langton's Sondergleichen bin ich noch unsicher. Besitze ich Letzteren echt, so scheint mir die Vegetation eine verschiedene.

Blumensüßer. Ein holländischer Herbst-Süßapfel, der hier mehrfach vorkommt. Geschmack sehr süß und delikat gewürzt. Von allen mir bekannten Süßäpfeln der beste. Der hochkronige Baum wächst kräftig und ist sehr tragbar.

Weißer Kentischer Pepping. Schöne haltbare Frucht. Der Geschmack war jedoch zu fade, so daß ich sie kaum in den zweiten Rang stellen möchte. Der junge Baum litt dieses Jahr an Brand, zeigt sich jedoch sehr fruchtbar.

Reinette von Orleans. Kömmt hier vielfach vor. Der Baum trägt früh und fast jährlich sehr voll, leidet aber stark an Krebs, und scheint wegen zu großer Tragbarkeit nicht groß zu werden. Eine der edelsten Sorten, die hier fast jährlich sehr gut geräth und in unserem feuchten Klima weniger dem Aufspringen unterworfen zu sein scheint, als dieß südlicher der Fall ist.

Clubius früher Spitzapfel. Der Baum leidet mir bisher immer etwas an Krebs, trägt aber fleißig und ist die Frucht sehr mürbe und delikat.

Schlewiger Erdbeerapfel. Reifte und mürbete Anfang October. Die Frucht

war saftreich und schmackhaft. Der Baum ist bisher sehr schwachwüchsig, doch gesund und tragbar.

Ananas-Reinette. Diese Sorte lieferte mir bis jetzt am Hochstamm nur unvollkommene Früchte, die auch vor der Reife abschlugen. Hier wächst der Baum sehr kräftig, leidet aber etwas an Krebs. Wo diese Sorte nicht so stark treibt, wird sich dieses Uebel wohl nicht zeigen.

Herbststreifling. (Edler Rosenstreifling? Christ.) Hiesige, aus Holland stammende Sorte, die jährlich und oft sehr reich trägt. Die Frucht ist vom ersten Range, und hält sich, obschon Ende Sept. schon eßbar, bis nach Neujahr im vollen Wohlgeschmack. Der Baum ist gesund und sehr tragbar. Hochgehender Kronenbau.

Engl. W.-Gold-Parmäne. Die Frucht ist sehr schön, gehört jedoch nicht zu den Tafeläpfeln allerersten Ranges. Wuchs und Tragbarkeit ausgezeichnet.

Große Casseler-Reinette. Kömmt hier als Holl. Goldreinette oft vor, erreicht aber nur in kräftigem Boden ihre Vollkommenheit. Im Geschmack steht sie noch eine Note tiefer als die vorstehende Sorte, ist dafür aber desto haltbarer.

Schnee-Calvill. War hier delikat, doch litt mir der Baum etwas an Brand, was vielleicht dem äußerst kräftigen Wuchse zuzuschreiben ist.

Engl. Goldpepping. War sehr delikat und ist dem Welken wenig unterworfen. Der Baum bleibt bislang gesund, wächst kräftig und ist sehr tragbar.

Goldapfel von Kew. Eine delikate Frucht von kräftigem Geschmack, der mir besonders zusagt. Scheint für hies. Gegend sehr empfehlenswerth. Der Baum ist sehr fruchtbar, wuchshaft und gesund.

Landsberger Reinette. Wenn schon mir diese Sorte bislang stark an Krebs leidet, so trägt sie doch jährlich fleißig und ist die Frucht schön und schmackhaft. Der Wuchs ist ungemein kräftig.

Süßer Pomme Dame. Ein holländischer Süßapfel von langer Haltbarkeit und gutem Geschmack. Ist in Holland wegen reicher Tragbarkeit sehr geschätzt und gehört jedenfalls zu den besten Süßäpfeln für den Spätwinter. Wuchs sehr kräftig und gesund. Hochgehender Kronenbau.

Braddicks Nonpareill. Wuchs sehr kräftig, gesund und schön gerade. Tragbarkeit früh und reich. Gehört auch hier zu den delikatesten Tafelsorten.

Tiroler Rosenapfel. Die Frucht war nur 2. bis 3. Ranges. Die Vegetation ist ganz der des Winterpostwphs ähnlich, und zeigte im vorigen Herbste dieselbe auffallende Färbung des Laubes.

Gestreifter rother Herbstcalvill. Die Frucht war Ende Dec. sehr delikat und hatte viel von dem schönen Gewürze des Rothen Winter-Calvills. Baum wuchshaft, gesund und sehr tragbar.

Seidenhemdchen? (hies. unbek. Sorte.) Ueber diesen schönen und ansehnlichen Apfel schreibt Oberdieck mir, daß solcher eine edle Frucht, und er auf den Gedanken gekommen sei, es möge dieß vielleicht der echte „Gelbe engl. Gülderling" sein, weil er die von Diel unter diesem Namen erhaltene Sorte bislang nie so edel gefunden habe, als Letzterer denselben rühmt.

Doppelter Paradies. Baum von Holland und ungemein reichtragend. Nach

Vegetation und Frucht anscheinend identisch mit Crede's W.-Taubenapfel, was auch Oberdieck nach ihm in 1860 gesandten Früchten für wahrscheinlich hält. Als Tafelfrucht kaum vom zweiten Range, doch wegen langer Dauer für die Wirthschaft ausgezeichnet. Ich fand den Apfel hier mehrfach in alten Bäumen, ohne daß die Besitzer einen Namen dafür hatten. Gedeiht hier in leichten und schweren Boden, sowie auch in windiger Lage sehr gut.

Kleine Casseler-Reinette. Das 1858 von Oberdieck bezogene Probereis trug dieses Jahr voll, doch sprangen auch hier viele Früchte auf, und faulten theils schon am Baume, oder doch später bald auf dem Lager. Auch welkten sie, trotzdem sie erst Ende Oct. abgenommen waren, noch ziemlich stark.

Köstlicher von Kew. Der Baum trägt voll, doch meist etwas kleine Früchte. Der Geschmack war gut, doch von etwas eigenthümlichem Gewürze, das mir nicht zusagt. Scheint nach Allem, was darüber mitgetheilt wird, nicht der weiteren Verbreitung werth.

Engl. Spitals-Reinette. Sehr delikate Frucht. Der Baum trägt auch reich, ist wuchshaft und gesund.

Reinette nonpareille. (Nach Oberd. wahrsch.-Diel Reuer engl. Nonpareil.) Die Frucht blieb mir bisher etwas klein. Der Baum gedeiht hier sonst sehr gut und ist sehr fruchtbar.

Reinette tardive. (Wahrscheinlich die **Rein. verte.**) Brachte hier sehr schöne und delikate Früchte, die ich im Geschmack selbst der Rein. v. Orleans vorziehe. Der Baum gedeiht gut und trägt fast jährlich sehr reich.

Baumann's rothe Winter-Reinette. Wohlschmeckende, saftreiche, haltbare Frucht. Der Baum ist sehr tragbar, wuchshaft und gesund.

Muscat-Reinette. Brachte dieses Jahr sehr schöne, hochgefärbte, delikate Früchte. Der sehr tragbare Baum bleibt mir bisher gesund.

Königsapfel? Hiesige, unbekannte Sorte, von jährlicher, sehr reicher Tragbarkeit. Sehr schöne, regelmäßige Frucht vom zweiten Range, die sich sehr lange auf dem Lager hält und ein vorzüglicher Wirthschaftsapfel für den Winter ist. Der Baum wächst sehr lebhaft und bildet eine hochgehende Krone. Leidet in der Jugend an Krebs, was sich aber bei zunehmendem Alter verliert.

Zoete Veentje. Kleiner Süßapfel, der in Holland wegen langer Dauer sehr geschätzt wird. Geschmack süß und angenehm gewürzt. Der gesunde, schön und kräftig wachsende Baum trägt sehr fleißig.

Punktirter Knackpepping. Gehört hier mit zu den delikatesten Winter-Tafeläpfeln. Der sehr fruchtbare Baum litt 1860 etwas an Krebs, was jedoch unwesentlich zu sein scheint.

Hasenkopf? (Nach Oberd.-Leckerbissen.) Delikate, haltbare Frucht. Baum gesund und tragbar. Wie der Baum jünger war, sprangen die Früchte jährlich fast sämmtlich auf, und faulten und welkten dann bald auf dem Lager. Mit zunehmendem Alter hat sich dieser Uebelstand jedoch immer mehr verloren. (Sollte sich die kl. Casseler-Reinette nicht vielleicht ebenso verhalten? — Wo ältere Bäume davon stehen, wird diese Sorte doch so sehr gerühmt.)

Blutapfel. Schöne, haltbare, schmackhafte Frucht; feiner und besser als der hier oft vorkommende „Lange dauernde Hartapfel". Baum gesund und sehr tragbar.

Multhaupts Winter-Kronenapfel. Gute Frucht 2ten Ranges, die sich lange saftreich und schmackhaft erhält. Baum gesund und sehr reichtragend.

Winter-Gülderling? (hiesige Sorte.) Ueber diesen Apfel schreibt Oberdieck mir, daß er sehr viel Aehnlichkeit mit Müschen's „gestreiftem Imperial" (Diel) habe. Im Geschmack sei der hiesige ihm jedoch noch besser vorgekommen. Der etwas flachkronige, schon ältere Baum trägt beinahe jedes Jahr voll.

II. Birnen.

Grüne fürstliche Tafelbirn. Die in einer östlichen Wand gezogene Frucht blieb mir zu fade von Geschmack. Der Baum ist wuchshaft, gesund und sehr tragbar.

Doppelte Muskateller? (Hochstamm von Schiebler in Celle.) Die mittelgroße, längl., schön gefärbte Frucht war im August baumreif. Der Geschmack stark muskirt, dabei sehr süß und saftreich. Der Baum ist hier schwachwüchsig, aber äußerst tragbar und gesund.

Kick's Flaschenbirn. Die Früchte waren groß und schön. Das Fleisch abknackend, doch von süßem, angenehm leicht gewürztem Geschmack, so daß die Kinder sie gerne aus der Hand aßen. Der Baum ist wuchshaft und gesund, dabei außerst fruchtbar, sodaß sie, da auch die Früchte sich längere Zeit halten, allgemeine Verbreitung verdient.

Capiaumont's Herbst-Butterbirne. Am Hochstamm sprangen die Früchte meist auf, was bei einer Pyramide nicht der Fall war. Am 4. Okt. abgenommene Früchte waren den 25. Okt. ganz schmelzend. Im Geschmack waren die hochstämmig gewachsenen besser, als die, an den Pyramiden erbauten. Auch waren die Ersteren viel schöner gefärbt, sodaß sie wirklich den Namen „**Beurré aurore**" verdienten.

Napoleon's Butterbirn. An westlicher Wand erzogen, waren die Früchte Ende Oct. ganz schmelzend und delikat. Die Letzten wurden Mitte December verbraucht.

Diel's Butterbirn. Der sehr reichtragende Baum brachte mir an westlicher Wand schöne, große Früchte. Am ersten Oktober abgenommen, waren Ende dieses Monats ganz schmelzend und delikat. Dahingegen blieben Ende October gebrochenene selbst bis Januar hart und brüchig, und herbe von Geschmack, sodaß sie nur zum Kochen benutzt werden konnten.

Coloma's Winter-Butterbirn. An westlicher Wand erzogen, waren die Früchte im December und Januar ganz schmelzend und delikat. Der Baum trägt bislang in dieser Lage gut.

Bergamotte von Soulers. Blieb, obschon an östlicher Wand erbaut, doch nur späte Kochbirn für den Winter, deren es viel bessere giebt.

Foppen Peer. (Vexierbirne.) In Holland als schöne und vorzügliche Winter-Kochbirne sehr geschätzt, und nach Neujahr selbst roh zu genießen. Geschmack angenehm süß; Fleisch abknackend und saftreich. Baum gesund und sehr fruchtbar. Krone hochpyramidal.

Amalia von Brabant. Die meisten Früchte des jungen Hochstamms sprangen im Regen auf und schlugen größtentheils vor der Reife ab. Ende December zwar schmelzend und feinfleischig, jedoch im Geschmack bei weitem nicht so delikat, als Coloma's Winter-Butterbirn.

Was die Witterung des Jahres 1861 betrifft, so hatten wir im May starke Nachtfröste und überhaupt viel kalten nördlichen Wind, sodaß viele Blüthe erfror und die Obstbäume sehr wenig ansetzten. Der Sommer brachte bei hinreichender Wärme, häufige Gewitter und vielen Regen. Der Herbst war dagegen sehr schön und warm, weßhalb denn auch das Winterobst sich im allgemeinen besser ausbildete, als die früheren Sorten.

Norden in Ostfriesland
an der Nordseeküste.

Doornkaat.

II. Praktischer Obstbau.

Nachricht von dem Frostschaden, den der Frost des Januars 1861 in den Obstbaumpflanzungen zu Kiew in Rußland angerichtet hat.

Der harte Frost des Winters $18^{60}/_{61}$ ist an manchen Orten für die Obstbäume verderblich geworden. Selbst aus Belgien erhielt ich eine Anzahl ganz erfrorener Obstreiser, und schrieb mir Herr Organist Müschen von beträchtlichem Schaden, den der Frost in seinen Baumschulen und Pflanzungen angerichtet habe, was auch zu Lübeck, trotz der Nähe der See der Fall gewesen ist. Aus Deutschland liegen bisher wenige genauere Mittheilungen über diesen harten Winter vor, vielleicht weil die Erscheinungen nichts Ungewöhnliches boten. Am härtesten ist der Frost in einigen Gegenden Rußlands aufgetreten. In Moskau soll das Quecksilber im Thermometer gefroren gewesen sein, und auch in Kiew, das etwa mit Frankfurt am Main gleiche Entfernung vom Pole haben möchte, ist die Kälte bis auf 31 ° R. gestiegen. Herr Hofrath Hochhuth daselbst, dem ich seit einer Reihe von Jahren Pfropfreiser sandte, die er gut angebracht, und ausgedehnte Pflanzungen gemacht hat, hat mir unlängst über die Wirkungen des Frostes dort Nachrichten gegeben, die in vieler Hinsicht interessant sind, und deren Mittheilung in der Monatsschrift ich mir daher erlaube. Sie bestätigen im Ganzen die Beobachtungen, die ich über Frostschaden und Erfrieren der Obstbäume in dem kalten Winter von 1822/23 machte, wo der Frost auch in Bardowik und überhaupt an manchen Orten in Norddeutschland ein paar Mal auf 28° Reaum. stieg, zeigen aber insbesondere, wie in dem heißeren Steppenklima von Kiew die Obstbäume härtere Frostgrade abhalten, als bei uns, theils weil im Sommer dort die Triebe wohl noch vollkommner reif werden, als bei uns,

theils weil die Obstbäume an stärkere Hitze- und Kältegrade sich dort gewöhnen, und es ist mir auffallend, wie das von hier dorthin gesandte im Ganzen sich dort so rasch acclimatisirt hat. Vielleicht theile ich zur Vergleichung später einmal etwas mit aus der Schrift, die ich 1826 über den abgedachten verderblichen Winter abfaßte, die derzeit, ins Holländische übersetzt, in den Annalen der Harlemer naturforschenden Gesellschaft erschien. Sie nochmals überzuarbeiten und auch deutsch herauszugeben haben mir bisher meine gehäuften Geschäfte nicht erlaubt. Auch mag dies gegenwärtig als überflüssig erscheinen, da die bis 1830 gängige Theorie, gegen welche ich stritt, daß der Frost die Gewächse tödte, indem er ihre Gefässe sprenge, längst als irrig erkannt ist, und der Hauptsatz, in dem meine Beobachtungen derzeit zusammenfloßen, daß die Pflanze erfriere, wie das Thier, daß es für jedes Gewächs einen gewissen Grad der Wärme oder Kälte gebe, den es seiner Natur nach nicht überleben könne, und daß dieser Grad um so eher eintrete, je mehr Wärme es, entweder in seiner augenblicklichen Vegetationsperiode, oder nach seiner gesunden oder kränklichen Vegetation bedürfe, ziemlich anerkannt sein möchte. Ich will nun das Schreiben des Herrn Hofraths und Professors Hochhuth folgen lassen, und es nur mit einigen einzelnen Anmerkungen begleiten.

„Der vorige Winter hat gräßlich bei uns gehaust mit seinem über 3 Wochen anhaltenden Froste, und meistens bei schneidendem Ostwinde, von 24 bis 30 Grad, (auf dem flachen Lande waren sogar 31° und selbst in der Stadt kam es nur selten auf 22 und 18° herunter.) Zum Glück noch hatten wir tiefen, theils 4—6 Fuß hohen Schnee. (Wo hin und wieder ein Haase im Winter an einem Apfel- oder Pflaumenbaume die Rinde benagt hatte, wollte es im Frühlinge Niemand den Haasen zuschreiben, oft 8 bis 9 Fuß vom Erdboden entfernt.)

Der Frost hat mir viel, viel zerstört, doch wie bereits gesagt, war der Schnee noch unser Glück. Es erfroren mir vollständig 42 Birnen Pyramiden, von denen ein Theil bereits die Erstlingsfrüchte geliefert hatte, und Tragholz hatten fast alle; diese, armsdick wie sie waren, schnitt ich gleich beim Beginn des Triebes, je nach der vom Frost beschädigten Rinde und des Markes, bis auf 2 oder 1 Fuß zur Erde nieder ab, und verschloß die abgeschnittene Stelle mit Baumkitt. Einige andere, die mir weniger vom Frost gelitten zu haben scheinen, schnitt ich nur in den dickeren Aesten ab; das habe ich nachher bereut, und mußte sie im Juni doch auch näher der Erde am Hauptstamme abschneiden, denn überall zeigten sich brandige Stellen, die Zweige blieben im Wachsthum zurück, und von unten fiengen die Stämme an kräftige Schoßen zu treiben. Von den Zurückgeschnittenen werden sich einige wieder zu schönen Pyramiden bilden lassen; an anderen habe ich 5—6 Triebe (von denen mancher jetzt 6 Fuß hoch gewachsen ist und sich bereits verzweigt hat) stehen lassen, deren jeder an seitwärts beigestecktem Stabe erwuchs, und muß ich nun schon fürs erste statt der Pyramiden Kesselbäume erziehen, so sind doch die Sorten gerettet.

Diese Birnpyramiden, von denen ich sprach, sind 4—6 Jahre veredelte Bäume, alle auf 2jährige Wildlinge copulirt. —

Von älteren Bäumen ist keiner erfroren, hat auch keinerlei Frostschaden erlitten, oder so unbedeutend, daß es später nicht zu bemerken war; selbst die **Beurré blanc**, die jünger, bei weniger strengem Winter, einmal gelitten hatte, war jetzt, (nun bereits 12 Jahre alt,) unversehrt geblieben; desgleichen hatte auch auf 10—12jährigen Probebäumen, auf denen ich an 200 Sorten der feinsten Birnen habe, nicht eine Sorte nur im geringsten vom Froste gelitten, selbst die erst 2 Jahre zurück veredelten nicht.

Keinem Apfelbaum und keiner Apfelsorte hat der Frost nur im geringsten geschadet.

Die Pflaumenbäume schienen im Frühjahr alle vollkommen gesund, blüheten, viele brachten auch reichlich Früchte (namentlich Eierpflaumen, Reineclauden oder denen ähnliche. Die Zwetschen-Arten hatten nur einzelne Früchte, aber ihnen mag wohl mehr der Frühlingsfrost von 3 Grad, der sie wie die Kirschen in der Blüthe überraschte geschadet haben;) doch fiengen im Spätsommer 5 Stämme unter 100 derselben an zu welken, und zugleich markirten sich Frostflecken an den Zweigen, ähnlich wie an den Birnen, und diese 5 gingen zu Grunde, obgleich die Wurzeln vollkommen gesund waren. Es stehen bereits andere auf ihren Stellen. Keine Sauerkirsche oder Süßweichsel hatte gelitten, dagegen alle Süßkirschen ohne Ausnahme, alte und junge Bäume, nur daß die über 6 Jahr alten sich meistens im Sommer wieder vollkommen erhalten, obgleich ihre Blätter durchgehends kleiner blieben als gewöhnlich, auch waren die Früchte, (und deren waren nur wenig,) bedeutend kleiner, als sonst. Merkwürdiger Weise hatten ein Paar auf Sauerkirschen Wildling, okulirte Stämme der Lauermann, die bereits seit 3—4 Jahren recht reichlich Früchte trugen, nicht im geringsten vom Froste gelitten, während daneben die Lauermann auf Süßkirschenwildling keine Ausnahme von den mehr oder minder erfrorenen machte. *) Alle auf Mahaleb veredelten 3—6jährigen Süßkirschen, an denen ich jedoch noch keine Früchte hatte, sind bis zur Unterlage völlig erfroren; die 1 und 2jährige Veredlung jedoch blieb, wie kleine und große **Prunus Mahaleb**, völlig vom Froste verschont. Viele der 2 und 3jährigen heruntergefrorenen Süßkirschen haben von unten wieder ausgetrieben, so daß ich den Stamm im Juni zurückschneiden konnte, und manche haben wieder einen schönen 5—7 Fuß hohen Stamm getrieben, aber o weh! meistens weiß ich nun nicht: ob ich Wild-

*) Diese Beobachtung ist mir auffallend, da, wenn auch auf der einen Seite die Weichsel höhere Frostgrade aushalten mag, als die Süßkirsche, auf der andern Seite ich mehrmals die schon oft gemachte Wahrnehmung bestätigt fand, daß die Süßkirsche auf Weichsel-Unterlage kränklich wächst und nach einigen Jahren, wo sie hauptsächlich nur auf Frucht hinarbeitete, wieder eingeht. Noch erst in vorigem Sommer starb mir ein junger Probekirschenbaum, wo aus Versehen des Arbeiters die Blutherzkirsche, Purpurrothe Knorpelkirsche und Büttners späte bunte Herzkirsche auf einen jungen Weichselhochstamm gesetzt waren, nachdem der Baum 3 Jahre hindurch voll getragen hatte. Die Weichsel ist in der Mitte des Stammes wieder ausgeschlagen.

ling oder veredelte Sorte habe? besonders bei Freund Schamal's Zimmercopulanten, an denen auch nicht eine Spur der Veredlung mehr zu erkennen ist. **) — Von Aprikosen und Pfirsich sind mir in der Baumschule, die ersteren freistehend, die letzteren in Stroh gebunden, alle, über 800 Stück 2jährige Pyramiden total erfroren; von älteren Standbäumen, 4 bis 10jährigen, die Aprikosen frei, die Pfirsich eingebunden, sind mir, ohne daß der Frost die Sorten beachtet hat, einige total erfroren, einige hatten stark gelitten, und andere blieben völlig unversehrt, ***) nur daß die Blüthen im Frühjahr abfielen ohne Früchte anzusetzen, theils auch bereits die Knospen abfielen ehe sie aufblütheten. — Eine ausgezeichnete Ausnahme machte eine Pfirsichsorte, die hier aus Samen erwuchs, (ähnlich der Admirable rouge) von der ich Ihnen früher einmal schrieb; sie hat eingebunden und auch freistehend ohne Schaden überwintert, und an 2 Pyramiden hatte ich sogar an 30 vollkommene Früchte.

Wallnußbäume, weder große noch kleine, zeigten keinerley Frostschäden, und trugen ziemlich reichlich Früchte, †) obgleich die männlichen Blüthen, wie auch an den Haselnüssen, (ich besitze von letzteren auch bereits ein schönes Sortiment) theils nur zur Hälfte sich entwickeln konnten; sie schienen doch, wie man zu sagen pflegt, so einen Dux vom Froste bekommen zu haben.

**) Dieselbe Ungewißheit machte mir in Nienburg viel zu schaffen, wo in einem Froste von nur 18° R., bei ziemlich hohem Schnee, weil länger kein strenger Winter vorangegangen war, auch die Triebe im Herbste nicht recht reif geworden waren, mir manche Aepfel- und sehr viele Birnenstämme bis gegen die Erde hin erfroren. Ich schnitt sie tief ab, daß allermeist auch die Unterlage mit austrieb, wo denn die verschiedene Vegetation (die leider bei Kirschen weniger auffällig ist) mir Gewißheit gab, ob der Stamm noch ächte Theile habe. Gar manches indeß, mußte ich wegwerfen, weil ich über diesen Punkt hinlängliche Gewißheit nicht erhalten konnte.

***) Ich habe bereits bei einem Aufsatze des Herrn Dr. Rudolphi zu Mirow bemerkt, daß es mir, hinsichtlich des Erfrierens der Gewächse noch immer am meisten räthselhaft sei, wie der Frost nicht selten selbst auf verschiedene Individuen derselben Obstsorte von gleicher Gesundheit und Stärke, oder gar auf verschiedene Theile desselben Gewächses, nicht selten so verschieden einwirkt, einzelne beschädigt, andere tödtet, während er wieder andere unbeschädigt läßt. Man möchte zuweilen eine Art Zickzak in den Linien, wo der Frost Gewächse, oder Theile eines Gewächses getödtet hat, verfolgen zu können glauben, und dachte ich schon daran, ob etwa bei dem Erfrieren auch die Electricität mit im Spiele sei; zur Zeit indeß liegen noch keine bestimmteren Data darüber vor. Von dem gedachten Sämling der Rothen Admirabel möchte man Stämme nach Deutschland zu ziehen suchen.

†) Dies war im Winter $18^{22}/_{23}$ in den Ebenen von Norddeutschland anders, wo fast sämmtliche Wallnußbäume erfroren, dagegen blieben sie, so viel mir erinnerlich ist, gesund in einer gewissen Höhe an Bergen, welche man bei Meiningen die Wallnußregion nannte, etwa weil dort das Holz reifer wird.

Was die Bäume die gelitten haben, d. h. Birnen, Kirschen, Aprikosen und Pfirsich, nun anbetrifft, so sollte man glauben: nach einem solch strengen Winter Erfahrungen über die Härte und Ausdauer der einen oder anderen Sorte feststellen zu können, doch war ich in meinen Gärten nicht im Stande darüber nur das Geringste festzustellen, ††) denn von mehr als 100 der sonst als feinste bezeichneten Sorten, von denen ich 2—3 Standbäume hatte, (und von jeder noch junge Stämmchen in der Baumschule) war der eine Stamm einer Sorte theils bis zur Erde erfroren, während der andere vollkommen gesund blieb, andere nur leicht gelitten hatten; und selbst unter den Wildlingen von den genannten Obstarten, die doch härter als die Veredelten sein sollen, waren nicht wenige, namentlich Birnen erfroren; (von Aprikosen und Süßkirschen würde es mich gerade nicht wundern, denn die sind mir bisweilen auch bei weniger strengem Froste erfroren.) Eine Erfahrung nur kann ich mit Sicherheit bestätigen, daß freistehende Aprikosen mit Stroh eingebunden leichter erfrieren als unbedeckte. Um sicher gute Copulirreiser im Frühjahr zu haben, wie ich mir ausdachte, band ich von der besten Sorte je ein Bäumchen ein; diese alle waren völlig todt im Frühling, während frei nebenstehende derselben Sorte gesund geblieben waren. Ja an einem größeren sehr fruchtbaren Baume der **A. d'Hollande double** (wohl **Breda Apricose**; aber mit Früchten reichlich so groß wie mittelmäßige Grafensteiner vom Hochstamme, und nur meistens etwas brauner als die gewöhnliche **Breda**) band ich einige Aeste ein (es ist ein starker Hochstamm) um dadurch die Knospen im Frühling zurück zu halten: (was wenigstens um eine Woche mir oft gelungen ist) aber es zeigte sich im Frühjahr diesmal, wie mißlich das war, die eingebundenen Aeste waren genau so weit sie eingebunden, erfroren, während sonst der Baum völlig gesund blieb, ja sogar einige ausgezeichnet große Früchte brachte. †††)

Woran liegt es nun, daß einige Bäume derselben Obstsorte erfrieren, andere nicht? trotz dem sie auf gleichem Boden, von gleichem Alter, nebeneinanderstehn? Wohl kann bei dem Individuum, als solches betrachtet, schwächeres Wurzelvermögen, und daraus oder aus anderen Ursachen

---

††) Mir ging es 1823 und 1824 ähnlich und nur ganz einzelne Sorten ergaben sich, die durchweg sich weicher, als andere derselben Obstart gezeigt hatten.

†††) Die Erfahrung ist wieder auffallend und weicht von dem, was ich beobachtete ab. In dem Winter 1823 waren allerdings Bäume, die man jeden Winter und schon früh bedeckt hatte, eben so gut erfroren, als unbedeckte, eben weil sie durch das beständige Bedecken von der Luft entwöhnt, und weichlicher geworden waren; nur in jenem Winter **gut** bedeckte, oder erst spät bedeckte hatten sich jedoch besser gehalten und ist mir erinnerlich, daß namentlich Herr Gartenmeister **Schiebler** in Celle mir derzeit sagte, durch gute Bedeckung viele Aprikosen und Pfirsichen erhalten zu haben. Es wäre sehr der Mühe werth, genauer zu beachten, unter welchen Umständen die Wahrnehmung, welche Herr Hofrath **Hochhut** machte sich etwa wiederholte.

hervorgegangenen Schwächlichkeit, Unreife des Holzes u. d. g. in Betracht kommen, doch darf dann dieses wohl nur als Ausnahme hingestellt werden, denn meine Bäume wenigstens erfreuten sich bei gleicher und guter Pflege eines kräftigen, robusten Aussehens.

Nach meinen Wahrnehmungen können es nur die Strömungen in der niederen Luftschicht seyn, die so verderblich auf den einen Baum wirken, während der andere mehr mit gleichmäßiger Kälte umgebene nicht leidet, ähnlich wie wir es oft deutlich im Frühjahr nach Nachtfrösten bei Obstbaumblüthen und in Weinbergen wahrnehmen, nur daß hier unserem Auge der Schaden bis zum Frühling, oft bis zum Sommer verhüllt bleibt. Ja ich möchte sogar behaupten, daß eine etwas wärmere Luftströmung gleich nach einer kältern mehr Unheil anrichten kann, als die größere Kälte selbst, wenn sie nach und nach schwindet. Von weißen Akazien und Nußbäumen kann ich wenigstens mit Bestimmtheit nachweisen, daß sie bei nicht über 18 Grad Frost, wo alle anderen dergleichen unversehrt blieben, erfroren, nachdem sie einige Nächte warme Luft und verdünnter Rauch aus Schornsteinen der Orangerien, obgleich aus über 30 Schritt Entfernung, angeweht hatte. Aus Vorstehendem erkläre ich mir auch, daß andere Gärten noch viel mehr gelitten haben als der meine, wie z. B. Basiner's Obstanlagen; abgesehen davon, daß sein Grundstück sandiger ist als das meine, und wohl deßhalb die Bäume meistens schwächlicher, so hat bestimmt auch die Lage an Sumpfwiesen und einem kleinen fließenden Bache viel zum Verluste mit beigetragen,, da hier auf alle Fälle wie im Sommer, so auch im Winter, die Luftschichten gemischter durch einander fluthen.

Auf einem hochgelegenen Stadttheile Kiew's, Lipki genannt, liegen mehrere Gärten, ganz frei an einem Abhange, den hier oft eisig schneidenden Ostwinden ausgesetzt; und weder Aprikosen noch Süßkirschen, der härteren Obstsorten nicht zu gedenken, sind daselbst erfroren, während über das Thal hinüber auf gleicher Höhe zwischen Gebäuden, dieselben meistens bis zur Erde erfroren waren. ††††)

---

††††) Sollte hier nicht die tiefere Lage verderblicher gewirkt haben, als die verschiedene Luftströmung? Es ist bekannt, daß namentlich in stillen Nächten der Frost in tiefen Lagen viel intensiver auftritt, als an Anhöhen und in freien Lagen und sind mir mehrere Fälle bekannt, wo Pflanzungen an Anhöhen, die auch abgehärteter sind, unbeschädigt geblieben waren, während die im Thale, oder in einer Niederung gelitten hatten. Daß eine warme Luftströmung, und das selbst aus einiger Ferne, ein vom Froste nicht schon getödtetes Gewächs, sollte tödten können, möchte ich nach manchen Wahrnehmungen kaum glauben, es sei denn, daß die Wärmeveränderung sich zu lange oft wiederholte, und vielleicht selbst so intensiv war, daß sie ein Aufthauen des Gewächses in den Theilen die sie berührte hervorbringen konnte, während andere Theile und namentlich die Wurzel gefroren blieben, in welchem letzteren Falle nach und nach die Säfte des Gewächses verdunsten, und es an Saftmangel stirbt. Obstfrüchte, die ich bei geringem Frostgrade gefrieren ließ, kamen wieder zurechte, selbst wenn ich sie in der Nähe des Ofens aufthauen ließ,

während bei 8—10° R. gefrorne durch kein langsames Aufthauen, selbst in kaltem Wasser nicht gerettet werden konnten, und so will mir erinnerlich sein, daß auch Herr Professor Göppert in seinem trefflichen Werke „die Wärmeentwicklung in den Pflanzen" Versuche anführt, daß Gewächse, die bei einem Frostgrade gefroren waren, der ihrem Leben nicht schadet (z. B. Winterlevkojen bei 3—4° R.; bei 7° sind sie stets todt) selbst bei wiederholtem Versuche nicht litten, wenn sie nach dem Gefrieren in der Nähe eines warmen Ofens oder im warmen Zimmer wieder aufthauten. — Doch es sind in dieser Hinsicht noch gar viele Erfahrungen zu sammeln, zumal es so schwer ist, bei dergleichen Beobachtungen, wie die hier fraglichen, alle Umstände so genau ins Auge zu fassen, daß man vor irrigen Schlußfolgerungen gesichert bleibt.

Jeinsen, 10. Febr. 1862.

Oberdieck.

Bedingungen der Vervollkommnung der Erdbeeren.

Mit dieser Ueberschrift erschien im Juli v. J. eine Abhandlung des berühmten Horticulturisten u. Erdbeerzüchters Herrn J. de Jonghe in Brüssel, welche die Aufmerksamkeit aller Erdbeerfreunde verdient, weßhalb wir dieselbe unverkürzt in Uebersetzung hier wiedergeben.

die Redaktion.

Ein mäßiges aber kräftiges Wachsthum, ein kurzer, fester und solider Blatt- und Fruchtstiel, klimatische Abhärtung und Tragbarkeit, eine constante Frucht: rund, oval, elliptisch, conisch oder länglich, mit dichtem, festem, erhaben schmeckendem Fleische.

Dies sind in wenig Worten die wesentlichen, charakteristischen Kennzeichen der Vervollkommnung einer Erdbeervarietät.

Sind sie derselben wirklich eigen, so zeigen sie sich von da an, wo ein Sämling oder eine Ranke mit der nöthigen Sorgfalt in passendem Boden und Lage zwei Jahre lang eingepflanzt steht.

Je mehr eine Erdbeervarietät — gleichviel zu welcher Abtheilung sie gehört, sich diesen Grundbedingungen, während der verschiedenen Phasen ihres Wachsthums und ihrer Production im 2., 3. und 4. Jahre ihrer Anpflanzung nähert, desto mehr Bedingungen der Vollkommenheit vereinigt sie in sich:

Die Wurzeln der Erdbeerstaude verlangen einen, durch fortgesetzte Bearbeitung und eine der Natur des Terrains entsprechende Düngung, wohl zubereiteten Boden. Derselbe darf weder zu leicht, zu fest, zu trocken, zu feucht, noch zu kalt sein. Gleich andern Pflanzen, deren Blätter und Früchte sich kaum Fuß hoch von der Erde erheben, nehmen die Wurzeln der Erdbeerstaude eine schräge Richtung in der Erde und verbreiten sich ziemlich weit und tief nach allen Seiten. Er wäre daher unverständig, eine Erdbeerpflanzung umzugraben oder stark zu behacken. Ein leichtes Behäckeln um das Unkraut zu beseitigen und die Erde zur Aufnahme des im Frühjahr darauf zu bringenden flüssigen Düngers hinlänglich aufzulockern, damit derselbe zu den Wurzeln gelangen kann, genügt.

Man darf nicht erwarten, daß sich die wahren Eigenschaften einer Erdbeersorte

in ihrer Vollkommenheit entwickeln, wenn dieselbe nicht in geeignetem Boden und in offener Lage steht, und wenn die einzelnen Pflanzen nicht in genügende Entfernung von einander gebracht sind.

Im ersten Jahre zwar wird der Nachtheil einer allzuengen Pflanzung nicht sehr fühlbar, allein im 2ten, 3ten Jahre, wo der Umfang der Staude sich auf 2 bis 3 Fuß erweitert, treten große Uebelstände hervor. —

Man darf nicht vergessen, daß die Erdbeere mehr noch als die meisten andern Frucht tragenden Pflanzen der Einflüsse des Lichtes, der Sonnenstrahlen und der freien Luft bedarf, wenn sie vollkommene Resultate liefern soll.

Die klimatische Abhärtung der Pflanze constatirt sich durch ihr Gedeihen in ungeschützter Lage und wenn sie dem Wechsel der Temperatur im Winter und im Frühjahr, beim Beginn der Blüthe und des Fruchtansatzes widersteht.

Leidet, bei übrigens guter Cultur, die Pflanze von der Kälte, von der Sonne oder von der Feuchtigkeit, so bleiben die Blüthen ganz oder theilweise taub und es kann die betreffende Varietät nicht als eine dauerhafte gelten.

Unter dem Einflusse einer sorgsamen Cultur kann die Fruchtbarkeit einer Erdbeerpflanze schon im ersten Jahre erkannt werden, allein in ihrer ganzen Ausdehnung tritt diese Fruchtbarkeit erst im 2ten oder 3ten Jahre der Anpflanzung hervor.

Wenn eine im September oder Oktober gepflanzte Ranke im folgenden Frühjahr auf einem einzelnen Stengel, 2 bis 3 ziemlich große und gleichmäßig geformte Früchte bringt, so kann man hieraus schließen, daß die Varietät eine fruchtbare sein werde.

Im kommenden Jahre wird der Fruchtstiel noch kräftiger sein und 7 — 10 Früchte bringen, welche im allgemeinen dicker und regelmäßiger geformt sein werden, als die Erstjährigen.

Welches nun auch die Form einer Erdbeere sein mag, vorausgesezt, daß die Frucht hinreichend groß und regelmäßig ist, so wird sie dem Auge gefallen und den Regeln des guten Geschmacks genügen.

Ob das Fleisch weiß, fleischfarb, röthlich, kirsch- oder carminroth ist, vorausgesezt, daß es fest und compact und mit einem, verschiedene Arten von Wohlgeschmack in sich vereinigenden, pikant und erhaben schmeckenden Saft, angefüllt ist, so wird man eine, diese wesentlichen Eigenschaften, in sich vereinigende Erdbeere als eine Vollkommenheit zu betrachten haben.

Um aber mit Sicherheit alle Eigenschaften, welche eine Varietät besizt, würdigen zu können, ist es unerläßlich, sie mindestens 3 Jahre hinter einander zu studiren. Bei einem Sämling bedarf es hierzu 5 Jahre.

Diese Studien vertheilen sich auf die verschiedenen Zeitpunkte des Wachsthums und der Fruchterzeugung. Man muß die Pflanze vor, während und nach dem Winter beobachten; im Augenblick der Blüthe, und während der Früchtebildung sowie während der successiven Reife derselben. So, unter 30 — 50 Pflanzen derselben Varietät, und neben andern guten Sorten, wird man die entscheidenden Eigenschaften der betreffenden Varietät — wenn sie deren besizt — deutlich hervortreten sehen.

Wenn man über die verschiedenen Vorzüge einer Erdbeersorte soweit im Reinen ist, daß schließlich nur noch die Qualität der Frucht zu würdigen bleibt, so ist es nöthig, diese zu verschiedenen Zeiten zu pflücken, als: Morgens, Abends, bei Sonnenschein und großer Hitze und bei bedecktem Himmel und Regen. Wenn die Qualität der Frucht sich unter allen diesen Prüfungen gleich bleibt, darf man Vertrauen in sie setzen.

Man kann jedoch über die Feinheit des Fleisches oder Saftes einer Erdbeere nicht urtheilen, wenn man sie sogleich nach dem Pflücken genießt. Dies soll vielmehr erst 3 bis 5 Stunden nach dem Pflücken geschehen. Während dieser Zeit an einem luftigen Orte aufbewahrt, wird die Frucht viel delicater.

Ein pikanter Geschmack im Augenblick des Pflückens ist eine gute Vorbedeutung, indem derselbe die Entwicklung eines weinigen und zuckrigen Geschmacks verheißt. Beides vereinigt bildet das Aroma der Erdbeere, welches an dasjenige des Anis, der Aprikose, der Pfirsiche, der Melone, der Ananas u. s. w. oder an aller zusammen erinnert.

Der süße Geschmack beim Pflücken erhält sich selten, er wird gewöhnlich einige Stunden später fade. Die besten Erdbeeren sind diejenigen, welche alle ihre Eigenschaften am längsten beibehalten. Um sie länger als einen Tag aufbewahren zu können, muß man sie früh morgens bei trockenem Wetter pflücken.

Es scheint beinahe überflüssig, hier zuzufügen, daß bei einer sorgfältigen Cultur, welche auf Erzeugung vollkommener Früchte gerichtet ist, man die sich nach und nach zeigenden Ranken abnehme und daß man um die Pflanze herum ein leichtes Lager von humoser Streu mache, sobald deren Blüthezeit herannaht.

Indem man die Ranken unterdrückt, stärkt man die Pflanze und die sich über dem Stroh ausbildende Frucht wird durch dasselbe vor der Berührung mit dem Boden bei Regen bewahrt.

Man pflückt die Beere mit ihrem Fruchtstielchen versehen, den man erst beim Genusse wegnimmt.

Unter den jezt existirenden Erdbeersorten gibt es nicht viele, welche in sich eine solche Zahl der oben bezeichneten Merkmale der Vollkommenheit vereinigen, als die von mir **La Constante** (die Beständige) benannte Sorte. Aus Samen in meinen Gärten erzogen, lieferte sie schon nach 18 Monaten, am 10. Juni ihre ersten reifen Früchte, und nachdem ich die ersten Ranken derselben während zweier Jahre in verschiedenem Terrain geprüft und erkannt hatte, daß ihre guten Eigenschaften überall unverändert dieselben geblieben, gab ich ihr obigen Namen.

Nach empfangenen Berichten aus den verschiedensten Ländern, wohin ich sie abgegeben, ist sie auch da überall sich gleich geblieben, und ein sehr bekannter englischer Erdbeerzüchter (**Nicholson**) sagt von ihr in seinem beschreibenden Catalog von 1859, daß man diese Erdbeere nicht genug loben könne.

In gleicher Weise spricht sich das amerikanische **Magazine of Horticulture** unter anderem aus.

Die Erdbeere **La Constante** bildet eine untersetzte, starke und kräftige Pflanze, welche ihre Früchte 5 — 10 oder noch

mehrere, in Bouquetform auf, an der Basis vereinigten, sehr soliden Stengeln trägt.

Alle Blüthen bringen Früchte und die Letzten sind so schön, wie die Ersten, vorausgesetzt, daß man nicht unterlassen hat, die Pflanze bei trockener Witterung zu gießen.

Die Beeren sind dick, von conischer Form und an der Sonnenseite gefärbt; das röthlich weiße Fleisch ist hart, compact, saftig und von erhabenem Geschmack.

Die Erdbeere **La Constante** bildet nach dem Urtheile wahrer Kenner den Typus der Vollkommenheit, welcher als Ausgangspunkt für neue Erzeugnisse auf diesem Gebiete der Gartenkunst dienen sollte und diese Ansicht gründet sich auf **Facta**, indem sorgfältig gewählte und gesäete Körner der **La Constante** seit fünf Jahren Pflanzen, und in diesem Jahre Früchte geliefert haben, welche bei großer Vollkommenheit zum Theil eine bedeutende Varietäten-Verschiedenheit unter einander bekunden.

Einer der ausgezeichnetsten dieser Sämlinge ist die von mir „Ed. Lucas" benannte Sorte.

Während 25jährigen Versuchen hat kein and'rer Erdbeer-Typus ein solches Resultat in meinen Culturen geliefert.

J. de Jonghe.

Reisebemerkungen IV.

Vergl. Monatsschrift 1862. S. 24.

Die Hebung des steirischen Obstbaues durch Einführung und Verbreitung guter, edler Sorten datirt zumeist seit der Zeit in welcher der Freiherr von Maskon in Gratz lebte und wirkte. Nach seinem im Jahre 1827 erfolgten Tode trat ein Rückschritt oder Stillstand ein und erst in neuerer Zeit sind durch einzelne Männer die früheren Fortschritte eingeholt und überflügelt worden, vorzugsweise aber durch die Thätigkeit des der steirischen Landwirthschaftsgesellschaft gehörigen Versuchshofes unter Leitung des Prof. Hlubek.

Die Ackerbauzöglinge des Versuchshofes erlernen im ersten Jahre die Anlegung von Samen- Obstbaum- und Rebschulen, das Pflanzen und Veredeln der Obstbäume ꝛc. und im 2. Jahre den prakt. Weinbau. — Baumschulen giebt es in Steiermark sehr bedeutende und ihre Zahl mag sich wohl auf 60 und mehr belaufen und sie alle können den Bedarf nicht decken. Die bedeutendste ist die der steirischen Landwirtschaftsgesellschaft und sie umfaßt eine ungemeine Anzahl von Sorten des Kern- und Steinobstes, da Alles angeschafft wird, was neu erscheint und nach gemachter Prüfung beibehalten oder verworfen wird. Weniger zahlreich an Sorten, aber ausgezeichnet in deren Wahl ist die des Apothekers Petrich in Gratz. —

Von den vorzugsweise angebauten Obstsorten sind zu nennen: der russische Glasapfel (Weißer Astrakan) der selbst in Märzzuschlag sehr gut gedeiht; der Edelborsdorfer, der Kohlapfel. Salzburger Birne, Kaiserbirne. Das sind die Hauptfrüchte des Oberlandes, wo außerdem Zwetschen und Kirschen vorzugsweise angepflanzt werden. Ferner der Eisapfel, Winterweiler, Braunbacher Häriling (Brunnenapfel); die kleine Blankette (Nigowitz), die Hudeltasche (Bonchrétien d'été), **Beurré gris** als Jsambert und Diels B.-B.; die Zwetsche und Reineklaude, meist als Perdrigon bekannt. Die Nomenklatur läßt noch Manches zu

wünschen übrig und namentlich ist das Illustrirte Handbuch als ein Leitfaden noch nicht anerkannt. Würde die Redaktion desselben nicht erschrocken seyn, wenn sie im Versuchshofe selbst die Etikette: Edelkönig — erblickt? — Diese und so manches Andere ist da noch zu sehen und doch ist der Versuchshof eine Musteranstalt, wie ich keine zweite zu nennen weiß. Beschreiben läßt sich eine solche wenig anschaulich; man muß sie selbst sehen. Auch hier ist der Raum zu kurz nur um Andeutungen zu geben und es drängt mich weiter, — weiter nach Süden.

Von Gratz nach Süden berührt man das eigentliche steirische Weinland, den Marburger Kreis, die Stadt Marburg selbst, dann **Cilli**, tritt nach **Krain** über, berührt **Laibach** und nähert sich, zur Seite die julischen Alpen erblickend, dem **Karst** (**carso** oder **gabreck**) einer mit Steinblöcken bedeckten Hochebene, die einen traurigen Eindruck gewährt. Hier ist Adelsberg mit dem Eingange zur Unterwelt. Wir aber bleiben und verhehlen unsere Bewunderung nicht der Ausdauer und der Mühe mit welcher die Bewohner dieser Gegend dem steinernen Meere jedes kleine Plätzchen abgerungen haben, das irgend kulturfähig, um es anzubauen. Da sind die trichterförmigen Einsenkungen, wie grüne Vasen, mit Reben bepflanzt und reich an Trauben, geschützt vor der **Bora**, die einzigen Punkte an denen das Auge sich ergötzt. Es ist das eine lange Strecke und da liegt **Prosecco**, bewährt durch seinen Wein, den ich nicht kosten sollte, dann **Nabresina** — das Auge erblickt zum ersten Male die herrliche **Adria** und bald erreicht die Bahn den Meeresstrand. Es ist ein reizender und großartiger Anblick. Bald ist **Grignano** erreicht, **Miramare** erglänzt im Abendlicht; wir sind in **Triest** — im Lande der Feigen.

Hier sieht man die ersten Feigenbäume mit den herrlichsten Früchten und überzeugt sich, daß sie auch mittelst Leitern gepflückt worden. Der Obstmarkt ist hier sehr bedeutend, ebenso die Ausfuhr vom Obst. Ganze Schiffsladungen gehen nach dem Orient, nach Aegypten ꝛc. Doch war heuer nur das Steinobst vorzüglich gerathen, deßhalb herrschte dieses vor. Zwetschen, unserer deutschen Hauszwetsche, war Vorrath und ich habe nie so schöne Früchte zu sehen, aber es fehlte ihnen der Zwetschengeschmack. Hier schon stieß mir die Bemerkung auf, wie alle Gärten Italiens die Pflege nicht erhalten, welche wir ihnen in Deutschland angedeihen lassen. Uebrigens bietet Triest selbst wenig, weßhalb ich mich beschränke zu erwähnen, daß hier der letzte Obstmarkt nach Deutschlands Art — weiter sollte ich es anders finden.

Zur Tour nach Venedig benutzte ich den Nachts 12 Uhr abgehenden Lloyddampfer, der mich trotz heftigem Sturm und Gewitter, zwar etwas seekrank, früh 6 Uhr nach Venedig brachte. — Nach Venedig! — Was empfindet man nicht Alles bei dem Gedanken: nach Venedig! — und ist man da, ist auch die Enttäuschung da. Ist doch Alles da Schmutz und Schmutz und nochmals Schmutz. Die Pracht und Herrlichkeit von ehemals, wo ist sie geblieben? — Ueberall blickt der Verfall entgegen und dem Deutschen unfreundliche Gesichter. Sogar die Blumenmädchen des Markusplatzes mit den dreifarbigen Sträußchen dehnen ihren Haß

auf den Deutschen aus. Doch auch als Objekt habe ich meine Touren, meine Beobachtungen gemacht. Venedig bietet für Obst sehr wenig, für Gärtnerei ein klein wenig mehr. Obst ist nur eingeführt und kommt viel von Triest oder von der anderen Seite über Padua ꝛc. Kernobst war meist Deutsches da, aber kein Obstmarkt, sondern der Verkauf findet in Läden statt, was ziemlich beschwerlich für den, der einen Ueberblick zu gewinnen sucht. Das Steinobst meist aus Italien eingebracht, bot eben Pfirsich, Feigen ꝛc. ꝛc. — aber keineswegs in ausgezeichneter Weise. Und doch ist das Festland von Venedig die Heimath der **Passa tutte**. Leider war es mir nicht vergönnt eine einzige Frucht derselben zu finden, ja ich konnte selbst für das Gebot von 5 Frcs. keine erhalten und doch ist Alles hier feil — für baares Geld. An Gärten finden sich einige kleinere an einzelnen Häusern, eine oder zwei Ruthen groß, dann der Garten an der kaiserlichen Residenz, nächst der **Piazetta**, mit seinen verschiedenen Bäumen und Sträuchern und den mit **Plumbago larpentae** eingefaßten Wegen. Es bietet das Alles wenig Interesse und die **giardini publici**? — nun die sind oft genug beschrieben; ich will nicht wiederkauen. Der Gemüsegärtner, oder mehr Händler, fährt Kanal ab, Kanal auf mit seinem Kahn und preist mit seltener Stimmenfertigkeit seine Waare an; er fährt mit was das Herz der Hausfrau begehrt — Melonen von riesiger Größe in allen Formen, Tomaten, grüne Gemüse, Kürbis ꝛc. — Kürbis scheint ein Leibgericht der ärmeren Klasse zu seyn. Da waren ganze große Kähne voll, die wohl über 500 Stück enthielten — 2 bis 2½ Fuß lang, an den beiden Enden stärker als in der Mitte und immer rothgelb, fast wie die Angurien. Diese Kürbisse werden der Länge nach in 2 Hälften geschnitten, die Kerne entfernt und das Fleisch dann geröstet; so trugen sie die Verkäufer umher, Jedem der es begehrt ein Stück abschneidend. Das wird auf der Stelle verzehrt und die abgenagte Schaale wandert in den Kanal oder vermehrt sonst wo den Schmutz, der eben überall sich zeigt.

Ueber die Lagunen hin erreicht man das Festland Italiens bei Mestra und Mira auf der Tour nach Padua. Die Bahn ist hier durchweg mit Akazien eingefaßt — darüber hinaus unendliche Ebene. Aber man glaube ja nicht, daß da Orangen mit Myrthen abwechseln — nein, so weit sind wir hier noch nicht. Der Anblick ist ein sehr einförmiger, es wechselt Wein mit der Maulbeere und wenn ich diese Ebene genau beschreiben sollte, so wüßte ich eben nur zu sagen: so weit das Auge reicht eben nur Wein und Maulbeeren. Maulbeeren und Wein sind in Reihen gesetzt, vielleicht 20 Schritt entfernt, dazwischen Streifen Feld, auf denen Mais, Kolbenhirse ꝛc. stand. Der Wein ist an Bäumen gezogen und bildet von Baum zu Baum Festons; die Bäume sind meist Pappeln, aber nicht die italienische Pappel, die wohl ebensowenig Italien ihre Heimath nennt, wie die italienische Zwetsche, — nein es sind meist Canadische Pappeln, die als Kopfbäume behandelt werden. Selten erscheinen Obstbäume und dann sind es meist Pfirsich, Kirschen und Kastanien. Letztere eben auch als Kopfbäume, doch weniger hier, als weiter hin in der weiten lombardischen Ebene, Mailand,

Monza. Auch Weiden sieht man viel *) als Kopfbäume, wohl aus dem alleinigen Grunde, durch jährliches Abästen den Holzmangel in etwas auszugleichen. — So bleibt sich die Gegend gleich über Padua hinaus bis Vicenza — das ist ein wahres Paradies. Vicenza und Montebello, beide ließ ich mir gefallen auch ohne Herzogshut. Hier erreicht man die monti berici, die Ebene ist unterbrochen, — herrliche Gärten mit den prächtigen Cypressen, die Villa rotonda Palladiana des Marchese Capra (durch Göthe bekannt) — alles das ist sehenswerth, aber — aber nur für Geld sichtbar und dann noch mit mürrischem Gesicht, so daß der Eindruck kein angenehmer. Was soll ich da viele Worte machen, es ist nun einmal nicht zum froh werden. Und so geht es weiter über Caldiero, das berühmte Bad, die alten Schlösser der Scaliger, Soave und Montorio — nach Verona — Peschiera. Hier ist vor Kanonen und Bajonetten wenig zu sehen. Ich gehe darüber hinweg und bemerke nur, wie der Blick vom Bahnhof in Peschiera zu den herrlichsten gehört, die man haben kann, — wir sind am Gardasee, auf dem Schauplatze der letzten blutigen Kriege. Custozza, Somma Campagna, Solferino liegen zur Seite — in Desanzano befinden wir uns auf italienischen Reichsboden — Brescia — Bergamo — Mailand. Hier Halt! — Hier giebt es wieder heitere Menschen, hier lebt der Reisende neu auf — wird er doch höflich und zuvorkommend behandelt. Mailand zu schildern — das erwarten Sie nicht von mir. Mailand ist ein großer unendlich reicher Garten. Die Stadt selbst schließt viele Privatgärten ein und die öffentlichen Promenaden, Anlagen ꝛc. lassen nichts zu wünschen übrig, ja ich wüßte keine Stadt, die sich mit Mailand in dieser Beziehung messen könnte — und es wird fortwährend daran verbessert. Ich nenne nur die Anlagen an der Arena, am Castell und die giardini publici an der porta orientale — einer prachtvollen wahrhaft königlichen Anlage. Und Mailand ist keine kleine Stadt; sie wird einen Umfang von 2 deutschen Meilen haben und 200,000 Einwohner. Daß in einer solchen Stadt Obst verbraucht wird und vieles, ja sehr vieles Obst, ist so natürlich, daß ich es kaum zu sagen nöthig habe — danach auch mein Befund. Zuerst am Morgen hallt die Straße wieder von dem Rufe der Frucht- und Gemüse-Verkäufer — Feigen kauft Jedermann und es scheint dem gemeinen Manne, den Arbeitern ꝛc. den Kaffee zu ersetzen. Für 5 centesimi — etwa 4 Pfund — ißt man sich satt. Meistens sind es grüne Feigen, die den Transport besser ertragen, wie die braunen; doch auch letztere sind zahlreich, obgleich bei weitem besser und schöner in den Läden. Nun kömmt der Kastanienverkäufer mit einem Handwagen, der zugleich die Vorrichtung zum Kochen enthält. Der dampfende Kessel labet alle Hungrigen ein — der Begehr ist groß — der Preis fabelhaft billig. Ich habe nicht nachgezählt, aber für 1 centesimi konnte ich nicht verarbeiten.

(Fortsetzung folgt.)

*) Daß unsere Goldweide in Italien durch Veredlung vermehrt wird, ist ja eine bekannte Sache.

Das Obstjahr 1861
in der Gegend von Kaaden in Böhmen.

(Fortsetzung von pag. 122.)

Dieß ist besonders im heurigen Jahre der Fall, wo fast alle Obstsorten schöner und größer sind als sonst. Die heurige Sammlung enthält freilich nur wenige Birnen und fast lauter Aepfel; aber es bleibt den Aepfeln der Ruhm unbenommen, daß sie unter den Kindern Pomonas zu den schönsten gehören. Man kann ihnen sehr gerne das schönste Zimmer zur Ausstellung anweisen; sie werden die Schönheit desselben durch ihre eigene Schönheit nur erhöhen. Der große Naturforscher Oken hat vollkommen Recht, wenn er behauptet, daß die Natur im Apfel die schönste und vollkommenste Figur geschaffen habe. Seh ich den Apfel und die Birne vor mir liegen, so fiel mir immer ein Gleichniß ein, das ich hier nicht verschweigen kann. Diese zwei Obstgattungen schienen mir eine Aehnlichkeit zu haben mit den zwei Menschengeschlechtern, mit Mann und Weib. Die Birn repräsentirte mir den Mann, der Apfel das Weib, wenn auch die beiden Früchten vorgesetzten Geschlechtswörter das Gegentheil anzuzeigen scheinen. Die größere Schönheit und Abrundung der Form ist jedenfalls auf Seite des Apfels. Wenn es auch Birnen gibt, welche mit den Aepfeln an Schönheit wetteifern können, ja manche Apfelsorten daran noch übertreffen; so finden wir diese Ausnahme ja auch bei dem menschlichen Geschlechte. Eine gut arrangirte Apfelausstellung dürfte wohl jede andere Ausstellung von Naturgegenständen übertreffen.

Würde ein Lehrer der Volksschule alljährlich vor seinen Kindern eine Ausstellung von Obst veranstalten, was ihm wohl leicht möglich wäre; da seine Schulkinder ihm gewiß einiges Material zu liefern nicht abgeneigt wären; so müßte der Eindruck davon bei den Kindern sicher nach und nach die Lust und Liebe zur Obstbaumzucht anregen, vorausgesetzt, daß der Lehrer kein Schultyrann sei; was er gewiß nicht sein kann und sein wird; wenn er seinen Kindern eine kleine Obstausstellung veranstaltet. Ich bin der Ansicht, Liebe für die Obstbaumzucht thäte bei den Kindern sehr noth, theils wegen der Schonung der Obstbäume, theils wegen der Erziehung derselben; theils wegen der richtigeren Benennung der Obstsorten.

Ich kann davon mehrere traurige Beispiele anführen, welche mir dieses Jahr erst wieder bekannt wurden. Auf meiner diesjährigen größeren Reise fragte ich in einer Stadt Böhmens einen Bürger, warum man hier nicht noch mehr Kirschen anbaue, welche doch recht gut zu gedeihen scheinen. Er antwortete mir, daß man dieß der Kinder wegen nicht thun könne. Um die wenigen Kirschbäume in den Gemeindeanlagen vor den Kindern zu schützen, müsse man die Früchte gleich nach der Blüthe vom Baume nehmen. Ich fragte weiter, ob dagegen die Schule nicht wirken könne; statt aller Antwort lächelte der Bürger und schüttelte den Kopf. Was soll man dazu sagen, wenn 4 Realschüler um einen Kirschbaum stehen und mit Steinen so lange nach dem Baume werfen, bis endlich die einzige noch daranhangende Frucht herabfällt. Das ist buchstäblich geschehen. Daher ist es gegen-

wärtig beinahe unmöglich so schöne Alleen emporzubringen, wie sie vor 40—50 Jahren zu Stande gebracht worden und welche gegenwärtig noch als wahre Muster dastehen. Die frevelhafte Zerstörungswuth steigert sich von Tag zu Tag. Es sind alle Mittel dagegen anzuwenden.

Gewährt eine größere Obstsorten-Sammlung und eine wohlgeordnete Arrangirung derselben dem Auge eine angenehme Befriedigung, welche den Sinn für das Schöne nährt und bildet; so findet neben diesem ästetischen höheren Genuße auch die Zunge einen erquickenden Genuß, welcher für den Pomologen freilich ein größeres Interesse hat; indem er eine besondere Aufmerksamkeit darauf verwendet und darauf verwenden muß, da es ihm nicht allein um den Genuß als Zweck, sondern auch als Mittel zur Erkennung und Beurtheilung der Sorten zu thun ist. Der Pomologe sucht die feinsten Nüanzen des Geschmackes, ja sogar des Geruches einer Frucht zu erfahren. Geruch und Geschmack stehen sich einander ziemlich nahe. Die Organe dazu befinden sich am Körper in nächster Nähe beisammen und gehören als die chemischen Sinne zusammen.

Wenn wir hier auch behaupten wollten, daß das Obst eine ebenso angenehme und gesunde Nahrung sei und der Pomologe in dem Genuße des Obstes einer besonderen Bevorzugung sich erfreuen kann; indem er es im eigentlichen Sinne mit Verstand und Aufmerksamkeit genießt; so werden über diese Behauptung sehr Viele mitleidsvoll und spöttisch lächeln und entgegnen, daß man gegenwärtig weit bessere Genüsse kenne; der Genuß des Obstes gehöre zu jenen primitiven Genüssen, zu denen unsere Stammeltern ihre Zuflucht nehmen mußten, weil sie noch nichts Anders haben konnten; der Genuß des Obstes tauge für Kinder, und sei so recht eine Kindernahrung; für den erwachsenen Menschen gehöre eine kräftige Kost von Fleisch und Bier.

Es gibt wirklich nicht wenige Menschen, welche mit einer gewissen Verachtung auf das Obst, diese herrliche und kostbare Gabe der Natur hinblicken und daher auch gänzlich sich des Genusses des Obstes enthalten. Ob sie nicht dadurch gegen das Obst und gegen sich selbst versündigen, soll hier nicht untersucht und ausgesprochen werden; aber ich kann aus eigener Erfahrung die Wohlthat des Obstes in Bezug der Gesundheit des menschlichen Körpers nicht genug rühmen. Ich habe bereits das 61. Jahr zurückgelegt und verzehre täglich größere Quantitäten von Obst, ich genieße es des Tags gewöhnlich dreimal und befinde mich nur durch das Obst wohl.

Ich kann nur dem bestimmen, was ein in die fernere Zukunft sehender Mann mit prophetischem Geiste andeutete; indem er dem Obste noch eine große Zukunft vindicirte, dem Biere aber absprach; so sehr man sich auch gegenwärtig auf die Fabrikation dieses Getränkes verlege, das mehr für den Körper als für den Geist wirkt. Dieser Mann deutete damit auf eine stärkere Obstweinbereitung hin.

Doch es ist Zeit, daß wir zu dem obstarmen Jahre 1861 zurückkehren; dessen besondere Eigenthümlichkeiten hervorzuheben, der Gegenstand dieses Aufsatzes sein sollte.

Ohne ein großes Studium dazu nothwendig zu haben, wurde man unwillkührlich auf die ungewöhnliche Güte aller

Obstsorten aufmerksam gemacht. Die meisten Obstsorten stiegen zu einem höheren Rang empor. Die Sächsische Glockenbirne hatte sich in ihrer Güte so gesteigert, daß man sie dieses Jahr sogar als Tafelobst honorirte. Wir haben einen Sämling, gewöhnlich Kirchenbirne genannt, welcher zu den Birnen vom dritten Range gehört; heuer ist diese Birne butterhaft schmelzend, voll Saft und gewürzhaft, so daß man sie in den ersten Rang setzen könnte. Die **Beurré blanc**, welche freilich den ersten Rang einnimmt, übertraf sich selbst. So war es mit der Römischen Schmalzbirne, der Weisbirne, der Herrenbirne ꝛc. Nur eine einzige Birne wollte sich nicht nur in ihrer alten Güte zeigen, sondern war vielmehr so schlecht vom Geschmacke, daß man sie für ganz fade erklären mußte. Diese Birne hat seit 50 Jahren ein trauriges Schicksal gehabt; sie nahm seit dieser Zeit an Größe und Güte bedeutend ab; die Fruchtbarkeit des Baumes hat derart nachgelassen; daß man nur noch selten Früchte erntet. Und doch merkt man am Baume keine Kränklichkeit. Ich kann behaupten, daß keine andere Birne so fleißig angebaut und in Handel so stark abgesetzt wurde. Diese Birn ist die Herbstapothekerbirne, die in Böhmen geschätzteste Wirthschaftsbirne. Selbst auf jungfräulichen Boden scheint sie nicht mehr gedeihen zu wollen.

Noch weit auffallender ist die Steigerung der Güte bei den Apfeln. Ich will hier nur einige Beispiele anführen. Hätte ich den Gestreiften Sommerzimmtapfel nicht nach seiner äußern Gestalt erkannt, nach seinem Geschmacke würde ich ihn nie erkannt haben. Wir haben einen Apfel, welcher wohl von Gestalt ziemlich schön ist, eine beträchtliche Größe und eine große Fruchtbarkeit hat. Ich kenne eine lange Allee, wo dieser Apfel sehr stark vertreten ist. Der Apfel führt hier den Namen Rindfleischer. Große Kämme von 40—50 Strichen lagen nicht selten von diesen Apfeln in der Allee. Niemand wollte sie kaufen, selbst der Jude nicht, welcher doch das schlechteste Obst kauft; wenn es nur wohlfeil ist. Der Name „Rindfleischer" wurde zu einem verhaßten Worte. Man hätte die Bäume gerne überpfropft, allein sie sind schon zu erwachsen und man würde dadurch die Allee sehr beeinträchtigt haben. Dieses Jahr hat der Apfel eine solche Güte, daß man ihn sehr wohlschmeckend findet. Der Rothe Stettiner hat das mildeste Fleisch. Viele sonst mehr trockene Apfel sind ganz saftig; widerwärtig säuerliche zeigen einen erquickenden Geschmack.

Wenn die meisten Obstsorten in ihrer Güte einen höheren Rang einnehmen, so zeichnen sie sich dieses Jahr auch durch besondere Größe und Schönheit aus.

Schon seit einigen Jahren habe ich viele Vergleichungen angestellt zwischen den Abbildungen von Apfeln und Birnen in dem Illustrirten Handbuche und den bei uns wachsenden Früchten; aber immer habe ich gefunden, daß bei uns dieselben Sorten viel größer sind; selbst wenn auch nur Stücke von mittlerer Größe zur Vergleichung gewählt wurden. Dieses Jahr hat aber die Größe bedeutend zugenommen. Ich habe in Kaaden alle Keller mit Obst untersucht, aber ich mußte über die durchschnittliche Größe erstaunen. Die Größe ist fast bei allen Apfeln einer Sorte gleich. Man würde gewiß mit größter Verwunderung einen langgestreckten Kamm von

der grauen Reinette oder von der rothen und grünen Stettiner ansehen. Ich habe ein Stück von Caroline Auguste erhalten, von dem man mir sagte, daß man mir nach meinem Wunsche nur ein Stück von mittlerer Größe aussuchte; dieses Stück zog die allgemeine Verwunderung auf sich. Die Farben waren so zart aufgetragen und so schön vertheilt, daß man diesen Apfel für einen künstlichen hielt.

Doch ich will mich nicht länger aufhalten bei diesem Punkte, sondern eile zu einer anderen Eigenschaft, welche den diesjährigen Birnen und Aepfeln zukommt und von welcher ich nicht zu behaupten wage, ob sie ein Vorzug sei; gewiß ist es aber, daß sie mit der diesjährigen höheren Güte in einiger Verbindung steht. Diese Eigenschaft ist die frühe Reife fast aller Obstsorten. Das Herbstobst, könnte man sagen, wurde zu Sommerobste und das Winterobst zu Herbstobste. Ende Oktober und Anfangs November konnte man den Stettiner und die graue Reinette genießen, selbst der Borsdorfer und die französische Goldreinette waren reif zum Genuße. Der gelbe Wintercalville war schon im September mundgerecht. Die **Beurré blanc** war schon Ende September verschwunden; Liegels Winterbutterbirne ist größtentheils schon reif und zum Theil verzehrt; die Herbstapothekerbirne brachte man schon im August auf den Markt; die Sächsische Glockenbirne ist schon längst verzehrt. Diese Birne hat eine Riesengröße erlangt.

Wir besitzen einige Sämlinge, wie die schon obengenannte Kirchbirne und die sogenannte Pulte, welche gewöhnlich erst nach Weihnachten reifen; gegenwärtig aber vollkommen reif ja sogar teig sind.

Die Pulte ist eine Birne mit gar sonderbaren Eigenschaften. Sie ist wahrscheinlich im böhmischen Mittelgebirge entstanden; denn dort wurde sie massenweise angebaut und nach allen Seiten verführt. Ein Obstbaumgärtner hatte in seiner Baumschule keine andere Birne und erfreute sich eines solchen Absatzes, daß er ein wohlhabender Mann wurde. In meinen Studienjahren in Prag sah ich diese Birne mitten im Winter auf allen Obstläden bei der größten Kälte liegen; ein Zeichen, daß sie gesucht und gern gegessen wurde.

Die Gestalt dieser Birne ist etwas platt gedrückt; der kurze Stiel sieht in einer kleinen Einsenkung; die Farbe ist ein düsteres Roth und Gelb; vor der völligen Reife ist das Fleisch hart, sehr herb, zieht den Speichel im Munde zusammen; so daß Jeder die Birne sogleich wegwirft, wenn er sie verkostet hat. Gegen die Mitte des Winters wird die Schale der Birne schwärzlich und sie fängt an von Außen weich zu werden. Sie kann gefrieren und es schadet ihr nichts, sie scheint dadurch nur milder und besser zu werden; sie scheint sogar jede Mißhandlung zu dulden; ohne dadurch zu leiden. Endlich zeigt die Birne unter ihrer schwärzlichen Schale, welche sich mit den Fingern abziehen läßt, ein sehr mildes, ganz butterhaftes, würziges Fleisch, ganz ohne Stein und Gries, welches von Vielen sehr gerne genossen wird. Würde diese Birne etwas mehr Saft haben, man müßte sie als eine sehr schätzbare Frucht ansehen. Natürlich würde sie wegen ihr schmutziges Schwarzwerden für die Tafel nicht taugen; dafür ist sie ganz geeignet an Straßen angepaut zu werden; da gewiß Niemand

eine 2te Birn zu verkosten gereizt werden dürfte. Nun diese Birne von mittelmäßiger Größe, welche im Winter erst genießbar wird und wozu der Frost gewiß das Seinige beiträgt, ist Ende September vollkommen ausgereift aber auch schon schwärzlich geworden.

Ebenso wurden die Zwetschen schon Ende Juli reif. Im Lande konnte man nicht genug eilen, um sie vom Baume zu bringen. Im September sah man nur noch Zwetschen aus dem höheren Gebirge auf dem Markte.

Eine andere merkwürdige Eigenschaft der Birnen und Äpfel ist die, daß sie äußerst wenige Kerne haben; dies ist selbst bei Sämlingen und mehr wildem Obste der Fall. Hierin finden wir einen Gegensatz zum vorigen Jahre. Nicht selten traf man im vorigen Jahre Fälle an, wo Früchte über 10 der schönsten und vollkommensten Kerne einschloßen. Heuer kann man mehrere Früchte genießen, ehe man einige Kerne findet und diese sind meistens sehr unvollkommen.

Dagegen zeigen die Zwetschen sehr volle Steine, die Steine lösten sich aber dieses Jahr durchgehends nicht vom Steine. Ich kaufte jeden Tag durch fast zwei Monate Zwetschen und suchte auf dem Markte die länglichen, plattgedrückten aus; aber auch bei diesen lösten sich die Steine nicht vom Fleische, was beim Genuße etwas unangenehm ist.

Daß alle Früchte heuer größer, schöner und schmackhafter wurden und weit früher zur Reife gelangten, läßt sich aus dem hohen Temperatur-Grade erklären. Dazu fehlte es den Bäumen mit ihren tiefer gehenden Wurzeln keineswegs an Feuchte. Der Saft drang in manche Pflaumenbäume sogar so stark, daß die Früchte einen harzigen Saft ausschwitzten und gänzlich ungenießbar wurden, was besonders bei größeren Pflaumen wie z. B. bei der Herrnpflaume der Fall war. Die Zwetschen blieben frei davon.

Was aber die Ursache davon war, daß in den Äpfeln und Birnen so unvollkommene und so wenige Samen waren, dürfte schwer zu erklären sein; wenn man diesen Umstand nicht daraus erklären wollte, daß die Früchte mehr auf ihre Größe und Güte zulegten.

Ich komme nun auf den lehrreichsten und wichtigsten Punkt, auf welchen uns das obstarme Jahr 1861 aufmerksam machen sollte. Dieses Jahr lehrt uns nämlich so ziemlich, welche Obstsorten die tragbarsten sind und welche in wirthschaftlicher Rücksicht am häufigsten anzubauen wären.

Freilich gediehen dieses Jahr die geringeren Sorten weit mehr als die edleren; aber selbst unter den edleren Sorten gab es mehrere, welche sich durch ihre Tragbarkeit auszeichneten und dem Ungunst der Frühjahrswitterung Widerstand leisteten. Ausgezeichnet tragbar zeigt sich die graue Reinette, hier der Leberapfel genannt. *) Man könnte sagen, daß sie

*) Anm.: Es ist schade, daß der Herr Verfasser manche Obstnamen noch zu unbestimmt nennt, so daß man daraus einen Schluß auf eine bestimmte Sorte nicht machen kann. Der grauen Reinetten giebt es sehr viele. Wegen der geringen Dauer kann die Graue französische Reinette kaum gemeint sein. So bezeichnet auch oben der Name Herbstapothekerbirn keine specielle Frucht. Vielleicht ist die Sommerapothekerbirn gemeint gewesen, die um zu rentiren feuchten Stand fordert. O.

hier und da den vierten Theil der ganzen Ernte lieferten. Wie schon erwähnt, haben diese Äpfel heuer eine erstaunliche Größe erreicht. Fast alle Stücke haben einen Durchmesser in der Breite von mehr als 3 Zoll. Leider kann ich diese Sorte, so edel sie auch ist, für einen häufigeren Anbau nicht empfehlen, da über die geringe Dauer dieses Apfels sehr zu klagen ist. Um vollkommen auszureifen braucht er ein Jahr, wie das heurige. Im Handel geht er selten gut, weil er sehr einschrumpft, leicht faul wird und der gemeine Mann sich an seine Farbe stößt. Man kauft lieber den schlechtesten Apfel, wenn er sich nur durch seine Farbe auszeichnet und dadurch das Auge besticht.

Der grauen Reinette kam an Fruchtbarkeit der Rothe Stettiner gleich. Es ist ein herrlicher Apfel und zeichnet sich durch seine Dauer aus. Man hat in Kaaden einzelne Stücke vom Jahre 1860 bis in den Herbst 1861 wohlerhalten aufbewahrt. Im Handel ist es der gesuchteste Apfel und zwar mit Recht. Er ist fest genug, um sich transportiren zu lassen. Ich glaube nicht, daß außer Böhmen irgend ein anderes Land diesen Apfel in solcher Vollkommenheit erzeugt.

Nicht minder zeichneten sich noch folgende Apfelsorten durch ihre Fruchtbarkeit aus: der braune (?) Herbst- und Winter-calville, Caroline Auguste, der gestreifte Sommerzimmtapfel, einige Taubenapfelsorten, der kleine Fleiner, der braune Mathapfel, der Favoritapfel.

Von den bekannten Birnen erschienen auf dem Markte von den besseren Sorten: die **Beurré blanc** und die Gute Graue in ausgezeichneter Größe und Güte wie noch nie. Auch die Glockenbirne ließ sich häufig sehen.

(Schluß folgt.)

Taugt ein feuchter Standort eher für Birn- oder für Apfelbäume?

Von Pfarrer **Osterlag** in Eltingen, O.A. Leonberg.

Die in diesen Blättern zur Sprache gekommene Wahrnehmung, daß Birnbäume in feuchten Boden besser gedeihen, als Apfelbäume, muß auch ich nach meiner Erfahrung bestätigen. Mein Garten, an der niedersten Stelle des Dorfes, hart am Glemsbachufer gelegen, hat unter einer $1\frac{1}{2}$ Fuß tiefen Oberschichte guten Gartenbodens den rauhesten, undurchlassendsten Thon, so daß man bei einigem Regenwetter in mindestens $1\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe auf Wasser stößt. Die in diesem Boden stehenden Apfelbäume, Bäres-, Citronen-, Fleiner-, Goldparmän-, Backapfel-, Borsdorferhochstämme, sind zwar, letzteren abgerechnet, durchaus nicht unfruchtbar, aber von schmächtiger Krone, krebsig, und wie es scheint von kurzer Lebensdauer, während die Birnbäume, Rothe Dechant, Welsche Bratbirn, Palmischbirn, lauter Hochstämme, viel gesünder, wuchshafter, dauerhafter und dabei recht fruchtbar sind. Besonders der Palmischbirnbaum ist nach allen Theilen bei $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser im Stamm regelrecht und schön. Durch die in diesen Blättern zuerst ausgesprochenen Wahrnehmungen aufmerksam gemacht, habe ich im letzten Frühjahr angefangen, bei Pflanzungen von Zwerg- und Hochstämmen in diesem Garten mehr auf Birn- als auf Apfelbäume mein Absehen zu richten. —

Die Obstcultur in Töpfen.

Indem ich über diesen Gegenstand Einiges mittheilen will, erkläre ich vorweg, daß ich keine gelehrte Abhandlung zu schreiben gedenke und mich darum aller Citate enthalten werde. Ich gebe eben aus eigener Erfahrung hervorgegangene Ansichten, unbekümmert darum, ob Aehnliches schon irgendwo einmal gedruckt worden ist. Dabei will ich aber nicht verschweigen, daß ich über diesen Gegenstand Manches, d. h. so viel gelesen habe, als ich auffinden konnte. Was ich lese, kommt mir immer wahrscheinlich oder unwahrscheinlich vor; für wahr oder falsch halte ich es nie eher, als bis ich es selbst erprobt habe. Angeregt und zu Versuchen bestimmt, bin ich durch das Gelesene vielfach; habe aber auch viel gelernt aus der Obstorangerie des Herrn Zimmermeister Krause in Breslau und aus seinen Mittheilungen.

Zur Geschichte ist zu sagen, daß diese Cultur schon den alten Römern bekannt war; daß man sie nicht bloß in Frankreich vor länger als 200 Jahren betrieb, sondern daß auch in Nürnberg bei der Feier des Westphälischen Friedens Obstbäume mit Früchten die Tafel zierten; daß Diel lange Zeit sehr eifrig Obstbäume in Töpfen zog, pomologische Freunde z. B. den kürzlich hier verstorbenen Oberregierungsrath Fohr — der 700 Töpfe besaß — dazu aufforderte, und eine Anleitung herausgab, von der 1804 die 3. Auflage in 2 Bänden erschien; daß auch Schmidberger diese Cultur trieb und darüber geschrieben hat; endlich daß man sie in England im Großen treibt. Was Tom River darüber geschrieben hat, ist durch die Uebersetzung des Freiherrn von Biedenfeld auch bei uns bekannt geworden und nützlich zu lesen. Doch ist die Anlage eines besondern Hauses für diesen Zweck nicht nöthig.

1) Der Nutzen dieser Cultur ist ein mehrfacher: man kann auf beschränktem Raum, in kleinen Gärten und auf freien Plätzen Obst ziehen und einen nicht unbedeutenden Nutzen davon haben. Man kann Rasenplätze, Rabatten, Freitreppen, Zimmerfenster und Schaufenster von Verkaufsläden sehr schön decoriren. Schön ist ein solches Bäumchen, wenn es in seinem Blüthenschmuck prangt, schöner noch, wenn es der Reiz seiner Früchte belastet. Ich kenne kein anderes Topfgewächs, das so lange und so sehr das Auge ergötzte durch seine Gestalt — denn es nimmt jede Form an, welche die Kunst ihm geben will, — seine Blätter, seine Blüthen, seine Früchte, und das hintenher noch den Gaumen labt. Wichtiger noch ist für den Pomologen die Obstzucht in Töpfen. Er kann auch bei beschränktem Raum eine große Menge von Sorten beobachten und prüfen und kommt früher zum Ziele, weil Topfbäume bald tragbar werden; er kommt auch zu einem sicherern Resultat als durch Probebäume*). Es lassen sich Versuche aller Art mit Boden-Mischung,

*) Den Wuchs einer Sorte, ob sie geneigt ist, in die Luft zu gehen oder ihre Zweige auszubreiten, ob sie sich zur kugelförmigen Krone wölbt oder pyramidal aufschießt, läßt der Probezweig nicht erkennen. Aber auch für das Urtheil über die Güte der Frucht giebt der Probezweig keinen sicheren Anhalt. Ich kenne Probebäume seit meiner Kindheit und habe sie jetzt noch, aber immer habe ich

Düngung, Trockenheit und Nässe am leichtesten und sichersten an Topfbäumen machen. Seinen eigenthümlichen Wuchs behält der Baum auch im Topfe. Besonders tritt aber der Werth der Topf-Cultur bei Obst-Ausstellungen hervor. Topfbäume bilden nicht nur die schönste Decoration bei solchen Gelegenheiten, sondern sind auch wahrhaft belehrend.

2) Es eignen sich alle Obstarten für Topfcultur, und es lassen sich eben so gut auf Wildling wie auf Quitte, Johannisholz, Prunus Mahaleb, Crataegus, Amygdalus u. s. w. veredelte Stämme in Töpfen ziehen. Vorzüglich eignen sich Aepfel, Birnen, Pfirsiche und Aprikosen, am wenigsten Kirschen; es kann aber auch sein, daß ich die rechte Art sie zu behandeln noch nicht gefunden habe. Jedenfalls verlangen sie eine besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit in der Pflege, wenn sie nicht die meisten Früchte abwerfen sollen.

3) Als Gefäße bedient man sich hart gebrannter Töpfe von recht gutem Thon, kann aber auch Holzkübel und Körbe von Weiden-Ruthen nehmen. Diese haben schon die alten Römer angewandt, und ich habe sie auch versucht. Die Bäume wachsen darin vortrefflich, und man hat weniger zu gießen. Das wird Manchem unglaublich scheinen, aber es ist so. Sie haben noch den Vortheil, daß sie sich leicht transportiren lassen und nicht zerbrechen. *) Wendet man ein Mittel an, das Holz gegen den Einfluß der Feuchtigkeit zu schützen, was ich noch nicht versucht habe, so sind sie auch dauerhafter. So halten sie bei mir zwei Jahre aus und sind bei der Anschaffung um 1/3 billiger als Töpfe. Die Größe dieser anlangend, so genügt ein Durchmesser von 10 — 11 Zoll und gleiche Höhe für tragbare Stämme. Man thut wohl, die Töpfe gleich mit einem Abzugsloch von 1 Zoll Durchmesser zu bestellen und an den Seiten von der Mitte der Höhe bis zum Boden hinab eine größere Anzahl kleiner Löcher anbringen zu lassen. Diese befördern die Vegetation und schützen die Gesundheit des Baumes; sind auch für den Fall nothwendig, daß die durch das Abzugs-Loch dringenden Wurzeln das verstopfen. Hat nicht schon der Töpfer die Löcher wie bezeichnet gemacht, so muß man das Abzugsloch selbst erweiteren und die Seitenlöcher mit einem spitzen Instrument einschlagen oder bohren.

---

gefunden, daß unter mehren Sorten auf einem Stamm die eine und die andere dominirt, und daß wieder einzelne von andern unterdrückt und beeinträchtigt werden. Messer und Säge schützen dagegen nur unvollkommen. Wenn man nur eine noch unbekannte Sorte aufsetzt, so weiß man nie vorher, wie sich ihr Wuchs zu den schon vorhandenen Sorten verhalten wird. Von dem Wuchs aber hängt die Vollkommenheit der Frucht ab. So habe ich im vorigen Jahre Früchte vom Kalterner Böhmer auf einem Probezweige geerntet, die die Größe und Aussehen genau Holz-Aepfeln glichen und an Güte wenig besser waren. Auf fettem Boden und bei recht kräftigem Wuchs des Grundstammes ist dieser Unterschied zwar immer sichtbar, tritt aber doch nicht so auffallend hervor. Ich rathe auch 2 oder 3, aber nur erprobte Sorten auf einen Stamm zu setzen, und nur solche, welche sich neben einander vertragen. Man hat davon den Vortheil sicherer Obsternten. Oft richten sich solche Zwillinge so ein, daß sie Jahr um Jahr tragen.

*) Dieß kann ich auch vollständig bestätigen. E. L.

Man thut dieß Letzte aber erst, nachdem der Baum schon eingetopft ist, wechseln auch stets die Höhe; sonst geht ab und zu ein Topf verloren.

4) Die beste Erde ist Rasenerde. Ist der Rasen auf fettem, lehmreichen Boden gewachsen, so sezt man etwas reinen Sand hinzu; ist er von leichtem, sandigen Boden, so ist ein Zusatz von altem, Lehm nothwendig, der natürlich möglichst zerkleinert sein muß. Wie viel von jedem zugesezt werden muß, läßt sich von vorn herein nicht bestimmen; der erfahrene Gärtner fühlt das mit der Hand. Ueberdies lieben Aepfel, Birnen, Süßkirschen und Pfirsiche, namentlich auf Wildling mehr Lehm, Quitten, Pflaumen, Aprikosen, Sauerkirschen- und Mahalebunterlage mehr Humus und Sand. Birnen auf **Crataegus** verlangen ziemlich viel Lehm. Sehr gut ist auch recht alte Holzerde, der alter Lehm und reiner Sand beigemischt wird. Hier läßt sich das Verhältniß bestimmen; $^3/_5$ Holzerde, $^1/_5$ Lehm und $^1/_5$ Sand gibt eine Mischung, in der alle Obstarten gedeihen. Frische und Mistbeeterde taugen nicht, weil die Wurzeln darin faulen. Ist man gezwungen, solche zu nehmen, so mische man zerstoßene Holzkohle darunter, welche die schädliche Wirkung aufhebt. Die Kohle ist auch für die anderen Erdmischungen gut; man nimmt davon bei diesen etwa eine Handvoll auf einen Topf von oben angegebener Größe, bei frischer Holz- oder Mistbeeterde das 3fache Maß.

(Fortsetzung folgt.) S. 167

Ueber das Erfrieren der Gewächse.

(Aus einem Aufsatz des Herrn Professer Schultz-Schultzenstein in Berlin, in der Wochenschrift für Gärtnerei Nro. 14, 1862.)

Nach meinen Beobachtungen (sagt der Herr Verfasser) liegt der Grund des Erfrierens weder in der Form der Zellen, noch in ihren physikalischen Eigenschaften, sondern in der Veränderung der Lebenseigenschaften der Pflanzensäfte und besonders desjenigen organisirten Saftes, welchen ich mit dem Namen Lebenssaft (latex) belegt habe, so wie in der Tödtung der Irritabilität der Lebenssaftgefässe.

Ich habe gezeigt, daß sich an erfrorenen Pflanzen keinerlei Veränderungen des Baues der Zellen und Gefässe finden; daß insbesondere die Zellen kurz nach dem Gefrieren noch in völliger Integrität sich befinden; daß aber der Lebenssaft getödtet, abgestorben ist, was sich durch die Gerinnung desselben zeigt, während die Lebenssaftgefässe ihrer lebendigen Contraktilität beraubt und zusammengefallen erscheinen.

Sehr schön und auf leichte Weise sind die Veränderungen der Gerinnung des Lebenssaftes beim Gefrieren zu beobachten in den Knospenscheiden des Gummibaumes (**Ficus elastica**). Werden diese kurz vor dem Aufbrechen eines neuen Blattes abgezogen, so lassen sie sich in zwei so durchsichtige Platten spalten, daß man die ganz isolirten Gefässe darin verlaufen, und im Leben die Säftebewegung darin beobachten kann. Wenn man nun eine solche Knospenscheidenplatte oder eine ganze Knospenscheide zu Eis frieren läßt, so kann man alsdann durch's Mikroskop die Veränderungen der Saftgerinnung in den glas-

artig durchflichtigen Gefässen, je nach der Dauer der Wirkung des Frostes in allen Stufen, auf's Deutlichste zur Anschauung bringen.

Ich habe in der Gerinnung und Tödtung des Lebenssaftes die wahre Ursache des Todes der Pflanzen durch Kälte gesucht, und finde den Grund der Verschiedenheit, daß die Pflanzen wärmerer Länder durch Frost leicht getödtet werden, während die Pflanzen kalter Länder größere Kältegrade aushalten können, allein in der Verschiedenheit der Organisation und der Lebenseigenschaften des genannten Saftes bei tropischen und extratropischen Pflanzen. Jede äußere Einwirkung, welche den Lebenssaft zum Gerinnen bringt, tödtet die Pflanze. Im Allgemeinen ist der Lebenssaft um so empfindlicher gegen Kälte, je mehr Kügelchen er enthält und je milchiger er aus diesem Grunde ist; daher denn die Milchsaft führenden Tropenpflanzen: die Feigenbäume, Euphorbiaceen, Cacteen, die Musaceen, Amomeen, die Palmen, bei denen wie bei der Kokos- und Dattelpalme ersichtlich oft schon der süße Holzsaft trübe und milchig erscheint, nächstdem viele unserer Sommer- und Staudengewächse, wie die Campanulaceen, Cichoraceen, Doldenpflanzen, überhaupt, oder doch in ihren oberirdischen Theilen leicht erfrieren.

Bei denjenigen, milchigen Lebenssaft führenden Bäumen, welche, wie die Rhusarten, Acerarten, im Winter noch einigen Frost ertragen, zieht sich der Saft aus der Rinde der oberirdischen Zweige im Winter großentheils in die Wurzel zurück, so daß die Zweige dieser Pflanzen im Winter eine fast saftlose, trockene Rinde zeigen, während das Holz sehr saftreich ist. Bei denjenigen Pflanzen, welche, wie die Amentaceen, Nadelhölzer, Ranunculaceen, große Kältegrade ertragen können, findet sich ein wenig Kügelchen enthaltender, mehr concentrirter, opaker (matt glänzender) Lebenssaft, welcher der Kälte mehr widersteht. Aber auch bei diesen Pflanzen findet sich das Eigene, daß sich der Rindensaft im Winter aus den Zweigen in die Wurzel zurückzieht, so daß diese Pflanzen im Winter sämmtlich eine wenig saftreiche, fast trockene Rinde besitzen. Allen leicht erfrierenden Tropenpflanzen fehlt die Eigenschaft ihren Lebenssaft periodisch in die Wurzel zurückzuziehen.

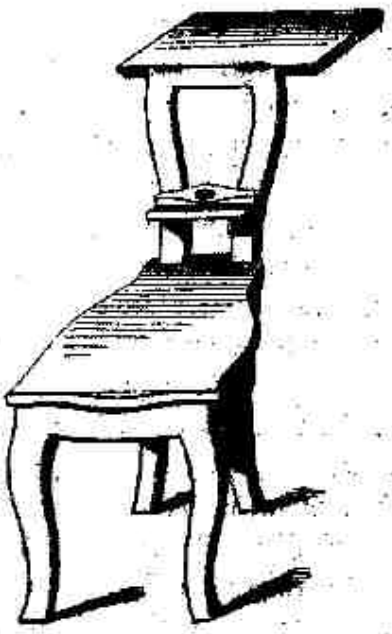
Den nicht organisirten Säften, Secretionen und anderen Stoffbildungen: dem secernirten Gummi, der Stärke, dem Zucker, den ätherischen Oelen, den Balsamen und Harzen schadet der Frost nicht im Geringsten, eben weil diese Säfte todte, chemische Produkte sind, die sich durch den Mangel an Kügelchen, überhaupt an innerer Organisation, von den Lebenssäften unterscheiden. Blätter, die nur von Schleim, Gummi u. s. w. saftreich sind, schadet daher der Frost meist nicht. Lebenssaftarme oder lebenssaftleere, alte Pflanzentheile erfrieren ebensowenig als blutarme oder blutleere Theile, wie die Hörner und Klauen der Thiere. In Betreff der großen Unterschiede der todten, secernirten Säfte von den Lebenssäften muß ich auf meine französische Preisschrift (Mém. sur les vaisseaux laticifères), sowie auf die Schrift über die Cyclose des Lebenssaftes in den Pflanzen verweisen.

Ich will nur andeuten, daß in Beziehung auf die verschiedene Wirkung der Kälte auf tropische und subarktische Pflanzen nicht allein die Verschiedenheit der Lebenssäfte von den todten Sekretionen der Pflanzen, sondern zugleich auch die Verschiedenheiten der Lebenssäfte unter sich bei verschiedenen Pflanzen in Betracht kommt, weil auf letztere wesentlich die verschiedene Widerstandsfähigkeit verschiedener Pflanzen gegen die äußere Temperatur beruht. Innerhalb einer allgemeinen charakteristischen Uebereinstimmung zeigt nämlich der Lebenssaft verschiedener Pflanzen größere Verschiedenheiten, als fast irgend ein anderer Theil der Pflanzen. Die Zellen der tropischen und außertropischen Pflanzen zeigen keinerlei wesentliche Verschiedenheiten und die Zellentheorie ist daher außer Stande, weder das verschiedene Verhalten der verschiedenen Pflanzen gegen die Temperaturen, noch die sonstigen individuellen Verschiedenheiten und Eigenthümlichkeiten im Leben der Pflanzen zu erklären, da vielmehr nach dieser Theorie alle Lebenseigenthümlichkeiten der Pflanzenarten ausgeschlossen werden, und alle Pflanzen identische Maschinerien bilden müßten. Die Gefässe der Pflanzen zeigen bei verschiedenen Gattungen und Familien schon größere Abweichungen des Baues, namentlich in Bezug auf ihre Entwickelungsstufen in den verschiedenen Lebensaltern; aber auch diese allein würden noch nicht hinreichen, das verschiedene Verhalten verschiedener Pflanzen gegen die Einwirkungen der Außenwelt zu erklären. Vielmehr ist es hauptsächlich die spezifische, organische Verschiedenheit der Lebenssäfte verschiedener Pflanzen, welche den Grund dieses verschiedenen Verhaltens erklären kann. In Bezug auf diese Verschiedenheiten muß ich auf die angeführten Schriften verweisen.

Die Tödtung der ganzen Pflanze durch Frost geschieht auf diese Weise, daß mit der Gerinnung des Lebenssaftes die Verjüngung und Ernährung der Pflanze aufhört, und mit der Stockung der Verjüngungsakte auch der ganze Lebensfluß der Pflanze in's Stocken geräth. Dieses hat die Zerstörung der Erregbarkeit und den Zusammenfall, und Verfärbung der Gefässe und der Zellen zur nächsten Folge, und damit tritt dann chemische Zersetzung und Fäulniß des Gewebes ein.

Ein sehr praktischer Gartenstuhl.

Von Ed. Lucas.



In dem Musterlager der K. Centralstelle für Handel und Gewerbe, einer der interessantesten und reichsten Sammlungen des Staats ist eine Art Stühle

aufgestellt, die sehr praktisch für Pomologen sind, indem sie als Tisch und Stuhl zugleich dienen, und im Garten erlauben Notizen zu schreiben, zu zeichnen u. s. w.

Die Zeichnung gibt ein Bild dieser Art Stühle. Der Sitz ist so geformt, daß man sowohl sitzend, als reitend darauf bequemen Platz findet; an der Lehne befindet sich zu Federn, Bleistift, Tinte ein Behälter und am Ende der Lehne ist mit Charnierbändern eine kleine Tischplatte befestigt, welche sich auf die Lehne nach vorn niederschlagen und über die Lehne als Tisch wieder zurücklegen läßt.

Jeder geschickte Schreiner, wird nach diesen Angaben und der obigen Zeichnung, im Stande sein, einen solchen Stuhl anzufertigen, welcher etwa auf 3—3½ Thaler zu stehen kommt.

Werden an den Füßen Rollen angebracht, so ist dieser Stuhl noch leichter zu transportiren.

III. Literatur.

***Lepère*, die Kultur des Pfirsichbaumes.** Nach der 5. französ. Originalausgabe übersetzt von Hartwig, Großherz. Hofgärtner in Weimar. Weimar, Bernh. Fr. Voigt 1861. Mit 9 Taf. Abb. gr. 8. 146 S. 1 Thaler.

Diese Schrift *Lepères* hat eine gewisse Berühmtheit erlangt, obgleich sie, was jeder Unpartheiische finden wird, in der Klarheit der Darstellung, den Werken von Dubreuil, Hardy, Puvis, Lachaume nachsteht. Die Abbildungen ersetzen allerdings sehr vieles, was im Text schwerverständlich bleibt. Bei der Uebertragung ins Deutsche macht sich nun noch der Uebelstand geltend, daß wir für so manche Ausdrücke keine ganz bezeichnenden deutschen Worte haben, z. B. für *Charpente*, (wodurch die franz. Baumzüchter den Complex aller die Form des Baumes bildenden Aeste verstehen), das deutsche „Gerippe", sowie das deutsche „Anlappen" für *Palliesage à la loque* und mitunter hätte auch der Herr Verfasser manches kürzer fassen können, z. B. hätte er wohl statt „Pfropfen mit dem Schilde" das für uns viel geläufigere Wort „Okuliren" gebrauchen dürfen. Auch wären die Diel'schen Worte Fruchtruthe und Fruchtspieß besser gewesen als das meistens beide Arten von Fruchtzweigen bedeutende Wort „Fruchtholz".

Trotz dieser kleinen Mängel ist und bleibt das Werk schon dadurch ein wahrer Schatz in der Literatur, als es nur das von *Lepère* selbst vielfach erprobte und gut befundene enthält und dieser ausgezeichnete Pfirsichzüchter selbstredend auftritt. Es ist ein wahrer Schatz von Erfahrungen und auf practische Anschauung gegründete Ansichten darin und gewiß wird jeder, der den Baumschnitt schon etwas kennt — der erste Anfänger möge es nicht als für ihn geschrieben betrachten — eine Menge lehrreichen Stoffes hier finden und vieles Praktische lernen.

Bei einer spätern Auflage möge der verehrte Herr Uebersetzer mitunter doch sich etwas mehr von der französischen Construktion emancipiren und sich, mitunter etwas deutlicherer Redeform bemühen, um dem Buch seinen wahren Werth zu geben. Es heißt z. B. auf *pag.* 65, §. 162: „Da der Schnitt über dem Auge *a* zu einer großen Vegetationsthätigkeit anregte, so muß man sein Wachsthum überwachen und zur rechten Zeit anbinden." Dies hätte doch wohl heißen: „Da dieser Schnitt das Auge *a* zu einem lebhaften Trieb erweckt, muß man durch rechtzeitiges Anheften desselben, seinen Wuchs mäßigen, sofern dies nöthig wäre."

Manche Sätze, welche, wie z. B. §. 70 nur ganz bekanntes und sich von selbst verstehendes

enthalten, hätten ebenfalls viel kürzer gegeben werden können.

Hinsichtlich der von *Lepère* zum Anbau gewählten Sorten, sagt derselbe, daß er nur 9 sich durch Tragbarkeit und gutes Gedeihen auszeichnende Sorten cultivire, welche vom 25. Juli — 1. October reife Früchte liefern. Diese sind *Petit Mignonne, Grosse Mignonne hative, Grosse Mignonne ordinaire, Grosse noire de Montreuil, (Galande, Bellegarde,) Belle de Vitry, (Admirable,) Belle Bausse, Reine des vergers, Pêche de Malte, Madeleine de courson, (Madeleine rouge,) Brugnon musqué, Bon ouvrier, Teton-de-Vénus, Bourdine.*

Allen jenen Baumzüchtern, die schon einige Kenntniß vom Baumschnitt haben, sei dieses Buch schließlich nochmals aufs Beste empfohlen.

Ed. L.

H. Jäger, der Obstbau. 2te vermehrte und verbesserte Auflage. 2ter Theil des Praktischen Obstgärtners und 1. Abth. 2 der Illustrirten Bibliothek des Landwirthschaftl. Gartenbaues.

Von diesem sehr schätzbaren Buch ist eine neue mit großem Fleiß vervollständigte Auflage erschienen und es darf diese Schrift allen, die sich mit dem neuesten Standpunkt der Obstcultur bekannt machen wollen, aufs Beste empfohlen werden. Jäger hat alles Wichtigere, was von practischem Werth war und besonders unsere pomologische Monatsschrift beachtet und die Mehrzahl der Abschnitte vielfach umgearbeitet.

Daß er die Metzger'sche Auswahl der Obstsorten nach Regionen verlassen hat, ist sehr zu loben, da diese Auswahl viele Irrthümer enthielt und nicht auf gründliche Beobachtung basirt war. Leider kommen aber in den neuen Verzeichnissen Druckfehler vor, die, da sie den Namen ganz verändern, sehr zu beklagen sind. Z. B. S. 89, statt Pömphelias Rein., Pomphelius R.; statt Baiken A., Bockena; statt Basches A., Boschus A.; statt Gönnersche B., Görnersche B. und *pag.* 34: statt Thailers B., Thorilers B.; statt Wässerlinger, Meßerlinger; statt Wörlesb., Mörlesb.; statt Palmischb., Polnische Birn; statt Schollenb., Schellenbirn u. s. w. Zum Glück sind es nicht viel solcher Verstöße.

Dabei sind Obstsorten mit aufgeführt als Mostobst, welche jedenfalls nur als ganz geringes Mostobst gelten können, wie der Aports A., Kaiser Alexander, der Amtmanns A., Edelkönig-Rother-Herbst-Calvill, Große Blankette u. a., welche alle die Eigenschaften, die einen wirklich guten Most bedingen, nicht haben. —

Diese kleinen Fehler, die wir nicht übergehen durften, wird der Verfasser gewiß in nächster Auflage berichtigen. Uebrigens dürfen wir alle, die für Förderung und Hebung der Obstcultur mitwirken, unserem wackern Jäger für diesen neuen Baustein zu Pomonas Tempel aufs wärmste die Hand drücken.

Ed. L.

Die Pflanzenvermehrung in ihrem ganzen Umfange nach *J. Carrère's Guide pratique du jardinier multiplicateur*, bearbeitet von Albert Courtin, K. württemb. Schloßgärtner in Ludwigsburg. Stuttgart bei E. Schweizerbart. 1861.

Die recht sorgfältige Bearbeitung, mit welcher der bekannte Herr Verfasser die Vermehrung der Pflanzen durch Aussaat, dann die weitere Behandlung der jungen Samenpflanzen; weiterhin die Vermehrung durch Absenker und Stecklinge, sowie alle nöthigen Vorkehrungen bei der Stecklingszucht, bespricht, ist sicher für die meisten jungen Gärtner ein lehrreiches, sehr zu empfehlendes Handbuch.

Nun kommt aber in dem lezten Abschnitte über Veredlungen, S. 177 u. f., im Abschnitt V, eine Sprache vor, die Jeden weniger Eingeweihten gänzlich von der Wahrheit ablenken würde.

S. 178 heißt es: „Denn ich stelle an alle unsere Baumzüchter die Frage, ob, wenn sie einen Obstbaum veredeln wollen, sie das Copuliren dem Pfropfen in den Spalt vorziehen? — Ich habe die lebhafte und feste Ueberzeugung, daß Letzteres jedem Praktiker lieber ist, als Ersteres und habe auch noch nie bei einem älteren Obstbaum, auf den eine

bessere Sorte gesetzt worden ist, gesehen, daß dies durch Copuliren geschehen wäre."

Die erste Frage würden außer mir noch sehr viele Baumzüchter dahin beantworten, daß ihnen das Copuliren viel lieber sei als das Pfropfen und die Gründe dafür werden S. 179 zwar ganz richtig angegeben aber vom Verfasser lebhaft bestritten, und zwar:

1) Der Baum wird am unbedeutendsten verwundet. —
2) Man hat den Vortheil, ganz junge Bäumchen veredeln zu können.
3) Im Fall die Veredlung mißglücken sollte, könne man den Wildling immer noch oculiren und Pfropfen.
4) Es sei die leichteste und schnellste Veredlung.

Dann ist es einmal Thatsache, daß man alte Bäume gerade durch Copulation verbessert und zwar durch das Zurückschneiden der stärkeren Zweige, aus welchen dann junge Triebe hervorkommen, welche im nächsten Frühjahr copulirt werden.

Die Gründe, welche für die Copulation und das ihr sehr verwandte Schäften, oben angeführt sind, lassen sich auch sämmtlich für diese Veredlungsart vertheidigen, ohne deßwegen die Oculation im entferntesten zu beeinträchtigen. Im Frühjahr kann man aber einmal nicht oculiren und dann kann man auch, wenn zwar auf kurze Entfernungen Oculirreiser sich versenden lassen, doch auf weite Entfernungen unmöglich Oculirreiser frisch erhalten. Daß man aber, meiner Erfahrung nach, mit der Copulation am schnellsten unter allen Veredlungsarten fortkommt, ist kaum zu bezweifeln. Ich copulire an einem Tage mit Unterbrechungen, die der Frühling für jeden Gärtner mitbringt, leicht 600—700 Stück, wobei ich nur einen Gehilfen zum Binden des Fadens und Bestreichen des Baumwachses brauche, bei keiner andern Veredlungsart bin ich im Stande diese Zahl an einem Tage herauszubringen. Der Copulirschnitt ist so leicht bei einiger Uebung, daß ich weder die gleiche Stärke des Wildlings und Edelreises ängstlich heraussuche, noch an ein Nachschneiden oder Probiren des Schnittes denke. Eine andre Annehmlichkeit ist noch die, daß man bei dem schlechtesten Wetter ganz ruhig im Zimmer sitzen kann und — Copuliren.

Ich denke mit mir werden auch noch sehr viele Baumzüchter für die Copulation das Wort führen. Würde wohl Herrn Schamal in Jungbunzlau sich ruhig zufrieden geben, wenn er heute nicht mehr copuliren dürfte?

Es ist mithin gewiß kein Irrthum, in einem „neuen Gartenwerke", wenn dort gesagt ist, daß in vielen Gegenden die Copulation als allgemeine Veredlungsart angewendet wird.

Das Schlußwort des Buches über Theorie und Praxis mögen sich angehende Gärtner recht ans Herz legen.

Weißkirch in Siebenbürgen, März 1862.

Theodor Behlke.

Nachschrift.

Wann gebildete Gärtner, die als Schriftsteller sich einen Ruf erworben haben, die selbst über Obstcultur schon geschrieben haben, jetzt noch, nachdem bereits da und dort die Bauern selbst anfangen die großen Nachtheile des Spaltpfropfens einzusehen und dieses Verfahren mit dem Pfropfen mittelst des Gaisfußes oder mit dem Rindenpfropfen vertauschen, das Wort reden, so ist dies in der That sehr zu beklagen! D. Red.

Neueste Literatur.

I.

Der Verf. der 40 *poires, P. de M.* erfreute die Gartenfreunde durch eine Broschüre *Des coniferes de pleine terre. Grenoble* 1862. 8° — worin er 86 Varietäten beschreibt. Liebhabern empfehlen wir diese Schrift bestens und nennen als vorzügliche Bezugsquelle f. Coniferen die Gärtnerei von Laurentius in Leipzig. —

II.

Moyens de grossir les graines et les fruits et de doubler les fleurs par Achille Barbier, jardinier du marquis de la Grange — 88 S. 12° — 2 Fr. — empfehlen wir Allen denen, welche an dergleichen Experimenten Gefallen finden. b. B.

IV. Notizen und kurze Mittheilungen.

Notizen aus den Verhandlungen des Naumburger Gartenbau-Vereins.

Der Gärtner Bornfolein von hier beschäftigte sich seit langen Jahren mit der Erziehung des Pfirsich-Baums und hebte dabei zwei Punkte hervor die meines Wissens noch nicht allgemein üblich sind. —

1) Bei der im ersten Frühjahr vorgenommenen Einpflanzung der Unterlage, zu welcher die zeitige längliche Pflaume, hier Gartenpflaume genannt, verwendet wird, werden zwar die Wurzeln, aber nicht die Zweige beschnitten. — Erst wenn der Trieb erwacht ist und die Blätterbildung beginnt, werden die Zweige eingestutzt. — Dieses Verfahren soll das bessere Anwachsen der Pflanze bewirken und deutet darauf hin, daß die Endknospen der Zweige für die Bewurzelung vom größten Einfluß sind. —

2. Die Veredelung wird an den im Wachsthum am meisten zurückgebliebenen und schwächsten Pflanzen am ersten vorgenommen, die stärksten und vollsaftigsten Pflanzen sollen am spätesten der Veredelung unterzogen werden. — Es wird dies dadurch motivirt, daß der zu heftig austreibende Saft, gar zu leicht das eingesetzte Auge ertränke oder abtreibe. —

Naumburg a/S., 24. Febr. 1862.

Thränhardt, Stadtrath,
als Vorstand des Vereins.

Gröbming in Steiermark. 20. Febr.

Am 16. Febr. d. J. war der Markt Gröbming im oberen Ennsthale Zeuge einer hocherfreulichen Festivität, indem dessen würdiger Pfarrer P. Konstantin Keller, der durch volle 38 Jahre schon der Seelenhirt jener Gemeinde ist, und in ihrer Mitte vor 11 Jahren auch seine Sekundiz feierte, durch die Hand des Herrn Bezirks-Vorstehers Johann Weber, mit dem durch die Allerhöchste Huld verliehenen goldenen Verdienstkreuze mit der Krone, auf feierliche Weise dekorirt wurde. P. Konstantin ist geboren zu Graz 18. April 1778, wirkt nun schon über 60 Jahre in seinem priesterlichen Berufe, und hat sich durch seinen rastlosen Eifer in der Seelsorge, im Schulfache, in der Förderung der Landwirthschaft und als Schriftsteller ein allgemein anerkanntes Verdienst erworben. Zu diesem kommt noch das besondere Verdienst, welches er sich um die Förderung der Obstzucht erwarb. Seit der Gründung der K. K. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark ist er Filial-Vorsteher, und zwar vom Jahre 1819—1824 in der Filiale Trofaiach, seit 1824 zu Gröbming, und er kann sich rühmen, zu den intimsten Freunden des hochseligen Erzherzoges Johann gezählt zu haben. Sehr geschätzt sind die von ihm kunstreich und naturgetreu angefertigten Wachsmodelle aller einheimischen Obstsorten. Für sein verdienstliches Wirken auf dem Gebiete der Landwirthschaft erhielt P. Konstantin nicht nur die silberne Medaille für Obstbaumkultur und die große Vereinsmedaille, sondern wurde ihm auch die Ehre zu Theil, von den Ackerbaugesellschaften zu Wien und zu Linz, sowie von den pomologischen Vereinen zu Altenburg und Frauendorf zum Ehrenmitgliede ernannt zu werden.

Oestr. Volksfreund.

Frequenz des Pomol. Instituts.

Das Pomologische Institut ist gegenwärtig von 45 Zöglingen besucht, und zwar aus Württemberg, Hessen, Anhalt, Preußen, Baden, Schweden, Norwegen, Frankfurt, Rußland. Am 24. Mai findet die Hauptprüfung statt, zu welcher Freunde der Obstcultur Zutritt haben.

Deutscher Pomologen-Verein.

Seit der vorigen Anzeige sind folgende Herrn als Mitglieder dem Verein beigetreten:

Herr Oberingenieur Ruoff in Lörrach.
„ Apotheker *Dr.* Riehm in Marbach.
„ J. von Im Thurn zum Friedberg in Schaffhausen.
Herr Rector Jacobi in Hainrode bei Bleicherode.
Herr Johann Litynski in Zniesienie bei Lemberg.
Herr Hofgärtner Kirchhof in Donaueschingen.

Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schanweckter in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Beschreibung einer Obstsorte.

Der Kienle's Apfel.

Classe: XIII. Ordnung: II. Streifringe, von rundlich zugespitzter Form.

Heimath und Vorkommen: Würtemberg, insbesondere Stadt- und Filialen-Bezirk von Eßlingen.

Literatur und Synonyme: keine bekannt.

Gestalt: wenig höher als breit, mehr rundlich als zugespitzt, meistens kleine Aepfel, es zeigt übrigens diese Spielart wiederum ein paar Unter-Spielarten, nemlich durchschnittlich größere und kleinere, früher und etwas später reifende. —

Kelch: wenig vertieft, kantig, bald trocken werdend, straußförmig.

Stiel: holzig, dünn, kurz, braunröthlich, in verengter tiefer Stielhöhle.

Schale: glatt, glänzend, fettig, fein, verwischte Streifen welche im unreifen Zustand ganz deutlich sind, reif fast durchgängig roth; wo keine Röthe bemerkbar ist, da zeigt sich die Farbe grünlich gelb, — ohne allen Rost und Warzen, diese zeigen sich ausnahmsweise wo etwa ein Hagelkörnchen hingeschlagen hat.

Fleisch: fast abknackend, grünlich gelb, nicht sehr saftig, von stark gewürzigem aber herbem Geschmack, durchdringendem angenehmem Geruch; wenige Exemplare durchduften das größte Zimmer auf das lieblichste.

Kernhaus: groß, herzförmig, geschlossen, vollachsig, selten hat die Achse eine kleine enge Höhlung, vollsamig, die Kammern eng, in jedem Fach 2 spitzeiförmige braune kleine Kerne.

Kelchröhre: kurz, ziemlich weite.

Knospen: dünn, ziemlich weit.

Fruchtholz: kurz.

Holzzweige: dünn, gerade, grauröthlich, spitz.

Blüthe: klein, gehört zu den am spätesten blühenden, nicht empfindlich.

Reifzeit und Nutzung: trotz des späten Blühens reift dieser Apfel sehr früh, schon Anfangs Septembers fangt er an zu fallen, hängt sich sehr voll und trägt gewöhnlich alle andere Jahre; er giebt einen herrlichen gewürzhaften brensteinfarbigen Most und kann zu diesem Zweck nicht genug gerühmt werden; er ist es hauptsächlich, welcher dem ächten Eßlinger Most seinen Ruhm gemacht hat und ist nächst dem Luikenapfel der verbreitetste in dem hiesigen Bezirke. Reiner Kienle's-Apfelmost übertrifft an Güte den Luiken-Most; die beiden oben erwähnten Unter-Spielarten sind gleich vorzüglich;

— als Tafelobſt wird der Kienle's-Apfel (analog der Rießling-Traube) nicht verwendet.

Der Baum hat ſtark abſtehende unregelmäßige Aeſte, von unſchöner der kugelförmigen ſich nähernden Form, wird ſehr alt und läßt im Tragen nicht nach.

Eßlingen. Dr. Reuſſer.

II. Praktiſcher Obſtbau.

Die Obſtcultur in Töpfen.

(Schluß.)

5) Topfbäume können ohne Düngung nicht beſtehen. Will man dieſe gleich mit der Erde geben, ſo miſcht man reines, nicht zerſetztes Knochenmehl, 2 Handvoll auf den Topf, darunter. Dies reicht auf das erſte Jahr vollkommen und macht auch im zweiten ſelten Düngung nöthig. Im Uebrigen iſt flüſſige Düngung anzuwenden. Ich habe dazu ſehr gut gefunden 4 Pfund Knochenmehl und 1 Pfund Guano auf 8 Kannen Waſſer. Ich rühre dieſe Miſchung täglich einige Mahle um und laſſe ſie ſtehen, bis ſie in voller Gährung iſt, was man an den Blaſen, auch am Geruch leicht merkt. Aber man kann auch billiger dazu kommen: Maulwürfe, Ratten, Mäuſe, verderbend Fleiſch, Schnecken, Regenwürmer, die man nach einem Regen bei Laternenlicht aufſucht, Kuhfladen, Ofenruß und dgl. geben eine mindeſtens eben ſo gute Düngung. Um den Schnecken und Regenwürmern eine längere Qual zu erſparen, übergießt man ſie mit kochendem Waſſer.

Die Hauptzeit der Düngung iſt im Frühjahr, ſobald die Vegetation eintritt, und um Johannis; doch muß man auch dazwiſchen, ſo lange die Vegetation, ſei es am Holz oder an den Früchten, dauert, etwa alle 14 Tage düngen.

6) Man kann auf dieſe Weiſe, ohne die Bäume durchwurzeln zu laſſen, recht ſchönen Wuchs und vollkommene Früchte erzielen. Doch beſſer läßt man ſie, wenn ſie auf Grasplätzen, Rabatten, überhaupt auf fruchtbarem Boden ſtehen, durchwurzeln. Wir haben dieſen Kunſtgriff von den Engländern gelernt, womit ich nicht ſagen will, daß nicht einzelne deutſche Gärtner von ſelbſt darauf gekommen ſind. Damit die Wurzeln hindurchdringen können, muß das Abzugsloch des Topfes die angegebene Größe haben und darf bei dem Eintopfen nur mit einem Blättchen Papier bedeckt werden, um das Durchfallen der Erde zu hindern. Dadurch, daß man die Wurzeln durchgehen läßt, vermeidet man auch, was ſonſt wohl vorkommt, daß die Bäume im Topf ſich heben; überdieß ſteht der Topf feſt und wird nicht vom Winde umgeworfen. Der Hauptvortheil iſt aber der, daß die Wurzeln ſich außerhalb des Topfes beliebig ausbreiten können, und daß ſie in der obern fruchtbaren Erdſchicht reiche Nahrung finden, ein Vortheil, den auch die Hügelpflanzung gewährt. Bei den Topf-

bäumen ist er noch größer, weil man die Kalke wechseln kann, oder wenn man dies nicht will, im Stande ist, die Erde unter dem Topf zu erneuern. Endlich verjüngt man auf diese Weise nicht bloß die Zweige, sondern auch die Hauptwurzeln, was bei der Wechselbeziehung zwischen Zweigen und Wurzeln naturgemäß ist und die schöne Vegetation und Dauerhaftigkeit solcher Bäume erklärt.

7) Im Herbst, wenn das Laub fällt, muß man die Töpfe, deren Stämme durchgewurzelt sind — man merkt dies leicht, wenn man den Topf anfaßt, — los machen, d. h. die durchgedrungenen Wurzeln unter dem Topf abschneiden. Dazu bedient man sich zunächst des Spargelstechers, schneidet aber noch mit dem Gartenmesser nach und nach die Wurzeln glatt am Boden des Topfes ab. Man läßt die Töpfe noch bis zum Eintreten des Frostes im Freien stehen, legt aber, um das Anfrieren bei plötzlich eintretendem stärkeren Frost zu verhindern, Ziegelstücke unter. Tritt Frost ein, so kommen sie in das Winterquartier. Das kann jedes ungeheizte Zimmer oder ein anderer nicht dumpfiger ungeheizter Raum, also ein luftiger, nicht warmer Keller sein. Meine Töpfe überwintere ich in meiner Sommerwohnung, wo sie, weil die Läden geschlossen sind, ganz im Finstern stehen. Hat man dergleichen Räume nicht, so kann die Ueberwinterung in einem ausgeräumten Mistbeet oder in einer eigends gemachten Erdgrube geschehen. Eine solche legt man am besten an einer wenig oder gar nicht besonnten Stelle an; sie ist auch aus diesem Grunde geeigneter als eine Mistbeetgrube. Beide müssen mit Brettern gedeckt werden. Man hüte sich aber, Laub, Stroh und dergleichen in solche Grube zu werfen, um die Bäume gegen Kälte zu schützen. Eines solchen Schutzes bedürfen sie nicht; man würde nur die Mäuse herbeiziehen, welche die Rinde benagen. Stehen die Töpfe unter der Erde, so hat man sich um sie weiter nicht zu kümmern; in jedem trockenen Raum aber muß man darauf sehen, daß sie mäßig feucht in den Winter kommen; und wenn in dem Raum der Thermometer nicht unter Null steht, nachsehen, ob die Erde noch genug Feuchtigkeit hat. Ist dieselbe sehr trocken, so muß man gießen.

8) Im Frühjahr bringt man die Töpfe wieder in das Freie und stellt sie etwas geschützt, aber nicht sonnig, bis die stärkeren Nachtfröste vorüber sind, wo sie dann die Stelle einnehmen, die sie während des Sommers behalten sollen. Treten während der Blüthe noch Fröste ein, so schützt man sie durch Matten, Bretter und dgl. auf der Seite, von der sie die erste Sonne erhalten, auch noch auf der Windseite. Schon ein leichter Schutz genügt. Stehen sie im Sommer sehr sonnig, so stellt man gern einen Dachziegel oder ein Brettchen zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen vor den Topf; besser aber bedeckt man oben den Topf mit Moos, Gras, einem Brettchen und dgl. Ueber den Schnitt und die anderweitige Behandlung sage ich nichts, weil hier die allgemeinen Regeln gelten; nur will ich bemerken, daß die Bäume, in der angegebenen Art behandelt, einen starken Schnitt vertragen. Endlich möge man das Eintopfen und Umtopfen, wenn dies nöthig ist, im Frühjahr, nicht im Herbst vornehmen. Tragbare Bäume, die durchgewurzelt sind, können 4 Jahre und länger

in demselben Topfe bleiben, wenn dieser nicht selbst schadhaft wird.

Breslau.

Dr. L. Fickert.

Mittel gegen Theer- und Harzflecken.

Von Pfarrer Ostertag in Eltingen, O.A. Leonberg.

Je allgemeiner der Theer zum Verstreichen der Baumwunden und das kaltflüssige Harz beim Veredeln gebraucht wird, desto willkommener dürfte ein gutes Mittel sein, um die fast unvermeidlichen Flecken an Händen und Kleidern zu reinigen. Es besteht in Folgendem und zwar gegen die Theerflecken: man gieße einige Tropfen Terpentinöl auf den Flecken und reibe es in denselben ein; sogleich danach, noch ehe es verdunstet ist, reibe man den Flecken mit Saife und wasche ihn dann im Wasser aus.

Gegen Harzflecken: man gieße auf dieselben Alkohol, reibe ihn ein, streiche, so lange die Stelle noch feucht ist, Saife darüber und wasche sie — ganz wie die Theerflecken — aus.

Das Obstjahr 1861
in der Gegend von Kaaden in Böhmen.

(Fortsetzung u. Schluß von pag. 151.)

Ich übergehe die verschiedenen einheimischen Birn- und Apfelsorten, welche meistens Sämlinge und also noch ganz unbekannt sind. Viele derselben zeichneten sich durch große Fruchtbarkeit aus wie z. B. der Gestreifte und Rheinische Weinling. Beide sind sehr beliebte Äpfel und für den Handel sehr werthvoll. Von den Birnen blieb die Lieblingsbirne, die sogenannte Winterzecke, im Erträgniß nicht zurück.

Auf einen Apfel muß ich aber das pomologische und landwirthschaftliche Publikum aufmerksam machen. Es ist dies der Gelbe Wintercalville. Daß er dieses Jahr sehr fleißig getragen habe, sah ich daraus, daß ich ihn durch längere Zeit täglich auf dem Markte fand; obgleich in hiesiger Gegend gewiß keine zehn Bäume zu finden sind. In kurzer Zeit wird dieser Apfel aber eine große Verbreitung finden; da die Aufmerksamkeit auf die ausgezeichneten Eigenschaften des Baumes und seiner Frucht einmal hingelenkt ist. Bisher nahm man ihn allgemein als den Weißen Wintercalville hin und wurde überall hin als solcher versendet. Von drei einzigen Bäumen erntete man alljährlich große Quantitäten der schönsten Äpfel. Nach strenger Prüfung ist aber dieser Apfel kein anderer als der Gelbe Wintercalville, welcher im Geschmacke dem Weißen Wintercalville so ähnlich ist, daß selbst bessere Obstkenner ihn davon nicht unterscheiden können, deßwegen er den Weißen Wintercalville auch zu ersetzen im Stande ist. Der Baum breitet sich sehr aus, bleibt immer gesund und trägt sehr reichlich. Er verdient vor allen andern Obstsorten den Vorzug, da er nicht nur in niedrigen warmen Lagen, sondern auch in hoher gelegenen Gegenden gut fortkommt. Der Gelbe Wintercalville reift früher und hat zu Weihnachten seine höchste Güte erreicht, dauert wohl noch bis zum Frühjahr, welkt aber dann und verliert von seiner Güte. Er unterscheidet sich nicht nur dadurch von dem Weißen

Winterealville, sondern auch durch seine etwas abweichende Gestalt. Es ist zu verwundern, daß dieser gute und schöne Apfel noch so selten angebaut wird, das Jahr 1861 hat zu seiner Empfehlung viel beigetragen. In dem Garten eines größeren Gutsbesitzers war dies der einzige Baum, welcher heuer Aepfel trug.

Es ist schwer zu enträthseln, warum gewisse Orte, welche nahe an einander liegen, gleichen Boden und gleiches Klima haben, im Jahre 1861 ein so ganz entgegengesetztes Resultat in Bezug auf die Obsternte zeigten, so daß Obstreichthum und Obstarmuth oft dicht nebeneinander auftraten. Auf einer Domäne, wo man gegen 30,000 Obstbäume zählt und die einem großen Garten gleicht, stand inmitten aller leeren Obstbäume ein Zwetschenbaum, welcher mit Früchten so beladen war, daß seine Aeste tief zur Erde sich beugten. An einem Orte, wo rings herum gar kein Obst war, stand ein Baum, welcher mit der Französischen Goldreinette dicht beladen war. In der Stadt Kaaden hatte ein Bürger eine überreiche Zwetschenernte an seinen 7 Bäumen; während die Bäume der andern Bürger unter ganz gleichen Verhältnissen keine Zwetschen hatten. Ein Theil des Erzgebirges hatte nur in einer gewissen Höhe Obst; weiter herab fand man keins. Auf dem Lande durfte man nur eine Reise von einem halben Tag machen, um bald in eine obstarme und darauf wieder in eine obstreiche Gegend zu kommen, und zwar konnte man dieses abwechselnde Schauspiel in einem halben Tage mehrere Male sehen; ohne daß man in der Beschaffenheit der Lage eine Ursache dieser Verschiedenheit im Obsterträgnisse auffinden konnte.

Daß heuer große Strich, der im vorigen Jahre von einem der ärgsten Hagelwetter heimgesucht wurde heuer kein Obst trug ist wohl erklärbar; denn die Bäume sind so mißhandelt und beschädigt worden; daß alte und junge Bäume absterben. Am empfindlichsten ist aber denn doch der Zwetschenbaum. Ich besuchte dieses Jahr eine Gegend, welche im vorigen gleichfalls vom Hagel sehr stark getroffen wurde und, am Fuße des Erzgebirges liegend, auf einem ausgezeichneten Boden eine wahrhaft klassische Obstbaumzucht treibt. Wie günstig der vom Gebirge durch das Wasser herabgeführte und hier abgelagerte Gneisboden, auf die Obstbaumzucht einwirke, möge folgende Thatsache beweisen. Ich fand hier viele Zwetschenbaumstämme, welche über eine halbe Elle, ja bis 14—15 Zolle im Durchmesser hatten. Einer derselben fiel mir besonders auf. Da gerade der Eigenthümer dieses Zwetschenbaumes mit den Seinigen im Garten gegenwärtig war, um das wenige an Bäumen befindliche Obst zusammenzulesen; so fragte ich ihn, ob er nicht wisse, wie alt dieser Zwetschenbaum sei; worauf er antwortete: dies sei der lezte noch übrige Baum von allen jenen Zwetschenbäumen, welche sein Großvater gesetzt habe, als er noch die Wirthschaft besaß. Es wurde nun nachgerechnet, wie alt dieser Baum sein könne. Man brachte gegen 90 Jahre heraus. Dies bestätigten auch die Nachbarn, welche unterdessen herbei gekommen waren, als wir Alle unsere Augen auf diesen Zwetschenbaum gerichtet hatten und die Stärke seines Stammes mit den darausruhenden, starken, ausgebreiteten Aesten bewunderten.

Allein wie stand dieser Baum mit allen seinen jüngern Brüdern da? Alle streckten

ihre kahlen abgestorbenen Aeste wie nackte Arme zum Himmel empor, nur hie und da sah man nach einem Jahre wieder einige in der Nähe des Stammes hervorgetriebene grüne Sprossen. Das Gerathenste, so sprach man sich aus, ist wohl alle älteren Zwetschenbäume auszurotten und frische anzupflanzen; selbst das Einstutzen derselben dürfte nichts nützen, sondern nur Zeitverlust sein. Aber fragte man, woher soll man so viele Setzlinge erhalten, da jetzt große Noth daran ist.

Bei den jüngeren Zwetschenbäumen, welche erst einige Jahre alt waren, nahm man versuchsweise das Einstutzen so stark vor, daß fast alle von Hagel geschlagenen Wunden entfernt wurden. Dieß wirkte wahrhafte Wunder. Alle jene Bäume an denen diese Operation vorgenommen worden war, hatten mehrere Schuh lange Aeste getrieben, und zeigten die üppigste Vegetation; während jene, an denen das Einstutzen unterlassen wurde, sehr matt dastanden.

Ich habe sehr oft gefunden, daß man jungen, ganz verbutteten mit vielen Dornen versehen Zwetschenbäumen nur durch einen sehr starken Schnitt auf die Füße half und sie von allen Dornen befreite.

Ich kann nicht umhin noch einer merkwürdigen Mittheilung zu ermahnen, welche man mir gleichfalls in einem Dorfe auf dem Erzgebirge machte; wo im vorigen Jahre der Hagel alle reifen Kirschen so von den Bäumen schlug, daß sie einige Zoll hoch unter denselben lagen. Diejenigen Personen, welche von diesen Kirschen aßen, wurden krank. Dieß stimmt mit der nun sicher gestellten Erfahrung überein, daß an jenen Orten, wo man das Vieh mit vom Hagel geschlagenen Futter nährte, nach kurzer Zeit die Viehkrankheit ausbrach. Die Ursache von beiden Erscheinungen sind nicht schwer aufzufinden.

Da die böhmischen Zwetschen einen ziemlich guten Ruf haben und in Hamburg denen vieler Länder vorgezogen werden, so dürfte es nicht überflüssig sein, über die Zwetschenernte einige Worte zu sprechen. Die Zwetschen- und Apfelernte dürften einander gleich sein. Die Zwetschenernte litt aber auf dem Erzgebirge dadurch, daß sie in eine längere Regenperiode hineinverfiel, wo denn die meisten Früchte aufsprangen und getrocknet werden mußten. Da der Preis der frischen Zwetschen sehr hoch war, indem der Strich mit 8 fl. und darüber verkauft wurde, so brachte die Nothwendigkeit des Trocknens großen Schaden. Nach dem Verkaufspreise der frischen Zwetschen käme der Zentner auf ungefähr 25 fl.; ein Preis, welchen wohl Niemand zahlen wird. Und doch ist zu den 25 fl. noch der Aufwand für das Trocknen und zwar für das Brennmaterial, nebst Bezahlung des dabei verwendeten Personals da zuzuschlagen. Gegenwärtig kostet der Zentner getrockneter Zwetschen nicht einmal 12 fl. Es ist also ein großer Verlust beim Trocknen, wozu nur die Noth trieb; indem man vor dem Regenwetter zum wenigsten etwas retten wollte. Wäre das andauernde Regenwetter nicht eingefallen, so wären alle Zwetschen im frischen Zustande abgesetzt worden und zwar um den Preis von 8 fl. pr. Strich.

Obgleich in hiesiger Gegend der Obstbau sehr stark getrieben wird, und die Ernte oft hundert tausende von Strichen beträgt; so trocknet man nur höchst selten etwas Obst. Der starke Absatz erhält die Preise des frischen Obstes so hoch,

daß sich das Trocknen nie rentirt. Man trocknet gewöhnlich nur so viel, als man für das Haus braucht.

Von edleren Pflaumen wird hier immer noch zu wenig angebaut; obwohl der hohe Preis derselben dazu dringend auffordern sollte. Nur die Mirabelle und die Reineclaude wird hier etwas mehr, aber bei weitem nicht genügend angebaut.

Im Jahre 1861 hatten sogar die wilden Pflaumen, die sogenannte Roß- oder Hundspflaume, deren Stämme gewöhnlich zur Unterlage für edlere Pflaumen, Aprikosen und Pfirsichen genommen werden, einen so guten Geschmack, daß man sie für edle hätte halten können. Sonst kommen sie nie in den Handel, aber dieses Jahr wurden auch sie theuer bezahlt und zwar 1/16 Sack mit 50—70 Kreuzer, während die edleren Pflaumen auch nicht viel höher standen.

Eine außerordentliche Güte zeigten aber im Jahre 1861 die Spillinge. Sie übertrafen an Wohlgeschmack viele edle Pflaumen, und lösten sich bei vollkommener Reife sogar sehr gut von den Kernen. Wer nicht wußte, daß sie eine wilde Pflaume sei, aß sie als eine köstliche Frucht. Dies war sie auch im heurigen Jahre. Die Bäume hingen so voll, daß sie gestützt werden mußten.

Ich fand auf einer Reise in Karlsbad auf dem Obstmarkte so viele Spillinge, daß ich nicht begreifen konnte, woher eine solche Menge kommen könne, da ich die Spilling doch nur selten angebaut fand.

Wäre die Spilling zum Trocknen geeignet, so würde ich sie zum häufigeren Anbau empfehlen; allein getrocknet wird sie so sauer, daß sie nicht zu genießen ist. Derselbe Fall ist auch mit der Reineclaude.

Es ist hier eine Aufgabe für die Chemiker zu lösen. Es fragt sich, wohin kommt die außerordentliche Süße vieler Pflaumen beim Trocknen und durch was entsteht die so unleidliche Säure während dem Trocknen?

Ich habe mehrere Spillingbäume gesehen; größtentheils fand ich sie sehr stark im Stamme und sehr hoch gewachsen. Der Baum wird überaus alt. Die Samen sind außerordentlich vollkommen und sollen gut keimen und schnell einen Baum liefern. Zieht oder gräbt man einen Ausläufer aus der Erde, deren der Baum nicht selten viele macht, so findet man einen ganzen Zopf von Wurzeln, gerade wie bei der Quitte oder bei dem Johannisstamm.

Die Spilling könnte sogar im Gebirge als passende Frucht angebaut werden; da sie in Bezug auf Boden nicht wählerisch ist und die Frucht sehr zeitlich reift. Die Reife tritt gewöhnlich mit der Getreideernte ein. Als Handelsartikel im frischen Zustande geht sie sehr gut ab; man sieht sie sogar auf besseren Tafeln.

Da hier die Rede von wilden Pflaumen ist, die man nur durch Ausläufer fortpflanzt; so muß ich mir erlauben, die Gelegenheit zu benutzen, mir auf einen argen Mißbrauch aufmerksam zu machen.

Viele Obstbaumzüchter haben die Gewohnheit edle Pflaumen, Pfirsiche und Aprikosen auf Pflaumenausläufer zu veredeln. Ich sah schon oft und dieses Jahr wieder sehr oft zu vielen Hunderten solcher Ausläufer, die eben aus Unterlagen hervorsprossten und wie ein Wald in geringer Entfernung von den veredelten

Bäumen standen. Alle diese Ausläufer veredelt man wieder mit edeln Pflaumen-Pfirsichen und Aprikosen, theils zu eigenem Gebrauche, theils zum Verkaufe.

Nun kamen mir bei Landwirthen dieses Jahr einige sehr sonderbare Fälle vor, welche sich aus der Unwissenheit derselben in der Obstbaumzucht recht gut erklären lassen. Sie hatten sich für ihr Hausgärtchen einige veredelte Bäumchen gekauft, welche edle Pflaumen tragen sollten; als sie die ersten Pflaumen von ihren Bäumchen genießen wollten; fanden sie sich sehr getäuscht; denn sie hatten eine ganz wilde, ungenießbare Pflaume und klagten über Betrug.

Nun ein Betrug, der absichtlich gewesen wäre, fand hier wohl nicht Statt. Es war der Edelzweig verdorrt und einige Ausläufer waren emporgeschossen, welche man fortwachsen ließ, in der Meinung, sie würden die gewünschten edeln Pflaumen tragen. Einen solchen Fall fand ich sogar bei einem Beamten, welcher weidlich auf dem Gärtner schimpfte, von dem er seine Pflaumen kaufte.

Das sind die Folgen, wenn sich die Obstgärtner nicht einmal die Mühe nehmen, für ihre edeln Pflaumen-Aprikosen- und Pfirsichenstämmchen Unterlagen aus Samen zu ziehen. Solche edle Stämmchen sollten dauerhafte Unterlagen haben, welche nicht so leicht Ausläufer machen. Dieses kann man nur von Sämlingen erwarten.

Daraus, daß man nur immer Ausläufer zu Unterlagen nimmt, erklärt sich auch die allgemeine Klage, daß die gekauften Stämmchen von edeln Pflaumen, Pfirsichen und Aprikosen eine so kurze Dauer haben. (? d. Red.)

Ein Herr beschäftigte sich längere Zeit mit der Topfbaumzucht, wozu er Ausläufer verwendete; er sah aber erst dann einen günstigen Erfolg, nachdem er die Ausläufer abschaffte und sich Unterlagen aus Sämlingen wählte.

Was Kirschen und Nüsse betrifft, so war das Jahr 1861 fast überall arm daran. Dies war auch mit den Birnen der Fall. Das Schock Nüsse hatte Anfangs den Preis von einem Gulden und wird auch später nicht leicht unter einen halben Gulden kommen. Die Nußbäume waren so erfroren, daß man an dem Ausschlagen derselben zweifelte.

C. Fischer.

Vorsichtsmaßregel beim Bereiten von kaltflüssigem Baumwachs.

Von Pfarrer Ostertag in Eltingen, O.A. Leonberg.

Es ist zwar öfters ausdrücklich bemerkt worden, daß das Harz an schwachem Kohlenfeuer geschmolzen werden solle und daß es sich nicht in kochendem Zustande befinden dürfe, wenn der Weingeist beigemengt und eingerührt wird, weil sonst die Masse sich leicht entzünde. Aber daß es gefährlich ist, die vorerwähnte Regel zu mißachten und das Harz an Flammenfeuer zu schmelzen, ist, so viel mir erinnerlich, noch nicht hervorgehoben worden. Bei heller Flamme geht das Harz schnell in den Zustand des Kochens über; will man es dann auch noch so sachte wegheben, so sprudelt es aus dem Topfe und schlägt die Flamme darein; die feurige Masse wallt zügellos in einem Augenblick über die Hände oder Füße und setzt wohl auch

das in der Nähe befindliche Holzwerk in Brand. Großes Unglück kann durch solche Unkenntniß oder Unvorsichtigkeit angerichtet werden. Darum werde stets mit Nachdruck bemerkt, daß das Harz nur an ganz schwacher Kohlenglut flüssig gemacht werde. —

Eine interessante Beobachtung an einem Weinstocke.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent.

Aus Koch's Wochenschrift für Gärtnerei. No. 18. 1862.

An einem unserer Gewächshäuser befindet sich ein alter Weinstock, Frankenthaler, (Trollinger, Black Hamburg) dessen Reben in's Innere des Hauses gezogen und daselbst die ganze Glasfläche bedecken. Da das Gewächshaus in der letzten Zeit zur Ueberwinterung von Kalthauspflanzen diente und deßhalb nur frostfrei gehalten wurde, so entwickelte der Weinstock gewöhnlich im April seine ersten Triebe.

Ausnahmsweise wurde im Laufe des verflossenen Winters das besagte Gewächshaus für die Kultur wärmerer Pflanzen verwandt und in Folge der unterhaltenen höheren Temperatur waren schon Anfang Februar alle Reben in voller Thätigkeit. Rasch und üppig war seitdem das Wachsthum und reich die Traubenmenge, die sich bis an den kleinsten Trieben entwickelten. Gelindes Wetter und Sonnenschein begünstigten die Vegetation, so daß viele Trauben in den ersten Tagen des März schon nahe am Blühen waren. Nicht gering war daher meine Ueberraschung und unangenehm meine Enttäuschung, als ich am Morgen des 5. März beim Eintritt in das Gewächshaus die sämmtlichen Triebe des Weinstockes in einem derartig hängenden Zustand antraf, daß ein plötzliches zu Grunde gehen des letzteren außer allem Zweifel erschien. Was war geschehen?

Allerhand Vermuthungen wurden aufgestellt und Untersuchungen vorgenommen, um das plötzliche Absterben zu erklären. Die heftige Kälte von 8° R., die wir jenen Morgen ganz unerwartet hatten, konnte nicht auf die innere Temperatur des Hauses eingewirkt haben, denn es war verhältnißmäßig geheizt, so daß die Wärme des Hauses unverändert gewesen; Trockenheit der Wurzeln und eine Menge anderer uns möglich erscheinender Gründe lösten bei näherer Untersuchung uns eben so wenig das Räthsel.

Schon waren wir im Begriffe die Reben mit ihren ganz hinwelkenden Trieben abzuschneiden, als wir plötzlich auf die Idee kamen, ob nicht der nur theilweis und nur zufällig eingebundene äußere Stamm (in früheren Jahren war er gar nicht während des Winters eingebunden worden) durch die unerwartet eingetretene Kälte in seiner Safteirculation gehindert worden sei. Schnell ließen wir den Stamm mit warmem Wasser begießen und alsdann vollends mit Dünger einschlagen; schon nach einer Stunde hatten wir die Genugthuung, daß sämmtliche Hunderte von Trieben sich vollkommen erholt hatten und kräftig weiter gediehen. In diesem Augenblicke, 18. März, sind der größte Theil der Trauben bereits in voller Blüthe.

In früheren Jahren war der Stamm von außen nie gedeckt worden, aber der Weinstock hatte auch nie so früh getrieben, als dieses Jahr, und daher war der Einfluß der niederen äußeren Temperatur

nicht so bemerkbar, als jetzt, wo Triebe von 1—3 Fuß Länge sich bereits entwickelt hatten.

Am interessantesten war uns die Schnelligkeit, mit der sich sämmtliche Triebe erholten und die einen sehr in die Augen fallenden Beweis von der Schnelligkeit gaben, welche bei der Saftbewegung stattfindet.

Der Spilling.

Im letzten Hefte der Monatsschrift empfiehlt H. Jäger den Anbau von wilden Pflaumen und zählt einige derselben auf. Darunter kommt auch der gemeine Spilling vor, eine Frucht, welche ich sehr gut kenne. In der Nähe meines Geburtsortes befindet sich ein Dorf, welches sich durch eine große Anzahl von Spillingsbäumen auszeichnet und die Einwohner desselben sind so freigebig mit dieser Frucht, daß zur Zeit der Reife derselben von allen Seiten Leute herbeikommen, um sich von dieser Frucht recht satt zu essen und noch eine gute Portion davon mit nach Hause zu nehmen; ohne einen Kreuzer dafür zahlen zu dürfen. Auf meiner Reise sah ich diese Frucht sehr häufig auf den Obstmärkten; am häufigsten aber in der berühmten Badestadt Karlsbad. In meinem gegenwärtigen Wohnorte Kaaden besitzt, so viel ich weiß, nur ein einziger Bürger 2 Spillingbäume in seinem kleinen Garten und ich hatte häufig Gelegenheit, diesen Baum sammt seiner Vegetation und Frucht genauer zu betrachten und kennen zu lernen.

Der Baum wächst sehr hoch und auch mehr niedrig; je nachdem man ihn behandelt. Er wird höher als ein Zwetschenbaum, wenn man ihm seine unteren Aeste nimmt und erreicht leicht ein Alter von 30—40 Jahren. Es gibt nicht leicht ein Jahr in welchem er nicht reichlich trägt. Die Früchte reifen ziemlich zeitlich und nur nach und nach. Will man sie recht mundend haben, so ist es am besten, wenn man sie am Baume reifen läßt, von dem sie dann bei dem geringsten Winde von selbst herabkommen.

Ich kann den Wohlgeschmack dieser Frucht nur rühmen; selbst auf besseren Tafeln wird sie nicht verschmäht. Wenn ihr Fleisch auch nicht so zart ist, wie jenes anderer edlerer Pflaumen; so hat sie dagegen viel Süßigkeit, welche verbunden mit etwas Säure den Geschmack dieser Frucht eben sehr angenehm macht. Im Handel geht sie sehr gut ab und wird eben so hoch bezahlt wie andere edlere Pflaumen.

Wenn aber Herr Jäger sagt, daß sie eben so gut getrocknet wie frisch ist; so kann ich dieser Angabe nicht im Geringsten beistimmen; denn getrocknet hat diese Pflaume eine so unangenehme Säure, daß sie nicht leicht von Jemand genossen werden kann; außer man wollte mit dem Zucker etwas verschwenderischer umgehen.

Diesen Zustand hat der Spilling mit vielen anderen Pflaumen gemein. So z. B. ist die Reineclaude frisch angenehm süß und getrocknet eben so sehr sauer.

Woher kömmt diese Erscheinung! Wie verschwindet die Süße beim Trocknen und wie tritt die starke Säure hervor! diese Erscheinung ist nicht schwer zu erklären. Die getrocknete Pflaume hat nicht mehr Süße und Säure als die frische; allein bei der frischen Pflaume wird die Säure

durch das Wasser so gemildert, daß man davon fast nichts merkt und die Süße vorherrscht; beim Trocknen entweicht das Wasser und die Säure muß in ihrer ganzen Schärfe hervortreten.

Es wäre mit H. Jäger zu wünschen, daß diese Pflaume häufiger als bisher angebaut würde. Sie hat viel Fleisch und einen verhältnißmäßig sehr kleinen Kern. Ein weiterer Vorzug ist der, daß sie sich längere Zeit aufbewahren und auch gut transportiren läßt. Die Wurzeln des Baumes gehen sehr seicht; darum macht der Baum sehr viele Ausläufer, welche ich alle mit ungemein viel Haarwurzeln versehen fand; die Fortpflanzung dieses Baumes hat also gar keine Schwierigkeit, wenn man in kultivirten Boden die Anzahl der Ausläufer nicht fürchten müßte.

Was an den Steinen lobenswerth ist, besteht darinn, daß sie alle sehr leicht keimen und schnell zu schönen Bäumchen heranwachsen. Wir benützen gegenwärtig diese Steine, um davon Sämlinge zu erziehen, welche an Bewurzelung nichts zu wünschen übrig lassen.

Solche Sämlinge mögen wohl als Unterlagen für edlere Pflaumen, Aprikosen und Pfirsichen benützt werden; insbesondere wären sie für Anlegung von Zwetschenbaumschulen zu verwenden; wenn man sich die Mühe nehme, sie mit einer guten Sorte von Zwetschen zu veredeln, was durch Kopuliren sehr gut geht.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen muß ich alle Pflaumen-Ausläufer als Unterlagen verwerfen. Kommen solche Bäumchen in unrechte, d. h. unverständige Hände; so geht sehr oft die Edelkrone ein; während die Ausläufern fortwuchern. Der Unverständige sieht dann endlich eine wilde, ungenießbare Pflaume an seinem Bäumchen, welches er als eine edle Pflaume, oder Aprikose, oder Pfirsiche gekauft hat und glaubt betrogen worden zu sein.

Laaden. C. Fischer.

Ueber das Keimen der Pflaumensteine und jener der Zwetschen insbesondere.

Es scheint, daß man sich in meiner Gegend zu bestreben anfängt, Zwetschenbaumschulen anzulegen; wo die Setzlinge von Ausläufern gänzlich vergriffen sind.

Ein hiesiger Gärtner hat 53 Schock an drei verschiedenen Orten und zwar von Gärtnern zusammengekauft. Ein Theil besteht aus Sämlingen, mit welchen man zufrieden sein kann; der übrige Theil sind Ausläufer von der schlechtesten Art und der Käufer hält es kaum der Mühe werth, sie einzusetzen. Er war beim Einkaufe nicht selbst gegenwärtig und glaubte von Obstbaumzüchtern, welche doch einigen Ruf haben, etwas Gutes zu erhalten; allein er fand sich schmählich getäuscht. Unter den 53 Schocken wird kaum $^1/_3$ Theil zur Fortpflanzung taugen. Ueberhaupt fanden sich dieses Jahr durch die angekauften Wildlinge sehr Wenige zufrieden gestellt. Man ist noch immer zu nachlässig in Erziehung von Wildlingen. Darum herrscht auch ein so großer Mangel daran. Mit dem heurigen Jahre dürfte der Ankauf das Ende erreichen. Ueberall schlägt man eine bessere Methode Wildlinge zu erziehen ein, und wird es im ersten Jahre zu einer Höhe von 12—24 Zoll bringen; selbst Pflaumen- und ins-

besonders Zwetschenwildlinge nicht ausgenommen. Ich will über letztere einige Erfahrungen von meiner Seite mittheilen.

Ich bin gewohnt, überall nach Pflaumensämlinge, die eben aufgegangen sind, zu suchen und mit nach Hause zu nehmen; zu welchen Behufe ich immer eine blecherne Büchse bei mir trage, wenn ich darauf ausgehe.

Ich habe dieses manchen jungen Leuten mitgetheilt, welche diese Sammlung auf alle eben aufgegangenen Sämlinge ausdehnten. Dadurch erhielten sie die schönsten Wildlinge, welche nach 2 Jahren schon weiter vorwärts waren, als die angekauften mit 4—5 Jahren. Von den ersten hatten sich gesunde, kräftige Bäume erwarten; während letztere zu Hochstämmen gar nicht tauglich befunden wurden.

Bei meinem Suchen fand ich die meisten aufgegangenen Sämlinge unter dem Spillings- und unter dem Mirabellenbaume. Von beiden geht fast jeder Stein schon im ersten Jahre auf. Merkwürdig ist der Umstand, daß ich gerade unter einem Mirabellenbaum die meisten Sämlinge fand, welcher dem Eingehen nahe ist. Auch die Steine von dem Reineclaudenbaume gehen leicht auf.

Ich säete eine Menge Steine von Zwetschen, Pflaumen, Schlehen ꝛc. an. Sie wurden auf die Beete mit Bäumchen gleich nach dem Essen ohne alle Aufmerksamkeit von mir und den Leuten im Hause hingeworfen und kamen bei vorgenommenen Arbeiten zufälliger Weise unter die Erde.

Ich habe nun die Erfahrung gemacht, daß man an dem Keimen und dem kräftigen Wachsthume gar nicht verzweifeln dürfe; wenn man nur so viel Geduld hat, das zweite Jahr zu erwarten. Dieses Frühjahr sind bei mir sehr zeitlich sehr viele Zwetschensteine aufgegangen. Stände mir in meinem Hofe ein größerer Platz zu Gebote, ich könnte Tausende jährlich emporziehen.

An den vor zwei Jahren angesäeten Schlehensteinen verzweifelte ich schon, daß sie noch keimen werden; allein dieses Frühjahr kamen alle zum Keimen. Ich habe Schlehenbäumchen das erste Jahr schon zu einer Höhe von 20 Zoll gebracht.

Welche Kraft die Samen von Zwetschen beim Keimen äußern, sah ich daraus, daß mehrere sogar die Seitenwände der Steine zersprengten.

Ich werde also für alle künftige Jahre den Brauch jenes Bauers in Thüringen nachahmen, welcher die Steine von den genossenen Zwetschen nur in seinen Garten hinauswirft. Durch das Ausgraben der verkauften, aus Samen gezogenen Zwetschenbäumchen kommen die hingeworfenen Kerne zum Theil unter die Erde und er hat somit einen immerwährenden Vorrath von Zwetschenbäumchen.

Auch der hiesige Lehrer Valterer war mit dem Keimen von Zwetschensteinen sehr glücklich. Er überwinterte sie in Töpfen mit Sand und bald wären die Steine zu bald und zu stark gekeimt. Er hat sie schon alle ins freie Land verpflanzt; wo sie recht gut fortwachsen. Das Versetzen nach dem Keimen vertragen alle Pflaumen weit besser als ich Anfangs glaubte.

Kraden. C. Fischer.

Auch hier giengen heuer eine Anzahl im August 1860 gesäete Pflaumensteine erst auf, allein so wenige, daß sich die Saat wieder wie alle frühere absolut nicht lohnte. Ed. L.

Unsere Witterung und Vegetation im Frühjahre 1862.

Die ältesten Leute erinnern sich keiner so hohen ununterbrochenen Wärme im Monate März und bis zum 12. April. Die Vegetation wurde mit aller Gewalt vorwärts getrieben. Im ersten Drittel des April hatten die Aprikosen abgeblüht, die Pfirsiche standen in voller Blüthe, die Birnen fiengen zu blühen an; Wein und Nußbäume zeigten die Spitzen ihrer Blätter; dazu gab es viele Gewitter, ein sehr starkes am 18. März und mehrere schwächere folgten nach. Alle erschienen erst gegen Abend.

Eine solche Menge Saft drang in die Obstbäume, daß er durch die Rinde ausschwitzte und von den Blüthen herabträufelte. (?) Kamen die unter den Obstbäumen pflügenden Ackersleute am Abende nach Haus; so fanden sie ihre Mützen, Hüte und Kleider ganz bedeckt von einer süßen Flüssigkeit. (Dies war Honigthau. E. L.)

Die Menge der Blüthen ist außerordentlich groß. An Kirschen und Aprikosen findet man ganze Ballen beisammen und viele Pfirsichentriebe scheinen gar kein Laubauge zu haben. Die Hoffnung auf eine reiche Obsternte schien vorhanden.

Am 11. April hatte die Wärme den höchsten Grad erreicht; nachdem sie viele Tage vorher schon drückend wurde. Wie staunte man, als man am 12. früh erwachte, es schneien sah und eine Kälte wahrnahm, die nöthigte, zum Winterpelz und zu Handschuhen die Zuflucht zu nehmen. Es ist jetzt der fünfte Tag, wo dieses Wetter mit Eis und Schnee nicht nur am Erzgebirge, sondern sogar auf dem flachen Lande anhält. Nicht nur am Morgen und in der Nacht, sondern durch den ganzen Tag schneit es. Ein kalter Nordostwind wechselt mit einem eben so kalten Nordwestwind. Man kann sich denken, welche Gefahren für die Obstbäume ein so starker und plötzlicher Wechsel der Temperatur bringen muß. Auf dem flachen Lande ist die Gefahr noch größer; weil hier die Kälte stärker und der Obstbaum weiter vorwärts ist. Man verzweifelt schon an der Obstkultur und will keinen Baum mehr aussetzen.

Ich glaube aber dennoch, daß wir noch Obst bauen werden; man darf nicht gleich verzweifeln; nur glaube ich, daß wir sehr viele kranke Bäume und allerhand Ungeziefer für die nächste Zukunft zu befürchten haben.

Am 13. machte ich einen Ausflug, um die Wirkungen der Kälte zu sehen. In Hagensdorf waren die für die Herrschaft schon ziemlich hoch herangezogenen Kartoffeln im Mistbeete unter einer Bretterbedeckung erfroren; viele Ziersträucher im Park zeigten, daß ihre Blätter und Blüthen erfroren waren. Die Luzerne und der rothe Klee lagen am Boden. Während ich diese Zeilen schreibe, (den 16. April um 12 Uhr Mittags) schneit es noch.

Kaaden, den 16. April.

C. Fischer.

Nachschrift der Redaction.

Auch hier in Reutlingen trat, wie in den meisten Gegenden von Süd- und Mitteldeutschland, die erwähnte Kälte ein, und wir hatten — $3\frac{1}{2}$° R. bei scharfem Nordostwind und die umliegenden Berge der rauhen Alb waren gehörig mit Schnee bedeckt, während der hier auf etwa $1\frac{1}{2}$" Höhe gefallene Schnee nur kurze Zeit

liegen sollen. Der Ersatz kommt nicht ausbleiben; es zeigten sich sogar viele noch geschlossene Blüthen von Aepfeln dadurch beschädigt, daß die Stempel in der geschlossenen Blüthe erfroren waren. Und doch wird es Obst genug geben; die später blühenden Sorten haben auch heuer wieder ihren Werth behauptet und diese werden voraussichtlich die Hauptmasse unseres Obsterträgnisses bilden. Wohl uns, daß wir die Birnen in solcher Menge haben. Zwischen den einzelnen Sorten zeigte sich ein großer Unterschied in der Empfindlichkeit der Blüthen gegen die Kälte und den Schnee und während manche Pyramiden die damals schön blühten fruchtleer stehen, sind andere reich besetzt. — Weitere und besonders auf genaue Beobachtung der wichtigern Obstsorten in ihrem Verhalten gegen diesen Spätfrost gestützte Erfahrungen würden sehr interessant und lehrreich sein. **Ed. L.**

Das Bestreichen der Baumstämme mit Fett.

Unter dieser Ueberschrift bringt die Monatsschrift im Aprilheft S. 104 einen kurzen Aufsatz von Hrn. **Haußer** mit einer Anmerkung der Redaktion. Die Sache ist alt, und die Urtheile lauten verschieden; doch kann ich versichern, daß mir niemals eine schädliche Wirkung zu Augen gekommen oder auch nur glaubhaft versichert worden ist, obwohl ich oft jüngere Baumstämme im März oder April mit Speckschwarte oder Fischthran bestreichen und ein ähnliches Verfahren auch von Andern habe anwenden sehen. Was ich **dagegen** gelesen oder gehört habe, waren durchweg aprioristische Behauptungen, die sich auf gewisse allgemeine Grundsätze stützten. Auf solche darf man wohl Vermuthungen, niemals aber Behauptungen gründen. Denn „ins Innere der Natur dringt kein erschaffner Geist." Die Wirkungen, welche ich beobachtet habe, sind folgende. **Brandflecke** habe ich an Stämmen, welche mit Fett bestrichen waren, nicht wahrgenommen, während solche auf meinem Boden, der als Unterlage eisenhaltigen Sand und Raseneisen hat, sonst häufig vorkommen.

Ferner habe ich die **Larve von Cossus Aesculi**, die bei mir viel Schaden macht, in bestrichenen Stämmen nicht gefunden. Auch hindert dies Mittel, soweit meine Erfahrung reicht, das **Aufreißen der Rinde an Kirschbäumen**. Eine an Apfelbäumen vorkommende **Schildlaus** wird durch das Fett sicher entfernt. Wieweit es gegen Hasenfraß schützt, weiß ich nicht, da ich immer nur gut eingefriedigte Gärten gehabt habe.

Anlangend den von manchen Seiten behaupteten Einfluß auf Vermehrung der Triebkraft, so habe ich bei Kernobst nur eine etwas dunklere Färbung der Blätter wahrgenommen; bei Steinobst dagegen, namentlich bei Pflaumen, waren meist die Blätter auch größer, die Triebe länger und stärker. Bemerken will ich noch, daß nach mehrfachen Versicherungen in England das Bestreichen der Stämme mit Fischthran sehr gebräuchlich sein soll, und daß mich eine solche Nachricht bestimmt hat, dasselbe Verfahren auch bei meinen Bäumen zu versuchen. Uebrigens erreiche ich die angegebenen Vortheile alle auch dadurch, daß ich im Frühjahr die Stämme mit einer Auflösung von schwarzer (Ruß-

(blöden) Seife abbürste. Es bleibt von der Seife immer etwas Fettigkeit zurück; dagegen wird Moos und Schmutz entfernt. Zum Schluß will ich noch die Mittheilung eines alten, jetzt verstorbenen Gärtners erwähnen, bei welchem ich vor etwa 5 Jahren 3 ungewöhnlich alte und ganz gesunde Pfirsichbäume an einem Gebäude sah. Da dergleichen Bäume überall eine seltene Erscheinung sind, so fragte ich nach der Behandlungsart und erhielt den Bescheid, daß die Stämme sammt den stärkeren Aesten in jedem Frühjahr vor der Blüthezeit mit frischer Kuhmilch abgewaschen würden. Der Mann versicherte, daß er dies Verfahren auch an anderen Orten und immer mit demselben Erfolge angewendet habe. Auch hierbei wird das in der Milch enthaltene Fett die vortheilhafte Wirkung äußern, daß durch dasselbe die Rinde geschmeidig und überhaupt gesund erhalten wird.

Dr. K. Fickert.

Englische Blatt-Presse.

Durch meinen seit einem Jahre in London sich aufhaltenden Sohn bin ich mit einer Blattpresse bekannt geworden, die sehr feine und genaue Blattabdrücke giebt und noch in der Pomologie nützlich werden könnte. Lucas und ich haben uns jeder ein Exemplar davon kommen lassen, und gebe ich hier die Beschreibung davon.

Ein 7″ breites, 8″ langes, 1″ dickes Brettchen, das an den längern Seiten mit $2\frac{1}{2}$″ erhabenen Leisten versehen ist, ist mit dickem, weichem Handschuh- oder Beinkleidsleder recht eben überklebt, das an der einen Seite so lang übersteht, daß es nochmals über die ganze Brettfläche hergelegt werden kann. — Eine $2\frac{1}{2}$″ starke recht ebene hölzerne Walze, die in einer hölzernen, mit Handgriff versehenen Gabel läuft (etwa 10‴ von den Enden des Querbalkens der Gabel sind 2 gedrechselte hölzerne, nach ihrem Ende vertiefte Zapfen haltbar eingelassen, in denen die Walze mit hinreichend starken hölzernen Zapfen läuft, ist dazu bestimmt, wenn ein Blattabdruck gemacht werden soll, über das Papier und Leder weggerollt zu werden. Endlich befindet in einem luftdicht verschlossenen Büchschen von feinem, biegsamen Stanniol-Bleche sich Buchdruckerschwärze.

Will man Abdrücke machen, so macht man mit einer Stopfnadel in die Blechbüchse eine kleine Oeffnung, läßt unter leichtem Drucke auf die Büchse einen Tropfen davon oder so viel als nöthig ist auf etwas steifes, festes und ebenes Schreibpapier laufen, den man mit einem Glacée-Handschuhe oder Wasch-Leder überall recht eben und gleichmäßig auseinander reibt. Das Papier wird am besten schon vor dem Beschwärzen zusammengeknickt und an der der Knicke gegenüberstehenden Seite, so weit mit einer neuen Knicke aufwärts gebogen, daß es zwischen die Leisten des Brettes faßt, und muß es an den beiden Enden noch ein paar Linien überstehen, damit beim Gebrauche das Leder nicht etwa beschmutzt werde. Zwischen dieses geschwärzte Papier bringt man das abzudrückende Blatt, bringt das Papier auf das Brett und fährt mit der Rolle 6mal darüber her, nimmt das Blatt heraus, legt es vorsichtig zwischen recht reines, zusammengelegtes

Schreibpapier und bringt dieses Papier mit dem eingelegten Blatte dann unter das obere Leder auf dem Brettchen, und fährt mit der Walze einmal darüber her, worauf der Abdruck fertig ist, und zum Trocknen auseinander gelegt wird.

Oberdieck.

Die Himbeere Belle de Fontenay.

Dieser für einen Bastard von Himbeeren und Brombeeren geltende Fruchtstrauch ist einer der nichtsnutzigsten, die je eingeführt wurden, und wer ihn noch nicht hat, halte ihn ja aus dem Garten fern. Abgesehen davon, daß die Frucht unbedeutend und nicht nach Jedermanns Geschmack ist, so ist ihr Ertrag auch sehr schlecht. Das schlimmste aber ist die große Neigung zu Wurzeltrieben oder Ausläufern. Diese gehen so weit, daß man 3 Jahre nach der Pflanzung die Sträucher 6 Fuß weiter suchen kann, und verderben alle nahe liegenden Beete. Wer diese Beere ihres von den Himbeeren ganz abweichenden Geschmackes wegen liebt und Raum genug hat, pflanze sie in eine Ecke, welche durch Gebüsch oder harte Wege ganz von dem übrigen Garten abgetrennt ist, damit er wenigstens dieses Unkraut nur an einer Stelle hat.

Jäger.

Nachschrift der Redaction.

Obgleich ich gerade auch nicht der Ansicht bin, daß diese Himbeere als etwas Vorzügliches zu betrachten ist und namentlich die starke Vermehrung der Wurzeltriebe auch als sehr lästig erklären muß, ist doch der Ertrag nicht so gering und besonders im Herbst erntete ich schon oft, viele und in der That wohlschmeckende Beeren. Diese Sorte erhielt ich 2mal als Königin Victoria Himbeere.

Ed. L.

Zubereitung des Johannisbeer- und Himbeersaftes.

(Aus einem Brief aus Norwegen an die Red.)

Die Beeren werden, sobald sie gepflückt sind, mit den Stielen in einen emaillirten Topf oder einen Messingkessel gebracht, und darauf so viel Wasser zugethan, daß sie sich nicht beim Kochen anlegen. Dann werden sie unter fleißigem Umrühren zu Muß gekocht. Die heiße Masse kommt in ein Tuch und wird gut gepreßt, solange sie noch warm ist. Der Rückstand wird noch einmal mit ein wenig Wasser gekocht und stark gepreßt. Der zuletzt so gewonnene Saft wird zum Gebrauch für die Küche genommen, weil er sich nicht lange hält. Der zuerst gewonnene Saft wird mit Zucker gekocht, bis der Schaum braun erscheint und danach gleich im heißen Zustande auf Flaschen gefüllt, welche vorher mit gutem Cognac ausgeschellt worden sind. Während des Auffüllens müssen die Flaschen in warmem Wasser stehen, weil sie sonst leicht springen. Zum Ausschellen muß ganz guter Branntwein oder Cognac gebraucht werden, weil sonst der Saft einen Fuselgeschmack erhält.

Wenn die Flaschen gefüllt sind, wird sogleich ein Löffel voll Cognac obenauf in jede Flasche gethan um den Saft vor Schimmel zu bewahren, und dann werden die Flaschen, so lange sie noch heiß sind, gut zugestöpselt und gesiegelt. Zu einer

Maas Saft braucht man etwa 1 1/8 Pfd. Farinzucker, oder nach Gewicht ungefähr 1 Theil Zucker zu 2 Theilen Saft. Dieser Saft kann sich, wenn er an einem kühlen Orte aufbewahrt wird, 2 Jahre lang ohne Gährung halten, und ist kühlend und gesund: Fieberkranke genießen den Saft mit Wasser verdünnt, zwei Löffel voll zu einem Glas Wasser.

Von diesem Saft wird auch eine süße Suppe gemacht, indem man in Griessuppe nach Belieben Saft thut. Die Mischung darf nicht im eisernen Geschirr geschehen.

Ueber die Obstbäume in halber Palmette mit schiefem Stamm (demi palmette oblique)

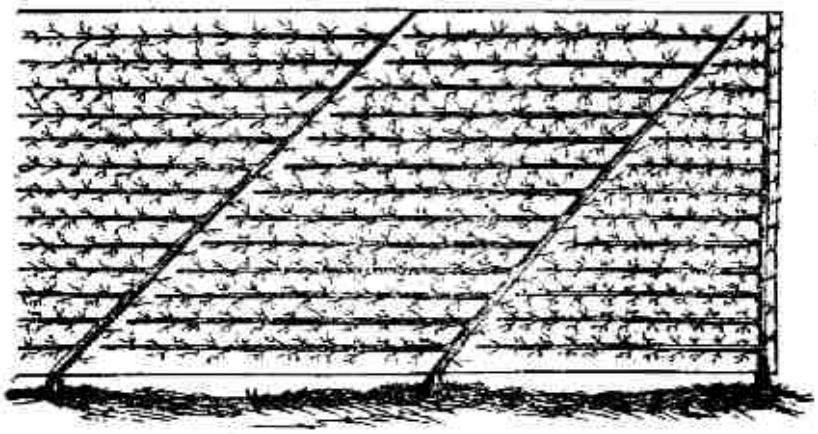
von

Herrn Delaville, dem ältern.

Aus dem Journal de la Société imp. et centrale d'Horticulture 1861, pag. 163.

Ehe ich die Vorzüge dieser neuen Form, welche eine Abänderung der gewöhnlichen Palmette ist, angebe, scheint es mir nöthig einige Details über die bei der Erziehung dieser Form vorkommenden Schwierigkeiten zu erwähnen. Obwohl jedermann die Palmette bewundert, so kennen doch viele die Mängel nicht, welche ihren Werth bedeutend vermindern. Der größte dieser erstern ist ohne Zweifel der, daß der Baumzüchter nicht Meister ist über den Trieb der Bäume, welche er dieser Form unterworfen hat, da so gezogene Bäume sich oft allen Anstrengungen der Kunst entziehen. Sowohl bei der einfachen als doppelten Palmette, und selbst bei denen die keine Mutteräste haben (da wo der Leitzweig jedes Jahr gebogen wird) kann der Saft immer vertikal in die Höhe steigen. Aber diese senkrechte Saftbewegung geschieht auf Kosten der Seitenäste, deren Entwicklung der Gärtner durch eine unermüdliche Aufmerksamkeit herangebildet hat. Der größte Fehler aber ist der, daß man in einem Jahre nicht mehrere Etagen (Glieder) erziehen kann, ohne der Palmette zu schaden.

Haben wir z. B. einen Birnbaum dieser Form unterworfen, und sollen die Aeste



in einer Entfernung von 20 centimètres (etwa 7 Zoll) zu stehen kommen, so braucht man 10—11 Jahre um einen vollkommenen Baum zu erhalten.

Ganz anders ist es mit der schiefen Palmette, mit welcher man in einigen Jahren eine ganze Wand bekleiden kann. Diese wird auf folgende Weise gezogen:

Ist eine Mauer von 3 Meter (circa 10 Fuß Höhe zu bekleiden, so pflanze ich die Stämme auch in einer Entfernung von 1 Meter = 3′ 3″.

In den ersten Jahren lenke ich alle Sorgfalt auf einen einzigen Mutterast, wie dies auch bei der schiefen Guirlande (Cordon oblique) der Fall ist. Diesem Mutterast gebe ich eine mehr oder weniger senkrechte Stellung, damit der Hauptsaftlauf sich nach der Verlängerung des Mutterastes hinbewege, welcher, wenn die Terminal-Knospe gehörig ausgebildet ist, sehr wenig oder selbst gar nicht zurückgeschnitten wird. Der Hauptpunkt aber ist, die Zweige, welche sich zu Seitenästen entwickeln sollen, gut vorzubereiten, und sie gleich in die horizontale Stellung zu bringen, welche dieselben bei der schiefen Palmette einnehmen sollen. Hätte sich nun zufällig eins oder mehrere Augen nicht entwickelt, so müßte man Augen an die Stellen einsetzen. Haben die Bäume nun die Höhe der Mauer erreicht, und sind alle in einem Winkel von 4° gebogen, so kann man auf diese Weise in einem Jahre alle Seitenäste erhalten. Es ist nun sehr leicht, das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Aesten zu erhalten, da der Saft wegen der Biegung der Aeste, gleichmäßig vertheilt ist.

Nichts stellt sich alsdann dem Auge hübscher dar, als eine Mauer, welche mit Bäumen bepflanzt ist, die in dieser Form erzogen sind.

Ueber Expropriation von Baumpflanzungen.

Erinnern wir uns richtig, so war in diesen Blättern 1858 oder 1859 in besorgter Weise von Expropriation oder gezwungener Abtretung von unbeweglichem Eigenthum, hauptsächlich von Baumgütern die Rede, mit dem Wunsch, daß sich Baumbesitzer über Taxations-Grundsätze aussprechen möchten. Oberflächlich betrachtet möchte es Manchem scheinen als gehöre ein solcher Gegenstand weniger in die Spalten dieses Blattes und doch halten wir es am ersten geeignet eine so schwer in den Besitz, in die Anhänglichkeit an die Obstzucht mit eiserner Hand eingreifenden Frage von den ersten Autoritäten in der Obstzucht ventilirt und festgestellt zu sehen, namentlich da über diesen Gegenstand so viel uns bekannt noch keine auf allgemeine Gültigkeit berechtigte Grundsätze bestehen.

Referent hatte als Expropriations-Geschworner im Jahr 1858/59 viermal der Taxation von Gärten und Gütern beigewohnt, dabei aber die bedauerliche Erfahrung machen müssen, daß man namentlich über Obstbaum- und Strauch-Taxirungs-Grundsätze völlig im Dunkeln tappte und sich die Rechts-Anwälte zur Erheiterung des Auditoriums lustig machten über die Prinziplosigkeit der von den Eigenthümern berufenen Feldgeschwornen oder Gärtner, hinsichtlich der Taxirung von Obstbäumen und Sträuchern, und nur mit Mühe gelang es den Anwälten dieser Eigenthümer die Formel zu erforschen, wie die berufenen Vortaxatoren geschätzt hatten. Diese nahmen den einjährigen Ertrag 25fach und stellten diese

Summe nun als Werth des Baumes auf. — Wir gestehen, daß nach dem diese Formel erst etwas erhellt, sie uns dennoch dunkel vorkam, denn angenommen ein Obstbaum trüge im Stadium der Taxation für 12 fl. Früchte, so ergäbe dieß nach oben angenommenem Maßstab eine Werthssumme von 300 fl., eine wohl nicht zu begründende Summe für einen Baum in diesem Stadium. Man kann wohl einwenden, der Baum wächst im Ertrag noch weiter, was der Gewißheit doch sehr entbehrt, da der Obstbaum doch allen Elementen preisgegeben ist und ihm ein entwerthender Unfall immer begegnen kann. — Weder die Gärtner noch die Landwirthe sind über gemeinverständliche begründete und gemeinrechtliche Prinzipien die als Unterlage bei Taxationen allgemein angewandt werden könnten, unterrichtet noch einig; die hiesigen Geschwornen 14 an der Zahl, wovon jedoch nur 12 (aus allen Ständen) im Dienst, zwei sind Ersatzmänner, umgingen diesen kitzlichen Baumtaxationspunkt dadurch, daß sie die erwähnten Grundstücke nach dem darauf betriebenen Gewerbe, als Bauplätze je nach der Lage, auch als Gärten, im Ganzen taxirten, wobei die Eigenthümer im allgemeinen zwar stets nur mäßig, aber doch meist dreifach über den Ankaufspreis s. Z. taxirt wurden. Das neue Verfahren in Fällen gezwungener Abtretungen für Frankfurt a. M. datirt v. 11. Novbr. 1856 und läßt Uebergriffen, wie sie früher durch drei Experten nicht selten vorkamen, keinen Raum mehr.

Es kann und wird keinem eifrigen Obstfreund gleichgiltig sein, bei den in der Neuzeit so häufig angewandten Expropriationen, ob seine Pflanzung nach beliebigen, zufällig angewandten oder nach feststehenden Grundsätzen abgeschätzt wird, um so mehr hoffen wir auf einläßliche Besprechung des Gegenstandes in der Monatsschrift.

Frankfurt a. M. B.

Nachschrift.

Das was der geehrte Verfasser wünscht, soll nun hier erfolgen und zwar gebe ich die Grundsätze der Taxation der Obstbäume, wie ich sie jüngst in der 2. Auflage der Schrift Lucas-Medicus „Die Lehre vom Obstbau" ꝛc. vorgetragen und kann versichern, daß wenn auch vielleicht Manchem die hier gegebene Methode zur Ermittlung des wahren Capitalwerths eines Obstbaumes etwas umständlich erscheint, sie in streitigen und wichtigern Fällen doch stets zu einem ganz sichern Resultat führt.

Ed. L.

Ueber Taxation der Obstbäume.

Die Taxation der Obstbäume ist eine eben so wichtige als schwierige Sache. Um den Geldwerth eines Obstbaumes zu bestimmen, müssen alle hierauf influirenden Verhältnisse und Zustände in Betracht gezogen werden.

Je nachdem letztere besser oder weniger gut sind, wird sich der Werth des Baumes und sein Ertrag höher oder niederer stellen.

Nimmt man etwa 10 Punkte an, welche auf den Werth eines Obstbaumes influiren, und für jeden dieser 5—10 qualitativ verschiedene Grade und bezeichnet den geringsten derselben mit 1 oder 2, den vollkommensten Grad mit 10, so ergeben sich Summen von 10—100,

aus denen sich nach der unten folgenden Scala der Werth eines gewissen, vorher genau untersuchten und beschriebenen Kern- oder Steinobstbaumes bestimmen läßt.

Solche Zahlenwerthe legt man hiernach folgenden Punkten bei, nämlich: Klima, Lage, Boden, Standort, Alter, Zustand, Werth der Sorte, Ergiebigkeit der Sorte, Marktwerth, muthmaßlicher Durchschnittsertrag in den nächsten 5 Jahren und trägt die angenommene Bonitirungszahl in eine Tabelle (siehe unten) ein.

Wenn auch nach diesen Normen sich nicht alle Bäume ganz sicher schätzen lassen, so können dieselben doch für die meisten und in gewöhnlichen Verhältnissen als maßgebend angenommen werden, wie es sehr zahlreiche Anwendungen derselben gezeigt haben.

Die Taxation des Spalierobstes und Beerenobstes läßt sich bei der großen Verschiedenheit dieser Obstpflanzen nicht in bestimmte Normen bringen und muß nach der genauen Ermittelung der seither gewonnenen Obsterträge und dem Zustand der Bäume geschehen.

Bei obigem Verfahren findet man durch eine einfache, auf leicht anzustellende Untersuchungen gestützte Werthschätzung der auf den Baum einen namhaften Einfluß ausübenden allgemeinen und lokalen Verhältnisse und seines Zustandes zur Zeit der Taxation den ideellen und aus diesem nach einer unten anzugebenden Methode den Geldwerth des Baumes.

Zu dem hiernach gefundenen Kapitalwerth des Baumes wird der nach den herrschenden Holzpreisen zu schätzende Holzwerth desselben noch zugeschlagen und somit der Totalwerth festgestellt, wie dies die Beispiele in der Taxationstabelle zeigen.

Die 10 Verhältnisse und Umstände, welche dem Obigen gemäß auf den Ertrag eines Baumes influiren, werden in folgender Weise geprüft und beurtheilt:

1. Das Klima der Gegend, nach seinem Einfluß auf den Obstbau.
2. Die Lage, in der sich der Baum befindet.
3. Der Boden, in welchem der Baum wächst; diese drei Punkte können sein: *a)* vorzüglich, *b)* sehr gut, *c)* gut, *d)* ziemlich gut, *e)* schlecht.
4. Der Standort; derselbe kann sein: *a)* sehr nahe am Wohnhaus und geschützt, *b)* nahe und geschützt, *c)* ziemlich nahe, *d)* entfernt, *e)* sehr entfernt.
5. Das Alter des Baumes; dieses wird bonitirt nach den Jahren der höchsten Tragbarkeit und zwar beim Kernobst nach folgenden Klassen: *a)* 45—65 Jahre, *b)* 30 bis 45 Jahre, *c)* 20—29 Jahre, *d)* 66—80 Jahre, *e)* 15—19 Jahre, *f)* 10—14 Jahre, *g)* 5—9 Jahre, *h)* 3—4 Jahre, *i)* 2 Jahre, *k)* 1 Jahr — von der Anpflanzung an gerechnet.

   Beim Steinobst (hier sind nur die ökonomisch wichtigeren Kirschen-, Weichsel-Pflaumen und Zwetschenhochstämme gemeint): *a)* 20—29 Jahre, *b)* 30—35 Jahre, *c)* 35—40 Jahre, *d)* 15—19 Jahre, *e)* 40—50 Jahre, *f)* 10—14 Jahre, *g)* 5—9 Jahre, *h)* 3—4 Jahre, *i)* 2—3 Jahre, *k)* 1—2 Jahre.

   Jeder Baumkenner wird leicht einsehen, daß die Perioden des Alters hier nach Maßgabe der durchschnittlich größern oder mindern Tragbarkeit auf einander folgen.
6. Der allgemeine Zustand des Baumes; seine Gesundheit und sein Culturzustand.
7. Der Werth der Sorte, welche der Baum trägt. Diese beiden Punkte können sein: *a)* vorzüglich gut, *b)* sehr gut, *c)* gut, *d)* mittelmäßig, *e)* schlecht oder gering.
8. Die Ergiebigkeit des Baumes als: *a)* vorzüglich tragbar, *b)* sehr gut tragend, *c)* tragbar, *d)* ziemlich oder mittelmäßig tragend, *e)* schlecht tragend.
9. Der Marktwerth der Sorte; dieser kann sein: *a)* sehr gut, hochgültig, *b)* gut, *c)* mittelgut, *d)* ziemlich gut, *e)* unbedeutend.
10. Der jährliche Durchschnittsertrag des Baumes, wie er für die nächsten fünf Jahre sich wohl anschlagen läßt, wobei die Erträge der letztvergangenen fünf Jahre als Anhaltspunkt benutzt werden können. Hier wird das Simri oder der Korb Früchte

als durchschnittlich 33⅓ Pfund, also ⅓ Zollcentner wiegend, angenommen. (1 Sri. Aepfel wiegt 30—33, 1 Sri. Birnen 35—38 Pfund; 1 Sri. Zwetschen wiegt 40 Zollpfund.)

Es werden hierbei Durchschnittserträge *a)* von 7—10 Sri. = 2⅓—3⅓ Ztr., *b)* 6—7 Sri. = 2—2⅓ Ztr., *c)* 5—6 Sri. = 1⅔—2 Ztr., *d)* 4—5 Sri. = 1⅓—1⅔ Ztr., *e)* 3—4 Sri. = 1—1⅓ Ztr., *f)* 2—3 Sri. = ⅔—1 Ztr., *g)* 1—2 Sri. = ⅓—⅔ Ztr. *h)* ½—1 Sri. = ⅙—⅓ Ztr., *i)* ¼—½ Sri. = 1/12—⅙ Ztr., *k)* ⅛—¼ Sri. = 1/24—1/12 Ztr. angenommen, welche Erträge nicht schwer zu beurtheilen sind. Wo das Sri. nicht bekannt ist, schätzt man nach Säcken und zwar wird ein gewöhnlicher Kornsack (Schäffelsack) = 5 Sri. gerechnet.

Nach den seitherigen Andeutungen ergibt sich folgende Uebersichtstabelle:

1) Klima:

vorzüglich gut	= 10	ziemlich gut	= 4
sehr gut	= 8	schlecht	= 2
gut	= 6		

2) Lage:

vorzüglich gut	= 10	mittelmäßig	= 4
sehr gut	= 8	schlecht	= 2
gut	= 6		

3) Boden:

vorzüglich gut	= 10	mittelmäßig	= 4
sehr gut	= 8	schlecht	= 2
gut	= 6		

4) Standort:

sehr nahe und geschützt	= 10	entfernt	= 4
nahe und geschützt	= 8	sehr entfernt	= 2
ziemlich nahe	= 6		

5) Alter:

bei dem Kernobst:		bei dem Steinobst:	
45—65 Jahre	= 10	20—29 Jahre	= 10
30—45 „	= 9	30—35 „	= 9
20—29 „	= 8	35—40 „	= 8
66—80 „	= 7	15—19 „	= 7
15—19 „	= 6	40—50 „	= 6
10—14 „	= 5	10—14 „	= 5
5— 9 „	= 4	5— 9 „	= 4
3— 4 „	= 3	3— 4 „	= 3
2 „	= 2	2— 3 „	= 2
1 „	= 1	1— 2 „	= 1

6) Zustand des Baumes:

vorzüglich gut	= 10	mittelmäßig	= 4
sehr gut	= 8	schlecht	= 2
gut	= 6		

7) Werth der Sorte:

vorzüglich gut	= 10	mittelmäßig	= 4
sehr gut	= 8	schlecht	= 2
gut	= 6		

8) Ergiebigkeit der Sorte:

vorzüglich tragend	= 10	mittelmäßig tragend	= 4
sehr gut tragend	= 8	schlecht tragend	= 2
gut tragend	= 6		

9) Marktwerth der Sorte:

sehr gesucht, hochgültig . . .	= 10	ziemlich gut	= 4
gut	= 8	unbedeutend	= 2
mittelgut	= 6		

10) Jährlicher Durchschnittsertrag in den nächsten 5 Jahren, nach den vorhergegangenen 5 Jahren und dem allgemeinen Zustand angeschlagen:

(Sri. = 33⅓ Pfd.)

7—10 Sri. (2⅓—3⅓ Ztr.) .	= 10	2— 3 Sri. (⅔ — 1 Ztr.) .	= 5
6— 7 „ (2 —2⅔ „) .	= 9	1— 2 „ (⅓ —⅔ „) .	= 4
5— 6 „ (1⅔—2 „) .	= 8	½— 1 „ (⅙ —⅓ „) .	= 3
4— 5 „ (1⅓—1⅔ „) .	= 7	¼—½ „ (1/12—⅙ „) .	= 2
3— 4 „ (1 —1⅓ „) .	= 6	⅛—¼ „ (1/24—1/12 „) .	= 1

Aus der Summe dieser Taxationszahlen wird der Kapitalwerth eines fraglichen Baumes nach einem gewissen Verhältniß berechnet und zwar, wenn z. B. die Summe 91—100 ergibt, so hat der Baum einen Werth von 50—60 Gulden; ergibt sich als Summe 41—50, so ist sein Werth 19—24 Gulden u. s. w.

Ein detaillirtes Beispiel wird das Vorstehende erläutern.

Wir denken uns einen erwachsenen schönen Birnbaum, der eine sehr gute Wirthschaftssorte trägt, und beginnen nun zu bonitiren, wie folgt:

1. Klima (es ist sehr gut) . .	= 8	7. Werth der Sorte (gut) . .	= 6
2. Lage (ebenfalls gut) . . .	= 8	8. Ergiebigkeit derselben (sehr gut)	= 8
3. Boden (mittelmäßig) . . .	= 4	9. Marktwerth derselben (gesucht)	= 8
4. Standort (entfernt) . . .	= 4	10. Jährlicher Durchschnittsertrag (6—7 Sri.)	= 9
5. Alter (66—80 Jahre) . .	= 7		68
6. Zustand des Baumes (gut)	= 6		

Die folgende Tabelle zeigt, daß die Summe 61—70 dem Geldwerth des Baumes von 31—35 fl. entspricht. Hierzu etwa 5 fl. als den Holzwerth des Baumes zugerechnet, ergibt sich ein Totalwerth von 36—40 fl. und so würde der Baum bei Verkäufen, resp. Expropriationen berechnet werden müssen.

Bei jüngeren Kernobstbäumen (12—25 Jahren) und bei Süßkirschbäumen wird von der Gesammtsumme immer nur die Hälfte in Anschlag genommen; bei Kernobstbäumen von 1—11 Jahren und bei Weichseln-, Zwetschen- und Pflaumenbäumen dagegen nur ¼ dieser gefundenen Zahl in der Werthstabelle gesucht und danach der Werth festgestellt. Hiefür diene folgendes Beispiel.

Ein in schönster Tragbarkeit stehender Kirschenbaum, welcher taxirt werden soll, erhalte folgende Gradzahlen:

1. Klima (sehr gut)	= 8	7. Werth der Sorte (sehr gut)	= 8
2. Lage (sehr gut)	= 8	8. Ergiebigkeit (sehr gut) . .	= 8
3. Boden (vorzüglich) . . .	= 10	9. Marktwerth (gesucht) . . .	= 8
4. Standort (am Hause) . .	= 10	10. Durchschnittsertrag (2 Sri.)	= 7
5. Alter (25 Jahre)	= 8		83
6. Zustand (sehr gut) . . .	= 8		

Die Hälfte davon beträgt 41½.

Somit wäre dieser in schönster Tragbarkeit stehende Kirschenbaum etwa 20 fl. werth.

Das Holz kommt hier noch besonders in Betracht, da dasselbe in vielen Gegenden sehr gesucht ist; dieses etwa zu 5 fl. angeschlagen, ergibt sich der Werth von 25 Gulden.

Wäre es ein Zwetschenbaum, so würde derselbe etwa 10 fl. und 1 fl. für Holz, also 11 fl. anzuschlagen sein.

Wir lassen nunmehr die Uebersicht der Verhältnißzahlen folgen, welche der Berechnung des Kapitalwerthes der Bäume der Erfahrung nach zu Grund zu legen sind, nämlich:

Summa	91—100	= 50—60 fl.	
„	81— 90	= 41—49 „	
„	71— 80	= 36—40 „	
„	61— 70	= 31—35 „	
„	51— 60	= 25—30 „	
Summa	41—50	= 19—24 fl.	
„	31—40	= 13—18 „	
„	21—30	= 7—12 „	
„	15—20	= 4— 6 „	
„	10—14	= 1— 3 „	

Zum Zweck der Anwendung des Taxationsverfahrens werden Tabellen angefertigt, wozu das Schema nebst einigen Beispielen hier eingereiht ist.

Nummer und Name des Baumes.	Klima I	Lage II	Boden III	Standort IV	Alter V	Zustand des Baumes VI	Werth d. Sorte VII	Ergiebigkeit der Sorte VIII	Marktwerth IX	Durchschnittsertrag X	Summa I-X	Taxationswerth fl.	Holzwerth fl.	Summa fl.	Bemerkungen des Taxators.
16. Goldparmäne	8	6	10	10	9	8	10	10	10	5	81	41	3	44	
17. Borsdorfer	8	6	10	6	7	6	10	2*)	10	3	68	33	3	36	
18. Weinbirn	10	7	8	8	7	7	3	10	2	9	71	36	4	40	
19. Apfelbaum?	8	6	8	4	7	4	4	2	2	2	48	20	3	23	*) Bei d. fest. Tragbarkeit des Baumes konnte er nicht höher taxirt werden.

Je nach dem Werth des Obstes in einer Gegend wird man die Taxationszahlen etwas abzuändern haben; allein diese Abänderung ist eine sehr leichte und bei allen Taxationen in einer Gegend gleichartige, so daß sich die Taxatoren leicht einigen können, etwa z. B. da, wo das Obst einen sehr hohen Werth hat, 10—20% Zuschlag zu geben, da wo es geringwerthig ist, in gleicher Weise von der gefundenen Zahl einen Abzug zu machen.

Einige Bemerkungen über das Versetzen starker Kernobstpyramiden.

In unserer Zeitschrift hatte ich vor einiger Zeit um Mittheilung und Erfahrungen über die beste Methode starker auf Johannisstamm und Quitte veredelte Kernobstpyramiden zu verpflanzen gebeten; darauf ist, eine Antwort bis jetzt nicht erfolgt, was ich sehr bedaure, da die Frage großen praktischen Werth hat. Bekanntlich empfiehlt man das Verpflanzen mit Ballen; da dieser indessen nur in gefrornem Zustande von der alten Pflanzstelle weggebracht werden kann, und daher noch während des Winters umgraben werden muß, so ist nicht nur das Wegbringen umständlich, sondern es leiden auch sehr häufig die äußersten Wurzeln durch den Frost; ich habe bezüglich des einen und des anderen schon schlimme Erfahrungen gemacht. Fasse ich die Erfolge

der in den letzten fünf Jahren vorgenommenen Verpflanzungen starker Kernobstpyramiden ins Auge, so möchte ich mich für die Ansicht entscheiden, daß es gerathner ist, im Frühjahr, wenn thunlich, vor der Zeit der eintretenden Vegetation die zu verpflanzenden Bäume so viel nur immer ausführbar mit dem unversehrten Wurzelstock auszunehmen und mit Sorgfalt wieder anzupflanzen, jedoch ein starkes Anschlemmen nicht zu unterlassen, sobald nach der vorgerückten Jahreszeit starke Fröste nicht mehr zu besorgen sind. Selbstverständig ist beim Verpflanzen darauf zu achten, daß der Baum nicht tiefer und nicht höher zu stehen kommt, als früher. Für diesen Zweck markire ich vor dem Ausheben die Pyramide an einer dicht über dem Boden südlich befindlichen Stelle durch etwas Oelfarbe. Für die erste Zeit ist ein kleiner Hügel nützlich, damit die obersten Wurzeln nicht bei Frost oder anhaltender Trockenheit leiden. Ueber die Beantwortung der Frage, ob es besser sei, den Baum nicht zu beschneiden wie in neuerer Zeit angerathen wird, oder denselben einem Rückschnitte zu unterwerfen, bin ich noch nicht ganz im Reinen, neige mich jedoch nach meinen neueren Beobachtungen mehr zu der ersteren Ansicht. Im Frühjahr 1861 verpflanzte ich eine achtzehn Jahre alte Pyramide von 10 Fuß Höhe, um sie vor dem Beile des anstoßenden Bauspeculanten, an den ich ein Grundstück mit den schönsten Pflanzungen in Hochstämmen und Pyramiden abgeben mußte, zu retten, es war die als vortrefflich bekannte Muskatreinette; die Verpflanzung geschah nicht mit Ballen, sondern mit dem ganzen Wurzelstock. Ich beschränkte mich darauf, die übelständigen und zu dicht stehenden Zweige wegzunehmen, ließ aber im Uebrigen den Baum unberührt. Er kümmerte augenfällig, obgleich ich es am zeitweisen Begießen und der Baumpflege nicht fehlen ließ. Im diesem Jahre hat derselbe aber neben einer Anzahl Blüthen seine Laubaugen gut entwickelt und macht frische Triebe, die im vorigen Jahre gänzlich mangelten. Die letztere Erscheinung und ein kränkelndes Aussehen der Blätter, welche meist unvollkommen entwickelt und gerunzelt sind, habe ich auch bei anderen Verpflanzungen im ersten Jahre mehrfach wahrgenommen, im zweiten Jahre aber entwickelten sich in der Regel neue Triebe; in selteneren Fällen lassen diese bis zum dritten Jahre auf sich warten.

Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, daß die vorstehenden Bemerkungen Veranlassung dazu geben dürften, daß von anderer Seite eingehendere und umfassendere Erfahrungen mitgetheilt werden, warum ich wiederholt bitte.

Wiesbaden im Mai 1862.

v. Trapp.

Nachschrift.

Bei der Wichtigkeit des angeregten Gegenstandes erlaube ich mir auch einige Erfahrungen die ich bei dem Verpflanzen starker und älterer Pyramidenbäume machte, hier mitzutheilen.

Das frühere Kernobstsortiment, welches ich in Hohenheim 1843 vorfand, stand großentheils unter ältern hohen Apfel- und Birnbäumen, von diesen überwachsen und unterdrückt. Die ganze damalige Baumschule erhielt eine anderweitige Bestimmung und mußte nebst den bereits

ziemlich alten moosigen Mutterbäumen (lauter auf Wildlinge veredelten sehr mangelhaft gezogenen Pyramiden, deren Namen ich großentheils fehlend oder auf der Erde liegend fand und über welche weder Verzeichniß noch Situationsplan zu erhalten war) verlegt werden. Ich ließ soviele dieser Mutterbäume als es möglich war und zwar möglichst sorgfältig ausheben und verpflanzte sie auf ein frisch rigoltes Land; sie wurden nach damaliger Sitte stark beschnitten. Damals kam der alte inzwischen verstorbene Joseph Baumann von Bollwiller nach H.; er sah die Pflanzung und sagte sogleich: mit denen ins Feuer, da wird nichts draus. So kam es auch; es gingen die meisten gleich, die andern später ein, sie waren zu alt und der Boden in denen sie gestanden zu schlecht gewesen.

Die Beschaffenheit des Bodens in welchem die zu versetzenden Bäume seither gestanden, ist ein wesentlich ins Auge zu fassender Punkt; ist er gut und kräftig und beförderte er die Wurzelbildung, so kann man auch noch starke d. h. 12—15 Jahr an ihrem festen Standort gewesene Pyramiden verpflanzen.

Vor 2 Jahren hatte ich Gelegenheit 5 starke ältere Pyramiden hier sehr billig zu kaufen, die wenigstens 20 Jahr an ihrem festen Standort gestanden. Sie wurden im lezten Frühjahr 1861 mit etwas Ballen hieher verpflanzt; zwei davon wachsen heuer recht schön, einer zeigte sich als krankhaft und unbrauchbar und wurde entfernt, und zwei andere wuchsen ziemlich gut; ich habe sie aber wegen einem Neubau heuer müssen wieder umpflanzen und dies scheinen sie nicht vertragen zu können. Die zwei am besten wachsenden sind die, welche ich am wenigsten beschnitt. Der Boden, in dem sie seither gestanden, war ein gutes schwarzes Gartenland.

Dieses Jahr (1862) habe ich im Februar in einem hiesigen Garten 51 Stück 8—12′ hohe meist auf Wildling veredelte Apfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenpyramiden, die seit acht Jahren auf ihrem Standort sich befanden und sehr kräftig und gut gewachsen waren, zu verpflanzen gehabt, da der ganze Garten wegen einem Fabrikbau verlegt werden mußte. — Alle sind herrlich ausgetrieben, alle haben bis heute die besten Fortschritte gemacht und können bis auf 1 Birnpyramide, als vollkommen angewurzelt und erhalten betrachtet werden.

Ich behandelte diese Bäume auf folgende Weise:

Die Leitzweige, welche 2—4′ Länge hatten, wurden auf circa 1½—2′ Länge zurückgeschnitten, also ziemlich lang gelassen, die seitlichen Zweige (Fruchtruthen und Fruchtspieße) ließ ich auf 2—3 Augen schneiden und außerdem einige zu tief stehende Aeste entfernen. Alle Wunden wurden, um jede Verdunstung der Säfte zu vermeiden, mit kaltflüssigem Baumwachs bestrichen. Die Ballen waren etwa von 1½′ Durchmesser. Bei dem Setzen wurden die Wurzeln, die beschädigt waren, glatt geschnitten und der Ballen möglichst erhalten, auch durch einen Kreidestrich genau die Richtung nach Süden bezeichnet und die Bäume wieder in dieselbe Lage gebracht aber etwas höher gesetzt, als sie vordem gestanden.

Nach einem tüchtigen Einschlämmen, welches der lockere Boden des neuen Standorts bedingte, ließ ich die Baumscheibe

gut machen und die Oberfläche des Bodens um den ganzen Baum herum mit strohigem Mist belegen. Dieser diente gegen Kälte wie gegen Hitze und bewies sich als ein vortreffliches Hülfsmittel. Später wurden diese Bäume bis jetzt noch 2 und 3mal tüchtig begossen. Viele davon blühten recht schön und jetzt haben die Meisten schon ganz ordentliche neue Triebe gemacht, so daß ein guter Kenner glaubte, die Bäume seien bereits vor einem Jahre hieher verpflanzt worden.

Ein mäßiger Schnitt und gute Beschaffenheit des Bodens, in dem die Bäume, welche versetzt werden sollen, seither standen, scheinen mir Hauptbedingungen zum guten Gedeihen derselben zu sein.

Hier waren es nur Pyramiden auf Wildling veredelt; solche auf Johannisstamm oder Quitte lassen sich jedenfalls leichter verpflanzen, da sie besser Ballen halten und schneller neue Wurzeln bilden; beide werden aber eher etwas tiefer als höher gesetzt werden dürfen, wenigstens so tief, daß die Unterlage noch ganz in den Boden kommt.

Ed. Lucas.

III. Literatur.

Neueste Literatur.

I.

Jules de Liron d'Airoles bringt ein neues Werk über Birnen: *Les poiries à haute tige*, — dessen weitere Anzeige in diesen Bl. zu erwarten steht. Die *Notice pomologique I. II.* und *Liste synonymique* desselben Verf. hat zum Theil bereits die zweite Aufl. erlebt und liegt jetzt in 17 Lieferungen, einschließlich der Nachträge vollendet vor. —

II.

Dr. Jules Guyot, der bekannte Schriftsteller über Weinbau, hat seine Berichte über den Befund des Standes des Weinbaues in Frankreich an das Ministerium begonnen mit der Schrift: *Viticulture de la Charente-inférieure.* 60 S. 8° (2½ Fr.) und dürfen wir der weiteren Publikationen entgegensehen.

III.

Guillory aîné, président de la société industrielle d'Angers etc. — Der Herausgeber des *Congrès des vignerons franç.* — — und *vignobles de la rive droite de la Loire*, hat uns durch ein neues Werk erfreut: *Les vignes rouges et les vins rouges en Maine et Loire. Angers* 1861. 8°. — 150 S. 5 Taf. — Verdient dieses Buch seiner Gediegenheit wegen eine nähere Besprechung, so darf dabei nicht unerwähnt bleiben, daß es aber auch einen Beweis dafür giebt, wie den Franzosen die Eitelkeit über Alles geht. Hatte *de Liron* in seiner *Not. pomol. II. p. LV. — LXXXIII.* die Urtheile über seine Schriften mitgetheilt, so bringt *Guillory* die ersten 20 Seiten seiner Schrift damit voll, daß er den anerkennenden Bericht der kais. Ackerbau-Gesellschaft, welche ihm für seine Leistungen die goldene Medaille zuerkannte, abdruckt und den Tavernier's folgen läßt. Selbstverständlich ist die Medaille selbst mit dem Bildniß *Oliv. de Serres* abkonterfeyt. — Der erste Abschnitt — S. 22—47 enthält eine historische Uebersicht des Weinbaues der beiden *Dep.* und in derselben, Taf. 1 — *Breton* — und Taf. 2 — *Cabernet — Sauvignon* — beides Abklatsche

nach *Rendu*. Absch. 2 — *Vignoble rouge de Saumurois*. — Abschn. 3 über den Verbrauch der Rothweine. Mit S. 67 beginnt die zweite Hälfte der Schrift, mit den Erfahrungen über die neueingeführten Reben — — *Pineaux*, *Muscats*, *Bordelais etc. etc.* — und deren Cultur. S. 105 ff. die Weinbereitung ꝛc., wozu Taf. 3—5 Gefäße und Presse — *pressoir à percussion* — gehören.

IV.

Von *Decaisne, jardin fruitier* ist eine weitere Lieferung erschienen, nemlich Nro. 50 — also die 2. des Bd. V. — mit 4 Birnen: *P. Augier*; *P. culotte de Suisse*; *P. Sanguinole*; *P. van Marum*. — Das schnelle und regelmäßige Fortschreiten dieses Werkes verdient unsere vollste Anerkennung und es ist gewiß kein unbilliger Wunsch, den wir aussprechen, wenn wir den Belg. Annalen gleiches Streben anempfehlen. Sie sind seit 2 Jahren im Rückstand. v. B.

IV. Pomologisches Institut in Reutlingen.

Ueber die Fortschritte unserer Anstalt will ich heute nur kurz berichten. Wie schon im Maiheft erwähnt ist, war dieses Frühjahr die Anzahl der Zöglinge 45 und wenn ich nach der Inscriptionsliste, die, welche seit 1. Januar bis 1. Juni hier waren, zusammen zählen wollte, so belief sich die Zahl derselben auf über 50.

Am 24. Mai (Linné's Geburtstag und den Jahrestag des Besuchs Sr. Majestät des Königs von Württemberg) war die Frühjahrs Hauptprüfung. Die K. Centralstelle für die Landwirthschaft erwies unserm Institut dabei große Ehre, für welche wir, Lehrer und Schüler, in hohem Grade zu Dank verpflichtet sind. Der Director jener hohen Behörde, Herr Oberregierungsrath von Oppel, besuchte die Prüfung und brachte zugleich eine Anzahl Prämien für ausgezeichnete Schüler mit, welche nebst den von hier aus bestimmten Prämien (neuere werthvolle Schriften über Pomologie, Obstbau, Gemüsebau u. s. w.) am Schluß der Prüfung vertheilt wurden.

Am Tage nach der Prüfung, Freitag den 25. Mai machten 40 Zöglinge unter Leitung des Oberlehrers Fritzgärtner eine Excursion nach Hohenheim, wo sie die dortigen Sammlungen, die Baumschule, den botanischen Garten u. s. w. besichtigten.

Am Abend desselben Tages schieden jene Zöglinge (20 an der Zahl) welche zur Ausbildung als Baumwärter auf 2½ Monate (seit dem 10. März) hier gewesen waren und kehrten in ihre Heimath zurück. Unter denselben waren allein 15 junge Männer aus Hessen-Darmstadt, welche mit Staatsunterstützung unser Institut besuchten.

Den folgenden Tag kam ich früh nach Stuttgart und führte die übrigen 20 Zöglinge in die Königlichen Hofgärtnereien, die uns auf das wohlwollendste geöffnet worden waren, betrachteten namentlich in Cannstadt in der Wilhelma die prachtvollen Pfirsichspallerbäume und Reben und die wundervollen Gewächse aller Zonen in den großartigen zahlreichen Pflanzenhäusern, besuchten dann das K. Naturaliencabinet, die Kunstausstellung und das äußerst interessante Musterlager der Centralstelle für Gewerbe und Handel. Abends kehrten wir wieder nach Reutlingen zurück.

Die Zahl, der diesen Sommer durch hier bleibenden Zöglinge, ist nun 26 geworden, indem noch ein junger Amerikaner ins Institut eintrat, wozu noch mehrere Hospitanten kommen.

Gegenwärtig ist ein 73' langes Nebengebäude zum Institut in Bau begriffen, worin eine geräumige Küche, ein größerer Raum für das Obstdörren, ein Schlafsaal für 12 Zöglinge,

eine Werkzeugkammer und ein Stall eingerichtet werden.

Weiteres in dem heuer wieder erscheinenden Taschenbuch für Pomologen und Gartenfreunde.

Ed. Lucas.

V. Notizen und kurze Mittheilungen.

An Gartenbau- und landwirthschaftliche Vereine.

Die zweite große deutsche Obstausstellung — zu Gotha im Jahr 1857 — brachte unter anderen Sehenswürdigkeiten auch einige Cabinete von, durch Herrn Commerzienrath H. Arnoldi hierselbst, plastisch nachgebildeten, naturgetreu gemalten Früchten, die Hunderte der Beschauenden von den daneben liegenden natürlichen Früchten zu unterscheiden nicht vermochten. Seitdem sind fünfzehn Lieferungen erschienen, und es ist jedenfalls eine unleugbare Thatsache, daß dieses Cabinet einzig in der Welt dasteht; daß diese plastischen Darstellungen jede andere bildliche Darstellung weit hinter sich zurücklassen und den Malern von Bilderchen jedwede Concurrenz derartig streitig machen, daß deren Unternehmungen namentlich Seitens der Pomologen immer weniger Beachtung finden. Denn warum legt man auf Sammlungen von Mineralien, von Pflanzen, von Lebenden und ausgestopften Thieren anders so hohen Werth, als weil Bilder, die doch in allen drei Reichen der Naturwissenschaft in so ungeheuern Mengen vorhanden sind, und theilweise mit ungeheuern Kosten hergestellt wurden, den Naturforschern so zum Lehren wie zum Lernen gänzlich ungenügend erscheinen, höchstens für Kinder taugen, um durch Anecdoten sowie durch Form und Farbe Interesse für die Natur zu erwecken.

An den Arnoldi'schen plastischen Früchten wissen selbst die eifrigsten Bilderfabrikanten keinen Tadel zu finden, da sie eingestehen müssen, daß jede einzelne Frucht ein treues Bild der Natur ist. Dem ohngeachtet findet das Arnoldi'sche Unternehmen nicht so große Verbreitung, als man im Jahr 1857 hätte erwarten sollen; denn der Drang nach pomologischer Wissenschaft war wohl vorher noch nie so groß und so allgemein. Der Antrag auf Herausgabe eines neuen pomologischen Werkes fand daher auch die freudigste Unterstützung, aber unbegreiflicherweise unterließen die Herausgeber des „Illustrirten Handbuches der Obstkunde" die doch so nahe liegende Vereinbarung mit Hrn. Commerzienrath Arnoldi. Die beiderseitigen wissenschaftlichen Unternehmungen gehen nun neben, anstatt mit einander, ganz im Widerspruch gegen den allgemein geltenden Grundsatz: Einigkeit macht stark *) Nun ist freilich nicht in Abrede zu stellen, daß bezüglich der ungeheuern Menge der

*) Der hier den Herausgebern des Illustr. Handb. gemachte Vorwurf ist ungerecht, einmal weil sie gegen die dort eingeführte Belegung der Obstsorten mit lateinischen Namen waren, dann, weil die Beschreibungen nach einem bestimmten und von jenen verschiedenem Plane gefertigt wurden und weil bei Beginn des Handbuchs nur so wenige Lieferungen des Obstcabinets vorhanden waren, daß darauf doch nicht gerade besondere Rücksicht genommen werden konnte. Jetzt, wo das Unternehmen weiter vorgeschritten ist, wird bei jeder Sorte, die im Handbuch beschrieben wird, das Arnoldi'sche Cabinet citirt werden, sofern dasselbe die Sorte bereits enthält. Eine absichtliche Beiseitesetzung dieser schönen Unternehmung kann den Herausgebern des Illustr. Handbuchs mit Recht nicht gemacht werden, zumal Oberdieck und der Unterzeichnete das Cabinet schon oft gerühmt und empfohlen haben.

Ed. L.

wirklich empfehlenswerthen Obstarten in dem Arnoldi'schen Cabinet bis jetzt noch sehr wenige Sorten vertreten sind, und daß dieses Unternehmen nur langsam fortschreitet; aber welcher Mann von Sachkenntniß wird wohl in Abrede stellen wollen, daß der Fortschritt den natürlichen Verhältnissen entspricht. Denn, ganz abgesehen davon, daß zur Herstellung irgend welcher Frucht in plastischer Form immer wenigstens einige, die Natur vollständig vertretende Früchte zur Hand sein müssen, daß aber oft Jahre vergehen, ehe solche Früchte erlangt werden können — zeigen denn nicht selbst die Versammlungen der Pomologen, daß die Fortschritte in der Bestimmung der Obstsorten, in der Feststellung ihrer Synonyme, in der Ermittelung, wie sie sich mehr oder weniger zum Anbau in der oder jener Gegend, auf dieser oder jener Unterlage, zu dem oder jenem Zweck u. s. w. empfehlen, nur allmählig gemacht werden können?

Wären nicht in jeder Beziehung so große Schwierigkeiten zu überwinden, müßten nicht vor allen Dingen Männer wie Oberdieck, Lucas und Jahn und Koch dem Arnoldi'schen Unternehmen den wissenschaftlichen Stempel aufdrücken, um sich einen Paß durch die pomologische Welt zu sichern, wie wäre es denkbar, daß in jetziger Zeit, wo jedwedes Unternehmen durch massenhafte Concurrenz fort und fort — oft bis in den Tod hinein gedrückt wird, eben noch ohne nennenswerthe Concurrenz dasteht? Jahre werden vergehen, ehe die Pomologen das vorhandene Material nur einigermaßen bewältigen werden. Das Arnoldi'sche Unternehmen muß diesen Männern Schritt vor Schritt folgen, kann und darf ihnen in der Fabrikation nicht vorgreifen. Aber das deutsche Publikum sollte sich bei der Subscription auf dieses Unternehmen, als ein nationales und ächt vaterländisches, mehr als bis jetzt geschehen, betheiligen. Namentlich sollten Garten- und landwirthschaftliche Vereine diese Gelegenheit sich nicht entgehen lassen, nicht nur zur Verbreitung guter Obstsorten unter festbestimmten Namen beizutragen, sondern auch die große Menge der praktischen Obstzüchter in das Gebiet der Wissenschaft einzuführen.

Die Erfahrung lehrt, daß fast jedesmal, wenn in den Vereinen über die Wahl von Prämien für Obstausstellungen verhandelt wird, große Meinungsverschiedenheit zu Tage tritt. Da kommen Geld, Denkmünzen, Gold-, Silber- und Porzellangeschirr, Diplome u. dgl. m. in Vorschlag. Aber jeder solcher Vorschlag findet seine Gegner, weil jeder fühlt, daß zwischen der Prämie und dem zu prämiirenden Gegenstand der innere, naturgemäße Zusammenhang fehlt. Zu Prämien für Blumen- und Gemüse-Ausstellungen hat man daher hier und da Gießkannen, Gartenscheeren u. dgl. erwählt; man ist aber auch davon wieder abgekommen, weil dergleichen Gegenstände durch den Gebrauch schon nach wenigen Jahren ihren Werth verlieren; das baare Geld wird ausgegeben, die silbernen und goldenen Denkmünzen werden eben so wie die silbernen, goldenen, porzellanen ꝛc. Geschirre unter Schloß und Riegel gelegt, das Diplom höchstens unter Glas und Rahmen gebracht; gar oft geschieht es auch, daß werthvolle Prämien ohne Weiteres den Gärtnerlehrlingen und Gehülfen überlassen werden.

Wer wollte nun wohl nach solchen Erfahrungen ableugnen, daß bei der zeitherigen Art zu prämiiren durch die Vereine und durch die Staatsregierungen große Summen Geldes verschleudert werden. Wer wollte aber nicht zugeben, daß keine der zeitherigen Prämien an innerm Werth derjenigen gleichkommt, welche mittelst des Arnoldi'schen Obstcabinets gewährt wird. Denn da diese Früchte nie altern, sondern ihren Reiz auch noch für die späteste Nachkommenschaft behalten; da ferner jeder Frucht eine gedruckte wissenschaftliche Beschreibung beiliegt, so wird auch jeder bisher rein practische Obstzüchter durch solche Prämien unwiderstehlich für die Wissenschaft gewonnen: bei fortgesetzten Bestrebungen nach Concurrenz bei den Ausstellungen bekommt er ein wissenschaftliches Werk in die Hände, das ihm von Jahr zu Jahr zur Befriedigung seines Wissensdranges, zu Erweiterung seiner pomologischen Kenntnisse unentbehrlicher wird.

Würde man bei jeder Ausstellung jedem der hundert Concurrenten ein Arnoldi'sches Cabinet als Prämie gewähren, so würde bald zu erreichen sein, was jetzt noch in so weiter

Ferne liegt — die allgemeine Verbreitung guter Obstsorten unter gleicher Benennung durch ganz Deutschland.

Also, frisch dran an die Subscription, ehe andere Prämien für die nächste Ausstellung erloren werden! Durch solche Subscriptionen zeige man sein ernstes Bestreben, der zeitherigen Geldverschwendung entgegenzutreten, nicht nur ein nationales und ächt vaterländisches Unternehmen zu unterstützen, sondern auch die pomologische Wissenschaft nach und nach innerhalb wie außerhalb der landwirthschaftlichen und Gartenbauvereine zu größerem Gemeingut zu machen und endlich für die künftigen Ausstellungen immerhin eine Basis zu gewinnen, welche selbst durch Bücher und Bilder allein nie zu erreichen ist.

Da sowohl einzelne Lieferungen à 2 Thlr. pr. Liefg. als auch einzelne Cabinetfrüchte à 10 Sgr. pr. Stück nebst gedruckten Beschreibungen auf Verlangen von Herrn Arnoldi käuflich abgegeben werden, so kann selbst ein weniger bemittelter Verein ohne großen Aufwand besagtes Cabinet zu Prämiirungen benutzen.

Bei dieser Gelegenheit spricht zugleich der Thüringer Garten- und Seidenbau-Verein seinen Wunsch unverholen aus, daß jeder landwirthschaftliche und Gartenbauverein in seiner Mitte sich zu dem Beschluß einige: Vorschläge und Erfahrungen, die das allgemeine Interesse betreffen, durch die Presse zum allgemeinen Besten zu veröffentlichen, damit die Liebe zur Gärtnerei immer mehr geweckt und genährt werde.

Gotha, im Februar 1862.

Der Director des Thüringer Garten- und Seidenbau-Vereins.

Fr. A. Ritz.

Inhalts-Verzeichniß

des

Obst-Cabinets von H. Arnoldi.

Aepfel.

Graevensteiner, Göhrings Reinette, Danziger Kantapfel, Wintergoldparmäne, Blenheim Pepping (?), Kaiser Alexander, Doppelter Holländer, Kleine zartschalige Reinette, Pariser Rambour-Reinette, Brübler grüner Kurzstiel, Virginischer Sommer-Apfel, Danziger Kantapfel (roth), Cludius, Spitzapfel, Prinzenapfel, Wellers Eckenhagner, Charlamovski, Fromms Goldreinette, Großer Bohnapfel, Ananas-Reinette, Carmeliter-Reinette, Schmidbergers Winter-Reinette, Englischer Erdbeerapfel, Scharlachrothe Parmäne, Champagner Reinette, Franklins Goldpeping, Rother Eiser-Apfel, Königl. Kurzstiel, Ribston-Pepping, Muskat-Reinette, Alantapfel, Winter-Citronenapfel, Goldzeugapfel, Luikenapfel, Reinette von Orleans, Rother Stettiner, Französische Edel-Reinette, Reinette von Breda, Herrenhäuser deutscher Pepping, Jansen von Welten, Downtons Pepping, Köstlicher von Kew, Scharlachrother Sommer-Pepping.

Birnen.

Sommer-Herrnbirne, Köstliche von Charneu, Schöne und Gute, Forellenbirne, Capiaumonts Herbstbutterbirn, Napoleons-Butterbirn, Schönlins späte Winter-Butterbirn, Enghien, Blumenbachs Butterbirn, Precels Colmar, Grüne Sommer-Magdalene, Gute Graue, Dachenhausens Butterbirn, Sommer-Dechantsbirn, Westrumb, Eiförmiger Augustin, Graue Herbst-Butterbirn, Gestreifte Herrmannsbirn, Wintersylvester, Schönste Winterbirn, Schweizerhose, Triumph von Jodoigne, Hardenponts Butterbirn, Wildling von Chaumontel, Grumkower Winterbirn, *Clairgeau*, Marie Louise, Regentin, Liegels Winter-Butterbirn, Diels Butterbirn.

Pfirsiche.

Frühe Montagne.

Pflaumen und Zwetschen.

Weiße Kaiserin, Isabelle, Washington, Violette Dattelzwetsche, Spanische Damascene, Große englische Zwetsche, Normänn. Perdrigon, Meroldsgelbe Reineclaude, Trautenbergs Aprikosenpflaume, Weiße Jungfernpflaume, Bunter Perdrigon, Lucombs Unvergleichliche, Schamals Herbstpflaume, Bohns gestreifte Mirabelle, Große Zuckerzwetsche, Braunröthliche Zwetsche.

Obstbauliches für Stadt und Land.

Am 21. Januar l. J. gab die „Stadt Ulm“ dahier seit kurzer Zeit abermals die Geburtsstätte eines fruchtbringenden Vereins ab, indem in später Abendstunde dorten die „Pomona“ (Verein zur Beförderung des Obstbaues) unter die Lebenden trat und deren Mitgliederzahl bis jetzt 25 erreicht haben wird. Der Vorstand besteht aus den Herren: Bock, Vorsitzender, Koch, Stellvertreter, Jahnke und Ohler, Schriftführer, und Adlung, Kassirer. Das seither fehlende Glied zwischen Flora und Ceres (vor nicht langer Zeit auch in der „Stadt Ulm“ erstanden) ist nun eingefügt und ist durch die Einfügung dieses Gliedes in der Kette nicht nur allein auf jedem dieser Gebiete eine vollständige, sondern bei gemeinsamen Zwecken auch eine ineinander- und durchgreifendere Wirksamkeit ermöglicht. Hinsichtlich des Obstbaues in unserer Nähe müssen wir die Einkehr der „Pomona“ bei uns mit Freuden und mit großen Hoffnungen begrüßen, denn wer gesehen, wie der Obstbau bis jetzt betrieben und welche Grundsatzlosigkeit in fast allen Zweigen desselben an der Herrschaft ist, der weiß, daß Hülfe noth thut. Es sind uns, wie ja öfter schon, unsere Nachbarn, die Franzosen, seit längerer Zeit in der Behandlung des Obstbaues mit Anwendung von wohldurchdachten und durch die Erfahrung im Allgemeinen gutgeheißenen Grundsätzen zuvorgekommen, deren Prüfung und Einführung bei uns unbegreiflicherweise Weise mit Michels gewohnter Behaglichkeit sich erst in den letzten Jahren Bahn brach. Trotzdem sich hervorragende deutsche Gärtner und Schriftsteller die Mühe der Uebersetzung der neueren besseren französischen Werke über Obstbaumschnitt und Pflege nicht verdrießen ließen, um Prinzipien überhaupt in diesem Productions- und Kulturzweig, der so tief in die ökonomischen Verhältnisse des täglichen Lebens eingreift, im Lande zu verbreiten, so geschah dennoch so wenig, ja so winzig wenig zur Einführung und Verbreitung rationeller Prinzipien, daß, schließt man die Paar einzelnen Männer, die der Geist ergriff, aus, man zu sagen berechtigt ist, „der Obstbau liegt im Argen“ bei uns und, zu unserer Entschuldigung, *à la* Michel, im größten Theil von Deutschland auch, darin stimmen die Apostel völlig überein.

Wie sonderbar, daß in dem Lande, dessen Einwohnern man oft Schwabenstreiche zuschiebt, gerade im Obstbau und namentlich in dessen Pflege schon seit Jahren eine Rührigkeit herrscht, die dieses Land rasch über alle anderen deutschen Länder hebt. Seine Regierung nahm in rechtzeitiger Würdigung des großen Einflusses eines prinzipiell richtig und wohlgepflegten Obstbaues die Sache in Handen und ließ dieser Sache alle möglichen Unterstützungen angedeihen.

Eine Regierung allein kann nun an und für sich wenig wollen, wenn ihr Wollen nicht von den Landesbewohnern gewürdigt und unterstützt wird, wie dies nun auch in Württemberg im reichsten Maße der Fall ist; aber wenn in dieser Erkenntniß und Unterstützung die stehenden übers Land reich verbreiteten landwirthschaftlichen Vereine, in deren Mitte die Bürgermeistereien nebst Ortsvorständen, die Sache kräftig unterstützen, da gehts und muß es gehen!

Unsere „Pomona“ ist jung, ihre Kraft soll erst sich bilden, sie bedarf der Pflege, der freundlichen Aufnahme in Stadt und Land, und wir zweifeln nicht, daß unsere vielen und sich stets mehrenden Land- und Gartenbesitzer und Fachmänner das Streben, einen „rationelleren Obstbau“ einzuführen, zu würdigen wissen und der in unserer Mitte neugeborenen Pomona ihre Achtsamkeit und ihre Unterstützung angedeihen lassen.

Frankfurt a. M. K.

Obstausstellungen 1862.

Nach Mittheilungen des Herrn Professor Koch findet die nächste allgemeine deutsche Obstausstellung erst 1863 und zwar in Görlitz statt. Mit derselben ist statutengemäß die Generalversammlung des deutschen Pomologen-Vereins verbunden.

Diesen Herbst werden, so viel mir bis jetzt bekannt geworden, Obstausstellungen sein 1) in

Namur, zugleich internationaler Congreß der Pomologen aller Länder, dessen Besuch sehr zu empfehlen ist. Der Congreß beginnt den 28. September und wird wohl 6—8 Tage dauern.

2) In Cassel den 3—6. Oktober; geleitet vom dortigen Gartenbauverein. 3) in München. Dort sollen alle wichtigeren Obstsorten aus ganz Bayern vereinigt werden; die Bayrische Gartenbau-Gesellschaft in München wird diese Ausstellung leiten und es ist zu erwarten, daß sich auch wissenschaftliche Verhandlungen anreihen werden. Die Ausstellung wird im Glaspalast stattfinden. — Wenn nicht sehr bedeutende Hindernisse eintreten, werde ich, der freundlichen Einladung dorthin folgend, diese Ausstellung besuchen. Die Ausstellung soll Anfang October stattfinden.

Ich bitte zugleich solche Vereine, welche heuer Obst-Ausstellungen beabsichtigen, mir unter Kreuzband ihr Programm zu senden, um die Pomologen in der Monatsschrift darauf aufmerksam machen zu können. Ed. L.

Ehrenbezeugung.

Herr Superintendent Oberdieck wurde von dem Anhaltischen Gartenbau-Verein vom 17. Febr. d. J. zu seinem Ehrenmitglied ernannt.

VI. Der deutsche Pomologen-Verein.

Die Zahl der Mitglieder ist in stetem Zunehmen, was sehr erfreulich ist. Bereits sind wieder mehrere tüchtige Freunde und Förderer der Obstcultur dem Verein beigetreten und werde ich deren Namen im nächsten Heft aufführen.

Der Centralobstgarten in Mähringen hat heuer wieder einen namhaften Zuwachs erhalten und es wurde ein neuer Schlag desselben mit 200 kräftigen Kernobstbäumen bepflanzt und die vor 2 Jahren angepflanzten Bäume veredelt. Die Zahl der jetzt dort veredelten Hochstämme ist in runder Zahl 400 Stück. Die Reiser wurden wieder vom Herrn Superintendent Oberdieck geliefert.

Die heurige am 25. und 26. April vorgenommene Veredlung ist sehr schön gerathen. — Hinsichtlich der vorjährigen zeigte sich heuer bei der Nachveredlung der interessante Umstand, daß bei allen an dem Abhang von oben bis unten gepflanzten Reihen die Veredlungen an den ersten 4—5 Bäumen, welche von dem angrenzenden gegen Südwesten liegenden Hopfengarten einigermaßen Schutz erhielten (schon die vielen Stangen scheinen einen solchen gewährt zu haben), auffallend schön und vollständig gewachsen waren, während bei den frei und ganz unbeschützt gestandenen Bäumen mannichfache Nachveredlungen ausgeführt werden mußten.

Herr Baron von Boje hatte die Güte ein in rothen Saffian eingebundenes sehr schönes „Gedenkbuch" für den Mähringer Muttergarten zu stiften. Demselben wurde durch Oberlehrer Fritzgärtner die seitherige Geschichte der Pflanzung einverleibt und es wird nun alle die Namen der Besucher des Centralobstgartens enthalten. Ich überreichte es dem Gemeinderath am 15. Mai und es wurde beschlossen, es in einer Blechkapsel aufzubewahren, zu welcher Herr Schultheiß und ich Schlüssel erhalten sollen, um die Namen von fremden Pomologen, die Mähringen besuchen, an Ort und Stelle eintragen zu lassen. Ed. L.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schauwecker in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwiſſenſchaften der Obſtcultur.

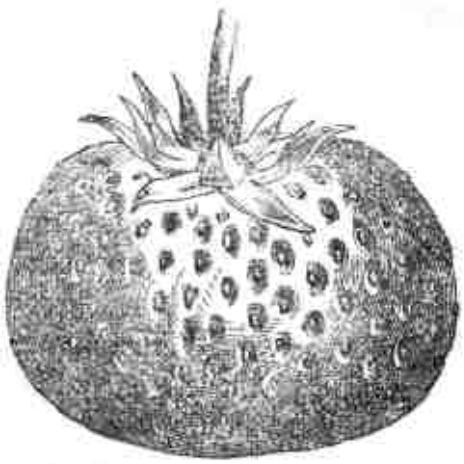
Neue Erdbeeren.

E. Lucas (de Jonghe) Sämling der berühmten **La Constante**, und, wo möglich noch beſſer als dieſe. *)



Große, ſchöne oval-runde, lebhaft rothe Frucht, mit gelblichem, feſtem, vollem, butterigem und außerordentlich ſüßem Fleiſche. Robuſte, reichtragende Pflanze, mittlere Reifzeit. Iſt nicht genug zu empfehlen.

Eclypse (Reeve) prachtvolle vortreffliche Frucht, von erſter Größe und eigenthümlicher Form, dabei ſehr frühreifend. Pflanze robuſt und ſehr reichtragend.



Dieſe Vereinigung der beſten Eigenſchaften einer Erdbeere wird der **Eclypse** die ausgedehnteſte Cultur verſchaffen.

Fürer.

*) Dieſe Frucht war heuer namhaft größer als die Abbildung zeigt. **Ed. L.**

Einige Wünſche eines Obſtzüchters an Botaniker und insbeſondere an Pflanzenphyſiologen.

Daß die Landwirthſchaft und ebenſo der Garten- und Obſtbau, als Theile derſelben, ſich auf die Naturwiſſenſchaften und insbeſondere auf die Lehre von der Natur der Pflanzen und Thiere im Allgemeinen, (Phyſiologie) und diejenigen Pflanzen und Thiere insbeſondere, mit

denen sie sich hauptsächlich beschäftigen, gründen müsse, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Es ist auch nicht zu verkennen, daß die gedachten Gewerbe bereits viele und große Unterstützung von den Naturwissenschaften erhalten haben. Mit Recht kann man daher auch von dem Landwirth, von dem Gärtner und Obstzüchter verlangen, daß er sich mit den Grundbegriffen und Grundsätzen der Botanik und Pflanzenphysiologie bekannt gemacht habe und sie auf sein besonderes Fach anzuwenden verstehe; man kann aber keineswegs von ihm verlangen, daß er, der Mann der Praxis, die gedachten Wissenschaften zu seinem Hauptstudium mache, (was nur Sache des Mannes der Wissenschaft seyn kann) vielmehr sollte man ihm die Erwerbung der nothwendigen Kenntnisse in diesen Wissenschaften, thunlichst zu erleichtern suchen. Leider ist dieß bis jetzt, meines Wissens, nicht geschehen. Es ist nicht nur keine gemeinverständlich abgefaßte und für den Gebrauch des Gärtners, und insbesondere des Obstzüchters berechnete Schrift über Botanik und Pflanzenphysiologie vorhanden, welche demselben hinreichende Aufschlüsse über die Natur der von ihm zu behandelnden Gewächse giebt, sondern es fehlt noch an genauer und gleichmäßiger Bestimmung gewisser Begriffe, welche zu weiterem Verständniß und Fortschreiten zu Grunde gelegt werden müssen. Man gebraucht nicht nur manche einflußreiche Worte, in ganz anderem Sinne, als in dem des gewöhnlichen Sprachgebrauchs, sondern auch in dem einen wissenschaftlichen Werke in ganz anderem Sinne, als in dem andern und erschwert dadurch natürlich dem Gärtner, Obstzüchter ꝛc. die Anwendung und Benutzung der Lehren der Pflanzenphysiologie außerordentlich, indem man sich immer erst unterrichten muß, in welchem Sinne in der vorliegenden Schrift das Wort genommen ist.

Daß dieß der Fall habe ich nun vor Allem nachzuweisen und daran meine Wünsche und Bitten als Obstzüchter anzuschließen.

1) Der Hauptgegenstand für den Obstzüchter und Pomologen ist natürlich die Frucht des Baumes, Strauchs ꝛc. Ich beschränke mich aber hier namentlich auf die Früchte unserer Obstbäume und insbesondere auf die der Apfel- und Birnbäume. — Man sollte wohl meinen, daß über den Begriff der Frucht überhaupt und über den Begriff solcher allbekannter Früchte, wie Apfel- und Birne, kein Zweifel obwalten könne. Dem ist aber leider nicht so. Hören wir, was uns die Werke der Pflanzen-Physiologen und Botaniker älterer und neuerer Zeit, die mir gerade zur Hand sind, darüber sagen.

Frucht sagt **Linné**, der Urheber fester Begriffe in der Naturwissenschaft, in seiner **philosophia bot. ed. Sprengel**, ist der Fruchtknoten ohne die Staubgefäße, oder im **Systema Vegetabil. Ed. 3, Murray** und **Sprengel**, S. 3. Die Frucht entsteht aus der Fruchthülle, (**pericarpium**) welche die am Samengehäuse sitzenden Samen enthält, und S. 4: Fruchthülle ist der abgeblühte, den Samen einschließende Fruchtknoten. — **Willdenow** im Grundriß der Kräuterkunde sagt S. 120: Aus dem Fruchtknoten entsteht die Frucht, und S. 145: Der Fruchtknoten macht den untersten Theil des Stempels aus und ist der

Entwurf der Frucht. — **A. v. Jussieu** ſagt: Die Frucht iſt die Fruchthülle und die Samenkörner, und **Decandolle**: Die Frucht iſt der befruchtete und ausgebildete Eierſtock. Ebenſo **Cousin d'Aralon.** — **Lenz** in ſeiner gemeinnützigen Naturgeſchichte ſagt: „Fruchtknoten iſt der Same ſelbſt oder das, was die Samen einſchließt und ſich zur Frucht ausbildet. Steht er, wie beim Apfel, unter Kelch und Blumenkrone, ſo iſt er unterſtändig ꝛc. Die Apfelfrucht iſt fleiſchig und trägt an der Spitze die Ueberbleibſel des vertrockneten Kelchs und enthält die Samen in Fächern." —

Nach **Lennis Synops. plant.** 1847, S. 33, heißt „Frucht" der Inbegriff aller zu einer neuen Pflanze entwicklungsfähigen Theile mit Ausnahme der Knospen, und ferner: „Die Frucht beſteht aus dem Samengehäuſe und den Samen." — Auch neuere populäre botaniſche Schriftſteller, die doch hier hauptſächlich in Betracht kommen, ſtimmen noch mit dieſem Begriffe ziemlich überein. So ſagt: **Wimmer** im Pflanzenreich nach dem natürlichen Syſtem, 1858, S. 20 und 21. „Wenn der Fruchtknoten zur Frucht erwachſen iſt, ſo heißt er Fruchthülle, (pericarpium) dabei vergrößert ſich derſelbe durch Ausdehnung der Zellen und Bildung neuer. — Was der Stempel zur Zeit der Blüthe war, dasſelbe heißt **Frucht** zur Zeit der Samenreife, wobei der Fruchtknoten zur **Fruchtſchale** *) geworden iſt. — Ebenſo ſagt **Schmidlin** in ſeiner populären Botanik, 1857: „**Frucht** im engſten Sinne iſt der zur Reife gelangte Fruchtknoten, welcher die keimfähigen Samen enthält. — Auch **Dr. Schacht** in ſeiner Anatomie und Phyſiologie der Gewächſe für Land- und Forſtwirthe, 1859, ſagt S. 147: „Bei denjenigen Pflanzen, deren Blüthe keinen Fruchtknoten beſitzt, kann man auch von keiner Frucht mehr reden. Hier hat man es mit nackten Samenknospen und deßhalb auch ſpäter mit nackten Samen zu thun;" und S. 157: „Die **letzte** *) Bildung in der Blüthe iſt der Fruchtknoten mit den dazu gehörigen Theilen." Ferner S. 186: „Die Frucht entſteht aus dem befruchteten **Fruchtknoten**; ſie umſchließt zur Zeit der Reife den ausgebildeten Samen. Wo in der Blüthe kein Fruchtknoten vorhanden iſt, da kann auch ſpäter von keiner Frucht die Rede ſein. (Bei den Nadelhölzern, Cycadeen). Bei **Viscum**, wo keine Samenknospe, als beſonders Organ auftritt und deßhalb ein eigentlicher Fruchtknoten, als hohles, die Samenknospe umſchließendes Organ mangelt, wird das Gewebe, welches den Embryoſack umgiebt, zur Frucht. In allen übrigen Fällen dagegen entſteht die **Fruchtſchale**

*) Der Ausdruck dürfte kein gutgewählter ſein, weil er leicht zu einem falſchen Begriff Anlaß giebt. — Ueberhaupt muß es auffallen, daß derſelbe Verfaſſer im Pflanzenreich nach dem **Linné**'ſchen Syſtem, 1859, ſoviele Abweichungen in Anſehung der hier in Frage ſtehenden Begriffe nöthig gefunden hat, die doch das Syſtem hiezu keine Veranlaſſung geben kann. — Doch ſagt er S. 15 auch hier noch: „Die Frucht iſt der nach geſchehener Befruchtung veränderte, und **umgebildete** Stempel zur Zeit der Samenreife ꝛc. Aus dem Fruchtknoten wird die Fruchthülle (*pericarpium*)."

*) Dem kann ich nicht beitreten. Sobald man die einzelne Blüthenknospe ſieht, iſt auch der Fruchtknoten ſchon vorhanden; natürlich auf gleicher unvollkommener Stufe der Ausbildung, wie die übrigen Blüthentheile.

(das Pericarpium) aus der Wand der Fruchtknotenhöhle selbst, mit der sich noch andere Theile der Blüthe oder des Blüthenstandes verbinden können; „setzt aber auch noch hinzu:" Die Frucht des Apfels und der Birne (die uns hier am meisten interessirt) entsteht aus einem Discus *), welcher mit der Wand der einzelnen Fruchtknoten verschmolzen ist." — Er hält also den Apfel für eine zusammengesetzte Frucht. — Leider sucht man in manchen anderen Pflanzenphysiologien vergeblich nach einer Belehrung über die Frucht. —

Noch neuerlich spricht sich Bill in seinem Grundriß der Botanik für Schulen 1860 darüber aus und ich erlaube mir auch seine Aeußerungen hierüber anzuführen: S. 51, §. 118: „Die wesentlichen Blüthenorgane sind die Staubgefässe und die Samenknospen. S. 52, §. 121: Die blattartigen Theile, welche die Samenknospen unmittelbar umgeben, heißen Fruchtblätter. Die Fruchtblätter bilden meist ein oder mehrere Gehäuse, Stempel genannt, welche in seinem untern knopfförmigen Theile, dem Fruchtknoten, die Samenknospen umschließt. S. 53, §. 125: Ist ein Scheibenboden zugegen, so kann der Fruchtknoten ober- oder unterständig sein ꝛc. Im ersten Fall steht der Fruchtknoten auf der oberen Fläche der Scheibe. Ganz anders verhält sich die Sache, wenn eine becherförmig ausgehöhlte Scheibe (?) im Innern nichts als Samenknospen trägt, während alle übrigen Blüthentheile auf dem Rande der Scheibe stehen. Daher bezeichnet man diesen Fruchtknoten, als unterständig ꝛc. „§. 126." Wesentlich (?) verschieden vom unterständigen Fruchtknoten, aber im Aussehen demselben ganz ähnlich, ist der angewachsene Fruchtknoten; so wird nemlich ein Fruchtknoten genannt, der von Fruchtblättern gebildet ist, welche in der Aushöhlung eines becherförmigen Scheibenbodens sitzen, und mit diesem ganz und gar verwachsen; am schönsten zeigt sich dieß bei den Kernobstbäumen (soll doch wohl Kernobstfrüchten heißen?) ꝛc. S. 74, §. 190: „Das Wort: Frucht wird in einem doppelten Sinne gebraucht; man versteht darunter bald nur das, durch den Fruchtknoten gebildete Samengehäuse; bald aber die Summe aller veränderten Blüthentheile zur Zeit der Reife des Keims. — In der lezteren weiteren Bedeutung ist der wesentlichste Theil der Frucht, der Same, und sie besteht auch wirklich in einigen Fällen aus dem bloßen Samen, in der Regel jedoch aus diesem und dem Samengehäuse oder der Fruchtschale, oft auch aus anderen Blüthentheilen. —"

Darin, daß die Frucht aus einem oder mehreren Fruchtknoten entstehe, ist man, wie man aus Vorstehendem ersieht, noch ziemlich einverstanden. Allein über die Art der Entstehung der Frucht aus dem Fruchtknoten und die der Apfelfrucht insbesondere (die doch den Obstzüchter besonders interessirt) ist man verschiedener Meinung. — Sonst war man mit Linné einverstanden, daß der Apfel eine fleischige Frucht sey, welche die Samen in eine Kapsel eingeschlossen, enthält.

Jetzt sagt der Eine: „Die Apfelfrucht ist eine von einer verdickten Fleischhaut umgebene (?) 2—5fächrige Kapsel.

*) Deutsch: Scheibe.

Jedes Fach enthält 2 Samen"; oder an einer anderen Stelle: „Der Apfel besteht aus mehrsamigen, in einem Kreise stehenden, mit der Kelchröhre verwachsenen Schließfrüchtchen", und „der Fruchtknoten des Kernobstes besteht der Regel nach aus fünf Früchtchen und ist mit der Kelchröhre verwachsen; die Frucht ist beerenartig (?). — Ein anderer läßt den Fruchtknoten aus der Scheibe (?) des Stempels (Fruchtblattes) gebildet werden und die Eichen auf den eingeschlagenen Rändern der Fruchtblätter tragen", sagt aber ein ander Mal: „Die Apfelfrucht besteht aus einem kapselartigen Blattgehäuse, welches die Samen enthält und selbst umschlossen wird, von einer mit ihm verwachsenen, fleischigwerdenden Scheibe"; oder wie ein anderer sich ausdrückt: „Die Frucht des Apfels und der Birne entsteht aus einem Discus, (Scheibe) welcher mit der Wand der einzelnen Fruchtknoten verschmolzen ist, oder, wie wiederum ein anderer bemerkt: „aus einer becherförmig ausgehöhlten Scheibe." —

Ein Fünfter sagt: Der Stempel besteht, entweder blos aus Fruchtblättern oder in seinem unteren Theil, aus der becherförmig vertieften Scheibe des Blüthenbodens. Der letztere heißt Scheibenstempel. Er nennt: Echte Früchte, solche, bei denen der Same in einem Stempelgehäuse eingeschlossen ist, an deren Bildung aber andere Blüthentheile nicht betheiligt, und die auch nicht das Resultat ganzer Blüthenstände sind; *)

*) Mir ist der Apfel stets von der ersten Entstehung an bis zu seiner vollkommenen Ausbildung, als eine hierher gehörige Frucht

Scheinfrüchte, solche an deren Bildung, entweder noch andere Blüthenorgane Theil nehmen, oder die aus einem ganzen Blüthenstande hervorgehen. Zu der erstern Art der Scheinfrüchte, und zwar zu den bedeckten Früchten, wo ein Kelch (?) oder ein Perigon, oder eine fleischige Scheibe (?) das Samengehäuse oder die Frucht im engeren Sinne einschließt, rechnet er das Kernobst, die Früchte der Rosen ꝛc.

Ein Sechster sieht in dem Apfel einen fleischig gewordenen Kelch, *)

erschienen. — Nach dem Abfallen der Blüthenblätter steht der Kelch oben auf dem Fruchtknoten und zwar ist er im Verhältniß zu dem leztern sowohl, als im Verhältniß zu seiner Größe, nach Ausbildung der Frucht, sehr groß. Der Fruchtknoten zeigt aber schon zur Zeit des Abfalls der Blüthe die Apfel- oder Birnform, die sich allerdings später, besonders beim Apfel, noch mehr ausbildet. — Soll von einer Scheibe die Rede seyn, so würde die Bezeichnung für die obere ganz flache Vertiefung des obenaufstehenden und im Verhältniß zum Fruchtknoten sehr großen Kelchs, am passendsten sein.

*) Wäre die Apfelfrucht ein fleischig gewordener Kelch, so gehörte sie allerdings nicht zu den unterständigen Früchten, wozu sie aber doch von allen mir bekannt gewordenen Botanikern gerechnet wird. Man dehnt aber offenbar den Begriff des Kelches, in vorliegendem Falle wenigstens, zu weit aus. Der Kelch, welcher zur Blüthenzeit den ersten Blattkreis der Blüthe bildet, steht nach vergangener Blüthe, ebenso wie früher (vgl. auch Schleiden, die Pflanze und ihr Leben, S. 398) nur vielleicht mehr zurückgeschlagen obenauf; am Rande der flachen Höhlung desselben, sieht man ganz deutlich die Ueberreste der Staubfäden, während die vertrockneten Staubwege, die im Mittelpunkt stehen, der sich nach und nach zu einer schon im Fruchtknoten angedeuteten Röhre ausbildet, in welcher sich die

während andere nur die Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen finden. — Noch andere finden: die Apfelfrucht sey nichts als eine Beere (worunter sie nämlich jede fleischige oder saftige Frucht, deren innere Höhlung oder Fächer von einer nicht erhärteten, sondern haut- oder pergamentartigen inneren Frucht ausgekleidet sind, verstehen) und werden vorzugsweise durch den dickfleischigen Kelch gebildet, welcher in seinem Innern das pergamentartige Samengehäuse enthält, dessen fünf Fächer, ebenso vielen Fruchtblättern entsprechend, entweder, im Centrum verschmolzen *), wie bei der Birne, oder getrennt bleiben, wie beim Apfel.

Wieder ein anderer sagt: „Die letzte Bildung in der Blüthe ist der Fruchtknoten **) mit den zu ihm gehörigen Theilen. Er unterscheidet die Fruchtbodenhöhle, (germen) den Staubweg und die Narbe, welche letztere beide fehlen können. Die Fruchtbodenhöhle entsteht nach ihm, aus mehreren Blättern und seiner Meinung nach, kann der unterständige Fruchtknoten in allen Fällen als ein hohlgewordener Stempel (ein anderer sagt Stiel) angesehen werden.

Ich kann nicht hoffen, mit dieser Zusammenstellung alle die verschiedenen Ansichten von der Entstehung der Frucht, und der Apfelfrucht insbesondere, erschöpft zu haben; noch weniger kann aber von mir erwartet werden, mich hier auf eine weitere Beurtheilung dieser verschiedenen Ansichten einzulassen; aber das dürfte aus der obigen Zusammenstellung zu erkennen sein, daß es jedenfalls eine zu große Anmuthung an den Obstzüchter sey, sich aus diesem Labyrinthe herauszufinden. Auch wird man mir erlauben meine Anschauung des vorliegenden Gegenstandes kürzlich mitzutheilen. —

Soviel ich auch Apfel-, Birnen- und Quitten-Blüthen und junge Früchte derselben in jedem Alter untersucht und gezeichnet habe, (und deren Zahl ist nicht gering) so habe ich doch nie etwas Anderes finden können, als daß die Apfelfrucht die ausgebildete Anlage des bereits vor Oeffnung der Blüthenknospe vorhandenen Fruchtknotens ist, auf welcher die fünf Kelchblätter (allerdings etwas vertrocknet und abgestoßen) oben aufstehen, wie dieß schon zur Zeit der Blüthe der Fall war; daß die Kelchröhre, welche noch in der Frucht eingewachsen vorhanden ist und an ihrem oberen Ende die Ueberreste der Staubfäden, in ihrem Innern aber die vertrockneten Stempel zeigt, die sich öfters noch bis an die Kernfächer verfolgen lassen, der Stiel aber keineswegs bei der Ausbildung des Fruchtknotens mehr in denselben übergeht, als dieß früher zur Zeit der Blüthe der Fall gewesen, vielmehr, was besonders deutlich bei dem Apfel hervortritt, sich immermehr von demselben trennt. Allerdings gehen zehn Gefäßbündel, welche das

---

Ueberreste derselben noch zur Zeit der Reife der Frucht erkennen und oft bis an die Fächer der Samenkapsel verfolgen lassen. Die Fruchtoberhaut aber, sowie das Fruchtfleisch, die Fächer, ja selbst die Anlage der Samen, sind schon im Fruchtknoten zur Zeit der Blüthe deutlich zu unterscheiden.

*) Von einer Verschmelzung der Fruchtblätter im Centrum bei den Birnen, ist mir nie etwas vorgekommen.

**) Der Fruchtknoten ist aber schon an der Blüthenknospe vorhanden, noch ehe sich dieselbe öffnete.

Kernhaus umgeben und die besonders bei dem Apfel bemerkbar werden und wohl die wahre Fortsetzung des Stieles sind, von demselben aus. Sie waren aber auch schon vor der Befruchtung vorhanden, scheinen aber zeither fast unerwähnt geblieben zu seyn.

Von einem Discus oder einer Scheibe des Stempels, von einer Fruchtschale, oder gar von einer becherförmig ausgehöhlten Scheibe, (die mir beiläufig gesagt, einen Widerspruch im Beiworte zu enthalten scheint) welche, wie Bill am angeführten Orte sagt: „am schönsten bei den Kernobstbäumen (soll doch wohl Kernobstfrüchten heißen) sich zeigt und wobei er sich auf den S. 53, Nro. 194 abgebildeten Durchschnitt einer Kernobstfrucht bezieht, der dieß versinnlichen soll, (leider aber, sowie die S. 77 im Längendurchschnitt dargestellte Birne, gar sehr von der Natur abweicht)*) habe ich nie etwas finden können und eben so wenig von einem hohl oder fleischig gewordenen Stiel. — Uebrigens beziehe ich mich auf meinen Aufsatz: über den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte, (in der Monatsschr. f. Pomologie und Obstbau von Oberdieck und Lucas, Jahrg. 1855, S. 121 f.) und insbesondere auf die meiner Untersuchung der wilden Aepfel und Birnen (ebendaselbst, Jahrg. 1861, S. 260 f.) beigefügten Abbildungen von Aepfel- und Birnblüthen mit ihren Fruchtknoten und jungen Früchten und stehe, sollte es gewünscht werden, mit noch mehreren, von jedem Alter zu Diensten.

Aus diesem Mangel an guten Abbildungen der jungen und älteren Kernobstfrüchte läßt sich wohl manche der verschiedenen Ansichten über dieselben erklären. Wenigstens scheint es, als habe man öfters nicht sogleich nach der Natur, sondern nur aus der Erinnerung gezeichnet und der Fantasie Spielraum gelassen.

2) Noch auffallender dürfte es aber seyn, daß man noch nicht einmal über den Begriff regelmäßig und unregelmäßig (Worte die doch so gewöhnlich angewendet werden und ihre Erklärung in sich selbst tragen) in der Botanik und Pflanzenphysiologie einig ist. — Regelmäßig, (regelrecht, normalmäßig) kann doch, sollte man meinen, keine andere Bedeutung haben, als: was, der Regel gemäß ist, und wird auch so im gewöhnlichen Leben angewendet. Nun hat aber in der Natur, und ganz besonders bei Pflanzen und Thieren, alles sein Gesez, seine Regel; es giebt daher im ungestörten Laufe der Natur, durchaus nichts Unregelmäßiges, wenn auch der Mensch leider die Regel oft noch nicht erkannt hat. Gleichwohl hört man in der Botanik von regelmäßigen und unregelmäßigen Kelchen, Blüthen ꝛc. (regularis et irregularis). Der eine nennt den Kelch nur dann regelmäßig, wenn er fünftheilig

*) Leider ist dieß derselbe Fall bei der Abbildung eines Fruchtknotens einer Apfelblüthe, S. 65, Fig. 34 in Auerswald und Roßmößler botanische Unterhaltungen 1858, sowie mir überhaupt, wie ich schon früher in dem leßteren meiner oben angezogenen Aufsätze dargelegt habe, nur sehr selten in botanischen Werken eine richtige Abbildung eines Apfels vorgekommen ist. — Ich habe mich bemüht an verschiedenen Orten nach besten Kräften dergl. von Aepfeln und Birnen zu geben; doch sind auch manche der darunter befindlichen Holzschnitte leider nicht ganz gut ausgefallen, woran jedoch meine Zeichnungen gewiß nicht Schuld waren.

gleichmäßig ist; andere, wenn seine Blättchen an Größe, Gestalt und Art der Verwachsung gleichmäßig sind; noch andere nennen Kelch und Blüthen nur dann regelmäßig, wenn die Glieder eines Blüthenkreises von gleicher Gestalt, Größe und Verhältnißen, oder, wie einer, derer sich ausdrückt, in der Gestalt, Größe und Lage einander gleich sind. So findet man die Schmetterlingsblumen, die Blumen des Aconits, die der Violen, der Lippenblumen ꝛc. als unregelmäßig bezeichnet, (obschon man zugesteht, daß sie seitlich symetrisch) gleichhälftig seyen, während doch die eigenthümliche Bildung dieser Blüthen, die verschiedenartige, aber doch geregelte Gestaltung der Blüthenblätter, eben die Regel bildet. —

Man verwechselt, wie mir scheint, offenbar die Worte regelmäßig und unregelmäßig, mit gleichmäßig und ungleichmäßig (**aequalis et inaequalis**) wie auch die vorstehend genannten Blumen von manchem Botaniker so genannt worden, und zugleich mit dem darunter begriffenen, symmetrisch und unsymmetrisch (gleichhälftig und ungleichhälftig) oder nur noch rechts und links, (seitlich) nicht nach allen Seiten gleichmäßig, wo, was die Blüthen betrifft, entweder nur die gegenüberstehenden Blätter oder Theile der Blüthen, Früchte ꝛc. einander gleich, oder sämmtliche einzelne der zu einer Blüthe gehörigen Theile von verschiedener Größe und Gestalt sind.

Einige nennen gleichmäßig, das was durch eine Schnittlinie in zwei einander gleiche Theile getheilt werden kann, also gleichhälftig, was mit dem symmetrisch der Vorigen zusammenfallen würde. Hiernach ist also das Blatt des Apfels, der Birne ꝛc. gleichmäßig, das der **Begonia** ungleichmäßig, **inaequalis**: Andere wollen, daß das gleichmäßig zu kommende, durch zwei Schnitte in gleiche Theile müße getheilt werden können, und noch andere verlangen, daß es nach allen Seiten in gleiche Theile getheilt werden könne.

Einige nennen regelmäßig bei den Pflanzen nur solche Formen, die sich mit vielen, verschieden geführten Schnitten durch eine angenommene Axe immer in zwei gleiche Theile theilen lassen, wie dieß z. B. bei dem sechsblättrigen **Anthericum Liliago**, bei den Maiblumen ꝛc. geschehen kann. In diesem Sinne würden die meisten Blumen und Blätter unregelmäßig seyn, denn diese Bedingung läßt sich nur bei wenigen erfüllen. Hiernach ist dem Einen die Blume der **Viola tricolor** unregelmäßig, während sie der andere für regelmäßig erklärt; dem Einen ist die Schmetterlingsblume unregelmäßig, weil sie sich nur auf eine Weise in zwei gleiche Theile theilen läßt, während sie ein anderer für regelmäßig und gleichmäßig (gleichhälftig) erklärt. —

Daß an dieser großen Verschiedenheit der Ansichten, die Lehre von der Metamorphose der Pflanzen (Umwandelung oder Umbildung der Pflanzentheile) großen Antheil hat, ist nicht zu verkennen. Nach dieser Lehre sind alle oberirdischen Theile der Pflanzen nichts als metamorphosirte Blattgebilde, obschon etwas, was sich umgewandelt haben soll, vorher in der ersten Form vorhanden gewesen seyn muß (was hier nicht der Fall ist) und also wohl von einer weiter vorgerückten Ausbildung (Verfeinerung) des Bildungsstoffes, schwerlich aber von einer Um-

wandelung eines Pflanzentheils, eines Blattes in einem Staubfaden oder in ein Pistill ꝛc. die Rede sein kann. Aendert sich die Zusammensetzung des gedachten Stoffes so ist damit zugleich die Form seiner Erscheinung verändert. Es findet wohl eine stufenweise Entwickelung vom Niederen zum Höheren in allen Organen und organischen Systemen statt, jedoch ohne daß man dieß mit Recht als eine Verwandelung des Niedern in das Höhere bezeichnen könnte. Auch läßt sich schwerlich begreifen, wie ein Gebilde, welches mit dem wahren Blatt, weder in der Form, noch in der äußeren oder inneren Organisation, noch in der Stellung, noch in seiner Verrichtung oder Bestimmung übereinstimmt, doch noch ein Blatt sein soll, wenigstens gehört dazu viel Phantasie. *) Ich weiß recht wohl, daß meine Aeußerung über die Metamorphosenlehre der Pflanzen, welche bei Vielen großen Beifall findet, vielleicht anstoßen wird. Ich kann darauf nichts anderes sagen, als Schillers Worte, welche er Göthe erwiderte, als ihm derselbe zuerst seine Entdeckung mittheilte: „Es ist eine hübsche Idee, aber keine Natur." — Uebrigens verwerfe ich die Morphologie als Pflanzen-Entwickelungs- oder Gestaltungslehre keineswegs, sondern schließe mich dem, was Leunis in s. Synopsis der Pflanzenkunde, S. 77 in den ersten sechs Zeilen des §. 68 darüber sagt, im Wesentlichen an, während ich allerdings dem Folgenden beizutreten, nicht vermag. — Wie überall in der Natur, so auch hier, entwickeln sich ihre Geschöpfe stufenweise vom Niederen zum Höheren in allen ihren Organismen und organischen Systemen, ohne, daß man deßhalb diese Fortschritte als eine Verwandelung des Niederen in das Höhere bezeichnen könnte. Wenn nach und nach, nach gewissen Normen, sich an der Pflanze Blätter, Blüthen mit ihren verschiedenen Theilen, Früchte, Samen ꝛc. entwickeln; so kann man doch deßhalb, meiner Ansicht nach nicht sagen, das Blatt hat sich in eine Blüthe ꝛc. verwandelt, während es doch offenbar zu Tage liegt, daß hier von einer Veränderung oder höheren Ausbildung der Stoffe, die natürlich auch in ihrer Gestaltung andere, dem Zwecke gemäße Formen annehmen müssen, die Rede sein kann. Das Blumenblatt ist kein umgewandeltes Stengelblatt, ebensowenig das Pistill oder die Frucht selbst, sondern jedes ist das Produkt der auf der Stelle, wo sich diese Pflanzentheile befinden, anders und dem Zwecke gemäß ausgebildeten Lebensstoffe.

Mit mehr Recht dürfte man vielleicht sagen können: der Baum mit seinen Aesten, Zweigen und Knospen sey nichts anderes, als veränderte, in die Luft gewachsene Wurzeln, (ein Experiment, welches schon mit einigen Gewächsen gemacht worden sein soll) welche daher auch gelegentlich und in angemessene Verhältnisse versetzt, wieder in Wurzeln übergehen können, wie wir ja an vielen Pflanzen, die sich durch ihre Wurzelschößlinge, Wurzelausläufer, durch Senklinge, Stecklinge, Ableger ꝛc. und ganz besonders bei unsern Weiden, Italienischen Pappeln ꝛc., die sich durch Setzstangen fortpflanzen lassen, bemerken.

Uebrigens dürfte aber wohl das Vor-

*) Selbst eine Ranke, ein Dorn ꝛc., welche an der Stelle eines Blattes stehen, wird dadurch keineswegs ein verwandeltes Blatt.

ſtehende hinreichen, darzuthun, daß es durch die Verſchiedenheit der Anſichten der Botaniker und Pflanzenphyſiologen dem Laien oder Praktiker, dem doch nur eins oder einige der botaniſchen und phyſiologiſchen Werke zu Gebote ſtehen können, dermalen ſehr ſchwer gemacht iſt, ſich hinreichend zu unterrichten. Man kann doch von dem Landbauer, dem Gärtner und Obſtzüchter nicht verlangen, daß er die verſchiedenen Begriffe, welche man mit einem und demſelben Worte verbindet, alle kennen und den paſſendſten wählen ſolle. Es dürften alſo wohl dadurch meine Wünſche gerechtfertigt werden, welche ich daran anzuknüpfen mir erlaube. Dieſe Wünſche, denen viele mir bekannte Gärtner, Garten- und Obſtfreunde beiſtimmen, ſind folgende: Möchte doch ein tüchtiger Botaniker und Pflanzenphyſiolog, der mit der Theorie aber auch eigene Praxis im Garten- und Obſtbau verbindet, ſich geneigt finden laſſen, ein beſonders für den Garten- und Obſtbau berechnetes, wahrhaft gemeinverſtändliches und hauptſächlich mit ſteter Hinweiſung auf die Anwendung abgefaßtes Handbuch der Pflanzenkunde (Botanik und Phyſiologie) zu veröffentlichen, woran es meines Bedünkens noch gar ſehr fehlt. — **Dr. Regel** hat in ſeinem „Allgemeinen Gartenbuch, ein Lehr- und Handbuch für Gärtner und Gartenfreunde (auch unter dem Nebentitel: die Pflanze und ihr Leben), in ihrer Beziehung zum praktiſchen Gartenbau, (Zürch, 1855)“ einen ſehr ſchätzbaren Anfang gemacht. Es iſt aber leider bei dem erſten Theil geblieben und dürfte wohl kaum mehr durch den ſehr verehrten Herrn Verfaſſer eine Fortſetzung zu erwarten ſein. Auch würde ich bei einer Fortſetzung um noch größere Berückſichtigung des praktiſch Einflußreichen, dagegen um Weglaſſung des bloß von individuellen Anſichten Abhängenden oder noch nicht hinreichend Geprüften, bitten. — Schon Theophraſt hatte gewiß von der Cultur der Pflanzen ſehr richtige Anſichten, wenn er ſagt: Der Ackerbau (ebenſo auch der Garten- und Obſtbau) beſteht nur in der Kunſt der Natur zu Hülfe zu kommen, d. h. in der Kunſt um jede Pflanze, in allen Verhältniſſen, alle derſelben, ihrer Natur nach günſtigen Umſtände möglichſt zu vereinigen und alle Hinderniſſe zu beſeitigen, ſo weit dieß in der Gewalt des Menſchen ſteht. Der Ackerbau, wie der Obſtbau, muß ſich dabei natürlich auf die Lehre von dem Bau und Leben der Pflanzen ſtützen. — Allerdings kann es aber nicht blos darauf ankommen, darzulegen, wie die Pflanze iſt? ſondern auch: durch welche Veränderungen der äußeren oder inneren Einwirkungen auf die Pflanze (nachzuweiſender oder wenigſtens wahrſcheinlicher Weiſe) Veränderungen an derſelben hervorgebracht werden, die wir wohl öfters bemerken, ohne aber ihre Entſtehungsurſachen zu kennen. Willkühr giebt es in der Natur ſo wenig, als Spielerei oder Zufall. Die Organismen entwickeln ihre Geſtalt ꝛc. zwar nach beſtimmten Geſetzen, aber mit der Fähigkeit ſich innerhalb gewiſſer Gränzen nach den Verhältniſſen und Umſtänden, abzuändern. Auf der Kenntniß, auf der gehörigen Benutzung oder Vermeidung dieſer Verhältniſſe, kommt es ſowohl bei der Pflanzen-, wie bei der Thierzucht an. — Hofrath Reichenbach ſagt in ſeinen Blicken in

das Leben der Gegenwart u. a. sehr schön: „In der Natur ist überall Wahrheit und Reinheit und ewiges Gesetz und Bestand; da ist überall Ursache und Folge richtig bemessen, und das unveränderliche Prinzip der steten Veränderlichkeit führt unablässig von dem Niedern aufsteigend zum Höheren und in dieser Steigerung der heterogensten Glieder allein wird überall das Ziel des harmonischen Einklangs erkannt."

v. Flotow.

Noch Einiges über die Frage, ob eine Generatio aequivoca angenommen werden könne? nebst Wahrnehmungen über die Blattläuse;

von Oberdieck.

Es ist mehrmals in diesen Blättern die Rede davon gewesen, ob nicht gegen die jetzt herrschende Ansicht der Naturforscher, daß nichts ohne schon vorhandene Ei'chen entstehe, in einzelnen in der Natur, wo es zweckmäßig und nöthig ist und die äußeren Bedingungen dazu vorhanden sind, noch immer fortgehende Urzeugung (**generatio aequivoca**) anzunehmen sei, und neigte ich meinerseits mich der Ansicht zu, daß manche Erscheinungen ohne die Annahme einer solchen sich nicht wohl erklären ließen, die mir um so wahrscheinlicher erscheinen, da kein Grund vorhanden zu sein scheine, warum die ursprünglich schaffende Kraft nicht noch immer in Fällen, wo es erforderlich ist, sollte wirksam werden können. Herr Eisenbahn-Inspector von Sehlen zu Hannover, der sich für Pomologie immer lebhaft interessirt, und vielleicht noch manchen Lesern der Monatsschrift von der Versammlung zu Berlin her bekannt ist, hat mir unlängst freundlich einige Mittheilungen gemacht, die allerdings gegen meine Annahme sprechen, wenn ich auch dadurch noch nicht ganz überzeugt worden bin, und da es mir scheinen will, es möchten diese Mittheilungen über eine, auch für den Gartenbau gar nicht unwichtige Frage, auch von manchen Andern gern gelesen werden, erlaube ich mir sie nachstehend mitzutheilen.

Herr von Sehlen erwähnt in dem begleitenden Schreiben noch, daß er über die Entstehung von rothem Klee auf sauren Wiesen nach trockenen Jahren oder in Folge aufgebrachten reinen Sandes in einem ihm nicht gleich wieder erinnerlichen landwirthschaftlichen Blatte die Erklärung gelesen habe, daß der Klee auf solchen Wiesen allerdings immer vorhanden gewesen sei, aber nur durch die Ungunst der Verhältnisse gehindert worden sei, Blätter und Blüthen zu treiben, indem, wenn man sich die Mühe gebe, das Wurzelgeflecht saurer Wiesen genau zu untersuchen, vor auch Kleewurzeln finden werde, wo kein Kleeblatt zu bemerken gewesen sei; die Kleewurzeln hätten das Vermögen, jahrelang in diesem Zustande zu vegetiren und trieben, bei günstiger äußerer Veranlassung, wieder Blätter und Blüthe. — Diese Erklärung mag in einzelnen Fällen das plötzliche Erscheinen des rothen Klees erklären; wie man indeß schwer annehmen mag, daß die Kleewurzeln viele Jahre ohne Blätter vegetiren könnten, so sieht man auch auf Boden, der für den Klee sehr günstig ist, Klee oft so entstehen, daß man nicht begreift, wie Samenkörner des Klees dahin sollten gekommen sein, und es ist die Frage nicht

beantwortet, wie der Klee in saure, seinem Gedeihen hinderliche Wiesen ursprünglich hineingekommen sei. — Wir haben es bekanntlich in unserer Gewalt, durch gewisse Mischungen und Aufgüsse Infusorien einer bestimmten Art stets hervorzurufen, und es hat mir scheinen wollen, daß es vielleicht lohnende Versuche wären, wenn Naturforscher auch nach der Seite hin einmal eingehende und vorsichtige Versuche machten, ob es nicht ebenso in unserer Gewalt liegen möchte, durch gewisse Erdmischungen diese oder jene Pflanzenart willkührlich hervorzurufen. Daß zu diesem Ziele hin Versuche bereits eingehend gemacht seien, ist mir wenigstens bisher nicht bekannt geworden.

Was den in der nachfolgenden Mittheilung erwähnten Honigthau betrifft, so will ich noch bemerken, daß Herr von Bose nicht demjenigen Honigthaue, der ein Erzeugniß der Ausspritzungen der Blattläuse ist, sondern dem, der unleugbar oft durch Ausschwitzung aus den Pflanzen entsteht, die Entstehung der Blattläuse an einer Bohne in wenigen Stunden zuzuschreiben geneigt gewesen ist. Ich will hier die Bemerkung niederlegen, daß ich auch in dem jetzt laufenden Jahre, wo, sei es in Folge zweier Frostnächte von 1—2 Graden, zur Zeit der Blüthe, sei es, wie wahrscheinlicher, in Folge der von Mitte April bis Mitte Mai wieder sehr trocknen Witterung, die Blattläuse meine Kirschenbäume wieder arg mitnahmen. Ich finde die Kirschenblattlaus im Frühlinge immer zuerst nahe an der Erde, theils an jungen Sämlingen, die im Sommer vorher Spuren von Blattläusen nicht zeigten, theils und namentlich an jungen Copulanten, an den wilden Trieben, die unter dem Verbande um das aufgesetzte Reis mehr an der Erde hervorkommen, und oft sehr rasch ganz voll von Blattläusen sitzen. Ich habe diese mit Blattläusen behafteten Triebe, immer, sowie sie bemerkt wurden, sorgfältig zerstören und ganz zerdrücken lassen. Etwa 8 Tage später findet sich die Kirschenblattlaus dann auch etwas mehr vom Boden entfernt an meist wuchshaften Trieben größerer Baumschulenstämme, die am Stamme hervorgekommen sind, und nun Blätter entwickelt haben, besonders wenn die Blätter gedrängt bei einander sitzen, oder an derartigen Trieben unten in der Krone älterer Hochstämme, während man die höheren Theile des Baums und die wuchshaften jungen Triebe von Blattläusen noch frei findet. Auch da habe ich noch durch Waschen mit Seifenlauge und Zerdrücken der behafteten Triebe durch Reiben zwischen den Händen, der weiteren Verbreitung der Kirschenblattlaus jährlich Einhalt zu thun gesucht, und ist mir dies in einzelnen Jahren ziemlich gelungen. Fangen aber, unter dem Einflusse ungünstiger Witterung, die jungen wuchshaften Triebe der Kirschenbäume an, an ihrer Spitze beim Anfassen sich klebrig zu zeigen, so dauert es keine 8 Tage, bis alle jungen Triebe von dem schädlichen Ungeziefer überzogen sind, dabei sieht man selten in der Nähe noch kleinerer Thierchen, ältere, schon fortpflanzungsfähige, die man immer da bemerkt, wo die Blattlaus durch Gebären lebendiger Jungen sich fortpflanzt, und noch weit seltener bemerkte ich an den klebrig werdenden Trieben geflügelte Weibchen, die man, wenn von ihnen die ganze Generation entstände, doch häufig müßte

wahrnehmen können, da sie in den Blattlausfamilien, wo sie entstehen, sich gar nicht scheu zeigen; sondern man trifft sehr häufig und auf demselben Blatt in ziemlicher Anzahl nur eben als schwarze Pünktchen erkennbare Thierchen, oder halberwachsene, alle von ganz gleicher Größe, da nach Schmidtbergers äußerst sorgfältigen Beobachtungen, zunächst an der grünen Apfelblattlaus angestellt, eine junge Blattlaus erst nach 9—12 Tagen die Fähigkeit erlangt, Junge zu gebären, (Schmidtberger, Beiträge zur Obstbaumzucht ꝛc. Heft 2. S. 197) was eben so auch von Kaltenbach in dessen trefflicher Monographie der Pflanzenläuse, Aachen 1843, angenommen wird, so sieht man kaum eine Denkbarkeit, wie in so kurzer Zeit die vielen Millionen von Thierchen auf dem Wege der gewöhnlichen, wenn auch sehr raschen Fortpflanzung der Blattläuse sollten entstanden sein. Selbst wenn man annehmen wollte, daß die in gewissen Generationen und zuerst in der dritten Generation entstehenden geflügelten Thiere, die nach Schmidtbergers Beobachtungen und auch nach Kaltenbach, eben so, wie die Ungeflügelten nur lebendige Junge gebären, und nur bestimmt sind, neue Colonien von Blattläusen an andern Stellen anzulegen, nicht aber Eier legen, die erst im Herbst durch die dann entstehenden geflügelten Männchen und Weibchen und deren Paarung hervorgebracht werden, dennoch unter gewissen Bedingungen auch Eier legen könnten, so will mir doch selbst dadurch die in so kurzer Zeit sich ergebende unglaubliche Masse der kleinen Verderber nicht genügend erklärlich scheinen. In diesem Jahre, wo das Ausgrünen der Bäume schon früh erfolgte, habe ich vor Mitte April die Kirschenblattlaus nicht wahrgenommen (irre ich nicht sehr, so bemerkte ich die ersten erst nach Ostern um den 23. oder 24. April) und schon Mitte Mai waren alle Triebe meiner zahlreichen jungen oder größern, schon 9 Jahre stehenden, Kirschenbäume mit ihnen ganz überzogen, wo kaum die Zeit zur Entstehung der dritten Generation und somit zur Bildung beflügelter Weibchen, (der ich auch bis dahin kaum bemerkt) verflossen war. Es wird dabei selbst darauf Rücksicht zu nehmen sein, daß ich die Thiere längere Zeit, so wie sie bemerkt wurden, hatte nachorücklich verfolgen und mindestens gar merklich vermindern lassen, und daß am Orte selbst kaum andere Kirschenbäume sich befinden, als etwa 8 Stück theils schon herangewachsene in reichlich 100 Schritt Entfernung. — Die gleichfalls große Vermehrung der Apfelblattlaus bleibt wenigstens noch begreiflich, da man sie immer zuerst und gleich in Menge an solchen Stämmen und Zweigen findet, an denen sie schon im Sommer vorher gelebt und im Herbste zahlreiche Eier abgelegt hatte, und hat sie nach 9 Wochen doch immer nur erst in der nächsten Umgebung sich verbreitet, so daß bei einiger Aufmerksamkeit möglich bleibt, ihrer Verbreitung Einhalt zu thun. — Bei dem von Herrn von Bose wahrgenommenen raschen Entstehen der Blattläuse an einer mit Honigthau befallenen Bohnerpflanze, ist noch zu bedenken, daß die Bohnen nur Sommergewächse sind, an denen abgelegte Eier nicht Durchwintern können, und die jährlich auf andern Stellen gebaut werden, und konnte man hier wohl selbst nicht

darauf recurriren, daß, wie Kaltenbach anführt, manche Blattläuse lebend in Spalten der Rinde der Bäume, unter Blättern ꝛc. durchwinterten, woraus man allenfalls noch erklären könnte, daß die Kirschenblattlaus zuerst immer mehr an der Erde sich zeigt, und müßte für die neue Entstehung der Bohnenblattlaus vielleicht schon auf eine Ueberwinterung recurriren, wie sie nach Hrn. v. Sehlens mir sehr interessanter Mittheilung, Herr Professor Langenbuch bei einer Vorlesung über mikroskopische Bilder im verflossenen Winter in Hannover angegeben hat, welcher behauptet hat, die Blattläuse, wenigstens einzelne Exemplare derselben würden im Herbste von den Ameisen mit in ihre Wohnungen genommen, dort, so lange die Erstarrung nicht erfolge, als Melkvieh benutzt und erwachten im Frühling dann gleichzeitig mit den Ameisen aus dem Winterschlafe. Es wäre erwünscht, über diese Thatsache, wenn sie irgenwo bestimmt wahrgenommen ist, die specielleren Beobachtungen zu erfahren. Irre ich nicht, so hat de Geer umgekehrt behauptet, daß, während die Ameisen den Blattläusen nie etwas zu Leide thäten, wenn sie noch an den Zweigen sitzen, sondern sich da nur von ihrem Honig nährten, sie sofort über sie herfielen und sie verzehrten, sobald sie durch Winde, Regen ꝛc. von den Bäumen auf die Erde geworfen seien. Die Naturgeschichte mancher Blattläuse, scheint bei der Schwierigkeit, welche Beobachtungen darüber haben, überhaupt noch nicht genug aufgehellt zu sein, und wären Jemand noch neuere genaue Beobachtungen darüber bekannt, so wäre derer Mittheilung erwünscht. Die grüne Pflaumenblattlaus verschwindet immer um Johannis und habe ich angenommen, daß, da die Thiere dann allergrößtentheils schon sich geflügelt zeigten, dann auch deren Paarung und das Ablegen der Eier Statt finden werde. In diesem Jahre früh im März sah ich Schaaren kleiner Thierchen in der Luft im Sonnenschein schwärmen. Ein paar gefangene zeigten sich als Blattläuse, und schien es mir die grüne Pflaumenblattlaus zu sein. Nachher bemerkte ich auch ein derartiges Thier beim Reiserschneiden auf einem Pflaumenzweige und neben ihm ein grünes Eichen, wie auch nachher wieder die grüne Pflaumenblattlaus viele Bäume arg mitnahm.

Ich lasse nun die Mittheilungen des Herrn v. Sehlen folgen.

I. Folgende Mittheilung findet sich im naturwissenschaftlichen Volksblatt („Aus der Heimath") Jahrgang 1860. S. 239.

Gährungspilze.

Es dürfte allgemein bekannt sein, daß man in gährenden Stoffen, die entweder durch ein Ferment künstlich oder von selbst in Gährung versetzt worden sind, mit dem Mikroskope unendliche kleine Zellen findet, die man Hefenzellen genannt hat — was mit Gährungspilzen so ziemlich gleichbedeutend ist. —

Schwann war es zuerst, welcher die Gährung von der Bedingung der Anwesenheit solcher Gährungspilze abhängig machte. Da man auch ohne künstliche Hinzufügung von Hefe oder einem andern Ferment Gährungspilze in einer gährungsfähigen Flüssigkeit erscheinen sah, so war man sehr geneigt die Gährungspilze als ein Erzeugniß der Urzeugung

(Generatio aequivoca) und als einen Beweis für das wirkliche Bestehn dieser anzusehn.

In neuerer Zeit (Bot. Zeitung von Mohl und Schlechtendahl, 1860, Nro. 5) hat Prof. Hermann Hoffmann in Gießen Studien über die Gährung bekannt gemacht, aus welchen hervorgeht, daß die Gährung durch das Keimen und Wachsen von Pilzsporen bedingt ist, welche eine beinah allgegenwärtige Verbreitung zu haben scheinen. Als er ausgepreßten Stachelbeersaft in Gährung übergehn sah — natürlich unter Erscheinung von Gährungspilzen — so fiel es ihm ein, die Oberfläche der Stachelbeeren, die scheinbar vollkommen rein waren mit einem stumpfen Messer abzuschaben. In dieser unsichtbaren Verunreinigung fand er wie er vermuthet hatte unter einer Menge formloser Körperchen, deutliche Sporen von Schimmelpilzen zahlreicher Arten. Demnach wäre ein gährungsfähiger Stoff der Mutterboden für die Entwicklung dieser Pilzchen, wobei derselbe selbst eine chemische Umsetzung — die Gährung — erleidet. So wäre denn die Ueberzeugung auch hier nicht vorhanden. —

Durch Hoffmann's Entdeckung wird nun auch die andere Entdeckung von Schröder erklärt, daß ein gährungsfähiger Stoff nicht in Gährung übergeht, wenn man ihn — (richtiger die ihn enthaltende Flasche; v. S.) mit einem Propf von Baumwolle verschließt — dadurch wird natürlich der Zutritt von Pilzsporen verhindert. — Auch Lehmann's Beobachtung erklärt sich nun, welcher fand, daß in einem Achatmörser lange zerriebene Hefe keine Gährung hervorrufe — durch die Reibung wurden die Sporen getödtet. So lehrt ein Satz den andern. (Das bekannte Einkochen von Früchten in Flaschen und Zudecken mit Blasen ꝛc. findet hier gleichfalls seine Erklärung. v. S.)

II. „Aus der Heimath". 1860. S. 575.

Der Honigthau ist immer noch ebenso sehr ein noch nicht völlig erklärtes Räthsel für die Wissenschaft, wie ein Gegenstand haltloser Meinungen des großen Haufens, wobei natürlich Letzteres durch Ersteres erklärt und entschuldigt wird. — Neuerlich hat Prof. Unger in Wien gleichzeitig an vielen Baum- und Straucharten eine große Honigthaubildung beobachtet und gefunden, daß der Honigthau eine wirkliche Ausscheidung der Blätter „ohne äußere Veranlassung (also auch ohne Blattläuse).

Mir (Roßmäßler?) ist es indeß einige Male geschienen, als ob ein schneller Temperaturwechsel — nämlich ein Uebergang von sehr heißem zu kühlem Wetter, die Honigthaubildung bedinge. — Einige Male hat man namentlich an Zimmerpflanzen bestimmt wahrgenommen, daß der Honigthau von Blattläusen herrührt, welche den süßen klebrigen Saft aus zwei kleinen Röhrchen am Hinterleibe ausscheiden, und dieser süßen Ausschwitzung wegen von den Ameisen fast wie Milchkühe behandelt werden. (Diese Ausschwitzung der Blattläuse wird von denselben kräftig ausgespritzt, so daß die nächsten Blätter, so wie die benachbarten Fensterscheiben ganz klebrig werden. Es ist also eine Art Urin der Blattläuse und werden diese Thierchen dem Herrn v. Bole es wohl nicht Dank wissen, wenn er ihren Stammvater in diesem Honigthau fände. v. S.)

Nun findet sich aber noch eine dritte Art von Honigthau, gleichfalls „Aus der Natur", Jahrg. 60, S. 24, beschrieben wie folgt:

Der Honigthau der Roggenpflanze steht mit dem Mutterkorn in Verbindung und ist ein Erzeugniß des jene Erscheinung hervorrufenden Pilzes. Der Honigthau des Roggens unter dem Mikroskope betrachtet, zeigt in einer schleimigen Flüssigkeit, zahllose eiförmige, außerordentlich kleine Körnchen — Sporen — (Keimkörner) des Mutterkornpilzes entdeckt von **Tulaine**, bestätigt durch J. Kühne (Krankheiten der Kulturgewächse — Berlin, Bosselmann, 1858). Die Sporen keimen in dem Roggenkorn — dieses bildet sich dadurch zum Mutterkorn — das Mutterkorn gesäet, erzeugt nach 96 Tagen, den Kugelpilz, (**Clavíceps Tulaine**) welcher wieder die Sporen in Unzahl hervorbringt (diese Bildung von Mutterkorn erfolgt auch im Walde auf der Schmiele (**Molinia coerulea**). —

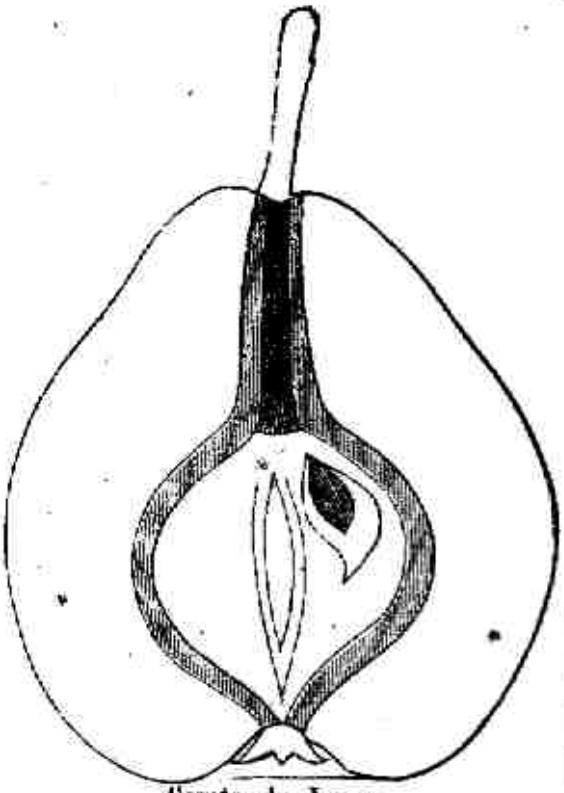
Ich bemerke noch, daß auch die Kartoffelkrankheit ganz analog dem Mutterkorn ist; ein Pilz (**Peronospora infectans**) wählt die Kartoffel zum Keimplatz. — Die Schimmelpflanzen erscheinen an den Blättern und entwickeln hier die Sporen. v. S.

Nothwendig gewordene Berichtigung.

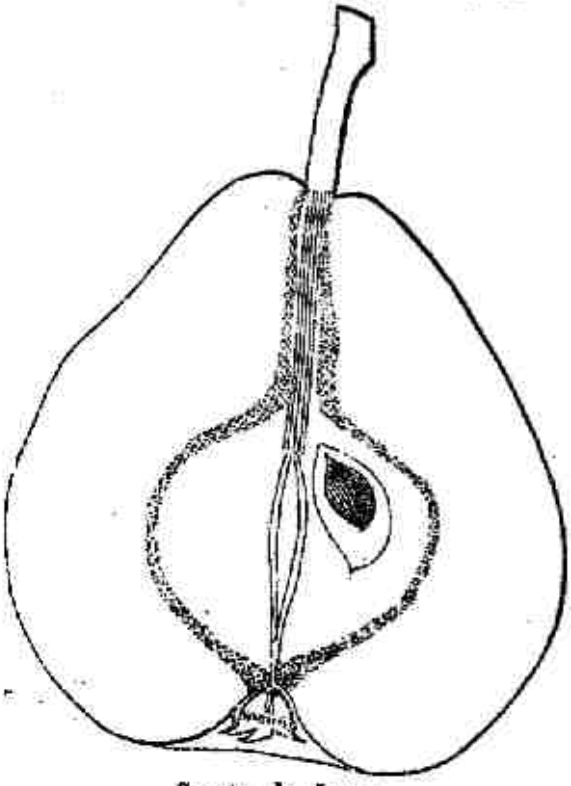
Mit 2 Zeichnungen. *Sub a u. b.*

Im Jahrgang V. 1859 der pomolog. Monatsschrift, S. 263, ist eine Abbildung und Beschreibung von Graf Lamy Herbstbutterbirn, (erstere nach einer von mir beigefügt gewesenen Original-Bleistift-Zeichnung) gegeben. Leider ist aber die Abbildung nur in dem Umrisse getreu, übrigens aber, und besonders in der Bezeichnung des Kernhauses, wie gewöhnlich mit seinen Kernchen, die auch die in die Frucht sich verlierenden Gefässe des Stiels auf beiden Seiten begleiten, sehr verfehlt. Statt dieser feinen runden Körner, umgiebt in der in den Text eingedruckten Abbildung ein auf jeder Seite neben dem Stiel bandartig herablaufender, und scharf abgegränzter dicht mit starken drei- und viereckigen Flecken, welche die feinen Körnchen bedeuten sollen) versehener Streifen das Kernhaus. — Dieselbe unrichtige Darstellung findet auch bei der S. 260 ebend. gegebenen Abbildung der **Nouveau Poiteau** von mir, Statt.

Da von mir bereits früher für die gedachte Monatsschrift eingesendete Abbildungen von Obstsorten und namentlich Birnen (wie z. B. Jahrg. **III.** 1857, S. 282 f. mit 11 Zeichnungen und S. 237 f. mit 2 Zeichnungen, in der gedachten Zeitschrift recht gut wieder gegeben worden sind, sowie dieß auch mit der Darstellung der Holzäpfel und Holzbirnen, Jahrg. **VII.**, S. 260 f. der Fall ist, so glaubte ich nicht nöthig zu haben, auf diese von mir unverschuldeten Mängel der Darstellung der von mir gegebenen Zeichnungen besonders aufmerksam machen zu müssen, da jedem Obstzüchter, der mir einmal den Längen-Durchschnitt einer reifen Birne genau angesehen hat, die Unrichtigkeit einer solchen Darstellung der Umgebung des Kernhauses von selbst in die Augen fallen muß. — Neuerlich ist mir aber (allerdings etwas spät) das Märzheft von Regel's Gartenflora 1860 zu



Comte de Lamy.
Aus Regel's Gartenflora. März 1860. S. 104.



Comte de Lamy.
Originalzeichnung nach der Natur, für die pomolog. Monatsschrift 1859, S. 103, geliefert von F.

Händen gekommen, worin S. 103 folg. unter Beziehung auf die von mir in der gedachten Monatsschrift gegebene Abbildung und Beschreibung der Comte de Lamy, angeblich diese von mir gegebene Abbildung „reproducirt" wird. Ich füge eine genaue Abzeichnung dieser sogenannten Reproduction hier bei und bemerke nur noch, daß die Beschreibung ziemlich wörtlich, doch aber zuweilen auch etwas verändert, wiedergegeben ist, wodurch ein anderer Sinn entsteht. So heißt es in meiner Beschreibung a. a. O. S. 265 „Das Kernhaus ist mit feinen Körnchen deutlich angezeigt", in dem gedachten Artikel heißt es aber: „Kernhaus feinkörnig". — Man vergleiche damit noch das mit perpendiculären Linien schraffirte Band, welches das Kernhaus umgiebt (während die übrigen kleinen Mängel unerwähnt bleiben mögen, und man wird sich überzeugen müssen, daß jeden Falls der Zeichner und Kupferstecher gar kein Verständniß dessen, was er darstellen sollte, besessen hat, was mir aber durchaus nöthig erscheint). — Da sich aber in diesem Artikel mehrmals auf meine Zeichnung berufen wird, so hielt ich es doch dem pomologischen Publikum gegenüber für meine Schuldigkeit, die Bewandtniß der Sache kürzlich hier darzulegen.

Dresden, den 28. Mai 1862.

v. Flotow.

II. Praktischer Obstbau.

Aus der vom Königlichen Hannover'schen Ministerium des Innern erlassenen technischen Anweisung zum Bau und zur Unterhaltung der Kunststraßen über

„Baum- und Buschpflanzungen."

Im Jahre 1859 berief das Königliche Hannover'sche Ministerium des Innern eine Commission zum Entwurf der oben bezeichneten technischen Anweisung. Als Mitglied dieser Commission gewährte mir die Bearbeitung des Capitals über „Baum- und Buschpflanzungen" besonderes Interesse. — Dasselbe enthält die im Hannover'schen bisher beobachtete Verfahrungsweise. — Daß sie an Mängeln leidet, sich bei demnächstiger Revision der technischen Anweisung in mancherlei Rücksicht verbessern läßt, bedarf keiner Erwähnung. — Es wäre sehr erfreulich hierin durch Critiken und Andeutungen Sachkundiger in der Pomologischen Monatsschrift unterstützt zu werden. — Zu dem Ende theile ich den Inhalt jenes Capitels mit. —

A. Anlage der Baum- und Buschpflanzungen.

§. 268.

An den Straßen sollen Bäume gepflanzt werden, sofern nicht besondere Hindernisse oder Bedenken entgegenstehen.

§. 269.

Obstbäume sind zu pflanzen, wo deren Fortkommen nach der Bodenbeschaffenheit und den klimatischen Zuständen gesichert und (abgesehen von der Umgebung der Erheberhäuser) die Bepflanzung einer Straßenstrecke von mindestens 200 Ruthen Länge möglich ist.

§. 270.

Für Obstbäume eignet sich ein Boden von Klay, Lehm, lehmigen Sand, leichtem Thon, nicht zu sterilem Kalk, Mergel, in welchem das Grundwasser nur bis 3 höchstens 2½ Fuß unter der Oberfläche aufsteigt.

Kirschen und Zwetschgen gedeihen noch auf trockenem, steinigem Kalk- oder Mergelboden.

Wallnußbäume sind an Standorte zu setzen, wo die Vegetation spät eintritt.

Birnbäume sind nur auf einem tiefgrundigen, warmen Boden zu ziehen.

§. 271.

Obstbäume sind in der Regel zu beiden Seiten der Straße, 1 bis 1½ Fuß von der Kronenkante entfernt, kleeblattartig einander gegenüber, in der Längenrichtung der Straße zwei Ruthen von einander entfernt zu pflanzen.

Wallnußbäume können in Abständen von drei Ruthen, Zwetschenbäume in

Abständen von Einer Ruthe gesetzt werden. *)

§. 272.

Aepfelbäume sind in der Regel, Kirschen nur in der Nähe von Orten, **) Birnen nur ausnahmsweise auf besonders geeignetem Boden, Wallnuß- und Zwetschenbäume in besonders seltenen Fällen zu pflanzen. ***)

§. 273.

Bei der Auswahl der Sorten ist auf aufstrebenden Wuchs, vortheilhafte Verwerthung des Obstes und klimatische Verhältnisse Rücksicht zu nehmen.

Gleichzeitig reifende Sorten sind möglichst zusammen zu stellen.

§. 274.

Obstbäume sind in der Regel im Frühjahr, wenn dies nicht ausführbar, im Herbste zu pflanzen.

§. 275.

Die Baumgruben sind, sofern dies zur Verbesserung des Bodens nothwendig ist, im Herbste vor der Pflanzung, 4 bis 8 Fuß in's Gevierte und 2 bis 3 Fuß tief auszuheben und sofort wieder in der Weise auszufüllen, daß die obere Erde auf den Grund der Grube, die untere in den oberen Raum der Grube gebracht wird. *)

Steriler Aushub ist mit guter Dammerde, Grabenerde, Abraum von Sommerweg und Banket (? d. Red.) zu vermischen, oder dadurch zu ersetzen.

§. 276.

Die nöthige Anzahl Baumstangen von Nadelholz ist rechtzeitig anzuschaffen und zuzurichten. Dieselben sollen 12 Fuß lang, **) gerade, und am oberen Ende mindestens 2 Zoll stark sein. Sie sind zu schälen, abzuspitzen, und bis 6 Zoll über das in die Erde zu bringende Ende bei Flammenfeuer leicht zu verkohlen.

§. 277.

Die zu pflanzenden Stämme sollen gesund, gut bewurzelt, gerade, $6\frac{1}{2}$ bis 8 Fuß hoch, ***) und, bei angemessener Verjüngung, unter der Krone in der Regel mindestens $\frac{3}{4}$ Zoll stark sein.

§. 278.

Die Stämme sind in den Baumschulen mit Schonung der Wurzeln auszuheben, sortenweise zusammen zu binden, zu be-

*) Ist hier eine Ruthe je 10' 12' oder 16' gemeint? in den ersten 2 Fällen, wäre die Entfernung viel zu gering!

**) Diese beschränkende Bestimmung sollte ganz wegfallen; man findet ja sehr beträchtliche Kirschenpflanzungen in ziemlicher Entfernung von den Dörfern und Kernobstsorten für die Oeconomie sind oft stundenweis von den Oertern entfernt gelegen.

***) Warum sollen Zwetschenbäume, die einen so frühen und hohen Ertrag gewähren nur in besonders seltenen Fällen gepflanzt werden? diese Bestimmung ist um so unerklärlicher, als der Zwetschenbaum sonst in Norddeutschland als der ökonomisch nutzbarste Obstbaum zu betrachten sein möchte. Ed. L.

*) Weit besser ists, die Schichten beim Einfüllen zu vermischen.

**) Diese Länge scheint uns zu beträchtlich und dürften 8' völlig genügen, wobei $1\frac{1}{2}$ bis 2' in den Boden, 6' bis $6\frac{1}{2}$' über den Boden kommen.

***) 8 Fuß Stammhöhe ist zu hoch und solche Bäume erhalten fast immer später schiefe Stämme; 6 bis 7' Stammhöhe genügt für alle Fälle, indem man ja durch den spätern Schnitt der Aeste die Krone doch so hochgehend ziehen kann, wie es bei Straßenpflanzungen erforderlich ist. Ed. L.

zeichnen, und die Wurzeln leicht mit Erde zu bedecken.

§. 279.

Beim Transport sind die Wurzeln gegen Frost und austrocknende Winde zu schützen, und am Bestimmungsorte sofort einzuschlagen.

§. 280.

Im Frühjahr ist, sobald die Nachtfröste aufhören und die Erde locker und trocken geworden, mit der Pflanzung zu beginnen.

§. 281.

Die Stangen sind in vorgeschriebener Linie so einzutreiben, daß sie vor dem Winde, in der Regel westlich von den Bäumen, stehen.

§. 282.

Die Pflanzlöcher sind, wenn sie in Baumgruben angelegt werden, $1\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser und 1 Fuß tief, in anderen Fällen $2\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser und 2 Fuß tief auszuheben. *)

§. 283.

Die Wurzelkronen sind unmittelbar vor dem Einpflanzen zu beschneiden; die Schnitte sollen von Innen nach Außen nicht zu schräg gehen, so daß sie, wenn der Baum steht, auf dem Boden liegen; Pfahl- und kreuzende Wurzeln sind ganz wegzunehmen, andere Wurzeln, soweit sie beschädigt worden, zu kürzen, die feineren Fasern aber zu schonen.

Während des Pflanzens sind die Wurzeln sorgfältig gegen Austrocknen zu schützen.

*) Ein Pflanzloch von $2\frac{1}{2}$' Durchmesser ist jedenfalls zu klein. Ed. L.

§. 284.

Die Bäume sind 1 bis 2 Zoll von den Stangen entfernt einzusetzen, die Wurzeln nach allen Seiten radial auszubreiten, und bis zur Oberkante der Wurzelkrone, unter wiederholtem, leichtem, vorsichtigem Aufziehen und Bewahrung der radialen Richtung, mit lockerer Erde zu bedecken, aber nicht durch Antreten zu befestigen.

§. 285.

Die Oberkante der Wurzelkrone soll für alle Zeiten mit der Bodenfläche in gleicher Höhe stehen; die Bäume sind daher soweit erhöht zu setzen, wie sie muthmaßlich sich senken werden.

§. 286.

Die gepflanzten Stämme sind durch langsames Angießen einzuschlämmen.

§. 287.

Die Stangen dürfen mit Gastheer bestrichen werden; die Bäume sind dabei, vorzugsweise durch Abbiegen von den Stangen, sorgfältig vor Beschmutzung mit Gastheer zu bewahren. *)

§. 288.

Vorläufig werden die Stämme nur lose an die Stange mit einer Bindeweide gebunden, welche an dem Stamme so viel höher liegt, als der Stamm sich muthmaßlich senken wird.

§. 289.

Hat der Stamm sich vollständig gesenkt,

*) Hier sollte besonders darauf gesehen werden, daß durch gutes Anbinden verhindert würde, daß irgend eine directe Berührung der Rinde mit dem getheerten Pfahle stattfinden kann. Ed. L.

so wird er mit mehreren Bändern, nach Maßgabe seines Wuchses, mindestens mit dreien, in gleichen Abständen vom Boden auf, an der Stange befestigt.

§. 290.

Das Band besteht aus einer Bindeweide, welche mit ausgeschütteten und angefeuchtetem Langstroh zusammengedreht ist; dasselbe darf in der Regel nicht über $^1/_4$ Zoll im Durchmesser halten.

Die Bänder sollen zwischen Stange und Stamm gekreuzt werden; ihre Schürzen (Enden) sollen alle dieselbe vom Baume abgewandte Richtung haben, und gleich lang abgeschnitten werden.

§. 291.

Die Fläche der Baumgruben ist zu ebenen und die Baumscheibe durch einen Erdrand zu bilden.

§. 292.

Bei anhaltender Dürre sind die im Triebe zurückbleibenden Bäume, wenn ohne großen Kosten thunlich, zu begießen.

§. 293.

Waldbäume sind zu pflanzen, wo die für Obstbäume erforderlichen Bedingungen nicht vorliegen.

§. 294.

Innerhalb der Orte und zunächst vor denselben sind Linden, Ulmen, Kastanien,

auf thonigem, fettlehmigem und Kalkboden Ahorn, Eschen, Ulmen, Linden, Kastanien, Eichen, Buchen,

auf gleichem, aber melirtem, trockenem Boden Birken, Vogelbeeren, Linden, Ahorn, Ulmen, Kastanien,

auf lehmigem, besserem Sandboden in feuchter Lage Eschen, canadische Pappeln, Linden, Vogelbeeren,

auf schlechtem Sandboden Birken, Vogelbeeren und canadische Pappeln,

auf Moorboden Erlen, Eschen, Birken, Vogelbeeren vorzugsweise zu pflanzen.

§. 295.

Waldbäume sind, nach den obwaltenden Umständen entweder rechtwinkelig einander gegenüber, oder in Verband $^1/_2$ bis $1^1/_4$ Fuß von der Kronenkante der Straße zu setzen.

In der Längenrichtung der Straße sollen die Bäume 2 Ruthen von einander entfernt stehen; für einzelne Baumarten ist unter besonderen Verhältnissen eine geringere Entfernung, bis zu einer Ruthe zulässig.

§. 296.

Die Pflänzlinge sollen hinreichende Höhe und Stärke haben und gut bewurzelt sein.

Beim Pflanzen ist darauf zu halten, daß die Oberkante der Wurzelkrone in die Fläche des Bodens fällt.

§. 297.

Für einzubringende Setzlinge (ohne Wurzeln) sind ihrer Stärke entsprechende Oeffnungen in hinreichender Tiefe herzustellen.

§. 298.

Buschpflanzungen sind anzulegen: 1) wo die namentlich hochliegende Bahn gegen häufige und starke Winde zu schützen ist, besonders unter jener Voraussetzung in öden und sandigen Gegenden und neben Klinkerbahnen. 2) zur Sicherung und Befestigung von Böschungen und Bermen.

§. 299.

Straßenstrecken, welche Schneewehen ausgesetzt sind, dürfen nur an einer Seite mit Busch bepflanzt werden.

§. 300.

Zu Buschpflanzungen sind vorzugsweise Holzarten zu wählen, welche zum Schlagholzbetriebe sich eignen.

B. Unterhaltung der Baum- und Buschpflanzungen.

§. 441.

Baum- und Buschpflanzungen sind in möglichst vollkommenem Zustande zu erhalten, und soweit nöthig zu ergänzen.

Neben angemessener Bearbeitung sind Spuren eingetretener Beschädigungen sofort zu beseitigen und dadurch eingetretene Mängel zu ersetzen.

§. 442.

Die Behandlung der Obstbäume soll einen raschen, kräftigen und gesunden Wuchs fördern, in der kürzesten Zeit eine genügende der Stütze nicht mehr bedürftige Stammstärke schaffen, und dem Leitholze der Krone die Form und Kraft geben, welche nöthig ist, um einerseits den Verkehr nicht zu belästigen, andrerseits die Früchte ohne übermäßiges Herunterbiegen zu tragen.

§. 443.

In jedem Frühjahre der ersten sechs Jahre nach der Pflanzung ist das Leitholz einzustutzen und durch den Schnitt zu einer pyramidalen oder tulpenförmigen *) Krone auszubilden. Der Schnitt darf auch im Herbste geschehen **) und ausnahmsweise längere Jahre fortgesetzt werden. Die Nebenzweige des Leitholzes sind nicht sämmtlich glatt abzunehmen, sondern, soweit die Bildung der Krone es erfordert, nur auf einige Augen zurückzuschneiden. Tragknospen sind durch den Schnitt zu beseitigen. Schnittwunden an Wallnußbäumen sind mit Baumwachs zu verkleben.

§. 444.

Während der beiden Saftperioden sind Baumstangen und Bänder allgemein nachzusehen und alle Mängel an denselben abzustellen. Auch zu anderen Zeiten sind zerrissene Bänder und abgängige oder fehlende Stangen stets sofort zu ersetzen.

§. 445.

Schadhafte Stellen der Rinde sind während der Saftperioden rein auszuschneiden, mit einer Mischung von reinem Kuhdünger und Lehm zu belegen und mit einem Zeugstreifen zu verbinden.

Der Verband ist so oft als nöthig zu erneuern, der Schnitt aber nur bis zur Bildung des neuen Rindeansatzes zu wiederholen.

§. 446.

Hindert Sprödigkeit und zu geringes Ausdehnungsvermögen der Rinde die Entwicklung des Stammes magerer und kränklicher Kernobstbäume, so ist die Rinde im Frühjahre, nach der Entwicklung der Blätter, bis Mitte des Sommers hin, durch Längsschnitte völlig aufzutrennen. Der Schnitt darf jedoch nicht durch den Splint gehen.

Saftarme Bäume können auf je $^1/_3$ Zoll des Umfanges Einen Längsschnitt, saftreiche im Ganzen bis zu vier Schnitte erhalten. Die Längsschnitte dürfen auf einzelne zurückgebliebene Stellen beschränkt,

*) wird heißen sollen „eiförmigen oder rundeiförmigen."

**) Dann aber durchaus nicht dicht über dem Leitauge, indem der Frost die bloßgelegten Gefäße gewöhnlich 1—2''' tief austrocknet und die oberste Knospe „das Schnittauge" nur selten austreiben würde. Ed. L.

auch am unteren Stammende, zur Förderung eines kegelförmigen Wuchses, zahlreicher, als am oberen ausgeführt werden.

Bei etwaiger Wiederholung der Längsschnitte sind die Narben der früheren Schnitte zu schonen.

§. 447.

Steinobstbäume dürfen mit großer Vorsicht Längsschnitte erhalten, wenn schädliche Harzflüsse nicht dadurch zu erwarten sind.

§. 448.

Die Baumscheiben sind in der Zeit vom Frühjahr bis zum Herbst vorsichtig ohne Beschädigung der Wurzeln zu lockern, von Unkraut zu reinigen, fein durchzuhacken, und mit dem umgebenden Rande zu versehen. Diese Arbeit ist so oft zu wiederholen, daß kein Unkraut in den Baumscheiben aufkommt.

§. 449.

An trocknen Standorten sind Wasserrillen zu den Baumscheiben zu leiten, an nassen die Ränder der Baumscheiben zu durchschneiden, oder im Spätherbst ganz zu beseitigen.

§. 450.

Die Raupen sind in der Regel im Monate Mai (nach dem Stande der Temperatur früher oder später) durch geeignete Mittel (grüne Seife, Tabacksabsud, Zerdrücken u. s. w.) sorgfältig zu vertilgen. Die Bäume dürfen nicht zu diesem Zwecke mit Theer oder fettigen Substanzen bestrichen werden.

§. 451.

Sind Bäume der Beschädigung durch Vieh oder Frevel ausgesetzt, so sollen sie durch Mauern, Schlammhaufen, Dornen oder sonstige Mittel geschützt werden.

§. 452.

So lange die Bäume sich nach Größe und Stärke noch nicht zum Fruchttragen eignen, sind deren etwaige Blüthen gleich nach der Entwicklung auszubrechen.

§. 453.

Wurzelausläufer sind unmittelbar an ihrem Ursprunge zu beseitigen. Die Wurzel ist dabei zu entblößen.

§. 454.

Die Rinde der Bäume soll glatt, weich und frei von Moos erhalten werden.

Stämme und Aeste, deren Rinde nicht in diesem Zustande ist, sind mit verdünnter Auflösung von kohlensaurem Kalk *) wie sie zum Weißen benutzt wird) zu überziehen.

§. 455.

Sind die Kronen junger Stämme der Beschädigung durch den Anfall größerer Vögel ausgesetzt, so ist an das obere Ende der Baumstange ein Dornen- oder Nadelholzbusch oder eine Querstange zu befestigen.

§. 456.

Gegen Hasenfraß dient das Umstellen der Stämme mit dünn angelegtem, mit einer Weide befestigtem Langstroh **)

---

*) Aezkalk, nicht kohlensaurer Kalk, letzterer löst sich nur sehr wenig in Wasser auf und würde fast nichts wirken. Der Aezkalk wird erst später wieder durch Aufnahme von Kohlensäure aus der Luft zu kohlensaurem Kalk und verliert aber dann seine hier vielfachen nützenden Eigenschaften. Der zum Weißen gebrauchte Kalk ist aber nur gebrannter und dadurch seiner Kohlensäure beraubter Kalk.

**) Dornen oder Schilfrohr ist dem Stroh entschieden vorzuziehen. Das Schilf *(Arundo Phragmites)* ist ein vorzügliches Material zum Einbinden der Bäume. Ed. L.

oder Busch. Häuft sich der Schnee über diesen Schuz hinauf, so ist derselbe bis zur halben Höhe der Schuzwehr rings um den Stamm zu entfernen, oder die Schuzwehr in die Höhe zu ziehen.

§. 457.

Hat das Leitholz die zum Aufwachsen nöthige Stärke erreicht, so muß der Schnitt auf das Abnehmen der überschüssigen kleinen Zweige beschränkt werden.

§. 458.

In der Reifezeit und bei der Aberntung der Früchte sind die Bäume sorgfältig vor Beschädigung zu schützen.

§. 459.

Obstbäume, welche seit länger als 10 Jahren gepflanzt sind, dürfen in der Regel nicht ersezt werden.

§. 460.

Das Wachsthum der Waldbäume ist auf alle Weise zu fördern, jedem Mangel baldigst und vollständig abzuhelfen, und zunächst auf möglichste Stammstärke hinzuwirken.

§. 461.

Die mit dem Stamme rivalisirenden und die der Passage hinderlichen Nebenäste sind glatt über dem Stamme, ohne hervorragende Stümpfe stehen zu lassen, und ohne Verletzung des Stammes wegzunehmen, und im Uebrigen die Bildung der Krone dem natürlichen Wuchse entsprechen zu lassen.

§. 462.

Die Stämme sind nur dann zu köpfen, wenn die Natur der Baumart es verträgt und der Verkehr es unbedingt erfordert.

§. 463.

Ausläufer an Wurzeln und Stämmen sind zu beseitigen.

§. 464.

Wo Beschädigung durch Vieh zu besorgen ist, sind die Stämme durch geeignete Mittel zu schützen.

§. 465.

Buschpflanzungen auf Böschungen und Bermen sind im möglichst vortheilhaften Betriebe so zu verfängen, daß einerseits der Erhaltung und dem Schutze der Straße genügt wird, andererseits die anliegenden Grundstücke nicht beschädigt werden.

§. 466.

Buschpflanzungen neben Ueberläufen sind in angemessener Kürze zu halten.

Osnabrück, am 24. Juli 1861.

Söhlke, Wegbaumeister.

Anmerkung der Redaktion.

Diese sehr concis geschriebene und durchaus praktische Instruktion habe ich nur mit einigen wenigen Bemerkungen begleitet; von Interesse ist es jedenfalls, wenn auch von andern Seiten über die einzelnen §§. kurze Bemerkungen mitgetheilt werden, indem durch eine solche allgemeine Erörterung das Wahre und Beste am ehesten heraus zu finden sein wird. Dem um den Obstbau schon vielfach verdienten Herrn Verfasser für obige Mittheilung den besten Dank. **Ed. L.**

Gesetzliche Bestimmungen über Wildschaden an Obstbäumen im Großherzogthum Hessen.

Im Juniheft 1861 der Monatsschrift für Pomologie und practischen Obstbau ist die Anfrage gestellt worden, welche Bestimmungen in den Obstbau treibenden Staaten Deutschlands, bezüglich des Wildschadens an Obstbäumen und Baumschulen bestehen, insbesondere ob

1) der Jagdberechtigte solchen Schaden zu ersetzen hat, die Bäume mögen geschützt oder ungeschützt gewesen sein, und

2) ob den Obstbaum- und Obstbaumschulebesitzern gesetzliche Verpflichtung, dieselben zu schützen, auferlegt ist, welche und mit welchen gesetzlichen aktiven und passiven Folgen?

Rücksichtlich des Großherzogthums Hessen, in welchem der Obstbaubetrieb ein ziemlich bedeutender genannt werden muß, und in welchem besonders einzelne Gegenden und unter diesen die meisten Gemarkungen des hiesigen Kreises ganz vorzügliche Obstsorten in sehr erheblicher Menge liefern, bin ich in der Lage, die gestellte Anfrage beantworten zu können; leider läßt sich aber in der fraglichen Beziehung nicht viel sagen, was geeignet wäre, die Wünsche eines Jeden, der sich für die Obstbaumkultur interessirt, zu befriedigen.

Die ersten, im Großherzogthum Hessen erlassenen Gesetze und Verordnungen, durch welche den Jagdberechtigten die Verpflichtung zum Ersatz des Wildschadens überhaupt auferlegt worden ist, datiren aus einer Zeit, in welcher die Provinz Rheinhessen sich noch unter französischer Herrschaft befand, und da auch die später in Betreff des Wildschadens ertheilten Vorschriften sich nicht auf die Provinz Rheinhessen beziehen, die französische Gesetzgebung dort aber im Allgemeinen beibehalten worden ist, so unterliegen daselbst Wildschadensklagen heute noch der Beurtheilung nach französischem Recht, welches specielle Wildschadensgesetze nicht kennt. Etwaige Wildschadensklagen, die indessen meines Wissens in der Provinz Rheinhessen ganz unbekannte Erscheinungen sind, müssen daher dort auf dem Wege des Civilprozesses angestellt und abgeurtheilt werden, und auf diesem Wege würde ein Kläger, der den Versuch machen wollte, den Erfolg eines an seinen von ihm ungeschützt gelassenen Obstbäumen erlittenen Wildschadens von dem betreffenden Jagdberechtigten gerichtlich zu erzwingen, den mancherlei möglichen Einreden und namentlich der gewiß wohlbegründeten Einrede der ihm zur Last fallenden Fahrlässigkeit gegenüber, ohne Zweifel einen schweren Stand haben. Man findet dies in der Provinz Rheinhessen ganz in der Ordnung, und da dort deßhalb auch kein ordentlicher Obstbaumzüchter die Verwahrung seiner Bäume im Winter unterläßt, so kommen daselbst Baumbeschädigungen durch Wild nur in seltenen Fällen vor.

Was die Provinzen Oberhessen und Starkenburg des Großherzogthums Hessen betrifft, so hatte in denselben bis zum Jahre 1848 eine Verpflichtung der Jagdberechtigten zum Ersatz des Wildschadens an Bäumen gar nicht bestanden, weil sich die für diese beiden Provinzen damals erlassenen speciellen Vorschriften über den Wildschadensersatz nicht auch auf den Wildschaden an Bäu-

men bezogen, vielmehr aus den betreffenden Bestimmungen sich ableiten ließ, daß eine Entschädigung für einen solchen Schaden ausgeschlossen bleiben sollte. Obgleich damals die Obstbaumzucht vortrefflich gedieh, und obgleich Beschädigungen von Obstbäumen durch Wild zu jener Zeit nur selten vorkamen, weil die Obstbaumbesitzer in ihrer überwiegenden Mehrzahl ebenso, wie in der Provinz Rheinhessen, während des Winters ihre Bäume durch gehörige Verwahrung derselben mit Dornen, Stroh u. dgl. gegen Beschädigungen schützten, so glaubte man doch im Jahre 1848 den Besitzern der Obstbäume noch einen besonderen gesetzlichen Schutz gegen den Wildschaden schuldig zu sein, und es erschien daher ein Gesetz, nach welchem gegenwärtig der Wildschaden an Bäumen durch die Jagdberechtigten und Jagdpächter ersetzt werden muß. Hierbei kommt es keineswegs darauf an, ob die Bäume durch deren Besitzer geschützt oder ungeschützt gewesen sind. Die Ersatzleistung muß unbedingt geschehen, sobald der Schaden in der gesetzlich vorgeschriebenen Weise constatirt worden ist. Daß man mit diesem Gesetze einem großen Irrthume anheimgefallen ist, das hat inzwischen die Erfahrung reichlich gelehrt. Statt daß die Obstbäume einen vermehrten Schutz erhielten, sind dieselben seitdem fast ganz schutzlos geworden, da von den Eigenthümern nur noch der intelligentere Theil bisher seine Bäume während des Winters gegen Beschädigungen verwahrt hat, während die große Menge solche in der Aussicht auf eine Geldentschädigung ganz ungeschützt ließ. Die Folgen traten natürlich alljährlich in vermehrtem Maße hervor, und so war es nicht zu verwundern, wenn in dem kalten und schneereichen Winter 1860/61 Baumbeschädigungen durch Hasen in so großer Menge vorkamen, daß nur allein der Schadensersatz, der in der hiesigen Gegend geleistet worden ist, die enorme Summe von mehreren tausend Gulden erreichte, obgleich der Wildstand ein höchst dürftiger ist. Unsere Staatsregierung hat bereits den immensen Schaden, welcher der Obstbaumkultur durch das erwähnte Gesetz zugefügt worden ist, erkannt und zur möglichsten Abwendung desselben provisorische Mittel ergriffen, indem schon zu Anfang des letzten Winters öffentliche Aufforderungen an die Baumbesitzer erlassen worden sind, ihre Bäume gehörig zu verwahren. Ein Zwang hierzu ist aber nach unserer dermaligen Gesetzgebung nicht zulässig, und da es daher von der Intelligenz oder dem guten Willen der Baumbesitzer abhängt, ob sie solchen Aufforderungen entsprechen wollen oder nicht, so sind bis jetzt dieselben, wie zu erwarten war, auch nur theilweise von Erfolg gewesen, was die verhältnißmäßig ziemlich bedeutenden Baumbeschädigungen gezeigt haben, welche auch in dem letztverflossenen Winter trotz des sehr günstigen Wetters wieder in hiesiger Gegend vorgekommen sind. Es ist deßhalb zu hoffen und kaum zu bezweifeln, daß unsere Staatsregierung recht bald auf dem Wege der Gesetzgebung definitiv dafür sorgen werde, daß solche Nachtheile, wie ich sie vorstehend angegeben habe, fortan vermieden werden.

Büdingen, den 20. Mai 1862.

Brodrück, Kammeraſſeſſor.

Die Hülfsmittel in Raupenjahren.

Die schlimmsten unter allen den Obstbäumen schädlichen Insecten sind immer die grünen **Spannraupen, Phalaena (Acidalia, Geometra) brumata**. Diese sind in diesem Jahre leider in so großer Menge vorhanden, daß es der Fall sein kann, ein Theil unserer Obstbäume werde zu Ende dieses Monats blattlos dastehen. Mit diesen Spannern kömmt in diesem Jahre zugleich auch häufig die mehr weichleibige Raupe des Blattwicklers (**Tortrix rosana**) vor, die, wie jene, sowohl Blüthen- wie Blattknospen zusammenspinnt und ausfrißt. Jetzt, Ende Mai, finden sich an vielen Bäumen auch die Gesellschaftsraupen der **Tinea padella** mit ihrem gelblichen Gespinst. Doch ist deren Schaden unbedeutender, weil ihre Menge niemals so groß, wie die der Spannraupen ist. Man hat jedoch besonders die im Austriebe befindlichen Edelreiser auf beiderlei Feinde öfters durchzusehen und die zusammengeklebten Blätter des Austriebes, worin sie sich verstecken, durchs Zusammendrücken oder durchs Auslesen von den Raupen zu befreien, wenn die Veredlung einen guten Erfolg haben soll. Weil sich von anderen in der Nähe stehenden Bäumen öfters Raupen zur Erde niederlassen, die ihren Weg im Emporsteigen auf die neuveredelten Stämme nehmen, so macht sich in solchen Jahren eine fortwährende Beaufsichtigung der aufgesetzten Edelreiser nöthig.

An eine Vertilgung der Spannraupen auf größeren Bäumen ist bei der großen Zahl derselben nicht zu denken. Alle vorgeschlagenen Mittel, Räuchern mit Schwefel oder Pech, Seifensiederlauge, Auflösung von grüner Seife, Tabaksabsud, ein Ring von Quecksilbersalbe um den Stamm u. s. w. helfen nicht gründlich, sind im Großen unausführbar; scharfe Laugen vernichten neben den Raupen auch die Blätter und Knospen des Baumes. Das einzige gründliche Mittel ist bekanntlich der schon im Herbste (gegen die zu Ende October und im November erscheinenden Schmetterlinge) anzuwendende Theerring, um die ungeflügelten Weibchen vom Besteigen der Bäume abzuhalten und an dem klebrigen Theergürtel zu fangen. Leider kömmt dies früher hier oft angewendete und probat gefundene Mittel bei einer beträchtlichen Anzahl von Bäumen einer Obstpflanzung allzutheuer, theils durch den Ankauf des Klebmittels, welches am besten durchs Zusammenschmelzen von 1 Pfund Pech, 1 Pfund Leinöl und $^1/_2$ Pfund dicken Terpentin bereitet wird, theils durch die Arbeit hinsichtlich der fortgesetzten, an jedem Baume einen Tag um den anderen oder doch an jedem 3ten Tage nöthigen Erneuerung des Anstrichs. Zudem bringt man die Opfer für den Theerring bisweilen auch vergeblich, wenn nämlich im darauffolgenden Jahre Spätfröste eintreten, welche, wie in dem gegenwärtigen, die Blüthen vernichten.

Ein Weg bleibt noch übrig, die Bäume zu retten, welche durch die Einbuße ihres Laubes leicht in Lebensgefahr kommen. Die Blätter sind nemlich die Athmungsorgane und gleichsam die Lungen der Pflanzen; mit ihrem Wegfalle entsteht Saftstockung und ältere kraftlose Bäume, welche ohnedies von den Schmetterlingen zum Absatze ihrer Brut am liebsten aufgesucht werden, weil den Raupen saftvolles Futter weniger zu behagen scheint,

unterliegen meist diesem Angriffe. Gewöhnlich treiben sie zwar im zweiten Safte, wie man es nennt, im Juni wieder aus, sie machen aber nur kleine kümmerliche Triebe und dieses spät- und schlechtgewachsene Holz reift nicht aus. Mit Eintritt eines etwa darauffolgenden irgend kalten Winters sind sie meist verloren. Solchen Bäumen und überhaupt denen, die stark von Raupen heimgesucht werden, wie man dies um jetzige Zeit schon an den zusammengedrehten und zerfressenen Knospen erkennt, aus welchen sich kaum ein Blatt noch regelmäßig entwickelt, kann man nur durch einen sofort angewandten starken Rückschnitt der Kronenäste und Zweige auf die Hälfte und selbst ein Drittheil ihrer Länge zu Hülfe kommen. Man bezweckt durch dieses Abwerfen der Aeste, die ohnedies meist moosig und krank sind, indem sie gewöhnlich einen braunen Holzkern haben, daß der zweite Austrieb möglichst stark und kräftig wird und es dient dasselbe nebenbei zu des Baumes Verjüngung und wird immer mit dem besten Erfolge ausgeübt. *) Die günstige Wirkung ist leicht einzusehen. Nämlich der Baum bemüht sich, wenn das Abwerfen der Zweige möglichst bald geschieht, zu richtiger Zeit und schnell, neue Knospen zu bilden, worunter viele nach einigen Wochen zu kräftigen neuen Sommerzweigen austreiben, wogegen er durch das fortwährende Benagen der Raupen längere Zeit hindurch in einem krankhaften Zustande bleibt und erst spät im Sommer kümmerlich noch Blätter und Zweige bringt, die aber so zart und schwach sind, daß sie, wie die sich hiermit zugleich neubildende Holzschicht der kranken Aeste, einen höheren Grad von Winterkälte nicht ertragen.

Ueberhaupt gewahrt man deutlich, daß die fortwährend im Schnitte gehaltenen Bäume in Raupenjahren stets weniger zu leiden haben. Allerdings kann man wohl annehmen, daß durch das Beschneiden ein Theil der mit Schmetterlingseiern besetzten Zweige entfernt und hierdurch schon die Macht des Feindes gebrochen werde, dem ohnedies das trockene Laub älterer hochstämmiger Bäume besser zusagt. Sicher ist aber doch nur der durch den Rückschnitt der Zweige gestärkte Trieb und die vermehrte Lebenskraft Ursache, daß solche Bäume die ihnen von den Raupen geraubten Blätter bald und ohne Erschöpfung wieder ersetzen. Ich will also bei dieser Gelegenheit nochmals auf die Nützlichkeit des Beschneidens der Obstbäume im Allgemeinen hinweisen, hauptsächlich ist es aber Zweck des gegenwärtigen Aufsatzes, auf das Zurückschneiden der Kronenäste der stark von Raupen heimgesuchten älteren Bäume, als auf ein im jetzigen Zeitpunkte auszuführendes probates Mittel, durch welches die betreffenden Bäume gegen den von ihnen zu besorgenden Untergang zu schützen und nebenbei zugleich zu verjüngen sind, aufmerksam zu machen.

Vortrag des Herrn Medicinal-Assessors Jahn im Verein für Pomologie und

*) Wie mir vom Herrn Canzleiinspector Fromm mitgetheilt wurde, hat dies Verfahren in früheren Jahren ein hiesiger einsichtsvoller Gewerbtreibender, der sich nebenbei gerne mit dem Obstbaume abgab — der verstorbene Rothgerbermeister Carl Lotz — mit gutem Erfolge angewendet und seine Bäume allein damit gerettet, während sie in anderen Gärten zu Hunderten zu Grunde gingen.
Der Verf.

Gartenbau in Meiningen zu Anfang Mai dieses Jahres. (Vom Verfasser zur Benützung in der Monatsschrift eingesendet mit der Bemerkung, daß der erwähnte Rückschnitt der Kronenäste bis Johanni immer noch ausgeführt werden kann.)

Nachschrift.

Vorstehender interessanter Aufsatz unseres sehr geehrten Freundes Jahn veranlaßt mich zu einigen Bemerkungen.

Was zuerst den Pechgürtel betrifft, so ist dieser zu ersetzen durch den Spannerschirm, wenn ich dieses Wort dafür brauchen darf. Wenn man dünne Pappe oder auch starkes Papier kreisförmig ausschneidet, so erhält man einen Streifen, der sich wie ein Lichtschirm formt und der am schmalen Rand um den Stamm herum fest geschnürt, unterseits schirmartig absteht und wie ein umgekehrter Trichter aussieht. Dieser Spannerschirm wird auf der innern dem Stamm zugekehrten, oben abstehenden Fläche mit Schinderfett ziemlich dick bestrichen und dieser Anstrich bedarf keiner Erneuerung, er hält sich bis März und April und so wie die Insecten aller Art, die den Obstbaum belästigen, hinaufkriechen wollen, werden sie bei dem Gürtel umkehren müssen und wenden sich entweder wieder nach unten oder suchen den abstehenden Rand zu übersteigen. Sowie aber die behaarten Füße mit dem Fett in Berührung kommen, werden sie unfähig, das Thierchen länger zu halten, sie fallen zu Boden und sehr selten wird es einem gelingen die daran noch mit Erde vermengten Fettklümpchen wieder zu entfernen; sie können nicht mehr aufklettern, noch fliegen und müssen zu Grunde gehen.

Jahn räth die entlaubten Bäume zu verjüngen; bei ältern ohnehin geschwächtern Bäumen ist dies ein herrliches und sicher die Lebensthätigkeit am schnellsten wieder anregendes Mittel und kann auch ich dasselbe bestens empfehlen, vorausgesetzt, daß die Schnitte nur dicht an kleinen Zweigen geschehen.

Junge lebenskräftige Bäume werden in der Regel ohnedieß von Raupen weniger heimgesucht. Sollte Letzteres doch vorgekommen sein, so möchte ich weniger dem Verkürzen der Kronenzweige das Wort reden. Es dürfte vielmehr durch starkes Schröpfen oder Aderlassen geholfen werden können, um den angehäuften Säften einen Ausweg zu verschaffen. Theils wird hiedurch die Verdunstung der großen Menge von Saft bewirkt, theils wird derselbe zur Ueberheilung der Wunden verwendet und in jedem Falle entsteht dadurch eine für den Baum sehr heilsame Reaction.

Ed. L.

Zur Düngung für Obstbäume.

Seit einigen Jahren habe ich Versuche angestellt, um zu erfahren, welcher Dünger für Obstbäume der wirksamste sei.

Daß wir auch unsere Obstbäume düngen müssen, theils um kränklichen und schwachwüchsigen zu helfen: theils um ein schnelleres und schöneres Wachsthum zu befördern, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Ich machte Versuche mit verschiedenen Düngerarten, nicht nur bei Topfbäumen, sondern auch bei freistehenden Obstbäumen.

Endlich habe ich einen Dünger gefunden, welcher wahrhaft wunderartig wirkt und alle anderen Düngermaterialien über-

trifft. Ich habe ihn öfters in größeren Quantitäten angewendet, ohne einen Schaden zu erfahren; im Gegentheil hatte ich immer die Freude, das üppigste Wachsthum darauf folgen zu sehen, selbst bei Bäumen, von welchen man fürchten mußte, daß sie sehr bald absterben werden.

Ich versuchte die Anwendung dieses Düngers sowohl im Herbste als im Frühjahre bei Bäumen, welche ein sehr kränkliches Aussehen hatten, und erfuhr immer überraschende Erfolge gleich bei dem nächsten Triebe. Aber auch mitten im Sommer, ja zu jeder Zeit lassen sich Düngungen vornehmen; ohne daß man sehr lange auf den Erfolg warten darf.

Dieses für Obstbäume vorzugsweise kräftig wirkende Düngermaterial ist der Ofenruß. Man könnte von ihm sagen, daß er für die Obstbaumdüngung alle gute Eigenschaften und keine einzige nachtheilige habe; er wirkt nicht nur nährend, sondern auch heilend, und scheint sogar gefährliche Thiere von den Wurzeln der Obstbäume zu entfernen.

Ein etwa 15jähriger Baum des Astrachanischen Sommerapfels (Weißer Astracan Ill. Handb.) hörte, obwohl in einem Blumengarten mit sehr guter Erde stehend, auf zu treiben; seine Blätter hingen schlaff herunter, die Rinde der Aeste sah sehr zusammengeschrumpft aus. Der Besitzerin dieses Baumes lag dessen Rettung sehr am Herzen und sie ersuchte mich diesen Baum zu retten, wenn es noch möglich wäre.

Nicht lange vorher hatte ich dieser Frau viel Rühmliches über die Wirkung des Ofenrußes mitgetheilt und ich sah zur Zeit, als sie mich um Rettung ihres Lieblingsbaumes ersuchte, im Winkel des Gartens eine so große Menge Ofenruß mit etwas Erde gemischt liegen, daß ich wohl mehr denn 10 Bäume mit einer vollkommenen Ofenruß-Düngung hätte versehen können.

Ich nahm ringsum dem Baum die Erde mit dem Spaten bis auf die Wurzeln und zwar nach dem Umfange der Krone hinweg und gab nun die sehr stark mit Ofenruß gemischte Erde auf die bloßgelegten Wurzeln. Nachdem ich ringsherum eine gute Portion Ofenruß auf die Wurzeln gebracht hatte, wurde die entfernte Erde wieder obenauf gegeben.

Ich muß hier die Bemerkung machen, daß der Garten, in welchem der kranke Baum stand, einen sehr guten Boden hatte. Dieß bewies das üppige Wachsthum aller vorhandenen Bäume von verschiedener Art.

Es war im zeitlichen Frühjahre als ich diese Operation vornahm. Als die Zeit des Wachsthums kam, entwickelte der Baum eine wahrhaft staunenswerthe Vegetation; überall trieb er Zweige hervor mit großen, tiefgrünen Blättern. Seine Belaubung ist gegenwärtig so stark, daß seine Aeste ganz unsichtbar geworden sind. Ich fürchtete den Baum im Frühjahre ganz mit Blüthen bedeckt zu sehen: aber siehe da, nur eine einzige Knospe kam als Blüthe zur Entwicklung und zwar an einem ganz ungewöhnlichen Orte. Was wir Alle im Herbste als Blüthenknospen erklärten, wurden durch den ungewöhnlichen starken Trieb in Holzaugen verwandelt. Die früher etwas eingeschrumpfte Rinde der Zweige ist vom Safte wieder angeschwollen, und zeigt die größte Glätte.

Zwei andere Bäume in Zwergform

gezogen, hatten ein sehr unscheinbares Ansehen; sie hatten ihre unteren Aeste gänzlich verloren und vegetirten nur noch an den Spitzen. Da ich nach den Wurzeln suchte, so fand ich, daß die beiden Bäume etwas zu tief gesetzt waren. Dieß veranlaßte mich sie auszuheben und seichter zu setzen; allein beim Herausheben fand ich ein äußerst geringes Wurzelvermögen, was mir wenig Hoffnung für meine Bemühung versprach. Nachdem ich das nothwendigste Beschneiden vorgenommen und den Boden hinreichend mit Ofenruß gedüngt hatte; setzte ich beide Bäume ein, obwohl sie dieser Mühe nicht werth zu sein schienen. Diese Operation wurde im vorigen Herbste vorgenommen; jetzt wird kaum Jemand die Bäume als die vorigen wiedererkennen; ihre leeren Aeste haben sich bereits mit schönen, üppigen Zweigen bekleidet und jeder Baum hat einige Früchte angesetzt. Das Versetzen hat ihr Wachsthum nicht im mindesten zurückgehalten; im Gegentheil erhielt es die größte Beschleunigung, welche sie sicher dem Ofenruß zu verdanken haben.

Wir wollen nun zu erforschen trachten, worin eigentlich die so große Wirkung des Ofenrußes liege. Es scheint nach meinen bisherigen aufmerksamen Beobachtungen, daß diese große Wirkung eine weite Ausdehnung habe und sich auf alle Pflanzen und auf die meisten Bodenarten erstrecke. Ueberall, wo man ganz unabsichtlicher Weise den Ofenruß hinschüttete, nur um seiner los zu werden, wie dies nicht selten hinter Gesträuche, Weinstöcke ꝛc. geschah, wurde meine Aufmerksamkeit durch die ungewöhnliche Vegetation der Pflanzen erregt. Wo man absichtlicher Weise mit dem wenigen Vorräthigen von Ofenruß nur einen Theil eines Pflanzenbeetes überstreute, konnte man den auffallendsten Unterschied nicht unbemerkt lassen.

Diese so auffallende Wirkung läßt sich nur durch Kenntnißnahme der Analyse des Ofenrußes und dessen physikalischen Eigenschaften erklärlich machen. Ich sah mich in den Schriften nach einer solchen Analyse um, konnte aber nur eine einzige finden, jene vom französischen Chemiker Braconnot, welche nicht ganz befriedigen dürfte; da sie Ausdrücke gebraucht, welche sehr unbestimmt sind. Nach seiner Analyse sollen 100 Pfund Ruß enthalten:

30, 20	Ulmin,
20, 00	thierische Stoffe, die im Wasser leicht löslich sind,
0, 20	Ammoniak-Acetat,
0, 50	ein eigener scharfer, bitterer Stoff,
3, 85	kohliger, in Alkalien unlöslicher, Bestandtheil,
4, 10	Pottasche-Acetat,
0, 36	Potassum-Chlorür und
40, 79	Kalk-Kiesel-Bittererde und Spuren von Eisen-Acetat. *)
100, 00	

*) Nach einer andern Analyse von Braconnot (siehe Birnbaum Lehrbuch der Landwirthschaft VI. p. 387) enthält Ruß:

20, 23	Humin,
20, 00	stickstoffhaltigen Extractivstoff,
0, 50	Asbalin,
20, 16	Kalk,
10, 16	schwefel- und phosphorsauren Kalk,
4, 00	essigsauren Kali,
0, 95	Kieselerde,
3, 85	Kohle und
12, 50	Wasser.

Steinkohlenruß wird als der beste, Kienruß als der geringste bezüglich seines Nahrungs-

Wir sehen also, daß in dem Ruße fast alle nothwendigen Nahrungsstoffe für die Obstbäume vorhanden sind, mit Ausnahme von Schwefel und Phosphor; am stärksten ist aber das Ulmin vertreten, ein Stoff welcher fast dieselben Bestandtheile wie das Holz enthält.

Es ist gleichviel ob der Ruß von verbrannten Stein- und Braunkohlen oder vom Holze stammet; denn auch die Stein- und Braunkohlen sind pflanzlichen Ursprungs; ja man behauptet sogar, daß der Ruß von der Steinkohle noch wirksamer sei.

Hervorzuheben dürfte noch sein, daß der Ruß sehr antiseptisch oder Fäulniß verhindernd wirkt. Es ist fast nicht zu zweifeln, daß von dieser antiseptischen Wirkung nicht nur die Wurzeln, sondern der ganze Baum profitire, da sicher alle Bestandtheile des Rußes in den Baum eingehen. Daher mag es auch kommen, daß sehr kränkliche Bäume durch Ofenrußdüngung in der kürzesten Zeit genesen, und eine Triebkraft ohne Gleichen erlangen.

Der Ofenruß ist der Hauptmasse nach nichts anderes als sehr fein zertheilte Kohle, er hat also alle Eigenschaften und Wirkungen mit der Kohle gemein; nur besitzt er sie in einem noch höheren Grade; denn nebst der feinsten Pulverisirung besitzt der Ofenruß auch noch mehrere ihm eigenthümlichen Stoffe. Die Entstehung der Kohle ist dieselbe, wie jene des Ofenrußes. Beide entstehen durch Verbrennung; die Kohle durch eine langsamere; der Ofenruß durch eine schnellere. Bei der Produktion des Ofenrußes nimmt die atmosphärische Luft einen weit größeren Antheil; daher mag auch die vortrefflichere Wirkung des Ofenrußes erklärbar sein. Die feinste Pulverisirung bewirkt dessen schnelle Wirkung.

Wie die Kohle überhaupt, so hat auch der Ofenruß eine große Absorbtionskraft. Die Kohle gehört zu den stärksten Saugern, welche wir kennen, und besitzt diese Eigenschaft, sie mag aus vegetabilischen oder aus thierischen Stoffen künstlich dargestellt, oder als Braun- und Steinkohle in den Tiefen der Erde abgelagert, oder als Torf an der Oberfläche derselben verbreitet sein.

Diese Saugkraft der Kohle wird durch das Steigen der Temperatur bedeutend vermehrt, aber durch das Einsaugen wird auch zugleich Wärme erzeugt.

Die Meilerkohle saugt oft soviel und so begierig Sauerstoff auf und die Wärmeentwicklung vermehrt sich dabei so stark, daß Selbstentzündungen erfolgen. Lagert man Holzkohle an Bretterwerken ab, so entzieht sie lezteren soviel Sauerstoff, daß sie in kurzer Zeit wie zerfressen aussehen. (? d. Red.)

Nicht nur Sauerstoff, sondern auch Stickstoff saugt die Kohle ein. Stickstoffverbindungen werden von ihr begierig aufgenommen und sie wurde dadurch in neuester Zeit als bewährtes Mittel zur

---

werthes betrachtet, indem er ärmer in Salzen ist, dagegen 74. 10 Kohle enthält.

Dr. Birnbaum sagt über die Bedeutung des Rußes als Dungmittel a. a. O. §. 2100: Der Ruß ist durch seine Salze und organischen Reste, sowie durch seine dunkle, den Boden erwärmende Farbe und die Abhaltung des Ungeziefers, zumal auf kaltem Boden als ein sehr geschätztes Dungmittel zu erachten; seine Wirksamkeit ist eine augenblickliche u. s. w.

D. Red.

Luftreinigung gebraucht und leistet in dieser Beziehung die ausgezeichnetsten Dienste. Von Ammoniak kann die Kohle sogar das 90fache ihres Volumens aufnehmen.

Eben so begierig saugt die Kohle das Wasser auf und hält es an sich, um es für die Pflanzen aufzusparen in Zeiten der Trockne.

Deßwegen ist die Kohle eines der wichtigsten Dungmittel. Man werfe nur einen Blick in unsere Waldungen und zwar auf jene Plätze, auf denen Kohlenmeiler standen und man wird die düngende Kraft der Kohle an den Bäumen, die nachher darauf wachsen, wahrnehmen.

Was das Wachsthum des Waldbaumes befördert, wird gewiß auch für das Wachsthum des Obstbaumes gedeihlich sein. Bei beiden ist Holzerzeugniß die Hauptsache.

Seitdem ich unter die Erde meiner Topfbäume Ofenruß mische, zeigt sich ein viel intensiveres Wachsthum, und zwar weit stärker als früher bei der Düngung mit Repskuchen.

Ich glaube nicht, daß es ein Dungmittel gibt, welches dem Ofenruße gleichkommt. Er zeichnet sich vor allen andern Dungstoffen sowohl durch die Wirkung seiner chemischen Zusammensetzung, als auch seiner physikalischen Eigenschaften aus; er nährt nicht nur sehr stark, sondern vertreibt auch das den Wurzeln schädliche Ungeziefer und wirkt auf die Wurzeln und den ganzen Baum Fäulniß verhütend und heilend.

Daher haben es die Blumengärtner schon lange in Gebrauche, unter der Erde ihrer Topfpflanzen Kohlenpulver zu mischen.

Bisher haben sehr Viele den Ofenruß entweder gänzlich weggeworfen, oder sie haben ihm einen Platz auf der Düngerstätte angewiesen. Man darf nur durch einen Ort wandern; um an verschiedenen Stellen den Ofenruß ganz unbenützt weggeworfen liegen zu sehen; während im Hausgarten den Bäumen und anderen Pflanzen eine sehr ergiebige Hülfe damit geleistet werden könnte. Es ist dies eine unverzeihliche Verachtung eines Stoffes, von welchem man nicht einen Atom verloren gehen lassen sollte. Schüttet man den Ofenruß auf die Miststätte; so ist er zwar nicht verloren; aber seine Wir- verschwindet hier, während man eine bessere Anwendung davon machen könnte.

Wie sehr klagt man gegenwärtig über kranke Bäume! Und doch vernachläßigt man an dem Ofenruß ein Mittel, wodurch diesen kranken Bäumen sicher und schnell aufgeholfen werden kann.

Ein Obstbaumzüchter kann im vorigen Jahre um seine sämmtlichen zahlreichen Apfelwildlinge durch die Engerlinge und erlitt dadurch einen sehr bedeutenden Schaden. Hätte er Ofenruß bei der Hand gehabt und die hier und da mit einem Pflock gemachten Löcher mit Ofenruß angefüllt; sicher wären die Engerlinge geflohen.

Man sage ja nicht, es lasse sich durch das ganze Jahr nur wenig Ruß sammeln und das Gesammelte stehe nicht dafür, daß es für sich eigends aufbewahrt werde; man versuche es nur einmal, den Ruß aus allen Oefen und Rauchfängen sorgfältig zu sammeln und man wird staunen über die Quantität, welche sich im Jahre sammeln läßt und was man damit zu leisten im Stande sein wird.

Freilich darf man den fein pulverisirten und leichten Ruß den Winden nicht preis-

geben, die ihn bald nach allen vier Weltgegenden verweht haben werden. Man schütte den Ruß an einen geschützten Ort und vermenge ihn mit Erde, wo er dann auch das Wasser leichter annimmt, gegen dessen Verbindung er wegen seiner Fettigkeit großen Widerstand leistet.

Nachschrift.

Die bedeutende Wirkung des Rußes ist allgemein anerkannt und der geehrte Herr Verfasser hat vollkommen Recht, den Ruß zur Düngung der Topfobstbäume und besonders auch der Spaliere, Pyramiden, Cordons, zu empfehlen. Bei Hochstämmen möchte die Quantität, welche zu Gebote steht, zu wenig ausreichend sein.

Hinsichtlich der Aufbewahrung des Rußes zur Düngung ist zu bemerken, daß derselbe nur geschlossen und an einem völlig trocknen Orte aufbewahrt werden darf, wenn er seine günstigen Wirkungen behalten soll. Frischer Ruß wirkt stets besser, als alter und im Freien liegend, genügt schon der Thau die Salze desselben zur Lösung zu bringen und so den Ruß seiner Hauptdüngkraft zu berauben.

Was die Kohle betrifft, so wende ich Holzkohlenabfälle stets bei der Obstorangerie an und bin sehr damit zufrieden, indem die Bäumchen gesund und kräftig in dem Gemenge von gutem Gartenland und $^1/_4$ Kohlenstaub wachsen und gedeihen.

Bei fast allen Culturen wende ich Kohlenlösch oder Kohlenabfall als Gemengtheile an und bin daher ganz den frühern Erfahrungen darüber, die ich 1839 in Buchner's Repertorium veröffentlichte und welche 1840 von Liebig in seine Agriculturchemie (1—4. Aufl.) aufgenommen wurden, treu geblieben. Otto-Dietrichs Gartenzeitung Nro. 1 und 4 1840 enthalten ebenfalls über die Wirkung der Kohlen auf die Vegetation von mir ausführliche Artikel.

Ed. L.

Ueber die Hügelpflanzung der Forst- und Obstbäume.

(Mitgetheilt von Jahn in Meiningen.)

Vor Kurzem kam ich an die Durchsicht der Schrift „Manteuffel, Hans Ernst Freiherr von, kön. Sächs. Oberforstmeister u. s. w., die Hügelpflanzung der Laub- und Nadelhölzer. Mit einem Anhange, das Hügeln der Obstbäume betreffend. 2te Auflage. Leipzig, Arnoldi'sche Buchhandlung 1858" und glaube, daß ein Auszug aus derselben auch für die Leser der Monatsschrift von Interesse ist, um so mehr, als in derselben meines Wissens von diesem Pflanzenfahren noch nicht die Rede war.

Der Verfasser schließt nach der Beschaffenheit der Pflanzenzellen und ihrer Wände, daß nur in Feuchtigkeit aufgelöste oder in Dunstform gebrachte Stoffe von den Wurzeln aufgenommen werden und daß jede größere und unzersetzte Masse für die lezteren ungenießbar ist. Er stellt deßhalb 3 Hauptsätze auf, in welchen die Hügelpflanzung ihre Erklärung findet:

1) Innerhalb des Wurzelraumes muß das richtige Verhältniß zwischen Feuchtigkeit, Wärme und Luft hergestellt und erhalten werden, um die Wurzeln mit der gehörigen Menge des von ihnen assimilirbaren Nährstoffs zu versehen, der

entweder im aufgelösten Zustande oder in Dunstform vorhanden sein muß. Bei zuviel oder zuwenig des Einen, überhaupt bei keinem richtigen Verhältnisse der genannten Agentien kann ein richtiges Wachsthum nicht stattfinden.

2) Man muß sorgen, daß die mit Nährstoff geschwängerten feuchten Dünste möglichst lange im Bereiche der Wurzeln verweilen und nicht zu schnell von der Luft entführt werden, weßhalb der Zutritt der lezteren einigermaßen erschwert sein muß.

3) Bei jeder Art von Pflanzung sind die Wurzeln in solche Lage zu bringen, daß sie bei ihrer natürlichen Verlängerung den meisten genießbaren Nährstoff vorfinden. — So sind z. B. bei der gewöhnlichen Löcherpflanzung die für den tiefer stehenden guten Boden bestimmten Sämlinge nach **Dr. Pfeils** Methode so zu erziehen, daß sie lange Pfahlwurzeln mitbringen, was durch tiefes Ausheben der Furchen auf den Saatbeeten und Einbringen von Humus in den Untergrund zu erreichen ist. Umgekehrt, wenn der Boden flachgründig, undurchlassend, feucht und kalt (thonig) ist, suche man dahin zu wirken, daß sie nur oberflächliche und Seitenwurzeln besitzen und es ist z. B. dieses durch eine in den Untergrund zu bringende stärkere Lettenschicht zu ermöglichen.

Indem der Verf. die zeitherigen Pflanzmethoden weiter bespricht, macht er besonders aufmerksam auf die Nachtheile des zu tiefen Pflanzens, wie sie sich sichtbar machen durch das Vergelben der Blätter und Nadeln, vieljähriges Stocken im Wuchse, Vermoosen der Zweige und Stämme, so daß sich das Bäumchen vom öfteren gänzlichen Eingange nur dadurch retten kann, wenn es in der oberen Erdschicht neue Wurzeln zu schlagen im Stande ist. Bei Alledem bringe es aber oft einen kranken Wurzelstock, der später zur Rothfäule Veranlassung giebt, mit sich. Auch ein zu seichtes Pflanzen hat jedoch manche für die Bäumchen verderbliche Folgen. Man hat deßhalb an die Ausfüllung der Gruben mit besserer Erde, an die Bedeckung der Pflanzenlöcher mit Rasen u. s. w. gedacht. In beiden Fällen habe man jedoch sehr oft seine Noth mit der Ungenauigkeit und dem Ungeschick der Arbeiter, die des Guten bald zu viel, bald zu wenig thun und durch deren Versehen der Zweck oft ganz verfehlt werde.

Anders sei es bei der Hügelpflanzung. Bei dieser werden die Pflanzen ganz einfach, unmittelbar und ohne alle Zwischenlage von Erde, auf die Waldunkräuter hingestellt, mit nahrhafter Erde beschüttet und zuletzt mit umgekehrten Rasenballen bedeckt. Die Theorie ist folgende:

Durch das Ueberdecken der Unkräuter mit Erde wird den lezteren die Luft und das Licht abgeschnitten und sie gerathen bald in Verwesung, entwickeln dabei Feuchtigkeit und Wärme. Durch die Wärme wird zugleich ein Theil der Feuchtigkeit in Dunst verwandelt, der sich mit dem aus dem Stickstoff der verwesenden Pflanzen gebildeten Ammoniak, theilweise auch mit der bei der Zersetzung freiwerdenden Kohlensäure schwängert, wodurch also die Wurzeln der gepflanzten Bäumchen mit der hinlänglichen Menge von ihnen zugänglichen aufgelösten Nahrungsflossen in Berührung gebracht werden. Die beigebrachte nahrhafte Erde liefert den im

spätern Verlaufe sich weiter nöthig machenden Nährstoff und das Bedecken mit Rasen verhindert das Entweichen der flüchtigen Dungtheile und des Wassers, die sich bei ungestörtem Zutritte der Luft zu rasch entflüchtigen würden.

Der Verf. hebt die Vortheile der besseren Erwärmung der Pflanzhügel von der Sonne hervor, und nicht weniger günstig sei die stärkere Abkühlung derselben während der Nacht, wodurch die Thaufeuchtigkeit sich an ihnen verdichte und die Erde in ihrem Innern durchfeuchte. Doch geschehe die Durchfeuchtung auch schon durch die Ausdünstungen der Grundfläche, welche die Erde der Hügel durchströmen, und an der oberen kälteren Hügeldecke angelangt sich zu tropfbarem Wasser verdichten, welches wieder zu den Wurzeln der Bäume herabfließe und diese durchfeuchte. In solcher Weise bleibe nach vielfältigen Untersuchungen das Innere der Hügel auch in den heißesten Tagen doch fortwährend feucht.

Das specielle Verfahren bei der Hügelpflanzung, die immer im Frühjahre geschieht und welche, wie der Verf. selbst sagt, scherzweise Manteuffelei genannt wird, ist folgendes: Die Pflanzen werden im Hügel mit ihren sorgsam nach allen Seiten ausgebreiteten Wurzeln unmittelbar aufs Gras oder Unkraut gestellt und so mit Erde bedeckt, daß die Decke einen halbkugelförmigen, die Wurzeln überall mehrere Zoll hoch bedeckenden Hügel bildet. Die Erde darf aber durchaus nicht, weder mit der Hand angedrückt, noch festgetreten werden, indem sie sich durch die zuletzt aufgelegten Rasenstücken von selbst festsetzt. Sorgfältiges Ausheben der Pflanzen aus den Saatbeeten, so daß die Wurzeln geschont werden und die Nahrungswurzeln nicht vertrocknen, ist dringend nöthig. Die Wurzeln dürfen keine halbe Stunde außerhalb der Erde sein und müssen beim Transporte an entfernten Stellen sorgsam in nasse Tücher eingeschlagen werden. Die Pflanzen ins Wasser zu stellen ist nicht zulässig, weil sich die Wurzeln dadurch zu einer klotzigen Masse zusammenballen. Zur Decke muß dichter zäher Rasen verwendet werden, oben auf dem Hügel darf durchaus keine Oeffnung bleiben, sondern die aus 2 halbmondförmig ausgestochenen Rasenstücken gebildete Decke muß dicht schließen. Regenwasserzugang ist nicht nöthig, die Durchfeuchtung geschieht von unten durch die Ausdünstung der verwesenden Unkräuter und in der geschilderten Weise durch die Ausdünstungen der Erde. Ein geschlossener Hügel bleibt immer feucht, ein oben offener trocknet aus. Auch an steilen Bergabhängen und nicht blos auf Ebenen ist das Hügelpflanzen anwendbar, es muß nur, wo etwa kein ebnes Plätzchen zu finden ist, die Pflanzstelle mittelst breiter Hacken etwas geebnet werden. Der Verf. glaubt auch, daß die Hügelpflanzung allein das Mittel ist, nasse Flächen, Torfmoore, sogenannte Säueren in Holzbestände umzuwandeln, doch müsse immer möglichste Entwässerung vorausgehen. Selbst in pecuniärer Beziehung sei die Hügelpflanzung anderen Culturmethoden vorzuziehen, sie komme wenigstens nicht theuerer und liefere sicherere und gesundere Bestände. Es wird dies durch viele Berechnungen nachgewiesen, auch ist das Pflanzverfahren und die Zurichtung der Erde (zu welcher gebrannter Rasen mitverwendet wird), sowie die Einrichtung

und Behandlung der Saatbeete und Sämlinge u. ſ. w. in beſonderen Capiteln genauer beſchrieben. Die Stellung der Pflanzen in dem Hügel, das Fortgreifen und die Zunahme der Wurzeln unter der Hügeldecke iſt durch Abbildungen deutlich gemacht, ebenſo die hauptſächlich die Arbeit fördernden Geräthe.

Im Anhange empfiehlt der Verf. nun auch das Hügeln bei der Pflanzung der Obſtbäume. Er glaubt, daß ſich die Krebskrankheit, welche ſo häufig vorkomme, in vielen Fällen durch dieſes Pflanzverfahren werde vermeiden laſſen. Er bemerkt, wie es in neuerer Zeit ſo ſchwer halte, Obſtbäume in die Höhe zu bringen, während aus früherer Zeit doch noch alte und zwar geſunde Bäume vorhanden ſeien. Die in neuerer Zeit gepflanzten trügen bald die Zeichen der Krankheit und des frühen Todes an ſich, was von den darum befragten Sachverſtändigen theils der Benutzung von Kernpflanzen anſtatt der in früherer Zeit angewendeten Waldwildlinge, theils der Anlage der Baumſchulen auf gedüngtem Lande und dem zu raſchen und durch übermäßiges Beſchneiden erzielten Emportreiben der Bäume, theils auch den zu feinen Sorten zugeſchrieben werde. Der Verf. hat ſelbſt einen Obſtgarten mit 400 Stämmen der edelſten Obſtſorten miethweiſe in Benutzung, die Bäume ſind von dem früheren Beſitzer, einem eifrigen Obſtpfleger mit Sorgfalt gepflanzt, allein in den 9 Jahren ſeiner Pflege erntete der Verf. nur 2 Mal mehr als zum Hausbedarf nöthig, aber auch 2 Mal nicht ſoviel, um die Chriſtbäume der Kinder auszuſtatten, obgleich ſonſt die Gegend zu den obſtreichen gehört. Bei fortwährender den Bäumen, die der Vorbeſitzer vor 40—50 Jahren gepflanzt hat, gewidmeter Sorgfalt müſſe doch immer viel dürres Holz ausgeſchnitten und abgeſtorbene Stämme ergänzt werden, während in demſelben Garten die Bäume aus jener noch früheren Zeit ſich viel beſſer hielten. Ziemlich ebenſo gehe es anderen benachbarten Gartenbeſitzern. Da ſich nun aber nebenbei auch gutgedeihende ältere und neuere Pflanzungen, die reichlich Obſt liefern, in der Gegend finden, ſo ſuchte der Verf. die Urſache in der Oertlichkeit, in der Bodenart, die er zwar aus 2 Ellen und mehr tiefem humoſen Lehm beſtehend fand, der jedoch auf undurchlaſſendem Letten und hier und da auf eiſenſchüſſigem Kies auflagert, ſo daß in dem in ſeiner unteren Schicht zu naſſen Boden die Stämme ſich allerdings nicht wohl befinden mochten. Die Unterſuchung ergab zudem, daß die ſich gut bewährenden alten Bäume nur in kleine für die Wurzeln knapp ausreichende Löcher gepflanzt, während für die ſpäter gepflanzten weite und tiefe unten mit Raſenſtücken ausgelegte und mit nahrhafter Erde gefüllte Gruben gefertigt worden waren, die, indem ſich durchs Verweſen der Raſenſtücke die Erde mitſammt den Bäumen geſetzt hatte, eine trichterförmige Vertiefung bildeten, während die Erde um die älteren Bäume herum eine ebene Fläche und ſelbſt hier und da eine Erhöhung vorſtellte. Es waren alſo die älteren Bäume ruhig in der ihnen bei der Pflanzung gegebenen Stellung geblieben, während die neueren offenbar zu tief ſtanden. Auch fand ſich beim Ausgraben mehrerer der letzteren, daß deren Wurzeln wenig fortgewachſen und zum Theil ſtark verholzt und ſelbſt krank waren, ſo daß alſo

das Uebelbefinden der Bäume in einem zu tiefen Stande ſeinen Grund hatte. Durch Drainiren wäre vielleicht, wie der Verfaſſer meint, zu helfen geweſen, doch ſcheute derſelbe als Nichtbeſitzer des Grundſtücks die Koſten und ſchritt zu Verſuchen mit Hügeln, die einen überaus guten Erfolg hatten. Es wurden ſowohl neu aus der Baumſchule entnommen, wie auch mehrere der ſchon länger im Garten geſtandenen verkümmerten Stämme ausgehoben und im Hügel gepflanzt und zwar mit überraſchendem Reſultate, indem die neuen Stämmchen vortrefflich gediehen und auch die älteren ſchon im erſten Frühjahre Triebe von 5—6″ Länge machten. Es iſt dies jährlich mit gleichgutem Erfolge mit vielen jungen Obſtbäumen fortgeſetzt worden und deren gutes Gedeihen läßt nichts zu wünſchen übrig. Selbſt eine krankhafte Anſchwellung mit Saftausfluß an einen der ausgehobenen älteren Bäume und an anderen der Krebs, wenn das Uebel nicht bereits zu ſchlimm war, begann zu heilen und es ſind deßhalb in dortiger Gegend ſeit 1850 mit ebenfalls ſehr günſtigem Erfolge von Andern Verſuche mit Hügeln der Obſtbäume gemacht worden. Auch wurde dieſe Pflanzart in der damals noch erſcheinenden Zeitſchrift für deutſche Landwirthe von Schober und Stöckhardt (der neuen Folge des III. Jahrg., 10tes Heft) beſchrieben. Bis zur Herausgabe der Schrift des Verf. im Jahre 1858 gingen von allen Seiten gute Nachrichten von der Anwendung dieſer Pflanzmethode ein.

Bei der Hügelpflanzung der Obſtbäume gilt daſſelbe Verfahren, wie bei Waldbäumen, nur müſſen gleichzeitig den jungen Bäumen zum Schutze gegen den Wind Pfähle gegeben werden, weil ſie meiſt zu ſchlank aus den Baumſchulen hervorgehen. Man ſchlägt zu dieſem Ende an dem Punkte, wo der junge Baum zu ſtehen kommen ſoll, einen Pfahl in den Raſen ein und ſtellt den Stamm ſo an den letzteren an, daß das Anbinden nach erfolgter Pflanzung, ohne den Baum erheblich zu biegen, geſchehen kann. Angebunden darf der Baum aber erſt nach erfolgter Umſchüttung der Wurzeln mit Erde werden, weil ſonſt das gehörig ſorgfältige Einfüttern der Erde zwiſchen die Wurzeln ſchwieriger iſt und hohle Räume entſtehen, durch welche die Wurzeln krankhaft werden können.

Zuſatz des Referenten: Daß auch anderwärts bereits und zwar in der Nähe von Meiningen die Hügelpflanzung bei Forſtculturen Anwendung gefunden hat, iſt mir zwar bekannt, aber ich habe bis jetzt von einer der Manteuffel'ſchen völlig entſprechenden Hügelpflanzung der Obſtbäume keine Ausführung geſehen. Bei dieſer erſcheint mir am wunderbarſten, daß man die Wurzeln der Bäume unmittelbar auf lebende, dicht an ihnen verweſende Pflanzen, auf Gras und Waldkräuter ſtellen darf, während es nach allen Leſebüchern der Obſtbaumzucht ſorgfältig zu vermeiden iſt, dieſelben mit faulenden organiſchen Subſtanzen in Berührung zu bringen. Ich ſelbſt z. B. habe es deßhalb ſchon nicht gewagt, die Wurzeln neuzupflanzender Bäume unmittelbar mit Compoſterde zu bedecken, weil ich auch dieſe ſchon für zu ſcharf hielt. — Allerdings habe ich an verſchiedenen Orten, an tiefliegenden und feuchten Stellen ein erhöhtes Pflanzen der Obſtbäume mit gutem Erfolge ausführen geſehen, doch

wurde dabei die Grube in gewöhnlicher Weise gemacht und nur der Baum unter Anhäufung und Vermehrung der Pflanzerde so gestellt, daß seine Wurzeln mit der ursprünglichen Erdoberfläche sich im gleichen Niveau befanden. Sonst aber wurden die Wurzeln in gewöhnlicher Weise mit Erde überdeckt. — Aus ganz andern Gründen, nemlich um die Wurzeln den atmosphärischen Einflüssen, der Einwirkung der Sonne, Luft und Feuchtigkeit möglichst zugängig zu machen, sah ich ferner noch ein dem Manteuffel'schen sich annäherndes erhöhtes Pflanzen der Obstbäume von dem verstorbenen bekannten Pomologen, Justizcommißär Lämmerhirt in Heinrichs ausgeführt. Auf dem Hochplateau des Schieß-Angers in Suhl wurde vor länger als 20 Jahren unter seiner Leitung eine Obstplantage gemacht, welche damals, einige Jahre nach ihrer Pflanzung vortrefflich stand. Die Bäume waren sämmtlich, wie es nach eingezogener Nachricht auch jetzt noch deutlich an ihnen wahrzunehmen ist, auf kleine Hügel, jedoch so gepflanzt, daß von jedem Baume der Wurzelkopf und ein Theil der aus ihm entspringenden sehr oberflächlich liegenden Wurzeln zu sehen war. Auch Lucas hat, Monatsschr. II. S. 90, indem er die Nachtheile des zu tiefen Pflanzens hervorhebt und auf die natürliche Stellung der Bäume im Walde und an den Waldrändern und auf das Hervorstehen ihres Wurzelhalses hinweist, ein der Hügelpflanzung zwar ähnliches, jedoch auch, wie das letztbesprochene, wieder von ihr verschiedenes Verfahren empfohlen. Nemlich die Bäume sollen so gepflanzt werden, daß Anfangs ihr Wurzelhals 1′ über der natürlichen Erdoberfläche sich befindet, so daß nach dem Setzen der Erde des Pflanzloches derselbe noch $^1/_4$′ höher als der umliegende Boden steht. Damit stellt derselbe jedoch eine mäßige Ueberdeckung der Wurzeln nicht in Abrede. Nach dem Lesen von Manteuffel's Schrift war ich doch nun neugierig, wie es jetzt mit Lämmerhirt's Bäumen, denen es um jene Zeit nicht an Pflege, namentlich nicht am Auflockern des Bodens im Umkreise fehlte, stehe und ob auf dem an sich trocknen, wenn auch sonst tiefgründigen Suhler Bergrücken ein so seichtes Pflanzen keine nachtheiligen Folgen gehabt habe.

Wie mir jedoch auf meine Anfrage darüber Herr Apotheker Frobenius in Suhl freundlichst mittheilt, befinden sich sämmtliche Bäume bis auf 2 immer noch ganz wohl, sehen gut aus und haben, was er besonders hervorhebt, eine auffallend glatte Rinde. Nur die erwähnten beiden sind brandig (was nach so langer Zeit nicht überraschen kann, vielleicht auch an der Zärtlichkeit der betreffenden Sorten liegt.) Auch in Lämmerhirt's terrassenförmig an einem Bergabhange auf sandigem Boden angelegter Baumschule, fügt Herr Frobenius hinzu, waren die jungen Bäume sehr flach gepflanzt und ich kann aus Erfahrung bezeugen, daß recht gesunde Bäume erzogen worden sind.

Wenn sonach das Resultat von Lämmerhirt's Pflanzung sichtbar ein günstiges ist und auf die Vortheile der besprochenen Hügelpflanzung hindeutet, so ist es doch immer noch die Frage, ob man damit über alle Klippen hinwegkömmt, und ob namentlich damit auch anderwärts die glatte Rinde der Zweige

erzielt, resp. das in hiesiger Gegend häufige Moosigwerden der leztern und das Absterben eines Astes nach dem anderen und zuletzt, nach 20—30 Jahren des ganzen Baumes zu verhindern ist. Von einem etwas tieferen Pflanzen kräftiger bereits ausgebildeter Baumschulenbäume auf an sich trocknem, wenn selbst auch schwerem Boden habe ich keine üblen Folgen gesehen. Im Beginn meiner Pflanzungen wurden im Jahre 1839 eine ganze Reihe 1838 bereits gepflanzter Hochstämme wegen Einebnung des Terrains noch mit $^1/_2$—$^3/_4$' Erde überfahren, ohne daß ich einen Nachtheil an ihnen gegen andere nicht so behandelte Bäume wahrgenommen hätte. Sie wuchsen trefflich und trugen Jahre lang reichlich, schienen sich sogar besser als andere zu befinden. Leider sind sie auch nicht frei von den sich bei den übrigen einstellenden erwähnten Uebelständen geblieben, die ich jedoch weit mehr den climatischen Einflüssen, besonders dem Erfrieren des Holzes in unseren oft kalten Wintern, dazwischen auch der zu starken Austrocknung des Bodens in mehreren heißen und trocknen Sommern zuzuschreiben geneigt bin, als einem Uebelbefinden der Wurzeln, da man diese bei der Herausnahme solcher absterbenden Bäume meist ganz gesund und kräftig findet.

Allerdings wollten auch in meiner Baumschule zu tief eingepflanzte Sämlinge erst dann freudig wachsen, als ich sie heben ließ. Von einem zu seichten Pflanzen solcher jungen Pflanzen in solcher Weise, daß die Wurzeln zum Theil noch sichtbar blieben, kann ich jedoch ebenfalls nichts Günstiges berichten. Viele derselben, besonders Birnen, gingen mir darüber zu Grunde, diejenigen, welche durchkommen, erfordern, weil sie weniger feststehen, öfters doch den Pfahl, aber sie machen auch gerne Wurzelausschläge, wozu vielleicht Verletzungen, welche die Wurzeln beim Behacken erleiden, mit beitragen. — Auf den Höhen der Berge zeigt das Thermometer im Winter meist weniger Kältegrade als in den Thälern, weil sich die abgekühlte, deßhalb schwerere Luft, in diese senkt, auch ist der Wechsel zwischen der Wärme in den Mittagsstunden und der darauffolgenden Kälte in der Nacht oben weniger stark (weßhalb z. B. Wallnußbäume auf den Höhen um Meiningen von beträchtlicher Stärke gefunden werden, während im Thalgrunde dieser Baum nicht fortkommt.) Ein ähnliches Verhältniß mag in dem um mehrere 100 Fuß höher gelegenen Suhl und dem ihm benachbarten Heinrichs die Bäume mehr gegen das Erfrieren schützen. — Sicher läßt sich auf etwas feuchtem Grunde, wie eben der Garten des Herrn von Manteuffel ist, am meisten mit seinem Verfahren dem gewöhnlichen Pflanzen gegenüber ausrichten, aber es möchten immerhin an recht vielen Orten Versuche mit seiner Methode, wie ich deren selbst unternehmen werde, zur Begründung der Vortheile, die sie zu versprechen scheint, zu machen sein.

Nachschrift der Redaktion.

Das sog. Manteuffel'sche Hügelpflanzen ist in der Obstcultur nicht neu und am Niederrhein wird gar nicht selten, ja in manchen Orten ganz allgemein dieses Verfahren angewendet, indem man auf den Rasen etwas Erde anhäuft, den Baum darauf sezt und mit aus der

nächsten Umgebung beigezogener Erde die Baumscheibe bildet. Diese werden 6—8′ breit und 1½′ hoch gemacht. Da wo sich nahe unter der Krume Kieslager finden, sowie wo der Untergrund aus eisenschüssigen Lehm oder andern undurchlassenden Schichten besteht, ist diese Art der Pflanzung sehr zu empfehlen.

Mein Pflanzverfahren ist in sofern dem Manteuffel'schen sehr nahe stehend, als ich die Pflanzgruben sämmtlich 8—14 Tage vor dem Baumsatz wieder fast ganz eben zufüllen lasse und womöglich einen Regen vorübergehen lasse, damit sich die gelockerte Erde wieder setze.

Durch meinen verehrten Freund Professor Medicus schon vor etwa 10 Jahre auf dieses rheinische Hügelpflanzen aufmerksam gemacht, pflanzte ich auf einer Baumanlage in Hohenheim 3 Apfelbäume auf solche Weise. Dieselben kamen an einen Platz, wo der Obergrund vorher abgeschält worden und zu Compostanlagen verwendet worden war. Der zähe lettige Untergrund hätte die Pflanzung nicht gestattet. Ich pflanzte hier ganz wie v. M. es vorschreibt, auf den festen Boden obenauf, indem ich soviel Boden als zur Bildung eines 1½′ hohen Erdhügels von 6′ Durchmesser erforderlich war, beischaffte und diese 3 Bäume sind seither (sie mögen jetzt 5—6 Jahre stehen) gut gediehen.

Ed. L.

Für Baumschulen in Norddeutschland und hohe Gebirgsgegenden.

In unserer hohen Gebirgsgegend haben kalte Winter in der hiesigen Baumschule, während meines 16jährigen Fungirens als Gärtner, bedeutenden Schaden gemacht. Es ist bekannt, daß gewöhnlich die kräftigsten Triebe und dann wieder verschiedene Sorten mehr oder weniger erfrieren. Durch mehrere Jahre hindurch habe ich mir die Sorten notirt, welche mehr, weniger oder gar nicht leiden; sie hier alle aufzuführen, würde ein langes Register sein, da bei meinen Notirungen gleichfalls bemerkt ist, ob das Bäumchen üppigen oder schwachen Wuchs hatte, auch angeführt wurde, ob es im ersten oder zweiten Jahre ꝛc. nach der Veredelung erfroren sei, was im Ganzen genommen in meinem Artikel für die Monatsschrift, keinen wesentlichen Zweck und Nutzen haben könnte. Ich will daher nur die Sorten anführen, welche mir noch nie erfroren sind und bei den Aepfeln den Anfang machen.

In erste Reihe gehört allerdings der Virginische Rosenapfel. Schon im Jahre 1818 wo ich ein bedeutendes Sortiment Edelreiser für die hiesige Baumschule aus der Steiermärker Centralbaumschule bei Gratz verschrieb, erhielt ich diese Sorte, leider unter dem falschen Namen*) Platter Rosenapfel. Dieses ist nun die Sorte, welche ich jetzt auf alle Wildlinge in der Höhe von unter und über 1 Fuß im Sommer auf's schlafende Auge oculire, oder bei

---

*) Ich muß bedauern, daß sich von dem von dort entnommenen Sortiment Edelreisern, mehrere Sorten unächt erwiesen haben. Außer den mir praktisch bekannten, später bei ihrer Tragbarkeit umgeänderten Namen und mit Hülfe des sehr werthvollen Illustrirten Handbuches, ist bereits das Meiste reorganisirt worden, so auch namentlich wiederum diese Sorte.

der Frühjahrsveredlung anschäfte ꝛc.; sie wächst wie bekannt sehr grad, fast ohne Anwendung des Messers, so daß ihr wenige Sorten nachkommen. Der Baum ist an seinen großen Blättern und andern Merkmalen leicht kenntlich: näheres Illustrirtes Handbuch I. Bd. Nro. 99. Wenn nun diese Stämme die Kronenhöhe erreicht haben, veredle ich die mir beliebige andre Sorte durch Copulation mit dem Rehfußschnitt ꝛc. obendrauf und ist mir bis jetzt von auf diese Art veredelten Hochstämmen noch keiner durch den Frost zerstört worden. Ob das Edelreis zum Widerstand gegen Kälte von der Unterlage durch diese Manipulation angenommen hat, muß ich der besseren Wissenschaft überlassen — doch würde ich diese Frage als mir fast einleuchtend folgendermaßen beantworten.

Wie schon oben angeführt, haben wir unter den Aepfeln Sorten, welche mehr oder weniger durch Frost leiden und zu diesen zärtlichen gehören auch, die Pariser Rambour-Reinette, Reinette von Orleans u. a. m. leztere von schwachem und feinem Holz, erstere hingegen von kräftigem Wuchs und starkem Holze. Diese beiden Sorten waren im Frühjahr 1859 ½ Fuß über der Erde auf Wildling veredelt worden. Der Winter von 1860 war bekanntlich ein gelinder zu nennen, so daß nicht das Geringste vom Frost gelitten hatte. Im Frühjahr 1860 veredelte ich gedachte zwei Bäumchen etwas über 1 Fuß hoch auf vorjährige Veredelung mit dem Virginischen Rosenapfel. Der Winter 1861 war streng 24–25°. Der Schade in der ganzen Baumschule war nicht gering, auch meine zwei Versuchsbäumchen waren erfroren — doch nur die erste Veredelung, die zweite Veredelung nemlich der V. Rosenapfel war gesund, mußte aber in Folge seiner erfrorenen Unterlage, vertrocknen. Alle Bäume des Rosenapfels, welche auf Wildling veredelt, sie mochten ein- oder mehrjährig sein, haben nicht im geringsten gelitten, so daß die im Frühjahr erst geschnittenen Edelreiser alle veredelt werden konnten.

Ferner möchte ich noch erörtern: Wir wissen, daß einjährige Veredelungen und unter diesen wieder die kräftigsten Sommerschoße am meisten im ersten Winter, wenn derselbe streng ist, leiden, (wenigstens ist solches hier der Fall), dieß kommt daher, weil das **Cambium** (der zwischen Holz und Rinde befindliche Saft), vor Eintritt des Winters noch nicht in Ruhestand versetzt ist. Da dieser Rosenapfel eine Sommerfrucht ist, der Baum sich im Herbst zeitlich entblättert, folglich das **Cambium** vor Eintritt der Kälte sich in voller Ruhe befindet, so ist anzunehmen, daß er nicht so leicht erfriert, wenigstens ist es hier bei oben angegebenen Kältegraden noch nicht vorgekommen. Doch auch dabei gilt der Satz: „Jede Regel hat ihre Ausnahme." Ich kenne Sommeräpfel, welche leicht, ja sehr leicht erfrieren, trotzdem sie sich zeitlich entblättern, und nenne ich nur den Sommer-Veilchenapfel, Rothen Sommercalvill u. a. m.

Aus allem hierüber Gesagtem ist besonders hervorzuheben, daß, da **evident** erwiesen ist, der Baum jeder Winterkälte trotzt, derselbe auch bezüglich seines compakten und graden Wuchses, als erste Veredlung auf Wildlinge, woraus man schöne Hochstämme erziehen will, um sie dann mit

andern beliebigen Sorten zweitesmal zu veredeln, weit mehr Vortheil hat, als, — wie man anderswo angerathen — dauerhafte Hochstämme zu erhalten, die Wildlinge vorher so stark heranzuziehen um sie dann in die Krone zu veredeln. Selten wird sich jeder Wildling ohne Pfahl und Messer, wie jener schön genug ausbilden, so daß er in die Krone veredelt werden kann.

Daß durch zweimalige Veredelung die Sorte einen vorzüglicheren Geschmack annehmen soll, wie Manche behaupten wollen, will ich nicht dafür- und widersprechen, doch läßt sich auch diese Frage bejahen und verneinen, welches s. z. auf diesem Wege geschehen soll. Endlich muß ich noch anführen, daß der Baum hier auf verschiedenem Boden gepflanzt, stets gesund bleibt, kräftig und schön wächst. Tragbarkeit läßt nichts zu wünschen übrig, es ist eine gute Marktfrucht, auch für die Tafel brauchbar, schade nur, daß der Apfel sich nicht lange hält.

In die zweite Reihe kommt Kaiser Alexander; wenn der Baum ohne Anwendung des Messers auch nicht so graden Stamm macht wie ersterer, so trotzt er ebenso der Kälte; auch dieser ist hier sehr in Vermehrung, wird von Jedermann wegen Schönheit und Größe der Frucht, sowie reichen und frühen Tragbarkeit begehrt.

In dritte Reihe muß ich eine Sorte stellen, welche ich aus Breslau aus dem Eichborn'schen Garten von Herr Obergärtner Rehmann unter dem Namen Venusapfel erhalten. Ich habe zwar eine etwas verkrüppelte Frucht, welche noch am Baume stand, als ich mein Oculir-Reis bekam, gesehen. Mit dem Venusapfel, welchen Dittrich I. Band, S. 169 beschreibt, kann ich keinen Vergleich finden, noch weniger mit dem Wuchs des Baumes. Diese Sorte habe ich jetzt seit 4 Jahren in der Baumschule und sie ist auch noch nicht im geringsten erfroren. Der Wuchs des Baumes ist sehr stark, mit spitzen Winkeln ganz pyramidalisch, belaubt sich dicht, so daß man ihn von innen heraus viel lichten muß. Mit Herrn Dr. Fickert sprach ich über die Sorte, dieser meinte, es möchte Fraas' Sommercalvill sein. Ich habe von Fraas' Sommercalvill, ein Reis von der Section für Obst- und Gartenbau aus Breslau bekommen und es steht auf dem Aste eines Zwergbaumes im Küchengarten, er hat aber noch nicht getragen, es läßt sich daher die Identität vorläufig nicht beweisen.

Ich komme nun zu den Birnen: unter diesen sind, wie man weiß, viele sehr zärtlicher Natur; oft zerstört ein einziger Winter unsre durch mehrere Jahre mit vieler Mühe und Fleiß unternommenen Arbeiten. So war dieß auch der Fall, daß in meiner damaligen eignen Baumschule zu Keelkau bei Münsterberg im Winter von 1844/45 mehr als für 800 Thlr. Bäume radikal erfroren, wovon die Schuld war, daß die Baumschule etwas tief an Wiesen zu feucht gelegen. Auch hier hat seit Bestehen der Baumschule der Frost seine Ernten gehalten. Durch wie bei den Aepfeln angewandte Notirungen ist es denn auch gelungen bei den Birnen das herauszufinden was dem verheerenden Elemente die Stirn bietet. Selbstverständlich ist auch hier wieder die Unterlage zur Hochstammzucht gemeint. Weit schwieriger, wie bei den Aepfeln, wäre es, diese Wildlinge grade, glatt, hoch und stark zu ziehen, um sie dann

in die Krone veredeln zu können, denn ihre Dornen sind zu bekannt wegen sehr empfindlichen Verwundungen, welche jeder Arbeiter scheut. Und wie nicht wenig verletzt man sich, wenn man zur Zwischenfrucht Gemüse *) zieht, wie solches hier der Fall ist.

In die erste Reihe, gehört eine fast kleine gelbe Sommerbirne, deren Namen ich nicht weiß; in dem Catalog hat sie keine Nummer noch Namen, und wird hier allgemein Gläsendorfer Frühbirne genannt. Auch habe ich, in den in Händen habenden pomologischen Büchern vorläufig noch keine Birne gefunden, wo sich die Identität herausstellte. In den Vereinsgarten nach Breslau schickte ich vor ein paar Jahren ein Bäumchen, ob es getragen hat ꝛc., hat man noch nicht erfahren. Ich fand den Baum bei einem, zu hiesiger Herrschaft entfernt gelegenen Mayerhofe bei Gläsendorf, nahe am hohen Waldgebirge.

Als Frühbirne für den Markt, selbst für die Tafel wegen ihres gewürzhaften, halbschmelzenden zuckersüßen Fleisches, veredelte ich sie in die Baumschule, wo sich, außer der sehr frühen Tragbarkeit bald herausstellte, daß, wenn auch sehr viele Birnen durch kalte Winter litten, manche ganz erfroren, diese Bäumchen jeder Kälte widerstanden. Mit dieser Birnsorte verfahre ich wie bei dem V. Rosenapfel und erziele auf diese Art recht hübsche Hochstämme, doch muß ich erwähnen, daß diese Birne nicht das Eigenthümliche hat, ohne Beihülfe des Messers einen graden starken Stamm zu bilden, aber sie macht auch nicht etwa einen sperrhaften Wuchs, oder ist gar widerspenstig wie **Beurré blanc**, welche tief veredelt selten einen schönen Hochstamm hier macht.

In die zweite Reihe kommt die Nro. 141 Hanfbirn, (Provinzialname) den pomologischen Namen habe ich ebenfalls noch nicht herausfinden können. Die Frucht ist mittlergroß, das Fleisch butterhaft schmelzend, vollsaftig, etwas alantartig schwach gewürzt, zuckerhaft mit erhabener Weinsäure, ehe sie teigig wird eine gute Tafelfrucht, in teigem Zustande noch vortrefflich zum Welken: zeitigt Ende September aus, hält sich bis halben October; der Baum wird einer von den größten, hat ein wildes Aussehen und ist sehr dauerhaft. In der Gegend von Münsterberg, namentlich in Krelkau, ist er sehr verbreitet und geschätzt; ich habe dort Bäume gesehen, welche einige 40 Scheffel Birnen hatten. Es giebt wenige Birnen, wie diese, welche auf Quitte gar nicht gedeiht, selbst auf 2te Veredelung wird sie spät tragbar und will nicht freudig fortwachsen. Auf Wildling veredelt muß er erst austoben ehe er tragbar wird, holt dann das Versäumte wieder hinlänglich ein. Bei meinem Schwiegersohn in Eisersdorf steht ein Baum auf warmen sandigem Boden, welcher schon im fünften Jahre nach der Veredelung getragen und jetzt alle Jahre reichlich trägt.

In dritte Reihe kann ich die Große Geishirtenbirne Nro. 160 **H. W.** (auch Provinzialname) anführen. Die Edelreiser erhielt ich von dem Eigenthums-Gärtner und Baumschulenbesitzer Herrn Weniger aus Hassitz bei Glatz, welcher ein fleißiger Beförderer des Obstbaus ist. Die Frucht

*) Ueber die Gemüsezucht in hiesiger Baumschule s. z. einen Artikel.

gehört zu den großen und hat viel Werth für die Haushaltung, namentlich zum Welken; sie ist in der Umgegend von Glatz sehr verbreitet. Der Baum wächst schon in der Baumschule stark, geht pyramidalisch in die Luft, so daß er ganz ohne Messer den schönsten Hochstamm macht und man nur die Seitenzweige mitunter einkneipen darf; wenn er zu Jahren kommt, breitet er sich mehr aus, wird groß, bald und reichlich tragbar.

In vierte Reihe wäre nun noch die Kuhfußbirne, nach dem Cataloge Nro. 167, zu setzen, welche noch ziemlich gegen Kälte trotzt, auch wegen kräftigem und grabem Wuchs zur Bildung von Hochstämmen geeignet ist; ihre Nützlichkeit für die Hauswirthschaft ist hinlänglich bekannt, so auch im Illustrirten Handbuche Nro. 105 speziell angegeben.

Dieß sind nun die Sorten von Kernobst zu Unterlagen von Hochstämmen, welche ich seit einigen Jahren erprobt und die selbst in sehr kalten Wintern hier noch nie erfroren sind, so daß ich sie für solche Bäum'chen, welche eine freie Lage haben und dem Erfrieren ausgesetzt sind, mit Recht empfehlen kann.

Schließlich will ich noch anführen, wie hier die schlafenden Oculanten von Pfirsich und Aprikosen, den ersten Winter hindurch vor Frost geschützt werden. Vor Eintritt des Frostes wird ordinaires Papier gut mit Oel bestrichen, der Bogen wird dann in 4—6 Theile geschnitten, dieser Papierstreifen wird um den Wildling, wo das oculirte Auge eingesetzt ist, fest umhüllt, am obern und untern Ende des Papierstreifens mit Bast oder Baumwollengarn das Bäumchen ganz fest gebunden, so daß keine Nässe zum edlen Auge dringen kann. Zur größern Vorsicht wird dann noch eine leichte Verpackung von Stroh, Schilf oder schwaches Tannenreisig umgebunden.

Grafenort im Januar 1862.

C. Peicker.

Nachtrag.

Lage und Beschaffenheit der hiesigen, sowie einiger nicht weit entfernten Baumschulen.

Die Baumschule zu Grafenort hat nach allen Richtungen eine freie Lage mit Ausnahme des Nordens, wo sie durch Scheuern und den hohen Park geschützt ist, doch trifft sie der Nordwestwind, welcher am Park vorbeistreicht, so daß sie diesen oft heftigen Stürmen ausgesetzt ist. Ferner: sie hat eine etwas westliche Neigung. Um die ganze Baumschule ist ein 8 Fuß hoher Zaun von Bretterschwarten. Im Innern des Zaunes sind Spalierlatten und stehn Spalierbäume, gegen Osten veredelte Pflaumen (hier ist angenommen, die Wand gegen Osten so, daß die Sonne die Bäume erst nach dem halben Vormittag bescheint), gegen West abwechselnd ein Aepfel- und Birnbaum, gegen Süd, wo fast gar keine Sonne hinkommt, Reineclauden; gegen Nord, wo die Sonne den ganzen Tag wirkt, hatte ich bei Anlage der Baumschule Pfirsich und Aprikosen, diese sind mir aber durch kalte Winter ganz zerstört worden, ob auch alle Vorkehrung getroffen sie zu erhalten. Im Innern vor den Bäumen wurde die Tannenastbedeckung über $1^1/_2$ dick, an den äußern Wänden, Vorsatzwände von Laub gemacht, trotzdem ist alles erfroren. An dieser Wand sind jetzt feine Birnsorten gepflanzt,

welche aber jeden Winter gut bedeckt werden.

Das Erfrieren der Bäume hat, wie ich nun wahrgenommen, seinen Grund darinn: die Sonne kann selbst im Winter die ganze Baumschule bescheinen, bei hellem, mitunter warmen Sonnenscheiu, thauen die Bäume bei Tage auf, werden so zu sagen verweichlicht, folgt dann eine kalte Nacht, so erfrieren sie; dieß beweist sich dadurch auch, daß von Norden her, wo der Eingang zur Baumschule ist, die Bäume jedesmal am meisten erfroren sind, weil die Sonne da am meisten gewirkt hat. Es sind mir im verflossenen Winter von den an der Ostseite schon mehr als armstarken Spalierpflaumenbäumen einige ganz erfroren, die andern hatten so viel gelitten, daß sie erst Anfangs Juni Blätter bekamen, von Blüthen ist gar keine aufgesprungen. Die Ursache war, weil sie von der warmen Nachmittagsonne zu sehr erwärmt worden. Das Reisig hatte mir nicht ausgereicht um sie zu schützen, weil ich zu viel für den Küchengarten an das südliche Mauerspalier zur Bedeckung von Pfirsich und Aprikosen haben mußte.

Ganz anders ist es mit den in der Nähe befindlichen Baumschulen, welche weit weniger durch kalte Winter leiden. Die Baumschule in Hassitz des Herrn Weniger hat eine fast eingeschlossene Lage, liegt mitten in seinem mit großen Bäumen umgebenen Obstgarten, ist so zu sagen eine Schlucht zu nennen; daß sie in anderer Beziehung ihre Nachtheile hat, wird der Kenner gleich wahrnehmen, aber kurz gesagt, hier macht der Frost selten Schaden. Im Winter, wo die Sonne niedrig steht, kann die Baumschule gar nicht beschienen werden, weil südlich und südwestlich Berge, Bäume und Häuser vorstehen.

Die Baumschule in Eisersdorf des Kaufmanns Pfeiffer, resp. meines Schwiegersohns, nur ½ Meile von hier entfernt, ist zwar vorläufig nicht groß, ¾ Morgen, sie liegt mitten im Dorfe fast mit Häusern umgeben, folglich sehr geschützt, die Süd- und Südwest-Sonne bescheint sie ebenfalls im Winter nicht. Pfeiffer's, sowohl seine Frau, resp. meiner Tochter, als er, sind eifrige Baumzüchter. Vor zwei Jahren hat er auf seinem im freien Felde gelegenen Ackerstück, den Anfang mit einer Baumschule gemacht, weil er um seine Wohnung im Dorfe nicht mehr Raum hatte dieselbe zu erweitern. Es war der Anfang mit Kirschenpflanzung und Sämlingen aller Art gemacht. Der Winter 1861 und die späten Nachfröste im April und Mai, wodurch mir mehr als 400 Schock aufgegangene Kirsch- und Birnsämlinge erfroren, hat dort nicht den geringsten Schaden gemacht. Die Ursache liegt klar am Tage. Das Feld liegt, wie schon gesagt, ganz frei, ist aber durch hohen Wald und Berge, von allen Seiten, mit Ausnahme von Nordost, geschützt. Die Vegetation war daher gegen Grafenort noch nicht so weit vorgeschritten und die Samen noch nicht aufgegangen, als wir die Kälte im April und Mai auf 6 Grad hatten.

Endlich will ich noch der, in Bad Landeck, von hier 3 Meilen entfernten Baumschule des Herrn Justel gedenken. Landeck liegt 1379 Fuß über'm Meere, folglich 347 Fuß höher als Grafenort, und dennoch ist in jener Baumschule noch kein Baum erfroren. Die Baumschule

ist zwar so zu sagen erst im Entstehen und hat von sehr harten Wintern noch wenig Erfahrungen gemacht, doch müßte sich der vorjährige Winter schon bemerklich gemacht haben; nach meinen eignen Anschauungen habe ich nichts wahrgenommen. Die Baumschule hat einen ganz nördlichen Abhang, durch vorstehende hohe Berge und Wald kann die Sonne in den Wintermonaten mit der Baumschule gar nicht in Berührung kommen. Die Baumschule ist vor kurzem sehr erweitert worden und kann 6—7 Morgen groß sein, darinnen wimmelts von Wildlingen, die Bearbeitung und Bepflanzung läßt aber viel zu wünschen übrig. Herr Justel, mein sehr lieber Freund, hat seine Eigenheiten — er hat die hiesige und andre zweckmäßig angelegte Baumschulen gesehen, aber — er will recht viele Bäume auf einmal ziehen, der Nutzen wird leider dadurch beeinträchtigt. Ein wirkliches Reinhalten von Unkraut ist gar nicht denkbar.

Grafenort im Januar 1862.

Carl Peicker.

Anmerkung der Redaktion.

Herrn Schloßgärtner Peicker, dessen wohlgeordneten Catalog wir bereits rühmlich besprochen haben, für seinen practischen und sehr interessanten Aufsatz unseren freundlichen Dank. Vielleicht sendet derselbe gelegentlich Früchte der benannten dauerhaften Obstsorten ein, um die pomologischen Namen, falls solche vorhanden sind, festzustellen.

Ed. L.

Erfahrungen über die Herbstpflanzung.

Von Herrn Medicinalassessor Fr. Jahn in Meiningen.

Sieben im letzten Herbste halb- und hochstämmig gepflanzte Bäume, 5 Aepfel, 1 Birn und 1 Pflaume wollten bis Mitte Mai, trotz aller bis daher geherrschten Wärme nicht austreiben. Ebenso blieben etwa 100 Stück in die Baumschule im Herbste ausgepflanzte Aepfelstämmchen völlig zurück. An zu großer Trockenheit des Bodens lag es nach der stattgehabten Untersuchung nicht, ich vermuthete also ein während des längere Zeit hindurch nassen Winters stattgehabtes Anfaulen der Wurzelschnittflächen, um so mehr als doch alle im Frühling noch gepflanzten Bäumchen gut gekommen waren und es hat sich meine Vermuthung bei Besichtigung der ausgehobenen Bäume auch wirklich bestätigt. Ich versuchte also durch neues Beschneiden der Wurzeln, nach Oberdieck's Anweisung in der pomologischen Monatsschrift, den Bäumen zu helfen. Dabei zeigte sich, daß fast alle feinen Wurzeln verdorben waren und zwar hatte sich die Fäulniß dieser feinen Wurzeln selbst bis zu deren Ansatzstelle an den stärkeren Wurzeln fortgesetzt, so daß auch diese ausgeschnitten werden mußte. Auch alle Enden der stärkeren Wurzeln waren in Fäulniß begriffen und theilweise geschimmelt; bei keiner Wurzel war an die sonst im normalen Verlaufe vor sich gehende Vernarbung des Umkreises der Schnittfläche und an das alsdann bald vor sich gehende Hervorsprossen junger Wurzeln aus den sich in solcher Weise bildenden Wärzchen zu denken. Es mußte von mancher Wurzel ein zoll-

langes Stück und mehr hinweggeschnitten werden, um eine gesunde Schnittstelle zu erhalten und zwar war oft noch die Rinde der Wurzel ohne Leben, wenn auch das Innere, der Holzkern, bereits gut war. Am übelsten sahen die aus der Baumschule wieder aufgenommenen Bäumchen aus; ihre Wurzeln waren so verdorben, daß sie meist weggeworfen werden mußten. Die älteren Bäume wurden darauf unter Einschlämmen der Wurzeln mit hinreichendem Wasser wieder neu gepflanzt, und ich hatte die Freude, daß, obgleich die Wurzeln der meisten Bäume in solcher Weise stark verkürzt werden mußten, die zum Theile sehr trocken aussehenden Bäume sich doch bald wieder erholten und nach Verlauf von 14 Tagen auch wirklich ins Leben traten, weil sie an ihren Wurzelschnittflächen darauf zunächst wieder ungehindert Wasser saugen konnten, worauf längere Zeit hindurch die Selbsterhaltung der neugepflanzten Bäume, bis sie erst wieder neue Wurzeln gebildet haben, beruht.

Nur der erwähnte Birnenbaum und der Pflaumenbaum, deren Wurzelschnittflächen auch nicht so übel, als die der Aepfelbäume aussahen, hatten einzelne junge Wurzeln und Wurzelkeime gemacht und diese Bäume würden hiernach auch ohne diese Umpflanzung doch noch ausgetrieben sein. Die Aepfelbäume wären aber nach der fauligen Beschaffenheit ihre Wurzeln ohne diese Maßregel sicher verloren gewesen. Die Wurzeln der übrigen Obstgattungen scheinen überhaupt zum Faulen weniger geneigt als die der Aepfel, ich habe wenigstens gleichzeitig in die Baumschule viele Birnen, Kirschen und Pflaumen eingepflanzt, die mit wenigen Ausnahmen sämmtlich schön gekommen sind.

Der Frost, während des Winters, kann den besprochenen Schaden, an den Wurzeln der älteren Bäume wenigstens, nicht gebracht haben, doch kann er bei den Baumschulenbäumen mitgewirkt haben, denn nach der Versicherung meiner Arbeiter soll der längere Zeit schneelose Boden, stellenweise 2 Fuß tief, gefroren gewesen sein, obgleich wir am kältesten Tage nur — 16° R. hatten. Daß ein Erfrieren bei den älteren Bäumen nicht mit im Spiele war, ergab sich deutlich daraus, daß einzelne höher an dem Wurzelstocke ausgewachsene feinere Wurzeln an einigen dieser Bäume durchaus unversehrt gefunden wurden, während die tieferstehenden und mit Erde stärker überdeckten, also gegen Frost mehr geschützten, gleichstarken Wurzeln in gänzlich faulem Zustande gefunden wurden. Jedenfalls ist also die entstandene Fäulniß am meisten der anhaltenden Nässe im Boden zuzuschreiben und es giebt dieser Fall auf's Neue den Fingerzeig, daß, wenigstens in schwerem Boden, die Frühlingspflanzung, weil die Wurzeln dann alsbald wieder ihre Function antreten, der Herbstpflanzung vorzuziehen ist.

Nachschrift der Redaktion.

Dem vorstehenden Aufsatze, für dessen Mittheilung ich Herrn Medicinalassessor Jahn dankbar bin, kann ich noch hinzufügen, daß auch ich dieß Jahr abermals eine Erfahrung machte, daß im Herbste umgepflanzte Bäume schlecht oder nicht austrieben.

Ich ließ ein Dutzend, theils schon etwas mehr herangewachsene Aepfelzwerge auf Johannisstamm, zur Zeit des Abfallens der Blätter, verpflanzen, um einen Versuch damit zu machen. Sie wurden mit aller Vorsicht und jeder gleich nach dem Ausnehmen in meinem Beisein gepflanzt, angeschlemmt, und die größern im Frühling nach den Frösten zeitig so viel als nöthig war zurückgeschnitten. Frost war bei uns gelinde, nur im Januar, und die Schneedecke gut. Drei davon sind gar nicht gekommen, obwohl der Johannisstamm sich leicht anwurzelt, die andern trieben aus, aber sehr spärlich und machten bis jetzt (Johanni) nur Blätter, die zum Theil schon wieder gelb geworden und abgefallen sind. Die Erfahrung, daß die Herbstpflanzung schlecht gedieh, habe ich bei den Transporten meiner Baumschule, die immer in den Herbst fielen, öfter gemacht, und schrieb früher den schlechten Erfolg mehr dem längeren Transporte der Bäume, als gerade der Herbstpflanzung zu. In Sulingen ließ ich über 100 Stämme aller Obstsorten im Herbste zeitig, bei günstigem Wetter, durch einen erfahrenen Gärtner in meinen Gärten pflanzen. Sie trieben im nächsten Frühlinge schlecht aus (während alle erst im Frühlinge in die Baumschule verpflanzten Stämme freudig kamen) kamen zwar bis Johannis, ja selbst später nach, machten aber nur Blätter. Da ein sehr weicher Winter folgte und der Boden genug Feuchtigkeit hatte, holten sie es das Jahr darauf nach. Von Sulingen nach Nienburg war der Transport kurz, Ausnehmen und wieder Einschlagen der noch mäßig großen Baumschule erfolgte in wenigen Tagen. Die Pflanzung geschah, da die Gärten noch nicht im Stande waren, erst im Frühlinge und gedieh alles gut. Von dem Erfolge des Transports meiner Baumschule nach Jeinsen habe ich in der Monatsschrift 1855, S. 60 und 419 ausführlichere Nachricht gegeben. Hier waren es hauptsächlich recht kräftige Birnpyramiden, die noch im Herbste auf's Beste gepflanzt wurden, aber sehr schlecht kamen und bis auf 2, die sich später gut erholten, abgestorben sind. Tausende von Bäumen habe ich im Herbste einschlagen lassen, thue dieß hier selbst noch jährlich mit ein paar hundert Stämmen in der Nähe meines Hauses, um sie den Zerstörungen der Erdratten zu entziehen, habe auch grade mit beschnittenen Wurzeln im Herbste eingesetzte Bäume, theils absichtlich, theils wenn Aenderungen der Pflanzung beliebt wurden, oder sie nicht kommen wollten, im Frühlinge wieder ausgenommen und an den Wurzeln untersucht, und dabei gar oft wahrgenommen, daß die Wurzeln an den Stellen, wo sie im Herbste abgestochen oder beschnitten waren, angefault waren, oder wenigstens braun gewordenes, zum Einsaugen untaugliches Holz, von der Wunde noch etwas aufwärts, bekommen hatten. Hat der Baum dabei, wenn er beim Verpflanzen nicht viel Saft verlor, in sich noch Saft genug und manche Haarwurzeln, aus denen im Frühlinge junge Wurzeln hervorsprossen, so treibt er oft doch gut aus, macht neue Seitenwurzeln und wirft die etwa entstandene schadhafte Stelle mit der Zeit gut ab. Oft aber erfolgt auch sehr schlechter Wuchs. Dabei habe ich bisher, bei aller Aufmerksamkeit darauf, noch niemals selbst wahrgenommen,

daß an Stämmen, die im Herbste eingeschlagen oder eingepflanzt waren, sich noch im Spätherbste, auch wenn dieser warm war, junge Wurzeln gebildet gehabt hätten, und sah diese an den aufgenommenen, oder an absichtlich ausgegrabenen unverpflanzten Stämmen aller Obstgattungen immer nur erst im Frühlinge gleichzeitig mit dem begonnenen Schieben der Augen oder unmerkliche Zeit vorher. Ich glaube nicht daran, daß ein im Herbste umgepflanzter Baum noch im Herbste junge Wurzeln treibe und sich anwurzeln könne, und scheint es mir eine physiologische Nothwendigkeit, daß wenn die Vegetation in den oberen Theilen des Gewächses aufhört, sie auch in den Theilen die in der Erde sind, in Ruhestand treten müsse, und um so mehr treten werde, als die noch junge Wurzel nur allzugewiß durch irgend heftigen Frost zerstört werden würde. *) Nur ein einziges Mal habe ich bei Herrn Garten-Inspector Lucas 1858 in Hohenheim um Michaelis ein jähriges Maulbeerbaumstämmchen gesehen, das beim Aufnehmen viele junge Wurzelspongiolen hatte, aber auch noch ganz grüne Blätter hatte und im Trieb stand und auf einem zubereiteten Beete in sehr fruchtbarer Erde stand. Ich habe dieß als Ausnahmezustand, durch die fette Erde und den warmen Herbst herbeigeführt, beobachtet, zumal ich beim Zuhausekommen selbst an Stachelbeeren, Himbeeren und Johannisbeeren nichts ähnliches finden konnte, und habe vielleicht in demselben Herbste an einer guten Zahl kräftiger jähriger Apfelstämmchen, die auf einem in reicher Düngung befindlichen Beete beim Hause erzogen waren und nach der großen Dürre des vorangehenden Sommers, der im Herbst Regen folgte, dieselbe Erscheinung gehabt. Wenigstens wußte ich es mir nur durch die Annahme, daß die Bäumchen etwa noch spät im Herbste junge Wurzeln getrieben gehabt hätten und die Wurzel im Winter darauf erfroren sei, zu erklären, daß die allermeisten grade dieser kräftigen, gesunden Stämmchen, die über der Erde keinen Schaden zeigten als sie copulirt wurden, die Reiser gar nicht zum Austreiben brachten oder wieder verkümmern ließen, und wenn sie aufgenommen wurden, ganz faule Wurzeln hatten. Auf allen andern Beeten war kein Stämmchen erfroren. Absichtliche Versuche, die ich mit jährigen Wildlingen in dieser Hinsicht schon zwei Herbste hindurch machte und nach einem Umsetzen Ende September, Mitte October und Ende October, sie 4—8 Wochen darauf wieder aufnahm, will ich, ehe ich sie publicire, noch einmal mit Veränderung des Bodens wiederholen, und bemerke nur vorläufig, daß ich später nur an einzelnen Stämmchen, denen ich beim Verpflanzen noch die ganzen oder halben Blätter ließ, beim Aufnehmen einzelne weiße Würzelchen sah, ein Anwurzeln aber nie erfolgt war.

Ich sprach vor ein paar Jahren mit einem kenntnißreichen Oberförster darüber, ob er die Herbst- oder Frühjahrspflan-

*) Nach den im vorigen Winter von Prof. Hugo v. Mohl in Tübingen angestellten microscopischen Untersuchungen dauert die Ausbildung des Verdickungsringes (also das eigentliche Leben) der Wurzeln beinahe den ganzen Winter hindurch fort, also lange noch, nachdem der Verdickungs- oder Holzring des Stammes vollendet ist.

G. A.

zung vorziehe? Seine Antwort war: „Nun! ein verpflanzter Baum muß doch immer als im Zustande der Krankheit befindlich betrachtet werden, und es wird gut sein, den Zustand der Krankheit möglichst abzukürzen!

Schließlich will ich noch bemerken, daß die Wiederaufnahme und neue Pflanzung einiger in diesem Frühlinge schlecht gepflanzter Birnstämme, bei der Dürre die wir hier abermals von Mitte April bis Mitte Juni hatten, bei einmaligen starken Angießen des neu gepflanzten Bäumchens, noch keinen Erfolg hatte, und das Austreiben erst erfolgte, als, nachdem mehr Regen fiel, das Umpflanzen wiederholt wurde.

Oberdieck.

Entomologisches.

Auf die Frage, welches madenartige Insect verzehrt jetzt die grüne Substanz der Birn- und Kirschbäume, welche jüngst gestellt wurde, folgende Antwort: es sind die Afterraupen einer Blattwespe (*Tenthredo cerasi*), welche auf Birn- und Kirschbäumen und auch auf Weißdorn leben; sie kriechen nur Nachts sehr langsam und verzehren die obere Substanz des Blattes. Im Oktober gehn sie in die Erde und machen ein Gespinst aus Seide und Erdkörnern. Die kaum 3 Linien lange, glänzend schwarze Fliege, mit braunen Füßen und schwärzlichen Flügeln, kriecht erst Ende Juli nächstes Jahr aus.

A. Keller.

Auch eine Erfahrung über die Herbstpflanzung;

von Ed. Lucas.

Obgleich aus wissenschaftlichen Gründen entschieden auch der Frühjahrspflanzung den Vorrang einräumend und nur für Stachelbeere, Johannis- und Himbeere die Herbstpflanzung vorziehend, läßt sich doch in gar manchen Fällen die Herbstpflanzung nicht umgehen und zwar meistens bei Obstzüchtern, welche zugleich Baumschulen haben und denen der Handel mit Bäumen die Zeit im Frühjahr so sehr absorbirt, daß sie ihre eigenen größeren Obstpflanzungen nothgedrungen im Herbst vornehmen müssen.

Dieser Grund war es auch, der mich bestimmte, unsern Obstmuttergarten, welchem ich eine andere bequemere Einrichtung geben mußte, um mir die Möglichkeit zu verschaffen, die Bäume leicht und schnell zu durchgehen und welchen ich jetzt auf 500 Sorten Aepfel und 500 Sorten Birnen begrenzt habe, im Herbst umzupflanzen. Etwa 200 Bäumchen (Birnen) waren gepflanzt als die eintretende Kälte der Pflanzung ein Ziel setzte.

Ich that, was ich bei Herbstpflanzungen immer thue, d. h. ich beschnitt die Bäumchen an den Zweigen gar nicht, die Wurzeln nur möglichst wenig, setzte sie hoch, häufelte aber einen kegelförmigen kleinen Hügel von Erde um die Stämme an. Im Frühjahr wurde, sobald es ging, die Pflanzung fortgesetzt und Anfang April beendigt. — Es ist durchaus nicht möglich jetzt (Mitte Juli) einen Unterschied zu finden zwischen den im Herbst und den im Frühjahr umgepflanzten Bäumchen; von den angepflanzten 1000 Kernobst-

bleibend sind kaum 25 zurückgeblieben und etwa 10 ganz ausgeblieben; von allen im Herbst gepflanzten ist ein Birnbaum abgestorben, der aus Versehen mit dem früher im Boden befindlichen obern Wurzeltheil, welcher stammartig aussah, über ½′ zu hoch gesetzt wurde. Er war aber nur an dieser Stelle erfroren und die Reiser die ich davon schnitt und aufsetzte, sind recht gut gewachsen. Mehrere der im Frühjahr versetzten Bäume haben sogar ihre Blüthen entwickelt und Früchte angesetzt.

Am 20. Juni d. J. habe ich 2 Hochstämme, welche ich im Frühjahr erst angepflanzt hatte, mit voller Belaubung und einen mit 4 Früchten verpflanzt. Beide stehen heute noch (den 24. Juli) recht gut und die Früchte die anfangs ein wenig schrumpften, sitzen fest und erholen sich wieder. Später will ich noch weiter über diesen Versuch berichten.

Der Grünschnitt.

Vom Herrn v. Molsberg in Langenau.

Der Grün- oder Sommerschnitt der Obstbäume besteht darin, daß man im Verlauf des Sommers ein- oder mehreremal diejenigen jährigen Triebe einstuzt oder gänzlich entfernt, welche als überflüssig erscheinen oder Nahrungssäfte ablagern, wo sie nicht gewünscht werden; damit letztere durch Beseitigung solcher Triebe der Frucht und den als Fortsetzung dienenden erforderlichen Leitzweigen zu gut kommen. —

Der Grünschnitt wird vorzugsweise bei den verschiedenen niedern Formbäumen angewandt. Bei Hochstämmen beschränkt er sich nur auf Entfernung der Wasserschosse, der am Stamm erscheinenden und der sich kreuzenden Triebe, wo er zur nöthigen Auslichtung dient, welche Arbeiten jedoch bei stärkeren Bäumen ebensogut Winters ausgeführt werden können.

Diese Auslichtung findet nun bei den Spalier-, Pyramid- und Kugelformen gleichfalls statt, aber es ist hier insbesondere, die stärker durch den Grünschnitt hervorgerufene Fruchtbildung, welche durch ihn bezweckt wird. —

Bei Pfirsichen wird dieser Schnitt oftmals schon dadurch wesentlich unterstützt, daß man sehr zeitig im Frühjahr, (was aber dieses Jahr bei der raschen Vegetationsentwicklung, kaum thunlich war) die Knospen, deren man nicht bedarf, ausbricht. Obgleich selbst bei allen Formen anwendbar, ist doch die Ausführung des Grünschnitts, des damit verbundenen Anheftens u. s. w. viel leichter und übersichtlicher bei den mehr regelmäßigen Erziehungsarten. —

Sei es nun die schöne Spalierform des leierförmig doppelten, des einfachen schiefliegenden Herzstammes bei Pfirsichen und Birnen oder des mehr für Aprikosen sich eignenden doppelten Gabelstamms, der mehr fächer- oder kandelaberartig gezogenen Gestelle, überall sucht man so dicht wie möglich an dem Hauptzweige an einer Stelle immer nur zwei Triebe beizubehalten.

Mittelst des Herbst- oder Frühschnitts wird der eine für den Fruchtansatz bestimmte Trieb gar nicht oder höchstens nur wenig beschnitten, der andre dagegen auf 2—3 Augen zurückgeworfen. Aus diesem lezteren entwickelten sich nun im Laufe des Sommers Triebe, welche

wiederum jene zwei fürs künftige Jahr bestimmten bilden, da derjenige, welcher einmal getragen hat in der Regel dann gänzlich entfernt werden soll. —

Auf diese Reservezweige muß man stets bedacht sein und bietet dann eine derartige Behandlung bei einiger Uebung keine weiteren Schwierigkeiten.

Etwa Anfang Juni stutzt man den sich verlängernden Fruchttrieb so ein, daß noch zur erforderlichen Beschattung der Früchte einige Blätter über diesen sich befinden. Die Nahrungssäfte, statt in Holztriebe sich zu verwandeln, kommen nun hiedurch den Früchten zu Nutzen. Die aus dem zurückgeworfenen Reservezweig erwachsenden Triebe stutzt man gleichfalls, sobald sie eine gewisse Länge erreicht haben. — Bei allen schwächeren seien es nun diesjährige oder zukünftige Fruchttriebe unterbleibt dieses Einkürzen. Bei ersteren damit die Früchte mehr „Zug" erhalten und die Saftbewegung sich besser im Gleichgewicht erhält. — Selbstverständlich bleiben die quirlförmigen Fruchtsträußchen unberührt.

Eine Folge des Einstutzens ist die Entwicklung von Nebentrieben (Geizen) welche nochmals gekürzt werden müssen. Man hüte sich beim erstmaligen Stutzen, solches insbesondere bei den Aprikosen zu stark zu thun, indem hiedurch statt nur die oberen, alle Augen geweckt und die Fruchtknospen in (Holz- und) Blattknospen verwandelt würden und der Zweck dieser Zweige gänzlich verfehlt wäre. — Man würde in diesem Falle eine schöne buschige Wand, aber nur wenige und unvollkommne Früchte erzielen.

Bleiben manche Triebe im Wachsthum zurück, so hilft man ihnen mittelst Einschnitten in den Hauptzweig dicht oberhalb ihrer Ausgangsstelle, läßt sie frei, statt sie wie die andern in schiefer Richtung anzubinden; — befreit schwache Fruchttriebe von einigen Früchten, welches Ausbrechen überhaupt da stattfinden soll, wo zu viele Früchte hängen. — Die nach unten hin stehenden Triebe, ohnehin meist schwächer als die oberen, heftet man lockerer an. —

Dieses Anbinden geschieht am besten mittelst Weiden oder Binsen an die hinter dem Gestell befindlichen gespannten galvanisirten Drähte, welche sich hiezu ihrer Sauberkeit wegen bei weitem besser eignen als Latten oder als das sog. Anlappen an Mauern. —

Gleichzeitig mit dem Grünschnitt wird schon auf die Fortbildung des Stammes Rücksicht genommen; man biegt den Herztrieb nach und nach stets mehr horizontal, wodurch wiederum ein weiteres Stockwerk gewonnen wird, während ihre Ausgangsstellen eine schöne wellenförmige Form annehmen. Ist der Baum fertig gebildet, so stutzt man an den Enden alles ein, oder ablactirt oben die Triebe zusammen, was auch zur Ergänzung von Lücken an jüngerem Holz ganz leicht geht.

Die oben entstehenden Weidenköpfe, welche besonders bei den schmalen Herzstämmen sich bilden (?), wirft man im Frühjahr zurück und tritt der Fall, wo man mit zu kräftigem Wachsthum, besonders bei den Pfirsichen zu kämpfen hat, weit seltener ein, als umgekehrt, weßhalb ich auch bei den schmalen Herzstämmen der senkrechten Form den Vorzug vor der schiefliegenden gebe. — Stellt sich bei älteren Bäumen die Kräuselkrankheit ein, so hilft zuweilen ein Ausschneiden der kranken Spitzen, schwefeln, bespritzen mit

Kalkmilch, ein Verzichten auf Früchte, das gänzliche Unterlassen des Grünschnitts, Düngung mit aufgelösten Oelkuchen, Verjüngung u. s. w. Am besten ist, man denke an baldige erneuerte Anpflanzung.

Wird der Standort von Spalierbäumen stets mit kurzem Viehdünger bedeckt erhalten, so zeigen die Bäume auch durch die mehr gebundene Feuchtigkeit ein frischeres Grün, somit größere Lebensthätigkeit. Dem Obstzüchter stehen viele Hülfsmittel zu Gebote ein schwächeres Wachsthum zu unterstützen und noch mehr ein zu kräftiges zu hemmen. Der Grünschnitt in Verbindung mit noch andern Behandlungsweisen bietet den Mittelweg der große Fruchtbarkeit bei Schonung der Lebensthätigkeit der Bäume zu erzielen.

Bei freistehenden Kugel- und Pyramidenbäumen, welch ersterer Form sich besser Aepfel-, letzterer die Birnbäume anpassen, läßt sich mittelst des Grünschnitts und bei Berücksichtigung der Stellung der Augen eine gefällige Richtung den kleinen Nebenzweigen, auch ohne angebrachte verkünstelte Sperrhölzer, geben; und bliebe als Schnitt für den Winter bei diesen Pyramiden nur noch das Zurückschneiden der Leitzweige auf etwa $^1/_3$ ihrer ganzen Länge übrig. — Mittelst des Grünschnitts läßt sich auch hierbei eine Art Fruchtzapfenschnitt anwenden, wobei gleichfalls auf stets junges Fruchtholz gesehen wird. —

Bei der Säulenform stutze man nicht zu stark, desgleichen bei den sich kreuzenden heckenartig oder an horizontal laufenden freistehenden Früchten gezogenen Obstbäumchen, indem diese Formen nicht zu mager gehalten, buschiger und fruchtbarer sind und auch sich länger gesund erhalten. —

Der Sommerschnitt bei Kirschen besteht im Ausschneiden und indem man die langen Triebe einspitzt; in ähnlicher Weise bei den Haselnüssen, Stachelbeeren und Johannisbeeren; vortheilhaft zeigt sich hierbei, wenn das Innere dieser Sträucher durch angebrachte Reife hohl gehalten wird. — Bei der Himbeere unterdrückt man die grünen Ausläufer bis auf 3—4, welche man an Stäbe bindet. —

Der Grünschnitt bei dem Weinstock erzwingt eine große Fruchtbarkeit und gestattet nebenbei mancherlei Vortheile. — Sobald sich die Blüthen zeigen, bricht man die überflüssigen Triebe aus, später stutzt man 2 Blätter über der Traube; was von Nebentrieben erscheint wird, sobald es eine gewisse Länge hat, etwa $1^1/_2$—$2'$ wiederholt gekappt. Ich zog auf diese Weise meist Edelsorten, welche kurzen Schnitt lieben, im Winkelzug, je von einem Stock nur ein Stockwerk nach beiden Seiten bildend, ohne die Ruthen irgend wie anzubinden. Nur die horizontale Haupttriebe wurde befestigt, ihr fortlaufender Leitzweig schief nach oben geheftet und dieser im Herbste, so lang geschnitten als die Reife des Holzes es erlaubte, worauf er gleichfalls an den horizontalen Draht gebunden wurde. —

Durch das wiederholte Einkürzen, nicht Ausbrechen, erstarken die kurzen Triebe so, daß sie auch unangebunden von keinem Sturm abgerissen werden, weil die ganze Pflanze sich mehr freier und deßhalb kräftiger fühlt. Nur anfangs ist die Beschattung geringer, was jedoch der Blüthenentwicklung nicht hinderlich ist. — Im Herbste werden die Ruthen, welche getragen ganz entfernt und die Reserveruthen auf kurze Zapfen angeschnitten.

wobei man der Rebe so nahe wie möglich zu kommen sucht, weßhalb man auch bei alten Stöcken neuentstandene Triebe dazu verwendet. —

Somit bezweckt der Grünschnitt bei allen Obstsorten so ziemlich dasselbe: stärkern Fruchtansatz wie Holztrieb, er leitet oder zwingt vielmehr die Nahrungssäfte dahin, wohin man sie haben will, und gestattet die angewandte Mühe Düngung u. s. w. auf das ökonomischste zu verwerthen.

Beobachtungen bei der dießjährigen Veredlung.

Von Herrn Medicinalassessor **Jahn** in Meiningen.

Bekanntlich wurde es mit Ende März d. J. plötzlich warm und man hatte sich zu eilen, vor dem **Anschwellen der Knospen** noch Pfropfreiser von jenen Sorten zu schneiden, deren Vermehrung in Absicht stand. Bei Alledem fanden sich bei sämmtlichen Obstgattungen Sorten, deren Augen sich schon etwas in Bewegung gesetzt hatten. Ich machte bei deren Anwendung aufs Neue die Erfahrung, daß von etwas **getriebenen** Birnenreisern noch recht gut Gebrauch gemacht werden kann, indem sie oft sehr gut fortwachsen oder im versagenden Falle aus sich bildenden Nebenaugen austreiben. Auch Kirschenreiser mit schon angeschwollenen Augen trieben ohne Dazwischenkunft einer kalten Periode meist gut aus. Mißlicher und wenig rathsam ist jedoch die Verwendung von ebenso beschaffenen Aepfelreisern und noch weniger glücklich bin ich mit solchen Zweigen von Pflaumen gewesen. Bei Letzteren ist die Mühe, die man sich giebt, in der Regel umsonst; die dießjährige Veredlung hat auch dies wieder aufs Neue gelehrt. Indessen glaube ich annehmen zu können, daß der Erfolg in diesem Jahre, auch bei den Pflaumen, nach dem frischen Aussehen und nach dem sichtbaren Forttreiben der Knospen, ein glücklicher gewesen wäre, wenn die kalten Tage in Mitte des Aprils nicht eingetreten wären, welche in den Nächten des 15. bis 19. nach einigen Beobachtern — 4° R., nach andern auf sehr dem Luftzuge ausgesetzten Plätzen sogar — 6° R. brachten, worüber viele meiner Steinobstveredlungen, insbesondere sämmtliche mit schon etwas vorgeschobenen Knospen aufgesetzten Pflaumenreiser, auch ein Theil der in gleicher Beschaffenheit verwendeten Kirschenreiser, sowie wenigstens einzelne von den ebenso verwendeten Aepfelreisern wieder rückgängig geworden sind. So groß überhaupt meine Hoffnungen, bei der frostfreien Beschaffenheit der Zweige und Unterlagen nach Ablauf des Winters, auf neuen Zuwachs an veredelten Pflanzen in der Baumschule waren, mit welcher Obstgattung es, seit einigen Jahren schon, in Folge strenger Winter- oder Spätfröste nicht recht vorwärts hat gehen wollen, so wenig glücklich bin ich auch dießmal wieder gewesen und muß mich begnügen, daß von mehrfach aufgesetzten Zweigen neu beigebrachter Sorten oft nur ein einziges Reis angeschlagen ist.

(Schluß folgt.)

III. Literatur.

Literatur des Auslandes.

I.

Le jardinier fruitier. Principes simplifiés de la taille des arbres fruitiers, expliqués à l'aide de nombreuses figures dessinées par l'auteur et augmentés d'une étude sur les bons fruits par Eugène Forney, cheval., professeur d'arboriculture à l'amphithéâtre de l'école de médicine à Paris etc. etc. — Paris 1862. 296 S. 8°. — Recension v. Laujoulet v. Rev. hort. 1862, p. 208, 226. —

Notions élémentaires d'arboriculture appropriées au climat du midi. Ouvrage destiné aux écoles primaires. — Par I.—B. Brémord, instituteur public. — I. partie, Texte. Avignon 1860. VII. 163 pag. 8°. — II. partie. Atlas des planches explicatives. Avignon 1860. 4°. — (23 Taf., von denen eine in Fol. —) Angehängt sind auf 4 Seiten: Liste des principales espèces fruitières les plus convenables au climat du midi. — (3½ fl.) —

II.

Von den in Brüssel erscheinenden *Annales de pomologie* liegt endlich des *VIII.* Bds. 1—3. Heft vor. Es enthält: *Vitis Troy; poire Passe Colmar français; pêche Leopold I.; poire Passe Crassanne;* Himbeere *Brinckle's orange; poire Doyenné d'Alencon; pomme Averill; poire Louise bonne de printemps; pomme Jacques Lebel; poire la Juive;* Pflaume *Standard of England; poire Onondaga.* — Text und Ausführung gleich den früheren Bänden. Von Werth ist besonders der erste Abschnitt, über den Wein und die Varietäten der *Vitis labrusca*, als deren eine der *vitis Troy (Sahut)* vorgeführt wird. Die Abbildung desselben wird nachgeliefert.

III.

Monographie viticole du coteau de l'ermitage (isère) par Rey ist eine kleine Broschüre von 56 Seiten von nur lokalem Interesse.

IV.

Der ländliche Gartenbau. Vom Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen. 2te vermehrte Auflage. Meiningen. Verlag von Brückner und Renner. 281 Seiten 8°. Zugleich das 8. Heft der Vereinsverhandlungen.

Von diesem mehrfach mit erläuternden Illustrationen ausgestatteten, etwa 16 Druckbogen umfassenden Büchlein zu sprechen halten wir schon insoferne für unsere Pflicht, als es einen neuen Beweis liefert, wie in so mancherlei Weise durch Vereine Nützliches geschaffen werden kann. Auch geht aus demselben hervor, daß der genannte Verein, welcher seit länger, besonders im Obstfache sich thätig bewiesen hat, beim Obste allein nicht stehen bleibt, sondern sich befleißigt, nicht allein von der Obstzucht, sondern vom Gartenbau überhaupt möglichst gute Kenntnisse im Volke zu verbreiten und in solcher Weise immer mehr Sinn für die Gartencultur um sich herum zu erwecken.

Die erwähnte Schrift bespricht in 3 Abschnitten den Obstbau, den Gemüsebau und die Blumenzucht und es sind in derselben diese 3 Zweige gut vertreten, ganz dem im Vorworte angegebenen Zwecke des Büchleins entsprechend, wonach es ein Leitfaden für den angehenden Gärtner und Gartenfreund sein soll. — Nicht ohne Nutzen werden es jedoch auch Andere und nicht blos Anfänger zur Hand nehmen, denn in dem vom Herrn Vereinsdirector, Medicinalassessor Jahn bearbeiteten Abschnitte über Obstbau hat dieser seine längeren praktischen Erfahrungen niedergelegt und damit, zur Ausführung der im Eingange S. 10 von ihm für ein weniger günstiges Clima empfohlenen Zwergbaum- und Spalier-Zucht, das Wichtigste der neueren mehr künstlichen Baumzucht verbunden. —

Der 2te Abschnitt, welcher wie der 3te von Mitgliedern der in dem genannten Vereine bestehenden Sectionen verabfaßt ist, lehrt ebenso leicht faßlich, und mit Berücksichtigung der kleineren Gärten, wie sie dem Landmanne und Städter, der nur zum eignen Bedarf pflanzt, meist nur zu Gebote stehen, den richtigen Betrieb des Gemüsebaues, zunächst nach allgemeinen Regeln. Im Verfolge werden dann auch die besten und lohnendsten unter den älteren und neueren Varietäten der Gemüsearten namhaft gemacht und es wird ihre specielle Cultur besprochen. — Die sorgfältige Behandlung der Blumenzucht im 3ten Abschnitte giebt durch die gute Auswahl der für kleinere Gärten am meisten zu empfehlenden schönblühenden Pflanzen und Sträucher und durch kurze und gute Darstellung ihrer Pflege Zeugniß von der genauen Bekanntschaft der Herrn Verfasser, die im Vorworte genannt sind (und unter welchen wir die beiden Herren Hofgärtner Buttmann in Meiningen und Sell in Sinnershausen bemerken) mit diesem Zweige der Gartencultur und man kann überhaupt aus der guten Bearbeitung der einzelnen Abschnitte die Nützlichkeit des Zusammenwirkens vereinigter Kräfte wahrnehmen.

Wünschen möchten wir nur, daß bei einer hoffentlich bald sich wieder nöthig machenden neuen Auflage im Abschnitte *I.*, S. 115 bei den zur Anpflanzung empfohlenen Obstsorten zur Erzielung einer möglichst übereinstimmenden Nomenklatur die Namen, unter welchen sie das Illustrirte Handbuch beschreibt, eingehalten werden möchten, wenn auch dieselben in der dortigen Gegend, für welche das Büchlein am meisten geschrieben ist, unter ihrem gegenwärtigen Namen am bekanntesten sind. — Auch hätte, wie es S. 63 geschieht, immerhin an dem Beschneiden der Zweige frischgepflanzter Bäume festgehalten werden können, aber es hätte wohl dabei bemerklich gemacht werden dürfen, daß man in neuerer Zeit vielfach auch unbeschnittene Bäume mit gutem Erfolge pflanzt, wenn auch das Beschneiden im zweiten Jahre erst geschieht. — Ferner kann, Abschn. *II.*, S. 132 schwerlich die Umzäunung des Gemüsegartens als unbedingte Nothwendigkeit, sondern sie kann nur als nützlich bezeichnet werden (da doch im Großen der Gemüsebau meist ganz im Freien betrieben wird) um damit, wie es den Verf. wohl vorschweben mag, die Obst- und Blumencultur zu verbinden und in solcher Weise die Gartenfreuden zu erhöhen. — Wir wollen auch hiermit nur bemerklich machen, daß wir das Schriftchen gerne durchgelesen haben und können hiernach nicht anstehen, es als ein seinem Zwecke recht angemessenes und ganz brauchbares, kurz und bündig abgefaßtes Gartenbuch zu recht fleißiger Anschaffung zu empfehlen. Die beigegebenen Abbildungen sind gut und dem Zweck entsprechend; die typographische Ausstattung recht lobenswerth. E. L.

V.

Von *Decaisne, jardin fruitier* liegen jetzt Liefg. 51—56 vor. Sie enthalten: *P. Tougard.* — *P. de St. Waast.* — *P. d'Auch.* — *P. Lesbre.* — (52.) *P. Thuerlinckx.* — *P. Poiteau.* — *Gros blanquet rond.* — *P. de Grumkow.* — (53) *Fraise des alpes.* — *Fraise Deptford Pine.* — *Poire Monchcallard.* — *P. Triomphe de Jodoigne.* — (54.) *P. Giffard.* — *P. Amiré roux.* — *P. des deux sœurs.* — *P. Comte de Flandre.* — (55.) *P. Prévost.* — *P. Vicomte de Spoelberg.* — *P. Catinka.* — *P. Conseiller de la cour.* — Wobei wohl zu erwähnen seyn dürfte, daß in den letzten Heften auf das Illustrirte Handbuch der Obstkunde gebührend Rücksicht genommen wird.

Lieferung 56 bringt die 4 Birnen: *P. Bachelier*; *P. de Duvergnies* (nicht die *Devergnies* der Belg. Annalen); *P. Clairgeau*; *P. Jules Bivort.* — Die Clairgeau ist als späte Herbst- und Winterbirne aufgeführt, reifend von Mitte September bis Mitte Januar und 600 Gramme an Gewicht. *Jules Bivort* ist danach identisch d. *P. Seigneur Espèren*, *Theodore etc.*

VI.

Dupuy l'abeille pomologique.

Mit Beginn des gegenwärtigen Jahres begrüßten wir eine neue pomolog. Zeitschrift, Herausgeber *Abbé D. Dupuy*, Prof. der

Bekannt z. B. aus Sonntir der Ackerbau- und Gartenbaugesellschaft *du Gers*, die jetzt in 6 Monatsheften vorliegt. Es ist die *Abeille pomologique (Paris, Aug. Goin)* hervorgegangen aus dem Bedürfniß einer eigenen Zeitschrift für die Pomologie und der Plan entspricht dem ganz — nur hätten wir das Wegbleiben der Melonen gerne gesehen.

Die pomologische Biene bringt allmonatlich eine pomologische Chronik unter der Rubrik: *chronique horticole et revue des journaux* — wo sich Alles verzeichnet findet was in der Literatur werthvolles für den Pomologen erschien, also z. B. Inhalt der Lieferungen des *Decaisne*, Auszüge aus den verschiedenen Zeitschriften ꝛc. ꝛc. Dann folgen Mittheilungen, Aufsätze ꝛc. mannigfacher Art, z. B. Mittheilung des Programms für Namur, Beschreibungen von Früchten mit Umrißzeichnungen ꝛc. — Zuletzt ein Verzeichniß der stattfindenden Ausstellungen.

Ob die *Abeille pomologique* in der That ein Bedürfniß für Frankreich und ob sie dieses Bedürfniß erfüllt? — das können wir nicht beurtheilen; die Zeit wird es lehren, allein für uns Deutsche ist sie von großem Werth. Sie bringt uns eine Uebersicht alles dessen, was die periodische Literatur, also die vielen Zeitschriften für Gartenbau ꝛc. dem Pomologen Interessantes bieten, was wir sonst kaum erfahren oder schweres Geld kostete. Je reicher und vollständiger diese Abtheilung, desto werthvoller, ja fast unentbehrlich wird die pomolog. Biene für uns, zumal wenn es der Redaktion gefallen sollte, die englische Literatur zu berücksichtigen, z. B. Hoggs Magazin und Fruitist ꝛc. ꝛc. — Unsere Monatsschrift findet bereits Berücksichtigung. Der Aufsatz von Fs. Slaby (1862, 38) ist übersetzt S. 190 mitgetheilt.

Durch die pomologische Biene werden wir in den Stand gesetzt mehr und mehr einzugehen in die Art und Weise französischer Behandlung der Pomologie, die unserer deutschen Nüchternheit gar sehr entgegen steht. Dieß geschieht durch die größeren Originalaufsätze, welche sich da finden und auf welche auch in diesen Blättern zurückzukommen seyn dürfte. Für jetzt bemerken wir blos, daß in den vorliegenden 6 Heften die „Anderthalbungen über Obstbaumzucht", die „Monatsarbeiten", „Obstbaumzucht in Töpfen" und eine „Klassifikation der Birnen" die bedeutenderen sind. Letzterer soll uns gleich heut Gelegenheit einer Mittheilung geben, obgleich er noch nicht vollendet. Den Schluß bilden Mittel gegen allerlei Insekten und Thiere, so den Obstbäumen schädlich und dürfte es den Lesern der Monatsschrift interessant seyn zu hören, daß auch die Spatzen vertilgt werden können. (Weizen mit Strychnin vergiftet). —

Der Aufsatz des *Abbé Dupuy* über Classifikationen der Birnen — *essai d'une classification des poires* — ist das Merkwürdigste was eines Menschen Geist, ist er ein pomologischer, erklügeln kann. *Decaisne* ist natürlich das Ideal — *le meilleur ouvrage, qui existe sur la pomologie* — und *poire* — *queue* — *peau* die klassischen Bezeichnungen. *Pédoncule, épicarpe* — werden verworfen. —

Die Classifikation basirt auf der Form der Frucht und es giebt vier Formen, d. h. Hauptformen, nemlich: *fruits surbaissés* — die breiter als hoch z. B. *P. saquette*; — *arrondis* — Breite und Höhe gleich; *ovalaires*, ½ höher als breit und *allongés*, viel höher als breit. Diese vier Hauptformen zerfallen in ebensoviele Unterabtheilungen derselben Art, oder wo das nicht angeht, ähnlichen Formen, die der Herr Verfasser sich da bildet, so z. B.

I. Surbaissées.

1. arrondies.

2. *pyriformes.* — Wie diese Form daher kommt — *ventrues du bas et atténuées du haut* — begreift sich schwer, allein es muß so seyn und deßhalb ist es gut. — Diese aus der Form entlehnten Unterabtheilungen zerfallen sämmtlich in zwei weitere Abtheilungen, mit langem und kurzen Stiele und jede dieser einzelnen 26 Abtheilungen hat ihren eigenen Namen, theils althekannte, z. B. *Napoléons, bon chrétiens etc.* — theils neu gebildete, die der Fantasie des Herren *abbé* alle Ehre machen, z. B. *Amours, pérettes, milans etc. etc.*

Doch und allgemein verständlich zu werden, ist es am besten, das ganze System hierher

zu setzen, damit ein Jeder danach klassificiren kann. Also: *Poires:*

I. subbaissées — breiter als hoch:

1. arrondies:

a) kurzstielig *I. Naquettes* — Normalfrucht: *Naquette,*

b) langstielig *II. Epines* — Normalfrucht: *Epine rose;*

2. pyriformes:

a) langstielig *III. Pérettes* — Normfr.: *P. perette,*

b) kurzstielig *IV. Brignes* — Normfr.: *P. brignette;*

II. arrondies — Breite und Höhe gleich:

1. arrondies proprement dites:

a) kurzstielig *V. Doyennés* — Normfr.: *P. Croûtée,*

b) langstielig *VI. Bergamottes* — Normfr.: *P. Crasanne;*

2. pyriformes:

a) kurzstielig *VII. Cassolettes* — Normfr.: *P. Cassolette,*

b) langstielig *VIII. Colmariennes* — Normfr.: *P. Colmar, (Manne);*

3) atténuées — später *ventrues* genannt, nach dem Kelch und Stiel abnehmend:

a) kurzstielig *IX. Milauns* — Normalfrucht: *P. Milan blanc,*

b) langstielig *X. Hativeaux* — Normfr.: *P. hâtiveaux;*

III. ovulaires — ⅓ höher als breit:

1. ovulaires proprement dites:

a) kurzstielig *XI. Duchesses* — Normfr.: *P. duchesse d'Angoulême,*

b) langstielig *XII. Amadottes* — Normfr.: *P. amadotte;*

2. pyriformes:

a) kurzstielig *XIII. Sucrées* — Normfr.: *P. grosse queue,*

b) langstielig *XIV. Angleterres* — Normalfrucht: *P. d'Angleterre;*

3. atténuées (ventrues):

a) kurzstielig *XV. St. germains* — Normalfrucht: *P. St. Germain,*

b) langstielig *XVI. Fleurs* — Normfr.: *P. fleur de Guigne;*

4. calebassiformes — oben und unten bauchig, in der Mitte eingedrückt:

a) kurzstielig *XVII. Napoléons* — Normalfrucht: *P. Napoléon,*

b) langstielig *XVIII. Bon-chrétiens* — Normfr.: *P. de bon Chrétien (d'hiver);*

IV. allongées:

1. allongées ovoïdes oder *proprement dites* — fast cylindrisch, abgerundet nach oben und unten, eiförmig:

a) kurzstielig *XIX. van Mons,*

b) langstielig *XX. Brûlées;*

2. pyriformes:

a) kurzstielig *XXI. Longues,*

b) langstielig *XXII. Epargnes;*

3. atténuées:

a) kurzstielig *XXIII. Amours,*

b) langstielig *XXIV. St. Lézins;*

4) calebassiformes:

a) kurzstielig *XXV. Cornemuses,*

b) langstielig *XXVI. Calebasses*

Für diese acht Abtheilungen ist die Mittheilung der Normalfrüchte noch nicht erfolgt, soll aber noch dem Vernehmen [illegible] Abbé nächstens mit seinen Mitarbeitern und später seine weitere Mittheilung nachholen.

Jede dieser 26 Abtheilungen (Gruppen) zerfällt in schmelzende, halbschmelzende und abknackende (*fondantes; mi-fondantes; cassantes*) und jede dieser achtundsiebenzig Unterabtheilungen in drei weitere, nemlich: Sommer-, Herbst- und Winterfrüchte — mithin im Ganzen die gesammte Classification in zweihundertvierunddreißig Theile.

Die Normalfrüchte sind in Umrissen dargestellt, mit Text nach *Decaisne.* — Die Zeichnungen lassen zu wünschen übrig, ebenso die Correktur. Eine größere Sorgfalt für letztere würde uns Deutschen sehr erwünscht seyn. — Dem Unternehmen selbst wünschen wir den besten Fortgang. Der Preis von 10 Francs jährlich ist angemessen. b. B.

Nachschrift.

Durch die *Abeille pomologique* des *Abbé Dupuy* erfahren wir etwas über den am 26.—30. September 1861 in Orleans abgehaltenen Pomologencongreß und die von demselben admittirten Früchte. Es sind das leider wenige. Birnen drei: *P. Boutoc,* syn. *Notre-Dame; Passe-Crassanne (Boisbunel); St. Germain-Vauquelin.* — Aepfel: *Blenheim pippin; Surpasse reinette.* — Pfir-

sich: *Drugnon Pitmaston*, die *Pit-Maston* des Grafen *Lelieur* und *Orange* der Herren *Jamin* und *Durand*. — Kirschen: *Big. de Mézel (Ligier de la Prade)*; *Big. Elton (Bretonneau)*. — Wein: *Caillaba*, syn. *Caillaba (Bosc)*. — Ueber Erdbeeren und die Früchte zur Prüfung erfolgt später Bericht.

Der Congreß erließ d. d. Lyon 1. Febr. 62. eine Aufforderung an alle Garten- und Ackerbaugesellschaften Frankreichs ihm durch ihre pomologische Sektionen behülflich zu seyn zu gleichmäßiger vollständiger Charakteristik der von ihm bereits adoptirten Früchte.

Zu diesem Behufe ist ein Schema beigelegt, zunächst für die Birnen, deren Verzeichniß folgt und in der *ab. pomol.* volle zwei Seiten einnimmt.

Das Schema lautet: 1) Name der Frucht — Erzieher — wer sie beschrieb. 2) Synonyme — selbst die lokalen mit genauem Citat (Autor — Band — Seite — Jahr). 3) Tragbarkeit. 4) Güte der Frucht — Fleisch; Saft; Aroma ꝛc. 5) Reifzeit. 6) Boden und Standort. 7) Wachsthum und Dauer des Baumes. 8) Culturart, Veredlung, Unterlage ꝛc. 9) Verschiedene Bemerkungen. v. B.

Das Pflanzen der Obstbäume v. L. Müller in Züllichau. Berlin 1862. Allg. Verl.-Anstalt. 2 B. 8°.

Unser verehrter Freund Müller, dem jedenfalls das Lob eines der sorgfältigsten Obstzüchter in ganz Deutschland nicht abgesprochen werden kann, denn seine herrlichen Früchte sprechen es auf beredtere Weise, als es uns möglich, bei jeder Ausstellung aus, hat hier ein kleines, gehaltreiches und sehr practisches Büchlein über das Pflanzen der Obstbäume gegeben.

Die Recension kann hier schon kurz sein: Alles ist durchaus practisch, auf sichere Erfahrung gegründet und gut; alles klar geschrieben, nichts zu viel, nichts wesentliches vergessen und somit hoffe ich, daß man zunächst in Preußen dieses sehr practische, vorzügliche Büchlein recht allgemein empfehlen und verbreiten werde.

Die Liste der verbesserten Druckfehler wird bei einer zweiten bald zu hoffenden Auflage nicht mehr nöthig sein.

Für die freundliche Empfehlung unsers pomologischen Instituts (*pag.* 28) sind wir dem Herrn Verfasser zu Dank verpflichtet, wollen aber gleich bemerken, daß gegenwärtig durch die Bemühungen der Pomologen angeregt, viele Baumschulen sich bestreben, nur richtig benannte Bäume abzugeben.

Ed. L.

IV. Pomologisches Institut in Reutlingen.

1) Lehrcurse für den Winter 1862/63.

Im Lauf des Wintersemesters 1862/63 vom 15. October bis 9. März finden folgende Lehrcurse statt:

1. Obstbaucurs für Lehrer.

Derselbe beginnt den 15. October und schließt mit einer Prüfung Freitag den 31. October.

Die Zahl der Theilnehmer ist auf 20 beschränkt und es werden die Anmeldungen bis spätestens 1. October erwartet. Das Honorar beträgt fl. 3. 30.

Die Unterrichtsfächer, welche vorgetragen werden, sind:

1) Pomologie, täglich 1 Stunde, Garten-Inspector Lucas.

2) Obstbaumzucht, Baumpflege, sowie Obstbenützung, täglich 2—3 Stunden, Oberlehrer Fritzgärtner.

3) Demonstrationen und praktische Einübungen, sowie pomologische Excursionen, täglich 3—4 Stunden, Garteninspector Lucas, Oberlehrer Fritzgärtner und Obergehülf Bonstedt.

Außerdem wird auf Verlangen in täglich 1—2 Stunden ein kurzer Abriß der Landwirthschaftslehre gegeben werden,

wofür ein besonderes Honorar von 1 fl. zu erlegen ist.

Für Wohnung und Kost haben die Theilnehmer am Curs selbst zu sorgen; der Aufwand dafür beläuft sich etwa für diese 3 Wochen auf 10—12 fl.

II. Weinbauschule.

Vom 2. Januar bis 28. Februar findet ein besonderer theoretisch-practischer Unterrichtscurs für Weingärtner und solche Zöglinge, die auch den Weinbau gründlicher lernen wollen, statt.

Die Fächer, welche vorgetragen werden, sind folgende:

1) Weinbau in Weinbergen, wöchentlich 9 Stunden, Weingärtner C. Weckler.
2) Obstbau, wöchentlich 3 Stunden, derselbe.
3) Rebsortenkunde, 2 Std. wöchentlich, Garteninspector Lucas.
4) Weinkultur in Gärten, an Spalieren und Weintreiberei, 2 Stunden wöchentlich, derselbe.
5) Landwirthschaftliche Nebenkulturen in Weinbergen, 2 Stunden wöchentlich, derselbe.
6) Chemie und Physik in Bezug auf Weinbau mit Experimenten, wöchentl. 4 Std., Oberreallehrer Professor Kieß.
7) Demonstrationen über die Kellerbehandlung des Weins, wöchentlich 2 Stunden, Apotheker Fehleisen.
8) Rechnen und Geometrie, wöchentlich 6 Stunden, Oberlehrer Fritzgärtner.
9) Stylübungen und Repetitionen, wöchentlich 3 Stunden, derselbe.

Außerdem wird der Lehrer des Weinbaus, Herr C. Weckler die Schüler, wenn es die Witterung erlaubt, an Nachmittagen in die Weinberge führen, sowie auch sonst ihren Privatfleiß überwachen. Praktische Anleitungen im Schnitt der Reben werden soviel wie thunlich ertheilt werden. — Samstag den 28. März findet die Schlußprüfung statt.

Die Zahl der Weinbauschüler ist auf 20 beschränkt; die Anmeldungen haben bis 15. Dezember zu geschehen. — Die Zöglinge der Weinbauschule haben für Wohnung und Kost selbst zu sorgen; der Aufwand dafür im Institut, soweit der Raum hinreicht, ist, wenn die Schüler ihr eigenes Bett mitbringen, für diese 2 Monate etwa 25 fl. Die Bettmiethe, incl. Wohnung, beträgt pro Monat 3 fl.; das Honorar für den ganzen Curs beträgt 20 fl., welche pränumerando zu bezahlen sind.

III. Gärtnerlehranstalt.

Dieselbe enthält einen obern *I.* Curs für Gehülfen und bereits vorgerücktere Schüler und einen *II.* oder Vorbereitungscurs für Anfänger und besonders für solche Zöglinge, welche in Schulfächern noch Nachhülfe brauchen. Die Vorlesungen finden theils im Institutsgebäude, (die Gartenfächer) theils in der Oberrealschule statt, (wie Physik, Chemie, Sprachen.)

Die vorgenannten Fächer, die im Lehrercurs und in der Weinbauschule gelehrt werden, werden von den Zöglingen der Lehranstalt theilweise mit frequentirt.

Die nachbenannten Unterrichtsfächer werden theils für beide Abtheilungen (*I.* u. *II.*) theils nur für den obern Curs *I.*, theils für den niedern Curs (*II.*) ertheilt.

1) Allgemeiner Pflanzenbau: Bodenkunde, Düngerlehre u. s. w., danach kurzer Abriß der Landwirthschaft, Verwalter Hörnle für Abtheilung (*I.* und *II.*) wöchentlich 2 Stunden.
2) Gemüsebau, (*II.*) Allg. Theil, 2 Std. wöch., Garteninspector Lucas.
3) Gehölzkunde und Wildbaumzucht, (*I.*) wöch. 2 Std., derselbe.
4) Pomologie (*I. II.*) (Sortenkunde) und Oenologie, (Rebsortenkunde) 2 Stunden wöchentlich, derselbe.
5) Geometrie und Arithmetik, (*I. II.*) (Abtheilungsunterricht) 6 Std. wöchentlich, Oberlehrer Fritzgärtner.
6) Landw. Insektenkunde, (*I.*) 1 Std. wöchentlich, Herr Ad. Keller.
7) Chemie und Physik, (*I.*) wöchentlich 4 Std., Professor Kieß.
8) Buchführung, (*I.*) 2 Std. wöch., Verwalter Hörnle.
9) Anfangsgründe der Naturwissenschaften und der Realien, (*II.*) 6 Std. wöchentlich, Oberlehrer Fritzgärtner.
10) Stylübungen (*II.*), 3 St. wöch., derselbe.

11) Englische Sprache (I. und II.) Reiter Deutschläger.
12) Französische Sprache (I.) und II. Reallehrer Füssel.
13) Planzeichnen (I. und II.), Gartenins. Lucas.
14) Blumen- und Früchtemalen, (I.) Zeichenlehrer Lachenmayer.

Auf Verlangen wird in Calligraphie und Orthographie Privatunterricht ertheilt und die Stunde mit 12 kr. berechnet.

Das Wintersemester beginnt mit dem Cursus für Lehrer den 15. October und schließt den 8. März; den 10. März beginnt wieder mit dem Frühlingscurs für Baumwärter und Obstgärtner das Sommersemester.

Das Honorar beträgt (Unterricht, Wohnung, Krankenpflege, Licht, Heizung und Bedienung) für den 1jährigen höhern Kurs das Semester 70 fl.; für den Vorbereitungscurs für Zöglinge, die 3 Jahre hier bleiben, 50 fl.

Für Kost haben die Zöglinge selbst zu sorgen, dieselbe wird im Institut für den täglichen Betrag von 21 kr. oder 6 Sgr. gegeben und zwar Morgens Kaffee und Brod, Mittags Suppe, Gemüse und Fleisch, Abends Suppe und Kartoffeln oder Wurst und Salat und dergl. und ist für das Mittagessen 12 kr., das Abendessen 6 kr. und der Kaffee 3 kr. gerechnet, wonach der Aufwand für Kost monatlich sich auf 6 Thlr. = 10 fl. 30 kr. stellt, wozu allerdings noch die Ausgabe für das Brod zum Vesper kommt.

Die zuerst gemeldeten 5 Zöglinge erhalten als Entschädigung für ihre Arbeitsleistung einen Nachlaß der Pension bis zu der Hälfte des Betrags derselben, sofern sie sich an den practischen Arbeiten regelmäßig betheiligen.

Die Anmeldungen werden bis 15. Septbr. erwartet.

Näheres enthalten die Statuten, welche auf frankirte Anfragen gratis und franco zugesendet werden.

Der Vorstand des Pomol. Instituts:
Ed. Lucas.

---

2) Zwei sehr werthvolle Geschenke wurden unserm Institut zu Theil und zwar:
a) von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft in Stuttgart das Hohenheimer Landw. Wochenblatt von Anfang an bis 1860, 26 Jahrgänge, sämmtlich vollständig und gebunden;
b) vom Herrn Commerzienrath Arnoldi in Gotha, das von ihm herausgegebene Obstcabinet vollständig;
im Namen unserer Anstalt statte ich für beide für uns unschätzbare Geschenke den wärmsten Dank auch hier ab;
c) von Herrn A. Ebner: Meyer, Lehrbuch der schönen Gartenkunst, Berlin 1860, mit prachtvollen Abbildungen, eines der bedeutendsten der neuen Werke in der Gartenliteratur.

3) Im Lauf des nächsten Monats wird wieder ein Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde, herausgegeben vom Pomologischen Institut, erscheinen, worauf einstweilen aufmerksam gemacht wird. Das 1ste Heft (1860) ist noch zu 28 kr. zu erhalten.

4) Die Zahl der Zöglinge ist in diesem Sommer fortwährend 28—30 und es wurden schon jetzt allen denen, die im Herbst die Anstalt verlassen, gute und passende Stellungen zugewiesen.

5) Durch einen Neubau hat das Institut eine namhafte Vergrößerung erhalten und wird nun noch leichter seine Aufgabe erfüllen können, als der seitherige, auch mit dem Cassengeschäfte betraute Oberlehrer, sich nun auch ausschließlich dem Unterricht widmet und ein eigener Cassier und Buchhalter engagirt worden ist, der auch zugleich alle Versendungen mit zu überwachen und alle geschäftlichen Correspondenzen zu führen hat, so daß mir wieder mehr Zeit zu wissenschaftlichen Arbeiten bleiben wird.

Ed. Lucas.

V. Der deutsche Pomologen-Verein.

Zu dem am 28. September in Namur stattfindenden internationalen Congreß wird Herr Baron v. Boſe als Abgeordneter des deutſchen Pomologen-Vereins (auf eigene Koſten) gehen und ſicher wird derſelbe die Intereſſen unſerer Ausſteller und Vereinsmitglieder aufs beſte dort vertreten. Derſelbe wird einige Sammlungen Obſt requiriren, welche unter die 3 Herausgeber des Illuſtrirten Handbuchs zu genauer Unterſuchung vertheilt werden ſollen.

Die Leſer der Monatsſchrift dürfen vom Herrn v. Boſe einen ſehr intereſſanten Bericht über die Ausſtellung und Verſammlung erwarten.

Folgende neue Mitglieder ſind dem Pomol. Verein ſeit der letzten Anzeige (Maiheft) dem Vereine beigetreten:

Der Thüringer Gartenbau-Verein in Gotha.
Herr Rath Mendius daſelbſt.
„ Commerzienrath Arnoldi daſelbſt.
Die ſchwediſche Landw. Academie in Alnarp.
Herr Obergärtner Koppe, Lebuſer Obermühle bei Lebus.
Freiherr J. v. Brömſen in Cherſon.
Herr Corporator Lallinger in Molgersdorf.
„ Proviſor Pflumm in Schlatt.
„ Geheimerath Schönemann in Sondershauſen.
Herr v. Kröwel-Breſa in Breſa bei Liſſa.
Der Gartenbauverein in Perleberg.

Dieſen ſehr erfreulichen Zuwachs von neuen Mitgliedern werden die ältern Vereinsmitglieder allerſeits mit großer Freude begrüßen.

Von Herrn von Boſe ſind dem Vereine folgende Werke als Beitrag für ſeine Bibliothek zugeſendet worden, wofür demſelben der freundlichſte Dank ausgeſprochen wurde.

Chymiſcher Gartenbau, Nürnberg 1653 (ſehr ſeltenes Werk).

Den nederlantsen Hovenier, Amſterdam 1721, mit vielen Abbildungen.

Carls botaniſch-mediciniſcher Garten, München 1770.

Phytognomia Jo. Baptistae. Frankforti 1591, mit Holzſchnitten, (ſehr ſelten).

Manger, Syſtematiſche Pomologie, Leipzig 1780.

Ed. L.

VI. Notizen und kurze Mittheilungen.

Aus dem Leben
der
Pomologiſchen Geſellſchaft
zu
Altenburg
vom Jahre 1802 bis mit 1861.

Neben dem Landbau überhaupt, ſo iſt der Garten-, der Obſt- und Gemüſebau insbeſondere, und ſelbſt die Blumenzucht, ſeit vielen Jahrhunderten von den Bewohnern unſers Oſterlandes gepflegt worden.

Dieß läßt ſich aus alten Urkunden, Hebereglſtern, und andern Schriftſtücken nachweiſen, in welchen wir ſelbſt dem Weinbaue begegnen *), und ebenſo finden wir in ihnen Obſt- und Kleinodsgärten angedeutet, welche hinter denen unſerer Tage, nur wegen minderer Anzahl und Feinheit ihrer Frucht- und Blumenarten zurückſtehen mochten. Außerdem beurkunden es die anerkannt tüchtigen landwirthſchaftlichen Schriftſteller Schmalz, Löbe, Linke, Kreſſe, Pinkert u. A., daß und in welchem Umfange ſchon in früher Zeit dieſer Zweig des Landbaues überhaupt gepflegt worden iſt.

(Fortſetzung folgt.)

*) z. B. bei Klinſtedt, Zechau und Meuſelwitz.

Pomologischer Garten zu Braunschweig.

Es ist mir eine Freude, die Nachricht geben zu können, daß zu den Pomologischen Instituten zu Reutlingen und Kloster-Neuburg, nunmehr auch ein Drittes in Norddeutschland, bei Braunschweig hinzukommt. Die Herzoglich-Braunschweigische Regierung ist gern auf die von Herrn Medicinalrath Engelbrecht, (von dem die Pomologie noch viel zu erwarten hat) und in Gemeinschaft mit ihm von Herrn Cammer-Rath Uhde daselbst gemachten Anträge eingegangen. Es sind zu einem pomologischen Garten und einer beträchtlichen Landesbaumschule 40 Morgen (à 120 □ R.) gutes Land gegeben, welches bereits in Besriedigung genommen ist, und halb zu der pomologischen Pflanzung, halb zu den Baumschulen benutzt werden soll. Die nöthigen Fonds sind bewilligt und ist ein sehr kenntnißreicher in der Obstzucht erfahrener Gärtner angestellt worden, der 1000 Thaler Gehalt nebst freier Heizung erhält. Die Anstalt wird zunächst unter der Oberleitung des Herrn Cammer-Rath Uhde stehen, der v. J. erst eine beträchtliche Reise gemacht hat, um in Belgien, Frankreich und Deutschland die renommirtesten Baumschulen und Obstpflanzungen zu sehen. Wie ich dieß Jahr bereits 1100 verschiedene Obstsorten nach Kloster-Neuburg sandte, die dort hoffentlich angebracht sind, so werde ich nächstes Jahr auch nach Braunschweig bereits Reiser senden, wo jetzt schon die nöthigen Wildlinge gepflanzt sind, und so mag man ja hoffen, daß es doch noch gelingen werde, das jetzt bekannte gute Obst unter richtigem Namen der Nachwelt zu überliefern, und mit der Zeit allgemeiner eine richtige Sortenkunde herbeizuführen.

Jeinsen im Juni 1862.

Oberdieck.

Correspondenz.

Herrn A. in D. Gesandte 9 fl. — sind Ihnen unter bestem Danke gutgeschrieben worden.

Ebner u. Seubert.

Herrn M. in A. Für den sehr interessanten Brief Ihren Dank. Auf die Früchte aus dem Samen der B. Nap. bin ich sehr begierig und bitte um spätere Nachrichten. Obst giebts in Würtemberg stricheweise sehr viel und sehr schöne Früchte; man kann im Ganzen auf ½ Mitteldurchschnittsernte im ganzen Lande rechnen. Der Mittel-Obst-Ertrag des ganzen Landes wird zu 3,500,000 Centner Kernobst angeschlagen. Steinobst und Nüsse fehlen.

Herr Hofgärtner M. in J. Besten Dank! Die Zeichnung ist bei dem Xylographen; der Aufsatz ist sehr interessant. Im übrigen nur Geduld.

Herr M. J. in M. Der Vortrag über die Auflöslichkeit des S. in H. O. mit Kohlens. gesättigt, ist jedenfalls sehr interessant und für den Baumzüchter so lehrreich wie für den Forstmann.

Herr M. in Z. Die Adresse, unter welcher Obst nach Namur zu senden ist, ist: *a la commission organisatrice du Congres international de Pomologie à Namur, Belgique.*

Ed. L.

Ehrenbezeugung.

Garteninspector Lucas wurde von der Königl. Gesellschaft für Norwegens Wohl in Christiania zum Ehrenmitgliede ernannt und ihm die Gesellschaftsmedaille zugesendet.

Berichtigung von Druckfehlern.

In der Monatsschrift vom Jahre 1858 Seite 168, dann Jahrgang 1860 Seite 165 und Seite 183 soll es heißen — statt Maltroa Maluva — und Jahrgang 1860 Seite 182 erste Spalte, Zeile 22 statt Augen — Aegen.

Ferner Jahrgang 1861, Seite 308 statt Winy — Stiny.

Maluva.

Der Vorsitzende der Pomona in Frankfurt a. M. heißt nicht Bock, sondern Boch.

E. L.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebr. Schauwecker in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstkultur.

Pflanzenphysiologische Skizzen.

Vegetationsperioden der Obstbäume.

Die Werkstätten, in welchen der Obstbaum die zur Erhaltung seines Lebens, zu seinem Wachsthum und zu seiner Fortpflanzung unentbehrlichen Stoffe sammelt und verarbeitet, sind bekanntlich dessen Blätter und Wurzeln.

Gas- und dunstförmige Stoffe, welche in der Atmosphäre überall verbreitet sind, insbesondere Kohlensäure, werden von den Blättern aufgenommen und in diejenigen Bildungssäfte umgewandelt, denen die Zellen oder Elementarorgane, sowie die aus ihnen zusammengesetzten Theile des Baumes ihre Entstehung verdanken. Man pflegt diese Säfte, weil sie von den Blättern an die Zellen der bleibenden Baumtheile abgeliefert, hier in festem Zustande überwintert und erst im nächsten Frühjahre verbraucht werden, Reservestoffe zu nennen.

Die Wurzeln hingegen bemächtigen sich der in der Erde aufgelösten, namentlich stickstoffreichen Substanzen, der sog. Rohstoffe, und bereiten aus denselben Säfte, welche hauptsächlich dazu dienen, die microscopischen Formen der aus Reservestoffen entstandenen Organe zu entfalten.

Note 1. Je reicher die Bodennahrung ist, desto üppiger entfaltet sich der Baum. Außerordentliche Fruchtbarkeit des Bodens ertheilt seiner Vegetation einen wuchernden Charakter und läßt ihn zuweilen sog. Riesenfrüchte hervorbringen, die allerdings ein weit größeres Volumen, aber bei mehr Wasser und unverdaulichen Membranenstoff weniger guten Geschmack als normale Früchte besitzen.

Auf den chemischen Prozeßen, welche durch diese Säfte hervorgerufen werden, beruht das Wachsthum des Baumes d. h. die Vermehrung seiner Zellen und die Vergrößerung ihrer Dimensionen. Beide Prozeße, der Bildungsprozeß nämlich und der Entfaltungsprozeß, sind in den verschiedenen Perioden des jährlichen Pflanzenlebens auf verschiedene Weise thätig.

1. Im ersten Stadium der Frühlingsperiode, wo es gilt, vor allen Dingen die festen Reservestoffe zu verflüssigen und zur Verwendung brauchbar zu machen, saugen die Wurzeln das Bodenwasser so massenhaft ein, daß dasselbe alle lebensfähigen Organe, ja selbst die

sonst nur der Luftcirculation dienenden Gefässe des blätterlosen Baumes durchdringt und bei manchen Pflanzen das Bluten verursacht.

Welche Kraft das Wasser bis zu den Gipfeln der höchsten Bäume emportreibt, ist eine ungelöste Frage; dagegen herrscht unter den Pflanzenphysiologen ziemliche Uebereinstimmung darüber, daß der aufsteigende Saft während der ganzen Vegetationsperiode d. h. vom Frühlinge bis zum Herbste fließt und durch die jüngeren Schichten des Holzkörpers bis zu den Spitzen der Zweige sich bewegt. Von hier aus wendet sich derselbe, weil er einer horizontalen Ausbreitung auf dieser Bahn nicht fähig zu sein scheint, freilich nur in der gegenwärtigen Periode, dem Bastkörper zu und macht im Gewebe desselben, wahrscheinlich durch die Siebröhren, eine rückgängige Bewegung bis zu den Wurzeln herab, um vermittelst der Markstrahlen, welche beide Körper wagerecht durchsetzen, allen Organen nach innen und außen seine belebende Flüssigkeit mitzutheilen.

Note 2. Aus dem fortbildungsfähigen Gewebe oder Cambium des jungen Triebes, welcher dem Vegetationskegel der Zweigknospen entspringt, sondern sich sogleich einzelne Zellmassen als Oberhaut und zu Gefäßbündeln ab. Später bilden sich ähnliche Zellengruppen zu zwei concentrischen Schichten mit je drei Zellenarten, so daß wir zwischen Mark und Rinde der älteren Baumtheile einen Holzkörper mit Spiralgefässen, Holzparenchym und Holzzellen, und einen Bastkörper mit Siebröhren, Bastparenchym und Bastzellen von einander deutlich unterscheiden können. Zwischen diesen beiden Schichten des Verdickungsringes ist das Cambium fortwährend und in der Weise thätig, daß es nach innen dem Holzkörper und nach außen dem Bastkörper alljährlich neue Organe anlegt.

Nachdem die Reservestoffe erweicht sind, beginnt der Bildungsprozeß (die Bildung von Tochterzellen aus Mutterzellen) seine Thätigkeit. Nach dem Gesetze der Saftbewegung, welche in aufsteigender Richtung die äußersten Extremitäten früher erreicht, als auf ihrer rückläufigen Wanderung die hinteren Theile des Baumes, äußert sich diese Thätigkeit bei den oberirdischen Baumtheilen zuerst in den Spitzen der Zweige und schreitet von da nach den Aesten und dem Stamme fort, so daß das Aufbrechen der Terminalknospen dem Austreiben der Axillarknospen, und das Längewachsthum dem Dickezuwachse mehr oder weniger vorangeht, s. Monatsschrift 1855, 356.

Sobald nun die Knospen sich öffnen, d. h. ihre winterliche Bedeckung abwerfen, schließt sich dem Bildungsprozesse alsbald auch der Entfaltungsprozeß an. Aus den Vegetationskegeln der Knospen treten Blüthen und Triebe hervor, deren fortschreitende Entwicklung eine täglich sich steigernde Menge von Bodennahrung verlangt, und um so viel als diese beträgt, mindert sich natürlich auch das Flüssigkeitsquantum, welches der aufsteigende Strom dem Bastkörper noch zu überlassen vermag.

In diesem Stadium der Frühlingsperiode, welches man den ersten Saft zu nennen pflegt, verschwindet die obenerwähnte Saftüberfüllung des Baumes wieder, die Gefässe führen wieder Luft,

und im Cambium aller Theile herrscht fortan dasjenige Leben, welches der Ausführung von Veredlungsoperationen so ungemein günstig ist.

Es wird kaum nöthig sein zu bemerken, daß der Vorrath von Reservestoffen in dem Verhältnisse consumirt wird, wie das Wachsthum der Neubildungen weiter geht. Die Einführung, nach welcher die meisten Laubholzbäume des Waldes im letzten Drittel des Juni alle Reservestoffe aufgezehrt haben, dürfte daher die Annahme wohl rechtfertigen, daß das Wachsthum unserer Obstbäume beim regelmäßigen Verlaufe des Prozesses ebenfalls gegen Johanni, vielleicht unter besonderen Umständen hier etwas früher und dort etwas später, beendet sein werde. Jedenfalls aber tritt dieser Zeitpunkt überall mit der vollen Belaubung des Baumes ein.

Note 3. Da das Edelreis vorzugsweise von dem in den Wurzeln des Wildlings aufgespeichertem Uebermaße von Reservestoffen gespeist wird, so begreift man leicht, daß das Wachsthum des Edeltriebes je nach der Zeit der Veredlung ein verschiedenes und folglich ein um so spärlicheres sein müsse, je später die Operation in der jetzigen Periode vorgenommen wird.

Die Wasserverdunstung der vollkommen ausgebildeten Blätter, und die Flüssigkeitsmenge, deren sie zur Ausgleichung dieses Verlustes bedürfen, ist nunmehr so bedeutend, daß sie alles Wasser des aufsteigenden Stromes an sich ziehen und dem letztern jeden fernern Uebergang in den Bastkörper abschneiden, damit nimmt

II. die Sommerperiode ihren Anfang. Mit der Erzeugung neuer Bildungssäfte sind die Blätter jetzt schon so weit vorgeschritten, daß sie dieselben durch die Blattstiele nach und nach dem Bastkörper überliefern können. Von diesem festgehalten, werden dann die Säfte auf der vom aufsteigenden Strome frei gewordenen Bahn bis zu den Wurzeln herabgeleitet und durch Vermittelung der Markstrahlen in den lebensfähigen Zellen der bleibenden Baumtheile behufs der Ueberwinterung abgesetzt. Dieses Niedersinken der Blatterzeugnisse im Bastkörper ist es, was man unter dem absteigenden oder zweiten Safte versteht.

Kurz nach Eintritt der Sommerperiode, meist im ersten Drittel des Juli, nach Beschaffenheit der stattgefundenen Vegetationsverhältnisse auch wohl einige Wochen später, schließen sich die Knospen, indem die jüngsten Blattorgane unter der Form von Schuppen ihre Vegetationskegel mit schützenden Hüllen bedecken. Von da ab beschränkt sich die vegetative Thätigkeit auf die innere Gestaltung der Neubildungen: es werden die Zellen der Triebe in Gruppen abgetheilt, welche die Grundlage des Verdickungsringes mit seinen Markstrahlen bilden, es werden ferner, was beim Baumschnitte und Veredeln die höchste Beachtung verdient, die Gefäßbündelkreise angelegt, durch welche die Knospen mit den Gefäßbündeln der Axe in ununterbrochene Verbindung treten, endlich aber wird im Cambium der Knospe die Anlage zum Triebe oder zur Blüthe für das kommende Jahr vorbereitet.

Diese Anlage und die Reihenfolge, in welcher die Knospen eines Zweiges die eine oder die andere jener Funktionen zu übernehmen haben, richtet sich zunächst zwar nach dem spezifischen Bildungstriebe

des Baumes; da indeß alle Obstbäume das Streben und im Gestaltungsprozesse auch die Mittel besitzen, erlittene Störungen ihres regelmäßigen Entwickelungsganges unschädlich zu machen oder zu mildern, so wird es ihnen leicht, den Knospen im ersten Stadium des Werdens, wo dieselben noch aus einfachem Zellgewebe bestehen, im Falle des Bedürfnisses eine, von der ursprünglichen Ordnung oder Reihenfolge abweichende Bestimmung zu verleihen.

Note 4. Auf der Erkenntniß dieses Vermögens beruht die Kunst, eine zum Fruchttragen bestimmte Axillarknospe, so lange sich deren Charakter noch nicht ausgeprägt hat, zur Entwickelung eines Triebes zu nöthigen.

Es ist bekannt, daß die Reservestoffe, welche der zweite Saft niederschlägt, vorwiegend aus Stärkmehl bestehen. Da die Menge, welche dem Gewebe der kleinen Knospen davon zugetheilt werden kann, zur vollkommenen Ausbildung der Verlängerungstriebe und Früchte nicht ausreichend zu sein scheint, während in den Wurzeln ein, ihr Bedürfniß zu eigenen Neubildungen weit übersteigender Stärkereichthum abgelagert wird, so glaubt man, daß das Uebermaß, welches anfänglich zur Einleitung einer kräftigen Endosmose hier nothwendig sei, nach Erreichung dieses Zweckes den unzulänglich ausgestatteten Knospen durch den ersten Saft allmälig zugeleitet werden, s. oben Note 3. Wenigstens spricht für die Richtigkeit dieser Ansicht nicht allein die Analogie in dem Verhalten der ausdauernden Stauden, welche im Herbste ihre Stengel abwerfen und im Frühjahre neue bilden, sondern auch das zuweilen riesige Wachsthum mancher Edeltriebe im Jahre ihrer Veredlung.

Daß der Uebergang der Bildungssäfte in den festen Zustand sehr rasch erfolge, ist daraus zu schließen, daß in den tieferen Baumtheilen Stärkekörner schon zu Anfang der Sommerperiode und von da ab in steigender Menge gefunden worden. Bis zur Mitte des Augusts haben die Zellen der Wurzeln, des Stammes der Aeste und der Zweige gewöhnlich ihren vollen Wintervorrath angesammelt.

Note 5. Jetzt darf also das Ausputzen der Bäume ohne den geringsten Nachtheil für ihre nächstjährige Vegetation vorgenommen und um so mehr angerathen werden, als sich noch vor Eintritt des Winters eine Verheilung der ganzen Schnittwunde oder wenigstens eine Vernarbung ihres Randes mit Sicherheit erwarten läßt, s. Lucas und Medicus Lehre vom Obstbau §. 544. Zur völligen Ueberwallung großer Wunden sind oft mehrere Jahre nöthig, weil dieselbe jährlich nur in dem Maße fortschreitet, als der Verdickungsring sich erweitert.

Da übrigens die Gesammtmenge der Reservestoffe, welche der Baum jährlich zu schaffen vermag, von der Menge und Beschaffenheit seiner Blätter abhängt, so sind die Nachtheile leicht einzusehen, welchen das Wachsthum des Baumes im kommenden Jahre ausgesetzt sein wird, wenn derselbe vor vollendetem Niederschlage jener Stoffe ganz oder größtentheils seiner Blätter beraubt worden ist.

In der Regel haben sich die neu entwickelten Organe schon während der Sommerperiode so weit ausgebildet, daß sie

III. nur noch kurzer Zeit bedürfen, um ihre Membranen zu verdicken und eine wachsartige Substanz auszuscheiden, welche unter der Form einer zusammenhängenden, glänzenden Schicht das Oberhautgewebe der Triebe überzieht. Es geschieht dies in der Herbstperiode, deren Eintritt sich dadurch zu erkennen giebt, daß das Chlorophyll der Blätter, wahrscheinlich in Folge der im Athmungsprozesse vorgehenden Veränderungen, in ein gelbes, rothes oder braunes Pigment umgewandelt wird. Bald nachher hebt das Abfallen der Blätter an, indem sie durch die Bildung einer Korkschicht im Blattgelenke von den Zweigen abgeworfen werden.

Mit der normalen Entlaubung des Baumes hört die Vegetation in seinen oberirdischen Theilen auf. Wenn daher nicht andere Rücksichten maßgebend sein sollten, wird man die Zeit, wo die Entlaubung im vollen Gange ist, als die zum Versetzen der Bäume geeignetste betrachten dürfen, weil die Spitzen der Wurzeln bis zum Spätherbst sich verlängern und somit noch lange die Fähigkeit behalten, sich in der Erde zu befestigen und etwa erlittene Verletzungen zu heilen, s. angez. Lehre vom Obstbau §. 496.

Note 6. Bäume im Zustande der ruhenden Vegetation können während der ganzen Vegetationsperiode verpflanzt werden. Geschieht es vor Ablauf der Frühlingsperiode, so werden sie beim vollen Besitze ihrer Reservenahrung nicht nur die Kraft, sondern oft auch noch Zeit genug haben, vollkommene Triebe und Wurzeln zu entwickeln; geschieht es hingegen später und sind ihnen die herbstlichen Witterungsverhältnisse nicht außerordentlich günstig, so werden sie das Schicksal der Spättriebe theilen. Hieraus erklären sich die Erfolge, welche die in der Monatsschrift 1855, 60 und 419 angeführten Versuche gehabt haben.

Nicht selten kehrt aber im Laufe des Sommers, wenn zu andauernder Wärme hinlängliche Feuchtigkeit sich gesellt, das Leben in manchem Obstbaume zurück und dauert zuweilen bis tief in den Herbst hinein. Wenn nämlich die jungen Triebe, deren kurze, dicht auf einander folgende Stengelglieder von unten nach oben oder von hinten nach vorn durch Ausdehnung ihrer Zellen sich verlängern, durch ungünstige Witterung, wegen mangelnder Bodennahrung oder aus sonstwelchem Grunde an der rechtzeitigen Entfaltung der jüngsten Stengelglieder verhindert worden sind, so suchen sie jetzt noch das Versäumte nachzuholen. Auf diese Weise entstehen die sogenannten Spättriebe, welche durch den Frost getödtet werden, sofern ihnen nicht gestattet ist, vor Eintritt des Winters ihre innere Ausbildung zu vollenden und ihre Oberhaut mit einer schützenden Membran zu umkleiden. Mit Recht empfiehlt man daher, was freilich nicht überall gut auszuführen ist, bei Annäherung der rauhen Jahreszeit solche Triebe zu entblättern oder besser noch sie abzuzwicken, damit die schädliche Wirkung des Frostes nicht auch die fertigen Stengelglieder erfasse, s. angef. Lehre vom Obstbau, §. 630.

Sondershausen.

Schönemann.

Die Brombeeren und ihre Cultur;

von H. Maurer, Hofgärtner in Jena.



Die Rochelle oder Lawton Brombeere.

Mancher ehrsame deutsche Land- und Forstmann wird bei der Lesung dieser Ueberschrift eine bedenkliche Miene machen, namentlich wenn er aus eigener Erfahrung weiß, welche Anstrengungen es erfordert, die gewöhnliche wilde sogenannte Ackerbrombeere, dieser zum lästigen Unkraute gewordenen Pflanze, zu verbannen oder auszurotten, dieser Pflanze, die auf das treffendste mit jenem vielköpfigen Ungeheuer des Alterthums verglichen werden kann, dem an der Stelle der abgehauenen Köpfe stets neue wuchsen und die mit einer Zähigkeit das einmal von ihr in Besitz genommene Terrain behauptet und vertheidigt, wie im Pflanzenreiche glücklicherweise nur selten vorkommt.

Doch auch sie hat ihre Verehrer und hat man in neuerer Zeit in verschiedenen Ländern Europa's und Amerika's Kulturversuche mit Brombeer-Arten gemacht, neue Varietäten erzogen und aufgefunden und bei geringer Pflege auffallende Resultate erzielt.

Um nicht mißverstanden zu werden, will ich im Voraus bemerken, daß ich hier nur von den vorzüglichsten derjenigen Brombeer-Arten und Abarten rede, welche wohlschmeckende Früchte tragen und unsere Winter im Freien aushalten.

Hieher sind zu rechnen:

1) Die nordische Brombeere **Rubus arcticus L.**, von der schon Linné sagte: „Sie wächst in bergigten Wäldern in Canada, Sibirien und Schweden und wird insgemein auf feuchten, moosigten Plätzen angetroffen. Sie treibt einen schwachen, kaum 6 Zoll hohen Stengel mit einer einzigen gestielten Blume, auf die eine Frucht von der Größe einer gewöhnlichen rothen Himbeere folgt, welche von einem angenehmen säuerlichsüßen Geschmacke ist, so daß sie von Anderen auch die Ananas des Nordens genannt worden ist.

Ihre Cultur ist sehr leicht. Man pflanzt sie an eine schattige, feuchte Stelle in Moorerde, wo sie sehr gut gedeiht und je nachdem der Standort und Boden günstig, blüht und trägt. Eine Umpflanzung macht sich nach einigen Jahren nöthig.

2) Die gelbe amerikanische Brombeere **Rubus americanus fructu luteo.** Eine sich durch hohe Tragbarkeit auszeichnende*, sehr harte Sorte mit braungelben wohlschmeckenden Beeren.

Kultur: wie bei den Himbeeren.*)

3) Beste kultivirte Brombeere. Eine Varietät unserer gewöhnlichen Brombeere, jedoch mit viel größeren und saftigeren Früchten.

Auch diese Sorte wird ähnlich, wie unsere Himbeeren kultivirt und bleibt die Ausbildung der Jahrestriebe oder Fruchtruthen, die im 2. Jahre nur sehr wenig

---

*) Ich erhielt 1860 eine Pflanze davon von Freund Maurer. Dieselbe trug heuer außerordentlich viele Beere und sah sehr gut aus. Zum Einmachen dürfte diese Beere doch übrigens sich mehr eignen als zum Rohgenuß, indem sie selbst hinter unserer *Rubus caesius* im Geschmack zurücksteht.

Die reiche Erndte wurde auf folgende Weise erzielt. Mein Sohn, der die Beerenobstabtheilung besorgte, band die langen Ranken (die kurzen wurden weggeschnitten) halbbogenförmig zusammen und heftete sie etwas schief liegend an, wodurch die Pflanze weniger Raum einnahm und aus den Knospen geradeauf stehende Fruchttriebe bildete. Die Beeren sind gelbröthlich und ziemlich saftreich; das Blatt ist sehr schön und die Ranken meergrün behaftet. — E. L.

gestutzt werden dürfen, eine Hauptsache.

4) Armenische großfrüchtige Brombeere,

5) Grünfrüchtige Brombeere sind beide mir sehr empfohlen, allein noch nicht genügend beobachtet um etwas Sicheres darüber mittheilen zu können.

6) Neue Rochelle oder Lawton-Brombeere.

Diese vortreffliche amerikanische Sorte ist dem Namen nach schon längere Zeit in Europa bekannt, allein ihre Einführung wollte nicht recht glücken. Ich selbst erhielt sie ein paarmal in Pflanzen, allein jedesmal todt. Endlich gelang es mir etwas Samen davon zu erwerben, aus dem ich eine Anzahl Pflanzen erzog, die ich vom October d. J. an zu dem Preise von 12½ Sgr. pr. Stück und 4 Thaler pr. Dutzend abgebe.

Nach einer Mittheilung eines gewissen Dr. Charles Siedhof in New-Durham am Hudson ist dies eine ganz vorzügliche Frucht, die er namentlich ihrer Größe und ihres Saftreichthums wegen rühmt und besonders erwähnt, daß er an einem Triebe 1600 Beeren zog, die so saftig waren, daß circa 8 Kannen Beeren, 6 Kannen Saft gaben, welcher eingekocht dort sehr beliebt ist.

Vorstehende Abbildung ist genau nach einer nach der Natur gefertigten Zeichnung copirt.

II. Praktischer Obstbau.

Eine merkwürdige Erscheinung.

Ich kann es nur dankbar hinnehmen, daß Herr Baron Bose sein Urtheil über die Böhmische Obstbaumzucht in der Monatsschrift veröffentlichte, weil er nur bestätigte, was ich schon vor mehreren Jahren darüber aussprach, aber immer noch glaubte, daß ich es in meinem Urtheile übertrieben hätte.

Schon ein Jahr vor Herrn Baron Bose durchreiste ein Magdeburger Herr einen Theil von Böhmen und fällte dasselbe traurige Urtheil, das er in dem Wochenblatt der k. k. pat. ökon. Gesellschaft veröffentlichte.

Wenn also drei in demselben Urtheile übereinstimmen, so dürfte es dennoch Wahrheit enthalten und keine Ungerechtigkeit aussprechen. Nur dann wäre letzteres der Fall, wenn man dieses Urtheil mit strenger Allgemeinheit hinstellen wollte; denn es giebt doch größere Gutsbesitzer, welche sich durch schöne, kräftige, gesunde Obstbäume auszeichnen, und es ist bei ihnen deßhalb der Fall, weil sie etwa einen intelligenteren, strebsameren Gärtner anstellten.

Aber dieß gibt gerade für jene ein sehr schlechtes Zeugniß, welche soviele krüppelhafte, schlechte und elende Obstbäume besitzen, welche der Gegend, wo sie stehen, keinen Schmuck verleihen und auch kein befriedigendes Erträgniß geben können. Wie leicht würde ein einziger kräftiger Obstbaum mehr tragen als 10 verwahrloste Krüppel.

Unter jenen, welche die Obstbaumzucht so schlecht betreiben, gehören nicht etwa nur Kleingrundbesitzer, sondern auch Herren mit einem größeren Grundcomplex.

Womit werden sie sich entschuldigen dürfen? Werden sie sagen können, auf unsrem Grund und Boden wächst kein besserer Baum? Da werden sie Lügen gestraft werden durch die ganz in der Nähe stehenden schönen Bäume eines Nachbars, wie dieß bei Hrn. Rodt in Sterkowitz zu sehen ist, dessen Baumzucht vortheilhaft absticht gegen jene der Bauern in seinem Dorfe. Oft stehen Beider Obstbäume neben und unter einander, wie ich es deutlich bemerkt habe. Fragt man, wem die Krüppel gehören, so heißt es: den Bauern.

Nichts legt so sehr Zeugenschaft ab von der Intelligenz und Betriebsamkeit des Landwirthes als der Obstbaum, welcher ein halbes Jahrhundert lebt, und der Pflege des Menschen ganz anheimgestellt ist. Was man hier unterlassen und schlecht verrichtet hat, muß sich endlich am Obstbaume herausstellen.

Bei dem Obstbaume sollte man nicht auf die Zahl, sondern auf die gute Beschaffenheit sehen. Unterdessen setzt man seinen Ruhm darein, eine recht große Anzahl Obstbäume zusammen zu drängen und ohne alle Pflege zu lassen; weil man glaubt der Himmel sörge schon selbst für den Obstbaum; gerade dadurch verliert man in den Augen des Vernünftigen allen Ruhm.

Am aller elendesten sieht es mit jenen Gärten aus, welche man beim Hause besitzt. Man thäte ihnen zu viel Ehre an, wenn man sie noch Obstgärten nennete. Da hockt Alles aufeinander und untereinander und der ganze Hausgarten sieht aus, als wäre er ein Stückchen verwahrlosten Waldes.

Doch ich will jetzt zu dem übergehen, was ich in der Aufschrift als eine merkwürdige Erscheinung ankündigte und welche ich deßwegen anführe, weil ich von den verehrten Lesern dieser Zeitschrift eine Erklärung ausbitte.

Es gibt zahllose Bäume, welche in einem bedauernswerthen Zustande dastehen, obgleich man dem Anscheine nach Alles für sie gethan zu haben glaubt.

Diese Obstbäume stehen in Gemüsegärten mit dem ausgezeichnetsten Boden; sie stehen in gehöriger Entfernung von einander und verrathen das üppigste Wachsthum; nur einen Fehler zeigen sie.

Alle diese Bäume waren früher sogenannte Zwergbäume, aber größtentheils auf Wildlingen veredelt. Da Anfangs der Saft nur immer nach oben wallte; starben die untern Aeste ab. Man erhielt auf diese Weise Halb- oder Hochstämme, von denen viele eben so hoch wuchsen als unsere gewöhnlichen Hochstämme.

Auf einmal trat in neuerer Zeit das Gegentheil ein. Der Saft ging nicht mehr nach oben; die Gipfel verdorrten, und eine Unzahl der üppigsten Triebe erschien am Baume, von der Erde an bis zu einer gewissen Höhe, nicht etwa nur am Stamme, sondern auch an den stärkeren Aesten.

Alle diese üppigen Zweige tragen oft schon nach 2 Jahren Blüthen und Früchte.

Der Halb- und Hochstamm wird nun wieder ein Baum mit Aesten von der Erde an; also ein sogenannter Zwergstamm.

Zu Rathe gezogen, konnte ich nun

nichts Anderes empfehlen, als alle Gipfel bis auf das ganz gesunde und frische Holz zu entfernen und von der Unzahl von Schossen soviele fortgehen zu lassen als zur Constituirung eines schönen regelmäßigen Baumes nothwendig ist.

Alle diese Bäume stehen im besten Mannesalter. Viele sind sogar über ihre Jugendjahre noch nicht ganz hinaus.

Man erhält also gegenwärtig die Bäume wieder in der Gestalt, in welcher sie früher erzogen wurden.

Es frägt sich nun um die Erklärung dieser Erscheinung. Ich weiß, diese wird verschieden ausfallen, und auch ich habe mich mit Obstbaumfreunden schon darüber besprochen; allein die Urtheile gingen weit auseinander.

Diese Erscheinung führte mich zu merkwürdigen Entdeckungen, welche hier anzuführen, ich mir noch erlaube.

Die sehr merkwürdige Erscheinung bemerkte man am meisten an Apfel- und an Birnbäumen, doch vorzugsweise an letzteren. Viele der Sprossen kamen unter der Veredlungsstelle, ja sogar aus dem Wurzelhalse hervor. Ich ließ auch diese wachsen. Die meisten Sprossen unter der Veredlungsstelle hatten ein Aussehen, welche auf eine bessere Frucht hoffen ließen. Ich betrog mich nicht. Die neue Frucht gefiel dem Eigenthümer so sehr, daß er sogar einen **Beurré gris** ohne Bedauern bis auf die unteren Zweige entfernen ließ, damit die neuere weit bessere Frucht desto besser fortwachsen könne.

Diese Entdeckungen veranlaßten mich, seit einigen Jahren diesem Gegenstande meine ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ich entdeckte nicht nur selbst mehrere Sämlinge mit sehr brauchbarem Obste, sondern man brachte mir auch viele Früchte von Sämlingen, mit denen man sehr zufrieden sein konnte. Ich rettete einige Wildlinge, welche schon 15 Jahre und darüber alt sein mochten und eine ideale Gestalt hatten, vor dem Veredlungsmesser; da ich bemerkte, daß sie in sehr kurzer Zeit Früchte bringen werden. Die ganze Gestalt der Bäume ließ auch etwas Besseres erwarten. Und so war es auch. Die Eigenthümer bedankten sich gar sehr bei mir. Sie hatten nicht nur eine gute, sondern auch eine ganz neue Frucht erhalten, auf den Baum selbst und seine Gestalt legen sie einen gewissen Ruhm.

Ein hiesiger Kaufmann hatte unter seinen hundert verkrüppelten Obstbäumen gegenwärtig doch einen idealen Baum, obwohl dieser den schlechtesten Standpunkt im Garten einnimmt; denn er wuchs an einer Stelle empor, wo man nicht leicht einen Baum hingesetzt hätte. Er ist ein wirklicher Wildling nach der strengsten Untersuchung und bewies dieß auch durch seine noch ganz unbekannte, sehr gute Frucht. Der Kaufmann freut sich, zum wenigsten einen schönen Baum in seinem Garten zu haben.

Ich war so glücklich eine **Beurré blanc**, eine ausgeprägte Reinette, einen Stettiner als Sämlinge aufzufinden.

Jetzt ging mir erst ein Licht auf, woher die vielen Varietäten von Weinlingen, Malvasieren und Borsdorfern stammen. Sie sind alle aus Samen entstanden. Besonders reich ist die Anzahl von Varietäten des Borsdorfers, welche im Handel alle als Borsdorfer gehen.

Ich habe mich überzeugt, daß wir auf den Wildling nicht selten eine schlechtere Frucht setzen als der Wildling unveredelt

getragen hätte, und ich lebe der zuversichtlichen Hoffnung, daß man endlich doch auch dahin kommen werde, aus bloßen Samen edlere Sorten zu erhalten, so daß wir viele Sorten selbst durch Samen werden fortpflanzen können, dann wird aber auch jede Gegend die für sie passendsten Obstsorten erlangen, weil sie vom Samen an an Boden, Lage und Klima gewöhnt werden; dann werden wir aber auch wahre Riesenbäume erhalten.

Bereits sind bei uns am Fuße des Erzgebirges mehrere Ortschaften, welche einen einträglichen Handel mit Kirschen treiben, welche ganz von Sämlingen stammen. Die Einwohner würden lachen, wenn man ihnen etwas vom Veredeln sagte; sie haben aber auch Kirschbäume wie Waldbäume, und an manchem Baume bleiben die Kirschen hängen, weil ihrer zu viele sind, oder man die Zeit zum Abpflücken nicht hat.

Wie wir hier seit einigen Jahren unsere Wildlinge erziehen, erhalten wir gleich im ersten Jahre Bäumchen von 12—24 Zoll Höhe. Wir haben aus einer renomirten Baumschule einjährige Wildlinge angekauft und sie neben unsern verpflanzt. Unsere einjährigen hatten die zweijährigen angekauften beträchtlich überwachsen. Daraus kann man den guten Rath abstrahiren, auch die Wildlinge selbst zu erziehen. Mit den angekauften muß man sich oft lange herumschleppen; viele gehen ein und das Uebriggebliebene ist nicht viel werth. Zieht man selbst Wildlinge, wird man einen Vorsprung von 1—2 Jahren gewinnen.

Ich habe nur noch einige Worte über die Böhmische Zwetschenbaumzucht zu sprechen, deren schlechten Stand Baron Bose vorzugsweise bekennt. Er hat ganz Recht. Was ich schon längst voraussagte ist eher eingetroffen, als ich vermuthete. Die Noth drängt uns nun zur baumschulmäßigen Erziehung des Zwetschenbaumes. Möchte man doch aus den verschiedenen Pflaumensteinen Sämlinge erziehen. Diese wachsen so leicht; man würde doch einmal ordentliche, standhafte, widerstandsfähige Bäume erhalten. Es müßte freilich eine Veredlung darauf folgen. Ich wette aber, daß man auf diese Weise Zwetschen erhalten dürfe, von denen die Steine leichter keimen. Oder man sollte alle einjährige Ausläufer von den Zwetschenbäumen einer baumschulmäßigen Erziehung unterwerfen. Die Mutterstämme würden von einer großen Plage befreit werden; und aus den Ausläufern konnte man doch noch etwas Erträgliches erziehen.

Wenn ich die Verwendung des Ausläuferwesens als eine große Sünde irgendwo erklären muß, so ist dieses bei der Veredlung von Pfirsichen, Aprikosen und edleren Pflaumen, was noch in den ersten Baumschulen geschieht. Ich habe hievon viel Spektakel erlebt. Ich besitze einen Pfirschenbaum im Topfe, welchen ich nur deßhalb noch behalte, weil er ein öffentliches Zeugniß ablegt, welche saubere Wirthschaft noch in mancher renomirten Baumschule geführt wird. Vor lauter Ausläufern ist das Pfirsichbäumchen kaum zu schützen und sein Stamm ist ein elendes hin- und hergebogenes, knorriges Ding. Was darauf wächst steht nicht dafür, daß es weiter gezogen wird. Es verdient keinen besseren Platz als in den Ofen geworfen zu werden. Nun ich behalte es, als ein testimonium paupertatis.

Unkundige in der Obstbaumzucht haben sich Pfirsich-, Aprikosen- und edlere Pflaumenbäumchen gekauft und hatten nach einigen Jahren nichts als die wilde Hundspflaume und glaubten von dem Gärtner betrogen worden zu sein. Die kleine Edelkrone ging bald ein, desto mehr wucherte die Unterlage mit ihren Ausläufern.

Ohne Sämling zur Unterlage wird nie ein dauerhafter, kräftiger Pfirsich-, Aprikosen- und edler Pflaumenbaum. Sollten denn diese edeln Früchte nicht verdienen, daß man ihnen Unterlagen von Sämlingen gibt!

Wie weit wir es mit unserer Zwetschenbaumzucht gebracht haben, hat man davon einen Beweis, daß man rathlos dasteht und fragt: woher werden mir Zwetschenbaumsetzlinge erhalten? In meiner Gegend sind Bestellungen auf 6000 Setzlinge, aber höchstens kann man einige unbrauchbare Krüppel bekommen. Alles ist gegenwärtig aufgeräumt, da man sonst Ueberfluß an Setzlingen hatte. Und diese Noth ist eingetreten nicht etwa wegen Vermehrung der Zwetschenbäume, sondern nur, um das, was eingegangen zu ersetzen, und eingegangen sind nicht etwa einzelne Bäume, sondern ganze Anlagen. Von letzteren mußte man viele ausrotten, weil man sich vor Ausläufern nicht mehr zu retten wußte. Es bleibt eine unbestrittene Wahrheit, daß Sämlinge nicht so leicht Ausläufer machen; weil sie mit ihren Wurzeln tiefer gehen.

Ich muß aber hier noch eine Behauptung wagen, welche vielleicht, ohne Widerspruch zu erfahren, nicht leicht öffentlich ausgesprochen werden darf. Es ist dieß die Behauptung, daß die unbesonnene, voreilige, ohne alle Prüfung unternommene Einführung neuer, selbst angerühmter Obstsorten, der Obstbaumzucht den härtesten Schlag versetzte. Ich habe mehrere Baumschulen gesehen, welche stolz darauf waren, die alten Sorten ausgemerzt und lauter neue eingeführt zu haben, aber total zu Grunde gerichtet wurden; indem die Edelstämmchen bis auf die Veredlungsstelle einige Jahre hinter einander erfroren. Was von diesen angerühmten edleren Sorten in die Obstgärten versetzt wurde, hat noch Schlimmeres zur Folge gehabt. Man erhielt elende Krüppel ohne Erträgniß. Wenn unsere alten einheimischen Sorten voll Obst hingen, hatten die eingeführten neuen Obstsorten kein Erträgniß aufzuweisen.

Ein hiesiger Pomolog, welcher einige Tausende Obstsorten besitzt, sagte mir, er könne aus seinem reichen Schatze kaum 10 herausfinden, welche dem volkswirthschaftlichen Zwecke genügen.

Ein hiesiger Landwirth und Bürger legte einen großen Garten mit fast lauter fremden, edeln Obstsorten an; allein jetzt verwünscht er seine Unbesonnenheit. Ihm war es darum zu thun, aus seinem Garten hohe Einnahmen zu ziehen, allein er erfuhr das gerade Gegentheil. Er erzog fast lauter unfruchtbare Krüppel. Während Andere von demselben Areal 500 fl. aus dem Obst lösen, bringt er kaum 50 fl. heraus.

Der Wissenschaft und der Passion wollen wir die Pflege aller Obstsorten gerne gönnen, ja sogar wünschen; die Volkswirthschaft wird aber nur das Brauchbare wählen. Wir haben uns nun entschlossen, das Bewährte durch Veredlung fortzupflanzen; aber auch Sämlinge emporzuziehen, ohne alle Veredlung; um zum

wenigſten für unſere Gegend paſſende Obſtbäume und Obſtſorten zu erhalten.

Das meiſte hier im Handel gehende Obſt ſtammt ja ohnehin meiſtens von Sämlingen und wie ſtark bei uns der Obſthandel geht, mag man daraus ſchließen, daß hier faſt nie Obſt getrocknet wird, was auch nur mit Schaden geſchehen könnte. Und doch iſt die Gegend ein großer Garten von einer Ausdehnung von vielen Meilen. Im obſtarmen Jahre 1861 halfen uns nur die Sämlinge aus und erſt dieſer Tage ging ein ſtarkes Fuder derſelben nach Sachſen.

Nachſchrift

zu dem Aufſatz des Herrn Paſtors Fiſcher zu Kaaden „Eine merkwürdige Erſcheinung".

Da ich in meiner Baumſchule, namentlich nach deren Transport nach Jeinſen an gar manchen jungen Hochſtämmen eine ähnliche Erſcheinung gehabt habe, als die von Herrn Paſtor Fiſcher in dem eben vorhergehenden ſehr vieles Beherzigenswerthe enthaltenden Aufſatze beſchriebene, erlaube ich mir dem Aufſatze Einiges hinzuzufügen. Ich will zunächſt bemerken, daß ich im Hannoverſchen, wo man zu Ende des vorigen Jahrhunderts ſehr häufig Spaliere in Gärten gezogen hat, die auf zu ſtark treibende Wildlinge veredelt waren, viele Gelegenheit gehabt habe, ſowohl im Garten meines Vaters als in vielen andern Gärten oft und lange Zeit hindurch ſolche Bäume zu beobachten, die man, weil die im Schnitt gehaltenen Spaliere nichts trugen, endlich mit mehreren, oft 5—6 Aeſten hatte in die Höhe gehen laſſen, ohne daß ich jemals dieſelbe Erſcheinung an denſelben wahrgenommen hätte. Ich ſah ſolche Stämme vielmehr lange Zeit hindurch geſund und meiſtens äußerſt reichtragend, und war an ihnen nichts zu tadeln, als ihre häßliche Form. Die Erſcheinung, daß plötzlich die oberen Theile ſolcher verwilderten Zwergbäume, wie Herr Paſtor Fiſcher wahrnahm, abſtarben, und dann aus dem älteren Holze oder ſelbſt erſt unter der Veredlungsſtelle zahlreiche Triebe wieder hervorkamen, kann daher ihren Grund nicht darin gehabt haben, daß die Bäume veredelte waren. Man ſieht überhaupt ältere Stämme, auch unveredelte nicht ſelten an den oberſten Theilen abſterben, und aus den unteren Theilen der Aeſte zahlreiche Waſſerreiſer treiben, weil die oberen Theile zu ſehr veraltet waren und dem Saftgange keine freie Circulation mehr gönnten, und beruht darauf die Nothwendigkeit, ältere Bäume von Zeit zu Zeit zu verjüngen, wie ich denn auch ſelbſt an allen, ſtarken Linden der Herrnhäuſer Allee bereits zweimal, nach dem Abwerfen der oberen abſterbenden Aeſte, neues und freudiges Wachſen wahrgenommen habe. Indeß möchte ich doch noch mehr erlittenen Froſtſchaden als die Urſache der, von Herrn Paſtor Fiſcher geſchilderten Erſcheinung anſehen. Ich habe in meiner Baumſchule hin und wieder ſchon früher, häufiger aber ſeit deren Transporte nach Jeinſen, größere, faſt verkäufliche Hochſtämme, als Zwerge auf Johannisſtamm gefunden, die mehrere Jahre aus den oberen Theilen gar nicht weiter wuchſen, während ſie in der Nähe der Erde ſtarke Triebe entwickelten. Schnitt ich ſie endlich ab um einen unteren Trieb wieder emporwachſen zu laſſen, ſo zeigte ſich allemal das Holz innen im Stamm braun, der ſtehen gelaſſene junge Trieb bildete aber raſch einen neuen kräftigen Stamm. Waren derartige

kränkelnde Stämme auf Ausläufer veredelt, als Pflaumen, Aepfel auf Johannisstamm, so entstanden zahlreiche Wurzelausläufer; war aber auch noch ein ächter Trieb nahe zur Erde mit hervorgekommen oder an einem Apfelzwerge entstanden, nachdem ich den Stamm tief herab abgeworfen hatte, so hörte, nachdem ich die Ausläufer beseitigt hatte und sobald das ächte Reis kräftig trieb, die Neigung Ausläufer zu treiben, wieder auf. Ich bin dahin gekommen, daß ich jetzt, sobald ein Stamm in seinen oberen Theilen ein paar Jahre hindurch den Trieb verloren hat, ihn schonungslos bis nahe zur Veredlungsstelle oder bis dahin, wo sich recht gesundes Holz zeigt, abwerfe, und habe dadurch bald einen kräftigen Trieb. Ich weiß noch nicht gewiß, ob das Braunwerden und Verderben des Holzes an derartigen Stämmen immer vom Froste herrührt, oder auch eine Krankheit sein kann, die ähnlich, wie es bei Brand und Krebs örtlich der Fall ist, die ganzen inneren Theile eines Baumes ergreifen kann, bin aber, da die gedachte Erscheinung im Jeinsen mir besonders häufig vorkam, geneigt, den Frost als nächste Ursache anzusehen, indem auf den Transport meiner Baumschule hieher und während sämmtliche Stämme nur in rasch aufgeworfenen Gräben eingeschlagen gewesen waren, (weil gegen Martini der Frost schon begann) ein ziemlich harter Winter folgte, und nicht fest gewurzelte, versetzte Stämme entschieden von Frost noch leichter leiden, als festgewurzelte. Ganz erfroren ist mir in jenem Winter (1853/54) kein Stamm, aber beschädigt und im Holze bis gegen die Stelle hin, wo der Stamm beim Einschlagen noch mit in die Erde gekommen war, abgestorben, scheinen viele zu sein, und an manchen andern Orten hatte der harte Frost selbst großen Schaden angerichtet. Man wird daher aus dem was Herr Pastor Fischer an den gedachten Zwergbäumen wahrnahm, keinen Grund gegen die Veredlung und für die Anzucht unveredelter Sämlinge herleiten können.

Ich bin mit dem Herrn Verfasser ganz einverstanden, daß es für den Ertrag des Obstbaues nur nachtheilig sein könne, daß jetzt so allgemein der Pflanzer sich die Sucht bemächtigt hat, neue Sorten zu pflanzen, und sie sich am liebsten an Baumschulen wenden, die viele Novitäten ankündigen, diese auch gern theuer bezahlen. Die Erforschung dessen, was für jede Gegend das Brauchbarste sei, sollten die Privaten dem Streben der Pomologen überlassen, und nur pflanzen, was diese bewährt gefunden haben. Selbst die Pomologen sollten, wie ich oft erinnert habe, über dem Neuen, das in jeder Gegend bewährte Alte nicht vernachlässigen. Auch darin stimme ich mit dem Herrn Verfasser überein, daß es in manchen Fällen und für manche Zwecke angemessen sein könne, namentlich von Steinobst, das leichter als das Kernobst aus Samen gut nachartet, unveredelte Sämlinge aufwachsen zu lassen; geben sie gute Frucht, so sind sie besonders gesund und gewöhnlich auch sehr reich tragbar. Indeß um einen volkswirthschaftlichen Obstbau zu gewinnen irgend allgemeiner zu der Anzucht unveredelter Sämlinge zurückzukehren, würde für den volkswirthschaftlichen Obstbau eben so nachtheilig werden, als die jetzt herrschende Neigung, neue, in der Gegend noch nicht bekannte Sorten zu pflanzen.

Ob die Anzucht veredelter Stämme oder unveredelter Sämlinge aus Kernen edlen Obstes vorzuziehen sei, ist im ersten Jahrgange der Monatsschrift in einem ausführlicheren Aufsatze erörtert und die Erfahrung bestätigt noch immer das dort Gesagte. Wir besitzen und kennen gegenwärtig eine ziemliche Anzahl Obstsorten, besser von Güte, als das, was die Vorzeit hatte, die dennoch fast überall (höchstens mit sehr örtlichen Ausnahmen, die verschwinden werden, wenn wir erst genauer wissen, welchen Boden jede Sorte erfordert) sehr gut gedeihen und sehr reich tragen, während ganz entschieden die Anzucht von hunderttausenden unveredelten Sämlingen ergeben hat, daß in der großen Mehrzahl diese mittelmäßiges oder schlechtes Obst geben, und nur als seltenere Ausnahme sehr edles oder gar besseres, als wir schon haben. Selbst die Fruchtbarkeit der angezogenen Sämlinge hat manche Ausnahmen, und so habe ich unter Kirschen, die neuerdings aus Samen gewonnen sind, wohl ein Dutzend, die wenig oder nichts tragen. Dahin gehören z. B. die von Herrn Kaufmann Müller zu Züllichau, dem wir bereits mehrere sehr schätzbare Obstsorten verdanken, erzogenen Kirschen Marie und Hedwigskirsche. Die erstere, von der ich einen älteren Probezweig und einen schon ein paar Zoll im Durchmesser starken Stamm habe, hat bei mir bisher noch kaum geblüht; die andere, welche auf der Rothen Oranienkirsche einen starken, die Oranienkirsche überwuchernden Probezweig gemacht hat, blüht seit 4 Jahren äußerst voll, hat aber zuerst dieses Jahr, wo auch die gewöhnlich unfruchtbaren Kirschen ziemlich gut ansetzten, 6—8 Früchte gebracht. Aus dem Alten Lande, wo man die Kirschenzucht sehr im Großen betreibt, erhielt ich durch einen Freund einmal ein Dutzend gerühmter Sorten; sieben davon habe ich noch, sie haben aber nicht nur an Güte sich weit geringer gezeigt als meine guten Sorten, so daß ich nur Eine davon der Fortpflanzung werth halten konnte, sondern setzten bisher immer und selbst dieß Jahr weit weniger voll an als meine meisten Sorten.

Dabei mag man aus dem Umstande, daß selbst die Altenländer angefangen haben, den Sorten auf ihre Weise Namen zu geben, als Mühlmanns Weise, Sumfields Beste, Meta Sumfield, Große Braune, Weißberster ꝛc., schließen, daß nach vielen unveredelt erzogenen Sämlingen auch sie zuletzt zu der Ueberzeugung gelangt sind, daß wenn sie nicht zuletzt meistens Vogelkirschen erhalten wollten, sie das ihnen bekannte gute (sie könnten, wenn sie um die Resultate der Pomologie sich kümmerten, Besseres haben und würde ihr Obstbau noch einträglicher werden) durch Benennung und Fortpflanzung mittelst der Veredlung zu erhalten suchen müßten.

Auch darin stimme ich mit dem Herrn Verfasser überein, daß wir dahin zu streben haben, Wurzelausläufer als Unterlagen möglichst wenig zu verwenden und dafür Wildlinge zu nehmen; der Wildling ist immer besser als der Wurzelausläufer.

Bei den Kirschen sind die Wurzelausläufer wohl schon überall als Unterlage beseitigt, und lassen auch von Süßkirschen und Weichseln sich leicht Wildlinge ziehen. Bei den Pflaumen möchte Gleiches vor der Hand noch schwieriger werden, wenn

wir nicht blos zur Kerngewinnung häufig solche Sorten pflanzen wollen, deren Steine gern auflaufen, und deren Wildlinge die Veredlung gern annehmen. Durch Aussaat von Zwetschensteinen kommt man wahrscheinlich nicht dahin, denn wie Herr Garten-Inspector Lucas im Maiheft der Monatsschrift schon bemerkt, daß ihm alle gelegten Zwetschensteine abermals nicht gelaufen seien, so war das auch bei mir auf einer ganzen Metze aus meinem Garten genommenen Zwetschensteine wieder der Fall und keimte und lief bei gleicher Behandlung nur ein Theil einer Portion Zwetschensteine, die ich von Herrn Schamal erhielt, da diese bessere Kerne hatten; die gewonnenen Wildlinge sind aber bisher hinter zu gleich aufgelaufenen Pflaumensämlingen merklich zurückgeblieben. Man mag dahin streben, hinreichende Pflaumensämlinge zu gewinnen, indeß etwas zu grell hat der Herr Verfasser die Farben aufgetragen, wenn er die Nachtheile schildert, die die Anwendung der Ausläufer als Unterlage haben soll. Selbst bei Pfirsichen und Aprikosen ists ganz so schlimm nicht, und das erwähnte kleine, lauter Ausläufer treibende Pfirsichstämmchen mag wohl ein innen krankes oder schlecht okulirtes gewesen sein. Ich habe hunderte von großen Pfirsichenbäumen gesehen, die auf Pflaumenausläufer oculirt waren und gesund und kräftig wuchsen, ohne Neigung zu zeigen, Ausläufer zu treiben, habe selbst seit 1825 auf Wurzelausläufer der blauen Frühpflaume von mir oculirte Pfirsichen und Aprikosen, sowohl in Bardowick, Sulingen und Nürnberg gehabt, als ich sie noch hier habe. Mein bester hiesiger Pfirsichenbaum nimmt bereits eine Wand von 12 Fuß Höhe und Breite ein ohne bisher einen einzigen Wurzelausläufer gemacht zu haben, und vor 2 Jahren fand ich in Bardowick noch einen Stamm der 1825 dort von mir angepflanzten Rothen Admirabel, der, nachdem er zweimal durch Frost stark beschädigt war und wohl wenig Pflege gehabt hatte, sich doch wieder erholte und Wurzelausläufer nicht trieb.

Doch ich wiederhole, ist in den beiden gedachten Punkten wohl einige Restriction erforderlich, recht Manches hat der Herr Verfasser gesagt, was ernste Beherzigung verdient und möge es diese auch finden!

Oberdieck.

Einiges über das Versetzen starker Obstbäume.

Als vor sieben Jahren mit den hiesigen Anlagen begonnen wurde, mußten mehrere Obstbäume, welche in die neue Eintheilung nicht paßten, den Platz räumen. Es befanden sich unter diesen 4 Bäume (3 Birn-, 1 Apfelbaum), die ein kräftiges gesundes Aussehen zeigten und eine hübsche Form hatten. Sie waren vor 18—20 Jahren gepflanzt. Der größte von ihnen ein Birnbaum (Punktirter Sommerdorn), hatte die Höhe von 25'; der Umfang des Stammes, einen Fuß über den Boden, betrug 29".

Diese Bäume der Axt zu übergeben, war mir leid. Ich beschloß daher, sie im kommenden Winter mit Frostballen zu versetzen. Die Gruben dazu ließ ich schon im Herbst herstellen. Da die fruchtbare Erde kaum 10" tief ist, so wurde der ausgeworfene todte Boden abgefahren und

statt dessen eine nahrhafte Erde herbeigeschafft, diese neben den Gruben in Haufen gebracht und dann bei Eintritt des Frostes mit alten Strohdecken und Laub bedeckt, um dadurch das hart Gefrieren der Erde zu verhindern und diese für das Einsetzen der Bäume practikabel zu erhalten.

Im Februar 1855 wurden, sobald die strenge Kälte nachgelassen hatte, die Bäume vermittelst Radhauen und Aexten umgraben, und zwar derart, daß der Durchmesser des Ballens gegen 5′ betrug. (Der Boden war 1½′ tief gefroren). Um den Transport zu erleichtern, wurde die obere gefrorene Erde, soweit es sich thun ließ, ohne die Wurzeln zu beschädigen, abgehackt. Die Bäume wurden nun, nachdem sie vom Boden gelöst waren, zu wiederholten Malen gekippt, um unter die Ballen Erde zu bringen und dieselben durch diese Manipulation über den Boden zu heben.

Nachdem dieß erreicht war, wurden die Bäume vermittelst einer Schleife in aufrechter Stellung an ihren neuen Standort gebracht. Hier konnte nun das Einpflanzen mit der bedeckten, nicht gefrorenen Erde nach alter Regel vorgenommen werden.

Die ziemlich umfangreichen Kronen wurden bedeutend gelichtet, indem die zu dicht stehenden Aeste ganz entfernt, die den Bäumen belassenen theils mehr, theils weniger eingestutzt wurden, jedoch nur insoweit, daß eine lockere, von Zweigen nicht entblößte Krone blieb. Zwei Bäume (Napoleons Butterbirne und Punktirter Sommerdorn) trugen schon im ersten Jahre nach dem Verpflanzen einige, wenn auch nicht zur Vollkommenheit gelangte Früchte. Die beiden eben genannten, als auch die andern beiden Bäume (Englische Sommer-Butterbirne und Rother Herbst-Calville), welche auf angegebene Art verpflanzt wurden, gedeihen ganz vorzüglich, geben fast jährlich eine gute Ernte, und schon vor 2 Jahren, also fünf Jahre nach dem Versetzen, war von der gewaltsamen Operation kaum mehr eine Spur zu erkennen. Die Bäume haben sämmtlich schöne volle Kronen gebildet, natürlich nicht ohne Anwendung eines zweckmäßigen Schnittes.

Wiederholte Bemerkungen über das Beschneiden der zu verpflanzenden Bäume veranlaßten mich, in dieser Beziehung Versuche, und zwar nicht nur mit Obstbäumen, sondern auch mit Eichen, Rüstern, Eschen, Ahorn, Rothbuchen, Weißbuchen, Linden ꝛc. anzustellen. Von Bäumen ersterer Art habe ich in den letzten fünf Jahren einige zwanzig Exemplare von verschiedenem Alter, theils im Winter mit Frostballen, theils im Frühjahre mit möglichst gut erhaltenen Wurzeln verpflanzt. Die Resultate waren bei beiden Verpflanzungsmethoden stets günstige, wenn die Krone in ein passendes Verhältniß zu dem Wurzelvermögen gebracht, also verhältnißmäßig beschnitten wurde.

Auch die unverhältnißmäßig sehr stark zurückgeschnittenen Bäume entwickelten sich sämmtlich, indem sie aus dem alten Holze neue Zweige bildeten. Jedoch ist, namentlich bei älteren Bäumen, eine Reihe von Jahren erforderlich, bevor sie ihre normale Form wieder erlangen.

Der Methode, frisch versetzte Bäume, es seien dieß Obst- oder andere Laubbäume, gar nicht zu beschneiden, kann ich nach meinen gemachten Erfahrungen nicht das Wort reden, auch dann nicht, wenn die Wurzeln auf das Beste erhalten sind.

Die von mir auf diese Art mit großer Vorsicht gepflanzten Bäume trieben fast alle, trotz des Entfernens des überflüssigen Holzes, in den ersten Jahren sehr schwach; mehrere davon habe ich, da der Trieb drei Jahre hindurch ein schwacher blieb, noch nachträglich eingestutzt *), welches Verfahren dann eine weit kräftigere Vegetation bewirkte.

Meines Dafürhaltens dürfte daher, wenigstens in hiesiger Gegend, ein dem Wurzelvermögen entsprechendes Lichten und Zurückschneiden der Krone unter allen Umständen anzurathen sein.

Stoll.

*) Dieses Einstutzen hätte jedenfalls im Jahre nach der Pflanzung geschehen sollen. E. K.

Gemachte Erfahrung beim Versetzen starker Obstbäume.

Daß ältere Bäume von 10 bis 20 Jahren unter folgender Behandlung gut fortkommen, ist faktisch erwiesen; und ich erlaube mir über diesen vom Herrn Regierungsrath von Trapp im Junihefte, pag. 183 angeregten Gegenstand meine vieljährig gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

In den hiesigen ausgedehnten Obstanlagen war es schon oft der Fall, daß größere Obstbäume theils um lückenhafte Alleen mit starken Bäumen zu ersetzen, und theils wegen Raum-Verhältnissen, Versetzungen auf andere Standpunkte vorgenommen wurden.

Die gemachten Erfahrungen beim Umpflanzen großer Obstbäume (ohne die sonst bekannten Handgriffe beim Versetzen selbst hier aufzuführen) bestehen wesentlich in Beobachtung des Zeitpunktes, daß dieses Pflanzen so zeitlich als nur immer thunlich im Frühjahre, bevor der Trieb geweckt ist, geschehe.

Bei großen zu versetzenden Bäumen ist es vor allem nothwendig, soviel als möglich, diese mit einer guten Bewurzelung auszuheben, um das lange Trauern oder gänzliche Verderben zu verhüten.

Ist dieses geschehen, so wird die innere Verzweigung ausgeschnitten und nur die Hauptäste mit ihren Leit- und Nebenzweigen gelassen **ohne diese zu beschneiden.**

Da nun der Baum beim Versetzen eines großen Theils seiner Wurzeln beraubt ist, und der Saft in der ersten Periode nur spärlich dem Baume zugeführt wird, und um ihm diesen zu seiner Ernährung zu erhalten ist meine Behandlung diese: Der Baum wird nach der Operation einigemal stark eingeschlämmt und selbst nach einem Regen fortgesetzt, weil da der Boden erweicht ist und leichter die Feuchtigkeit aufnimmt als er dieß bei trockener Witterung zu thun pflegt, wo die Erde staubig wird und die Feuchte nur oberflächlich bleibt und nicht in die Tiefe bis unter die Wurzelkrone dringen kann, und vor jedesmaligen Einschlämmen sind, die Baumscheiben aufzulockern, um den Boden für das Aufnehmen des Wassers fähiger zu machen.

Um nun die Feuchtigkeit für die Wurzeln länger zu erhalten bedecke man die Baumschüsseln (Baumscheiben) mit Moos oder Laub als natürliche Decke, welches dem neu verpflanzten Baume zu jeder Jahreszeit wohlthätig zu Statten kommen wird.

Insbesondere möge nicht außer Acht gelassen werden, den Verpflanzten großen Baum nicht nur gegen Austrocknung

seines Stammes, der Aeste und Zweige zu sichern, sondern auch vor Einwirkung der Fröste zu verwahren; dem zu begegnen muß der Baum nach seiner Verpflanzung mit einer aufgelösten Mischung von 1 Theil Lehm, 1 Theil Rinderexkremente und ½ Theil Kalk stark angestrichen werden, welches hauptsächlich im ersten Jahre einigemal wiederholt werden muß, um vor Einwirkungen der Hitze, trockenen Winde, sowie des Frostes geschützt zu sein.

Da nun dieser Anstrich im Hausgarten ꝛc. etwas ungefällig aussieht, so ist ½ Theil Ofenruß der obigen Mischung beizumengen, um eine den Baumrinden ähnliche Farbe zu erzielen, und um vom Anstriche selbst weniger wahrzunehmen.

Diese Mischung ist ganz einfach und von praktischem Werth, sowohl zur Verdeckung der Verwundungen als auch gegen Haasenfraß u. s. w. Eines interessanten Falles gelegenheitlich zu gedenken kann ich nicht unterlassen:

Vor mehreren Jahren kam eine verpachtete Meierei der hiesigen Domäne in Regie. Im Garten standen zwei gänzlich verkrüppelte Birnbäume der „Guten Grauen", die, mit gutem Gewissen gesagt, über 20 Jahre alt sein mochten; diese standen unter großen Bäumen, ihre Form war schrägwüchsig, weil sie gegen das Licht strebten, ganz bemoost, durch das Pflügen daselbst auf der einen Seite zwei Fuß hoch beschädigt, so daß ich durchaus um das Fortkommen zweifelte; allein erhalten wollte ich sie durch Anwendung vorstehender Methode; demzufolge wurden dieselben in ein gutes Gartenland gepflanzt.

Das erste Jahr entwickelten sich nur die Laubaugen und keine Triebe — das zweite Jahr machte der eine Baum aus der schrägen Biegung einige starke Wasserstriebe, welche zur Kronenbildung beibehalten wurden, und es haben sich im Verlauf der Zeit zu meiner Verwunderung schöne Bäume gebildet, welche häufig Früchte tragen; die Verwundungen haben sich vernarbt; daher kann ich die Versicherung geben, daß selbst ältere Bäume auf wilden Unterlagen bei obiger Behandlung ein gesichertes Fortkommen finden.

Hinsichtlich des Verpflanzens starker Bäume auf zwergartigen Unterlagen habe ich keine Erfahrung und ich stimme der Ansicht des Herrn Garteninspektor Lucas bei, daß bei dem starken Wurzelvermögen der Quitte, sowie des Johannisstammes die Umpflanzung sicherer ist.

Neuschloß im Juli 1862.

A. Maliwa.

Für diesen practischen und sehr interessanten Aufsatz dem verehrten Herrn Verfasser unsern besten Dank! **Ed. L.**

Beobachtungen bei der dießjährigen Veredlung.

Von Herrn Medicinalassessor **Jahn** in Meiningen.

(Schluß.)

Daß ein Erfrieren der Unterlagen sowohl, wie der Edelreiser in jenen Frostnächten stattgehabt, und ein Stocken oder vielmehr ein periodischer gänzlicher Rücktritt des Saftes damit verbunden war, konnte man an beiden Theilen beim Anschneiden deutlich wahrnehmen. Ich wurde hierauf bei der Nachveredlung einiger abgestoßenen, sowie bei mehreren nach dem Froste erst noch vollzogenen Vered-

lungen aufmerksam. Es zeigte sich nemlich das unter der grünen Rindenschicht liegende Bastgewebe (die Cambiumschicht) bei Pflaumen, wie auch bei vielen Süßkirschen bräunlich gefärbt und die von bereits im Triebe befindlichen Bäumen abgeschnittenen Zweige waren ebenso beschaffen, wie man es öfters nach kalten Wintern beim Schneiden der Edelreiser gewahr wird. Von den nach den kalten Nächten alsbald im Wachsthume stockenden und bald darauf im Vertrocknen begriffenen Copulanten schälte ich in diesem Zeitpunkte mehrere ab, und fand bei allen die zusammengepaßten Schnittflächen von Edelreis und Unterlage braun und saftlos, weil eben der Zufluß des Saftes aus dem Wildlinge nach dem Edelreise unterbrochen war.

Mehrere solcher bereits getriebenen Edelreiser hielten sich zwar nach dem Vertrocknen der Augen an denselben, auf den Wildlingen dem Anscheine nach noch frisch und diese schlugen später auch meist Rothaugen, allein das junge Laub ging zum Theile gelb- und bleichsüchtig aus lezteren hervor, weil eben der Saftzufluß nur nothdürftig durch die kränkliche Veredlungsstelle zwischen Edelreis und Unterlage hindurch noch stattfand. Auch bei anderen, die später grün austrieben, bemerkte man dieß Stocken des Saftes und daß es gleichsam dem Baume Ueberwindung kostete, die Edelreiser und deren Augen zu beleben. Denn es setzten sich fortwährend wilde Augen am Stamme in Bewegung, und nur dadurch, daß diese mit Ausdauer unterdrückt wurden, gelang es in vielen Fällen noch, ein edles Auge in Trieb zu setzen. Daß aber der Saft in den Stämmen selbst in Folge des erfrorenen Cambiums nicht regelrecht seinen Weg ging, konnte man an dem an vielen Stellen ausgeschwitzten Gummi (sogenanntem Harze) und daraus ferner noch wahrnehmen, daß fast an jedem Stamme dicht über der Erdoberfläche, weil hier in Folge der geringeren Einwirkung des Frostes der Stamm am gesundesten war, Knospen und sogar sehr vielfach auch Wurzelausschläge zu beseitigen waren.

Aehnliches war auch an den Süßkirschen bemerklich, doch war der Verlust hier geringer und ich brachte selbst noch mehrfach Reiser durch, welche ich aus 2 und 3jährigem Holze geschnitten hatte, weil die betreffenden Bäume keine Sommertriebe hatten und zum Theile selbst auf dem Abgange standen. Diese Reiser waren sogenannte Bouquetzweige, welche meist nur Blüthenknospen enthalten, doch begleitet die lezteren immer noch eine Laubknospe und aus dieser ging nach dem Abblühen der übrigen Knospen der junge Trieb hervor.

Die erwähnten Frostnächte haben in hiesiger Gegend, weil die Vegetation schon weit vorgeschritten war und selbst viele Apfelblüthen am Entfalten standen, die Obsternte größtentheils vernichtet. Was übrig blieb, nahm die grüne Spannerraupe in Anspruch, die in manchen, besonders den an unsern Bergen gelegenen, Gärten so arg hauste, daß an vielen Bäumen kein Blatt blieb und die Bäume wie Besenreis dastehen. Wunderbarer Weise und im Widerspruch damit, daß die Veredlung der Pflaumen wegen der beschriebenen Einwirkung des Frostes am unglücklichsten ablief, haben in anderen von Raupen verschont gebliebenen Gärten die Pflaumenbäume nächst den Birnen

noch am meisten Frucht angesetzt, obgleich sie in den kalten Nächten der Mehrzahl nach in voller Blüthe standen.

Uebrigens sind auch, trotz der von mir bemerkten kränklichen Beschaffenheit der Unterlagen, die nach dem Froste noch von mir aufgesetzten Pflaumenreiser, soweit sie noch gut erhalten verwendet wurden, fast sämmtlich wohl gediehen. Deßungeachtet möchte ich eine möglichst späte Veredlung des Steinobstes und besonders der Pflaumen immerhin nicht anrathen, denn fast in keinem Jahre geht es ohne eine auf Gewitter folgende kältere Periode ab, sehr oft tritt diese aber gerade erst später ein, sie schadet indessen weniger, wenn der Austrieb der Pfropfreiser bereits erfolgt ist. Aber auch aus dem Grunde möchte ich nicht rathen, zu lange mit der Veredlung des Steinobstes zu warten, weil die nicht früh geschnittenen Reiser, besonders der Kirschen, in der Erde, in welche man sie einsteckt, leicht grün werden, wogegen die im Winter geschnittenen, und am meisten diejenigen der Pflaumen, an dem in der Erde stehenden geschnittenen Ende leicht faulen, so daß in Folge davon die Augen an denselben trocken werden oder verstocken, besonders alsdann, wenn sie etwas schwach oder in Folge des vorausgegangenen Theils des Winters nicht recht gesund sind.

Nachtrag
zu dem Aufsatz über Obstcultur in Töpfen.

In meinem oben bezeichneten Aufsatze finde ich einige Druckfehler. Die meisten wird der Leser selbst verbessern können; nur der Name des Oberregierungsraths ist nicht Zohr, sondern Sohr. Da ich auf jenen Aufsatz hier zurückkomme, so will ich zu demselben noch bemerken, daß ich am 29. Juli d. J. die erwähnte Obstorangerie des Herrn Krause in Breslau genauer durchgegangen bin. Die ältesten Kernobststämme — nur von diesen will ich hier reden — sind 8 Jahre alt, von der Veredelung angerechnet, die jüngsten 1 Jahr. Die größten hatten eine Höhe von 6 Fuß bei einem Durchmesser von 2 Zoll Hand hoch über der Wurzel und einer Spannung der Aeste von 4—5 Fuß. Von circa 100 Stämmchen trugen 51 Aepfel und 31 Birnen Früchte, zum Theil in sehr großer Menge. Auf einem Bäumchen von 5½ Fuß Höhe und 1½ Zoll Durchmesser, Sibirischer Augustapfel, zählte ich 134 Aepfel, während Herr Krause versicherte, daß mindestens 40 bereits abgefallen oder abgenommen seien. Die Früchte waren meist von normaler Größe. Nächstdem trug der Weiße Jungfernapfel sehr voll, fast 100 auf einem Stamm von gleicher Größe, der Rothe Rosmarin u. a. Ein Gravensteiner hatte zwar nur 24 Stück, aber von ausgesuchter Größe und Schönheit. Ein Scarlet nonpareil, Veredelung von 1860, hatte 5 schöne Früchte. Diese Sorte scheint überhaupt sehr früh zu tragen. Von 4 Stämmchen, welche ich 1860 veredelt habe, und zu denen das erwähnte auch gehört, blühten in diesem Jahre 3, 2 in Töpfen und 1 im Lande, und 2 haben Früchte angesetzt. Die Birnbäume des Hrn. K. tragen in diesem Jahre weniger, weil zur Zeit ihrer Blüthe plötzlich kaltes Wetter eintrat. Alle Topfbäume stehen in schönster Kraft und Gesundheit, so daß es eine Lust ist sie anzusehen.

Dr. K. Fickert.

Ueber den Einfluß der diesjährigen Frühlingswitterung auf den Fruchtansatz und die Resultate der vorgenommenen Veredlungen;

von Superintendent Oberdieck.

Herr Medicinalassessor Jahn hat uns bereits einen Aufsatz über vorstehenden Gegenstand gegeben. Ich beabsichtigte gleichfalls meine in der hier fraglichen Hinsicht gemachten Beobachtungen mitzutheilen und kann jetzt auf Manches was Jahn schon gesagt hat, mich nur beziehen, da ich im Allgemeinen ziemlich Gleiches wahrnahm.

Nach einem milden Winter, wo es nur im Januar fror, zwar einmal — 18° R., aber doch ohne daß der geringste Schaden an den Obststämmchen und Reisern davon bemerklich geworden wäre, war schon der Februar oft recht mild, der März oft maiähnlich warm, und rührte die Vegetation sich auch hier sehr früh. Anfangs April blüheten Aprikosen und Pfirschen, am 9. April hatte ich bereits eine Anzahl völlig blühender Kirschen und Pflaumen, z. B. Adams Herzkirsche, Herrnpflaume, Große Zuckerzwetsche, Rothe Frühdamascene, Lepine *); andere hatten wenigstens manche Blüthen bereits entwickelt, während die Mehrzahl derselben noch ungeöffnet war. Noch am 10. und 11. April war milde frühlingsmäßige Wärme und am 10. ein milder Regen, der Alles noch mehr hervortrieb. Am 11. Abends wurde es kalt und folgte kalte Witterung, mit öfteren Schloßen- und Schneeschauern und zwei Frostnächten, bis zum 29. April, wo die Wärme zurückkehrte, und nur am 30. Abends und Nachts es nochmals kalt war, doch ohne Frost; die zwei Frostnächte fielen vom 12. auf den 13. April (— 1° R.) und vom 15. auf den 16., (früh um 4 Uhr — 2° R.) namentlich nach der letzten Nacht war das Wasser messerrückendick mit Eis belegt, die Blätter der Päonien ꝛc., die Blüthen meiner Ostheimer Kirschen, geöffnete und Knospen, hingen schlaff herab, und erwartete ich beträchtlichen Schaden an den Blüthen, den ich jedoch Mittags, als die Blüthen sich wieder aufgerichtet hatten, nur an sehr einzelnen Pistillen und Fruchtknoten wahrnahm. Der Erfolg ergab auch, daß nur unbedeutender Schaden geschehen war, da Pflaumen ziemlich gut, Kirschen aber ganz allgemein voll ansetzten, so sehr, daß selbst Sorten, die gewöhnlich wenig oder nichts tragen, ziemlich gut ansetzten. Namentlich haben von den Kirschen und Pflaumen, die ich mir am 9. April, als in voller Blüthe stehend, notirt hatte, die Große Zuckerzwetsche sehr gut, Adams Herzkirsche und die Lepine aber äußerst voll angesetzt, so daß bei der Kirsche die Früchte zu klein blieben. Durch die kalte Periode wurde es verursacht, daß die meisten Kirschen und Pflaumen erst am 22. April in vollster Blüthe standen, wo auch die Birnen bereits blüheten, und ist es ohne Zweifel von diesem ungleichzeitigen Blühen, wo an demselben Baume manche Blüthen schon am 9. und 10. April abblüheten, während der Rest am 22. erst recht geöffnet war, gekommen, daß die Kirschen in der Reife diesmal ungewöhnlich

*) Es ist auffallend, daß nicht selten spät reifendes Obst sehr früh treibt. So ist auch der Grüne Fürstenapfel, der erst nach Ostern reift, einer der ersten im Ausschlagen.

folgerartig sind und Sorten, die sonst nie folgerartig sind, bis jetzt schon manche ganz reife Früchte hatten, während die Mehrzahl nur eben roth war oder noch ganz grün blieb. Die oft folgerartige Rothe Maikirsche, die schon am 9. April blühete und voll ansetzte, hatte dagegen dasmal nichts folgerartiges.

Mit dem 26. April begann dürre und theils drückende Wärme, und währte die Dürre in Jeinsen bis Mitte Juni, wobei fast beständig lebhafter sehr störender Ostwind herrschte. Es kamen zwar mehrere Gewittertage, doch zogen die Gewitter rechts und links an den benachbarten Bergen immer weg oder löseten in Höhenrauch sich auf und erst in den letzten Juni-Tagen erhielt der schon tief hinab dürre Boden bei Jeinsen etwas mehr durchdringende Feuchtigkeit. Birnen blüheten in meinen Gärten und überhaupt in der Gegend im Ganzen wenig; was blühete, setzte meist gut an. Die Apfelblüthe, die so rasch auf die Blüthe der Kirschen folgte, daß neben den prächtig blühenden Apfelbäumen noch die spät blühenden Kirschen in schöner Blüthenfülle standen, verlief anscheinend sehr günstig, und rechnete ich auf eine reiche Apfelernte, dennoch sind es gerade die Aepfel, von denen nur wenige Sorten in meinen Gärten und am hiesigen Orte voll angesetzt haben (bei mir z. B. Deutscher Goldpepping, Kleine zartschalige Reinette, Burchardts Reinette, Purpurrother Wintercousinot, Glanzreinette, Mallardis Rosenapfel, Weißer und rother Astracan, Hildesheimer Saftreinette, Manks Küchenapfel, Multhaupts Kronenapfel, Baumanns Reinette und andere; die meisten Sorten setzten nur wenig an, oder warfen alle Blüthen ab. Vieles verdarb der äußerst häufige Apfelrüsselkäfer; manche Blüthe ist auch von Raupen des Frostnachtschmetterlings verdorben, aber die meisten fielen taub ab, ohne beschädigt zu sein, und ist mir dieser Erfolg ziemlich räthselhaft, zumal ich an der Göttinger Chaussee, bei Pottensee und an andern Orten, 1 Stunde von hier, doch viele Apfelbäume fand, die voll trugen. Es ist indeß an vielen Orten ähnlich gewesen, und manche Briefe meldeten mir bereits, daß auch in der Gegend des Schreibers hauptsächlich nur die Kirschen voll angesetzt haben.

Da es gleich von der Blüthezeit an fast beständig warm und trocken war, so welkten und vergilbeten die jungen Früchte, besonders die Kirschen, weit weniger, als in Jahren, wo auf Regenwetter plötzlich Sonnenschein und starke Wärme folgt. Indeß den späteren Kirschensorten, die mit der Steinbildung immer am weitesten zurück sind, wurde theils die Dürre nachher doch zu stark, und verloren manche Sorten doch noch den größeren Theil der so reichlich angesetzten Früchte. Ganz abgeworfen hat aber keine Sorte, und haben auch die Früchte schöne Größe erlangt, so daß ich wenigstens von 150 Kirschensorten, theils reiche Fruchtproben erhalte, während von Aepfeln kaum 200 Sorten tragen mögen.

Die zunehmende Dürre, vielleicht auch schon die in die Blüthezeit fallenden Nachtfröste, verursachten, daß auch die Blattläuse sehr sich vermehrten und namentlich war die Kirschenblattlaus zuletzt gar nicht mehr im Zaume zu halten und überzog die Spitzen fast sämmtlicher Kirschenbäume so sehr, daß der Neiserwuchs nur ein schlechter ist. Sie ist theils durch die

Witterung glücklicher Weise bald wieder vernichtet worden; an manchen Trieben lebt sie jedoch noch jetzt, (Anfang Juli) die ganz schwarz davon geworden sind, so daß ich sie noch jetzt muß abschneiden lassen, um die Thiere zu vernichten.

Auch mit der Pfirschenblattlaus hatte ich sehr zu kämpfen, und vermochte die Bäume nicht zu reinigen, obwohl ich sie mit Seifenschaum mit 2 Schwämmen sorgfältig von beiden Seiten der losgebundenen Zweige betupfen, dann später mit starkem Seifenwasser waschen, und zuletzt mit einer starken Auflösung von grüner Seife, der den Absud von $1^1/_2$ Neuloth Quasiaspäne beigemischt war, waschen ließ. Es blieben immer noch welche lebend, oder fanden sich von etwa nicht berührten Theilen des Baumes wieder an und verloren sie sich erst, als mit zunehmender Wärme die Pfirschen stärker trieben. An 2 Bäumen sind von einer reichen Blüthe dadurch kaum mehr als 100 Früchte sitzen geblieben. Weßhalb jetzt diese angewandten Mittel so wenig gründlich halfen, während ich früher durch bloses reiches Bespritzen mit Seifenwasser, dem Quassia-Absud beigemengt war, (wie ich früher berichtete) die Thiere sämmtlich tödten konnte, ist mir noch ein Räthsel. Ist es gegründet, daß **Aphis persicae** auch auf Pflaumen lebt, wie ich unlängst von einem Naturkundigen hörte, und somit vielleicht einerlei ist mit der im Frühlinge sich einfindenden Pflaumenblattlaus, die ich die Grüne Pflaumenblattlaus genannt habe, unter deren Stichen die Blätter sich gänzlich zusammenrollen, so wäre etwa auch möglich, daß die Thiere durch geflügelte Weibchen, die von Pflaumenbäumchen kommen, auf dem Pfirschenbaume sich immer wieder rekrutirt hätten, indeß ergab ebenso auch die Untersuchung, daß nach dem Waschen oder längeren Eintauchen unter den Blättern immer noch einzelne Thiere leben geblieben, wenigstens nach 24 Stunden noch nicht todt waren.

Bei den Veredlungen habe ich ähnliche Resultate gehabt, als Jahn, wenn gleich ich mit dem Erfolge im Allgemeinen wohl zufrieden bin, auch nicht habe wahrnehmen können, daß die zwei Frostnächte den aufgesetzten Reisern irgend geschadet hätten. Ich will damit nicht gesagt haben, daß ein Frost von 6 Graden nicht den Schaden bei schon etwas getriebenen Reisern hervorbringen könne, den Jahn davon wahrnahm. Es ist mir aber auch mit dem Steinobste gelungen, etwa 80 neue Kirschen- und Pflaumensorten, die ich aus England, Belgien und Frankreich wieder erhielt, allergrößtentheils gut anzubringen. Die Kirschen setzte ich auf in der ersten April-Woche, also vor den Nachtfrösten, die Pflaumen theils in der 2. April-Woche, theils erst nach Ostern; Birnen und Aepfel nach Ostern bis zum 12. Mai. Die Kirschen trieben auch nach den Nachtfrösten gut fort, aber bei zunehmender Dürre und Hitze gingen später im Mai noch manche Reiser wieder zurück, namentlich auf den Probebäumen, da der in vollen Blättern stehende Probebaum den aufgesetzten Reisern immer weniger Saft zuführt, als ein Wildling, dem man die hervorkommenden wilden Triebe öfter nimmt. Auch manche mit getriebenen Augen aus Frankreich gekommene Kirschenreiser gingen auf freistehenden Wildlingen an, während die, welche ich davon unter einen Glaskasten brachte, dasmal weniger gut anschlugen, da der

großen Wärme wegen, der Glaskasten fast immer geöffnet sein mußte, und doch größere Wärme darin herrschte als draußen. Ohne die nachfolgende Dürre würde mir wohl kein Kirschenreis ausgeblieben sein. — Pflaumen schlugen nur zur Hälfte aus; getriebene Reiser hatte ich davon nicht, da ich auch die aus meiner eigenen Baumschule genommenen Reiser theils schon früh im März, theils noch ehe die Stämme trieben, schnitt. Da alle Reiser derselben Sorte sich mit Austreiben oder Nichtaustreiben fast durchweg gleichmäßig verhielten, so kann wohl nicht die nachfolgende Dürre Ursache gewesen sein, daß die Augen, wie sich später zeigte, an den Reisern vertrocknet waren, und muß ich annehmen, daß ein vor dem Aufsetzen eingetretenes Welken den betreffenden Sorten geschadet habe, auf welches auch Jahn sich bezieht, nach welchem ich schon öfter wahrnahm, daß die Augen der aufgesetzten Reiser stehen blieben und vertrocknet waren, (während das Reis angegangen zu sein schien) und bei der Berührung mit dem Finger abfielen. Pflaumenreiser kommen eben wohl noch aus Nebenaugen, doch finden diese sich an Kirschen- und Pflaumenreiser selten.

Aepfel- und selbst Birnenreiser sind mir fast ohne Ausnahme gekommen, selbst solche, welche ich mit getriebenen Augen aufsetzte, und habe ich immer schon getriebene Aepfelreiser, wenn sie nur recht saftig aufgesetzt wurden, (wozu ich sie vor dem Aufsetzen in Wasser stellte) eben so gut angebracht, als getriebene Birnreiser, wenn gleich es wahr ist, daß am ersten das Birnreis aus schlafenden Nebenaugen ausschlägt. Die grüne äußere Hülle verwelkt an der Knospe des aufgesetzten getriebenen Apfelreises, aber der innere Augenkeim bleibt grün und treibt später durch. Die Dürre hat mir bei dem veredelten Kernobste nur in sofern geschadet, daß alle Reiser, (namentlich Birnenreiser) welche im Mai auf erst hingepflanzte Wildlinge, die anfingen fröhlich auszugrünen und gut in Saft waren, gesetzt wurden, blos etliche Blätter getrieben haben, und ein Trieb erst jetzt mit dem 2ten Safttriebe nachkommen wird.

Bei der geschilderten Witterung muß dieß Jahr Derjenige die günstigsten Resultate gehabt haben, der recht früh aufgesetzt hat. Indeß gelingt es doch vielleicht noch, daß wir die Erfolge des Veredelns von der Witterung im Frühlinge unabhängig machen. Ich habe bereits in einem früheren Aufsatze eines, nach früher schon mit einzelnen Reisern erzielten günstigen Resultaten, gemachten Versuches gedacht, Reiser im Sommer so spät anzusetzen, daß sie in dem Sommer nicht mehr treiben, sondern nur noch mehr ausreifen, wie das eingesetzte Auge auch ausreift, und schlug ich für diese Veredlungsart den Namen Copulation aufs schlafende Auge vor. Ich versuchte diese Veredlungsart um Mitte des vorigen Septembers mit Reisern, die ich von einer Reise nach Nienburg und Sulingen mitbrachte und davon wohl 60 Reiser theils auf Probezweige, theils auf junge Stämme setzte. Es waren auch Kirschen und Pflaumen darunter. Diese sind, mit Ausnahme weniger schlechter Reiser, so gut gekommen, und trieben so früh und kräftig aus, daß ich in kommendem September den gleichen Versuch mit mehreren 100 Stämmen aller Obstgattungen machen werde. Die Kirschen will ich Anfangs

September, die Aepfel und Birnen 8. und 15. September aufsetzen, und hoffte mit ziemlicher Zuversicht auf ein sehr günstiges Resultat, zumal selbst ein Frost von 18 Graden den aufgesetzten Reisern nicht geschadet hat. Zurück gegangen oder stehen geblieben ist nur eine Anzahl, die ich im Herbst, um sie vor Frost zu schützen, in große Töpfe setzte, und in diesem Frühlinge, als sie anfingen zu treiben, ins Land setzte. Ich möchte auch Andere bitten, den gleichen Versuch zu machen, und von dem Resultate demnächst Nachricht zu geben. Es ist anzunehmen, daß das so früh aufgesetzte Reis noch bis zum Abfallen der Blätter mit der Unterlage sich verbindet, und der Versuch ist um so bedenklicher, da bereits sehr früh im Frühlinge solche aufgesetzte Reiser treiben (einzelne trieben früher, als der Baum, auf den sie gesetzt waren,) und falls sie nicht kommen oder einmal erfroren wären, es dann noch immer Zeit ist, die Veredlung etwa tiefer herab am Wildlinge nochmals vorzunehmen.

Jeinsen, 1. Juli 1862.

Oberdieck.

III. Notizen und kurze Mittheilungen.

Aus dem Leben der Pomologischen Gesellschaft zu Altenburg vom Jahre 1802 bis mit 1861.

(Fortsetzung.)

Indeß mußten die Bestrebungen und Versuche Einzelner den Obst- und Gemüsebau und überhaupt den Gartenbau zu heben, immer unvollständig bleiben, weil sie eben nur vereinzelte waren.

Dank daher den Ehrenmännern, welche in unserm Ostkreise, für die Hebung und Förderung des Obstbaues zu einem gemeinsamen Streben sich vereinten, das Werk mit Liebe und Eifer ergriffen, mit Ausdauer fortführten und als begründet uns, ihren Nachfolgern, überlieferten.

Schon in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts waren Freunde des Obst- und Gartenbaues hier und in der Umgegend mit einander in Verkehr getreten, bei dem Einen und dem Andern zusammen gekommen und hatten sich über ihre Lieblingsbeschäftigung unterhalten, ihre Erfahrungen ausgetauscht und gesucht dieselben gemeinnützig zu verbreiten, sowie immer mehr Freunde für die vereinte Thätigkeit zu gewinnen.

Die gewünschten Worte des allgemeinen Verlangens nach einer engeren und festeren Vereinigung zerstreuter Kräfte lieh damals Ludwig Oempel, Kandidat des Predigtamtes in Treben (später Pfarrer in Zedtlitz) indem er im Jahre 1802 „im Auftrage einiger Mitverbundenen" und dann im Jahre 1803 „im Namen der neuen sich formirenden Pomologischen Gesellschaft." Männer, zu welchen er mit seinen Freunden das Vertrauen hegte, daß sie der Sache sich anzuschließen und deren Zwecke zu fördern wohl geneigt sein dürften, so im Osterlande, Sachsen-, Thüringer-, Franken- und Preußenlande, durch Rundschreiben zum Beitritte und zur Mitwirkung einlud.

Diese Einladung war nicht ohne Erfolg, denn schon im Jahre 1802 erklärten ihren Beitritt: Kammerrath (später Geh. R. und K., Präs.)

von Stutterheim, Reg.-Sekr. Weller, Kammer-Sekretär Waitz, (später Geh. K. R.) hier, Adj. Hempel in Treben, Pf. Sbst. Agricola in Göllnitz, Adj. Klötzner in Monstab, Kuhn auf Prösdorf, Geh. Reg. R. Bachoff von Echt auf Dobitschen, Pfarrer Köhler in Windischleuba, Pf. Dietrich in Wintersdorf, v. Beust d. J. auf Reichstädt, denen sich späterhin noch mehrere anschloßen, so daß die Gesellschaft als solche im Herbst 1803 — einen bestimmten Tag nennen die Akten nicht — öffentlich auftrat.

Sie war, nach der bereits im Jahre 1742 gegründeten Freimaurer-Loge, die erste höhere, bez. wissenschaftliche und praktische Zwecke erstrebende Gesellschaft und wohl mit Recht eine „fruchtbringende" zu nennen. Dieß die Entstehung derselben; als ihren Zweck bezeichnete sie selbst *): „Emporhebung des vaterländischen Obstbaues"; als Mittel dazu: „Begründung wissenschaftlicher Lehren darüber durch streng beobachtete Erfahrungen, zu tieferer Erforschung und möglichster Aufdeckung des großen Naturgeheimnisses im Baumleben; Auffindung des wirksamsten Mittel zu Erziehung, Veredelung, Vermehrung und Fortpflanzung der Obstbäume, Charakterisirung pflanzwürdiger Arten, Einführung und Verbreitung des Nutzbaren durch gute Baumschulen, Aufstellung richtiger und geeigneter Namen neben einfacher Abklassung der Obstgattungen und Arten."

Der Sitz der Gesellschaft ward Altenburg. Ein Direktor, von Stutterheim, ein Sekretär, Hempel in Zedtlitz, ein Kassirer, Pf. Köhler, leiteten und verwalteten die Geschäfte; 12 ordentliche Mitglieder, im Amtsbezirke wohnend, bildeten den innern Cirkel, der sich in den rechten und linken Flügel theilte. Neben 6 außerordentlichen Mitgliedern kamen noch korrespondirende und Ehrenmitglieder in unbestimmter Zahl. Von den Letzteren nennen die Akten jener Zeit insbesondere: Graf v. Einsiedel auf Wolkenburg, Freiherr v. Ziegesar auf Drakendorf, Geh. Hofr. Diel in Diez an der Lahn, Ob. Pf. Christ in Kronburg, Pf. Sickler in Kl. Jahnern, Dr. v. Mons in Löwen, Apoth. Liegel in Braunau, Gartendirektor Lenné in Potsdam, Geh. Fin.-R. v. Flotow in Dresden, Dittrich in Gotha, Super. Oberdieck in Nienburg, Metzger in Heidelberg und A.

Vom Jahre 1806 an erweiterte sich die Thätigkeit der Gesellschaft dadurch, daß im Frühjahr und Herbst je eine Hauptversammlung veranstaltet wurde, die sogenannten Konventen, an welchen Vorträge gehalten, Mittheilungen gemacht, Anfragen und Aufgaben gestellt und oft auch Früchte vorgezeigt wurden zur Untersuchung und Bestimmung. Kleinere Versammlungen fanden oft bei von Stutterheim und Anderen statt und es wurden auch pomologische Ausflüge gemacht.

Oeffentliche Ausstellungen wurden erst später und zwar seit 1815 veranstaltet und umfaßten nach einem spätern allgemeinen Beschlusse nicht blos Baumfrüchte, sondern Erzeugnisse des Gartenbaues überhaupt. Diese Ausstellungen wurden um so bedeutender, je mehr sich die hiesigen Handelsgärtner und eine größere Anzahl Obst- und Gartenfreunde lebhaft betheiligten.

Durch die Kriegsjahre 1806 ff., wurde die Thätigkeit der Gesellschaft zwar zeitweilig unterbrochen, doch entfaltete sie sich nach dieser unglücklichen Zeitperiode um somehr, indem der Gesellschaft auf Ansuchen von der herzogl. Kammer, ein Grundstück (1¼ Acker) an der Leipziger Straße, zu Anlegung eines pomologischen Garten gegen ein geringes Pachtgeld auf 20 Jahre angewiesen wurde. Der Garten ward planmäßig angelegt und unterhalten; im Jahre 1816 wurde er durch höchstes Reskript der Gesellschaft eigenthümlich überlassen und im Jahre 1823 auch noch von ihr erweitert.

Man hatte Mutterbäume angepflanzt, so wie eine Pflanzschule angelegt und es wurden Reiser und junge Bäume an die Mitglieder vertheilt, oder auch anderweitig abgegeben. Das mißliche Gedeihen derselben zeigte aber bald, daß die Lage des Grundstücks eine sehr ungeeignete für diesen Zweck war, wodurch auch die Unterhaltungskosten immer bedeutender wurden und die Gesellschaft beschloß deßhalb im Jahre 1825 den Garten wieder zu verkaufen. Einen Käufer fand sie in dem herzogl.

*) Kranzler der Kön. Pomolog. Gesellsch. 1810. I. S. 13 f.

Militär-Kollegium, welches das neue Kasernengebäude in demselben erbauen ließ. Die Idee einen kleinern Garten anderswo anzukaufen ist nicht zur Ausführung gekommen.

Die literarische Thätigkeit der Gesellschaft betreffend, so wäre zuerst zu erwähnen, ein im Jahre 1810 erschienenes Heft der Annalen der Pomologischen Gesellschaft. Satzungen und geschichtliche Andeutungen, so wie mehrere treffliche Abhandlungen von Hempel, v. Stutterheim, Fritsch, Waitz und A. enthaltend. Diesem folgten im Jahre 1821 bis 1824 3 Hefte der Annalen des Obstbaues ꝛc. mit Beiträgen von Hempel, Agricola, Klinkhardt, Liegel, Burchardt und A., denen colorirte Abbildungen von einigen Lokalsorten beigegeben waren. Es wurden oft auch größere Abhandlungen aus den Sitzungen in Umlauf gesetzt.

Von großem Nutzen und Interesse für die Gesellschaft waren die Verbindungen nach Außen mit Gesellschaften ihres Gleichen und berühmten Pomologen und Gartenfreunden, so z. B. mit der *Horticultural Society of London*, mit Esq. Knight in Downton, Esq. Hawkins im Kingsbridge, mit v. Carlowitz in Dresden, v. Mons in Löwen, Justizr. Burchardt in Landsberg und A. Ehrenmitgliederschaften wurden gewechselt und den auswärtigen Ehren- und korrespondirenden Mitgliedern Diplome ausgefertigt. In Oestreich war es eine Zeit lang, in Folge eines Mißverständnisses, den Unterthanen nicht gestattet, solche anzunehmen, welches Verbot jedoch wieder aufgehoben wurde.

Größere Ausstellungen und Verloosungen wurden in den dreißiger und vierziger Jahren wiederholt veranstaltet und von ersteren fand die entschiedenste Anerkennung die, welche im Jahre 1843 bei der VII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Gemeinschaft mit dem hiesigen landwirthschaftlichen Vereine veranstaltet wurde.

Bis zum Jahre 1863 waren 50 Jahre verflossen, seitdem die Gesellschaft gegründet worden war, und es wurde daher in diesem Jahre beschlossen eine Jubelfeier zu veranstalten und um dieses Fest noch mehr zu erhöhen, machte ihr die Naturforschende Gesellschaft das Anerbieten ihre eigene Jahresfeier damit zu verbinden, welches sich um so leichter thun ließ, indem beide Gesellschaften ein und dasselbe Lokal, die Freimaurerloge benutzten.

Das Anerbieten wurde dankbar angenommen, die Vorstände beider Gesellschaften stellten eine Festordnung auf und bestimmten den 6. und 7. Oktober zur Festfeier. Es ergingen Einladungen an Freunde beider Gesellschaften und die Theilnahme von Seiten der Mitglieder war auch eine sehr zahlreiche.

Die Festsitzung wurde durch den Vorsitzenden der Pomologischen Gesellschaft, *Dr.* Bach eröffnet, welcher dann einen Bericht über die Geschichte der Gesellschaft folgen ließ. Außerdem hielten am ersten und zweiten Tage mehrere Mitglieder beider Gesellschaften Vorträge über interessante Gegenstände aus dem Reiche ihrer Forschungen und Bestrebungen. Ein heiteres Festmahl beschloß die Feier.

Während der Festtage fand in der Freimaurerloge eine Ausstellung von Blumen, Obst, Gemüsen und verschiedenen anderen Naturerzeugnissen statt. Besonderer Beachtung verdienten darunter die Obstsortimente des Prof. Lange und des Kaufmann Besser und der Georginenflor vom Schullehrer Bäßel von Nobitz.

Seit dem gedachten Jubelfeste sind bis in die neueste Zeit wesentliche Ereignisse und Veränderungen bei der Pomologischen Gesellschaft nicht vorgekommen. Das zwischen ihr und der Naturforschenden Gesellschaft begründete freundliche Verhältniß und die Verbindung der Jahresfeier beider hat fortgedauert und sich als beiderseits förderlich bewährt.

Die empfindlichsten Verluste erlitt die Gesellschaft durch den Tod ihrer Stifter, v. Stutterheim, Fritsche, Hempel und in letzterer Zeit durch das Ableben ihrer treueifrigen Mitglieder Waitz, Thiennemann, Graf v. Beust, Leubner, Kunze, Walther und Anderer.

Die Namen derer, welche seit einer Reihe von Jahren und noch gegenwärtig sich großes Verdienst um die Gesellschaft erworben haben, sind: *Dr.* Bach, Prof. Lange, Geh.-Sekr. Lange, Comerzienrath Besser, Advokat Adam, Oekonom Börner, Löhner, Pin-

kert, Kratsch, Kresse, Handelsgärtner Bretschneider, Kunze, Karche, Müller, Meinert, Gerbig, Pöhnert und Kahnt.

In neuester Zeit hat sich die Zahl der Mitglieder durch den Beitritt mehrerer junger, strebsamer Gärtner bedeutend vermehrt, was zu der Hoffnung berechtigt, daß der Segen, den die Gesellschaft schon in so reichem Maße in unseren Gauen verbreitet, ein noch größerer werde. Br.

Die Erdbeer-Kultur.

(Aus der Breslauer Zeitung 1862.)

Da kein anderes Obst einen so hohen Ertrag giebt, wie die Erdbeere, wenn sie richtig behandelt wird — ich habe in diesem Jahre auf 410 Quadratfuß über 30 Metzen geerntet —, und da es jetzt Zeit ist, Erdbeerbeete anzulegen, so will ich meine auf längere Erfahrung und auf die Natur der Pflanze gegründete Kulturart mittheilen, in der Hoffnung, dadurch den Anbau derselben zu fördern.

Die Erdbeere verlangt einen humusreichen, nicht zu trockenen Boden und will, wenn sie gut gedeihen soll, reichlich gedüngt sein. Sie läßt sich bei gehöriger Pflege zwar auch in der vollen Sonne fortbringen, kultivirt sich aber leichter, wo sie gegen Mittag oder Abend geschützt ist. Der Boden muß, wie alles Gartenland, mindestens 2 Fuß tief rigolt sein; besitzt er nicht viel Humus, so muß man Holzerde, Rasenerde, oder alte Mistbeeterde, nach Umständen 1 bis 2 Zoll hoch, aufschütten und dann das Beet umgraben. Die Düngung, am besten Kuhdünger, muß es im vorigen Herbst, spätestens im Frühjahr, reichlich erhalten haben. Im ersten Falle kann man, im zweiten muß man das Beet vor der Pflanzung für frühe Gemüse benutzen. Ist dasselbe nicht in der angegebenen Weise gedüngt worden, so verwendet man, wenn es für die Erdbeerpflanzung umgegraben wird, mit gutem Erfolge reines, *NB.* nicht zersetztes, Knochenmehl. Die Anpflanzung geschieht am besten von Mitte Juli bis Mitte August, damit die Stöcke sich noch vor Winter gehörig bewurzeln können. Die Entfernung der Stöcke von einander muß mindestens 2 Fuß betragen, besser pflanzt man sie 2½ Fuß weit. Da die Wurzeln sehr empfindlich sind, so ist dafür zu sorgen, daß sie nicht trocken werden; auch muß man sie beim Pflanzen gehörig ausbreiten und vertheilen. Sobald der erste Frost eintritt, bedeckt man das Beet leicht mit trockenem Laube und breitet, damit dies nicht vom Winde verweht wird, etwas Reisig darüber. Die Deckung ist auch in späteren Jahren noch erforderlich. Hat man Kiefernreisig mit den Nadeln, so kann dies statt des Laubes verwendet werden und macht weniger Arbeit. Sollte der Winter sehr milde sein und namentlich viel Regen fallen, so muß man lüften, d. h. das Laub von den Büscheln so weit wegnehmen, daß wenigstens einige Blätter zum Vorschein kommen. Im Frühjahr, sobald der Schnee fort ist, muß dasselbe geschehen; ganz fortgeschafft wird das Laub, wenn kein stärkerer Frost mehr zu fürchten ist. Dann wird der Boden mit einer schmalen Hacke aufgelockert, wobei man den Wurzeln nicht zu nahe kommen darf. Sobald die Pflanzen anfangen zu treiben, giebt man ihnen den ersten Düngerguß, der beim Beginn der Blüthe wiederholt und zum dritten Male angewendet wird, wenn die Blüthe vorüber ist. Der beste Düngerguß ist ⅔ Knochenmehl und ⅓ Guano, und zwar drei Handvoll auf 2 Kannen Wasser. Diese Mischung muß 8 Tage lang stehen, damit die nöthige Auflösung und Zersetzung stattfindet. Man kann auch bloßes Knochenmehl oder bloßen Guano anwenden; doch genügt von diesem auf je eine Kanne Wasser eine Handvoll. Die flüssige Düngung darf man überhaupt nur bei trübem oder regnigtem Wetter ohne Weiteres anwenden. Ist das Wetter anhaltend trocken und heiß, so düngt man Abends und thut wohl, das Beet vorher und nachher zu überbrausen. Mit dem Guß darf man der Pflanze nicht zu nahe kommen. Man umhackt auf 3 bis 4" Entfernung den Busch und gießt auf die gehackte Stelle. Da Erdbeeren Dürre nicht vertragen, so muß das Beet stets feucht gehalten werden, indem man es bei trockenem Wetter Abends, womöglich nach Sonnenuntergang, und Morgens früh stark überbraust;

dieß darf auch in der Blüthezeit nicht versäumt werden. Auch hat man sich zu überzeugen, daß die Feuchtigkeit gehörig eingedrungen ist. Damit dies geschehen kann, ist der Boden, besonders in trockenen Jahren, von 6 zu 6 Tagen wieder aufzulockern. Ist die Blüthezeit im Allgemeinen vorüber, so umgiebt man jede Pflanze auf 6 bis 8 Zoll Breite mit Kiefern- oder Tannennadeln, Sägespänen, Spreu oder gebrauchter Gerberlohe. Hat es nicht kurz vorher stärker geregnet, so ist das Beet erst tüchtig zu überbrausen. Dies Verfahren hat zunächst den Zweck, die Früchte rein zu erhalten; überdiess bleibt die Erde unter der Decke feucht. Spreu hält auch noch die Schnecken ab. Die reifen Früchte müssen vorsichtig abgenommen werden, damit der Nachwuchs nicht leidet. Ich bediene mich eines kleinen Messers; doch kann man auch eine sogenannte Rosenscheere anwenden, welche die abgeschnittene Frucht festhält. Mit beiden Instrumenten pflückt man bei einiger Uebung ebenso schnell, wie mit der Hand. Das Entfernen der Ausläufer (Ranken) ist eine alte, aber schädliche Gewohnheit. Man erschöpft dadurch den Stock, der immer neue Ranken treibt, unnützer Weise und schadet eher der Entwickelung der Frucht, als daß man ihr nutzt. Man giebt den Ranken nur die Richtung, welche sie haben sollen, namentlich dahin, wo ein Stock eingegangen ist oder wegen Unfruchtbarkeit weggenommen werden soll. Gegen Ende des August bis Mitte September entfernt man die junge Brut, insoweit sie nicht zum Ersatz für die älteren Stöcke gebraucht wird, schneidet die Ranken nahe dem Stock ab und lockert den Boden mit der Hacke auf. Man thut wohl, jeden Stock nur zweimal tragen zu lassen und ihn dann durch junge Pflanzen zu ersetzen, die man in der Nähe des alten Busches stehen läßt. Solche Pflanzen, die sich selbst gepflanzt haben, gedeihen am allerbesten und bringen schon im nächsten Jahre viele und schöne Früchte. Dasselbe Beet kann man bei zwei Generationen Pflanzen 4 Jahre benutzen. Im vierten Jahre richtet man ein angrenzendes Beet zu und läßt die Ranken hinüberlaufen, damit die Büsche sich selbst pflanzen. Im September nimmt man den Ueberfluß hinweg und läßt namentlich die kräftigsten Büsche stehen, wobei es auf volle Gleichheit der Entfernung nicht ankommt. Hat ein Beet Erdbeeren getragen, so muß es mindestens vier Jahre anderweit benutzt und inzwischen mehrmals gedüngt und tief (zwei Spatenstich) umgegraben werden, ehe man wieder mit derselben Frucht kommen darf. Besser geschieht dieß überhaupt nicht. Daß man eine Erdbeerpflanzung von Unkraut rein halten muß, ist selbstverständlich. Sollten sich Engerlinge einfinden, was man an dem Welkwerden des Busches bemerkt, dessen Wurzeln abgefressen sind, so muß man sogleich nachsuchen, bis man das Thier findet, und es tödten.

Was die Wahl der Sorten anbelangt, so wetteifern Belgien, Frankreich, England und Amerika in der Erzeugung neuer Varietäten, die alljährlich in großer Zahl ausgeboten und angepriesen werden. Namentlich rühmen die Amerikaner ihre neue Sorten, z. B. die Austin-Erdbeere, von der nur etwa 12 Stück auf das Pfund gehen und manche 7 Zoll Umfang haben sollen. Ich baue zur Zeit nur 4 Sorten, Prinzeß Alice, St. Lambert, Victoria Trollope und Goliath, die sämmtlich empfehlenswerth sind und von denen ich auch nicht wenige 2 Loth schwere Früchte geerntet habe. Von der großen Menge anderer Sorten will ich nur die *Gallande* erwähnen, die mehrmals im Jahre trägt, wenn man die alten Fruchtzweige abschneidet und sie fleißig düngt. Sie bringt recht große Früchte und macht keine Ranken.

Prof. *Dr.* Fickert.

Bekanntmachung und Bitte in Beziehung auf meine nächstjährige Reiserversendung,

von **Oberdieck.**

Es ist mir eine Freude gewesen, daß im verwichenen Frühlinge es mir glückte, trotz gleich durch eine ganz besondere Anstrengung, etliche sechzig theils größere, theils weniger zahlreiche Reisercollectionen zu expediren, zumal es seit einigen Jahren dahin gekommen

ist, daß, wenigstens in der Mehrzahl, nur die am meisten empfohlenen Sorten begehrt wurden, und somit sich annehmen läßt, daß nicht mehr, wie das früher größtentheils der Fall war, blos Pomologen und einzelne Obstliebhaber, welche ihnen unbekannte Sorten kennen zu lernen wünschen, sich um Reiser bemühen, sondern die besseren Sorten anfangen sich auch im größeren Publikum Eingang zu verschaffen. Es läßt sich daraus die Vermuthung abnehmen, daß in den nächsten Jahren Nachfrage nach Reisern sich eher steigern, als verringern werde, und wenn auch Herr Garteninspector Lucas bereits wieder ungleich mehr, als in den zwei letzten Jahren im Stande ist, mitzuhelfen, daß dem vorhandenen Bedürfnisse genügt werde, so wird sicher uns allen beiden eine ganz beträchtliche Arbeit erwachsen, bei der ich meinerseits manche Erleichterungen und Abkürzungen suchen muß, um den eingehenden Wünschen möglichst genügen zu können. Ich habe in meiner ländlichen Abgeschiedenheit und bei der Einrichtung meiner Baumschule Niemand, dem ich auch nur einen Theil der Arbeit übertragen könnte, ohne zu riskiren, daß falsch benannte Reiser versandt würden; alles Schreiben der Namenhölzer und Schneiden und Bezeichnen von Reisern muß von mir selbst besorgt werden, und dazu fallen gegen und um Ostern durch Confirmanden-Unterricht, Schul- und Confirmandenprüfungen, auch die sich mehrenden kirchlichen Arbeiten, gehäufte Amtsgeschäfte. Die obgedachte Zahl von Reisercollectionen zu versenden, wurde mir nur dadurch möglich, daß es mir noch gegen Ende Februars glückte, sämmtliche Reiser von den mir bekannten besten Sorten aus der Baumschule zusammenzuschneiden, von denen ich eben erst die Kirschen, eben die Pflaumen und so fort, etliche Tage auf meinem Saale auf Tischen alphabetisch herumlegte, und dann unter beigegebenen Nummern die einzelnen Collectionen bildete, wozu ich auf diese Weise jedes Reis rasch und ohne langen Weg finden konnte. Hätte ich sämmtliche Reiser zu jeder einzelnen Collection in der Baumschule schneiden sollen, wo man so manchen Tag wegen ungünstiger Witterung nicht benutzen kann, überhaupt die Sache weniger rasch geht, würde ich kaum halb so viel haben absolviren können. Die Arbeit wurde mir aber wieder dadurch erschwert, daß abermals die meisten Briefe erst im März eingingen, so daß nicht nur das Schreiben der Namenhölzer erst bei Bildung der einzelnen Collectionen geschehen mußte, sondern auch gar oft retractirt werden mußte, und wieder etwas unter den schon wieder in den Garten gebrachten und auf Haufen geworfenen und bedeckten Steinobstreisern, zuletzt selbst noch unter den Birnenreisern gesucht werden mußte, wo mit dem Suchen aus einem ganzen Haufen viele Zeit hin ging.

Ich wollte daher zunächst nochmals die schon früher gethane Bitte wiederholen, mir, wenn Reiser von mir gewünscht werden, recht früh, wo irgend möglich bis Ausgang Januar zu schreiben, damit ich in Winterabenden, wenn ich zu anderer Arbeit zu müde bin, die Namenhölzer schreiben, einwickeln und für den Empfänger bezeichnen kann, und zunächst dieser Theil der Arbeit, sowie das Antworten auf die eingehenden Briefe bei der Expedition selbst nicht mehr aufhält.

Sodann habe ich die Bitte, mir das Gewünschte nicht auf verschiedenen Zetteln und nicht die verschiedenen Obstsorten durcheinander, so daß nach Kirschen vielleicht nochmals wieder Aepfel folgen, oder ähnlich, vorzulegen, sondern jede Obstklasse für sich hinter einander. Es kostete mich dasmal viele Mühe, daß, wenn ich schon die Steinobstsorten für eine Collection glaubte absolvirt zu haben, und dann durch die Birnen mich hindurch gearbeitet hatte, vielleicht nochmals wieder Steinobst kam, oder umgekehrt mir bei der Expedition erst wieder bemerklich wurde, daß nach dem Steinobst am Schlusse des Verzeichnisses wieder Kernobst kam, (was, als ich die betreffenden Kernobstsorten zusammenbrachte, mir nicht mehr im Gedächtniß sein konnte), und dann wieder unter den Reiserhaufen im Garten gesucht werden mußte.

Sollte eine gewünschte Collection beträchtlich sein, so möchte ich auch bitten, mir die verlangten Aepfelsorten ꝛc. alphabetisch hinzuschreiben, wodurch ich leichter in meinem Catalogue finde, wo ich sie in der Baumschule zu suchen habe, falls ich sie nicht, wie obgedacht,

im Zimmer unter hingelegten, schon benannten Reisern entnehmen kann. Soll ich schon vorhandene Sortimente ergänzen und vermehren, so habe ich dabei eine unverhältnißmäßig große Arbeit, wenn das schon Vorhandene mir nicht alphabetisch vorgelegt wird, indem ich dann mich lange erst hineinstudiren muß, welche Sorten schon vorhanden sind.

Bemerken will ich noch, daß ich selten im Stande sein werde, von den gewünschten Sorten gleich zahlreiche Reiser, vielleicht gar 20, 30, 40 von jeder Sorte zu senden, wie öfter gewünscht worden ist. Es wird mir jährlich nur bei einigen Collectionen möglich werden, je 5—6 Reiser zu geben. In der Regel und namentlich im nächsten Jahre, wo ich durch Ungunst der Witterung, Zerstörung oder Zurücksetzung von hunderten junger Bäume durch Engerlinge und die lieben leidigen Blattläuse weniger Reiser haben werde als im Frühlinge 1862 (namentlich an Steinobst) werde ich nur im Stande sein, Jedem zu richtig benannten Obstsorten erst anzuhelfen. Viele scheinen sich meine Baumschule weit größer zu denken, als sie ist; ich halte sie absichtlich klein, um alles selbst leiten und Verwirrungen verhüten zu können, und wenn ich die Quartiere abrechne, wo Probebäume, Zwergäpfel auf Johannisstamm ꝛc. stehen, so ist sie nur 1½ Morgen groß und bei der ganz beträchtlichen Zahl von Obstsorten, die sie enthält, kann auch von den besten, am meisten empfohlenen Sorten immer nur eine mäßige Zahl von Stämmen vorhanden sein, und muß ich diese besten Sorten jährlich erst noch zahlreicher anzuziehen suchen.

Auch dazu werde ich selten im Stande sein, daß ich gewünschte Reiser, wie hin und wieder erwartet ist, gleich nach 8 oder 14 Tagen schicke. Ich hänge dazu viel zu viel von meinen Amtsgeschäften, und bei meinem Alter auch von hinreichend milder Witterung ab, kann auch nicht um einer einzelnen Collection Willen das Ganze der jedesjährigen Reiserversendung schädlich verzögern oder beeinträchtigen, wenn ich meinem Wunsche, das beste Obst bei Lebzeiten noch möglichst zu verbreiten, genügen will. Ich habe die Reisercollectionen bisher noch immer so früh expedirt, daß der Empfänger wegen des Ausschlagens nicht besorgt zu sein brauchte, und sind mir auch von den spätest abgegangenen Collectionen genügend Nachrichten zugegangen, daß alles wohl angekommen und gut angeschlagen sei.

Erlaubt es die Witterung, so werde ich im nächsten Frühlinge, wenn der Frost nicht zu lange hindauert, die Reiserexpedition wieder ebenso, wie obgedacht, zu absolviren suchen und dazu jedes eingehende Schreiben gleich mit fortlaufender Nummer versehen, nach welcher es nachher an die Reihe kommt.

Jeinsen im Septbr. 1862. **Oberdieck.**

Nachschrift. Auch die von mir gewünschten Edelreiser bitte ich bald und womöglich schon bis spätestens 15. Februar bestellen zu wollen, da ich dieselben sämmtlich eigenhändig schneide, wozu später, wegen der dringenden Bäumeversendungen, nicht mehr sich die nöthige Zeit wohl finden läßt. **Ed. Lucas.**

Obst-Ausstellung in Reutlingen.

Vom 14. September bis Ende October wird hier im Pomologischen Institut eine Ausstellung von Obstsorten in systematischer Anordnung aufgestellt werden und sind namentlich die verehrlichen Mitglieder des deutschen Pomologenvereins zum Besuch derselben freundlichst eingeladen.

Ich bemerke aber, daß ich wahrscheinlich in der Zeit vom 1.—14. October nicht hier anwesend sein werde.

Deutscher Pomologen-Verein.

Wie bekannt wird Herr Baron von Bose den deutschen Pomologen-Verein bei der Versammlung in Namür zu vertreten die Güte haben.

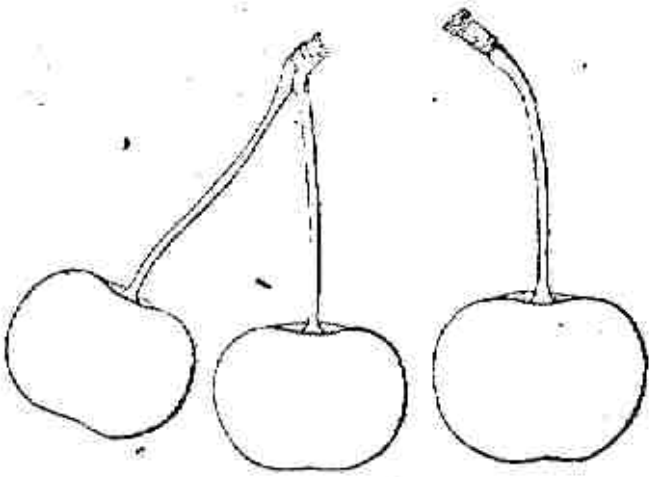
In Wien findet ebenfalls heuer eine größere Ausstellung von Obstsorten, Geräthen u. s. w. statt und ich hoffe, daß es mir meine Geschäfte erlauben, dorthin zu gehen, wohin auch Director *Dr.* Fickert, Thränhardt, Maurer und andere tüchtige Fachmänner kommen werden, um dort unsern Verein zu vertreten und über die dortige Versammlung und Ausstellung in d. Bl. zu berichten.

Ich bitte zugleich die Einsendungen für den Deutschen Pomologenverein bis spätestens den 28. September hieher zu befördern, indem sonst manches liegen bleiben müßte. **Ed. Lucas.**

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck der Gebrüder Schauweckert in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Frühe Englische Kirsche aus Löwen. Truchseß III. a. Weichseln?



Frühe Englische Kirsche aus Löwen. **½ 2. Woche der K. Z. Löwener Frühkirsche.

Heimath und Vorkommen: Diese wohl sehr vorzügliche, jedoch bei uns noch nicht bekannte Frucht, will ich vorerst der Aufmerksamkeit der Pomologen warm empfehlen.

Ich erhielt das Reis unter dem Namen **Angleterre hative de Louvain** von der **Société van Mons** und habe dem Wuchs nach von Jahn, aus Papelaus Collection, wohl dieselbe Sorte. Woher sie stamme, und ob sie etwa in Löwen erzogen sei, weiß ich für jetzt nicht zu sagen. Mit dem Namen **Anglaise** oder **Angleterre hative** bezeichnen der Villvorder Catalog, der Londoner Catalog und Hogg im Manuale die **May Duke, Duc de May,** die auch **Royale hative** heißt und von der die jetzt bezogenen Reiser der **May Duke** bald zeigen werden, ob diese oder **Arch Duke** unsere Rothe Maikirsche ist. Darnach sollte man unter Obiger gleichfalls eine Süßweichsel vermuthen und haben auch die Früchte in Farbe, Fleisch und Geschmack große Aehnlichkeit mit Süßweichseln; die jungen Bäume und der große Probezweig haben indeß das kleine Sauerkirschen-Blatt und spitzen die schlanken Triebe sich so zu, daß zu ver-

muthen ist, daß sie bald sich etwas hängen werden. Vorerst habe ich die Frucht daher in die Classe der Weichseln gesetzt und mochte nach längeren Forschungen die Bekanntmachung derselben nicht aufschieben.

Literatur und Synonyme: Ich finde den Namen nur in Papeleus Catalogs mit dem Beisatze 2te Qualität, mittlerer Größe und reifend im Juni. Ueber die Qualität mußte Papeleu im Irrthume gewesen sein. Thierrys Catalog zu Hälen hat eine **Native de Louvain** mit dem Beisatze **moyen** und **Juin**, die vielleicht dieselbe ist. Bestätigt sich dieß und ist die Kirsche in Löwen etwa erzogen, so könnte der Name zweckmäßig in Löwener Frühkirsche abgekürzt werden.

Gestalt: Größe mehr als mittelmäßig, viele Früchte wirklich groß. Am Stiele ist sie stark abgeschnitten und auch am Kopfe stark gedrückt, so daß sie stark plattgedrückt erscheint. Auf Bauch und Rücken ist sie gleichfalls etwas gedrückt und nimmt so eine etwas viereckige Gestalt an. Der Stempelpunkt sitzt in einem starken Grübchen. Von Furchen finden sich nur schwache Spuren, der Rücken zeigt meistens eine Linie.

Stiel: mittelstark oft stark, grün, ohne Roth, $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$" lang, einzelne mit einem stärkeren Absatze versehen, sitzt in weiter und tiefer Höhlung, deren Rand sich rund herum fast gleich erhebt.

Haut: ziemlich glänzend, fein, doch für Druck nicht empfindlich; Farbe in voller Reife dunkelbraunroth, dem Schwarzbraunen nahe.

Das Fleisch ist dunkelroth, zart, saftreich, der Saft nur wenig heller, der Geschmack kaum etwas säuerlicher, als der der Rothen Maikirsche, sehr erquickend und vorzüglich.

Der Stein ist sehr ähnlich dem der doppelten Glaskirsche, dickbackig, ziemlich rund, am Stielende abgeschnitten, wo sich eine kleine Vertiefung findet; die Rückenkanten erheben sich nach dem Stielende hin etwas; die Mittelkante steht merklich vor.

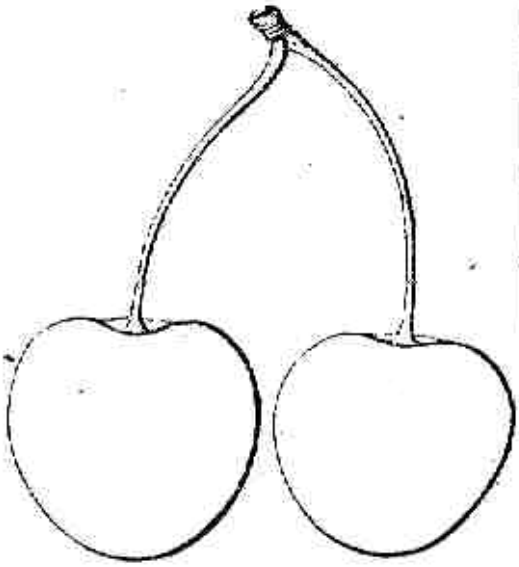
Reifzeit und Nutzung: die Frucht war 1862, wo die frühesten Kirschen 8.—9. Juni zeitigten, schon am 14. Juni sehr schmackhaft und am 17. Juni dunkelbraunroth und völlig reif, so daß sie unter den Weichseln noch früher reift als die Süße Frühweichsel und eben so früh schmackhaft wird, als die Rothe Maikirsche. Sie läßt sich schon recht gut genießen, wenn sie roth, wie Glaskirschen ist.

Der Baum wächst rasch und dürfte groß werden. Der auf die Doktorkirsche gesetzte Probezweig erwuchs in 2 Sommern zu ansehnlicher Größe und trug schon im zweiten Sommer voll, so daß die Sorte sehr fruchtbar sein wird.

Anm.: In der Form hat Obige manche Aehnlichkeit mit der Frühen Natte, wird jedoch dunkler roth und ist weit stärker plattgedrückt, reift auch etwas früher. Die Herzogin von Angouleme hat dieselbe Form, wird jedoch nicht ganz so groß, behält hellen Saft (Amarelle) und ist stärker säuerlich. Wäre Obige doch Süßweichsel, so wären in Form ihr sehr ähnlich, die aber später reifenden Früchte Frühe Lemercier und **Royal Duke**.

Oberdieck.

Zeisbergische Kirsche. Truchseß I. A. b. Schwarze Knorpelkirschen.



Zeisbergische Kirsche **½! 4. Woche d. K. Z.

Heimath und Vorkommen: diese äußerst schätzbare, an Größe und Güte der Großen Prinzessinkirsche gleichende, an Fruchtbarkeit sie vielleicht noch übertreffende Sorte, erhielt ich 1857 von dem leider seitdem verstorbenen Hofgärtner Kunnike zu Werningerode, der sie nach dem Besitzer des Baumes benannt hatte und mir in dem genannten Jahre auch eine Schachtel voll Früchte sandte. Sie ist ohne Zweifel eine noch unbekannte Samensorte bei Werningerode gewonnen; wenigstens kenne ich bisher nichts mit ihr eigenes Identisches. Wird allgemeinere Anpflanzung verdienen.

Literatur und Synonyme: fehlen.

Gestalt: gehört zu den sehr großen Kirschen und hatte ich 1862 selbst an einem sehr voll sitzenden Probezweige, an dem ich auspflücken mußte, Exemplare von 14‴ Breite und 13‴ Höhe. Manche sind hochaussehend, meistens sind sie breiter als hoch und stumpfherzförmig. Am Stiele ist sie ziemlich stark abgeschnitten, am Kopfe mehr gerundet, am Bauche nur etwas, am Rücken stark gedrückt, wo auch meistens eine breite, flache Furche ist, die auf der Bauchseite wenig hervortritt, wo sie nur etwas gedrückt erscheint. Der starke Stempelpunkt sitzt in engem Grübchen fast auf der Spitze der Frucht.

Stiel: grün, verhältnißmäßig nicht stark, sitzt in weitgeschweifter, ziemlich flacher Senkung, deren Rand zu beiden Seiten sich sanft erhebt und nach Bauch und Rücken stärker abfällt.

Haut: straff, läßt sich nicht gut abziehen, glänzend, dunkelschwarzbraun, zuletzt ziemlich schwarz.

Das Fleisch und der Saft sind bei voller Reife sehr dunkelroth und ist das Fleisch soweit consistent, daß man sie noch zu den Knorpelkirschen zählen muß. Der Geschmack ist schon, wenn die Frucht braunroth ist angenehm, bei voller Reife süß, durch feine Säure gewürzt und erhaben.

Der Stein ist verhältnißmäßig klein, mäßig dickbackig, wie oval, die Rückenkanten treten stark und scharf hervor und die Mittelkante erhebt sich stumpf etwas.

Reifzeit und Nutzung: zeitigt noch vor der Großen schwarzen Knorpelkirsche mit Spitzens schwarzer Herzkirsche und Winklers schwarzer Knorpelkirsche, die, da sie wenig trägt, ja selbst an Größe die obige nicht erreicht, bei ihr überflüssig werden wird. Ist für Tafel und Haushalt schätzbar.

Der Baum wächst mir bisher gesund und sehr kräftig und gab mir Herr Hofgärtner Kunnike die Nachricht, daß er in schwerem, thonigem Boden nicht fortwolle.

Er wird indeß sicher gedeihen, wo überhaupt Süßkirschen gut wachsen. Er trug seit 2 Jahren schon in der Baumschule.

Oberdieck.

II. Praktischer Obstbau.

Eine im Jahre 1860 zufällig gemachte, vielleicht nicht ganz uninteressante Beobachtung.

Eine Frau, welche mit Obst handelt, kaufte größere Quantitäten davon ein. Unter dem Obste befand sich vorzugsweise die Weiße Herbstbutterbirne (**Beurré blanc**) und die Postelberger, (Liegels Winterbutterbirne). Größere Haufen von beiden Sorten lagen nebeneinander; aber unter den weißen Herbstbutterbirnen befanden sich auch mehrere Stücke von Liegels Winterbutterbirne; welche beim Einkaufe dazu gegeben wurden, weil die Herbstbutterbirne nicht mehr in hinreichender Menge vorhanden war, um das Maaß zu füllen.

Die Frau staunte, als sie die gelb und reif gewordenen Herbstbutterbirnen nach und nach auf ihrem Obstladen verkaufte, wie auch die darunter befindlichen Pastelberger sich noch ganz grün und hart befanden. Es war ungefähr Mitte October.

Die Frau benachrichtigte mich von diesem ihr sehr wunderbar vorkommenden Umstande und ersuchte mich, die Sache in Augenschein zu nehmen.

Ich verfügte mich also gleich zu der Frau, welche mich unter das Dach ihres Hauses führte, wo sie ihr Obst aufgespeichert hatte. Die Luft konnte durch das schadhafte Dach das hier liegende Obst bestreichen; auch das Licht hatte Zutritt genug, so daß man die verschiedenen Sorten von Obst gut betrachten konnte.

Die Frau hatte schon mehrere Stücke von Liegels Winterbutterbirnen aus dem Haufen der weißen Herbstbutterbirne ausgelesen und auf den darneben befindlichen Haufen von Liegels Winterbutterbirnen gelegt. Welch eine auffallende Verschiedenheit zwischen Früchten von derselben Sorte, welche von demselben Baume zu gleicher Zeit geerntet worden waren!

Ich untersuchte alle Stücke genau, um zu erfahren, ob hier nicht ein Irrthum obwalte; allein die Sache war ganz richtig. Die unter und mit den Herbstbutterbirnen gelb und reif gewordenen Stücke von Liegels Winterbutterbirne waren wirklich solche, sowohl nach den äußern als innern Eigenschaften.

Wir suchten nun noch weiter fort in den Herbstbutterbirnen und fanden noch viele Stücke von Liegels Winterbutterbirne, die vollkommen reif waren.

Es blieb nicht der geringste Zweifel übrig, daß die so frühzeitig gelb und reifgewordenen Postelberger Birnen dieses nur dadurch wurden, daß sie unter den

viel früher reifenden Herbstbutterbirnen lagen. Diese Thatsache liegt nun unbestreitbar vor.

Es frägt sich aber, welches die eigentliche Ursache dieser sonderbaren Erscheinung sei. Sie zu eruiren, dürfte wohl nicht unmöglich sein; ich glaube nicht, daß gesteigerte Wärme diese Wirkung hervorbringe; indem diese bei den reifenden Herbstbutterbirnen so gering ist, daß sie nicht einmal merkbar sein dürfte, wenn auch bei der Reife chemische Vorgänge thätig sind, welche Wärmeentwicklung in der Regel zur Folge haben. Eher dürfte einen Antheil haben der besondere Geruch und die stärkere Ausdünstung, welche die früher reifende Herbstbutterbirne von sich entläßt.

Es findet bei der Kultur der Cerealien etwas Aehnliches statt. Mischt man verschiedene Varietäten von einer Getreidegattung oder auch zwei oder mehrere Getreidegattungen von verschiedener Reifezeit unter einander und besät damit einen Acker, so scheint die früher reifende Sorte oder Getreidart die sonst später reifende in ihrer Reifezeit zu beschleunigen; oder es dürfte die später reifende auf die früher reifende Varietät oder Art in Bezug auf Reifezeit retardirend einwirken. Zum wenigsten wurden Ansichten dieser Art laut.

Es läßt aber obige Erscheinung noch eine andere Frage offen. In dem beobachteten Falle bestand der Haufen Birnen fast aus lauter Herbstbutterbirnen und es befanden sich darunter nur wenige Stücke von der Winterbutterbirne. Wenn leztere gleichzeitig mit ersteren reifte, so könnte man vielleicht sagen, daß die frühere Reife der Winterbutterbirne durch die überlegene Anzahl der Herbstbutterbirnen bewirkt worden sei. Es entsteht nun die Frage, was im entgegengesetzten Falle geschehen wäre, d. h. wenn der Haufen Birnen aus lauter Winterbutterbirnen bestanden hätte, und nur einige Stücke Herbstbutterbirnen darunter gewesen wären? Vielleicht wäre die entgegengesetzte Erscheinung eingetreten, indem die Reife der Herbstbutterbirne durch die späterreifenden Winterbutterbirnen verzögert worden wäre.

Folgende eben erst kürzlich gemachte Erfahrung scheint dafür zu sprechen. Bei einem Obstpächter lag eine größere Quantität von Gestreiften Sommerzimmtäpfeln in einem Haufen beisammen. Das Verkaufen derselben gieng sehr langsam von Statten und es lag Ende Oktobers noch ein kleines Häuflein davon hier; allein alle Aepfel waren passirt und sehr welk und unansehnlich geworden; auch hatten sie ihren guten Geschmack ganz verloren; ja sie waren ungenießbar geworden. Nicht weit davon entfernt fand ich aber einige Stücke von derselben Sorte, welche so schön und frisch waren, als wären sie erst vom Baume gekommen. Ich nahm mir selbst einige dieser ausgezeichneten Aepfel mit nach Hause.

Auf meine Frage, wie sich diese wenigen Stücke so lange schön und frisch erhalten hätten, antwortete mir der Obstpächter, daß sie unter einem Haufen anderer Aepfel sich befunden hätten. Ich fragte ihn weiter, welche Aepfel der Haufen sonst enthalten habe, ob früh oder spät reifende? Zur Antwort erhielt ich, daß es etwas spätreifende gewesen seien; er habe sie aus Furcht vor Frösten schon unter Dach gebracht und diese wenigen Aepfel zurückgelassen, eben weil es Frühäpfel sind und noch verkauft werden können.

Die eben erwähnten Beobachtungen stehen freilich ganz vereinzelt da, aber sie fordern auf, weitere Versuche zu unternehmen; um zu erfahren, welche Ausdehnung sie haben. Würden anderweitige Versuche meine Beobachtungen bestätigen, so würden sie gewiß von theoretischem sowohl als von praktischem Interesse sein.

Kaaden. C. Fischer.

Vermeintliche Verwandlung der gelben Himbeere in die gewöhnliche rothe.

Die gelbe Himbeere unterscheidet sich sowohl durch ihre Farbe und ihren Geschmack, als auch durch das Wachsthum des Strauches von der rothen Himbeere.

Es liegen mir zwei Fälle vor, welche derart erzählt worden sind, daß darnach nicht leicht bezweifelt werden sollte, daß die gelbe Himbeere in die rothe übergehe; obgleich ich von meiner Seite immer noch nicht daran glauben kann; denn ich habe die gelbe Himbeere selbst kultivirt und sie immer konstant gefunden und habe dieß auch an vielen anderen Orten gefunden.

Obige zwei Fälle wurden mir aber von Personen erzählt, welche sonst Glauben verdienen. Diese Glaubwürdigkeit wird noch dadurch vermehrt, daß nach dem von mir angestellten Examen nicht leicht eine Täuschung oder Betrug obwalten konnten.

Der eine Fall ereignete sich in einem herrschaftlichen Garten, und ein Augenzeuge, der Oberamtmann der Herrschaft, erzählte mir ihn selbst. Die gelbe Himbeere wurde aus dem Auslande verschrieben, wurde für sich auf einen abgesonderten Platz gesetzt, trug auch einige Jahre gelbe Früchte, wornach auf einmal rothe zum Vorschein kamen und dieselben auch für immer blieben. Auf meine Frage, ob vielleicht in der Nähe oder auf demselben Platze früher rothe Himbeeren gestanden hätten, erhielt ich eine verneinende Antwort.

Ganz derselbe Fall wurde mir von einem Apotheker aus seinem Garten erzählt und ich wurde ersucht, ihm noch einmal die gelbe Himbeere zu verschaffen.

Ich lege dem pomologischen Publikum diese zwei Fälle zur geneigten Beurtheilung vor.

Kaaden am 5. November 1860.

Carl Fischer, pens. Pfarrer.

Zwei Arten von Schildläusen, die besonders an Aepfelbäumen vorkommen und als schädlich zu bezeichnen sind.

Von Medicinalassessor Jahn in Meiningen.

Das eine Insekt ist etwa 3 Linien lang, etwas länglicht und, fast halbkugelförmig und sitzt in Form eines Schildes mit seiner breiten Seite auf dem Zweige auf, von welchem es nur durch den Druck mit dem Nagel, oder wenn man mit einem Messer unter dasselbe fährt, getrennt werden kann. Die Farbe ist graubraun, zuweilen dunkler, zuweilen heller, das Schild besitzt löchrige Erhabenheiten, die gürtelartig, doch zum Theil gleichzeitig in Längsreihen geordnet sind und unter welchen man 2 besonders große und glänzende wahrnimmt, die auch auf der umgekehrten (unteren) Fläche sich durch die dunklere Färbung der betreffenden Stellen bemerklich machen. Bewegung sieht man an dem Thierchen nicht. Unter seinem Leibe birgt es gelblichweißen etwas körnigen Staub, der in den Eiern des Insektes

besteht, oft aber neben den Eiern schon lebendige Jungen, welche länglich geformt, von Farbe röthlichgelb sind, 6 Füße und 2 Fühlhörner haben und nach dem Abheben der sie bergenden Decke munter auf dem Zweige umherlaufen, sich aber gegen die Sonne und das Licht zu verstecken suchen. Es ist dieß Thierchen jedenfalls die Pfirsichschildlaus, Coccus Persicae, die Oken wenigstens ziemlich ebenso beschreibt. Man erfährt aus dieser Beschreibung, daß dieß beobachtete Insekt immer das weibliche Thier ist, welches während des Sommers in anderer, beweglicherer Gestalt, oft in großer Menge, die Blätter mit seinem fadenförmigen Rüssel ansaugend zu finden ist. Die Bäume, sagt Oken, verlieren dadurch so viel Saft, daß die Erde unter derselben feucht erscheint und man braucht nur den Ameisen zu folgen, die ihnen, wie den übrigen Blattläusen nachgehen. Im Herbste setzen sich die befruchteten Weibchen an den Zweigen fest, schwellen an und bleiben während des Winters unbeweglich, worauf sie im April Eier legen und darauf absterben, so daß ihr Leib der jungen Brut als Schutz dient. Die Männchen sehen den Schlupfwespen ähnlich und mehr röthlich aus, haben 2 Flügel und hinten am Leibe 2 weiße Fäden, noch einmal so lang als die Flügel, dazwischen auch eine Art von Schwanz wie ein Stachel, doch kürzer als die Fäden, weßhalb man glaubt, sie stechen die Schildläuse an, in deren Gesellschaft sie gefunden werden.

Was mich betrifft, so bemerkte ich diese Thierchen immer nur vom Herbste an, aber zeither nie an Pfirsichbäumen, sondern an jungen Aepfelbäumen und hie und da an Birnbäumen und zwar an solchen, die auf den Samenbeeten etwas gedrängt standen, aber sie hatten sich sehr oft die kräftigsten und stärksten Stämmchen ausgewählt. Die Nachtheile, welche sie den jungen Bäumen bringen, bestehen darin, daß auf der Stelle, wo sie festsitzen, die Cambiumschicht oder das jüngste unter der grauen Rinde befindliche Holz bräunlich gefärbt ist, als wenn der Frost die Stelle getroffen hätte. Ich erkläre es mir seit dieser Zeit, wie es kömmt, daß man oft Bäumchen trifft, welche stellenweise einen braunen Holzkern zeigen und welche aus diesem Grunde einen neuen Austrieb unterhalb der erwähnten kranken Stelle machen. Ich hielt die beobachtete kranke Stelle längere Zeit für eine Folge des Winterfrostes und es mag dieser in vielen Fällen ebenso wirken. Jedenfalls verursacht aber auch das erwähnte Insekt oft diesen Schaden, aber überhaupt muß, da ich zuweilen 20 bis 30 Stück an einem Bäumchen antraf, ein solcher Stamm merklich dadurch geschwächt werden. Mein Bestreben war deßhalb seit dem vergangenen Herbste beim Ausheben und Verpflanzen junger Bäume in die Baumschule eifrig dahin gerichtet, diese lästigen Gäste beim Auslichten der Nebenzweige sorgsam zugleich mit zu entfernen und zu vernichten und ebenso die noch auf den Samenbeeten bleibenden Pflanzen von ihnen zu reinigen, was ich also auch Anderen als Nutzen bringend empfehlen will.

Ein zweites Insekt, jedenfalls auch zu den Schildläusen gehörig, aber kleiner als das vorige und von mehr länglicher, fast walzenförmiger Gestalt, einigermaßen in der Form den Egeln und nackten Schnecken ähnlich, 1½ Linien lang, ¾

bis ½ Linie breit, einfarbig graubraun von Farbe, findet sich häufig am Stamme und an den unteren Zweigen der im Schatten oder in ungünstigem Boden stehenden Zwergbäume, ferner an schwachen schlechtvegetirenden Johannisstämmen, doch sah ich es auch auf den kränklichen Aesten hochstämmiger älterer Bäume unter dem Moose, womit solche Aeste meist überzogen sind. Die Thierchen sitzen in allerlei Richtung, oft in unzähliger Menge auf der Rinde fest und eine Bewegung oder periodische Ortsveränderung habe ich an denselben nicht wahrnehmen können. Auf der Sohle ihres Leibes sehen dieselben ebenfalls etwas weißgrau aus und wahrscheinlich rührt diese hellere Färbung von den Ueberbleibseln von Eiern oder von junger Brut her. Ob letztere Anfangs anders gestaltet und bewegungsfähiger ist, kann ich nicht angeben, ich habe zu allen Zeiten des Jahres immer nur das Insekt in der beschriebenen Gestalt gesehen. An der Rinde und dem Holze der mit diesen Thierchen behafteten Bäume sieht man, wenn ihre Zahl noch nicht zu groß ist, keine Veränderung. Sind sie jedoch in großer Menge, und, wie es scheint, schon Jahre lang vorhanden, so bekommen die von ihnen befallenen Stellen eine grindige und rauhe Oberhaut; die mit ihnen besetzten oder in der Nähe ihres Sitzes stehenden Zweige verschrumpfen und werden trocken, indem das Holz im Innern eine röthlichgelbe Farbe annimmt. — In einem der Sonne wenig zugänglichen Garten sah ich an eine Mauer gepflanzte schon ziemlich starke Zwerg-Apfelbäume dicht mit diesen Thierchen bedeckt, die sie auch zu Grunde richteten. Die Anfangs an jenem Standorte gut gedeihenden Bäume bleiben nach einigen Jahren im Wachsthum stehen, es wurde ein Zweig nach dem anderen dürre; der von mir vorgeschlagene im Anfang sicher hülfreich wirkende Kalkanstrich kam zu spät. Die Bäume blieben kränklich und mußten nach Ablauf von 2 Jahren beseitigt werden.

Auch mit der Rückseite einer Messerklinge lassen sich Stamm und Zweige von diesen Thierchen reinigen und in solcher einfachen Weise suchte ich zeither über dieselben da, wo ich sie an jungen Zwergbäumen in der Baumschule traf, Herr zu werden. Die so abgestreifte Masse fühlt sich schleimig feucht an. — An Standbäumen wird die Wiederkehr des Uebels nur durch verbesserte Bodencultur, durch Verpflanzung derselben auf anderen günstigen Standort zu verhüten sein. Bei hochstämmigen Bäumen dürfte der Rückschnitt der Kronenäste helfen, um junges gesundes Holz heranzuziehen.

Wie der Namen des Thiers eigentlich ist, habe ich mit Sicherheit bis jetzt ebenfalls nicht erfahren können. In Oken's allgemeiner Naturgeschichte habe ich nichts Aehnliches oder darauf Passendes gefunden. Doch zählt Döbner unter den Schildläusen ein **Lecanium Mali, Schrnk.**, die Apfelschildlaus, auf, und beschreibt sie kurz „das Weibchen länglichrund, schildförmig, lichtbraun, am Rande weißlicht. An den Zweigen der Aepfelbäume, die ein grindiges Ansehen davon erhalten".

Anm. d. Red. Von dieser Blattlaus oder eigentlich Schildlaus war in der Monatsschrift schon 2mal die Rede. Ihr Name ist *Aspidiotus linearis*.

Schon im 1. Jahrgang der Monatsschrift schildert Herr Professor Lange aus Altenburg dieses Insect und empfiehlt Kalkmilch, ein Mittel welches auch, wenn die Milch ganz frisch angemacht ange-

wendet wird, sehr gut hilft und hier zu Lande allgemein gegen dieses Insect gebraucht wird.

Auch Herr Entomolog Wagner aus Bingen schildert 1859 *pag.* 214 diese Plage unserer Obstbäume. Hier fand ich dieses Insect nur bei jungen wie ältern Obstbäumen, welche einen zu magern Stand hatten, die in der Baumschule zu alt geworden u. s. w. E. L.

Aus den Verhandlungen der Naumburger Weinbau-Gesellschaft.

Im vergangenen Jahre hatte der Minister für die Agricultur in Frankreich Herr **Rouher** einem Herrn Dr. **Jules Guyot**, der schon mehrere Schriften über den Weinbau Frankreichs veröffentlicht hat, beauftragt, das Departement der untern **Charente** zu bereisen und einen Bericht über den dortigen Weinbau zu erstatten. — Dieser Bericht ist veröffentlicht worden, und ist mit großem Geschick geschrieben, giebt auch ein anschauliches Bild des Weinbaus jener Gegenden. — Sie liegen unter dem 46. Breitegrade, also so südlich wie Mailand und das nächste südliche Weingebiet ist die Bordeau'er Pflege. Westlich sind sie vom Atlandischen Ocean begrenzt und bilden keine großen Erhebungen über denselben. Der Boden wird als steinig, kreideartig, thonig und kalkhaltig beschrieben, in welchen letztern Bodenarten der Weinstock am besten gedeihen soll. —

Die Neupflanzung der Weinstöcke erfolgt mittelst Blindholz und eines Stoßeisens; man füllt etwas gute Erde nach und drückt die bis in die möglichste Tiefe versenkte Rebe fest an.

Hierbei sind aber mehrere Bemerkungen gemacht, die auch für den deutschen Weinbau alle Beachtung verdienen.

1) Daß man dort anfange, die alte Gewohnheit, die Rebe etwa 3 Zoll aus der Erde herausragen zu lassen, aufzugeben, und zu der bessern Methode übergehe, wonach man das Blindholz bis auf 1 Auge in die Erde senke und dasselbe noch mit einer Hand voll Sand bedecke. — Dadurch erlange man einen kräftigern Trieb und das Blindholz werde gegen Frost, Sonnenbrand und Trockenheit so am sichersten geschützt.

2) Daß man statt der früher üblichen Pflanzung im November, jetzt anfange vom 15. Mai bis 15. Juni zu pflanzen, bei welcher der Saft sich sofort in Bewegung setze und die Gefahren für die Rebe durch Frost oder Fäulniß umgangen würden.

3) Daß diese ohne allen Zweifel vortheilhaftere spätere Pflanzung noch mehr Erfolg haben würde, wenn nach dem Rathe des Herrn **Leroy d'Angers** von dem in die Erde gesteckten Theile der Rebe, kurz vor der Pflanzung die Epidermis d. i. die äußere Schale der Rebe abgezogen würde, was nach einer Beitzung derselben in Wasser oder zuvoriges Einlegen in Erde leicht zu bewerkstelligen sei.

Man pflanzt auch in Fächserschulen gezogene Würzlinge, für welche Pflanzlöcher gegraben und in welche die Würzlinge unter Zuthat guter Erde eingelegt werden. — Gegen die Verwendung von Gesenken spricht sich **Guyot** mit Entschiedenheit aus und zwar gewiß mit großen Recht. Selten, daß solche Absenker getrennt vom Mutterstock und anderweitig verpflanzt, gesunde Stöcke liefern. —

Die Pflanzung geschieht in der Charente in Linien, welche bald 3 bald 6 Fuß Entfernung von einander haben, während die Stöcke in den Linien 3—4 Fuß von einander entfernt stehen. — Guyot hält die engere Pflanzung für die vortheilhaftere für jene Gegenden und stützt sich hierbei auf statistische Nachrichten über die Erträge der dortigen Weinanlagen.

Der Schnitt der Weinstöcke in der Charente geschieht so, daß in den ersten 2 oder 3 Jahren die Reben platt an der Erde weggeschnitten werden und so der Fuß des Stocks (bei uns Kopf genannt) so nah als möglich der Erde, oder wie Guyot sagt, fast unter die Erde zu liegen kommt. — Durch die so eingekürzten Reben bilden sich nach Guyot die Arme (bei uns die Schenkel) des Weinstocks, auf welchen die künftigen Fruchtreben zu stehen kommen. Er vergleicht den Fuß (Kopf) des Weinstocks mit dem Kopf eines Pilzes. Es ist dieß dieselbe Form, die wir hier unsern Weinstöcken zu geben bestrebt sind und die in Deutschland unter dem Namen des Kopfschnitts bekannt ist.

Der Winzer in der Charente strebt danach, auf seinem Weinstock 3—6 Arme (Schenkel) zu erziehen und die auf ihnen stehenden Fruchtreben schneidet er auf 1—2 Augen. Die aus dem alten Holze ausschlagenden Reben (bei uns Wasserreben) bezeichnet Guyot als unfruchtbar, wie wir sie hier auch ansehen und sie dienen nur zu Erziehung neuer Arme (Schenkel) für spätere Jahre. —

Es scheint, als wenn in der Charente jedem Arme (Schenkel) nur eine Fruchtrebe gelassen würde und die Form des Stocks noch viel niedriger als bei uns gehalten würde. — Wir benutzen die Schenkel oft 4—6 Jahre und oft auch mehrere Fruchtreben, und deßhalb wird unsere Form der Stöcke auch als Bockschnitt bezeichnet. Die Betrachtungen, die Guyot an diese Behandlungsart knüpft, gehen dahin, daß sie für die dort dominirende Rebensorte, die beste sei. — Diese Sorte heißt Folle blanche und kömmt in Deutschland nur in Rebensammlungen vor. Sie soll zur Erzeugung des Branntweins, wozu in der Charente fast die ganze Erndte benutzt wird, die beste sein. Sie giebt sehr reiche Erndten und hat viel Vegetationskraft. —

Für andere Sorten hält Guyot die niedre Erziehungsart nicht für so vortheilhaft und er bemerkt, daß diese nur mit Mühe in dem niedern Schnitt zu erhalten wären und nur zum Nachtheil ihrer Fruchtbarkeit.

In dem beschriebenen Schnitt treten aber in der Charente bei starktriebigen Anlagen in so fern Abweichungen ein, als man den Weinstock 1, 2 selbst 3 Fruchtreben von 1½ Fuß Länge beläßt und sie im Bogen zum Stamm des Stockes zurückbiegt und sie daselbst entweder in die Erde steckt oder an den Stamm anbindet. Man nennt diese Fruchtreben, wie auch hier bei uns arçon d. h. einen Bogen (Böge). Hierbei behauptet Guyot, daß wie ein starktriebiger Baum bei fortgesetztem Einstutzen seiner Zweige keine Früchte bringe und nach und nach schwach und krank würde, so auch ein kräftig wachsender Weinstock bei fortgesetztem kurzen Schnitt unfruchtbar bleiben werde. — Die Bögen wären dazu bestimmt, den aufsteigenden Saft in Früchte umzuwandeln, während er ohne sie zum Nachtheil des Bodens und des Weinbaues

nur überflüssiges Holz erzeuge. — Guyot behauptet sogar, daß selbst für schwächere Stöcke die Bögen eine Belebung der Vegetation bewirkten und beruft sich auf das Zeugniß mehrerer Winzer in der Charente. — Guyot empfiehlt deßhalb diese Bögen allgemein anzunehmen und zwar trotz der ihm gemachten Einwendungen, daß die Trauben der Bogenreben geringeren Werth hätten. Er will das nicht unbedingt zugeben, aber wenn es auch wahr wäre, meint er, daß eine reichliche Erndte doch mehr lohne, wenn auch der Zuckergehalt der Trauben etwas geringer wäre. —

Ich halte nun zwar die von Guyot aufgestellte Behauptung für ganz richtig, daß man beim Schnitt der Weinstöcke, die ein zu üppiges Wachsthum zeigen, dafür sorgen muß, den Saft zur Fruchtbildung durch Belassung einer größern Menge von Fruchtaugen zu benutzen, für ganz richtig, deßhalb schneiden wir auch unsern kräftigen Stöcken dann und wann eine Fruchtrebe auf doppelte Länge an und nennen wir diese zweckmäßig einen Ableiter. Allein der Rath von Guyot, solche Ableiter (Bögen) als Regel anzuschneiden, heißt nichts anders, als die ganze Schnittmethode aufgeben.

Der Kopf- oder Bockschnitt verträgt sich nicht mit dem Bogenschnitt und die Ansicht von Guyot scheint mir doch dafür ein Beweis zu sein, daß er mehr Theoretiker als Practiker ist. —

Der practische Winzer weiß, daß durch mehrjähriges Anschneiden von Bögen, der Ausschlag junger Wasserreben vermindert oder gar verhindert wird, weil der Stock vorerst seinen Saft zur Fruchtbildung verwenden muß, und je mehr Fruchtaugen dem Stocke belassen wurden, um so weniger wird der Saft zur Neubildung von Reben verwendet. Habe ich aber keine jungen Reben aus dem Kopf (Fuß), kann ich keine neuen Schenkel (Arme) heranziehen, und will ich nun von dem Weinstock noch Früchte haben, so muß ich entweder eine auf der Böge sitzende Fruchtrebe anschneiden, wodurch die Form des Stockes völlig verloren geht, oder ich muß die Schenkel, worauf die Bögen saßen, wegschneiden, um mit dem Verlust einer Erndte wieder zu jungem Rebholz aus dem Kopfe zu gelangen. — Es ist deßhalb eine gewagte Speculation, die Fruchtbildung des Stocks in dem einen Jahre hoch zu spannen, da ich den Gewinn des einen Jahres mit einer Reduction der wahrscheinlichen Fruchtbarkeit im nächsten Jahre erkaufen muß. Wer seine Weinanlage lieb hat und sie im gleichmäßigen Stand erhalten will, muß daher das Princip des Schnitts in der Bestockung festhalten und wird daher die von Guyot als Regel empfohlenen Bögen nur ausnahmsweise in einzelnen Jahren als Kraft-Ableitung des Saftes anwenden dürfen. — Bei jeder Schnittmethode muß allerdings der Grundsatz gelten, die Kraft des Stockes mit der nach Standort, Boden und Sorte zu erwartenden Fruchterzeugung in's gehörige Gleichgewicht zu bringen. — Allein dabei muß der Winzer zuerst an die Erhaltung der dauernden Kraft und Form des Stockes denken und lieber einen Ueberschuß von Kraft für die neue Rebenbildung conserviren, ehe er die Kraft des Stockes zu sehr zur Fruchtbildung nöthiget. Ein Fehler der leztern Art bringt gar zu leicht mehrjährigen Schaden, der durch eine

reiche Erndte nicht ausgeglichen wird. —

Dazu kömmt, daß man die nach den Witterungsverhältnissen der verschiedenen Jahre sich sehr verschieden entwickelnde Kraft des Weinstocks und seine Fruchtbarkeit nur annähernd bemessen kann, daß die Bögen oft eine ganz enorme Fruchtbarkeit beweisen und deßhalb oft schon in einem Jahre den kräftigen Stock zum Schwächling machen. Deßhalb kann ich beim Kopf- und Bockschnitt nur vor den Bögen warnen und sie nur als Ausnahmen für zulässig erachten. —

Nächst dem richtigen Schnitt des Weinstocks legt **Guyot** das größte Gewicht auf das Verbrechen und das Ausbrechen der Reben und auf das Ausbrechen der Blätter. Das Verbrechen der Reben soll zwischen dem 15. bis 30. Mai, das Ausbrechen vom 1.—10. Juni und das Auspflücken der Blätter vom 5.—15. September geschehen. — Demnächst führt er noch das auch bei uns gewöhnliche Gipfeln der Weinstöcke auf, das Anfang Juli vorzunehmen wäre. — Er berichtet, daß diese Arbeiten in der Charente gänzlich vernachlässiget wären und macht von ihnen das Gedeihen der Erndten abhängig.

Der Theorie nach hat er hier wohl Recht, allein diese Arbeiten sind die allerschwierigsten, weil sie nur der mit Geschick vornehmen kann, der den Schnitt der Reben versteht. Kein gewöhnlicher Arbeiter darf sie vornehmen, wenn er nicht statt Nutzen dem Besitzer Schaden bringen soll. Nur ein erfahrener richtiger Winzer vermag sie gut auszuführen. Der hat aber zu diesen schwierigen und in eine kurze Vegetationsperiode des Stocks fallenden Arbeiten sehr selten Zeit und deßhalb sind diese Arbeiten, soviel ich beobachtet habe, in allen Weinbautreibenden Ländern nicht in der Weise im Gange, wie es wohl wünschenswerth wäre. — Sollten diese Arbeiten regelrecht ausgeführt werden, würde ein dem Besitzer gewisser stehender Aufwand entstehen, der durch die bessern Erndten nicht immer ausgeglichen würde. Es kömmt dazu, daß namentlich das Ausbrechen so früh im Jahre, Anfang Juni, vorgenommen werden muß, daß es selbst dem geübtesten Winzer schwer ist, zu beurtheilen, was entbehrlich ist oder nicht.

Ohne daher die Nützlichkeit jener Arbeiten auch nur in Zweifel ziehen zu wollen, muß ich nur zur Entschuldigung der Weinbauer, auch der in der Charente bemerken, welche Schwierigkeiten denselben entgegenstehen.

Guyot behauptet, daß das Verbrechen der jungen Reben, nämlich 4—5 Blätter oberhalb der lezten Traube, das Abfallen der Beeren bei oder nach der Blüthe verhindern; daß das Ausbrechen der überflüssigen Wasserreben die Structur des Weinstockes, d. i. sein Holz kräftige, das Fruchtholz besser zeitigen lasse, die Weinkrankheit abhielte und vor der Lohe schütze; daß das Einstutzen der Reben die Trauben größer werden lasse und endlich, daß das Auspflücken der Blätter die Trauben vor der Fäulniß bewahre. —

Unbedingt kann er das nicht behaupten, wohl aber kann man zugeben, daß diese Arbeiten Mittel sind, um nächst dem nach Lage, Boden, Sorte und endlich der jedesmaligen Witterung, die bezeichneten Vortheile annähernd zu erreichen.

Unter den verschiedenen Rebensorten hebt **Guyot** vorzugsweise die **Folle**

blanche zur Branntweinbereitung hervor wegen ihrer gleichbleibenden Fruchtbarkeit, wegen ihrer guten Blüthe und ihrem Widerstand gegen Krankheiten der Weinstöcke. Zur Gewinnung von Wein hält er ihn aber nicht für geeignet. — Er erwähnt noch mehrere andere Sorten, die bei uns völlig unbekannt sind. — **Guyot** empfiehlt übrigens den Anbau solcher Sorten, welche zur Weinproduction sich eignen gegenüber den Ueblichen, die zum Branntwein dienen, indem er den Boden in der Charente dazu sehr geeignet hält und in ihm so gute Weine als in Burgund und der Champagne erzogen werden könnten.

Eine Pfählung und das Heften der der Weinstöcke existirt in der **Charente** nur in einigen Distrikten, wo blaue Trauben erbaut werden. In diesen geschieht das Heften an niedere oder höhere Spaliere. — Zur Ergänzung ausgegangener Stöcke werden Gesenke in der **Charente** gemacht, eben so wie bei uns, nur trennt man das Gesenke erst im 2ten Jahre vom Mutterstock.

Guyot zieht das Einlegen gut bewurzelter Pflanzen vor, indem er den Gesenken vorwirft, daß sie nie dauerhafte Stöcke bildeten, auch ihre Früchte mehr dem Brand und der Fäulniß ausgesetzt wären. — Den ersten Vorwurf halte ich für gerecht, den lezten aber nicht. —

Die Dauer der Stöcke giebt **Guyot** in der **Charente** auf 30—40 Jahre an, dann werden sie ausgehauen und das Land wenigstens 5 Jahre in anderer Weise cultivirt.

Um alte Stöcke in neue Kraft zu bringen, pflegt man in der **Charente** auch die Stöcke dicht bei der Erde abzuschneiden oder man gräbt zwischen den Reihen tiefere Gräben, die man mit neuer Erde füllt.

Bei dieser Gelegenheit wiederholt **Guyot** eine frühere Bemerkung, daß ein beharrlich durchgeführter zu niedriger Schnitt die Stöcke zurückbringe, zu ihrer Aufhülfe müsse man Bögen daran schneiden.

Die Bearbeitung der Weinstöcke geschieht in der **Charente** mit der Hand, aber auch mit dem Pflug und nimmt diese leztere Art der Bearbeitung immer mehr überhand.

Guyot spricht sich mit Recht entschieden gegen diese leztere Art und Weise aus, weil sie ungenügend und dem Weinbau nicht förderlich sei. Demnächst findet er darinnen eine schädliche Verminderung der zu lohnenden Handarbeitskraft, welcher eine Verminderung der Bevölkerung folgen müsse.

Die erste Bodenbearbeitung im März besteht darin, daß die Erde von dem Fuß (Kopf) der Weinstöcke weggezogen und zwischen den Reihen ein Hügel aufgehäuft wird. Die zweite Bodenarbeit im Juni treibt den Hügel nach den Füßen der Weinstöcke und die dritte Arbeit im August legt die Füße der Weinstöcke wieder frei. — **Guyot** spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Bodenart im Juni aus, indem er behauptet, daß im Juni, Juli und August der Boden fest und geschlossen gehalten werden müsse, damit er seine Frische behalte die den Wurzeln der Stöcke erhalten würde, während durch tiefes Umpflügen des Bodens, derselbe durch die Sonne vollständig ausgetrocknet würde.

Indessen fügt er hinzu, daß die Behandlungsmethode doch wichtige Motive haben müsse, weil die Bewohner sehr fest dabei beharrten.

Auch wir können die Sommerhacke in der Regel nicht entbehren, und selbst in heißen und trockenen Jahren halte ich sie für vortheilhaft, nur darf der Boden nicht so tief durchhackt werden, als bei der Frühjahrshacke.

Der verwendete Dünger wird tief eingebracht.

Bei der Weinlese tadelt **Guyot**, daß man sie zu zeitig vornehme und empfiehlt die Mostwaage und geht auf die Kelterung und Gährung über, wobei er Erwärmung der Gährräume bis auf 18—20°*) Wärme empfiehlt. Beim rothen Wein stellt er die Behauptung auf, daß die Gährung in 4—5 Tagen beendiget sein müsse, wenn der Wein nicht an Werth verlieren solle. Ich glaube, daß er hierbei vollkommen Recht hat. —

Bei der Behandlung der Weinkrankheit, des **Oidiums**, ist mir eine Angabe **Guyot's** von größtem Interesse gewesen, er sagt:

> Ueberhaupt glaube ich nach Beobachtungen mehrerer Jahre und nach Studien in vielen Weinbergen, über die Bestockung, die Lage des Bodens, des Climas, daß je näher die Weinstöcke an der Erde cultivirt werden, desto weniger sind sie dem **Oidium** unterworfen, je weniger Ranken sie treiben, desto weniger ergreift sie die Krankheit, je mehr sie mit Sorgfalt ausgebrochen werden, um so weniger verwüstet sie die Krankheit.

Es liegt hierin ein Trost für unsern Weinbau, den hoffentlich jene schreckliche Krankheit wegen seiner niedern Schnittmethode, nicht befallen wird. — Uebrigens suche ich nicht sowohl in dem niedern Bau des Stockes, als in der durch den kurzen Schnitt stets hervorgerufenen Verjüngung des Stocks den Grund des Widerstands gegen das **Oidium**.

Naumburg a./S., am 12. August 1862.

Thränhardt, Stadtrath.

*) wahrscheinlich nach *Celsius* oder dem 100theiligen Thermometer, nach dem überall in Frankreich gerechnet wird. E. L.

Die Blutlaus und ihre Vertilgung.

Herr Wegbau-Aufseher **Butterbrodt** referirte darüber im Hannoverschen Gartenbau-Verein am 6. Juli 1862 das Folgende:

Die Blutlaus, **Schizoneura lanigera**, ist unter dem Geschlecht der Blattläuse einer der gefährlichsten Feinde unserer Apfelbäume, merkwürdiger Weise ist sie den meisten Besitzern von Obstbäumen noch unbekannt. Die Blutlaus ist rothgelb und von einem weißen, der Baumwolle ähnlichen Flaum umgeben; beim Zerdrücken findet man einen rothen, dem Blute ähnlichen Saft, wovon wahrscheinlich der Name Blutlaus gekommen ist.

An der Nordküste von Frankreich richtet die Blutlaus schon seit langen Jahren großen Schaden unter den Apfelbäumen an, dahingegen findet man sie in der Rheingegend wenig oder gar nicht; in hiesiger Gegend aber hat die Blutlaus schon seit einer Reihe von Jahren manchen schönen Apfelbaum zerstört. Daß man sie hier indeß früher nicht gekannt und gefunden hat, läßt der Vermuthung Raum, daß die Blutlaus bei dem Bezuge von Bäumen aus dem Französischen zu uns herübergekommen ist.

Die Blutlaus greift den Baum an

den Wurzeln, dem Stamme und bis oben an die jungen Zweige hinauf an; sie setzt sich dicht gedrängt in alle wunden Stellen des Baumes, bohrt ihren Rüssel tief in den Splint desselben, um Nahrung einzusaugen und zerstört auf solche Weise das Zellengefäß in der Borke der Bäume, worauf, wenn Milliarden dieser Blutläuse auf einem Baume sich befinden, der Baum krank wird und zu Grunde geht.

Die Weibchen der Blutläuse sind geflügelt und legen im Herbste ihre Eier an den Wurzeln der Bäume an, wonach im andern Frühjahr die jungen Läuse wieder am Stamme hinauf steigen, und namentlich die in geschützten Lagen stehenden Bäume fast gänzlich überziehen und verderben.

Ein Radikalmittel gegen die Blutlaus giebt es wohl nicht; das einzig beste Mittel die Blutläuse zu zerstören ist, daß man die von diesen Thieren befallenen Bäume in den Frühjahrs- und Sommerzeiten häufig, wohl alle 14 Tage, mit einer stumpfen Bürste tüchtig abbürstet und dadurch die Blutläuse zerdrückt, indem dieselben fast gar keine Berührung vertragen können. Junge Bäume kann man auf solche Weise fast völlig frei von Blutläusen halten; bei alten und großen Bäumen ist solches jedoch unmöglich. Man hat vielseitig schon das Ueberpinseln der Bäume mit Fett empfohlen, allein ein solches Verfahren wird auch nicht helfen als ein tüchtiges Abbürsten und Zerdrücken der Blutläuse.

Herr Plantagenbesitzer Liecke theilte darauf seine Erfahrungen in Bezug auf dieses Insekt im Nachfolgenden mit: Im Jahre 1830 sei die Blutlaus hier unbekannt gewesen, obgleich dieselbe damals in größerer Anzahl existirt habe als jetzt. Er sei durch einen Hannoverschen Gärtner, der seine Plantagen besucht, aufmerksam darauf gemacht worden, daß der weiße Ueberzug über der Rinde seiner Bäume von diesem Thiere herrühre. Er habe alle befallenen Bäume überpinseln lassen mit einem Absud von Wallnußblättern und Wermuth, vermischt mit Ofenruß und Salz. Das habe auf einige Wochen geholfen. Darauf habe er die schärfste Seifensiederlauge zum Ueberstreichen gebraucht und sei 3—4 Wochen verschont geblieben. Nach Benutzung einer gesättigten Salzlösung sei 14 Tage nachher das Uebel schlimmer geworden. Aschenlauge und Kalk habe scheinbar die Blutlaus zerstört, als er aber zufällig die sich gebildet habende Kalkdecke an einem Stamme losgemacht, habe er gefunden, daß unter dieser warmen Decke das Insekt geschützt gesessen und sich ins Unglaubliche vermehrt habe. Den Kalk habe er sodann mit einer Salzlösung abbürsten lassen und ein Bepinseln der Stämme mit Baumöl angewandt, ein Mittel, das er irgendwo gelesen. So wie eine Berührung des Insekts mit Oel stattgefunden, sei der Tod desselben ohne Weiteres eingetreten. Das Kammfett der Lohgerber und auch Rüböl haben gleiche Wirkung gehabt.

Da indeß das Insekt sich beim Apfelbaume in jedem Risse der Rinde, in jedem Blattwinkel ꝛc. zeige, die nicht alle bepinselt werden können und dürfen, und die junge Brut wie auch die Eier vom Oele nicht vertilgt zu werden scheinen, so sei das Mittel wenigstens zweimal nach einem Zeitraum von drei Wochen anzuwenden. Im Herbst gehe das Insekt zur

Erde und überwintere zwischen den Wurzeln des Baumes und komme dann im Frühjahr wieder heraus, um das Zerstörungswerk von Neuem zu beginnen. Daher empfehle er, im Herbst und Frühjahr Streifen Papier u. s. w. mit einer Klebmasse um den Stamm des Baumes anzubringen, um die Thiere auf ihrem Wege zu fangen; er empfehle als solche Klebmasse eine Mischung von Thran und Pech.

In der nun folgenden lebhaften Debatte wurde bemerkt, daß eine Composition von Thran und Pech oder auch von dickem Terpentin und Thran zu leicht an der Luft trockne und daher nachgestrichen werden müsse; es wäre wünschenswerth, wenn eine Masse bekannt oder gefunden würde, welche längere Zeit flüssig bleibe, also leichter Wirkung übe. Von anderer Seite wurde mitgetheilt, daß auch auf Buchen sich die Blutlaus dieses Jahr finden solle, wogegen bemerkt wurde, daß eine der Blutlaus ähnliche Blattlaus auf Buchen und Blutbuchen bemerkt worden sei. Ein Mitglied glaubte die Bemerkung gemacht zu haben, daß schattig und dumpfig stehende Bäume am ersten von dieser Plage befallen würden, was bestätigt wurde und insofern erklärlich sei, da solche Bäume meist krank und dann von den Schmarotzern überhaupt vorgezogen würden; doch war auch die Beobachtung gemacht, daß frei stehende Bäume zu leiden hatten. Aufmerksam wurde darauf gemacht, daß ein Klebring im Sommer nicht nütze, da die geflügelten Weibchen ihre Eier an entfernt stehende Bäume legen, ohne vorher am Stamme herab zu kriechen.

Nachdem noch allseitig die Meinung ausgesprochen, daß es sehr wünschenswerth sei, wenn noch mehr und probate Mittel gegen diese Plage der Apfelbäume veröffentlicht würden, wurden die Verhandlungen geschlossen.

Eine Bitte für die Obstbäume.

Im Hinweis auf die Verhandlungen des Hannoverschen Gartenbau-Vereins am 6. Juli d. J. (siehe vorliegendes Heft) in Bezug auf die Blutlaus und deren Vertilgung, wäre es sehr wünschenswerth, wenn probate Mittel gegen dieses verderbliche Insekt allgemein bekannt würden. Da wir annehmen können, daß manche unserer Leser, denen die Blutlaus an ihre Apfelbäume gerathen, Vertilgungsmittel dagegen angewandt haben, die von Erfolg begleitet gewesen sind, so bitten wir im Interesse der Sache um freundliche Mittheilung dieser Mittel für die Monatsschrift.

Um die Blutlaus und auch andere den Obstbäumen schädliche Insekten — wir erinnern nur an den Frostnachtschmetterling oder Apfelspanner — im Frühjahr beim Hinaufkriechen auf die Bäume und im Herbste beim Herabkriechen in die Erde zu fangen, ist vielfach die Anwendung eines sog. Theerringes um den Stamm der Bäume empfohlen worden. Wenn Zeit da ist, diesen Anstrich nach dem Trocknen der Klebmasse zu erneuern, so können Massen von schädlichen Insekten durch denselben gefangen werden. Wo aber eine große Anzahl von Bäumen zu schützen ist, verursacht das Erneuern der Theerringe einen sehr großen Zeit- und Kostenaufwand und wäre es daher wün-

schenswerth, wenn eine Masse gefunden wäre oder gefunden würde, welche längere Zeit an der Luft feucht und klebrig bleibt, als dies bei den bis jetzt gebräuchlichen Compositionen von Theer, Oel und Pech ꝛc. der Fall ist.

Sollte dem Einen oder Andern unserer Leser eine solche Mischung bekannt sein, so bittet die Monatsschrift um freundliche Mittheilung.

Auch ein Zeugniß für die Obstdörre nach Lucas.

Schon als die Beschreibung, nebst Zeichnungen, der von Lucas konstruirten Obstdörre in der Monatsschrift III. erschien, hatte ich Lust mir eine solche Dörre, als Herddörre einzurichten, was aber damals unterblieb; später sah ich das Modell und hörte Lucas's Beschreibung in Berlin, und die Lust eine solche Obstdörre zu besitzen erwachte aufs Neue, doch unterblieb die Ausführung bis jetzt noch. Meine Herddörre faßt 50 Pfund Kernobst = 1 Rostocker Scheffel und liefert ein vorzügliches Product bei geringem Brennmaterial, und ich finde mich veranlaßt durch Wort und Schrift dafür zu wirken, daß diese Obstdörre die allgemeinste Verbreitung finde.

Hätte unser Lucas weiter kein Verdienst, als die Construirung dieser Obstdörre, so hätte er sich schon dadurch die Dankbarkeit aller Obstfreunde, aller sorgsamen Hausfrauen erworben.

Für die größere, freistehende Dörre wird Freund Lucas mir aber erlauben hinsichtlich der Heizungszüge eine Verbesserung veranzuschlagen: Nach der in der Monatsschrift III. gegebenen Zeichnung streicht die Hitze nur in 3 Zügen unter der Eisenplatte hin; es ist aber jedenfalls besser, wenn bei solcher Dörre 5 Züge, ja, sollte die Dörre 6' Breite haben, sogar 7 Züge unter der Platte hinliefen, ehe der Rauch in den Schornstein tritt. Es wird dabei noch weniger Feurungs-Material gebraucht, und das Feuer hat reichlich Zug, wenn nur alles richtig angelegt wird. Die zur Bildung der Züge erforderlichen Ziegel müssen nach oben aber von beiden Seiten abgeschrägt werden, daß sie zunächst der Eisenplatte nur höchstens 1' Fläche behalten, oder man verwende Dachziegel dazu.

Belitz im August 1862.

G. B. Mäschen.

Zwetschenbäume aus Samen,

von **Ed. Lucas.**

Obgleich mir es vollkommen klar war, daß wir durch die Aussaat von Zwetschensteinen gegenüber den aus guten Wurzeltrieben gezogenen Pflanzen, lediglich nichts gewinnen — sowenig gute Unterlagen, wie bessere Früchte — (lezteres ist durch Lange's Saatversuche genügend dargethan) so machte ich doch nochmals einen Versuch und bezog von Hrn. L. Müller in Züllichau im Herbst 1860 eine namhafte Parthie Zwetschensteine, welche mit größter Sorgfalt auf 7 Beete à 1 Magd. Ruthe (150 □' Wtb.) ausgesäet und mit kurzem Dünger 2″ hoch überdeckt wurden, nachdem sie durch Festschlagen ihre nothwendige feste Lage erhalten hatten.

Der Erfolg war, daß ich im nächsten Jahr die aufgegangenen Pflanzen mit kleinen Ballen auf 2 Beete zusammen-

bringen konnte, wo sie übrigens noch sehr weit standen.

Im Frühjahr 1862 wurden nun die sämmtlich gewonnenen Zwetschensämlinge in die Baumschule gepflanzt auf ein Quadrat, wo auch Zwetschenwurzelschößlinge als Unterlagen gepflanzt wurden. Es gab gerade 3 Beete wie ich sie in der Baumschule habe, auf dem jedem 95 Bäumchen stehen.

Was ist nun der Erfolg? ich habe nach 3 Jahren und mit namhaften Kosten 270 veredlungsfähige Zwetschen; doch dies ist zu viel gesagt; kaum die Hälfte sind veredlungsfähig. Nach einer so eben vorgenommenen genauen Abzählung sind darunter schöne wuchshafte Pflanzen 43 Stück, mittelstarke, mehr buschige Pflanzen 150 Stück, geringe, ganz verkrüppelte Pflanzen 77 Stück. Die auf den daneben liegenden Beeten befindlichen aus Wurzeltrieben erzogenen Pflanzen sind am gleichen Tage gepflanzt und ganz ebenso behandelt worden; es waren meist starke 1jährige Schößlinge.

Diese stehen prächtig da und geben sicher ganz andere gleichmäßigere Reihen als die Sämlinge.

Ich habe meine Erfahrungen hierdurch nun so befestigt, daß ich nie einen Zwetschenstein mehr zur Saat verwenden werde.

Schon mehrfach habe ich auch erklärt und werde unschwer den Beweis an den schönsten Sämlingen liefern können, daß das leichte Hervortreiben von Stammknospen aus den Wurzeln zum Character der Species **Prunus domestica** gehört, also eine Eigenschaft ist, die sowohl bei Sämlingen, wie bei aus Wurzelschossen gezogenen Pflanzen auftritt und auftreten muß, sobald die Verhältnisse die Bildung dieser Knospen an den Wurzeln begünstigen. Alle unsere Zwetschen sind übrigens aus Wurzelschößlingen erzogen und wie wenige Wurzeltriebe finden sich im Ganzen vor; fast nur die auf Ackerland stehenden, deren Wurzeln durch den Pflug oft verletzt werden, erzeugen solche in größerer Anzahl.

Einiges was unserer Obstbaumzucht noth thut.

Es läßt sich für die Obstbaumzucht sehr viel thun; wenn in einem kleinen Kreise nur einige Männer zusammenwirken. Der Einzelne wirkt gewöhnlich nur für sich, und sein Thun wird wenig beachtet; was Mehrere unternehmen: das erregt Aufmerksamkeit, das zieht an.

Wir haben in und um Kaaden einen sehr bescheidenen Kreis von Männern, welche sich bemühen, die im Sinken begriffene Obstbaumzucht wieder emporzubringen.

Der Aufmerksamkeit dieser Männer ist es aus einem Vergleich der Gegenwart mit der Vergangenheit klar geworden, daß wir in der Obstbaumzucht trotz allen Scheines *mehr rückwärts* als *vorwärts* gegangen sind, sowohl was Quantität als Qualität der Obsterzeugung anbelangt; sie haben es aber auch erkannt, welchen Nutzen die Obstbaumzucht unserer Gegend nach deren Lage und Beschaffenheit zu leisten im Stande ist. Durch diese doppelte Erkenntniß fühlen sie sich auch angeregt, alle ihre Kräfte und alle Mittel anzuwenden, dem Sinken der Obstbaumzucht Einhalt zu thun und diese möglichst auf jene Stufe empor zu heben,

auf welcher sie stehen kann, neben den andern landwirthschaftlichen Kultur.

Es gehört einiger Muth dazu, um öffentlich aufzutreten mit der Klage, daß unsere Obstbaumzucht gesunken sei und man wird dadurch mit 2 Partheien in Kampf kommen. Diese Klage ist, um es gerade herauszusagen, eine Anklage der gegenwärtigen Generation, welche sich dagegen rechtfertigen wird.

Die eine und zwar die blödere Parthei, welche davon nichts weiß, was unsere Vorfahren in der Obstbaumzucht geleistet haben, werden gegen den Rückschritt in der Obstbaumzucht protestiren und darauf hinweisen, wie ja die ganze Gegend noch ein großer Garten sei, welcher sich mehrere Meilen weit in die Länge und Breite ausdehne; daß nie so viele und so große Baumschulen existirt haben und daß immer neue Baumschulen wie Pilze aus dem Boden hervortauchen. Man wird behaupten, der Fortschritt sei gegenwärtig ein allgemeiner und die Obstbaumzucht sei mit eingeschlossen als einer der wichtigsten Zweige der Landwirthschaft.

Mit dieser Parthei läßt sich nicht streiten. Sie kann nur behaupten ohne zu beweisen und ist selten für Gründe empfänglich. Wir müssen sie unbehelligt gehen lassen.

Anders ist es mit der zweiten Parthei. Diese sieht es sehr gut ein, daß die Obstbaumzucht im Sinken sei, wenn auch nicht der Qualität nach, so doch in Bezug auf Quantität. Sie wird uns recht geben und sich vielleicht selbst als die Ursache dieses Sinkens beschuldigen, aber ohne daß diese Beschuldigung eine Schuld involvire. Diese Parthei begreift Leute in sich, welche als Landwirthe den Cerealien immer mehr Terrain zugeben, welche die Ernten derselben immer mehr zu erhöhen suchen. Daher wird dem Obstbaume immer mehr Terrain entzogen; denn die Landwirthe wollen gefunden haben, daß das Getreide nothwendiger sei, als Obst, und daß das erstere eine viel höhere Rente gebe als letzteres! Es sei also wirthschaftlicher mehr auf den Getreidebau zu sehen als auf die Obstbaumzucht. Die Gegenwart, wo die Getreidepreise so hoch gestiegen sind, müsse man dem Getreidebau so viel als möglich Terrain einräumen und dafür sorgen, daß der Obstbaum den Ertrag an Getreide nicht beeinträchtige. Der Obstbaum müsse den Cerealien von Rechtswegen weichen und auf die Seite, auf die Raine und überhaupt auf Plätze sich zurückziehen, welche zum Getreidebau nicht geeignet sind.

In dieser Ansicht haben die Landwirthe allerdings Recht und man wird es ihnen nicht zum Vorwurfe machen, wenn sie den Obstbaum von allen für den Getreidebau geeigneten Gründen zurückweisen; allein man wird ihnen entgegnen, daß deßhalb die Obstbaumzucht noch nicht sinken lassen dürfe. Eine alte gute Redensart sagt: „Man solle das eine thun und das Andere nicht unterlassen." Das ist vorzugsweise in der Gegenwart in Bezug auf Getreidebau und Obstbaumzucht so recht anwendbar. Was man auf dem für den Getreidebau geeigneten Boden gegenwärtig dem Obstbaume im Terrain entzieht; sollte man ihm auf einer andern Seite wieder zukommen lassen, und dafür wird sich noch Raum genug finden und zwar so viel Raum, daß dem Obstbaum mehr Terrain gegeben werden kann, als ihm genommen wird. Man blicke nur hin auf die vielen Abhänge, Gräben, und

andere noch öde Plätze, welche bei uns noch in solcher Ausdehnung vorhanden sind, daß Liebig sagt, in Böhmen könne noch ein Böhmen sein. Alle diese Plätze, für Getreidebau ungeeignet, eignen sich gar wohl für den Obstbaum; ja sie harren sogar darauf, bis auch sie durch den Landwirth nutzbar gemacht werden und durch den Obstbaum ein Kleid erhalten, damit sie sich in ihrer Blöße nicht zu schämen haben. Freilich sollte dem Landwirth selbst die Schamröthe in das Angesicht treten, wenn durch seine Schuld ein Theil der mütterlichen Erde in ihrer Nacktheit vor seine Augen tritt.

Fehlt es für den Obstbaum nicht an Raum als Ersatz für jenes Terrain, welches ihm der Getreidebau immer mehr entzieht, so fehlt es auch nicht an Zeit, um jene Ersatzräume mit Obstbäumen wirklich zu bepflanzen.

Derjenige Landwirth, welcher vom Kerne, vom Samen an noch keinen Baum zu erziehen versteht, darf sich zu den intelligenten Landwirthen noch nicht zählen und der es kann, aber es unterläßt, mag es hinnehmen, wenn man ihn als einen nachlässigen Landwirth kennzeichnet. Am Raum zu einer kleinen Baumschule fehlt es gewiß keinem Landwirth, wenn es ihm auch an Geld fehlt, sich die nothwendigen Setzlinge zu kaufen. Zu dem Raum für die Baumschule wird gewiß jeder Landwirth auch noch die nothwendige Zeit finden und ihn für die Erziehung von Obstbaumsetzlingen zu kultiviren.

Man schreit über Mangel an Obstbaumsetzlingen. Das ist Wahrheit, dieser Lärm sowohl als dieser Mangel. Aber man schweige lieber und ziehe bei seinem Hause in aller Stille Obstbäume.

Oder haben wir schon zu viel Obst, daß man Ursache hat, die Obstbaumzucht sinken zu lassen. Das ist die thörichtste aller Behauptungen, welche jedes Jahr schlagend widerlegt. Das Jahr 1860 war für unsere Gegend ein noch nicht erlebtes reiches Obstjahr. Viele fragen sich, was werden wir mit dem Obst machen? Das Obst wurde reif und hatte einen solchen Absatz und einen so hohen Preis, daß nichts zum Trocknen übrig blieb und das Trocknen selbst sich nicht rentirt hätte.

Für die Zukunft haben wir noch einen weit stärkeren Absatz in Aussicht. Wenn wir auch keinen Fluß haben, der den Ueberfluß in kurzer Zeit in weite Fernen schafft, wo man unser Obst braucht und gut bezahlt; so werden wir Eisenbahnen haben, welche einen zehnfachen Obstsegen von 1860 mit aller Schnelligkeit fortschaffen werden. Im genannten Jahre war auch ohne Eisenbahnen der Absatz ein so starker, daß man oft nicht Obst genug von den Bäumen bringen konnte und es nur an Händen dazu fehlte. Was wird erst geschehen, wenn die Eisenbahnen mit unserer Gegend in näherer Verbindung stehen werden? Darauf müssen wir uns schon jetzt vorbereiten, ja es ist schon die höchste Zeit, daß wir uns darauf vorbereiten. Fast kommen wir damit schon zu spät. Es wäre höchste Thorheit den Obstbau noch weiter herabsinken zu lassen; vielmehr gebietet uns die Klugheit an die Vermehrung der Obstbäume Hand anzulegen und jene Obstgattungen und Obstsorten zu wählen, welche das reichste Erträgniß im Geldwerth liefern, welche für unsere Gegend passen.

Es wäre eine Versündigung gegen unsere Gegend und ihre Bewohner, wenn

wir den Obstbau noch weiter sinken lassen. Wir bewohnen eine Gegend, welche für den Obstbau ganz geeignet ist. Uns im Rücken, gegen Norden und Westen, liegt das steil aufsteigende Erzgebirge wie eine schützende Mauer. Der Fuß des Gebirgs ist so recht eigentlich der klassische Obstboden. Hier reichen sich Wald- und Obstbaum einander die Hand. Der vom Gebirge seit Jahrtausenden herabgeführte und aufgeschwemmte Basalt- und Gneisboden ist dem Obstbaume sehr willkommen, der Obstbaum wetteifert an Größe und Stärke mit dem Waldbaume; er braucht nichts als die thätige und künstlerische Hand des Menschen zu seinem Bestehen. Selbst weit hinauf im Erzgebirge, ja an manchen Orten bis $^2/_3$ seiner Höhe hinauf, gedeiht jeder Obstbaum besser als auf dem Flachlande, wenn auch die Blüthe oft leidet durch die späten Frühjahrsfröste und wegen des kurzen Sommers die Früchte in der Güte zurückbleiben und edlere Sorten hier sich nicht ausbilden können. Dagegen erzeugt der Fuß des Gebirges und die etwas tiefer ins Land sich hineinziehenden Hügel und Anhöhen des Gebirges selbst auf der Nordseite, und gerade auf dieser vorzugsweise ein Obst, welches jenes vieler anderer Länder an Güte, Größe und Schönheit weit übertrifft.

Wir bewohnen aber auch eine Gegend, welche für den Absatz nie zu viel Obst zu haben scheint; obwohl die ganze Gegend ein fast ununterbrochener Obstgarten ist. Das ganze Böhmische und Sächsische Erzgebirge ist Abnehmer unseres Obstes; es wird theils auf dem Rücken, theils auf der Achse mehr als Tagreisen weit vertragen und verführt. Zur Erleichterung des Transportes dienen hinreichend viele Straßen. In den obstreichen Jahren giengen selbst nach Ungarn viele Wagen Obst.

Der hiesige Obstbau beschäftigt und ernährt gleichfalls Tausende von Menschen. Viele leben vom Pachte des Obstes, aber ungleich mehrere vom Handel mit dem Obst. Das größte Dorf im Erzgebirge erhält sich beinahe ganz dadurch, daß es den Obstreichthum unserer Gegend bis tief hinein ins Sächsische Land verträgt. Es wäre in volkswirthschaftlicher Hinsicht unverzeihlich, wenn der Obstbau vernachlässigt würde. Er kann unbeschadet des hochwichtigen und nothwendigen Getreidebaues immer mehr nach Extensität und Intensität gehoben werden. Bereits hat man sehr gelungene Versuche gemacht, schlecht bestandene Waldstrecken zu rotten und mit dem Obstbaume zu besetzen.

Man erwarte aber von den landwirthschaftlichen Lehranstalten und von den Zöglingen derselben für die Hebung der Obstbaumzucht nur sehr wenig oder gar nichts. Zwar wird Obstbaumzucht als ein Gegenstand der Landwirthschaft angesehen und auch als solcher gelehrt und gehört; ohne aber in den Zöglingen eine Vorliebe für dieselbe zu erwecken*); die Obstbaumzucht sammt Pomologie wird von den Zöglingen als ein Gegenstand angesehen, welcher sie gar nicht zu berühren

---

*) Diese Behauptung ist doch zu gewagt und ich könnte sehr namhafte Beweise aufführen, daß Zöglinge der Hohenheimer Landwirthschaftlichen Anstalt auf ihren spätern Besitzungen nicht nur für Verbesserung der Obstcultur sehr viel gewirkt, sondern Tausende von edlen Obstbäumen angepflanzt haben.

E. L.

scheint *). Sie verlassen die landwirthschaftliche Lehranstalt mit oder ohne Prüfung oder Zeugniß, legen aber leider in ihrem ganzen nachherigen Thun und Lassen das Zeugniß an den Tag, daß Obstbaumzucht nicht in dem Ressort ihrer Bewußtthätigkeit gehören daß sie Landwirthe sein und bleiben; auch bei der gründlichsten Unwissenheit in der Obstbaumzucht und Pomologie. Sie lieben es wohl wenn ihre Tafeln mit den schönsten und besten Obstsorten besetzt sind, kümmern sich aber nicht um deren richtige Benennung und vortheilhafteste Kultur. Das brauchen sie nicht zu wissen, das ist Sache des unter ihnen stehenden Gärtners.

Schwingen sich solche landwirthschaftliche Zöglinge zu Wirthschafts-Dirigenten empor, so wissen sie gar bald zu berechnen, daß ein Obstbaum auf dem Gute oder auf der Domäne im Durchschnitte jährlich nicht mehr als 10—15 Kreuzer trage und daß die gesammte Obstbaumzucht nicht so viel einbringe, daß die Besoldung eines Obstbaumgärtners und die Bezahlung anderer damit verbundenen Arbeiten gedeckt werden. Obstbaumgärtner und Obstbaumzucht erscheinen in ihren Augen dann nur als ein nothwendiges Uebel; weil ohne Obstbaum denn doch die ganze Domäne zu nackt dastände.

Es verhält sich mit der Obstbaumzucht gerade so wie mit der Viehzucht; beide erfahren denselben Vorwurf eines nothwendigen Uebels; aber nur dann und darin, wenn und weil sie nicht mit Umsicht und Einsicht betrieben werden. Letztere fehlt gewöhnlich dem unterstehenden Gärtner und der Herr Wirthschaftsdirigent steht mit seinen Kenntnissen in der Obstbaumzucht noch unter seinem Gärtner; da er doch als höher Gebildeter mehr wissen und verstehen und dadurch auch im Fache des Obstbaumgärtners über demselben stehen sollte.

Man kann sich vorstellen, welchen schlimmen Stand ein für die Obstbaumzucht etwas eingenommener und darin kundiger Gärtner unter einem solchen Wirthschaftsdirigenten hat; auch seine besten Vorschläge zur Beförderung der Obstbaumzucht werden zurückgewiesen; besonders wenn der Wirthschaftsdirigent eine besondere Passion für einen andern Gegenstand der Landwirthschaft hegt und pflegt und vielleicht gar glaubt, daß der Obstbaum dieser seiner Passion hinderlich entgegensteht.

Dann kann die Obstbaumzucht nicht gehoben werden und es muß hier und da der Vorwurf auf ihr lastend bleiben, daß sie keine Rente gibt.

Welch anderweitige nachtheilige Folgen eine solche Unkenntniß in der Obstbaumzucht für das allgemeine Beste nach sich zieht, davon will ich ein gar trauriges Beispiel anführen.

Es sollte in einer Stadt eine landwirthschaftliche Fortbildungsanstalt errichtet werden für Schüler, welche eben die Volksschule verlassen und zu Hause bei der Wirthschaft noch nicht sehr zu gebrauchen sind. Der Fond dazu war geschossen. Man brauchte dazu nur einen tüchtigen Lehrer. Der Herr Schulrath

*). Dies ist richtig und bei vielen der Landwirthschaft Studirenden wirklich der Fall; allein es werden auch gar oft den Lehrern der Obstbaus-Stunden angewiesen, die keiner der Hauptlehrer nehmen oder andere Fächer mit auf den Obstbau verlegte. E. L.

sendete einen jungen Mann der eben noch nicht lange eine berühmte landwirthschaftliche Lehranstalt verlassen hatte. Was kann man mit Kindern in einem Alter von etwa 13 Jahren viel anderes unternehmen als theoretischen und praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht? der Lehrer mochte dieses wohl eingesehen haben, allein er hatte auf der landwirthschaftlichen Akademie der Obstbaumzucht als eine in seinen Augen sehr geringfügige Sache keine Aufmerksamkeit geschenkt, und glaubte die ganze Sache sei des Studirens gar nicht werth. Der Lehrer war daher in der Obstbaumzucht so wenig zu Hause, daß er, wenn der Baum oder das Bäumchen keine Frucht trug, nicht wußte, was ein Biru-, Apfel-, Zwetschen-, Kirschenbaum ꝛc. sei. Er prostituirte sich dadurch sehr oft. Die Früchte kannte er wohl so im Allgemeinen und wußte sie von einander zu unterscheiden; diese gar kurze und compendiöse pomologische Kenntniß mochte er wohl bei dem Laden einer Obsthöklerin auf eine sehr practische Weise studirt haben. Das Veredeln war ihm eine ganz fremde Sache und ich sah von ihm Veredlungen ohne allen Verband.

So kam es, daß der Lehrer und mit ihm die Anstalt allen Kredit verlor und nach einem Jahre die ganze so nützliche Sache ihr schnelles Ende hatte; weil sich keine Schüler fanden.

Die Anstalt wäre für die ganze Gegend von Wichtigkeit geworden, wenn sie nur die Obstbaumzucht gelehrt hätte; denn die Obstbaumzucht wird sehr stark betrieben und hat einen Unterricht nothwendig. Ein in der Obstbaumzucht bewanderter Lehrer wäre im Stande gewesen Schüler anzuziehen.

Die Stachelbeercultur

des Herrn Hofgärtner Maurer zu Jena.

Von Herrn Hofgärtner Maurer in Jena wurden mir auf mein Ersuchen gegen die Mitte Juli d. J. in sorgfältigster Verpackung 143 Sorten Stachelbeeren übersendet. Im höchsten Grade überrascht durch die Schönheit und Größe der Früchte, wie ich sie nie zuvor gesehen habe, mußte ich um so mehr bedauern, daß es mir nicht möglich war, auch deren Güte zu untersuchen, indem die Sendung, obgleich als Eilgut aufgegeben, vier Tage unterwegs geblieben war, und erst nach weiteren 4 Tagen von mir geöffnet werden konnte, indem ich bei dem Eintreffen derselben auf einer mehrtägigen Reise von hier abwesend war. Die herrlichen Früchte waren inmittelst mit sehr wenigen Ausnahmen in Säure übergegangen, viele auch schon ausgelaufen, was ich ungemein beklagte, da es mir von großem Interesse gewesen wäre, auch die Qualität näher kennen zu lernen, und mein Urtheil darüber mittheilen zu können. Ich muß indessen annehmen, daß die von Herrn Maurer in der fraglichen Sendung nach Größe und Schönheit der Früchte aufs Glücklichste getroffene Auswahl aus seiner Collection, welche in der Zucht von keiner anderen in Europa bis jetzt übertroffen wird, auch in der Qualität entsprechend gewesen ist, da alle seit Jahren von Herrn Maurer bezogene Stachelbeersorten nur gute und sehr oft ganz ausgezeichnete Früchte lieferten, was zu der Annahme berechtigt, daß derselbe nichts nach Qualität Geringes oder Mittelmäßiges in seine Sammlung aufnimmt. Als die

hervortretendsten Sorten nach Größe und Schönheit der Früchte kann ich folgende Nummern des Catalogs bezeichnen:

a) die in Berlin im Herbst 1860 von der dortigen pomologischen Versammlung empfohlenen 12 Sorten: Nr. 68, 105, 15, 224, 2, 158, 27, 63, 25, 21, 48;

b) die Nummern 17, 46, 48, 50, 72, 73, 81, 87, 105, 107, 118, 200, 210, 259, 270, 287. In zweiter Linie zeichneten sich in Schönheit und Größe aus: Nr. 30, 36, 41, 55, 57, 58, 60, 66, 69, 74, 83, 136, 150, 181, 255, 256, 274, 283, 302.

Ausgezeichnet waren auch die Nummern 1, 2, 6, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 39, 66, 68, 77, 82, 106, 187, 132, 148, 158, 214, 222, 224, 268, 277, 341.

Die übrigen Sorten, ebenfalls durchweg schöne Früchte hatten die Nummern 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 22, 29, 30, 33, 37, 38, 40, 45, 48, 65, 74, 82, 83, 89, 90, 92, 93, 97, 100, 105, 106, 109, 111, 112, 113, 114, 116, 119, 120, 121, 122, 126, 128, 132, 137, 138, 139, 143, 159, 162, 167, 170, 191, 196, 197, 199, 200, 202, 209, 216, 218, 223, 231, 232, 235, 240, 243, 244, 266, 272.

Seit vielen Jahren cultivire ich die Stachelbeeren mit besonderer Vorliebe, und finde, daß keine Cultur dankbarer ist, als diese. Dabei habe ich die sichere Erfahrung gewonnen, daß bei Unregelmäßigkeiten in den Funktionen des Unterleibes nichts wohlthätiger wirkt, als der tägliche und reichliche Genuß von Stachelbeeren, wenn die Früchte vollkommen reif und von guten Sorten sind. Ich könnte mich hiebei auf das Zeugniß vieler meiner Freunde beziehen, welche auf meinen Rath in der Reifperiode dieses Beerenobstes, welche von den frühesten bis zu den spätesten 5 bis 6 Wochen dauert, mit dem besten Erfolge eine Stachelbeerkur gebraucht haben.

Ich bin nach diesen kurzen Bemerkungen in der Lage, wie diese lohnende Cultur überhaupt, so insbesondere die ausgezeichnete und reiche Stachelbeersammlung des Hrn. Maurer aufs beste empfehlen zu können.

Wiesbaden im Aug. 1862.

v. Trapp.

III. Literatur.

Zum Illustrirten Handbuch der Obstkunde.

Mit dem 3ten Bande liegt das Illustrirte Handbuch der Obstkunde nach dem ursprünglich entworfenen Plane und Umfange vollendet vor uns, allein während der Bearbeitung und Herausgabe hat es sich gezeigt, wie der Umfang ein zu enger gegenüber dem überreichen Material, das zur Verarbeitung vorliegt. Dieser gewonnenen Ueberzeugung verdanken wir die *pag. VIII.* Bd. 3 sich vorfindende Erklärung des Verlegers, die wir mit Freuden begrüßen in der Voraussetzung, daß die Redaktion denselben Händen anvertraut bleibe, welche sie bisher geleitet.

Ein Gesammturtheil über das Handbuch, wie es vorliegt, zu fällen, ist nicht unseres

Amtes. Wir haben es mit Freuden begrüßt und halten wir es auch nicht für über jede Verbesserung erhaben, so erkennen wir doch den großen Werth desselben im Ganzen und Allgemeinen vollkommen an. Bei der bedeutenden Eile, mit welcher die Herausgabe betrieben wurde, ließ es sich nicht vermeiden, daß einzelne Unrichtigkeiten und Mängel verschiedener Art unterliefen, die, wenn auch dem Gesammtwerthe unschädlich, dennoch störend erscheinen. Diese Mängel können verbessert und bei der Fortsetzung des Werkes, wo eben Eile nicht vorschriftsmäßig, vermieden und abgestellt werden. In Bezug auf die Fortsetzung vertrauen wir der Redaktion in jeder Weise; sie wird Alles aufwenden die Klippen der bisherigen Taktik zu umgehen und die gemachten Erfahrungen gewissenhaft benutzen.

Wir erwarten aber auch es werde sich das Illustrirte Handbuch Bahn brechen und mehr als eine Auflage erleben. Geht diese Erwartung in Erfüllung, dann ist es geboten alles das zu verbessern, was einer Verbesserung fähig und hier ist es am rechten Ort, wenn nicht nur alle Besitzer dieses Werkes, sondern vorzugsweise alle Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereines es sich angelegen seyn lassen mitzuarbeiten an der Verbesserung und Vervollkommnung des Illustrirten Handbuches. Jeder möge seine Erfahrungen über die einzelnen beschriebenen und abgebildeten Früchte, soweit sie ihm beiwohnt, wenn sie vom Gegebenen abweicht, alle sonstigen ergänzenden Bemerkungen ꝛc. ꝛc. der Redaktion übergeben und sich überzeugt halten, das die letztere alle diese Eingänge gewissenhaft prüfen und benutzen werde. Größere und allgemeinere Bemerkungen wie Ergänzungen wird die Monatsschrift gewiß aufnehmen und somit Gelegenheit geben Ansichten wie Erfahrungen allgemein bekannt zu geben, wie überhaupt die Monatsschrift geeignet und zwar vorzugsweise, einen Commentar zum Illustrirten Handbuche zu geben.

Wenn ich heut damit beginne meine Bemerkungen zu den jetzt vorliegenden 3 Bänden des Illustrirten Handbuches niederzuschreiben, so rechne ich auf zahlreiche Nachfolgen und werde von Zeit zu Zeit fortfahren, je nachdem Stoff und Gelegenheit sich bieten. Heute nehme ich den allgemeineren Theil vor, der sich als „Literatur" S. 548 ff. des 3ten Bandes findet.

Im Ganzen und Allgemeinen ist das Verzeichniß eine sehr dankenswerthe Zugabe, die eine wesentliche Erleichterung gewährt. Dagegen läßt dasselbe im Einzelnen Manches zu wünschen übrig. Ueber beide Punkte wollen wir einige Worte bemerken. Zunächst die Auswahl der benutzten und citirten Werke betreffend, muß es auffallen, daß manches sehr bedeutende Werk gänzlich fehlt. *Gallesio, pomona italiana*, die unter allen mir bekannten pomolog. Werken den werthvollsten Text bietet, fehlt ganz. Weßhalb? — Durch Schnittspahn wissen wir, daß dieses Prachtwerk auf der öffentlichen Bibliothek in Darmstadt sich findet und daß es in Dresden, wenigstens zu $^{9}/_{10}$ existirt sagt von Flotow. Mithin war die Möglichkeit der Benutzung vorhanden und gewiß besitzen es noch andere Bibliotheken, wie z. B. Wien ꝛc. — wenn auch Göttingen nicht. Die Kupfer des *Gallesio* sind wahre Prachtblätter und haben nicht ihres Gleichen.

Unter den in Amerika erschienenen Werken steht *Downing* oben an und ist er der einzige der direkt benutzt und citirt werde. Was gerade ihm diese Ehre verschafft hat, weiß ich nicht, denn gar dieses Werk läßt viel zu wünschen übrig, sowohl im Text wie in den gegebenen Abbildungen. *Kenrick* u. *Hovey Magazine* werden nach *Downing* citirt, lagen also nicht vor. Ersteres ist ein ziemlich unbedeutendes Werk, während letzteres meines Wissens in Deutschland gar nicht existirt. Sehr werthvoll ist das Werk von *C. M. Hovey, the fruits of America* — mit kolorirten Kupfern. Band *I.* 1852. Bd. *II.* 1856. *roy.* 8°. — Er beschreibt die besten in Amerika einheimischen und eingeführten Früchte — Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren — giebt außer der kolorirten Abbildung noch Umrißzeichnungen und an der Spitze des Textes den Wuchs des Baumes durch Zeichnung eines Zwergbaumes an. — Seiner wird gar nicht gedacht und verdient es doch in hohem Grade.

Amerika ist reich an pomologischen Werken, die sämmtlich nicht ohne Werth und wenn da

S. 349 *Cox* als von *Downing* citirt angeführet wird, so ist das ein ziemlich alter Knabe von geringem Werth. Aber *Downing* citirt auch *Elliott* — ein bedeutendes Werk, das sich in seiner neuesten Ausgabe vollkommen mit *Downing* messen kann. Es führt den Titel: *the western fruit book; or american fruit-grower's guide for the orchard and fruit garden. By F. R. Elliott. Fourth edition-revised, enlarged and improved. New-York, C. M. Saxton, Barker & Comp., 1860*, 8°. — mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Es enthält das Werk S. 1—60 einen allgem. Theil; S. 61—194 Aepfel, mit Durchschnittszeichnungen, die nicht nur die bei *Downing*, sondern auch die des Illustr. Handbuchs übertreffen. S. 197—231 Kirschen, ebenfalls mit Durchschnittszeichnungen und der Angabe der Textur. So lautet z. B. der Text bei *Belle de Choisy — Flesh, amber yellow, slightly tinged with pink radiating lines or tissues, in irregular long curves etc. etc.* — S. 309 bis 425 Birnen mit Durchschnitts- und Formzeichnungen; 426—456 Pflaumen, diese ohne Zeichnungen. Auch das Beerenobst ist bedacht und besonders bei den Erdbeeren sind Durchschnittszeichnungen beigefügt.

Der Text ist im Allgemeinen dem des *Downing* vorzuziehen, vielleicht mit Ausnahme der Pflaumen. Natürlich haben die in Amerika heimischen Früchte den Vorzug.

Ein anderes der Berücksichtigung werthes Buch ist: *the american fruit culturist, containing directions for the propagation and culture of fruit trees in the nursery, orchard and garden. By John J. Thomas. Illustrated with three hundred accurate figures. New-York, Saxton, Barker & Comp., 1860*, 8°. — 424 S. — Es zerfällt in 2 Theile, nemlich den allgemeinen S. 1—112, der in 12 Kapiteln sehr ausführlich behandelt wird und *cap. XII.* die *terms used in describing fruits* besonderes Interesse in Anspruch nimmt; den speciellen mit der Rubrik: *different kinds of fruits.* — S. 117—192 umfaßt die Aepfel; sie werden in Sommer-, Herbst- und Winteräpfel getheilt, jede wieder in Süße *(sweet)* und solche mit mehr oder weniger Säure *(more or less acidity)* — und diese wieder in gestreifte *(color striped with red)* und nicht gestreifte *(color not Striped)*. Die Beschreibung ist kurz und die Abbildung bloßer Umriß. S. 193 beginnen die Birnen mit der Eintheilung in Sommer-, Herbst- und Winterbirnen, jede derselben wieder in 3 Klassen: 1) entschieden birnförmig; 2) *obscure pyriform, obovate or turbinate*; 3) *roundish or oblate* — und jede wieder in 3 Unterabtheilungen — große, mittle, kleine Frucht. — S. 314—348 die Pflaumen. Auch ihnen wird die Classification zu theil, nemlich in 2 Hauptklassen: *I.* grün, weiß oder gelb; *II.* roth, purpur oder blau. Jede hat 2 Unterabtheilungen mit *a)* löslichen und *b)* nicht löslichen Stein und diese wieder drei weitere Abtheilungen nach Größe der Frucht — groß, mittel, klein. — Die Kirschen S. 249—371 sind etwas stiefmütterlich behandelt, aber doch classificirt, nemlich: *I.* herzförmige; *II.* runde. *I.* zerfällt in *heart cherries* und *bigarreau-cherries* — jede derselben in *a)* schwarze, rothe und hellrothe *(crimson)* und *b)* glänzend roth oder hell *(bright red or lighter)* — *II.* in *Duke cherries* und *morello cherries* — und alle diese wieder in große, mittle und kleine. Die Abbildungen geben die volle Frucht mit Stiel, ohne Stein.

Als drittes Werk nenne ich noch: *The american fruit-book, by S. W. Cole. New-York, 1860*, kl. 8°. — 288 S. — Der Zweck dieses kleineren Werks wird durch die Worte: *a book for everybody* — bezeichnet, welche oberhalb des Titels stehen — als ein Buch für Jedermann. Es erfüllt diesen Zweck in jeder Beziehung und ganz besonders im allgemeinen Theile. Die Fruchtbeschreibungen sind kurz und klar, die Umrißzeichnungen durchweg gut ausgeführt. Beschrieben werden: 177 Aepfel, 119 Birnen, 68 Pflaumen, 65 Kirschen.

Nächst diesen citirt *Downing* auch noch *Barry, fruit garden*, ein Werk, das weniger speciell für die Zwecke des Handbuches, dagegen für den Obstzüchter von anerkanntem Werth. Es führt den Titel: *the fruit garden — illustrated with upwards of 150 figures.*

By P. Barry, of the Mount Hope nurseries, Rochester, New-York. Auburn and Rochester, Alden & Beardsley, 1856. 8°. — 398 S. — und zerfällt in 4 Theile, deren erster den allgemeinen bes. botanischen Theil bildet, der zweite die Baumschule, der dritte Anlage und Pflanzung des Obstgartens, Wahl der Sorten, Schnitt und verschiedene Formen der Bäume, der vierte die Beschreibung der Sorten, Krankheiten, schädlicher Insekten und endlich die nöthigen Geräthe umfaßt. Die Fruchtbeschreibungen sind kurz und ohne Abbildungen — 133 Aepfel; 182 Birnen; 55 Kirschen; 51 Pflaumen. —

Diesen Werken reiht sich zunächst die englische Literatur an und in dieser sieht es fast noch übler aus, als in der eben besprochenen Amerikas. *Abercombie* und *Hogg* lagen wohl vor, aber solche Werke wie *Hooker, Brookchau, Ronalds, Knight, Evelyn* sind entweder gar nicht genannt oder nur als von *Downing* citirt aufgeführt — also amerik. Citat europäischer Werke. Ist es nicht möglich diese Werke bei späterer Bearbeitung heranzuziehen? — Von den *Transactions of the horticulture Society of London* ward nur der erste Band benutzt, und doch ist das Werk eben nicht so selten — aber überaus wichtig. Das *Pomological magazine* wird als benutzt aufgeführt, aber es lag nicht vor, wie aus den Citaten hervorgeht. Es erschien zuerst unter dem Titel: *Pomological magazine etc. Lond. 1825 ff. 3 Bdde. roy.* 8°. — mit 152 kolorirten Kupfern zum Preise von 10 Pfd. *Ag.* — und 1841 unter dem Titel: *Pomologia brittannica, by J. Lindley* unter beiden Titeln wird es citirt, ja öfters auch *Lindley brit. fruits* — kurzweg. — Kleinerer Werke wollen wir gar nicht gedenken, da sie diesen gegenüber ohne Werth, allein die vorstehenden wären wohl werth genannt und citirt zu werden und wer solche besitzt, mag entweder der Redaktion die Benutzung ermöglichen oder die erfreulichen Citate nachtragen. Die *Transactions* der Lond. Gartenbaugesellschaft sind ein Bibliothekenwerk und finden sich auf den meisten öffentlichen Bibliotheken Deutschlands.

Frankreichs Literatur der Pomologie läßt gleichfalls zu wünschen übrig, selbst aus der neusten Zeit. Da fehlt der *Dukamel* von *Potteau* und *Turpin*, die *Flore et Pomone* des *Jeaume St. Hilaire*, die *40 poires* des Herrn von Marthillet — der älteren und ältesten Literatur nicht zu gedenken. Der Text bei *Decaisne* bietet in Bezug auf vergleichende Literatur viel und er wird im Handbuch vielfach citirt, allein bis jetzt sind es nur Birnen, die er enthält, von anderem Obste nur einige Pflaumen. — Die Schriften alle hier aufzuführen ist nicht erforderlich, aber nicht oft genug kann es gesagt werden, wie wichtig gerade die Vollständigkeit der betr. Literatur für den, der sich ein eigenes Urtheil bilden will. Nicht Jeder schwört auf den Text des ill. Handbuches und das war auch nicht Zweck desselben.

Bei *Liron d'Airoles* wollen wir noch erwähnen, daß die Bemerkung S. 550, 51 nicht ganz richtig. Das Werk besteht aus 2 Abtheilungen — der *Description succincte* in 2 Bänden, deren erster bereits 1858 in 3ter Auflage erschien und der *Liste synonymique*. Letztere zerfällt in den einleitenden Theil: *introduction, S. I.—CCV.* und die eigentliche *Liste syn.* mit dem Vorworte: *du poirier*. Die *Liste syn.* ist verschieden paginirt und sonst alphabetisch geordnet. Citirt wird in der Regel: *Liron Not. pomol. I. II.* und *Liste syn.* — mit römischen oder deutschen Zahlen. Bei der Bearbeitung des Handbuches scheinen blos die einzelnen Hefte vorgelegen zu haben, nicht das vollständige Werk.

Holländische Literatur ist durch *Knoop* vertreten; es fehlt hier wenigstens des *Mr. Mathieu van Voort pomologia batava or afbeelding en beschryving van onderscheidene soorten van Oppelen en Peeren, Leyden (1830)* 4°. — 84 illustr. Kpfr. — Die Originalausgabe des *Knoop* erschien nicht 1771, sondern bereits 1758 in 3 Abtheilungen, deren erste die Aepfel und Birnen — *Pomologia* —, die 2te — das übrige Obst — *Fructologia*, 1763 — und die 3te die Ziersträucher ꝛc. — *Dendrologia*, 1763 — enthält. Spätere nicht von *Knoop* besorgte Ausgaben sind die von 1771 und 1790 mit der Vorrede von *Martinet*.

Die deutsche pomologische Literatur ist für

uns die zugänglichste und da wollen wir kein Wort sagen; ein Urtheil ist leicht zu bilden. Aufgefallen ist es, wie der ehrliche *Bauhin* dazwischen kömmt und es darf darauf wohl die Frage gegründet werden, ob es nicht bei Berücksichtigung des historischen Elementes, wenn es einmal stattfinden soll, geeignet gewesene Werke wie Johnstons *Dendrographia*, des *Ulysses Aldrovandi dendrologia* und den *Tournefort* mit heranzuziehen? — Leicht würde es nicht seyn, da eine gewisse und feste Gränze einzuhalten, denn ebenso berechtiget wären wohl *Agost. Gallo*, *Matthioli etc.* — auch sie würden sich melden. Deßhalb bin ich nicht dafür diese Werke mit in das Handbuch zu ziehen, sofern nicht die Redaktion das historische Moment hervorzuheben gedenkt, und das wäre für den beschränkten Raum den das Handbuch bietet nicht geeignet. Etwas anderes ist es bei Werken wie *Galesio* und *Decaisne*, die in keine Schranken gezwängt sind. Leider ist es bei dem letzteren Werke nur in sehr beschränktem Maaße der Fall.

Daß alle die im Handbuche S. 548 ff. genannten Werke und die hier nachgetragenen in einem Besitze seyn sollen, ist nicht zu verlangen, auch nicht zu erwarten, selbst die Redaktion kann sie nicht alle zur Hand haben, allein ich halte es für möglich, daß sie zumeist im Besitze der Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereines sich finden werden und möchte darauf gestützt den Vorschlag mir erlauben, bei der nächstjährigen Versammlung des Vereines, also 1863 in Görlitz, und so bei jeder späteren Versammlung, eine Vorlage von werthvollen, größeren Werken zu veranstalten, welche Kenntniß gäbe über manches Werk — durch dessen Einsicht. Jedes Mitglied des Vereines, das sich des Besitzes eines solchen Werkes erfreut wird es sich zum Vergnügen machen jeder dahin gehenden Aufforderung willig nachzukommen — und der Unterzeichnete nicht ausgenommen.

v. B.

Wunderlich: Die Obstbaumzucht als lohnendste Erwerbsquelle und edelste Nebenbeschäftigung. Mit 8 Abbildungen. Preis 2 Sgr. Wittenberg, Reichenbach'sche Buchhandlung. 1862.

Der Herausgeber ist ein für die Obstcultur begeisterter Landschullehrer, wie dies schon aus den schönen Worten mit denen das Vorwort beginnt, hervorgeht: „Unter allen Nebenbeschäftigungen, welche man in den Mußestunden sowohl zu seinem Vergnügen, zu seiner Erholung, wie auch zur Verbesserung seiner pecuniären Verhältnisse betreiben kann, ist die Obstbaumzucht die edelste, nützlichste und centnehmste. Dies ausführlicher darzuthun, dürfte die enggesteckten Grenzen dieses Vorworts überschreiten, wird gewiß aber von allen denen mit Freuden unterschrieben werden, die mit Lust und Liebe diesen Zweig der Landwirthschaft cultiviren. Ein alter, treuer Dorfschulmeister äußerte in dieser Beziehung: „Die Beschäftigung mit den jungen Bäumchen gewährte mir gar manche stille und liebe Freude und ließ mir manchen in der staubigen Schulstube gehabten Aerger vergessen." Und in der That, der wahre Züchter hat Nichts lieber als seine Bäumchen, die er hegt und pflegt wie eine treue Mutter ihre Kindlein, und an denen er wieder und immer wieder seine Augen weidet. Selbst der Sonn- und Feiertag zieht ihn zu denselben in die Baumschule; liegt sie ihm doch so nahe und bequem, daß er jeden freien Augenblick in ihr verweilen kann, und verkürzt sie ihm doch manche Stunde mit süßer, edler Freude. Die Liebe zu seinen Bäumchen wird ihm aber auch die Quelle seiner Wohlfahrt, zur Verbesserung seines Einkommens. Die Früchte gehören zu den nothwendigen Bedürfnissen seines Hauses, und die verkauften Bäumchen erhöhen seine Einnahme um ein Bedeutendes. Es ist gar nichts Seltenes, daß aus gar nicht großen Baumschulen jährlich für 20 bis 30 Thaler junge Bäumchen verkauft werden.

Die Obstbaumzucht will aber erlernt sein; sie verlangt Kenntnisse und auch gewisse Fertigkeiten, ohne welche man aller Lust und Liebe zur Sache gewiß manchen Fehler begehen, sich manche Freude verbittern und manchen Verlust bereiten würde. Das vorliegende Schriftchen will daher treue Handreichung leisten zur Vermittelung dieser Kenntnisse und Fertigkeiten

und will vor Irrthümern und Irrwegen behüten. So klopft es denn zuvörderst bei allen denen an, die mit dem Herausgeber den Namen „Landschullehrer" führen und bittet um freundliche Aufnahme und Herberge. Denen, die bereits Obstbaumzucht treiben, will das Büchlein Mittel und Wege zu einem recht lohnenden und gewinnbringenden Betriebe derselben lehren und sie mit den neuesten Fortschritten und Grundsätzen in der Obstbaumzucht bekannt machen. Es will in leichtverständlicher Sprache Alles das wiedergeben, was die Verfasser in diesem Gebiete von den anerkanntesten Autoritäten des In- und Auslandes durch sorgsames Studiren ihrer Werke gelernt, zur Ausführung gebracht und selbst beobachtet haben. Bei denen aber, die dieser eines Lehrers würdigen Beschäftigung bisher den Rücken kehrten, will es Liebe zur Sache erwecken und ihnen ein treuer Wegweiser und Lehrmeister sein, damit sie auf dem neubetretenen Pfade ohne Anstoß und mit Herzenslust und Freude wandern können und ihrer Hände Werk ein recht gedeihliches und förderliches werde."

Der Inhalt, den wir mit Vergnügen durchgangen, umfaßt in klarer und faßlicher Darstellung das Nöthige über Obstbaumzucht und Obstbaumpflege und der Verfasser hat mit Hinweisung auf die Autoren die bessern Quellen gebraucht und kurze Stellen daraus oder den Sinn gut wiedergegeben. Wenn wir auch diese Schrift nicht für wissenschaftlich gebildete Obstzüchter empfehlen wollen, so ist sie für Anfänger doch recht gut und verdient alle Beachtung.

E. L.

Nomenclature des pêches et des brugnons *par E. A. Carrière, chef des pépinières au museum d'histoire naturelle. Extrait de la Revue Horticole. — Année 1862. — Paris 1862. 67 pag. 8°. — (1 Franc.)*

Die Nomenklatur ist der Hauptinhalt der Schrift; d. h. es ist eine einfache Aufzählung der Namen von Pfirsichen in alphabetischer Ordnung mit einem Citat bei jedem Namen. Wie der Titel besagt, ist es ein Abdruck aus der *Revue horticole 1862*, was sich in den Nummern vom 16. Januar bis 1. Juni dasselbe vollständig findet. Die Druckfehler der *rev. hort.* sind verbessert, dagegen aber andere aufgetreten, von denen nur bemerkt seyn mag, daß S. 7 gesagt wird, es enthalte das Verzeichniß über 200 Namen — wogegen die *rev. hort.* S. 36, von über 1700 Namen sprach. Gezählt habe ich die Namen nicht, allein angenommen, es enthalte das Verzeichniß auf seinen 39 Seiten je einige dreißig Namen, so stellt sich heraus, wie das Recht auf Seiten der *rev. hort.* und hier S. 7 lediglich ein Druckfehler erscheint.

Außer dem Namensverzeichnisse findet sich noch ein Vorwort und ein Schlußwort. Ersteres bespricht zumeist die Einrichtung und den Gebrauch des Verzeichnisses selbst, die leitenden Grundsätze der Abfassung, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen. Ob die Schrift als Monographie zu betrachten sey, wie der Herr Verf. zu wünschen scheint — wagen wir nicht zu entscheiden; indeß wird es sich aus dem zu Sagenden wohl von selbst ergeben. Letzteres — das Schlußwort — bespricht nur Allgemeineres, wie die Drüsen *(glandes)*, die Löslichkeit vom Stein, die mittelgroßen Blüthen *(fleurs moyennes)* — als nicht immer zutreffende Charaktere. Relativ und lokal seine Farbe, (?) Löslichkeit ꝛc. — weßhalb ein Gesammtbild aller Charaktere erforderlich für Bestimmung der Frucht. Nun das gilt wohl für alle Sorten von Früchten und nicht blos für die Pfirsich. Wenn endlich der Herr Verf. bemerkt, wie die meisten Schriftsteller über Pfirsich nicht *de visu* geschrieben, sondern lediglich als Copisten zu betrachten, so mag das seine volle Richtigkeit haben, allein es gehört eben nicht hierher, wo von einem Schreiben *de visu* keine Rede — sondern lediglich von Citaten aus pomologischen Werken. Ich bemerke dieß ausdrücklich, weil ich mich in demselben Standpunkte befinde, nicht *de visu* — was aber für Beurtheilung der vorliegenden Schrift durchaus unwesentlich. Hier gilt es blos zu entscheiden ob der Herr Verf. sein Material in genügender Weise erschöpfte und zu solchem Urtheile halte ich mich für vollständig befähiget, wenn ich auch *de visu* unfähig, da ich als ein Norddeutscher kein Pfirsichzüchter von Profession.

Das Namensverzeichniß selbst umfaßt S. 11—39 und ist unbedingt eine sehr dankenswerthe Gabe, denn es ist meines Wissens das erste und einzige. Es enthält die Namen nach der Reihe des Alphabetes und dahinter das Citat des Schriftstellers oder Cataloges, der sie zuerst erwähnt; z. B. *Anglaise, Knoop, Pomologie* 1771. — *Bonnedouvière, Baumann Catalogue.* Auf Synonymen ist keine Rücksicht genommen, wohl aber finden sich die verschiedenen Benennungen einer und derselben Frucht für sich und ohne allen Bezug aufeinander, getrennt aufgezeichnet und daher rührt die große Anzahl der Namen. So z. B. findet sich die *anglaise noire, Knoop* 1771 auch als *brugnon noire;* die *anglaise blanc* desselben auch als *Nectarine blanc* und als *Nectarine blanche* mit dem Citat *Rosenthal Catal.* — Der beigesetzte Buchstabe *B.* bezeichnet die *brugnons.*

Bei den Citaten ist zuförderst zu bemerken, daß nur die französische Literatur in erschöpfender Weise benutzt ist, dann die englische und nordamerikanische Berücksichtigung fand und endlich der ehrliche *Knoop.* Deutschland und Italien ꝛc. ist nicht in einem einzigen Citat berührt und es fragt sich wohl mit Recht, ob es recht war, diese zu übergehen. Es finden sich allerdings Pfirsich wie Carl Schwarzenberg, Neipperg, Erzherzog Carl und Johann ꝛc. allein meist mit dem Citat: *Rosenthal, Catal.* — oder dergleichen.

Die Art und Weise des Citirens ist eine so allgemeine, daß sie als eine ausreichende nicht betrachtet werden kann. Blos das Werk zu nennen, höchstens mit Angabe des Jahres in welchem es erschien — ist doch etwas zu kurz. Mitunter ist wohl der Band bezeichnet, z. B. *Ann. Pom. belg. V. etc.* oft aber nur *Ann. Pomologie belge* oder dergl. — Die Citate für sich sind auch ungenau, so z. B. Knoop, Pomologie 1771. Hier ist einmal falsch das Citat der „Pomologie", denn in Knoops Pomologie ist nur von Aepfeln und Birnen die Rede; die Pfirsich sind im 2ten Bande enthalten und dieser führt den Titel *Fructologie.* Dann ist auch die Jahrzahl 1771 unrichtig, denn die erste Ausgabe erschien 1763 und da ja feststehend Rücksicht genommen wird auf das erste Vorkommen einer Frucht, so war es billig recht genau die Sache zu nehmen.

Aufgefallen ist mir ganz besonders ein französisches Citat, da doch gerade die französische Literatur in einer Weise zur Verfügung stehen mußte, wie sie nur Paris bieten kann. Gleich auf S. 11 wird bei der *alberge de provence* citirt: *Nicolas Bonnefons, le jardinier français,* 1665. Es ist das ein ganz kleines Büchelchen von weniger Bedeutung mit dem Titel *Le jardinier français (mise-ais)* und so wird es auch von *Decaisne* mehrmals citirt z. B. bei der *gracioli.* Meines Wissens erschien es zuerst 1651 und das ist dann auch die Jahreszahl welche genannt seyn müßte, wenn vom ersten Vorkommen der Frucht die Rede seyn soll. *Decaisne* citirt eine Ausgabe von 1652 und wenn ich nicht irre, die 8te von 1665. — Aehnlich verhält es sich mit dem Catalog der Carthaus, der öfters citirt wird, so z. B. bei *Nivette veritable,* S. 39, wo das Citat, *Catal. Chartreux,* 1752. — Der Kärthäuser-Catalog erschien aber schon 1737 als Anhang zum *Jardinier solitaire;* das ist ein Unterschied von 15 Jahren.

Fragen wir nun billig: ist denn die vorliegende Nomenklatur eine vollständige, erschöpfende? — so müssen wir sagen, wie es auch schon aus dem Vorhergehenden ersichtlich, nein, nichts weniger als das. Oben war gesagt, Italien sey nicht berücksichtiget; es fehlt also Alles was z. B. *Galesio* bietet. Waren die „*Duracine*" nicht gleichberechtiget mit den *Pêches, Bougnons, Nectarines, Pavies, Mircotons, Mirlocotons,* oder *Mallavotons etc. etc.?* — Ich fand nur die *Dure d'hyver* des *jardinier français.* Aber das ist es nicht allein; es fehlt so manche andere, besonders amerikanische Frucht, z. B. die von *James Dougall* erzogene *Rosebank* die *Yellow malagatune* — es steht zwar die *red cheek or yellow malacotune* des *Kenrick* da, aber ist das auch *Hogg's Melocoton?* —; die *Waxen rareripe; Bergen's yellow; Mulatta; early York* ist da, auch die *Early York serrate* und *large* aber die *True early York* fehlt; ebenso *red heath, white heath* und *fine heath; Jaquiech;*

Ward's (feestone; Astor; Atwater und so manche andere noch.

Um einen Blick in die Behandlung im Allgemeinen zu geben, wähle ich die *Bellegarde* mit ihren Synonymen; sie ist aufgeführt als *Bellegarde, Dom.-Cl. St. Etienne* 1670 — als *red Magdalen, Aiton ex Lindl.* — als *Early royal George, New americ. orch.* 1833 — als *Smooth leaved royal George, Forsyth ex Lindl.*; — als *Brentfred mignonne, Early Galande etc.* und die Synonymen *violette hâtive grosse* sind mit *B.* bezeichnet. Anderer nicht zu gedenken.

In dieser Weise das Verzeichniß durchgeführt und das Fehlende nachgetragen würde eine „Nomenklatur" hervortreten, welche leicht und die Hälfte reicher seyn dürfte, als die vorliegende und wir wünschen, daß eine solche hervortreten möge.

Außerordentlich reich ist Frankreichs Literatur an Schriften über Baumzucht im allgemeinen, über Baumschnitt ꝛc. — sie alle des weiteren vorzuführen, dazu fehlt das Bedürfniß und so wollen wir uns darauf beschränken hervorragendere zu nennen und meist nur diejenigen, welche ihre Entstehung öffentlichen Vorträgen über Baumzucht verdanken. Als dahin gehörend nennen wir heut: ***Leçons élémentaires théoriques et pratiques d'arboriculture*** *(fruits de table) comprenant: les greffes, la culture, la taille et la restauration des arbres fruitiers de toutes les espèces; la designation des meilleures variétés de fruits pour la vente; etc. etc. etc. Ouvrage destiné aux écoles, aux cultivateurs et aux jardiniers par Gressent, professeur d'arboriculture etc. etc. I. edition; prix 1 franc 50 cent. Orleans chez l'auteur, Paris, A. Goin, 1862. 160 pag. 8°.* — Ich habe den Titel etwas abgekürzt und die 6 Zeilen einnehmenden Titel und Würden des Verf. weggelassen um nicht zu ermüden. Bezeichnend ist und das mag erwähnt werden die *„première édition"*.

Der Verfasser hat bereits früher eine Fruchtbaumzucht in 26 Lektionen herausgegeben und sagt, er sey seit dem Erscheinen derselben unablässig gebeten worden ein billiges Elementarbuch über Baumzucht herauszugeben und namentlich hätten die Lehrer gesagt, wir können nach Ihrer Fruchtbaumzucht unterrichten, aber wir haben Nichts was wir unsern Schülern in die Hand geben können. Dazu ist das Buch bestimmt und der Verfasser hofft, daß es bringe *„lumière et profit"*.

Das Buch zerfällt in 2 Theile. 5 Lektionen bilden den ersten Theil — *études préliminaires* — S. 7—80 — und besprechen: Anatomie, Physiologie, Düngung, Luft, Licht, Wärme, Veredelung, Bodenbereitung, Pflanzung und Baumschnitt. Andere 5 Lektionen bilden den 2ten Theil — *cultures speciales* — und es folgen sich die Bäume: Birnen, Aepfel, Pfirsich, Mandel, Aprikose, Pflaumen, Kirsche in 4 Lektionen, so daß die letzte den Wein behandelt. — Dem Birnenbaum sind 32 Seiten gewidmet; empfohlen werden für Juli: *Madeleine, B. Giffart;* für August: *Epargne, etc. etc.*; der Apfelbaum wird auf einer und einer halben Seite abgethan und 2 Seiten voll Empfehlungen z. B. August: die rothe Sommercalvill, September: *Rambourg d'été; monstrons péppin; etc.* Als beste Form für den Apfelbaum, in welcher derselbe am schnellsten trägt und die besten Früchte liefert ist *„le cordon unilatéral"* — was wir wahrscheinlich noch nicht gewußt haben, ebenso daß der Schnitt des Apfelbaumes gleich dem des Birnenbaumes, nur mit dem Unterschiede, der Apfelbaum sey zu pinciren *plus sévèrement* und *les cassements un peu plus courts.* —

Ueber praktische Brauchbarkeit des Buches in den Händen der Schuljugend vermögen wir nicht zu urtheilen, da wir weder die französische schulpflichtige Bevölkerung kennen, noch in der Art und Weise pomolog. Elementarunterrichtes erfahren sind. Wohl ist es ein gerechtfertigter Wunsch, es möchte Männern wie Lucas und Prof. Medicus gefallen, sich einmal als Autorität über diesen Theil der franz. Literatur vernehmen lassen, ganz besonders aber über das mehrfach preisgekrönte Buch von *J. B. Brémond.* Der Dank aller Leser der Monatsschrift wäre ihnen gewiß.

IV. Notizen und kurze Mittheilungen.

Bitte an Pomologen um Mittheilung von Reisern der beiden frühesten Kirschensorten aus Süddeutschland,

von Oberdieck.

Seit einigen Jahren kommen sehr früh durch die Bahn nach Hannover Kirschen — wie die Obstverkäuferinnen gewöhnlich sagen, aus der Gegend von Frankfurt oder von Heidelberg — die ich bisher, wenn ich gerade in Hannover war, im Vorbeigehen für die Frühe Maiherzkirsche und Früheste bunte Herzkirsche gehalten hatte, auf die ich indeß dieß Jahr aufmerksamer geworden bin, da sie am 10. Mai bereits dort waren und am 15. Mai völlig reif, während hier die obgedachten frühesten Sorten erst am 12. Juni reif waren. Die so frühe Reife dieser Sorten scheint nicht ganz auf das frühere Blühen der Bäume in Süddeutschland geschoben werden zu können, indem Herr Garteninspector Lucas mich benachrichtigt, daß in Reutlingen die Kirschenbäume Anfangs April geblühet hätten, während hier am 8. bis 12. April auch schon viele blüheten, wenn gleich durch eintretende Kälte und einige Nachtfröste die Hauptblüthe sich bis gegen Ende April verzögerte. Die genauer untersuchten nach Hannover gekommenen frühesten Kirschen stimmten auch mit obgenannten Sorten nicht hinlänglich überein, so daß ich geneigt sein muß, mir noch unbekannte Sorten darunter zu suchen. Die eine, eine schwarze Herzkirsche, stimmte, nach der nicht ovalen, sondern gerundeten Form des Steins und nach der Form der Frucht am meisten überein mit der Coburger Maiherzkirsche (Coburger frühe schwarze Herzkirsche). Stein und Frucht waren indeß nicht nur bemerklich größer, sondern der Stiel weit kürzer. Baumanns Mai war es auch nicht, denn diese die ich durch Herr Behrens sicher ächt habe stimmt ganz, namentlich auch nach der Form des Steins mit der frühen Maiherzkirsche überein. Die zweite, eine bunte Herzkirsche, war gleichfalls merklich größer und schöner als die frühreste bunte Herzkirsche, lebhafter (etwas gelbröthlich) geröthet, und das Fleisch etwas consistenter. Es ist die Frage, ob diese Unterschiede nur Folge des besseren Klimas in der Gegend von Frankfurt und Heidelberg waren.

Sollten Pomologen oder Gartenfreunde in der genannten Gegend oder überhaupt an Orten, woher wohl Kirschen viel nach Norddeutschland gesandt werden (einmal wurde mir näher ein Vielingen genannt, wo viele Kirschen gebaut würden), nach den gemachten Angaben die von mir gewünschten Kirschen in ihrer Gegend erkennen können, und mit Sicherheit Bäume davon kennen, so möchte ich bitten, mich mit ein paar Reisern im Frühlinge zu erfreuen und den Namen dabei zu melden, den man dort der Sorte giebt. Vielleicht würde doch noch etwas früheres als in der Pomologie bisher bekannt ist, dadurch herausgebracht, und möchte ich die schätzbaren deutschen Kirschen wohl möglichst vollständig versammeln. Auch eine Kirsche, Gaiberger Kurzstiel, wurde mir aus der Gegend von Heidelberg durch einen Bekannten gesandt und als ausgezeichnet gerühmt die spät reifen sollte, doch muß ich wohl nicht die rechte Sorte erhalten haben, da das Reis mir dies Jahr eine ziemlich frühe schwarze, kaum mittelgroße Herzkirsche lieferte. Vielleicht kann auch diese Jemand mir ächt verschaffen.

Jeinsen im August 1862.

Oberdieck.

Zur Notiz.

Um im nächsten Heft das Interessante über die Ausstellungen in Namür, Wien, München und Reutlingen mittheilen zu können wird das Novemberheft wohl erst mit dem Dezemberheft Anfang bis Mitte Dezember ausgegeben werden können.

D. Red.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schnuwerker in Reutlingen.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Bemerkungen über Apfelsorten.

(Von Fr. Jahn.)

Im Nachstehenden erlaubte ich mir, wie es in der Vergangenheit öfters in den Verhandlungen des Meininger Gartenbauvereins von mir geschehen ist, Notizen zusammenzustellen, die ich in der Zwischenzeit über von mir erzogene oder von Anderen erhaltene Früchte niedergeschrieben habe, in der Meinung, damit auch für meinen Theil wieder ein Scherflein zur besseren Kenntniß der Sorten und ihrer Namen beizutragen und einen Austausch der Ansichten zu unterhalten, wodurch diese Kenntniß sehr gefördert wird. Mehrfach, indem ich mit den Aepfeln beginne, habe ich dabei auf die neueren größeren belgischen Werke, auf Bivort's Album und die in Brüssel erscheinenden **Annales de Pomologie**, von welchen ich 7 Jahrgänge benützen kann, Bezug genommen und hoffe, es würden diese Mittheilungen um so mehr nützlich sein, als sie uns Aufklärung über die in Frankreich und Belgien üblichen Namen bringen. Besonders in den Annalen sind neben Birnen, welche wie in Bivort's Album die Hauptmasse bilden, vielfach auch Aepfel abgebildet und beschrieben. Ihre Beurtheilung wird jedoch allerdings mitunter schwierig, weil sie oft allzuschön dargestellt, auch anders als bei uns benannt sind, so daß man oft nur durch Zufall und durch den Vergleich der in dem Werke selbst angeführten Synonyme mit anderen Schriften und Verzeichnissen auf die eigentlich vorliegende Sorte geführt wird.

Nebenbei hielt ich es für Schuldigkeit, von mehreren Früchten, die durch Aufnahme in mein gedrucktes Verzeichniß oder Abbildung im Jenaer Obstcabinet ins Publikum gelangt sind, einige weitere Mittheilungen und von manchen eine vorläufige kurze Beschreibung zu geben, bis ich sie, hoffentlich im Illustr. Handbuche, künftighin noch genauer schildern kann.

Bedfordshire Foundling. Durch Oberdieck von Booth abstammend erhalten. Hat nach dem Londoner Catalog das Synonyme **Cambridge Pippin** und wird als großer, schöner, rundlicher, gelber, vortrefflicher Küchenapfel I. Ranges, den Winter hindurch dauernd, bezeichnet. Ich erzog ihn hiermit stimmend, doch nur als gut mittelgroß, mit zwar feinem, lockerem, saftigem Fleische, von gutem, weinsäuerlich

süßen, jedoch nur wenig gewürzten Geschmacke, also ohne Vorzüge. — Schon Liegel bemerkte früher gegen mich brieflich (vrgl. Verhandlungen unseres Vereins Heft II. v. 1847 S. 119), daß die von Diel an ihn gelangten englischen Aepfel, der Mehrzahl nach, nicht zu empfehlen seien.

Belle Josephine. Unter diesem Namen und mit den Synon. **Menagère** hat Bivort im Album IV. S. 5 einen sehr großen, ziemlich plattrunden flachrippigen, blaßgelben, etwas punktirten und bisweilen a. d. S. S. gerötheten Winter-Apfel II. Ranges, aus Amerika abstammend, hauptsächlich nur seiner Schönheit wegen empfehlungswerth, abgebildet und beschrieben. — Leroy in Angers giebt in seinem Verzeichniß von 1860 zu Josephine, welche er als sehr groß, einen der schönsten Aepfel bezeichnet die Synon. **Baltimore, Belle des bois, Gloria Mundi, Monstrueux pépin, Rhode Island** an, hält aber **Menagère** getrennt, zu welcher letzteren er bemerkt „vielleicht der größte von allen Aepfeln." — Auch **Jamin** und **Durand** in Paris trennen **Belle Dubois** (mit den Synon. **Louis XVIII., Rhode Island, Gloria Mundi, Monstrous Pippin** und als II. R. bezeichnet) von **Belle Josephine**, die als I. R. aufgezählt wird, geben derselben aber **Menagère** hinzu, und ebenso führen die Gebr. **Simon Louis** in Metz, auch **Papeleu** in Wetteren **Belle Josephine** ohne alle Synon. als große Frucht I. R. auf. — Genug, es giebt jedenfalls doch einen von der (la) **Menagère** oder dem **Hausmütterchen**, wie es schon **Dittrich**, I. S. 246 beschreibt, verschiedenen Apfel des Namens **Belle Josephine**, und einen solchen habe ich vor etwa 10 Jahren von **Papeleu** erhalten. Die an einem Topfbaume um jene Zeit erzogenen ersten Früchte sind im Jenaer Obstcabinet, Neue Aufl. Sect. I. Lief. 13 abgebildet, und man erkennt alsbald, daß es ein von dem Hausmütterchen völlig verschiedener, sehr hübscher, ziemlich großer, hochgebautaussehender, einfarbiger, äußerlich dem Blenheim Pepping, in der Härte des Fleisches aber damals fast dem Walliser Limonenpepping nahe stehender Apfel ist, den ich mir als I. Rang., im Januar bis März reifend anmerkte. Der kleine Baum, ins freie Land gepflanzt, hielt den bald darauf gefolgten kalten Winter nicht aus und nach dem Verhalten der mit der Sorte gefertigten Probezweige und einiger Baumschulenbäume ist dieselbe überhaupt gegen Kälte sehr empfindlich. Erst jetzt habe ich wieder einige kräftige junge Zwergbäume davon, die aber noch keine Früchte geliefert haben, so daß ich nicht vergleichen konnte, ob es doch nicht etwa der **Blenheim Pepping**, (Goldreinette von Blenheim des Illustr. Hdb.), wie ich immer mehr vermuthe, ist. Auch von ihm erfror mir in einem früheren Winter einmal eine ganze Reihe junger Bäume in der Baumschule.

Belobodora. Durch **Oberdieck** von **Booth** empfangen. Angeblich aus der Krimm abstammend. Hat sich als Weißer Astrachan ausgewiesen und **Tanarica**, ebendaher dürfte dieselbe Frucht sein, wogegen **Stoke Tulip***) aus

*) Auch ich habe nach zu früh abgefallenen Früchten bereits vermuthet, daß *Stoke Tulip*

derselben Quelle den Kaiser Alexander geliefert hat.

Bornmüller's Nonpareil. Vom verstorbenen Fabrikanten Gottfr. Bornmüller in Suhl ohne Namen. Plattrund oder auch mehr kugelförmig, meist etwas verloren kantig, mittelgroß, fast etwas klein, grünlich citronengelb mit grünen oder braunen Punkten und etwas Roststreifchen, a. d. S. S. höher gelb und zuweilen sanft geröthet oder röthlich punktirt. Fleisch gelblich weiß, fein, etwas fest, in richtiger Reife zart und saftreich, von sehr angenehmem, ananasähnlichen, weinigen Zuckergeschmack I. R., Nov., Dec. — Im Jen. Obstcab. R. A. Sect. I. Lief. 19, ist der Apfel recht schön, nur etwas zu bunt und in der einen Frucht etwas zu hoch abgebildet. — Ich suchte die pomologischen Verdienste Bs. mit dieser Benennung zu vergegenwärtigen.

Borsdorfer, Meininger Zwiebel-. Aus dem Garten meines Schwiegervaters, der ihn so nannte. Stark plattrund, mittelgroß, grüngelb, später mehr gelblich, mit vielem hellen gelblichen Roth, und dazwischen mit dunkelrothen abgesetzten Streifen und weißlichen Punkten. Fleisch gelblichweiß, fein, sehr saftreich, fest, später mürbe, von sehr angenehmem, gewürzhaften, erhabenen Zuckergeschmack. Anfang October, 4 Wochen, I. Rang. — Hat Aehnlichkeit in Form und der Beschreibung nach auch in der Färbung mit dem Englischen Scharlachpepping des Illustr. Handb. I. S. 223, ist aber etwas kleiner und wird später reif. Vom gewöhnlichen Zwiebelborsdorfer ist er durch seine bunte Färbung und frühere Reife verschieden.

Butterapfel. Auf den Dörfern um Meiningen unter diesem Namen verbreitet. Am Stiele plattrund, um den Kelch höher zugewölbt, in andern Früchten auch mehr kugelförmig, meist groß. Grün, später strohgelb, ziemlich ringsum stark, etwas düster carmoisinroth verwaschen und dazwischen dunkler roth gestreift. Fleisch schwach grünlich weiß, ziemlich fein, weich, sehr mürbe, woher der Name, hinlänglich saftig, von schwach himbeerartig gewürztem, süßsäuerlichen Geschmack, zum Rohgenuß ganz angenehm, wenn auch II. Ranges. Nov., Jan. Zu den besseren Rambours gehörig, auch nach seinem starken, großen dauerhaften, abwechselnd reichtragenden Baume.

Calvill, Gestreifter Muskat-. Stammt aus hiesigem herzogl. Hofgarten. Erst durch die Abbildung desselben im Illustr. Handb., welche mit Diels Beschreibung gut stimmt, bin ich darauf aufmerksam geworden, daß der Namen der hiesigen Frucht unrichtig ist; dieselbe baut sich stets mehr länglich, ist überhaupt dem Gestreiften gelben Herbstcalvill sehr ähnlich und selbst der Baum hat eine ähnliche Vegetation, während die des Gestreiften Muskatcalvills nach Diel von der des Gestr. gelben Herbstcalvills ganz verschieden sein soll. Die hiesige Frucht ist aber stets ungleich mehr als der Gestreifte gelbe Herbstcalvill und

---

der Kaiser Alexander sei und bemerkte bereits über *Belobodora* und *Tanarica* (*Tanarika*), daß ich sie dem Weißen Astracan gleich fand. Freund Jahn erlaubt mir gewiß, daß ich bei seiner hier vorliegenden äußerst fleißigen Arbeit bald zu bestätigen bald zu berichtigen suche, da sie dadurch für die Pomologie um so nützlicher werden wird. Dd.

zwar verwaschen geröthet, wogegen der an sich mehr gelbe Letztgenannte das Roth in Streifen zeigt und so möchte ich beide Früchte doch noch für verschieden und den besprochenen Muskatcalvill für Diel's Gewürzcalvill halten.

Calvill, Rother Sommer-. Auch in Frankreich hält man denselben mit dem **Passe pomme rouge**, Rother Sommer- oder Herbststrich-Apfel. (Ueber die Identität der beiden Strichäpfel vergl. Dittr. I. S. 228) für gleich. Man findet beide als synonym zusammengestellt bei **Dubreuil**, bearbeitet von Courtin, Stuttgart 1860, auch in Leroy's Verzeichn. u. s. w. Schon im II. Hefte der Meining. Vereinsverhandl. v. 1847 S. 115, auch von Oberdieck in s. Anw. S. 110 ist diese Uebereinstimmung ausgesprochen und schwerlich möchte es einen vom Rothen Strichapfel verschiedenen Rothen Sommercalvill geben, wie schon Duchamel als **Calville rouge d'été** (Haut braunrth, im Juli reif, habe keine Eigenschaft eines Calvill's, sei einem **Passe pomme** ähnlich, der bei ihm im August reift), jedenfalls nur den **Passe pomme rouge** beschrieben hat. — Diesen Apfel erhielt ich von Liegel auch als **Quarrendon**, sah zwar an dem bald wieder eingegangenen Probezweige nur einzelne Früchte, glaube mich aber nicht zu täuschen. Ein Beweis, daß Liegel diesen alten guten Frühapfel nicht gekannt hat, denn er hat ihn als Quarrendon's rothen Frühapfel in s. N. O. II. S. 18, ziemlich ähnlich wie Sickler den Rothen Sommerstrichapfel, im T. O. G. IX. S. 416 Taf. 19, nochmals beschrieben.*) — Daß Liegel's Quarrendon, von welchem er selbst sagt, daß er auch Margarethenapfel heiße, vom Rothen Strichapfel und vom Rothen Margarethenapfel des Illustr. Handb. I. S. 89 wie unter Quarrendon von diesem vermuthet wird, wirklich nicht verschieden ist, ergiebt sich deutlich beim Vergleiche von Sickler's Abbildung mit der des **Pomme Marguerite** im V. Bande S. 71 der belgischen Annalen. Als Synonyme sind ihm hier beigegeben: **Early red Margaret, Striped Quarrendon, Pomme d'Eve, Maudlin** und bei **Jamin** und **Durand** heißt **Calville rouge d'été** nebenbei auch **Pomme Madeleine**. — Doch giebt es in Belgien, wie Bivort's Album IV. S. 99 nachweist, noch einen andern grüngelben Winterapfel des Namens **Pomme d'Eve**.

Calvill, Rother Winter-. Daß man in Mecklenburg zeither einen andern recht schönen, auch guten, wenn auch im Geschmacke etwas weniger edlen Apfel, theils Königsapfel, theils Rothen Wintercalvill nannte, wurde in der Pomologischen Monatsschrift bereits besprochen. Derselbe ist im Jen. Obstcab. N. Aufl. Sect. I. Lief. 22 nach

*) Liegel's *Quarrendon* trug mir öfter und sogar mit dem *Early red Margaret*, der auch *Red Juncating* und *Striped Quarrendon* heißt, identisch, reift auch vor dem weißen Astracan. Das Kupfer des Rothen Sommer-Strichapfels im T. O. G. Taf. 19, sieht zwar Liegel's *Quarrendon* ähnlich, ist es aber nicht, da die Reife Ende Augusts angegeben wird, und ist überhaupt der Rothe Sommer-Strichapfel vom Rothen Herbst-Strichapfel und beide vom Rothen Sommercalvill und Diel's Veilchenapfel nicht verschieden. Dk.

der vom Hrn. Dr. Rudolphi in Mirow gelieferten Zeichnung zur Abbildung gebracht, und ich habe nach den mir von ihm gesendeten Früchten die Beschreibung auch für das Illustr. Handb. unter dem Namen Mecklenburger Königsapfel entworfen. — In Letzterem ist der richtige Rothe Wintercalvill, wie er in früherer Zeit von Christ und Diel hieher kam, von Flotow gut beschrieben und ebenso kenntlich abgebildet. Daß derselbe unter dem Namen Harlemer rother Himbeerapfel geht, ist bekannt, ich bekam ihn auch als Rothen Herbstaniscalvill von Liegel, und als Gestreiften rothen Herbstcalvill (unter welchem Namen ihn schon mein Vater vor 45 Jahren von Diel hatte) von Oberdieck, aber ich konnte denselben auf der Berliner Ausstellung auch nicht von dessen Frühen Hainbuttenapfel unterscheiden *).

*) Den Frühen Hainbuttenapfel Diels, den ich von Diel und Bädiker überein habe, habe ich früher schon mit dem Gestreiften rothen Herbstcalvill (Gestreifter Herbstcalvill des Handbuchs) für identisch erklärt und konnte in der Frucht auch den Rothen Herbst-Aniscalvill davon nicht unterscheiden; alle 3 aber sind vom Rothen Wintercalvill gänzlich verschieden der oft ganz dunkelroth wird und später zeitigt, während jene düster gestreift bleiben und früher zeitigen, auch anders schmecken. Herr Medicinalassessor Jahn muß hier den Rothen Wintercalvill nicht ächt haben, oder hat ihn nur in sehr unvollkommenen Früchten gesehen. Es ist die Frage ob unter dem *Calville rouge en dehors et en dedans* die Franzosen nicht den Rothen Herbstcalvill meinen den ich unter dem Namen erhielt und der innen weit röther ist, als der Rothe Wintercalvill. Daß aber der ächte rothe Wintercalvill noch wenig bekannt sei, ist wahr

Eine im hiesigen Herzogl. Hofgarten angepflanzte Winter-Königsparmaine mochte ich zeither auch nur für dieselbe Frucht halten. Wie ich indessen aus den belgischen Annalen ersehe, in welchen, III, S. 60, eine der hiesigen Frucht, (die allerdings, soweit ich sie beobachtete, am Kelche stärker abgestumpft, als der Rothe Wintercalvill war), höchstähnliche als **Winter-Queen, Winterqueening** abgebildet ist, hält diese ihr Beschreiber, Bivort, obgleich er sagt, daß sie mit dem Rothen Calvill ziemliche Aehnlichkeit habe, doch von dem letzteren für verschieden und hat sie, wenn auch als eine etwas geringere, ursprünglich amerikanische Frucht, der großen Fruchtbarkeit des Baumes wegen (die man dem Rothen W.-Calvill allerdings nicht nachsagen kann) als **Pomme de verger** (für Baumstücke) empfohlen. Ich werde deshalb auch die hiesige Sorte noch einer weiteren Prüfung unterwerfen müssen. — In belgischen und französischen Baumschulen kennt man überall genau den Weißen Wintercalvill, nicht aber in allen den Rothen, obgleich dieser in den belgischen Annalen IV. S. 11 als **Calville rouge d'hiver** mit den Syn. **Calv. rouge normande** (Merlet et Duham.), **Calville rouge en dedans et en dehors** *), (Knoop),

und könnte der in der *Annales IV.* Seite abgebildete *Calville rouge d'hyver, Calville rouge Normande* auchwohl Diels Rumänischer Wintercalvill sein, den ich von Diel leider falsch erhielt. Früchte der belgischen Sorte sah ich noch nicht; der wirkliche Rothe Wintercalvill spitzt sich nicht nach dem Kelche mit Einbiegungen so zu, wie die Abbildung in den *Annales*. O.

*) Innen und außen roth — was doch wohl

Sanguinole (Calvel), **Calville rouge d'hiver** (**Noisette et Christ**), **Calville rouge d'Anjou, Caillot rosat, Calville vraie** (Aechter) **des Allemands** — zwar übertrieben groß und schön, doch aber noch kenntlich abgebildet ist. Denn er fehlt unter seinem eigentlichen Namen öfters in Verzeichnissen, aber es werden wie bei dem Rothen Sommercalvill schon gezeigt ist, auch ungerippte Aepfel hie und da **Calvilles** genannt. Wenn dies nun auch bei Augustin Wilhelm in Luxemburg nicht mit dem **Calville rouge d'eté** der Fall ist, unter welchem Namen ich nicht den **Passe pomme rouge**, sondern den meist verloren 5kantigen Böhmischen Sommer-Rosen-Apfel von ihm erhielt, so bekam ich doch als **Calville rouge d'hiver** (im Verzeichniß hat er das Synon. **Madeleine rouge longue d'hiver**) eine dem **Passe pomme rouge** wenigstens einigermaßen ähnliche Winterfrucht, die ich sonst noch nicht gesehen zu haben glaube. Dieselbe ist nach dieser ersten Tracht auf einem schwach vegetirenden Baume fast klein, plattrund, nach oben mehr abnehmend, nur durch etwas unregelmäßige Abrundung wie verloren kantig, strohgelb, mit lebhaftem Carmoisinroth auf d. S. S., auf der Schattenseite hellroth mit dunklerem Roth gestreift, so daß der Apfel sehr hübsch und fast dem Gestreiften Rosenapfel (Tulpenapfel) ähnlich sieht, von dem er indessen durch ungleich längere Dauer (bis Februar) schon verschieden ist. Das weiße, unter der Schale schwach geröthete Fleisch hatte angenehm süßen Rosenapfelgeschmack. Wahrscheinlich hat man denselben doch wegen seiner Aehnlichkeit mit dem **Passe pomme rouge** (**Calville rouge d'eté**) **Calville rouge d'hiver** genannt.

Emmrichs Süßapfel. Von Hrn. **Dr. med.** Emmrich in Meiningen so benannt und schon von dessen Vater Hrn. Oberconsistorialrath Emmrich, seiner Zeit einem eifrigen Obstfreunde sehr geschätzt. Der Apfel ist einem starken Edlen Winterborsdorfer in Form und Färbung ähnlich, keineswegs blos Süßapfel, sondern gewürzhaft weinigsüß, recht wohlschmeckend, sehr lange im Winter dauernd. Der Baum ist schnellwachsend, gesund und liefert reichliche Ernten. Deshalb auch in weiteren Kreisen zu empfehlen *).

Erdbeerapfel, Englischer, **Strawberry-A.** Ich erhielt ihn von Liegel, der ihn als großen, gelben, stark rothgestreiften Sommer-Herbst-Rambour II. R. im Sept. reifend, in s. N. O. II. S. 20 beschrieben hat. — Oberdieck beschrieb die Frucht im Illustr. Handb. I. S. 429 genauer und stellte sie zu den Rosenäpfeln, wohin sie schon ihrem Geschmacke und Fleische und ihrer geringeren Größe nach gehört. — Wie es scheint, bedarf der sonst gute und schöne Apfel das feuchte Clima von England, wenn er nicht wie in dem trocknen Sommer 1859 Lederflecken und Risse bekommen soll, worüber damals die meisten Früchte verloren gingen.

Erzherzog Anton. Von Liegel erhalten. Die Frucht ist in guten Jahren

---

mehr auf den Rothen Winter-Calvill paßt, als auf den Winterpostoph, von welchem Freund Lucas, Monatsschrift *VII.*, Seite 33 glaubt, daß er in Frankreich als Rother Winter-Calvill gehe. J.

*) Diese Frucht könnte wohl der Diel'sche Süß-Borsdorfer sein. O.

recht wohlschmeckend und verdient wegen ihrer langen Dauer, auch wegen des kraftvollen Wuchses, der Gesundheit und großen Tragbarkeit des Baumes weiter empfohlen zu werden. — Das in den Verhandlungen des hiesigen Vereins IV. S. 76 über sie gefällte Urtheil war verfrüht und trete ich dem, dem Apfel von Hrn. Geh.-Rath von Flotow in Monatsschrift I. S. 205 und im Illustr. Handb. I. S. 171 gespendeten Lobe bei. Er ist in Letzterem nur nicht groß, namentlich nicht breit genug abgebildet. Dittrich hat ihn, nach seinem Erzieher Schmidberger selbst, richtig, mehr breit, als hoch beschrieben. Soviel Röthe, als ihm D. beilegt, besitzen aber nur einzelne, recht sonnig gelegene Früchte, die Mehrzahl hat schwache, und viele haben auch gar keine Röthe.

Faros, Großer rother Herbst-. Herr Präpositus Kliefoth sandte mir Früchte. — Mit dem Danziger Kantapfel, mit welchem ihn von Flotow im Illustr. Handb. I. S. 81 für gleich hält, hatte dieser Faros keine Aehnlichkeit. Auch kann ich nicht sagen, daß mir über denselben der von Hrn. Professor Lange in Monatsschrift III. S. 277 damit verglichene, doch von ihm wieder für verschieden erklärte, mir wohlbekannte, weit geringere Würzrambour eingefallen wäre. Der plattrunde, etwas hochaussehende, in beiden Hälften ungleiche, weil verloren kantige, ziemlich große, stark lederfarbig braun a. d. S. S. mehr carmoisin geröthete Apfel, hat gelblichweißes, etwas gröbliches rambourartiges Fleisch von noch angenehmen süßsäuerlichen Geschmack und ist eine gute Wirthschaftsfrucht für Nov. und Dec. — Im Jen. Obstcab. N. A. Sect. I. Lief. 15 ist jedenfalls derselbe Apfel als Christ's großer Faros doch etwas zu klein und zu gleichförmig geröthet abgebildet, und dürfte allerdings, da dieser Kliefoth'sche Apfel im Aeußeren und im Fleische gleichsam das Mittel hält zwischen dem Großen Faros Christ's und dem am bezeichneten Orte nebenbei beschriebenen Rothen Faros Diel's, zwischen den genannten beiden Sorten kein Unterschied sein.

Goldapfel, Golden Apple. Von Liegel erhalten, welcher unter diesem, hie und da auch anderen Früchten beigelegten Namen in s. N. O. II. S. 33 diese mittelgroße, rundliche, am Stiele, oft aber auch am Kelche abgeplattete goldgelbe Frucht, wahrscheinlich amerikanischen Ursprungs beschrieb, die gelblichweißes, feines, etwas festes Fleisch von recht angenehmem, schwach weinig gewürztsüßen Geschmack besitzt, und welche ich als lange haltbare Winterfrucht I. R., sowie auch ihres gutwachsenden tragbaren Baumes wegen empfehlen kann. — Von dem von Hogg S. 149 beschriebenen Sommerapfel Oslin mit dem Syn. Golden Apple ist dieselbe gänzlich verschieden.

Gravensteiner. Es gewährt mir einige Genugthuung, daß meine bei der Versammlung in Gotha gegen die (wie es Anfangs lautete) allgemeine Pflanzung dieses Apfels, den ich seit meiner frühesten Jugend kenne, indem mein Vater ihn als einen der besten Aepfel vielfach empfahl, geäußerte, doch mehrfach bekämpfte Behauptung, daß der Baum den Fehler habe, seine Früchte sehr häufig vor der Reife fallen zu lassen und dies zum Felddiebstahle Veranlassung gebe, in Hrn. von Flotow, Monatsschr. VII.

S. 327, ihre Bestätigung gefunden hat, und zwar geschah dies bei v. Flotow, wie schon früher öfters, auch in dem Jahre 1860, so daß also ein zu trockner Untergrund schwerlich Ursache ist. *)

Grospapa d'Amerique. Von Aug. Wilhelm in Luxemburg. — Nach Dochnahl hat er zu Synon. **Gros faec d'Amerique** und **Pomme de Lelieur.** — Einen Apfel des letzteren Namens beschrieb Dittrich **III.** S. 31 nach dem **Traité des arbr. fruit.** und kömmt zu dem Schlusse, daß derselbe und der vorausgehend von ihm beschriebene, gleichfalls aus Amerika stammende Josephinen-Apfel, **Pomme Josephine**, welcher ähnlich wie **Belle Josephine** in Bivort's Album beschrieben ist (siehe **Belle Josephine** oben) einerlei Sorte sein dürfte. Er mag hierin ganz Recht haben, denn die von mir bereits erzogene Frucht des **Grospapa** hatte ganz die Form und Farbe, auch die beulenartigen Erhabenheiten, wie **Belle Josephine** im Album abgebildet ist, war nur etwas weniger groß und ich würde mit Ausnahme des **Rhode Island**, welcher in den von mir bereits erzogenen Früchten weder mit dem **Grospapa**, noch mit dem **Newton Pippin** (vergl. Neustadt's großer Pepping und **Rhode Island Greening**) stimmt, überhaupt die oben unter **Belle Josephine** besprochenen **Gloria Mundi, Monstrous Pippin** u. s. w. mit dem **Grospapa** für gleich halten, wenn **Gloria M.** nach Downing, der die Syn. **Monstrous Pippin, Baltimore Glazenwood Gloria M., Newyork Gloria M., American Mammouth** und **Ox Apple** demselben beigiebt, nicht als sauerschmeckend beschrieben wäre. Der von mir erzogene **Grospapa** hatte dagegen einen fast reinen, wenn auch nicht gerade starken Zuckergeschmack, wie auch der Lelieurapfel von Dittrich geschildert ist. Doch rührt der sich so herausstellende Unterschied vielleicht auch nur vom Jahrgange oder von der noch nicht richtig eingetretenen Lagerreife des Apfels her.

Himbeerapfel, Liefländischer weißer. Kam hieher noch von Diel, mit dessen Beschreibung im System. Verz. unter Nro. 531 er auch stimmt. Der plattrundliche, mittelgroße, einfarbig gelblichweiße, im Oct. reife Apfel, hat unter der Schaale schwachgeröthetes mürbes Fleisch von weinig gezuckertem, schwach himbeerartigen Geschmack, und auch Herr Garteninspector Buttmann hieselbst war nach den Verhandlungen unseres Vereins **III.** S. 12 von demselben sehr befriedigt. Doch will die Reifzeit richtig getroffen sein, was um so schwerer hält, als der Baum ebenfalls zu denen gehört, die die Früchte oft vor der Zeit fallen lassen, in welchem Falle dann die Frucht kaum ihre Güte erlangt, und weshalb ich auch mehrere Jahre hinter einander nicht mit dem Apfel zufrieden war.

Imperial rouge. Aus Luxemburg stammend, mir in der Frucht vom Hrn. Prof. Reimann in Saalfeld gesendet. — Nach Dochnahl würde **Imperial rouge** ein Syn. des Rothen W.-Calvills, nach Christ Rother Kalserapfel mit dem

*) Daß der Gravensteiner in manchen Jahren und Lagen seine Früchte ziemlich früh fallen läßt ist wahr, doch indicirt er selbst dadurch, daß es Zeit sei die Früchte zu pflücken. Ich sah auch Bäume, die Michaelis noch fast alle ihre Früchte hatten. O.

Rothen Eckapfel identisch sein und Oberdieck hält den Rothen Imperial *) mit dem Großen edlen Prinzeß-Apfel für einerlei. — Dieser Imp. r. ist jedenfalls von sämmtlichen Genannten verschieden. Am meisten hat er noch mit dem Letztgenannten Aehnlichkeit. Er ist mittelgroß, plattrund, doch hochaussehend (etwas kurzkegelförmig), verloren kantig, fast durchaus hell, an der S. S. aber stärker geröthet (so roth habe ich den Prinzeß-A. nie gesehen) und dazwischen dunkler kurz abgesetzt gestreift und weißlich punktirt. Fleisch schneeweiß, fein, locker, saftreich, von sehr gewürzhaftem, weinigen Zuckergeschmack. Sehr schöne und gute Frucht I. Ranges.

Kurzstiel. **Courtpendu sanguin** und **franc.** Unter beiden Namen habe ich von Papelen nur den Königlichen (rothen) Kurzstiel erhalten. In Band II. S. 23 der belgischen **Annales de pomol.** sind 4 **Courtpendu's** abgebildet und von Hennau, der die Beschreibung giebt, als Abkömmlinge des alten **Capendu Quintin.** und Duham. bezeichnet. Der Letztere werde jetzt gewöhnlich **Courtpendu plat.** oder **rouge** genannt und nach seiner Schilderung, besonders der späten Blüthe des Baumes ist es sicher unser Königlicher K. Weil er aber angeblich sich verschlechtert habe, fange er an, den aus seinem Samen erzogenen besseren Arten Platz zu machen. Unter diesen finden sich nun als bereits hinlänglich unterschieden daselbst beschrieben 1) **Courtpendu rosat, C. rose.** Es ist dies jedenfalls der von Diel beschriebene Rosenfarbige Kurzstiel, von welchem ich zwar einen Probeast besitze, der aber noch keine Frucht geliefert hat. Auf der Abbildung sieht er aber gerade so aus, wie ein recht schön ausgebildetes, sonnig gehangenes Exemplar des gewöhnlichen Königl. K. 2) **Courtpendu vert** mit dem Synon. **Pomme d'Anjou,** bezeichnet als weniger gut, mehr säuerlich und länger hartfleischig, als der erste. Die Frucht erscheint auf der Abbildung, wie die Frucht des Königl. unter gewöhnlichen, doch noch guten Umständen, bei uns wird, da sie noch ziemlich groß, aber grün und wenig geröthet ist, und ich möchte annehmen, daß 1 und 2 nicht verschieden und mit unserer bekannten Sorte übereinstimmend sind, deren Früchte nur, je nach ihres Baumes Stande ꝛc. bald besser, bald geringer werden. 3) **C. gris.** Der bei uns bereits bekannte Graue Kurzstiel, von welchem gesagt wird, er habe den süßsäuerlichen Geschmack der **Reinette grise,** und wo er gut ausreife und mehr gelb werde, nenne man ihn **Courtpendu d'ore.** 4) **C. de Tournay.** Die unter diesem Namen abgebildete Frucht sieht gerade so aus, wie eine schöne **R. d'Orleans,** und nach Hennau ist er auch seinen östlichen und mittäglichen Nachbarn unter dem Namen **Reinette d'Orleans,** bekannt. Der Geschmack des rahmweißen (**blanc-crêmeux**), zarten, feinen, halbabknackenden Fleisches, schildert er als gezuckert, angenehm-gewürzhaft, gehoben durch eine sehr feine Citronensäure. (Schon Diel

*) Nicht den Rothen, sondern den von Diel erhaltenen Gestreiften Imperial von Rüschen; ich habe indeß jetzt einen Gestreiften Imperial, der auch von Diel herstammen soll und vom Großen edlen Prinzessinapfel (Alantapfel des Handbuchs) verschieden ist.

meint, daß der Geschmack der Orleans einen feinen Beigeschmack von Citronen habe, und auch Oberdieck hat ihn irgendwo als „gehoben durch eine feine Beimischung von Citronensäure" bezeichnet). Die Frucht verdiene in allen Gärten Anbau, aber nur in reichem Boden und guter Exposition (was wir in dem kühleren Deutschland bei der Orleansreinette, die unter dem erwähnten Namen sicher vorliegt, uns um so ernstlicher zu Herzen nehmen dürfen). Zum Schlusse giebt Hennau Nachricht, daß einige Pomologen auch noch einen **Courtpendu royal** unterscheiden, so Dittrich, nach welchem er aus Holland stamme und die Form des in diesem Lande wohlbekannten Käses habe, ebenso auch einen **C. Bardin**, der aber ein vollkommener Fenchelapfel sei, zu welchem er als **Fenouillet rouge** beschrieben werde. — Vom **C. sanguin** und **franc** ist nichts gesagt, wahrscheinlich stecken diese noch unter den noch nicht genau unterschiedenen Arten. Da man mit dem Worte **franc** das Wilde, Rohe, Gemeine bezeichnet, so liegt wohl nahe, daß unter **C. franc** der angebliche alte gewöhnliche **C. Duchamels** gemeint ist. — Im **III.** Bande S. 77 der Annalen ist dann auch von Hennau der erwähnte **C. Bardin** unter der Ueberschrift **Fenouillet rouge** mit den Syn. **Pomme de Bardin, Pomme d'Azeroly** und nebenbei auch mit dem Syn. **Courtpendu ou Capendu (la Quintinye)** beschrieben und recht schön, aber gegen die von mir erzogenen Früchte ziemlich groß abgebildet. Auf derselben Tafel erscheint dann auch der **Graue Fenchelapfel, F. gris**, mit den Syn. **Anis (Duham., Merlet), Fenouillet (la Quintin.), Spice-Apfel** (Christ) und der von dem Grauen äußerlich nur durch eine mehr gelbe, a. d. S. S. röthliche Färbung, verschiedene **F. jaune** mit den Syn. **F. d'ore, Goldartiger Fenchelapfel (des Allemands), Drap d'or (Duham.), Pomme d'Anis, Embroidened Pippin (Lindley), Pomme de caractére**, auch **Gorge de Pigeon**. — Unter diesem letzteren Namen erhielt ich von **Papeleu** übrigens sichtbar eine andere, zwar eine zu den Grauen Reinetten gehörige, aber hoch aussehende Frucht, in welcher ich diesen **F. jaune** nicht erkennen kann, auch sollte sie nach **Papeleu's** Catalog groß, **II.** Ranges sein und im Septbr. reifen, was aber nach den damals an einem Topfbaume erzogenen Früchten nicht der Fall war. Diese sind, wie sie im Jen. Obstcab. N. A. **I.** Lief. 13 abgebildet wurde, nur mittelgroß, hatten guten gewürzhaften Zuckergeschmack, waren aber im Winter reif. Am meisten möchte ich die später noch öfters gebaute Frucht mit dem Königshandapfel vergleichen. — Diese, wie einige weiteren Hinweisungen auf das Jenaer Obstcabinet mögen sowohl zu dessen, wie zu meiner eigenen Vertheidigung dienen, wenn einige meiner Früchte in demselben etwas fraglich erscheinen!

(Fortsetzung folgt.)

Berichte
über Obstausstellungen. Namür.

Vom Herrn Baron von Boje in Emmaburg.

Am 26. September bestieg ich in Cöln den Schnellzug in der Hoffnung Gesellschaft zu finden und so war es, denn kaum hatte ich Platz ergriffen im Waggon,

so stand Herr von Trapp mir gegenüber. Allein blieben wir, des Erlebten und des zu Erwartenden gedenkend bis Verviers, wo unerwartet Jahn und Oberförster Schmidt sich fanden, die bereits von Cöln denselben Zug benutzt hatten. So blieben wir zusammen, auf der Reise und in Namur, von Anfang bis zu Ende, wo dann jeder einer anderen Himmelsgegend zueilte, Jahn nach Süden, Schmidt nach Westen, von Trapp nach Norden und ich nach Osten.

Die Reise nach Namur, soll ich sie beschreiben? — Ich will darüber hinweggehen und nur im allgemeinen bemerken, wie der Obstbau im Großen erst mit der belgischen Gränze beginnt, eigentlich erst mit dem Auftreten der weiblichen Bahnwärter im lakirten Huth mit blauem Mäntelchen *) und die Vorliebe für künstliche Formen aller Art an den Bäumen erst vereinzelt auftritt, mehr und mehr zunimmt und in Lüttichs Nähe schon von der Bahn aus die schönsten Proben, besonders in Hochspalieren, bemerken läßt.

Unser Einzug erfolgte am 26. Nachmittags und der erste Gang galt natürlich der Ausstellung in den Räumen der Reitbahn. Es sah da noch bunt aus und Vieles war zu ordnen, aufzustellen und auszupacken. Die deutschen Kollektionen waren meist noch nicht da. So haben wir redlich geholfen und tüchtig gearbeitet am 26., 27. und am Morgen des 28., dem Tage der Eröffnung. Den feierlichen Akt der Eröffnung, unter Pauken und Trompeten, haben wir geschwänzt, nicht aber die darauf folgende Constituirung des Congresses und noch weniger das Diner im Stadthause um 5 Uhr des Abends.

Für heut beschränke ich mich auf die Ausstellung. Das Lokal der Reitbahn ist ein sehr geräumiges, dennoch war es durch einen zeltartigen Anbau erweitert worden, um Alles unterzubringen, was eben eingegangen war an Obst, Gemüse und Pflanzen. Die Reitbahn war schönstens geschmückt durch Fahnen ꝛc., die Wände geziert mit Namen bedeutender Naturforscher, dazwischen gezeichnete Gartenpläne ꝛc. ꝛc. ꝛc. Der obere Raum der Wand nahm eine größere Pflanzengruppe ein, von welcher in einem weiten Bogen die königl. Commission für Pomologie, die Societät van Mons und Herr Gregoire (Samenfrüchte) ihre Schätze ausgebreitet hatten. Die äußere Seite des Bogens füllten die Birnen nach der Reifzeit geordnet, den innern Bogen die Aepfel und des Herrn **Gregoire fruits de semis**, wenn ich nicht irre 22 Birnensorten. An der linken Seite des Bogens, frei bis zur Mitte der Reitbahn stand die Collektion der Englischen Gartenbaugesellschaft in recht magrer Weise *) — je eine und meist kleine, schlechte Frucht immer auf einem großen Teller — dahinter an der Wand Luxenburg. Den Engländern gegenüber hatten ausgestellt: Müller von Straßburg, **Lepère** und

*) eigen, daß auch in Böhmen das Obst mit den weiblichen Bahnwärtern auftritt, obgleich sie hier nur als Stellvertreterinnen ihres *alter ego* und ohne Uniform sich präsentiren. Sollte das einen psychologischen Grund haben? —

*) Ganz wie bei der Wiener Ausstellung, wo diese Londoner Obstsorten durch ihre Kleinheit und Unausgebildetheit merkwürdig gegen alle anderen Collectionen abstachen. E. L.

Decaisne und gegenüber Simon Louis aus Metz, Rose-Charmeux, dann verschiedene Weine, Trauben, getrocknetes Obst ꝛc. ꝛc. ꝛc., an der Wand Millet aus Tirlemont. Die Mitte des ganzen Raumes zierte ein Bassin mit Springbrunnen, verziert mit buntblättrigen Pflanzen und von da aus standen Gewächs- und Blumenpartheien durch den ganzen Raum hin. Die untere Hälfte, auf den mittleren Stellen, fanden sich zunächst die deutschen Collektionen, Hohenheim, Tirol, Lorberg, dann Hannover, von Trapp, Schmidt, Oberdieck ꝛc., während Jahn und ein Herr Jarnatsch aus Ratibor an der Wand ausgestellt hatten. Pflanzengruppen schloßen hier ab und bildeten den Eingang zu dem Zelt. Vor demselben in einem engen Zwischenraum hatten die Gartengeräthe Platz gefunden.

Die Mitte des Zeltes füllte eine Gruppe Gemüspflanzen — Artischocken, Carden, Mangold und Kohl — des Herren Kegeljan aus Namür, um welche herum sich das Gemüse, leider etwas sehr beschränkt, schaarte. An den Wänden herum stand Obst und auch einige Tische, zwischen das Gemüs geschoben waren, damit gefüllt. Da waren die Collektionen von Rops und Daubresse, von Aeleus aus Nanna, Galopin aus Lüttich und mehrere kleinere, von denen sich die des Grafen Ribeaucourt, die pommes de verger und mehreres auszeichnete.

Nach diesem Gesammtbilde gehe ich zu den einzelnen Ausstellern über und gebe dabei meine Notate. Die Jury für das Obst bestand aus den Herren: Ch. Baltet, de Bavay, A. Bivort, A. Dijon, Durieux de Trauquen, Glady, Grégoire, Hennau, Murray (London) und Schoumann. Es war mithin kein Deutscher dabei.

Die belgischen Collektionen waren in ihrer Art unübertrefflich, sowohl an Zahl der Früchte, wie in deren Kultur. Obenan stelle ich die der Firma Gallopin fils in Lüttich — Birnen und Aepfel — selbst über die der königlichen Commission und Societät von Mons. Diese letztere war sehr reich aber, weil zusammengesetzt aus den Beiträgen der vielen einzelnen Mitglieder, zu sehr ungleichartig — wobei nicht zu vermeiden, daß manche Sorte drei und mehrmals vertreten war. Bei den Birnen waren meist bis 6 Exemplar aufgelegt, bei den Aepfeln 3—5. Vorzüglich waren ferner die Collektionen von Aeleus, Rops, Daubresse-Lagrange, Moncheur, Leveaux — sämmtlich in Namur, ferner Simon Louis in Metz, die Luxenburger combinirte, Millet aus Tirlemont, die von Laeken und Huy, Decaisne war für uns interessant, weil dadurch eine Vergleichung mit seinem Jardin fruitier ermöglicht ward. Und bei ihm will ich gleich beginnen specielles zu bemerken. Seine P. Calebasse war unstreitig die Holländ. Butterb. — seine Bellissime d'hiver unsere Belle et bonne und als Grumkower Wbb. war eine Frucht aufgelegt, die eher einer Grünen Magdalene gleich — bezeichnet war sie mit dem Citat: Lucas 1858. — es war das jedenfalls ein Versehen, denn die von ihm gegebene Abbildung im Jard. fr. ist richtig. Ist diese nach der Natur gegeben — oder nach der von Lucas? — im letzteren Falle würde man glauben müssen, sein ungünstiges Urtheil über

die Grumkow beruhe auf der falschen Frucht, die da aufgelegt war*). Seine **Poire pomme** ist eine eigene walzenförmige Frucht, einem kleinen Isenbart im Colorit ähnlich und ganz verschieden von der hier so vielfach aufliegenden **Poire pomme** **), einer rein bergamottähnlichen Frucht, die eben zeitig war und goldgelb mit einiger Röthe — einen prächtigen Anblick gewährte. Sehr schön war diese gelbe **Poire pomme** vertreten in der Luxenburger Sammlung. — **Decaisne** hatte eine **Louise de Boulogne**, bergamottförmig — ? — die **Belle Angerine** als **P. d'amour**; die **Curé** und **St. Lezain** als verschiedene Früchte; letztere bereits völlig passirt. Und seine **Marquise**? — das war keineswegs Hardenponts Leckerbissen.

Unsere **Beurré blanc** erschien als solche mehrfach, auch in der Collektion der **Soc. van Mons** und der königl. Commission für Pomologie. Aber auch unter so manchem anderen Namen war sie da. In derselben Collektion waren recht interessante Früchte, wie z. B. die **Fulton, Onondaga, Kirtland seedling** etc. — dann die **Comperette** als **Ananas français**; die alte **Jaminette** als **Crasanne d'Austrasie** und **Jaminette Sabine**. Verwechselt waren **Berg. de paques** und **Bugi**. Sehr schön waren hier auch **Scheldon** und **Doyenné Robin**. Als **Durandeau** figurirte hier die **Poire de Tongre** und anderwärts als **Durando** z. B. bei **Daubresse**. In recht schönen Exemplaren war die **Calebasse Carafon** vertreten, nicht nur hier, sondern in den meisten Collektionen, gleichsam zur Parade. **Huy** hatte ein ganzes Dutzend gestellt. Die Aehnlichkeit mit den **van Marum***) ist sehr groß.

Unsere Forellenbirne figurirte bei **Arth. de Tranquermes** als **Notaire Minot**, und **Liegel's** Winter-Butterb. als **Princesse royal of groom** bei **Aeleus** aus Namur. Die Rothe Bergamotte (**Diels**) war ausgezeichnet schön in der Collektion von **Daubresse** als **Bergamotte** und ich möchte diese herrliche Färbung mit der aufgehenden Sonne vergleichen **). — Die Deutsche National-Bergamotte war meist als **Sans pépins** bezeichnet, sonst auch als **Vaillat court**, bei **Daubresse**. Dieselbe Collektion hatte eine **Charlotte de Bruxelles**, was wohl die Graue Dechantsb. war; die holzfarbige Butterb. als **Saint Madelaine** und eine **Me'daille d'or**, wohl **Bivort's Montgeron** — denn die Herbstsylvester (Friedrich v. W.) war es nicht. — In vorzüglichen Exemplaren fand sich auch die **Belle après Noël**, die wir allgemein für unsere **Bellissime d'hiver** hielten, bis uns der Anblick des mit Früchten be-

*) *Decaisne* hat in keinem Fall die Grumkower Butterbirn ächt und es ist der Irrthum der hier vorgekommen sehr zu beklagen, da diese delicate und interessante Birn sicher auch in Frankreich Verehrer gefunden hätte, wenn sie ächt verbreitet worden wäre. E. L.

**) Dieselbe Frucht war auch in der Londoner Collektion als *Poire pomme*. Auch Orleans hatte dieselbe Frucht aufgelegt.

*) Als *Calebasse Monstre* oder *Carafon* und *Poire* (nicht *Beurré*) *van Marum* fand ich auch 1858 in Paris ganz dieselbe Sorte. E. L.

**) Ein davon nach Wien mitgenommenes Exemplar erregte die allgemeinste Bewunderung. v. B.

ladenen Baumes im Garten des Herren **Daubresse** eines Besseren belehrte. Es sind dieß ganz verschiedene Früchte. — Die Regentin erschien meist als **Passe Colmar** und Hardenponts Winterbutterb. — Kronprinz Ferdinand als **Goulu morceau**. In dem Birnensortiment von **Simon Louis** aus Metz war die van **Marum** als **Calebasse royale** und eine mir unbekannte Birne als **Colmar Artoisonet**. Die **Curé** war im Londoner Sortiment als **Vicar of Winkfield**.

Alles zu erwähnen, was schön und gut, würde zu weit führen und von Identitäten, Fehlern ꝛc. mag ich Manches auch übersehen haben. So will ich die Birnen beschließen mit einigen Notizen. Aufgefallen ist mir die **Double Philippe**, eine durchweg wohl 4″ lange walzenförmige Frucht, also weit verschieden von der **Mérode** der Annalen, die ja ganz Bergamottförmig. Dann die **Fondante Briselle** des Grafen **Ribeaucourt**, eine schöne rein birnförmige Frucht *).

Eine kleine Sammlung, nur aus Pracht-Exemplaren bestehend, hatte **Mr. Croux** aus **Sceaux** aufgelegt. Da war die **Doyenné d'hiver** 6″, die **Diel** 7″, die **Clairgeau** 8″ hoch ꝛc. — dann sehr schön die **B. Sterkmanns**, **Baronne de Mello**, und von Aepfeln der Weiße Winter-Calvill.

Und nun die Aepfel. Da standen die deutschen Collektionen unbedingt oben an, besonders Herrenhausen, Hohenheim, von Trapp und Oberf. Schmidt, theils weil überaus reichhaltig, theils wegen vorzüglicher Exemplare — und sie erregten allgemeine Verwunderung. Von Belgien war am bedeutendsten Herr **Galopin**, dann **Daubresse**, **Moncheur** und **Henneau** und eine Sammlung von **Pommes de verger** deren Aussteller nicht benannt war, wie auch die Früchte ohne Namen. Einige Aepfel enthielten die meisten Collektionen, zum Theil auch Sämlinge, wie z. B. Luxenburg, Millet aus Tirlemont, oder Früchte mit der Bezeichnung **inconnu, à voir** etc. Recht kläglich war die Englische Collektion bestellt, doch bot sie den Vortheil, daß die gleichartigen Sorten zusammengestellt waren, z. B. **Codlins**, **Russets**, **Peppins** etc. etc. etc. Den Abbildungen englischer Werke gegenüber, wie **Ronalds** und **Lindley**, war der Anblick der aufgelegten englischen Aepfel ein wahrhaft trauriger. Ich will gleich mit ihr beginnen. Calville **rouge d'Antoine** war unser Rother Herbst-Calville. — **Franz** weiße Sommer-Calville st. **Fraas**. — **Pomeroy** war eine der Diel'schen weißen Schaafsnase sehr ähnliche Frucht. **Drap d'or** war offenbar unsere Goldgelbe Sommer-C. (**Rambouillet**) und **Scarlet Nonpareil** jedenfalls nicht die von **Ronalds** abgebildete Frucht; ich hielt sie für die Staatenparmäne. **Hollandbury**, unter welchem Namen **Kirke's** Rambour geht, war eine eckige, stark gerippte Frucht, und **Pear apple** eher die Kräuterreinette als der birnförmige Apfel. — **Pomme violette**, wie ihn **Ronalds** giebt, war hier ausgestellt, eine schöne große Frucht, während der Schwarze **Api** (Borsdorffer) unter gleichem Namen vielfach paradirte.

Bei der kgl. Commission für Pomologie und Societät von Mons paradirte die

*) Die Tottleben haben wir nicht gesehen. *De Jonghe* sagte, sie sey identisch der *Poire Dumortier*.

Pariser Rambour-Reinette als **Duchesse d'Oldenbourg** und die Sammlung des Fürsten **Chimay** (Gärtner **Millet**) hatte unter gleichem Namen einen rothen, sehr dunkeln Apfel. Beide Früchte stimmen weder mit der Abbildung in den Annalen noch mit der bei **Ronalds**. Uebrigens ist die Herzogin von Oldenburg ein Sommerapfel. Hier sei gleich erwähnt, wie die Pariser Rambour-R. ständig als **Reinette Canada** vorkam und mag dieß wohl der allein richtige, auch am meisten vertretene Name sein. Sie kam in mehreren Collektionen sehr schön gestreift vor, z. B. bei **Hennau** aus Lüttich. **Kirke's** Rambour war auch hier als **Hollandbury**. — **Pomme suisse** war der Morgenduft (**Hoary morning**) und recht schön. Gelber **Pallas** war der Prinzenapfel. **Belle de Bruxelles** war Kaiser Alexander, der auch als solcher noch zweimal figurirte, aber herzlich schlecht *). — **Ostogate** war wohl die Goldparmäne und die **Rein. d'Allemagne** der **Pepin Franklin**. Als „Edelkönig" war der Rothe Sommer-Calv. bezeichnet, und durchaus passirt. Der Rothe Herbst-Calville war gut, aber der Winter-Calv. unächt **). Auch der Edelborsdorfer war eine falsche Frucht. Als **Rein. blanche de Canada** war ein gelber, rambourartiger Apfel aufgelegt, der vollständig passirt und nicht mehr zu erkennen war. **Rein. de Thorn** war eine kleine, schöne Frucht, unserer Kränterreinette nicht unähnlich. Soll sie der Abbildung in den Annalen gleichen, dann muß sie sich besser färben. **Rein. Daniel** kenne ich nicht; ist es die **Diel**? — ich hätte die aufliegende Frucht für die Diezer Gold-R. gehalten. **Rein. d'Hollande** war weder die große Casseler, noch die Carmeliter, noch unser Goldmohr und wohl Nichts, als eine schlechte Goldparmäne.

Als **Pomme de vins double** (Antwerpen) und **Pomme double de vin** kam ein Rambour vor, der unserem Geflammten Cardinal überaus ähnlich auch schon passirt war, doch schien mir der Geruch eher an den Pleißner zu erinnern und beide sind sehr ähnlich. Sollte es der von **Fickert** beschriebene Holländ. Weinapfel seyn? —

Reinette noir in der Collektion von **Laeken**, war der Braune Matapfel. Sonst war hier interessant die **Reinette étoilée la grosse** und **la petite**, beides herrliche, prachtvolle Früchte, welche ich für **Lucas** mitnahm. Sollte es unsere getüpfelte Reinette seyn und vielleicht beide Früchte von einem und demselben Baume? — Auch die **Pigeonette** war sehr schön; ein kleiner Taubenapfel, sehr roth und auffallend gestreift. Auch diesen nahm ich mit für **Lucas**. Und was ist der **Calville St. Sauveur**? — er war mehrfach vertreten und in sehr verschiedener Form. Keine stimmte mit der Abbildung der Annalen überein. Mehrfach war er zugespitzt, sehr stippig und voll brauner Flecke, wie sie der Goldgelben

*) Kaiser Alexander war vielfach ausgestellt; als *Président Napoleon*, *Prince Napoleon*, Venusapfel (auch in Wien als solcher) ꝛc. ꝛc., aber meist weit dunkler gefärbt als bei uns und um den Kelch herum stark berostet. Prachtvolle Exemplare hatte *Galopin* aus Lüttich. Einmal war er als *Calville rouge d'hiver* ausgestellt.

**) *Calville jaune d'automne* war in der Luxemburger Collektion eine sehr zugespitzte Frucht von sonst großer Aehnlichkeit mit einer schönen Goldparmäne.

Sommer-Reinette eigen, wenn sie nicht rechtzeitig gebrochen wird und so glichen sich beide Früchte ungemein, ganz besonders in der Collektion von **Orleans**. Eine andere Form war mehr Kugelform und dieß wohl auch die gewöhnliche. Die Farbe schön gelbgrün, ohne alles Roth, Punkte weißlich und der Kelch in einer mit kleinen Erhabenheiten umgebenen Einsenkung. Die Frucht ist groß und hat entschieden dem **Newton pepin** verwandte Momente, ist aber von dem gelben und dem grünen Newton verschieden. Was ist es für eine Frucht? — zu den Calvillen möchte ich sie nicht zählen. Ist es ein Amerikaner? — vielleicht der **Newton pepin** des **Levis Sanders** oder ist es der **Monmouth**? — Vielleicht erfahren wir etwas Näheres von **Lucas**, dem ich ein schönes Exemplar mitnahm.

Eine recht schöne Frucht ist die **Rein. de Caux**, ähnlich dem Königlichen Kurzstiel und die **Reinette St. Lambert**, durch die Annalen bekannt. Die letztere Frucht war auch unter den künstlichen Früchten des Herren **Henrard** aus Brüssel, aber nicht besonders gefärbt und eher einem rothen Calvill zu vergleichen. Sie hat vieles vom Danziger Kantapfel. Lehrer **Breuer** erklärte die Frucht für identisch mit **Mäußer's** rother Herbstreinette.

Als **Pomme poire** war von Orleans eine kleine Frucht ausgestellt, die durchweg Nichts birnenartiges an sich hatte, wohl aber einer kleinen grauen Reinette glich. Ich hielt ihn für den **Pomme grise**, der wie **Ronalds** berichtet, 1794 durch Herrn **Barclay** aus Canada in England eingeführt ward und als Dessertapfel sehr beliebt ist.

Reinette Jaeger's bei **Hennau** aus Lüttich war eine schöne, große Frucht, dem Blenheim überaus ähnlich. — **Rein. Canada jaune** war die Osnabrücker — **Rops** aus Namur. — **Rein. Friesland hatif** und **tardif** bei **Moncheur** aus **Namèche**, war die gleiche Frucht und doch wohl nur die Wintergold-Parmäne. Sehr ähnlich war die **Rein. de Versaille** die mehrfach vorkam, der Orleans sich nähernd, aber wohl eine eigene Frucht. Lucas erhielt sie zur Prüfung. Es mag hier bemerkt werden, wie wir uns wohl zu hüten haben nach Identitäten zu haschen und was nur möglich unter Orleans und Goldparmänen zusammen zu werfen. Es ist das ein gar böses Ding, dessen Consequenzen weiter reichen als man zu glauben geneigt. Scharf, ja sehr scharf zu unterscheiden thut uns vor allen Dingen noth.

Als **Gros coeur de pigeon** war in der Sammlung des Fürsten **van Chimay** ein völlig passirter Apfel, der dem **Foxley** sehr ähnlich.

Unter den vielen Sämlingen, welche vorhanden waren, will ich den **Pomme de baratte** des Herren **Millet** aus Tirlemont nennen, der in der Form — langwalzenförmig — auffiel und wohl der Verbreitung werth. **Lucas** erhielt ein Exemplar.

Aus der prachtvollen Collektion des Herrn **Gallopin** in Lüttich nenne ich ganz besonders: **Jacques Lebel**; **Alfriston**; **Vanenberger**; **Limbourgois**; **Rymer**; **Rein. colossale de XX onces** (**pepin monstrous**?); **Belle Josephine**; **Belle d'avril** eine schöne der Orleans nicht nachstehende Frucht; **Ledington**; **Pomme de bannaux**; (rhein. Bohnapfel?);

Chancellor of Erfurth, wohl der Lothringer Rambour; **Claygate pearmain**; **Belle de Suisse** — doch der Danziger Kantapfel; **Gueule de mouton**, unser großer grüner Gulderling; **Chataigner** unsere Blumencalville und endlich der **Pomme de fer** ein wahrhaft eisenberosteter Apfel, welchen ich zur Prüfung an Lucas übergab.

Soweit meine eigenen Bemerkungen, die auf meine Bitte hin von Jahn und Breuer einige Ergänzungen erfahren werden, damit das, was wir in Namur beachtet, Gemeingut werde. Dabei will nicht vergessen zu fragen, was war es für eine Frucht, welche Luxenburg als **Poire Cassel** ausgestellt hatte? — war es die Melonenbirne? — ich kenne diese noch zu wenig.

Steinobst war unbedeutend vertreten, selbst in Pfirsich; Trauben auch nicht besonders und Schalenobst durch einige Nüsse — unter denen das volle Sortiment des Oberförster Schmidt allgemeine Bewunderung und Anerkennung erhielt. — Somit für heute genug. Nächstens mehr — der Congreß.

Die Obstausstellungen zu Hildesheim und Bremen im Jahre 1862.

Da meine Amtsgeschäfte in diesem Jahre mir nicht gestatteten, an der in Namur zusammengetretenen Pomologen-Versammlung und großen Obstausstellung Theil zu nehmen, oder die in Wien veranstaltete große Obstausstellung zu besuchen, habe ich wenigstens ein paar Obstausstellungen in der Nähe besucht, wo ich mich nur auf einen oder zwei Tage aus meinen Geschäften herauszureißen brauchte, und mag nicht unterlassen, über gar manches Interessante, was mir dabei vorkam, hier Nachricht zu geben.

Der Gartenbau-Verein in Hildesheim, der ein reges Leben entwickelt, hatte seine Obst-, Blumen- und Gewächs-Ausstellung vom 21.—23. September. Das geräumige Lokal war schön und geschmackvoll mit Pflanzen- und Baumgruppen geziert, und war sowohl sehr schönes Gemüse, als auch eine recht reiche Zahl von Blumen- und Topfgewächsen aufgestellt. In den Blumengruppen fiel ein von einem Conditor Hildesheims eingesandtes aus Rüben hergestelltes, die Blumen, — Rosen und ähnliche, — naturgetreu darstellendes Blumenbouquet auf, und mochte man bedauern, daß dieses, von Fleiß und Kunstsinn zeugende Blumenbouquet eben so bald hinwelken sollte, als die dargestellten Blumen selbst. Das Obst war nur aus Hildesheim selbst und der nächsten Umgegend vertreten, zeichnete sich aber durch Größe und Schönheit aus, — insbesondere sind dort immer die aus den Gärten des Klosters Marienrode gesandten Früchte durch Größe und Schönheit ausgezeichnet, — und war es erfreulich, in mehreren Obstcollektionen, insbesondere denen der Herren Baumschulenbesitzer Lieke und Butterbrodt, so wie des Herrn Inspektors Pohland, mit sehr wenigen Ausnahmen richtig benanntes Obst zu finden. Herr Pohland insbesondere, der auch nach und nach immer mehr Probebäume anlegt, hat neben dem von ihm geleiteten protestantischen Waisenhause, einen geräumigen für den Obstbau sehr günstig gelegenen Garten mit aus-

gebehnten hohen Mauern, an denen Wein und Pfirschen gezogen werden und wo er die Cultur mancher, in hiesiger Gegend noch unbekannten Traubensorten versucht, von welchen er bereits ein beträchtliches Sortiment zur Ausstellung hatte bringen können.

Der Gartenbau-Verein zu Bremen hatte zu seiner vom 5. bis 7. Octob. Statt findenden Obst-, Blumen- und Gemüse-Ausstellung das geräumige Lokal der Burkiff'schen Reitbahn benützt, in welchem der Boden mit abgestochenem schönen Rasen belegt worden war, mit sich hindurch schlängelnden breiten Wegen und im Rasen sehr geschmackvoll angebrachten Gruppen von Blumen und Topfgewächsen, so daß man in einen reizenden kleinen Garten hineinzutreten glaubt. Die geschmackvolle Anordnung war hauptsächlich das Werk des kenntnißreichen und thätigen Herrn Obergärtners Nagel, der auch die schönen Wälle von Bremen unter Aufsicht hat. — Auch hier sah man sehr schöne Blumen- und Topfgewächse, so wie Gemüse in großer Vollkommenheit, und habe ich z. B. nie so großen und schönen Blumenkohl gesehen, als wie er dort in beträchtlicher Menge ausgestellt war. Sehr reich war auch daselbst vertreten, und fand man gleich beim Eingange eine zahlreiche Collection großer und schöner und mit wenigen einzelnen Ausnahmen richtig benannter Früchte aus der jetzt von Hrn. Dr. Coods geleiteten Travemünder Baumschule, der selbst mit anwesend war, und dessen nähere Bekanntschaft gemacht zu haben, mir erfreulich war. Diese Obstcollection zeugte von dem pomologischen Eifer und der Sorgfalt des früheren Besitzers der Travemünder Baumschulen und Obstpflanzungen, des Herrn Heinrich Behrens, und darf man mit Zuversicht hoffen, daß Herr Dr. Coods das von Hrrn Behrens Geschaffene zu erhalten suchen werde. Es müssen dort bald beträchtliche Resultate über das Gedeihen der neueren belgischen Birnen in unserm Norden gewonnen werden, und lag eine Anzahl derselben in schöner Größe und Vollkommenheit vor, unter denen ich z. B. die schon mürbe Schwesternbirn (**De deux Soeur**) an Güte kaum geringer fand, als eine gut gewachsene Marie Louise. — Weiterhin war auf großen und breiten Tafeln, namentlich das aus Bremen und dem Bremer Gebiete eingesandte Obst ausgestellt, dessen Größe und Schönheit man bewundern mußte, und das darin dem Obste aus der Wetterau, wie ich es früher sah, kaum nachstand. Ich bin nach dem Wunsche des Vereins einen ganzen Tag lang mit bemüht gewesen, die Richtigkeit der Namen des ausgestellten Obstes nachzusehen und die unrichtigen Benennungen zu berichtigen, da auch in Bremen lebhaftes Verlangen nach richtigen Benennungen des Obstes vorhanden ist, und da die Gärten bei Bremen bisher mit Bäumen aus guten Baumschulen, namentlich auch aus der Travemünder Baumschule versehen worden sind, so war bloß provinzielles Obst nicht zu häufig vertreten, und konnte man einen namhaften, ja den größeren Theil des ausgestellten Obstes, selbst wo die Benennungen wieder verloren gegangen waren, richtig bestimmen. Eine sehr edle Apfelsorte, die bisher der Bremer Gegend eigenthümlich gewesen ist, und sich dort sehr zahlreich angebaut findet, ist der Doodapfel, und

wurde mir gesagt, daß mit dem Worte Dood in der Bremer Gegend vom Volke der Kelch, namentlich ein tief liegender Kelch, bezeichnet werde. Ich überzeugte mich, diesen Apfel schon lange richtig in der Baumschule besessen zu haben. Er gleicht am meisten der Diel'schen Lothringer grünen Reinette, übertrifft diese aber weit an edlem Geschmack, der an Güte dem der Pariser Rambourreinette gleich steht, und da Diel seine Lothringer grüne Reinette für die wahre Canada Hirschfeld's hielt, so liegt vielleicht in dem Doodapfel, der auch prächtige Bäume bildet, die wahre **Canada blanche** vor. Jedenfalls verdient diese Sorte weite Verbreitung, und eine Pyramide auf Johannisstamm, die ich davon habe, wächst ausgezeichnet kräftig.

Am 7. Oct. konnte ich mit mehreren Mitgliedern des Vorstandes des Bremer Gartenbaus-Vereins einer Einladung des Herrn Domänenpächters Focke, den ich schon in Berlin 1860 kennen lernte, zu einem kleinen Ausfluge nach seinem Familien-Landgut Gutweile zu St. Magnus, ein paar Stunden von Bremen gelegen, folgen. Der neben dem schönen Wohnhause sehr geschmackvoll angelegte, gegen alle rauhen Winde durch Waldung geschützte und nur nach Süden offene Garten, dessen tieferen nach Süden gelegenen Theil die Obstpflanzungen einnehmen, gewährte mir mehrere sehr genußreiche Stunden und sagte mir, daß das Landgut seinen Namen verdiene. Herr Focke interessirt sich lebhaft für gutes und richtig benanntes Obst, und unter den Zwergbäumen zogen namentlich 3, ein äußerst voll tragender Spalierbaum der Großen Casseler Reinette mit schönen großen Früchten, ein ähnlicher der Muskatreinette, von der auch ein Hochstamm voll trug, und ein nur etwa 12 Fuß langer und 6 Fuß hoher Spalierbaum auf Wildling von dem Apfel Kaiser Alexander die Bewunderung der Anwesenden auf sich, welcher letztere, nachdem schon eine Anzahl von Früchten für die Aufstellung abgenommen war, noch mit circa 70, recht großen, wunderschön gefärbten Früchten prangte, und namentlich von der Südseite ab angesehen, einen wirklich prächtigen Anblick gewährte. Die meisten Früchte hatten einen Durchmesser von $5^1/_2$" und sollte man schon zur Zierde ein Spalier dieser Apfelsorte recht häufig anzuziehen suchen. Die gut unterhaltenen Spaliere waren alle im scharfen Schnitt gehalten, so daß sie kaum mehr als 1 Fuß Tiefe hatten, und gab Herr Focke auf diesem scharfen Schnitt viel zur Erlangung rechter Fruchtbarkeit der Spaliere. Dabei ist der Gärtner, der diesen Garten in Ordnung hält, Namens Heinrich Michaelis, von Haus aus nur ein gewöhnlicher Arbeiter, der fast allein durch sich selbst und aus innerem Triebe die Baumzucht erlernt hat. Er diente lange bei der Familie, die sämmtlichen Obstbäume des Gartens, von denen manche eine besondere Größe haben, sind von ihm erzogen, und konnte man es ihnen ansehen, wie seine Schöpfung ihm selbst Vergnügen machte und er dafür lebte.

Auch ein Spaziergang in den den Garten umgebenden Waldpartieen gewährte an dem immer sonniger werdenden Tage reichen Genuß, besonders durch den Anblick großer und doch noch kräftiger Bäume, und habe ich hier die größte Buche gesehen, die mir je vorkam; sie hatte im

Stamme einen Umfang von 17 Fuß und bedeckt mit ihren Zweigen einen Raum von 25 Schritten = 5 Ruthen Durchmesser. Die Rückfahrt nach Bremen ganz zu Wagen führte an manchen andern Landhäusern begüterter Bremenser vorbei und zeigte mir, wie der Boden dieser Gegend, obwohl eben kein schwerer für den Baumwuchs und namentlich auch dem Obstbaume sehr günstig ist.

Jeinsen, den 11. Oct. 1862.

Oberdieck.

Die Obst-, Gemüse- u. landwirthschaftliche Produkten-Ausstellung in Maros Vásarhély v. 17.—20. Okt. 1862.

Vom landwirthschaftlichen Vereine als Mutterverein in Siebenbürgen war heuer eine Ausstellung arangirt, welche durch die Filialvereine in **M. Vásarhély, Deés, Thorda** und **N. Enyed** eröffnet wurde, und mit der Ausstellung in Clausenburg am 6. Novbr. schließen soll. Berichte von den übrigen habe ich bis jetzt nicht erhalten können, von der **Vásarhélyer** theile ich, soweit es Interesse für die Leser der pomolog. Monatsschrift haben dürfte, Folgendes mit:

Die Ausstellung fand in dem dortigen Sommertheater statt. Wegen der heuer anhaltenden Hitze und Traubenkrankheit waren mit Ausnahme von Obst, die übrigen Gartenerzeugnisse nicht eben sehr brillant, jedoch sah man noch genug schönes Gemüse. Die Dekoration war sehr einfach, die Wände mit Eichenlaub gedeckt, mit den ungarischen Tricoloren weiß, roth, grün, angenehm geziert, dazwischendurch einige Oelgemälde, welche aber in gar keiner Beziehung zur Pomologie oder Agrikultur standen, unterbrochen. Das Obst war auf 26 langen Tischen, jede Sorte einzeln in Tellern ohne irgend eine Verzierung aufgestellt. Es waren von 16 Ausstellern 105 Sorten Birnen, 223 Sorten Aepfeln (darunter sind aber viele Sorten auch 8—10mal vertreten), 40 Sorten Weintrauben, 2 Sorten Pflaumen, 1 Sorte Mandeln, Kastanien u. s. w. ausgestellt.

Aus dem gräfl. Franz Haller'schen Garten zu Weißkirch hatte ich 77 Sorten Aepfel richtig benannt, mit den Nummern und Synonymen des Illustr. Handbuchs versehen, nach dem Lucas'schen System geordnet, ausgestellt. Diese Sammlung fand großen Beifall und bot auf der Ausstellung das meiste Interesse, und dieß um so mehr, weil für die Lernbegierigen in der Ausstellung in der pomolog. Nomenclatur sonst kein Anhaltspunkt war. Was waren doch dort für Namenverstümmelungen zu lesen? Gefreut hat es mich aber sehr, daß die Obstfreunde auch jetzt in Siebenbürgen ernstlich anfangen, die richtige Sortenkenntniß zu erlernen. Uebrigens bemerke ich noch, daß ich für diese Sammlung den ersten Preis erhielt. Die Namen zu den einzelnen Sorten hatte ich auf Kartenpapier deutlich geschrieben, in ein kleines gespaltenes Stäbchen, welches ich in Kartoffelschnitte steckte, hineingegeben und zwar so, daß der Zettel über die Früchte hinausragte. Auf dem Zettel war Nummer, Namen, Classe nach dem Lucas'schen System, Reifezeit und Dauer und der Rang angegeben. Die 15 Classen hatte ich auf größere Zettel mit fetterer Schrift und die übrigen Zettel um etwas überragend am Anfange einer jeden Sorte

vor den einzelnen 15 Classen aufgestellt. So konnte ein Jeder deutlich die Namen zu den betreffenden Sorten lesen, ohne daß eine Verwechselung vorkam. Besonders hatte ich dann noch die Siebenbürger Stammsorten aufgestellt, als: **Pojnik, Batullen, Paris, Crigán** (Zigeunerapfel) **Jeges, Tangyér, Veres Gyogyi** (rother Gyoger) und **Pap-alma** (sächsischer Pfarrerapfel). Der Batullenapfel ist heuer hier so gut gerathen, wie ich ihn noch nie kennen lernte, dabei trägt der Baum alle Jahre ziemlich reichlich, macht ohne Schnitt die schönsten Kronen, welche nur hin und wieder auszulichten sind, ist in der Kälte, die hier namentlich im Frühjahr sehr häufig bedeutend wird, gar nicht empfindlich, so daß ich diese Sorte unbedingt in den allerersten Rang setzen möchte und die Anpflanzung allgemein empfehlen möchte.

Von den andern Ausstellern waren diese Siebenbürger Sorten auch meistens vertreten, namentlich der Paris, welcher in der **Vásarhélyer** Gegend sehr gut geräth und von welchem mindestens 6 verschiedene Sorten mit den sehr bezeichnenden Prädikaten: rothe, grüne, schöne, süße, wahre und gelbe **Paris** ausgestellt waren. Unter dem Namen **Apafy-Reinette** war eine Sorte als ungarische Stammsorte, welche ich aber vollkommen identisch, mit einer von mir ausgestellten Burchardt's Reinette fand, ausgestellt. Der **Pojnik** bewährt sich auch heuer, als einer der schönsten und besten Aepfel. Von den in Deutschland als die vorzüglichst bekannten, wie: Wintergoldparmäne, Königl. Kurzstiel, Ananas-Reinette, Kaiser Alexander, Edelborsdorfer (**Mashansker**) u. s. w., waren auch hier einige in wenig Exemplaren vertreten.

Für Birnen erhielt Graf Bethlen Farkos aus Bonyhad den ersten Preis für eine Sammlung von 25 Sorten, worunter besonders **Bosé's** Flaschenbirne, Diel's Butterb., Napoleons Butterb., **Beurrégris** (hier nur **Isembart**) **Beurré blanc** (hier nur Kaiserb.) Liegel's Butterb. u. m. A. zu finden waren. Auch Königsgeschenk von Neapel war in riesigen Exemplaren ausgestellt.

Von Herrn Daniel Hirts aus **Vásarhély** waren in einem Kasten mehrere Aepfel, durch die Sonne beschrieben, mit dem zusammenhängenden Texte:

(Oben das ungarische Wappen) dann:

Es lebe das Vaterland, es lebe der landwirthschaftliche Verein, es leben die Vorsteher des landwirthschaftlichen Vereins (Graf Imrich Miko und Graf Wolfgang Bethlen), ausgestellt.

Von andern Erzeugnissen hebe ich in Kürze noch hervor: Burgunderrüben des Herrn Grafen **Teleki Domonos** von 25 bis 27 Pfund, dann später Wassermelonen, welche erst im December und Januar genießbar sind unter dem Namen: kleine asiatische von **Syilággi** ferenez, ferner durch mich ausgestellt ein Sortiment Kartoffeln, 4 Sorten Carotten, Petersilie, weiße Arnstadter Riesengurke, Centnerkürbiß u. s. w., wofür ich besondere Belobungsschreiben in Menge erhielt; sehr schöne große Sorten von Cucurutz (**Zea Mais**) die Hauptnahrung in Siebenbürgen.

In noch nähere Details einzugehen, dürfte überflüssig sein. Statt der kleinen

Geldprämien (erster Preis 10 fl. bis 2 fl. 50 kr. herab), wären wohl kleine Medaillen zweckmäßiger gewesen, jedoch war das einmal so geordnet. Die ausgestellten Sachen wurden mit sehr wenig Ausnahmen zum Vortheile der Vereinskasse meistbietend verkauft. Schmerzlich war es für mich, bei der Ausstellung auch nicht einen einzigen Collegen anzutreffen, ein Beweis, wie wenig der Stand der Kunstgärtner hier noch vertreten ist; was ausgestellt war, geschah nur durch Gartenfreunde.

Weilburg im Oktober 1862.

Theodor Brühle,
Kunstgärtner.

II. Praktischer Obstbau.

Verschlechterung der Himbeeren durch Selbstaussaat.

In einem mir bekannten Garten mit sehr gutem Boden hatte man seit ungefähr 15 Jahren eine Hecke der Rothen Antwerpener Himbeere unverändert stehen lassen. Die Tragbarkeit, welche in früheren Zeiten ganz vorzüglich war, ließ in den letzten Jahren natürlich zu wünschen übrig und obgleich noch recht gutes Holz treibend, versetzte man sie an eine andere Stelle. Allein auch hier brachten dieselben, nachdem bereits drei Jahre verflossen waren, meistens nur kleinere und weniger wohlschmeckende Früchte, während ihr Wachsthum genügte. Einst sah ich sie im Frühjahr und fiel mir das verschiedene Aussehen des Holzes (woran beiläufig mehrere Sorten wohl zu erkennen sind) und auch das nicht gleichmäßige Austreiben derselben auf. Nach sorgfältiger Bezeichnung und genauer Revision beim Fruchttragen stellte sich denn heraus, daß die Rothe Antwerpener nur noch zum dritten Theile vorhanden, hingegen die übrigen zweidrittel unzweifelhaft am früheren Standorte durch Selbstaussaat entstanden waren, wie ich auch hier wiederholt junge Samenpflanzen von Himbeeren auffand.

Können nicht gleicher Weise bei nachlässigem Verfahren weniger gute Erdbeeren in unseren Pflanzungen entstehen?

Bothkamp bei Kiel.

G. Burchhanten.

Einiges über die Obsternte im hessen-darmstädtischen Vor-Odenwald.

Von Hofgärtner Stark auf Schloß Schönberg bei Bensheim.

Die Obsternte liegt hinter uns und haben wir in hiesiger Gegend, nämlich dem Vorodenwald, welcher sich der Bergstraße anschließt, uns einer recht genüglichen zu erfreuen gehabt.

In Aepfeln und Birnen hatten wir theilweise einen großen Segen, diese beiden Fruchtgattungen waren häufig dermaßen ausgebildet, daß es nicht selten

schwer hielt, dieselben als diejenige Sorte zu erkennen, welcher sie eigentlich angehörten.

Die 200 Pfund = 1 großh.-hess. Malter wurden je nach Qualität gebrochen oder geschüttelt von 4 bis zu 7 fl. verkauft.

Die Nußernte, welche in hiesiger Gegend immer von einer gewissen Bedeutung ist, war auf den Gebirgen eine recht ergiebige zu nennen, in den Thälern jedoch durch Spätfröste auch gänzlich zerstört. Die Ausbildung der Schalen und Kerne war eine theilweise unvollkommene, weßhalb die Händler dieselben häufig auf das Gewicht zu kaufen beabsichtigen. Mit weniger Ausnahme geht dieser Artikel nach Norddeutschland; zur Oelgewinnung werden im Ganzen nur wenige verwendet. Das Malter getrocknete Nüsse wurde um 7 fl. verwerthet.

In Steinobstfrüchten war die Ergiebigkeit eine ebenfalls wechselnde und hat sich eine besondere Regsamkeit in dessen Verkauf entwickelt, besonders in nordwestlicher Richtung nach Holland und England, wozu dieselben schon in kaum halbreifen Zustande aufgekauft und gut verwerthet wurden. Unter den Pflaumensorten hat sich wiederholt die „Schöne von Schönberg" als eine der allervortrefflichsten erwiesen, vermöge deren außerordentlicher Fruchtbarkeit, Güte und Schönheit willen. Die Mirabellen waren dieses Jahr fast durchgängig wie kleine Taubeneier; niemals noch sah ich diese Frucht so schön ausgebildet. Auch die Aprikosen waren gut gediehen und wurden stark gesucht und aufgekauft für die Märkte in der Richtung wie oben. In guten Pfirsichen hatte man einen ungewöhnlichen Segen, so daß ich oft täglich bis 100 Stück zu pflücken vermochte in ganz ausgezeichneter Qualität. Die Blüthe der Quitten fiel in kaltes regnigtes Wetter, darum auch das Ergebniß ein Karges genannt werden mußte.

Der Weinstock hatte hier und an der wir zunächst gelegenen hessischen Bergstraße 3 sehr gefährliche Crisen zu bestehen; die erste während der Blühezeit durch ungünstige Witterungsverhältnisse zu derselben; die zweite fiel in den halben Juli und äußerte sich durch den Blattrausch oder rothen Brenner (hier so genannt), doch aber günstiger Witterungsverlauf brachte Einhalt, da wo die Blätter der Stöcke von untenherauf schon stark angefangen hatten abzufallen, aber kaum vorüber, so stellte sich der bekannte und noch gefährlichere Rebpilz (**Oidium**) ein, und oft in solch verheerender Weise bis zur Zeit des Reifwerdens der Beeren, daß mitunter, besonders an Wänden und in tieferen geschützteren Lagen die Ereszens fast gänzlich zerstört wurde. Immer wurden die grobholzigen und dickbeerigen Sorten und Arten zuerst ergriffen, von wo aus sich derselbe alsdann auch auf die Uebrigen übertrug, so z. B. in folgender Ordnung: Trollinger mit Verwandten immer zuerst, darauf die verschiedenen starkholzigen Muskateller und nach diesen wurden die Gutedelsorten erst erfaßt; doch diese Wanderung hielt diese Krankheitserscheinung schon seit ihrem Entstehen hier regelmäßig ein. Da wo diese Calamitäten von geringerem Einfluß waren, in hohen und frei gelegenen Lagen, wurde ein voller und zum Theil außerordentlicher Herbst erzielt; doch durchschnittlich ist der diesjährige Ertrag quan-

titativ als eine geringe Mittelerndte zu betrachten; qualitativ steht dieselbe unbedingt besser, denn nach Wiegungen in einer der besten Lagen ergab sich ein Resultat von 96° Gehalt. Der allgemeine Durchschnittspreis wird sich auf etwa 35—36 fl. berechnen für die großh.-hess. Ohm = 80 Maas = 160 Liter.

Das Herbsten mit den Weißweinen begann mit dem 7. October, das der Rothweine 14 Tage früher. Der grüne Sylvaner ist fast als die hier herrschende Sorte zu betrachten (genannt der Grüne oder auch Oestreicher), doch in den besten Lagen findet sich der vortreffliche Rießling, auch Gemeiner genannt, noch häufig vor und hatte dieser seine vollkommene Hochreife erlangt, was sich in der Vorzüglichkeit des Produktes auf das vollständigste geltend machen wird.

Wiederholtes Schwefeln hat sich an Wänden, Mauern und Rebgängen, wo dies mit Fleiß und Nachhaltigkeit durchgeführt wurde, gut bewährt; nur schade, daß sich dies im großen Ganzen nicht gut will durchführen lassen. —

Süße Kastanien werden hier außer auf einer Gräfl. Erbach-Schönberg'schen Domaine in Hohenstein keine gezogen; allein an diesem Orte (etwa 1400' über der Meeresfläche gedeihen dieselben ganz besonders gut, namentlich die Sorten, Lyoner, Lusanner, Luccaer und mehrere andere.

In den 40er Jahren wurden daselbst größere umfangreiche Obstpflanzungen ausgeführt, worunter die der süßen Kastanien die bestrentabelste ist. Ueberhaupt war die Obsterndte mit Ausnahme der „gemeinen Zwetsche" in den Höhenlagen von 1000—1600' über der Meeresfläche eine besonders gesegnete und hier sind die Sorten der grauen Reinetten, der Kohl- oder Matäpfel mit ihren Abweichungen von violettbraun bis weiß von besonderer Ergiebigkeit dort gewesen, so daß man von diesem lezteren überhaupt sagen kann, daß was die Luiken in Württemberg, dieser in dem hessischen Odenwalde ist; nur verträgt die Sorte mit ihren Varietäten nicht einen Stand in trockner, freier, in die Felder hinausgeschobener Lage und Boden, wo er immer die ihm eigene hohe Fruchtbarkeit verläugnet, allein in feuchten Thälern an Bachrändern und Wiesen ist demselben eine Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit eigen, wie nur wenigen Andern. Dessen Brauchbarkeit für die Wirthschaft, sogar für die Tafel ist bekannt. Unter vielen Andern der hier vorkommenden Sorten des Odenwaldes ist die Große grüne Schaafsnase wegen deren alljährlichen Fruchtbarkeit beliebt und verbreitet; hoffe aber, daß der Große rheinische Bohnapfel, welcher in dieser Eigenschaft auf das vollständigste mit den Schaafnasen rivalisirt, dessen Werth und Haltbarkeit aber weit höher ist, ja der in guten Kellern 1 Jahr und darüber dauert und seit einigen Jahren eingeführt und verbreitet wurde, jene theilweise verdrängen wird. Zu den noch mehr in dem Gebirge verbreiteten Sorten gehören die unter vielen Abweichungen vorkommende Sorten von Streiflingen, auch der „Rothe Stettiner" und behauptet dort eine selten hohe Ergiebigkeit und Fruchtbarkeit.

Von Birnen finden sich außer einer großen Anzahl von geringen Sommer- und Herbstbirnen sehr wenige von Belang und Erheblichkeit vor; gute Sorten trifft man zur Zeit nur an den Alleepflan-

zungen an den Staatsstraßen, wozu die Bäumchen aus den Baumschulen von Bollwiller und Metz bezogen wurden und sich landwärts anfangen zu verbreiten oder nur bei größeren Güterbesitzern und herrschaftlichen Anlagen; doch bemerkt man in der Neuzeit eine große Rührigkeit und Strebsamkeit, Besseres zu beschaffen, welche Erscheinungen dem jetzt gegen früher größeren Markt u. s. w. zu suchen sein dürfte.

Auch werden die Bemühungen unsrer vaterländischer landwirthschaftlichen Vereine, junge Baumgärtner in dazu geeigneten Lehranstalten heranzubilden, ihren Zweck nicht verfehlen und den Obstbau Hessens zu einer noch größeren Vollkommenheit befördern.

Einige Mittheilungen von Oberlehrer Hinger in Vaduz im Fürstenthum Liechtenstein.

Ein Faktum, das ich hier unlängst zu beobachten Gelegenheit hatte, und das, wie ich glaube, wohl seltener vorkommen dürfte, erlaube ich mir den verehrlichen Lesern der Monatsschrift für Pomologie ꝛc. zur Kenntniß zu bringen.

In Vaduz hat ein Gartenbesitzer in der Nähe seines Wohnhauses einen circa 18 Jahre alten Birnbaum, der heuer zum zweitenmale Früchte trägt. Der Baum ist gesund und kräftig, veredelt und nach meinem Urtheil im normalen Zustande. Die ersten diesjährigen Birnen reiften gegen Ende Juli und sind längst abgenommen und verzehrt. Es sind mittelgroße, rundliche Früchte, hier Mämeken, (von einigen auch Malanfelen) genannt, nicht besonders werthvoll und werden bald teige. Ende August bemerkte ich die zweiten Früchte, die zu oberst auf und an den dieses Jahr gewachsenen ungefähr 1′ langen Zweigen saßen. Die zweite Blüthe habe ich nicht gesehen, da der Baum von der Straße etwas entfernter steht und früher von mir auch nicht besonders beachtet wurde. Leider hat ein am 2. September hier ziemlich heftig brausender Föhnsturm bemerkte Birnen bis auf 5 Stücke abgerissen; diese fünfe stehen noch auf Einem Zweig und haben an Größe bedeutend zugenommen. Wenn sie fürder von Stürmen verschont bleiben, könnten sie nach meiner Ansicht noch diesen Herbst genießbar werden. Der Eigenthümer des fraglichen Baumes wurde von mir ersucht, genannte Früchte möglichst lange am Baum zu lassen, was er mir auch zusagte. Vielleicht mache ich über den weiteren Verlauf später nochmal Mittheilung.

Noch eine andere Beobachtung will ich hier anfügen.

Mehrere Edelreiser von Kernobst, die ich dieses Frühjahr auf 2- bezw. 3jährige Wildlinge in meiner kleinen Baumschule aufsetzte, trieben mir Blüthen; von Birnen die Claigeau, von Aepfeln der lange rothe Himbeerapfel; dieser wurde auf 2jährige, erst dieses Frühjahr eingesetzte Wildlinge veredelt. Hätte ich nicht die Edelreiser der ersteren durch das pomologische Institut in Reutlingen erhalten und die des zweiten noch bei guter Zeit im Februar selbst geschnitten, wo ich also versichert war, nur einjährige Reiser zu haben: so wäre ich versucht gewesen zu glauben, es möchten etwa aus Versehen mir zweijäh-

rige Reiser bekämpft und solche von mir aufgesetzt worden sein. So aber konnte bei mir ein Zweifel über das Alter der gebrauchten Edelreiser nicht aufkommen. Die veredelten Stämmchen, besonders des Himbeerapfels, machten recht schöne Triebe. Bei Veredlungen in früheren Jahren habe ich die beschriebene Beobachtung (des Blühens) nie gemacht.

Weiter bemerkte ich, daß ein kräftiger Spalierbaum (graue Herbstreinette), den ich aber im Frühlinge bereits hälftig abgeworfen und mit der Ananasreinette gepfropft hatte, Mitte Mai auf einem ziemlich horizontal liegenden Aste in nicht großer Entfernung vom Stamme auf einem dieses Jahr gebildeten kürzeren Triebe eine Blüthe hervorbrachte, die sich aber nicht zur Frucht entwickelte.

Mit Bezugnahme auf „die Beobachtungen bei der diesjährigen Veredlung, von Herrn Medicinal-Assessor Jahn in Meiningen" (Pomolog. Monatsschr., Juli- und Augustheft 1862) kann ich mittheilen, daß ich in früheren Jahren öfters schon angetriebene Edelreiser von Birnen und Aepfeln bei der Frühjahrsveredlung mit gutem Erfolge verwendet habe. Voriges Jahr namentlich war ich wieder in der Lage, erst am 10. April noch Edelreiser vom Danziger Kantapfel schneiden zu müssen, die schon etwas Laub entwickelt hatten. Ich stutzte, wie früher in ähnlichen Fällen, das schon etwas ausgetriebene aber noch nicht ausgebreitete Hasenohrenförmige Laub tief bis auf das Auge ein, und veredelte mit diesen Reisern versuchsweise durch Sattelschäften und Copuliren vier Wildstämmchen vor dem Einsetzen derselben in die Baumschule. Drei davon wuchsen herrlich und sind jetzt prächtige Stämmchen; am vierten wurde der Verband etwas zu frühe gelockert und in Folge dessen das mit dem Stämmchen noch nicht gehörig verwachsene Edelreis von einem bald darauf kommenden Föhnsturm abgerissen. Dieses Stämmchen mußte letztes Frühjahr wieder veredelt werden.

Den 6. Juli wüthete dahier und im ganzen Rheinthale auf- und abwärts ein furchtbarer Föhnsturm, der die ihm sehr ausgesetzten Obstbäume theils zu 1/3tel, theils zur Hälfte ihrer Früchte beraubte. Einige Tage nachher sahen viele Bäume der Bäume: „gelbe Wadelbirne" (hier Läugelen) und der „Langstielerin" (hier Chriesibirn) wie verbrannt und abgedorrt aus, ähnlich als ob sie bei einem Brande dem Feuer zu nahe gestanden und Schaden gelitten hätten. Sollte wohl der Föhn, eine Fortsetzung des Sirocco, viel freies Ammoniak mit sich geführt und hiedurch diese Wirkung hervorgebracht haben; oder mögen andere Ursachen dieser Wirkung zu Grunde liegen?

Warum konnten hauptsächlich nur an Bäumen benannter zwei Birnsorten bemerkte Wirkungen wahrgenommen werden?

Diese Fragen habe ich mir schon öfter gestellt, ohne sie mir beantworten zu können. Vielleicht hat ein hiezu befähigter Pomologe die Güte, deren Lösung zu übernehmen.

Baduz, den 15. Septbr. 1862.

Oberlehrer Singer.

Anmerkung der Redaction.

Dem Herrn Verfasser muß man Dank wissen für die Mittheilung, daß aus Sommertrieben eine zweite Blüthe entsprossen sei, was bisher bei dem Kern-

obst nicht bemerkt ist. An sich ist bei günstiger Witterung eine zweite Blüthe bei manchen Sorten nichts Seltenes, und hat Diel eine eigene zweimal blühende und zweimal tragende Birn (Deux fois l'an), die ich bisher noch nicht erhalten konnte, bei der man regelmäßig ein doppeltes Blühen und Tragen, eine Sommerfrucht und eine Herbstfrucht bemerkt. Die zweite Blüthe kommt allerdings nicht doldenförmig, sondern ähnlich wie bei der Allerheiligenkirsche, in Form einer Blüthenrispe hervor, entwickelt sich aber nicht aus einem bereits neu gebildeten Sommertriebe, sondern gleichfalls aus dem kurzen Tragsitze. Aehnlich fand ich es bereits zweimal bei Napoleons Butterbirn, die zweite Frucht blieb indeß klein und ohne Werth. Auch noch 1862 auf der Ausstellung zu Hildesheim sah man am 26. Septbr. einige auf gewöhnliche Art hervorgekommene Apfelblüthen. Es ist der Mühe werth aufzuachten, ob auch anderwärts eine zweite Blüthe aus jungen Trieben sich entwickelt, vielleicht kann es geschehen bei Sorten, die gern an den Sommertrieben schon Blüthenknospen bilden. O.

Ueber Amerikanische Rebsorten,

von Hrn. H. Schmidt in Palisade (New-York).

Die plötzlichen und sehr bedeutenden Temperatur-Wechsel in diesem sonnigen Klima ließen die Versuche europäische Reben anzupflanzen allgemein fehlschlagen; man fand endlich einige einheimische Trauben, welche, die Isabella als Tafeltraube, die Catamba zu Wein, erfolgreich gebaut wurden. Wenn beide Sorten gesund und vollständig reif sind, entsprechen sie ihren Zwecken soweit, und der Wein aus Catamba-Trauben zeichnete sich durch Kraft und Süße und durch Abwesenheit der, den gewöhnlichen deutschen Weinen anhaftenden, Säure vortheilhaft aus. Das Oidium und der Mehlthau waren, und sind auch jetzt noch, zerstörende Feinde dieser beiden Sorten. Man suchte und fand daher besseres, theils unter den wilden Reben der Wälder, theils durch glückliches Auffinden zufälliger Sämlinge. Einige gute Erfolge leiteten zu weiteren Nachforschungen und Versuchen in der Richtung und gegenwärtig sind bereits über 50 neue Sorten von mehr oder weniger guten Eigenschaften im Handel, alles Abkömmlinge der 4 Hauptsorten der wilden Reben und zwar:

1) von **Vitis labrusca.** Braunes Holz, lange Glieder, große Blätter mit 3 bis 5 Einschnitte, oben dunkel grün, unten wollig, große Beere, dicke Haut, fleischig, gewürzt.

   Davon die alten Sorten **Isabella** und **Catamba**; die neuen bessern sind:

   Concord, sehr hart gegen Kälte, Beeren sehr groß wie Frankenthaler, dunkel, süß, von schönem Ansehen.

   Union Village, süß, angenehm gewürzt, Trauben und Beeren sehr groß, dunkelblau.

   Diana, hellroth, sehr fein gewürzt, süß, sehr werthvoll.

   Rebecca, grün, sehr fein, mit einem Ananas-Gewürz, werthvoll und helle Farbe am Holze.

2) **Vitis aestivalis**, kräftig, roth, braunes Holz, kurze Glieder, gezahnte Blätter mit 3—5 Einschnitte, unten mit feinen Haaren besetzt, heller grün, Trauben compackt, kleine runde Beeren,

sehr saftreich, ohne Fleisch mit dünner Haut, weinig.

Delaware, als die vorzüglichste und zugleich härteste Traube im Winter anerkannt, kleine rothe Beeren, ähnlich dem rothen Traminer und Ruländer, weinig, süß, gewürzt, keinem **Oidium** und Mehlthau unterworfen.

Herbemont, größere dunklere Beeren, sehr weinig, süß gewürzt, sehr starker Wuchs, aber etwas weich gegen den Winter.

Nortons Virginia, kleine schwarze Beeren, sehr hart gegen Kälte, macht einen vorzüglichen Rothwein.

3) **Vitis cordifolia**, Wintertraube, wird erst genießbar nachdem die Beeren gefroren sind, kleine Blätter mit spitzen Zähnen, kleine schwarze Beeren. Hiervon ist keine Sorte in Kultur.

4) **Vitis vulpina**, in den südlichen Staaten, weißliches Holz, wenige lose Beeren in einer Traube selten über 6, von roth brauner zu schwarzer Farbe, dicke Haut, sehr fleischig.

Peuppernong, nur in den südlichen Staaten angebaut.

Außer den angeführten Abkömmlingen der wilden Reben sind, wie bereits bemerkt, noch viele mehr im Handel; die vorstehenden haben jedoch bis jetzt die Anerkennung als die Besten; jedes Jahr kann und mag jedoch noch andere neue ebensogute oder selbst bessere Sorten bringen. Zu gleicher Zeit wurden Versuche gemacht Europäische Trauben mit den harten einheimischen zu hybridisiren, und so wurde **Allens Hybrid** erlangt, von Samen der **Isabella** befruchtet mit Gutedel von **Fontainebleau**. Der Erfolg ist eine Gutedel ähnliche schöne harte Traube mit Muskatgeschmack, die schönen Eigenschaften der Vatertraube mit der Dauerhaftigkeit und Härte des Mutterstocks und eine um 14 Täge frühere Reife vereinigend. **Rodgers Hybrids** sind einige Duzende ähnlich erzeugter Trauben, jedoch noch nicht hinreichend geprüft, welche indeß nach der kurzen Erfahrung zu denen sie Gelegenheit gegeben, die schönsten Erfolge versprechen. Ob übrigens diese neuen Trauben bei dem wenigeren Sonnenschein in Deutschland dieselbe gute Qualität erreichen werden, muß die Erfahrung lehren. Die neuen Trauben waren bis kürzlich noch sehr theuer und kosten auch jetzt noch durchschnittlich 1 Doll. per Stock von 1 Jahr, meist aus Augen erzeugt.

Unter den vielen bedeutenden Handelsgärtnereien nenne ich:

Ellwanger & Barry in Rochester, Staat **New-York**. Er ist ein Deutscher; es ist dieses das bedeutendste Geschäft. **Parsons & Co.** und **Prince & Co.** in **Flushing, New-York. Hovey & Co.** in **Boston**, und der Hauptzüchter der **Delaware**-Reben, von dem ich ihnen einen **Catalogue** einsende **C. W. Grant** in **Jova** bei **Peekskill, New-York**, welche Alle die neuen Traubensorten führen. Ich habe Frühjahr 1859 hier einen Weinberg angelegt, jedoch meist alte Sorten, weil damals die neuen noch 3 Doll. und mehr per Pflanze kosteten, und bin nun mit Umpfropfen beschäftigt. Im vorigen Jahre erhielt ich von etwa 2000 Stöcken eine Erndte von über 4000 Pfund Trauben.

Anm. d. Red. Wir haben zunächst dem Herrn Hofgärtner **Jäger** in Eisenach für die gütige Mittheilung obigen an ihn gegangenen Berichts, welcher von sehr großem Interesse für jeden

Freund des Weinbaus ist, bestens zu danken; würden uns aber ganz besonders freuen, wenn der sehr geehrte Herr Verfasser uns auch direkt mit Beiträgen für die Monatsschrift über Amerikanischen Weinbau beehren würde.

Erfahrungen über einige frühe Kirschensorten und über die gegenseitige Reife der Kirschen in Süd- und Mitteldeutschland.

Von **Pinckert.**

Die Bitte des Herrn Superintendenten Oberdieck im Oktoberheft der Monatsschrift betr. „Mittheilung von Reisern der beiden frühesten Kirschensorten aus Süddeutschland" veranlaßt mich zu folgenden hierauf Bezug habenden Mittheilungen, beziehungsweise Erfahrungen.

Im Mai u. Juni erstens 1860 machte ich hauptsächlich auch im pomologischen Interesse eine Reise ins Rheinthal von Cöln bis Straßburg, in einem Theil von Württemberg, in die Gegend von Frankfurt a./M. u. s. w. Es war den 25. Mai, wo ich zu Hause fortgieng und wo sich eben die Apfelblüthe zu Ende neigte, während am 28. zu Weinheim an der Bergstraße (bekanntlich einer der warmsten Punkte des Rheinthales) der Fruchtansatz bei Aepfelbäumen bereits Haselnußgröße erreicht hatte. In Kestert am Rhein (im Nassauischen), wo die berühmten Kesterter Frühkirschen gebaut werden und auf die ich unten wieder zurückkommen werde, gab es am 27. an den mir zu Gesicht kommenden Kirschbäumen unmittelbar am Rheine noch keine rothen Kirschen. Diese sah ich zuerst den folgenden Tag in den Gärten zu Weinheim an Spalierbäumen u. dergl. in der unmittelbaren Nähe bei Rastatt an Hochstämmen. In den Seitenthälern bei Heidelberg, wo die frühesten Kirschen reifen sollten, hatte ich leider keine Gelegenheit und Zeit mich umzusehen. Auf derselben Reise bekam ich noch ziemlich reife Kirschen am 30. d. M. auf dem Markt in Stuttgart zu sehen, die ich bei äußerer Beaugenscheinigung für die frühe Maiherzkirsche aus Carlsruhe erkannte und die wahrscheinlich auch aus der Gegend von Heidelberg gekommen waren.

Gelegentlich muß ich hier zugleich einschalten, daß zwar die genannte Frühe Maiherzkirsche zu den hier bekannten frühesten Kirschsorten gehört, aber den Anforderungen durchaus nicht entspricht, indem in der Regel zu viele Früchte vorzeitig abfallen, und sich unvollkommen entwickeln, die reifen Kirschen selbst zu klein und weich sind, folglich sich auch am Baume nicht lange halten, weniger ertragreich sind, bei Regenwetter schnell faulen und zum weiten Transport weit weniger als andere frühe Sorten geeignet sind. Zudem leiden die Bäume ungemein am Harzfluß, so daß ich mich schon genöthigt sah, mehrere Bäume wieder umzupfropfen, was ich auch noch mit den meisten übrigen thun werde. Nur wenig besser scheint die früheste Sorte von den Kesterter Frühkirschen zu sein, die gleichzeitig bei mir mit der frühen Maiherzkirsche reift, aber etwas zu kleine und weiche Früchte liefert, während die um acht Tage später zeitigenden späteren Kesterter Frühkirschensorten größer, bei weitem besser, schwärzer und haltbarer sind, mithin Empfehlung verdienen.

Genanntes Jahr reiften bei mir die Frühkirschen den 20.—24. Juni, also

um vierzehn Tage bis 3 Wochen später als in den genannten wärmeren Lagen von Süddeutschland. Die Norm dieses Reifenunterschiedes hat sich auch heuer wieder bestätigt. Nach der Angabe von Oberdieck wären bereits den 10. Mai reife Kirschen in Hannover angeblich aus der Gegend von Heidelberg (denn ob sie in der Gegend von Frankfurt a./M. gleichzeitig reifen ist noch zweifelhaft), während es in meinen Plantagen bereits am 30. Mai reife Kirschen von der erwähnten frühen Maiherzkirsche und der frühen bunten Herzkirsche gab. Der erste starke Spätfrost, welcher vom 12./13. April eintrat, vernichtete zum Theil die Blüthe der letztgenannten Kirschensorte, während die früh blühende, dagegen etwas später als die frühe Maiherzkirsche reifende Bigarreau de cheaux bereits verblüht hatte, folglich vom Froste verschont blieb und kettevoll hieng.

Den 24. Mai dieses Jahrs färbte sich bereits in meinen Plantagen die rothe Maikirsche, und da ich den folgenden Tag eine Reise nach dem Weinbau treibenden Wipenhausen an der Werra in Kurhessen unternahm, um die dortige ausgedehnte und gewissermaßen berühmte Kirschencultur einmal in Augenschein zu nehmen, fand ich zu meinem Bedauern sämmtliche Bäume ihres Fruchtansatzes theils durch die Spätfröste, theils durch die Spannraupen beraubt, so daß ich nur wenig Früchte an Bäumen der rothen Maikirsche wahrnehmen konnte, die ebenfalls sich anfingen zu färben. Es ist also anzunehmen, daß die Kirschen dort gleichzeitig wie in unserem Clima reifen.

Nach Oberdieck's Angabe müßten demnach die bekanntesten frühen Kirschensorten in der Gegend von Hannover wieder um 14 Tage später als bei uns, folglich um vier bis fünf Wochen später als in Süddeutschland reifen.

Ob es außer den genannten frühen Sorten noch andere etwas früher reifende oder wenigstens größere festere und haltbarere Sorten in der Gegend von Heidelberg gäbe, ist mir ebenfalls unbekannt und ist es daher sehr zu wünschen, daß im Bejahungsfalle Herr Superintendent Oberdieck im Besitz der gewünschten Reiser gelangt, um jene Sorten allgemeiner verbreiten zu können.

Kirschenkenner, welche die Gegend von Heidelberg zur Kirschenzeit bereisen möchten, um die dort gekannten Sorten kennen zu lernen, erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, daß in dortiger Nähe zu Handschuhsheim einem Dorf an der Bergstraße, die meisten und ersten Kirschen gebaut werden.

Schließlich komme ich nochmals auf die Frühe bunte Herzkirsche zurück, deren Werth bei größerer Vermehrung insofern noch zweifelhaft ist, als sie beim geringsten Regenwetter sehr leicht aufspringt, dann schnell fault und zum weiten Transport am wenigsten geeignet ist. Nur in der unmittelbaren Nähe volkreicher Städte, wo sie alsbald vom Baume weg genossen werden können, möchten sie mehr Empfehlung verdienen.

Die Wiener Versammlung.

Anmerkung der Redaktion.

Wir geben hier die Protokolle der Sitzungen, welche an 3 Abenden von 6—9 Uhr stattfanden, nach der Landwirthschaftlichen Zeitschrift der K. K. Landwirthschaftsgesell-

schaft in Niederösterreich. Diese Protokolle wurden stenographisch aufgenommen und vom Hrn. Professor Fuchs, Generalsekretär der Gesellschaft redigirt.

I.

Protokoll

der am 7. October 1862 während der

Wein- und Obstausstellung in Wien abgehaltenen Besprechung der anwesenden Obst- und Weinzüchter.

Vorsitzender: Herr Direktor Lucas.

Die Versammlung beginnt die Verhandlung mit der Besprechung der ersten im Programme aufgeführten Frage, nämlich:

Welche Obstsorten Niederösterreichs sind besonders empfehlenswerth?

Die Frage wird durch den Hrn. Vorsitzenden mit der zweiten Frage: „Welche von den auf den pomologischen Versammlungen Deutschlands als beste bezeichnete Obstsorten dürften zur Einführung in Niederösterreich geeignet sein?" dadurch in Verbindung gebracht, daß er die in der pomologischen Versammlung zu Naumburg und Berlin als empfehlenswerth bezeichneten Sorten zum großen Theile mittheilt und die Versammlung die mit Beziehung auf die erste und zweite Frage geeignet scheinenden wählen läßt.

Dieselben sind von Aepfeln:

1. Pariser Rambour-Reinette oder Reinette von Canada. Direktor Babo empfiehlt dieselbe als besonders gut für das hiesige Klima. Wird von der Versammlung als empfehlenswerth bezeichnet.

2. Gravensteiner. Direktor Fickert macht hierbei die Bemerkung, daß es ein großer Fehler sei bei den Aepfeln und namentlich bei der Gravensteiner-Sorte, dieselben dann abzunehmen, wenn die ersten anfangen abzufallen; die Sorte Gravensteiner reift von Ende Juli, und ihre Reife dauert bis in den Oktober; nimmt man August oder Anfangs September alle Früchte ab, so bekommt man einen großen Theil solcher Früchte, welche welken; läßt man aber die Aepfel allmälig herunterfallen oder nimmt man sich die Mühe, dieselben mit der Hand nach und nach herabzunehmen, so kann man sicher sein, daß sich die Früchte bis gegen Weihnachten gut halten und nichts von ihrem Aroma verlieren. Im nördlichen Deutschland in der Gegend von Braunschweig ist der Gravensteiner jetzt der gesuchteste Apfel. Wegen ihrer Vortrefflichkeit ist diese Sorte, ungeachtet des Einwurfes des Dir. Babo, daß die häufigen Stürme in Niederösterreich, gegenüber der Eigenschaft des leichten Herabfallens, die Empfehlungswürdigkeit vermindern, von der Versammlung als empfehlenswerth bezeichnet.

3. Muscat-Reinette glaubt man, obwohl ausgezeichnet im Aroma, wegen der Kleinheit der Früchte dem Landmanne, der mehr das in die Augen fallende liebt, nicht in erster Linie empfehlen zu sollen.

4. Goldzeug-Apfel hat sich in den verschiedensten und rauhen Gegenden als ausgezeichnete und köstliche Frucht bewährt. Wird angenommen; ebenso

5. der Danziger Kant-Apfel, ein schöner rother Apfel mit angenehmem süßsäuerlichem Geschmacke.

6. Die Englische Spital-Reinette. Dir. Babo empfiehlt sie als vortrefflich; der Baum ist nicht groß und gar nicht empfindlich. Der Bemerkung, daß diese Sorte in Steiermark leicht fault

und abfällt, wird die von Dir. Babo ausgesprochene Erfahrung entgegengehalten, daß dieselbe in Niederösterreich ziemlich verbreitet ist und die getadelte Eigenschaft im minderen Grade besitzt. Dieselbe wird von der Versammlung unter die empfehlenswerthen aufgenommen.

Als nicht empfehlenswerth für den niederösterreichischen Landmann bezeichnet der Hr. Vorsitzende die von den deutschen Pomologen für Deutschland ebenfalls empfohlene Sorte: den Rothen Taubenapfel, da derselbe etwas zu klein sei. Fickert hingegen spricht zu Gunsten dieser vortrefflichen Sorte mit dem ausgezeichneten Mandelgeschmacke, die er nicht ersetzbar durch eine andere Sorte hält.

Nachdem jedoch auch Dir. Babo sich für das Fallenlassen erklärte, wird die Sorte auch von der Versammlung nicht zur Empfehlung bestimmt.

8. Die Karmeliter-Reinette. Dieselbe scheint sehr verbreitet zu sein und dürfte in Beziehung auf besondere Güte unbedingt empfohlen werden, da es wenige Sorten geben wird, welche derselben den Vorrang streitig machen.

9. Der Luiken- und Große Bohnen-Apfel.

Der Luiken ist ein Baum, der ohne Pflege 200 — 250 Jahre alt wird und immer reichliche Früchte trägt.

Als Wirthschaftssorte unter die empfehlenswerthen aufgenommen, während der Bohnenapfel durch seinen herrlichen Wuchs sowohl, als durch sehr große Tragbarkeit und hohen ökonomischen Werth der Früchte zu den besten Wirthschaftssorten zur Pflanzung an Landstraßen gerechnet wird.

10. Die Große Casseler-Reinette. Sie sei eine der fruchtbarsten Sorten, und ihre Blüthe wenig empfindlich. Angenommen.

11. Desgleichen die Winter-Gold-Parmäne, als eine der schönsten, besten und tragbarsten Sorten.

12. Der Edle Winter-Borsdorfer. Wird von Dir. Babo als besonders verbreitet in Oesterreich und empfehlenswerth bezeichnet, dabei aber ausdrücklich bemerkt, daß er nur in etwas feuchten schweren Böden zu pflanzen sei. Angenommen.

13. Die Ananas-Reinette, eigentlich mehr Garten- als Feldfrucht, aber von solcher Güte, Schönheit und Tragbarkeit, daß sie unbedingt empfohlen werden müsse. Angenommen.

Die von Herrn Siebenfreud vorgeschlagene Sorte, die Französische Sommer-Parmäne, wird als zu wenig bekannt verworfen; dagegen der von Dr. Fickert vorgeschlagene Prinzen-Apfel, eine Frühsorte, mit Rücksicht auf die bis jetzt gewählten, welche fast durchwegs Spätsorten sind, angenommen.

Desgleichen wird der Weiße Astracan der Empfehlung würdig befunden.

Empfohlen werden noch als Marktfrüchte:

1. Kaiser Alexander,

2. Baumanns rothe Winter-Reinette,

3. Gelbe Herbst-Calville, und

4. als Leder-Apfel die Graue französische Reinette; ferner noch die Champagner-Reinette und die Königs-Reinette oder wie sie jetzt heißt, der Winter-Citronen-Apfel.

Von Birnen werden empfohlen, und zwar als Tafelbirnen:

1. Harbenponts Winter-Butterbirn.

2. Diel's Butterbirn.

3. Regentin. Sehr gut, als die beste von allen erklärt, auch sehr tragbar.

4. Napoleons Butterbirn.

5. Coloma's Herbstbutterbirn, fruchtbar, nicht empfindlich.

6. Coloma's köstliche Birn, sonst bekannt in Böhmen als Kopitscher.

7. Eine sehr späte Winter-Sorte: die Winter Dechantsbirne.

8. Die Holzfarbige Butterbirn, außerordentlich tragbar und hier schon ziemlich einheimisch.

Sommerbirnen.

9. Eine von den allerfrühesten, die Sommer-Magdalene.

10. Die Stuttgarter Gaishirtenbirn.

11. Sommereierbirn, vortrefflich.

12. Duhamel's rothe Bergamotte.

* 13. Die Römische Schmalzbirn, die auch hier nicht selten und wegen ihrer Größe und Schönheit beliebt ist.

Da die Sorten Kaiser- *) und Salzburger Birnen so allgemein verbreitet sind, so wird davon Umgang genommen, sie noch weiter zu empfehlen.

Zur Anpflanzung an Straßen als Tafel- und als Wirthschaftsobst:

1) Englische Sommerbutterbirn.

2) Betzel's Birn, überall verbreitet.

3) Der kleine Katzenkopf oder die sächsische Glockenbirn.

Als Mostbirnen:

Wälsche und Champagner Butterbirn.

*) Weiße Herbstbutterbirn, *Beurré blanc.*

Mit der letzten Sorte wird die Reihe der empfehlenswerthen Birnen geschlossen und hierauf von Baron Hohenbruck der mit allgemeinem Beifall aufgenommene Wunsch ausgesprochen, daß die hier geschehenen Beschlüsse mit allen den Bemerkungen, welche sich im Verlaufe des Gespräches entwickelt, in den Journalen und selbstverständlich vor allen anderen in dem nächstliegenden, der Gesellschafts-Zeitung veröffentlicht werden, und zweitens diejenigen Exemplare von der Ausstellung, welche den hier empfohlenen Sorten angehören, durch die Güte des Vorsitzenden und des Freiherrn v. Babo zusammengestellt und auf eine sehr in die Augen fallende Weise mit dem Namen und der Erklärung versehen werden mögen, daß die heute versammelten Herren Obstzüchter diese als diejenigen Sorten erklärt haben, deren Einführung und Cultur in Niederösterreich als besonders wünschenswerth erscheint.

Bei der nun an die Reihe kommenden dritten Frage des Programmes: „Welche Mittel haben sich als zweckmäßig zur Vertilgung der dem Obstbau schädlichen Insekten bewährt? Wie ist insbesondere die allgemeine Durchführung des Abraupens zu erzwecken? bemerkt Dir. Fickert, daß in Preußen gesetzliche Bestimmungen bestehen, wodurch die Obstzüchter verpflichtet werden, abzuraupen, fügt aber hinzu, daß es sehr schwierig ist, die Einhaltung dieser Bestimmungen zu überwachen.

Das Hegen von Singvögeln empfiehlt derselbe als ein gutes Mittel, die Zahl der Raupen zu vermindern und dadurch viele von den Bäumen fern zu halten.

Dem Ausspruche mehrerer Herren, daß der Fleiß des Obstzüchters das sicherste und beste Mittel zur Vertilgung der schädlichen Insekten sei, begegnet Hr. Baron Hohenbruck mit der Bemerkung, daß, obwohl der Fleiß ein unerläßliches Bedürfniß sei, derselbe doch nicht ausreiche, ja ganz fruchtlos sei, sobald der Obstzüchter von Nachbarn umgeben ist, die nicht denselben Fleiß theilen und seinen Obstbaumfeinden eine nicht auszurottende Zuchtstätte gewähren.

Der Herr Vorsitzende erwähnt ein Mittel gegen die schädliche Obstraupe den Frostspanner, nämlich die Anwendung einer Art Papier-Trichter, welche, mit der engeren Oeffnung nach oben gekehrt, derart um den Baumstamm befestigt werden, daß Insekten, welche nun trachten, auf den Baum zu gelangen, an der Befestigungsstelle angelangt, genöthigt sind, am Stamme wieder zurückzukehren oder die innere Trichterfläche zu wählen, von welcher sie aber, weil sie mit Fett bestrichen ist, ausgleiten und wieder auf die Erde herabfallen. Das Mittel soll, wie ihm ein erfahrener Mann berichtete, sehr gut geholfen haben. Von mehreren Seiten wird das Anstreichen der Stämme mit frischer Kalkmilch empfohlen. Schließlich bemerkt Hr. Baron v. Bose, daß er seit 25 Jahren nicht 20 Raupen auf seinen Bäumen zu finden im Stande war, weil er, die sorgfältigste Pflege natürlich vorausgesetzt, alle angekauften Bäume vor dem Setzen mit Kalkmilch bestreichen lasse.

Auf die vierte Frage:

„Auf welche Weise können die Gemeinden veranlaßt werden, die Wege mit Obstbäumen zu bepflanzen?"

äußert sich Herr Siebenfreud, daß es nur ein Mittel hiefür gibt, und das ist: mit eiserner Faust die Gemeinden dazu zu zwingen.

Dem entgegnete Baron Hohenbruck, daß ein derartiger Zwangsversuch von Seite der Regierung bereits gemacht worden ist, daß derselbe aber jetzt nur ein sehr dürftiges Resultat aufzuweisen habe, indem nämlich von der in Folge höherer Ordre angepflanzten halben Million Bäume jetzt kaum mehr einige Hundert noch zu finden sein dürften. Er sei für ein mehr indirektes Einwirken dadurch, daß man z. B. die Pfarrer und Schullehrer der Gemeinden für die Sache zu gewinnen, dem Mangel brauchbarer und setzbarer Bäume abzuhelfen sucht und endlich Baumwärter für jede Gemeinde anstellt, deren einzige Verpflichtung und Interesse es sein müsse, die Bäume ihrer Gemeinde zu pflegen und zu schützen; er sei sehr dafür, daß der n. ö. Landes-Ausschuß in dieser Beziehung angegangen und veranlaßt werden möge, die Kosten für die Aufstellung solcher Baumwärter zu übernehmen.

Der Herr Vorsitzende erklärt sich unbedingt für gesetzliche Bestimmungen, welche die Anpflanzung der Straßen mit Obstbäumen in gewissen gleichmäßigen Entfernungen den Gemeinden zur Pflicht auferlegen, und weist auf das Beispiel in Württemberg hin, wo jeder Bauer einer gesetzlichen Strafe verfällt, wenn er nicht binnen einer bestimmten Zeit auf seine an die Staats- oder Vicinalstraßen stoßende Aecker die bestimmten Bäume gesetzt hat. Ferner müsse darauf gesehen werden, daß jede Gemeinde einen tüchtig geschulten Baumwärter besitze. Es fehle hier nicht an Anstalten, wo solche Baum-

wärter gebildet werden könnten. Wenn die Landwirthschafts-Gesellschaft darauf hinwirken würde, daß aus jedem Ort 1 oder 2 Männer in den Regeln der praktischen Obstbaumzucht unterwiesen werden, welche dann in ihrer Gemeinde den Baumwärterdienst zu versehen hätten, so würde der günstigste Erfolg die Folge davon sein.

Gegen den Vorschlag des Herrn Notar Weigert, daß ein Uebergang zur Obstbaumpflanzung dadurch gemacht werden solle, daß die Gemeinden vorerst veranlaßt werden mögen, die sicher und leicht fortkommenden Weidenbäume zu pflanzen und sie nach und nach mit Obstbäumen zu ersetzen, müsse er sich unbedingt aussprechen, da die Weide den Boden aussauge und ihn für die nachfolgenden Obstbäume untauglich machen würde, dagegen empfehle er da, wo die Obstkultur noch ganz in der Kindheit liegt, die Anpflanzung von wilden Obstbäumen, deren Früchte zu Obstmost nicht minder gesucht sind, als die der edlen, und deren Bäume sich besonders durch ihren prächtigen Wuchs auszeichnen, da das saure Wildobst dem Diebstahl weit weniger unterworfen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Erfahrungen über die Fruchtbarkeit der Geizreben des Weinstocks.

Es wurde in der Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau vor ein paar Jahren eine Mittheilung über das Fruchtbringen des Geizes am Weinstock gemacht und zu weiteren Versuchen aufgefordert. Da mir schon längst bei der gewöhnlichen Kecht'schen Methode, wo der Geiz bis auf ein Auge eingestutzt wird, das Geizen der Fruchtruthen in die Länge nicht gefallen hatte, so war mir jene Aufforderung ein willkommener Fingerzeig.

Es wurden daher bei einigen jungen Stöcken im vorigen Jahre die jungen Fruchtruthen möglichst weit von einander in fast horizontaler Richtung angebunden. Der nun aus diesen Ruthen ziemlich stark hervortreibende Geiz, wurde zur Hälfte nach oben, und zur Hälfte nach unten angebunden und erst nach einer Länge von über einen Fuß eingestutzt. Auf diese Weise erhielten die Fruchtruthen, so wie die Augen an denselben, eine ganz besondere Stärke, selbst die untersten Augen an den Geiztrieben bildeten sich zu Fruchtaugen aus. Die Fruchtruthen aber wurden, nachdem sie eine ziemliche Länge erreicht hatten, eingestutzt, damit sich die sonst nach oben steigenden Säfte möglichst in dem untersten Theil der Fruchtruthe und in den Geiztrieben koncentriren mußten. Als nun im vorigen Herbste geschnitten wurde, wurden die Geiztriebe auf 1 bis 2 Augen je nach ihrer Stärke zurückgeschnitten. In diesem Frühjahre (1862) wurden die Fruchtreben, welche zum Theil eine Länge von 4' hatten, im Bogen angebunden, so daß das oberste Auge nach unten zugekehrt war. Es kamen daher sämmtliche Augen so wohl an den eingestutzten Geiztrieben als an der Fruchtrebe zur Entwicklung. An den meisten Trieben des Geizes waren nun Blüthen zu sehen und an den Trieben aus der Fruchtruthe meist 2 öfters 3 vorhanden, welche zum Theil sehr stark waren und schöne große Trauben lieferten. Diese Triebe wurden nun wieder, wie im vorigen Jahre, nach oben und unten

angebunden und in einer Länge von 1 bis 2' eingestutzt, nur die obersten Leittriebe wurden länger gelassen. Als es nun diesen Herbst zum Schneiden kam, war es nicht nöthig viele Ellen lange Triebe, wie es sonst der Fall ist, wegzuschneiden. Der Ertrag einer solchen Rebe betrug im Durchschnitt 20 und mehr größere und kleinere Trauben, eine Zahl wie sie sonst nicht gefunden wird.

Es ist also ein deutlicher Beweis, welchen Vortheil es für den Ertrag bringt, wenn der Geiz so stehen gelassen wird, als wie hier Erwähnung geschehen.

Lampersdorf bei Frankenstein
im November 1862.

L. Thielau.

Einiges was unserer Obstbaumzucht noth thut.

II.

Wenn nun die Obstbaumzucht und Pomologie von den landwirthschaftlichen Lehranstalten und deren Zöglinge nicht viel zu hoffen haben; so sind sie genöthigt sich durch sich selbst, durch eigene für sich bestehende Anstalten, zu heben, und sich zu einer Wissenschaft zu gestalten, welche ebenbürtig und respektabel neben anderen Wissenschaften sich erhebt und besteht.

Bereits wurde ein vielversprechender Anfang dazu gemacht. Dahin gehören das pomologische Institut zu Reutlingen, der deutsche Pomologen-Verein, die Obstausstellungen, die spezifisch der Obstbaumzucht und der Pomologie dienenden Zeitschriften und Werke, die verschiedenen Landes-, Kreis- und Bezirksbaumschulen und andere öffentliche und private Unternehmungen.

Bereits hat man in höheren Kreisen angefangen Obstbaumzucht und Pomologie zu würdigen, adelige und gelehrte Herrn halten beide für einen ihnen würdige Beschäftigung. Man scheut für die Obstbaumzucht keinen Aufwand von Studium, von Geld, von Grund und Boden ꝛc., man sucht durch die Obstbaumzucht und Pomologie Ehre und Auszeichnung zu erhalten und schon verstorbene Pomologen und Obstbaumzüchter durch Denkmale zu ehren.

Bewunderungswürdig ist, was ein einziger Mann, H. Klemens Rodt auf seinem Gute Sterkowitz bei Saaz in Böhmen für die Prüfung der Obstsorten unternimmt. Eine wahrhafte Riesenarbeit, welche die größten Opfer in Anspruch nimmt! *)

So muß es sein, wenn der Obstbaumzucht und der Pomologie aufgeholfen werden soll. Die Hebung beider muß von oben herab in die untersten Kreise dringen. Sie müssen oben geachtet und

*) Dieser eifrige Pomolog scheint sich in der That eine Riesenarbeit aufgeladen zu haben, die er nicht zu bewältigen im Stande ist; dies bewies seine an sich sehr schöne und reiche Sammlung auf der Obstausstellung in Wien; es kamen da große Irrthümer vor z. B. war Goldparmäne als *Red Quarrendon* aufgestellt, eine *Orleans* als *Sire de Fiquemont*, die *R. v. Damason* als Frau französische Reinette, der Winter-*Toffet* als Graf *Colowrat*, der Rothe Herbst-Calvill als Rother Winter-Calvill. Möge dem eifrigen strebsamen Manne es nicht an Zeit fehlen, diese und andere Irrthümer zu corrigiren; in der Größe eines Sortiments liegt nicht sein Werth, sondern in der Richtigkeit und guten Bestimmung der darin enthaltenen Sorten! E. L.

geehrt werden, wenn Liebe und Eifer dafür in den unteren Schichten gewonnen werden soll.

Unsere angestellten Obstbaumzüchter dürfen nicht mehr taglöhnernde Arbeiter sein; sie müssen eine höhere Wissenschaft in ihrem Fache besitzen; nur die Wissenschaft treibt weiter und höher. Den unteren Obstbaumzüchtern müßte aber auch eine entsprechende ehrenvollere Behandlung, Stellung und Besoldung zu Theil werden.

Die gewünschte Bildung unserer Obstbaumzüchter wird freilich noch lange auf sich warten lassen, aber auch in dieser Hinsicht ist schnell und leicht zu helfen. Es wird nicht lange dauern, werden wir wissenschaftlich gebildete Obstbaumzüchter und Pomologen z. B. von dem Reutlinger Institute erhalten. Wenn ihrer auch nur noch wenige sind, so werden sie sich in verschiedene Gegenden und Länder zerstreuen und ihr Licht leuchten lassen; aber Obstzüchter sind freilich leichter gebildet als Pomologen!

Größere Herrschaftsbesitzer mit mehreren Baumschulen auf ihren Besitzungen und zwar in verschiedenen Gegenden und Lagen, haben nur nothwendig, für alle ihre Baumschulen einen einzigen gebildeten Gärtner d. h. Obstbaumzüchter anzustellen, mit dem Titel eines Obergärtners und mit dem Range eines selbstständigen Beamten. Für jede einzelne Baumschule genügt dann ein einfacher Obstbaumzüchter. Der Obergärtner versieht selbst eine eigene Baumschule und überwacht zugleich alle anderen Baumschulen. Dadurch werden auch die Obstbaumgärtner nach und nach zu geschickteren Männern in ihrem Fache herangebildet, indem der Obergärtner mit Lehre und Beispiel vorangeht.

Kleinere Gutsbesitzer, wovon jeder eine Baumschule besitzt, können sich vereinigen und eben für sich einen Obergärtner halten, welcher die einzelnen Baumschulen unter seiner Leitung hat.

Wenn mehrere Brennereibesitzer sich vereinigen können, um einen gemeinschaftlichen intelligenten Oberdirigenten zu besolden, warum sollte dieses nicht auch bei den Baumschulen stattfinden können! *)

Mehrere Domänenbesitzer haben schon derartige Obergärtner und fahren damit sehr gut.

Es braucht kein landwirthschaftlicher Zweig so sehr einen intelligenten Mann. Man pflanzt den Obstbaum nicht etwa auf 1 Jahr, auf einen Sommer, wie manche andere landwirthschaftliche Gewächse; sondern auf 20—50—100 Jahre. Ein Fehler im Anfange erstreckt sich also auf einen weiten Zeitraum. Ich könnte hier viele traurige Fälle anführen. Auf einem Gute wurde durch die Unwissenheit des Gärtners eine neue Baumschule von 1½ Joch Area mit dem besten Boden in einen so schlechten Zustand gebracht, daß fast kein Bäumchen zu gebrauchen ist. Auf 3000 Stück Standbäume muß man jedes Jahr 2—300 Stücke ersetzen. Daß der Gärtner die Schuld trage, weiß man nur zu genau, und findet den Beweis darin, daß alle älteren Bäume gut fortwachsen. In manchen Alleen an Straßen und Wegen findet man lauter Sommerobst in nur sehr wenigen Sorten. Auf

*) Der Gedanke ist sehr gut und practisch und kommt auch schon hier und da in Ausführung. Mehrere Bezirke Württembergs haben Oberamtsbaumwärter aufgestellt, welche die Gemeindebaumwärter zu controlliren haben. E. L.

einem Gute wurden vor etwa 30 Jahren von einer Sorte Birnen gegen 200 Stämme ausgesetzt, von denen man bisher so gut als noch gar keine Ernte erhalten hat.

Gewiß würden sehr viele, jetzt besonders zu beklagende Uebelstände verschwinden, käme die Aufsicht über die Obstbaumzucht an ausgebildetere Obstbaumzüchter, welche als selbstständige Beamte fungiren. Wir würden vielleicht nicht so sehr über krüppelhafte Bäume, über Baumfrevel und Baumdiebstähle, über Mangel an Obstbaumsetzlingen und Wildlingen zu klagen haben. Jede Obstgattung und Obstsorte würde ihren angemessenen Standpunkt erhalten, ja es würden nur solche Obstgattungen und Obstsorten eingeführt werden, welche für Boden und Klima passen, durch Gesundheit und Tragbarkeit ihrer Bäume sich auszeichnen; unsere Baumschulen würden bald in der schönsten Ordnung sein und sich das Vertrauen der kleinen Landwirthe erwerben; die Pflege der ausgesetzten Obstbäume würde eine bessere werden; wir würden mehr, schöneres und besseres Obst ernten; der Obstbaum gäbe dann eine größere Ernte; es würden uns vielleicht auch weniger Mißjahre treffen; vielleicht käme es doch auch bei überreichen Ernten dahin, daß wir einiges Obst übrig hätten für Obstwein und zum Trocknen. Vom Obstweine haben wir noch so gut als nichts, von Trockenobst noch viel zu wenig und viel zu theueres, oder viel zu schlechtes Gut.

Vom Obstweine wäre zu wünschen, daß er bereitet werde im Interesse der Volkswohlfahrt und zwar in solcher Menge, daß dadurch das träg und dumm machende starke Biertrinken beschränkt würde. Zwar war man hier vor einem halben Säkulum so glücklich, sich am Obstweine zu laben; die von der Regierung auf ihn gelegte Accise machte ihm ein plötzliches Ende. Nun müssen wir ein schlechtes und ungesundes dabei aber theueres Bier trinken.

Vom Trockenobst haben wir leider in allen Kaufläden ein so schlechtes Gut, daß es weder Kranke noch Gesunde mit einigen Appetit genießen können. Es wird gewöhnlich nur der Ab- und Ausfall getrocknet, weil gewöhnlich nichts Besseres übrig bleibt.

Hätten wir gebildetere Obstbaumzüchter, gewiß dürfte endlich der Zeitpunkt erscheinen, wo die stereotyp gewordene Klage der Wirthschaftsdirigenten verstummen würde, daß der Obstbaum eine zu geringe Rente gäbe, daß er durch seinen Schatten den übrigen landwirthschaftlichen Pflanzen mehr Schaden zufüge, als er durch sein Erträgniß Nutzen bringe; daher nicht selten die schönsten Alleen in ihrem besten Alter dem Tode geweiht wurden.

An diesem Uebelstande ist freilich nicht die Obstbaumzucht an und für sich Ursache; sondern jene tragen die Schuld, unter denen die Betreibung der Obstbaumzucht steht. Durch ihre Fehler und Unwissenheit ist die Obstbaumzucht bei den Wirthschaftsdirigenten in Verruf gekommen.

Haben wir nur in Vorhinein alle Achtung vor der Obstbaumzucht; trachten wir sie zur möglichsten Verbreitung und Vollkommenheit zu bringen; geben wir jedem Baume sein Recht, behandeln wir ihn nach seinen Bedürfnissen; dann wird der Obstbaum der Gutsverwaltung nicht

mehr ein Dorn im Auge sein, nicht mehr ein nothwendiges Uebel wie die Viehzucht genannt werden.

Die Obstbaumzucht wird sich die Achtung bei uns verdienen, wenn wir ihr mit unserer Achtung zuvorkommen; wenn wir uns durch das Studium der Obstbaumzucht und der Pomologie mit dem Obstbaume und dessen Früchten in nähere Bekanntschaft setzen und nach dieser Bekanntschaft unser praktisches Verfahren einrichten. **Ignoti nulla cupido** sagt ein altes Sprichwort, welches auf gut deutsch also lautet: Was ich nicht kenne ficht mich nicht an. Weil so viele den Obstbaum nicht kennen; darum achten sie ihn auch nicht. Streben wir ihn nur allseitig, nach allen seinen Beziehungen kennen zu lernen, und er wird unsere Achtung erzwingen müssen. Nur was man achtet, sucht man immer besser kennen zu lernen; der Achtung und besseren Kenntniß folgt auch die bessere Behandlung; der besseren Behandlung ein höheres, zufriedenstellendes Erträgniß.

III.

Der Obstbaum hat eine viel höhere Bedeutung als Viele sich vorstellen können; welche in gewohnter und unbewußter Kurzsichtigkeit an ihm nicht mehr sehen als Holz, Laub, Blüthe und Frucht und, von lauter Materialität behaftet, keine andere und weitere Rente vom Obstbaume zu würdigen verstehen, als den unmittelbaren Geldwerth von dessen Früchten. Was der Obstbaum, nur als Baum allein betrachtet, für unsere Erde überhaupt und für jede einzelne Gegend derselben insbesondere, für die Fruchtbarkeit derselben, für Pflanzen, Thiere und Menschen leistet, steht viel zu hoch über ihrem Concepte, als daß sie nur die geringste Ahnung davon haben könnten.

Wer Sinn und Gefühl für ländliche Schönheit besitzt, muß den Obstbaum durch seine imponirende Größe und Gestalt, durch seine prachtvolle und reiche Blüthenmenge, durch seine unübertreffliche Schönheit der Früchte als den geeignetsten Schmuck unserer Erde und jeder einzelnen Gegend auf derselben anerkennen. Der Obstbaum gehört gleich dem Waldbaume zu den Riesen unter den Kindern Floras, und ist als solcher allein im Stande, einer ganzen Gegend und in derselben Berg, Thal und Ebene ein bezauberndes Gewand zu geben.

Nehmet den Baum aus einer Gegend hinweg, und ihre Schönheit ist verschwunden; wenn auch Wiese und Aecker mit mannigfaltigen anderen Kulturpflanzen bedeckt wären. Die Gegend wird für das Auge zu einförmig und zu ermüdend; ihm verschwinden die niedrigeren Kulturpflanzen in weiterer Ferne, nur der Baum macht noch einen Eindruck. Wie in einem Gemälde gewisse Gegenstände in den Vordergrund treten und die Hauptfiguren bilden; während andere nur nebenbei herspielen, als kleinere Ausschmückungen; so bildet auch der Baum im Gemälde einer Gegend die Hauptfigur. Ohne Baum kein landwirthschaftliches Gemälde, ohne Baum erscheinen Berg, Thal und Ebene ohne Reiz, ohne Kleid, ganz nackt; trotz der Millionen anderer Pflanzen, ja diese anderen Pflanzen würden ohne Baum ihr Leben nicht einmal lange fristen können.

Denn der Baum regulirt das Klima, vertheilt die Niederschläge gleichmäßiger, mäßiget hohe und gefährliche Kälte- und

Wärmegrade, verbessert für Thiere und Menschen die atmosphärische Luft auf eine weit genügendere Weise als andere Pflanzen. Der Baum bricht die gewaltigen Stürme, verleiht vielen Pflanzen den nothwendigen Schutz, hemmt die Gewässer bei starken Regengüssen und schützt den Boden gegen Abschwemmung. Der Baum erhält die wohlthätigen Quellen immerwährend fließend, macht das Land fruchtbar und bewohnbar. Alles dieses bewirkt der Baum, indem er als Riese mächtigere Eingriffe in das für die Erde so bedeutungsvolle Gebiet der Atmosphäre zu machen im Stande ist und wie ein Adler seine schützenden Fittige über Berg und Thal und Ebene ausbreitet.

Nehmet den Baum von der Erde hinweg und sie wird zu einer trostlosen Wüste, unbewohnbar für Thiere und Menschen, ja sogar für die übrigen Pflanzen. Schon bei übertriebener, unverständiger Verminderung der Baumwelt in einem größeren Lande vermehren sich die verheerenden Ueberschwemmungen und wechseln nur ab mit lange anhaltender, qualvoller Wassernoth; die Stürme werden wüthender und steigern sich öfter zu Orkanen; der Hagel fällt häufiger und stärker, die Witterung wird unregelmäßiger, sowohl in Bezug auf Kälte und Wärme, als auch auf Feuchte und Trockne; die Mißernten werden häufiger, die Krankheiten gefährlicher ꝛc. Die Erfahrung aus älterer und neuerer Zeit gibt uns nur zu traurige Beweise von den übeln Folgen der Raubwirthschaft der Menschen in Bezug auf die Baumwelt. Ganze Länder leiden nur dadurch an Unfruchtbarkeit.

Vollkommen wahr ist, was Liebig sagt: „die Natur“, so lesen wir in seinen chemischen Briefen, will es, daß in allen Abstufungen des Lichtes kräftige Pflanzen gedeihen; ohne die hohen Bäume gibt es kein Gesträuch, kein Getreide und keine Feldfrüchte, denn sie ziehen den befruchtenden Regen an und machen, daß immer die Quellen fließen, welche Gedeihen und Wohlstand befördern.

Ich will nur noch kurz den greifbaren Nutzen berühren, den uns der Obstbaum als Frucht- und Holzbaum gewährt. Vielen gibt er ihren ganzen Bedarf an Brennmaterial, was bei der gegenwärtigen Theuerung nicht gering zu achten ist; aber weit mehr zu beachten ist die Menge von Früchten, welche, wie bekannt, ohne alle Vor- und Zubereitung genossen werden können und eine sehr beliebte Erquickung gewähren. Der gut gehaltene Obstbaum liefert oft in einem Jahre eine solche Quantität Früchte, daß sie Staunen erregt und ein oder mehrere unfruchtbare Jahre einbringt.

Wir haben bei weitem noch nicht verstanden, auch nur die zunächst liegenden Wohlthaten des Obstbaumes gehörig zu würdigen und zu benützen. Der Obstbaum ersetzt sogar dort die Rebe, wo diese nicht mehr fortkommt und nur einen elenden Wein liefert. Auch er liefert durch seine Früchte einen Wein, welcher nach Versicherung der Aerzte ein weit gesunderes Getränke ist, als die Rebe uns zu geben vermag und an dem auch der Aermste theilnehmen kann, das gewöhnlich noch wohlfeiler zu stehen kommt als das Bier. Es ist zu hoffen, daß die Obstbaumzucht nach und nach in solcher Ausdehnung betrieben werde, um soviel Obstwein zu gewinnen, daß dieser das Bier überflügelt.

Also verdient der Obstbaum alle Ach-

tung und Pflege, und er lohnt diese fast überall, wo man sie ihm am rechten Orte und in rechter Weise zollt. Es genügt nicht, wenn man etwa nur einige Bäume pflanzt, um sein Haus mit Obst zu versehen; nein, man setze überall einen Baum hin, wo er wachsen kann, ohne die übrigen landwirthschaftlichen Gewächse zu beeinträchtigen; man baue auch Obst für den Markt, für den Handel. Der Obstbaum wird den Ertrag der Wirthschaft gewiß steigern helfen.

Ich sagte im Anfange dieses Aufsatzes: wenn in einem kleinen Kreise nur einige Männer zusammen greifen, so können sie für den Obstbau viel wirken; wollen aber diese Männer ihre Wirksamkeit erhöhen, so dürfen sie sich nicht in ihrem kleinen Kreise abschließen; sondern sie müssen sich größeren Vereinen und Anstalten für die Beförderung der Obstbaumzucht anschließen, theils um ihren Eifer immer rege zu erhalten; theils um Material zu sammeln, an dem sie ihren Eifer bethätigen.

Wenn auch diese größeren Vereine und Anstalten noch so weit entfernt sind; so läßt sich dennoch eine zweckdienliche Vereinigung mit ihnen herstellen. Es sind dazu nicht persönliche Berührungen und deßwegen kostspielige Reisen nothwendig. Die Vereine und Anstalten legen ihr Wirken vor die Oeffentlichkeit durch das gedruckte Wort, und das gedruckte Wort eilt fast mit Blitzesschnelle nach allen vier Weltgegenden hin. Das gedruckte Wort und seine Wanderungen nach allen Winkeln der Erde erheischen so geringe Auslagen, daß sie fast nicht zu beachten sind. Wir dürfen es nur rufen und es erscheint alsogleich in unsern kleineren, weit entfernten Kreisen; gemächlich in unserm Zimmer sitzend, können wir erfahren, was Neues und Großes in der Obstbaumzucht in allen Ländern geschieht und was bei uns nachzuahmen ist.

So hat auch das geschriebene und gedruckte Wort in meiner Gegend die wenigen, für die Obstbaumzucht vereinigten Männer angeregt und unterstützt in ihren Wirkungen. Zwar fehlt es in unserem eigenen Vaterlande nicht an Instituten, welche große Unterstützung gewähren: dahin gehört der pomologische Verein als Zweigverein der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen mit einem eigenen pomologischen Garten, aus welchem gute Obstsorten im Lande verbreitet werden. Ferner besitzen wir ein seltenes, großartiges Institut auf dem Gute Sterkowitz bei Saaz, das der Besitzer mit großen Opfern an Geld und Boden geschaffen hat und unterhält. Es ist dies nämlich eine Prüfungsschule für alle Obstsorten auf einer Area von $11\frac{1}{2}$ Joch. Wenn die Opfer in materieller Hinsicht bewundert werden müssen, so erregen die Opfer der geistigen Anstrengung des H. Rodt des Unternehmers, gerechtes Staunen. Aber es fehlt uns etwas, was nicht leicht zu vermissen ist; es fehlt uns in eigenem Vaterlande an einer Zeitschrift für Obstbaumzucht und Pomologie, welche uns ununterbrochen Kunde brächte von dem, was überall für den Obstbau gewirkt wird; es ist uns daher erwünscht, daß wir zum wenigsten von auswärtigen Zeitschriften Gebrauch machen können. Die Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau leistet sehr gute Dienste und wird sehr fleißig gelesen.

Nebst dem besitzt der kleine Verein noch mehrere neue Schriften über Obstbaumzucht und Pomologie.

Es ist in hiesiger Gegend zum wenigsten ein Anfang gemacht zur Hebung der Obstbaumzucht. Vor allem andern soll dahin gestrebt werden, die Erziehung von Wildlingen zu verbessern. Es ist dies die Grundlage aller Obstbaumzucht und zwar das Fundament derselben. Ein schöner, gesunder, kräftiger, langedauernder Baum läßt sich nur auf der Unterlage von einem kräftig gezogenen Wildling heranziehen. Es ist vielleicht nicht immer recht gewürdigt worden, welchen überaus wichtigen Einfluß die Erziehung von Wildlingen auf die Obstbaumzucht habe. Es ist hier nicht der Ort darüber viel zu sprechen; die Sache ist an sich so klar und gewiß, daß man sich nur wundern muß, daß man in vielen Baumschulen die Erziehung der Wildlinge mit einer unvergleichlichen Nachläßigkeit betreibt. / Noch immer ist man gewohnt, Pfirschen, Aprikosen und edlere Pflaumen auf dem ersten besten Ausläufer zu veredeln, wozu man ganze kleine Waldungen vorräthig hat; daher die lauten Klagen, daß diese Edelstämme ein so kurzes Leben haben. / Sollten so edle Früchte nicht einen kräftigen Sämling zur Unterlage verdienen, und sollte man den Käufer für sein vieles Geld nicht mit einer bessern Waare bedienen? Was ich davon sah und hörte verdient eine sehr scharfe Kritik. *)

Es soll ferner dahin gestrebt werden, jene Obstgattungen und Obstsorten auszuwählen und zu vermehren, welche nach unserer Lokalität die tragbarsten sind und im Handel am besten gehen, wobei edlere Sorten freilich nur in soweit berücksichtigt werden sollen, als sie beide Bedingungen erfüllen. Viele unserer hier entstandenen und nur hier bekannten Sämlinge haben sich bisher durch ihre Tragbarkeit ausgezeichnet und sind auch für den Handel geeignet, wenn sie auch auf den Rang ganz edler Sorten keinen Anspruch machen.

Diese letztere Erfahrung gibt für die Zukunft Veranlassung und Aufmunterung, daß man es nicht dem bloßen Zufalle überlasse, sondern daß man absichtlich darauf hinarbeite, neue Obstsorten zu erziehen, welche sicher für unsere Gegend besser passen und erträglicher sind, weil sie so zu sagen von Geburt an Boden und Klima gewöhnt und gleichsam für diese geschaffen sind. Nach den bisherigen Erfahrungen wird dieses Streben auf keine große Schwierigkeiten stoßen. *)

Nichts hat unseren Baumschulen und unserer Obstbaumzucht schon so viel geschadet, und wird in Zukunft noch mehr schaden, als die unverständige Sucht mit lauter fremden, gerühmten, edeln Obstsorten glänzen zu wollen. Der Grundsatz und das Ziel der Landwirthschaft, das höchst mögliche Erträgniß zu

*) Die Pfirsich gedeiht bei uns immer am besten, und bleibt am meisten von allen den häufigen Krankheiten verschont, wenn sie auf Pflaumenausläufer veredelt wird, wie die Aprikose auf Zwetschen. Die auf Pfirsich ꝛc. Aprikosensämlinge veredelten Bäumchen, leiden gar zu häufig vom Harzfluß, und es bleiben daher für uns jene Wurzeltriebe immer die besten Unterlagen. E. L.

*) Allein in volkswirthschaftlicher Hinsicht ist es sehr wichtig, erprobte gute und dauerhafte Sorten zu verbreiten, und den Wild-

gewinner, gilt auch für die Obstbaumzucht als reinen Zweig der Landwirthschaft. Die Passion mag sich die Obstsorten wählen, welche sie immer will; mit ihr können wir nicht rechten; aber auftreten müssen wir, wo es sich um die Volkswirthschaft handelt.

Wenn bei uns das Frühobst besonders starken Absatz findet und die früheren Pflaumen vorzugsweise sehr gesucht und enorm hoch bezahlt werden, wegen der Nähe des Kurortes Karlsbad, so ist es sehr zu bedauern, daß von frühen Pflaumen so gut als gar nichts gebaut wird. Es muß also das Augenmerk und das Bemühen dahin gerichtet werden, die frühen Pflaumensorten in größter Quantität zu kultiviren, welches nur die Herbeischaffung erfordert; gedihen werden sie in hiesiger Gegend ausgezeichnet, was die wenigen hier gepflanzten Exemplare beweisen, welche selten ein Mißjahr haben. *)

Die Kirschbaumzucht, die ehedem stark betrieben wurde, ist in Kaaden stark gesunken, dürfte aber in nahe gelegenen Ortschaften in kurzer Zeit sehr hoch steigen. Der Absatz ist ein sehr starker. Erwähnen muß ich eines Ortes, Plaßdorf genannt, schon hart am Fuße des Erzgebirges gelegen, welcher sich durch Kirschenbau und Kirschenhandel auszeichnet, aber deßhalb eine Merkwürdigkeit hat, weil es seine ziemlich erträglichen Kirschen aus Samen zieht und Kirschbäume gleich Waldbäumen besitzt.

Endlich ist es ganz besonders die Zwetschenbaumzucht, welcher unter die Arme gegriffen werden muß; da sie am meisten gelitten hat; denn überall hört man nur die eine Frage: Woher werden wir Zwetschenbäumchen nehmen! Die Ausläufer haben aufgehört zuzureichen; es ist nichts mehr davon zu erhalten als elende Krüppel, welche zu verpflanzen wenig Ehre und gar keine Hoffnung geben kann. *)

IV.

Was die Obstbaumzucht zum Sinken brachte und alle Patrioten zur Hülfe dagegen auffordert, läßt sich besonders auf drei Punkte zurückführen.

Diese drei Punkte sind:

1) die in der Gegenwart steigenden Frevel gegen die Obstbaumzucht,
2) die vermehrte Ungunst der Witterung,
3) die in und außer der Baumschule begangenen Fehler.

Daher mag es auch kommen, daß bei der starken Vermehrung unserer Baumschulen es dennoch an Wildlingen und edeln Setzlingen fehlt, und daß ein so hoher Ersatz für eingegangene Bäume nothwendig ist.

Was die gegen die Obstbaumzucht be-

---

lingen, aus denen nur sehr selten bessere als die Sorten, die wir jetzt genau kennen, hervorgehen, entschieden vorzuziehen. Die Erfahrung lehrt, daß da, wo der Obstbau entwickelter ist, die Obstkäufer für bestimmte als ökonomisch werthvoll anerkannte Sorten, das Doppelte zahlen, wie für sogenannte Kernfrüchte, denen in Württemberg sogar die Holzäpfel und Holzbirnen vorgezogen werden. E. L.

**) Doch lieber die Frühen Zwetschen, welche, falls sie in Uebermaß da sind, gedörrt werden können, während die Frühpflaumen ökonomisch sehr wenig Werth haben. Die Blaue *Diaprée* ist hier besonders zu empfehlen. E. L.

*) Dies ist wenigstens in Württemberg entschieden nicht der Fall, und es kommen hier z. B. wahre Prachtexemplare von Zwetschenbäumen auf die Baummärkte, die alle nur aus Ausläufern erzogen wurden. E. L.

gangenen Frevel anbelangt, so sind sie wahrlich so hoch gestiegen, daß von dieser Seite eine Abhülfe dringend geboten wird. Wir haben gegen Baumfrevel die schärfsten Gesetze; allein sie sind so gut als nicht da; weil sie nicht angewendet werden. Was nützt eine Arznei, wenn sie nicht gebraucht wird? Man fürchtet eine Klage anzubringen, weil sie entweder ohne Erfolg, oder mit vielen beschwerlichen Umständen verbunden ist, oder wohl gar die Sache nur noch schlimmer macht und noch üblere Folgen befürchten läßt. (Ganz wie an andern Orten auch. E. L.)

Hier und da fürchtet man sich schon, einen Baum mehr auszusetzen. Was ich auf meiner diesjährigen Reise erfuhr, grenzt wohl an das Unglaubliche. Es ist nur noch die Geduld zu bewundern, wenn manche Landwirthe sich dennoch nicht abschrecken lassen, Weg und Feld wieder mit Obstbäumen zu besetzen, nachdem ihnen die früheren theilweise oder sämmtlich abgebrochen wurden; aber es ist auch nicht zu verwundern, wenn man auf Straßen allen Auswurf von Bäumchen setzt und sie mit den elendesten Pfählen versieht, da man aus Erfahrung weiß, daß eben diese Bäumchen mit ihren Pfählen auf einem verlornen Posten stehen. Man würde gar keine Bäumchen mehr auf die Straßen setzen; wenn es nicht höherer Anordnung zufolge geschehen müßte; man erfüllt diese höhere Anordnung wohl; aber leider nur dem Buchstaben nach. Gewöhnlich setzt man auf die Straße einige der krüppelhaftesten Zwetschenbäumchen, welche man hier und da nur ausgraben darf und die außer der Arbeit keinen Kreuzer kosten. Es wäre besser gar keine Bäume, als solche Krüppel zu setzen.

Wenn man viele der neu angelegten Straßenalleen betrachtet und sie mit jenen schönen und musterhaften Alleen vergleicht, welche vor 40—50 Jahren angelegt wurden, dann muß man sehr zweifeln, ob man gegenwärtig noch im Stande sein werde, eine Allee in solcher Vollkommenheit herzustellen, die wir an den alten Alleen bewundern.

Ein ungemein strebsamer Gutsbesitzer regulirte auf seinen ausgedehnten Fluren alle Wege, um sie mit Obstbäumen zu besetzen, wozu er auch eine eigene Baumschule angelegt hatte; allein er konnte trotz aller Beharrlichkeit sein Ziel nicht erreichen. Er pflanzte dann Vogelbeere aus, aber auch diese kamen nicht empor.

In Gegenden, wo die Viehweide noch stark betrieben wird, wie in der Gegend des eben angeführten Gutsbesitzers, ist es schlechterdings unmöglich, einen Obstbaum oder einen wilden Baum auf der Straße aufzubringen. Den größten Theil der Schuld tragen aber die Viehhirter selbst, da sie aus Nachläßigkeit in der Aufsicht nicht nur Ursache sind, von den vielen Beschädigungen der Obstbäume durch das Vieh, sondern auch selbst mit muthwilliger Bösheit sich an Bäumen und deren Pfähle vergreifen.

Ich sah bei einem Badeorte eine kleine Kirschenallee, welche sehr gut gedieh. Auf meine Frage: warum man nicht mehrere Alleen oder ganze Gärten mit Kirschbäumen anlege; da die Kirschen in Badeorten sehr verkäuflich sind, erhielt ich zur Antwort, daß es unmöglich sei, hier reife Kirschen zu erhalten; da man die Früchte gleich nach der Blüthe vom Baume nehmen müsse, um den Baum gegen die Mißhandlung der Kinder zu

schützen. Als ich abermals fragte, ob man keine Mittel dagegen anzuwenden wisse, antwortete man mir mit einem kurzen: Nein.

Man ließ die Drohung hören eine Straßenallee von etwa 8 Meilen Länge gänzlich zu vertilgen, und diese Drohung war keine ganz leere; denn man hat bereits den Anfang damit gemacht.

Es fehlt nicht an Beispielen, daß man kleinen Landwirthen neu angelegte Obstgärten zu wiederholten Malen ganz zerstörte.

Eine große Wohlthat ist der Obstbaum für die Gebirgsbewohner; aber ist es nicht im höchsten Grade zu beklagen, wenn in Wintern mit hohem Schnee, welcher bis an die Kronen reicht, diese Kronen von dem Wilde aus dem herrschaftl. Walde abgenagt werden, und so der Baum gänzlich verdorben wird? Hätte der Besitzer des Waldes und seiner Thiere in demselben ein Herz, um den Schmerz des Gebirgsbewohners zu empfinden, wenn ihm seine theueren Bäume so mißhandelt oder gänzlich verdorben werden; er würde seine Passion wohl etwas beschränken.

Ist wohl ein herrschaftlicher Besitzer im Stande, diesen durch sein Wild an den Obstbäumen des armen Gebirgsbewohners verübten Schaden zu ersetzen, und dessen Schmerz darüber zu bezahlen?

Wer hier den Frevel an dem Baum des armen Gebirgsbewohners verübt habe, das Wild oder der Eigenthümer des Waldes, lasse ich Jedem zur eigenen Entscheidung über.

Man legt von den höheren Staatsbehörden der Wildbahn einen volkswirthschaftlichen Gewinn bei. Man öffne nur die Augen und betrachte allein den Schaden, den das Wild im Lande und im Gebirge anrichtet, und man wird nicht mehr in Zeitungen sich damit rühmen, daß im abgelaufenen Jahre wieder eine hohe Zahl von Wild abgeschossen wurde. Rühmen konnte man sich nur dann, wenn alles Wild abgeschossen oder in den Thiergarten gehetzt wird.

Das Wohlfeilste und Theuerste ist wohl das Wild; das Wohlfeilste bei seinem Verkauf; das Theuerste durch seine Ernährung und durch seinen Schaden. Leider muß der arme Landwirth dabei Haar lassen und das theuerste und kostbarste Futter für das Wild des Herrschaftsbesitzers dazu hergeben. Das ist wohl das härteste Servitut.

Es ist nicht zu verwundern, wenn man im Revolutionsjahre 1848 vor allem Andern mit der größten Wuth gegen das Wild losging, um des schädlichsten Feindes ledig zu werden.

Die Hegung des Wildes ist nur eine Passion und zwar eine sehr theuere: daß selbst der Wald sehr arg vom Wilde mitgenommen werde, ist erwiesen; doch ist dieser Schaden bei weitem nicht so schmerzlich, als jener, welchen der Obstbaum zu leiden hat.

Dem Uebel der boshaften Obstbaumfrevel, von Seite leichtsinniger und böswilliger Menschen, kann, muß und wird abgeholfen werden, wenn es einen solchen Grad erreicht haben wird, daß die Nothwendigkeit dazu zwingen wird. Von einem solchen Grade des Uebels sind wir nicht mehr sehr fern. Selbsthülfe der Gemeinden durch aufgestellte Flurwächter und Baumwärter dürfte noch das wirksamste Mittel sein; aber kaum allein ausreichen.

V.

Können wir aber auch gegen die steigende Ungunst der Witterung die Obstbaumzucht in Schutz nehmen? Doch zuerst ist die Behauptung zu erweisen, daß die Witterung für die Obstbaumzucht in der Gegenwart wirklich ungünstiger geworden, und daß der Obstbaum dadurch sehr leidet.

Aeltere Leute versichern, daß ehedem das Frühobst um 14 Tage, ja um 4 Wochen eher reifte.

Gegenwärtig wird der Wein selbst an den Mauern seltener reif als sonst. Die meisten Weinstöcke sind erfroren. In früher Zeit und zwar schon vor 2—300 Jahren wurde auf den Anhöhen um Kaaden starker Weinbau getrieben. Es ist kaum wahrscheinlich, daß man gegenwärtig den Weinbau noch forttreiben könnte; zum wenigsten sind alle neueren Versuche fehlgeschlagen.

Die Nußbäume leiden fast alljährlich so sehr durch die Kälte, daß man an ihrem Wiederausschlagen zweifelt. Aus der Vergangenheit hat man wahre Riesen von Nußbäumen. Man weiß ihr Alter gar nicht anzugeben, da man sie von jeher als Riesen kannte. Wir werden unsern Nachkommen kaum einige solcher Riesenbäume von unserer Anpflanzung hinterlassen.

Noch vor 40—50 Jahren wurden sehr viele Aprikosen in und um Kaaden gebaut, nicht etwa an Mauern, sondern an freistehenden Bäumen, welche ein beträchtliches Alter hatten und volle Gesundheit zeigten. Gegenwärtig ist die Aprikose so zu sagen gänzlich verschwunden.

Man klagt an vielen Orten, daß die reichen Obstjahre immer seltener werden. Was aber noch auffallender ist, liegt in dem Umstande, daß gewisse Obstsorten fast ganz versagen und früher angebaute edlere Obstsorten nach und nach verschwinden. Es gibt Obstsorten, welche an Größe und Güte nicht nur beträchtlich abnehmen, sondern seit 40—50 Jahren gar kein Erträgniß mehr geben, wenn sie auch in ganz jungfräulichem Boden angepflanzt werden. Das ist Thatsache, welche allen bekannt ist.

Die Hagelwetter treten immer häufiger und verheerender auf. Manche Gegenden, welche seit Menschengedenken davon nicht betroffen wurden, litten in den letzten Jahren mehr, denn einmal davon. Von Birnen und Aepfeln wurden die jungen Bäume, von Zwetschen aber die älteren Bäume vom Hagel so sehr beschädigt, daß sie hoffnungslos dastanden und durch frische Bäume ersetzt werden mußten.

Die Zwetschenbäume litten fast jeden Sommer von Blattläusen so stark, daß man im Sonnenschein die Excremente derselben, wie einen feinen Regen vom Baume fallen sah und darunter stehende Bänke und Tische von einer süßen Flüssigkeit ganz überzogen waren. Der Aufenthalt von Blattläusen auf dem Zwetschenbaum deutet auf eine Krankheit desselben hin, die ganz wahrscheinlich durch Witterungseinflüsse verursacht wurde.

Unsere Frühjahre erscheinen mit ihrer Wärme viel später, Fröste und kalte Witterung dauern gegenwärtig länger. Sonst begann die Frühjahrssaat allgemein im März und endete im April; jetzt fängt sie im April an und zieht sich in Mai hinein. Die Bäume kommen in den wärmeren Tagen des März und April in Saft, und leiden durch die nachfolgende

kältere Witterung und durch die vielen starken Fröste.

So treten gegenwärtig auch die Ernten später ein, so daß nur wenig Zeit zwischen Ernte und Herbstsaat bleibt, und man oft in Verlegenheit kommt mit dem Abdrusch von Samen. Ueber diese Verlegenheit hört man jetzt sehr oft klagen.

Auch unsere Winter werden gegenwärtig viel unbeständiger. In früheren Zeiten fiel mehr Schnee und blieb fast ununterbrochen liegen. Gegenwärtig haben wir auf dem Flachlande oft durch längere Zeit gar keinen Schnee. Es folgten schon mehrere Winter sogar hintereinander, wo man gar keinen Schlitten gebrauchen konnte. Thauwetter und Kälte wechseln mitten im Winter sehr oft, so daß wir auf unsern Flüssen während manchem Winter 2—3 Eisgänge zählen, wovon oft einer noch vor dem neuen Jahre eintritt. Ein solcher Wechsel kann für den Obstbaum nur schädlich sein.

Diese Ungunst der Witterung war Ursache, daß wir schon öfters im Frühjahre keine Reiser zum Veredeln brauchen konnten; ja sogar die einjährigen Triebe hatten an bedeckten Bäumen gelitten. Von den Obstkernaussaaten gingen die über der Erde erschienenen Pflänzchen wieder größtentheils aus, besonders war dieses bei Birnen der Fall. Die Baumschulen erlitten entsetzliche Schläge, die klafterhoch herangewachsenen Triebe erfroren bis auf die Veredlungsstelle herab. Ich sah Baumschulen, wo man fast Alles abschneiden mußte. Der Schlag war in den Baumschulen um so empfindlicher, je edlere Sorten man in neuerer Zeit einführte. Man betrachte einmal eine Baumschule, welche vom Hagel getroffen wurde. Dieses Schicksal betraf hier zwei der größten Baumschulen. Die veredelten Bäumchen sind so arg zugerichtet, daß man aus diesen zwei großen Baumschulen kaum ein Bäumchen zu verkaufen wagen kann. Die größte Niederlage richtete die Witterung unter den Zwetschenbäumen an. Ganze Anlagen gingen seit einigen Jahren zu Grunde. Je kranker der Zwetschenbaum in seiner Krone wurde, desto mehr machte er Ausläufer, und diese Ausläufer wirkten wieder zurück auf das baldige Absterben des Zwetschenbaumes.

Im Erzgebirge, wo doch in manchen Gegenden der Obstbau sehr stark und zwar hie und da bis $^1/_3$ von seiner Höhe hinauf getrieben wird, wo man alle Obstarten vertreten sieht, hört man von derartigen Unfällen nichts; man hört dort keine andere Klage als jene über den Schaden, den das Wild anrichtet. Ich habe das Erzgebirge nach allen Richtungen meistens der Obstbaumzucht wegen durchreist und fand fast alle Obstbäume schöner, kräftiger und gesunder, als auf dem Flachlande. Auf der Obstgrenze traf ich Zwetschenbäume an, welche nichts zu wünschen übrig ließen, aber auch eine kleine Baumschule von etwa 600 Quadrat Klaftern Area, welche an Vollkommenheit Alles übertraf, was ich bisher sah, obgleich sie in Bezug auf das Terrain mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Ich habe bei meinem Besuche dieser Baumschule, welche nun 6—8 Jahre besteht nicht gehört, daß die Witterung irgend einen ungünstigen Einfluß gehabt hatte. Obgleich in einer Tiefe von 1—2 Schuhen schon harter Felsen gefunden wird, so wird man kaum irgendwo trefflichere und üppigere Bäumchen von Aepfeln, Birnen,

Kirschen und Nüsse finden. Selbstgezogene Wildlinge sind im Ueberflusse vorhanden. Von einem Erstieren auch der allerkleinsten Sämlinge weiß man nichts.

Es dürfte also kaum zu zweifeln sein, daß auf dem Flachlande die Ungunst der Witterung seit einigen Jahren sich steigerte. Es fragt sich aber, können wir den Obstbaum gegen diese Ungunst der Witterung in Schutz nehmen? Müssen wir die Witterung nicht hinnehmen, wie sie kommt? Darauf antworte ich: Es ist möglich der Ungunst der Witterung entgegen zu arbeiten; aber man hat ihr nicht nur nicht entgegen, sondern sogar in die Hände gearbeitet.

Hiermit hätte ich die dritte Ursache von dem Sinken der Obstbaumzucht berührt. Es sind dieses die Fehler, welche man in und außer der Baumschule begeht.

Diese Fehler wurden auch schon früher größtentheils begangen; aber ihre Nachtheile treten auch so bemerkbar hervor; wie gegenwärtig, wo man mit höchster Wahrscheinlichkeit annehmen kann, daß die Witterungsverhältnisse für die Obstbaumzucht ungünstiger geworden sind.

VI.

Man bleibt fast überall noch bei dem alten Schlendrian, bei dem man nicht bestrebt ist, kräftigere, widerstandsfähigere Bäume zu ziehen und man scheint es noch wenig einzusehen, daß zu diesem Behufe beim Wildling, ja sogar beim Samen zu demselben angefangen werden müsse. Der Wildling ist die Grundlage zu einem kräftigen Baum für die Zukunft; er allein gibt dem Edelstamme Kraft und Gesundheit, schnelles Wachsthum und langes Leben. Eine Vernachlässigung in der Erziehung der Wildlinge rächt sich schon in der Baumschule bei allen Operationen, noch mehr aber außer der Baumschule. Alle nachfolgenden Maßregeln lassen das am Wildling versäumte nicht leicht mehr einholen. Es geht so, wie mit einem Hause, dem der hinreichende Grund fehlt.

Dazu kommen noch die Fehler, ich möchte sagen Sünden, welche man gegen den in's Freie versetzten Baum begeht. Man läßt den Baum so ganz dem Schutze des Himmels über, da man doch weiß, daß gerade der Himmel, die Witterung, gegenwärtig weniger für den Baum thut, als sonst; was freilich eine Aufforderung sein sollte, von unserer Seite desto mehr zu thun.

Mir wollte schon lange nicht recht gefallen, was ich in vielen Baumschulen in Bezug der Erziehung der Wildlinge sah und hörte. Man schleppt sich mit den Wildlingen viele Jahre herum, oder richtiger gesagt, man läßt sie, fast ganz unbekümmert um sie, auf dem Platze ihrer Aussaat sitzen, bis man etwa wahrnimmt, daß mehrere fähig sind, in die Baumschule gesetzt zu werden. Nach 3—4 Jahre langem Zuwarten hat man dennoch nicht viel Hoffnungsvolles; aber man tröstet sich damit, nach dem Veredeln werde Alles besser werden. Man braucht vom Wildling ja nicht viel mehr als die Wurzel. Allein man hat sich getäuscht. Eben an der Wurzel hat es gefehlt; und es ist schwer, alsogleich ein reiches Wurzelwerk hinan zu zaubern; nachdem man den ersten und rechten Anfang dazu verpaßt hat.

C. Fischer.

(Weiteres im nächsten Jahrgang.)

III. Literatur.

C. Fr. Förster: Vollständigster immerwährender Taschenkalender für den Blumengarten. Ein belehrender und zuverlässiger Führer für Gärtner und Gartenfreunde, bei der Zierpflanzenkultur im Freilande und in den Gewächshäusern, sowie auch bei der Pflanzenvermehrung und der Blumentreiberei. Preis 10 Ngr. Leipzig, im Selbstverlag des Verfassers.

Der Verfasser, ein theoretisch wie praktisch gebildeter Kunstgärtner hat hier einen sehr schätzbaren Rathgeber für alle Blumenzüchter und Gartenfreunde gegeben, die sich gern eines solchen Monatskalenders bedienen, um sich an alle die mannigfaltigen vorkommenden Arbeiten stets zu erinnern. Das kleine Taschenbuchformat und der sehr compresse Druck, welcher letztere eine Menge Stoff auf wenig Bogen zusammenzudrängen gestattete, machen das Büchlein ebenso brauchbar, wie der gediegene Gehalt es werthvoll macht. Die Neubenennung der Monate mit deutschen Namen hätte übrigens füglich unterlassen werden können, denn wer wird wohl lieber statt April, das geradezu unangenehm klingende Wort „Ausschlagmonat" gebrauchen?

E. L.

Joh. Schamal: Andeutungen zur Zucht der Obstbäume und Sträucher. Nach 30jährigen Erfahrungen. Jungbunzlau, 1862. Selbstverlag.

Der rühmlich bekannte Baumzüchter Schamal, früher k. k. Kreisofficial, giebt hier eine Reihe von interessanten Erfahrungen über verschiedene Gegenstände seiner Cultur. Er schildert zunächst seine Pfirsichcopulanten auf Schlehensämlinge, welche wohl Niemand so wie dieser Züchter bis jetzt herangebildet hat. Wir lassen dahingestellt, ob die auf den St. Julienpflaumen oculirten Pfirsiche nicht doch den Vorzug verdienen, können aber bestätigen, daß die von S. bezogenen Pfirsiche auf Schlehe in der That sehr mäßigen Trieb zeigten und bald schöne Früchte lieferten. — Der Styl ist aber oft gar sonderbar, so z. B. folgender Satz pag. 5. „Ueberhaupt beruht auf einer zweckmäßigen Isolirung der Gewächse und sohinnigen Ermöglichung der vollen Einwirkung aller atmosphärischen Agention das große Geheimniß der Natur! u. s. w." (welches Geheimniß?) Im Gegensatz von der jetzt herrschenden Mode, geformte und gehörig vorgebildete ältere Spalier- und Pyramidenbäume anzupflanzen, räth Herr Schamal nur 1- oder 2jährige Stämmchen auf ihre bleibenden Standorte zu pflanzen. Diese Ansicht für Kernobsthochstämme angewendet, dürfte wohl schwer zu rechtfertigen sein, und die Behauptung (pag. 8), daß es eine grundlose Ansicht sei, daß ältere recht starke Bäume früher tragen als 1- oder 2jährige Copulanten möchte ich nicht vertheidigen. Ein anderer Artikel handelt von der Schonung der Wurzeln der Kernobstzwergbäume beim Behacken, und ein Folgender über die Behandlung der Johannis- und Stachelbeersträucher. Hier rühmt S. die Form als Bäumchen, gegenüber der Buschform, die er für die schlechteste erklärt; die hier geschilderten Nachtheile derselben sind in Wahrheit nicht so arg, und ich habe gar viele herrliche große Stachelbeeren von in Buschform gezogenen, aber gehörig licht gehaltenen Sträuchern gepflückt. Der letzte Artikel beschreibt die Wasserkur als

Mittel gegen den Gummifluß der Steinobstbäume, wovon schon früher die Rede war und deren Erfolge hier von Krocak und Rietner als sehr gute anerkannt und bestätigt werden. Die ganze kleine Broschüre zeigt übrigens die Strebsamkeit und den Eifer des Verfassers, dessen überraschende Culturresultate auf mehreren Versammlungen der Pomologen allgemeine Anerkennung fanden.

E. L.

Neueste Literatur.

Charles M'Intosh, the book of the garden. Edinburgh and London 1862. 2 Bde. roy. 8°. — Die Anzeige dieses Werkes wollen wir den Lesern der Monatsschr. nicht vorenthalten, obgleich der Preis nach deutschen Begriffen ein so hoher, daß wenig Begehr danach seyn wird. Bd. 1, der allgem. Theil — enthält das Nöthige über Anlage von Gärten, die versch. Häuser ꝛc. ꝛc. auf 776 Seiten mit 1073 Abbildungen. Preis 2 *L. St. 10 S.* — also über 16 Rth. — Bd. 2 — prakt. Theil, enthält den Küchen-, Obst- und Blumengarten und deren Cultur ꝛc. — 868 Seiten mit 279 Abbildungen — Preis *1 L. St. 17 S. 6 d.* — also 12 Rthr. — Jeder Band wird einzeln verkauft.

Der Verf. ist wohl derselbe dem wir das 1819 12° erschienene Schriftchen: *the orchard and fruit garden*, zu verdanken haben.

Von *Decaisne, jardin fruitier* ist die Lieferung 57 erschienen und bringt zwei Birnen, nemlich: *Poire Hardy* des Hrn. *Bonnet* in *Boulogne-sur-Mer* und *Poire Bonne Jeanne*; dann die Erdbeeren: *Elton* und *Roseberry*. Seither ist die Lieferung 58 ebenfalls ausgegeben worden, welche 2 Birnen *Verte longue* und *Belle de Noël* und 2 Erdbeeren, die alte *Ananas E.* und die *Bath* enthält.

Von neueren Erscheinungen pomologischer Literatur ist zu erwähnen: *Catalogue des arbres à fruits cultivés dans les pépinières des R. P. Chartreux de Paris, 1775. Publié par J. de Liron d'Airoles, avec une notice historique. — 18° — (2 Francs)* — auf welche Broschüre zurückzukommen vielleicht im Interesse vieler Leser der Monatsschrift liegen dürfte.

Als ich in diesen Blättern nach den *Abeille pomolog.* des *Abbé Dupuy* über die Birnen-Classification berichtete — S. 249 ꝛc. 1862 — fehlten noch die Normalfrüchte für die Klasse *IV. allongées*. Diese sind zunächst aus den vorliegenden weiteren Heften nachzutragen. Für *XIX. P. van Mons; XX. P. belle de Thouars; XXI. P. Longue verte; XXII. Epargne; XXIII. P. d'amour* (die *P. d'Auch* des *Decaisne*); *XXIV. P. de St.-Lézin; XXV. P. Cornemuse; XXVI. Poire Marianne* (*Ann. pomol. Bélg.* 1857. S. 67.)

Culture du pommier et du poirier en pépinière pour la plantation des vergers — par M. Auguste Soudry. Paris 1862. 8°. — ist eine kleine Schrift von 22 Seiten, deren Verf. selbst Baumschulenbesitzer (*Thiéterville*) in der reellsten Zufriedenheit, diese seine Praxis auch Anderen gönnt. Neues wird nicht vorgebracht, wohl aber S. 16 das chinesische Verfahren der Obstbaumvermehrung.

Recherches sur la culture du merisier et la fabrication du Kirsch, par J. C. Chapellier. Paris 1862. 12°. (1 franc). — Mögen diejenigen sich empfohlen sein lassen, welche Interesse nehmen an dem edlen „*Kirsch*" — Kirschenwasser, Kirschengeist — doch vermag ich bei gänzlichem Mangel praktischer Erfahrung nicht anzugeben, ob und was Empfehlenswerthes an des Hrn. Verf. Fabrikationsenthüllungen.

L. B.

IV. Notizen und kurze Mittheilungen.

Darstellung,

auf welche Art eine große herrschaftliche Baumschule auf der Solitüde entstanden; was solche indessen, über Abzug aller darauf verwandten Kosten, Gewinn getragen; was wegen deren Fortsetzung, deßgleichen auch in Ansehung meiner, des Direktors derselben, bei dem Herzoglichen Kammer-Collegio in Bewegung gebracht, was hierauf gnädigst verfügt worden und was ich hiebei noch unterthänigst anzumerken habe. *)

Im Jahre 1773 befand ich mich mit einer eigenen Compagnie als Hauptmann unter dem damaligen General-Lieutenant v. Steinischen Infanterieregiment zu Ludwigsburg in Garnison. Hinter meinem Quartier in der Karlsstadt hatte ich Gelegenheit, einen Versuch mit der Baumzucht zu machen. Ich fand bald, daß solche im Großen für einen jeden Staat nicht nur sehr dienlich, sondern auch die Unternehmung an sich betrachtet weit einträglicher, als jede andere landwirthschaftliche Bemühung, werden könnte. Im Jahre 1775 schrieb ich einen kleinen Aufsatz hierüber und sandte solchen an des höchstselig verstorbenen Herzogs Karl Durchlaucht. Den 20. November dieses Jahrs wurde eine große Reduktion bei dem Militär vorgenommen und ich als Vorgesetzter bei der Gärtnerei auf der Solitüde gnädigst angestellt, mit dem besondern Auftrag, daß ich daselbst eine Baumschule anlegen solle. Hiezu wurde mir die sogenannte Forstschule angewiesen, ein Platz, welcher Anfangs zur Anpflanzung aller im Land wachsender Baum- und Staudarten bestimmt wurde, worauf aber, wegen des steinigen und unfruchtbaren Erdbodens, ungeachtet aller darauf gewandten Kosten und Mühe, nichts gedeihen wollte. Trotz aller Hindernisse und aller Chicanen, die mir von den Gärtnern gemacht wurden, brachte ich nach und nach gegen die Hälfte dieses Platzes, welcher nach Abzug der Allee und Ruheplätze ungefähr 14 Morgen beträgt, dergestalt zu Stande, daß die darauf betriebene Baumzucht in einer Zeit von 17 Jahren, nach Abzug aller darauf gewandten Kosten, laut abschriftlich anliegender Tabelle, einen Gewinn von 5195 fl. 23½ kr. getragen.

Dieser Ertrag würde viel höher gestiegen sein, wenn ich in der Anlage mehr unterstützt worden wäre. Denn da vor meiner Ankunft zum Rekrutiren in die hiesigen Gärten und Anlagen alljährlich für 4—500 fl. Obstbäume von Lieferanten erkauft werden mußten, wobei vermuthlich die Gärtner ihren Vortheil gefunden, und diese Baumlieferung schon im zweiten Jahr meines Hierseins aufgehört, da ferner

*) Obigen Aufsatz verdankte ich, der Güte des vor einigen Jahren verstorbenen Herrn Oberförsters v. Schiller in Stuttgart. Seine Mittheilung dürfte für die Leser d. Bl. nicht blos als werthvoller Beitrag für die Geschichte der württembergischen Obstbaumzucht, sondern vielleicht mehr noch dadurch von Interesse sein, daß der Verfasser obiger Darstellung, Johann Kaspar Schiller, der Vater unseres berühmten Dichters ist. In letzterer Hinsicht haben wir auch die blos persönlichen Verhältnisse, die sich in dem Aufsatz berührt finden, nicht gestrichen, und bemerken nur noch, daß das Promemoria wahrscheinlich im Anfang des Jahres 1796 geschrieben wurde, aber, wie es scheint, unvollendet blieb, indem der Verfasser bald darauf erkrankte und noch im gleichen Jahr (September 1796) gestorben ist. Bekannt ist sein Name den Pomologen durch seine Schrift:

„Die Baumzucht im Großen, aus 20jährigen Erfahrungen im Kleinen. Neustrelitz (1796), 1800. Neue unveränderte Auflage. Gießen, 1806."

Der zweite Theil dieses Werks kam nicht zum Druck, wurde aber vom Verfasser vollendet im Manuscript hinterlassen. Das Hohenh. Wochenblatt Nro. 24. 1854 enthielt den Artikel schon früher durch meine Vermittlung. C. L.

den Gärtnern von Rechtswegen der Vorwurf gemacht werden konnte, warum sie in der langen Zeit ihres Dienstes niemalen darauf angetragen, zu Ersparung der Kaufkosten eine Baumschule anzulegen, deren großen Nutzen man jetzt einsehen konnte; so suchten sie mich auf alle mögliche Weise zu behindern und durch allerhand Vorspiegelungen, mitunter auch Verleumdungen, bei des höchstseligen Herzogs Karl Durchlaucht meinen ganzen Plan zu vereiteln, welcher dahin angelegt gewesen, daß, wenn ich jährlich 600 fl. Unterhaltungsfonds gehabt hätte, meine Baumschule in 5 Jahren so weit gediehen sein würde, daß ich neben den großen Ablieferungen in die herrschaftlichen Gärten noch alljährlich wenigstens für 1000 fl. Bäume an Privaten hätte verkaufen können. Da ich mich aber mit jährlichen 250 fl. Fonds behelfen mußte, so konnte ich die Sache unmöglich höher treiben.

Weit entfernt, daß der hiesige Erdboden dem Baumgewächs nicht angemessen sein sollte, hat vielmehr die Erfahrung gezeigt, daß die Bäume, welche in dem hiesigen, meist sandigen Erdboden erzogen sind, sich allenthalben anderswohin mit mehrerem Vortheil versetzen lassen, als wenn sie in einem bessern Boden erzogen worden wären, und die meisten Baumkäufer kommen immer wieder, ihre Bedürfnisse von hier abzuholen, welches sie nicht thun würden, wenn sie nicht sehr wohl zufrieden wären. Nächstdem ist die hiesige Baumschule in einer Gegend, aus welcher das ganze Unterland, die Stadt Stuttgart, das Oberamt Leonberg ꝛc. mit wenigen Frachtkosten bedient werden kann, wie denn auch viele Bestellungen nach der Schweiz, nach Sachsen, Ulm, Augsburg ꝛc. mit Zufriedenheit besorgt worden sind. Aus all diesem läßt sich erwarten, daß, wenn diese Baumschule nach meinen Grundsätzen fortgesetzt wird, solche zu einer ansehnlichen Kameralrevenue heranwachsen kann, und daß die vorherige Versendung vielen Geldes für Obstbäume ins Ausland nicht nur eingestellt wird, sondern daß auch nach und nach bessere Obstsorten im Land angezogen werden.

Diese gute Hinaussicht mag auch das Herzogl. Kameralkollegium bewogen haben, auf die Fortsetzung der hiesigen Baumzucht unterthänigst anzutragen und, da die Forstschule, welche auf der Gerlinger Markung liegt, dieser Commun wieder abgetreten wird, einen andern Platz von ungefähr 4 Morgen auf herrschaftlichem Boden, welcher innerhalb der Solitüde unter der neuen Kirche neben einer andern vor 10 und 3 Jahren angelegten Baumschule von 3 Morgen Inhalt gelegen, zur Aufnahme der aus der Forstschule erhaltenden Bäume anzuweisen. Dieser neue Platz begreift den vormaligen Treibereigarten, geht unter demselben bis zum Wildzaun an die Eisgrube und von dort an die erstgedachte neue Anlage. Er ist zwar, außer dem Treibereigarten, an sich sehr uneben und bergig, nunmehr aber durch Terrassiren in so guten und ansehnlichen Stand gebracht worden, daß in dieser jetzt aneinander liegenden Baumschule von 7 Morgen Platz 70,000 Obstbäume angelegt und nach Verfluß von 2—3 Jahren alljährlich 6—7000 Stücke verkauft werden können, wenn auch schon einige Tausende in herrschaftliche Gärten erforderlich wären.

Die neue Anlage hat freilich vom Monat März 1795 an bis jetzt ungefähr 1200 fl. gekostet, es sind aber im Spätjahr schon für 900 fl. Bäume verkauft worden und aufs Frühjahr noch eben so viel versetzbare vorhanden, welche gewiß allesammt verschlossen werden. In Zukunft mag die jährliche Unterhaltung etwa 500 fl. betragen und nach deren Abzug immer ein reiner Gewinn von wenigstens jährlichen 3000 fl. übrig bleiben.

Nun ist offenbar, daß, wenn ich nicht auf die Solitüde gekommen wäre, wenn ich mir nicht durch Nachdenken und Versuche die erforderliche Einsicht erworben, nicht den möglichsten Fleiß angewandt und nicht selbst eigenhändig vieles gethan hätte, so würde schwerlich ein einziger Baum allhier erzogen worden sein. Die ganze jetzige Anlage ist mein Werk, ist so eingerichtet, daß ein Anderer, der nach meinem Abgang folgen wird, sie ohne große Anstrengung fortführen kann. Niemand wird mir also verdenken, wenn ich jetzt auch auf meine eigene Lage zurückkomme.

Als Hauptmann mit einer eigenen Kompagnie habe ich, nach dem damaligen Generalmajor von Wimpfen'schen Plan, monatlich 60 und

mithin jährlich 720 fl. Gage gezogen. Hier wurde ich angestellt mit jährlichen 400 fl. Besoldung, frei Logis, Holz und Licht. Der verstorbene Oberhofgärtner Scheidle hatte 650 fl. und der noch lebende sich allhier befindende Hofgärtner Böbert jährlich 550 fl. Und ob sie schon keinen freien Holzgenuß zu beziehen gehabt, so kostete sie dennoch dieser Artikel jährlich keine 80 fl., denn sie wußten sich zu helfen. Als dienstleistender Offizier hatte ich außer der Wachtparade und dem sommerlichen Exerciren alle Monate nur etwa eine Wache zu thun, immer viel müssige Zeit, und hier lag ich beständig in Geschäften, die mich mehreren Aufwand an Kleidern und Nahrung kosteten. Alle Tage hatte ich nach eingenommenem Rapport

1) die angestellten Fuhren, Gartenarbeiter, Handwerksleute und Taglöhner auf ihren Posten etlichemal zu visitiren und in meinem Journal einzuschreiben;

2) in den Baumschulen anzugeben, was heute gethan werden soll;

3) des Abends durch den Sergeant Dillmann bestellen zu lassen, was auf Morgen geschehen soll;

4) Die Gärtner in den Treibhäusern, bei der Orangerie und in den Anlagen zu visitiren;

5) alle Lieferungen der benöthigten Requisiten an Schnittwaaren, Holz, Gerberlohe, Dung, Stroh, Arbeitsgeschirr, Blumenscherben u. dergl. in meiner Gegenwart abzählen, abmessen und besichtigen zu lassen;

6) die meisten dieser Artikel nebst Fuhrwerken und besondere Arbeiten im Abstreich zu verakkordiren und die darüber geführte Protokolle nebst Beiberichten an die Behörden unterthänigst einzusenden;

7) an Seine Herzogliche Durchlaucht von der Gärtnerei überhaupt und von besondern Vorfällen fleißige Rapporte und Berichte unterthänigst einzusenden;

8) Vergehungen und Klagsachen zu untersuchen, Verhöre anzustellen und das Erlernte zu berichten;

9) über alle Vorfallenheiten ein Journal zu führen, allen Verbrauch und alle Lieferungen einzuschreiben, um damit die Zahlungslisten, Conti, Quittungen und Rechnungen untersuchen und zur Bezahlung an die Gartenkasse vidimiren zu können;

10) wegen Sträflingen einen starken Briefwechsel mit den Herzoglichen Beamten zu unterhalten;

11) hat der bei der Gärtnerei angestellt gewesene Sergeant Dillmann bei seiner Taglöhner- und Fuhrlohnsausbezahlung im Jahre 1788 einen Rest von 1000 fl. gesetzt. Es wurde ihm hierauf diese Zahlung abgenommen und dem verstorbenen Gartenkassier Reyscher aufgetragen. Da aber derselbe wegen andern Geschäften öfters nicht abkommen konnte, so kamen die meisten Zahlungen an mich, welches mir nicht allein viel Mühe, sondern auch Schaden verursacht. Ueber dergleichen Zahlungen sind bis Georgii 1794 von mir 27 Rechnungen an die Gartenkasse gestellt worden;

12) aller Verkauf von abgängigem Holzwerk, Obst und andern Gartenprodukten wurde von mir *sub hasta* veranstaltet, der Erlös eingezogen und mit der Gartenkasse verrechnet, wobei ich durch die Betrüglichkeit der Bezahler auch öfters Schaden gelitten;

13) bei dem in den Jahren 1792 und 1793 geschehenen Transport der Orangerie nach Hohenheim habe ich mit Fuhrkorden, unterthänigsten Berichten und Anfragen, Ausschreiben an die benachbarten Oberämter, Begreifung der Fuhrlohns-Consignationen für jeden Ort, darüber geführte Rechnung und dergleichen wenigstens 6 Buch Papier verschrieben;

14) den Verkauf der übrigen Orangerie und exotischen Gewächse besorgt, Briefwechsel mit auswärtigen Liebhabern unterhalten, den Erlös eingezogen und an die Gartenkasse verrechnet.

Bei der Baumzucht insbesondere habe ich

15) alltäglich die Baumschulen etlichemale besucht;

16) in den Pfropf- und Okulirzeiten aller Reiser selbst aufgesucht, geschnitten und an die gehörigen Stellen ausgetheilt;

17) alle besondere Obstsorten selbst mit Marken versehen;

18) den Katalog begriffen und unterhalten;

19) bei allen Baumabgaben, von Anfang bis zu Ende, bin ich anwesend geblieben, habe die Ladscheine gefertigt und die Abgaben ins Journal eingetragen;

20) den Erlös von verkauften Bäumen eingezogen, für jeden Käufer eine Urkunde gefertigt, solche unterschreiben lassen und den an die Gartenkasse hierüber gestellten Rechnungen beigelegt ꝛc.

Witterung in Siebenbürgen 1862.

Das Thauwetter begann mit dem 15. Februar; sofort trat sehr starke Hitze ein, so daß der Saft in den Bäumen sehr schnell circulirte, bis Anfang April die Obstbäume in schönster Blüthe standen, überhaupt im Freien Alles sehr üppig aussah. Am 18. April zerstörte ein Nachtfrost Vieles. Bohnen und Gurken z. B., die längst gekeimt waren, erfroren; dagegen schadete der Frost dem Obstansatze weniger, weil die Befruchtung schon vorüber war. Die Weinstöcke waren noch sehr wenig in Trieb gekommen, weil die Winterbedeckung etwas spät entfernt wurde, so daß mit wenigen Ausnahmen in den Weinbergen kein Schaden entstand. Obst und Wein haben wir im ganzen Lande in Menge gehabt, so daß der Preis dafür ein äußerst geringer ist. So z. B. wird ein Viertel Aepfel mit 20 Kreuzer = 3½ Sgr.; ein Viertel Pflaumen mit 15 kr.; ein Siebenbürger Eimer Wein = 8 Maaß mit 60—80 kr. = 10—15 Sgr. bezahlt. (1 Viertel = 8 Maaß; 1 Maaß = 1,2359; 1 preuß. Quart = 1,005 vergl. Koch's Gartenkalender). Das Siebenbürger Obst ist dem Aeußern nach sehr schön und übertrifft an Geschmack gewiß sehr vieles aus andern Ländern. Von den wirklich Siebenbürger Samensorten bemerke ich nur den „*Pojnik*“ und „Bätullenapfel“ als die besten, von wenigen Sorten übertroffen. Auch der Wein ist hier sehr gut, viel besser als die meisten Rheinweine, aber — die Behandlung läßt noch sehr vieles zu wünschen übrig. Alle Sorten werden auf einmal zusammengelesen, ob reif oder unreif, ob roth oder weiß — an einem Tage wird Alles ausgepreßt, nachdem die Trauben vorher mit den Füßen in einem Sacke getreten wurden. Der Most bleibt bis Februar oder März stehen, wird dann vom Lager abgelassen und der Wein ist fertig. So lange die Eisenbahn nicht hereingeführt und dann ein besserer Preis gezahlt wird, kümmert sich auch Niemand um eine bessere Manipulation. In den Weinbergen findet man am gewöhnlichsten: den blauen Kölner, weißer Heunisch (hier: Nesser), weißer Elben (hier: Gornesch), weißer Räuschling (Grünspat), weißer Honigler (Dünnschalige), gelber Muskateller, weißer Mehlweiß (Hochweiß), blaue Zimmettraube (schwarzer Aest), weißer Kanigl (Mädchentraube) Schmieger, eine siebenb. Art, blaue Geißdulte.

Nach dieser Abschweifung verfolgen wir die Witterung weiter.

Nach dem 18. April kam ein anhaltender Regen, der für die Baumveredlungen sehr günstig war; mit Anfang Mai trat trocknes Wetter und Hitze ein und hielt dann bis Anfang November mit sehr wenigen Unterbrechungen an. Wir hatten das ganze Jahr hindurch nicht soviel Regen als bei Normal-Wetter in 14 Tagen hätte fallen sollen. Die Wärme war vom Mai bis Mitte Oktober ohne Unterbrechung 24—28° Reaum. im Schatten. Seit Mitte Oktober haben wir kleine Nachtfröste, aber bei Tage immer 10—15° Wärme. Sehr viele Ortschaften sind wegen Wassermangel in größter Noth. Die Felder konnten wegen Trockenheit und Festigkeit der Erde nicht geackert werden, und so mußte die Herbstaussaat unterbleiben. Wo auch Roggen und Weizen gesät wurde, ist gar nichts daraus geworden. *Cucuruts (Zea Mays)* ist heuer prächtig gerathen, und wenn dieser gut ist, hat das Volk noch frohen Muth. Palukosch *(Palukos)* so heißt das Mehl aus den Körnern des Mais, ist die Hauptnahrung beim Volke, aus den Körnern des Mais wird Branntwein gebrannt, zum Schweinemästen wird der Cucuruz gebraucht — diese Verwendung hat hier keine andere Frucht. Daher entbehrt der hiesige Landmann auch alles Andere leichter, als seinen — Cucuruz.

In der großen Trockenheit ist vom Gemüse nicht viel geworden. Von diesem wird in Masse das große Winterkraut und rothe Zwiebeln angepflanzt, anderes Gemüse ist nicht mehr so gewöhnlich. Das Kraut ist aber auch in Siebenbürgen auf der Schüssel so gut, wie ich es noch nirgends angetroffen habe, dieses

bestätigen auch alle Reisende, welche hier im Winter Kraut aßen. Beim Einsäuern des Krautes verfährt man folgender Maßen: In ein großes Faß legt man eine Schicht getrockneten Dill, *(Anethum graveolens)* Bohnenkraut *(Satureja hortensis)* geschnittene Meerrettigwurzeln und einige unreife Aepfel. Hierauf eine dicke Schicht Krautköpfe, bei denen der Strunk etwas ausgehöhlt und gestoßenes Steinsalz hineingeschüttet wird. Hierauf wieder eine Schicht Kräuter, wiederum Krautköpfe, bis das Faß voll wird. Salz darf nicht geschont werden. Nun gießt man das Faß mit klarem Brunnenwasser voll. Jede Woche 4mal, später 2mal wird das Wasser unten abgelassen, und oben wieder aufgegossen, damit das Salz gut vermengt wird. In etwa 6 bis 8 Wochen ist das Kraut gesäuert und für die Küche brauchbar. Die rohen Zwiebeln werden hier häufig mit rohem Speck gegessen und sollen der Gesundheit sehr zuträglich sein, ich konnte mich noch nicht daran gewöhnen. Eine Lieblingsspeise sind hier noch die Paradiesäpfel *(Lycopersicum esculentum)*, welche man häufig findet, ferner noch der *Puprica (Capsicum annuum)*, welcher ganz die Stelle des Pfeffers vertritt. Ein interessantes Wurzelgewächs ist der *Barabaj*, dessen Wurzeln wie Kartoffel zubereitet, einen viel feinern Geschmack als diese haben. Die Pflanze sah ich noch nicht, nach gegebner Beschreibung scheint es eine *Umbelle* zu sein, die früher von *Dr.* Baumgarten, der auch die *Barffya petraea* in den hohen Kalkgebirgen Siebenbürgens vorfand, bestimmt sein soll. Im Leipziger botanischen Garten kultivirte ich vor mehreren Jahren ein *Bunium*, wenn ich nicht irre *Bunium rivale Boiss.* und damit scheint die Pflanze Aehnlichkeit zu haben. Samen erhielt ich heuer und werde im Frühjahre Proben über Ertragsfähigkeit anstellen; der Geschmack ist wirklich gut. Die Pflanze soll nur im Schatten größerer Bäume gedeihen, also eine dankbare Culturpflanze zwischen Obstbäume.

Als Salat wird hier *Taraxarum officinale (Leontodon Taraxum)* vielfach benutzt, zeitig im Frühjahr, auch die jungen Blätter von *Ficaria ranunculoides*, bis dann der Gartensalat beide verdrängt.

Gelbe Rüben, Carotten werden in den Krautfeldern ausgesät und erlangen hier eine enorme Größe, theils weil die Pflanzen einzeln stehen und behauen werden, theils wohl auch wegen der Feuchtigkeit die sich unter den Krautblättern länger hält.

Weißkirch in Siebenbürgen
im November 1862.

Theodor Belke, Kunstgärtner.

Die Erntefestfeier der Stammgäste des Gasthauses zum grünen Baum in Kaaden am 15. October 1862.

Ich kann nicht umhin, eine Mittheilung für die Blätter der Monatsschrift zu machen, welche vorzugsweise die Pomologie betrifft und vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein dürfte.

Diese Mittheilung betrifft eine Erntefestfeier, welche wohl die erste und einzige ihrer Art ist, theils der Männer wegen, die sie veranstaltet haben; theils auch in Bezug des Effektes, welchen diese Feier bewirkte, theils auch der Arrangirung wegen, durch welche diese Feier so sehr gehoben wurde.

Das Schild des Gasthauses, „zum grünen Baum", mag wohl bewußter oder auch unbewußter Weise zur Unternehmung einer derartigen Erntefeier einige Anregung gegeben haben. Denn der grüne Obstbaum war es im Jahre 1862 vorzugsweise, welcher nicht nur eine reiche, sondern auch durch die Schönheit und Größe der Früchte eine ausgezeichnete Ernte gab. Dies galt freilich mehr von dem späteren Herbst- und von dem Winterobste; denn das Sommerobst zeigte durchschnittlich eine ziemlich geringe Qualität und man zweifelte auch daran, ob es mit dem Herbst- und Winterobste in dieser Hinsicht besser stehen werde. Manche Obstsorten schienen schon ganz verloren zu sein und von den übrigen konnte man nicht erwarten, daß sie ihre gewöhnliche Größe und Güte erhalten werden; da je länger, eine desto größere Trockne eintrat, welche sogar anhielt, bis alles Obst von den Bäumen abgenommen war. Allein man beobachtete auf einmal, daß das Obst sich fast plötzlich zu rühren anfing, man sah es gleich-

sam wachsen, schöner und vollkommener werden und zwar über und gegen alle Erwartung. Was krüppelhaft und verloren erschien, erholte sich sogar wieder, wurde vollkommen groß und schmackhaft; ja größer und schmackhafter als sonst.

Ein solcher Umschwung muß doch eine Ursache haben! Diese Ursache aufzufinden, beeilte sich Jeder. Und siehe da, man war in der Angabe der Ursache ganz übereinstimmend. Wir hatten nämlich vom 3. September an bis inclusive den 7. September kleine aber sehr feine Sprühregen, so daß wohl Früchte und Blätter davon oftmals naß wurden; der Boden aber ganz trocken blieb. Dabei nahm selbst das Wasser in Bächen und Flüssen immer mehr ab, und die Herbstsaat fand im Boden so wenig Feuchte, daß sie nicht keimen konnte.

Es ist nicht zuviel gesagt, wenn man behauptet, daß sehr viele Stücke Obstes von manchen Sorten noch einmal so groß wurden, als man sie in der Regel findet. Es gab *Beurré blanc, Beurré gris, Colmar*, Sächsische Glockenbirne ꝛc., welche weit mehr als ½ Pfund wogen. Deßgleichen fand man viele Aepfel von ½ Pfund, und darüber. Besonders zeichnet sich der Rothe Stettiner aus. Er war blutroth und durchgängig weit über seine natürliche Größe hinaus. Die Englische und Normännische Reinette waren wahre Riesen. Der Papagaiapfel übertraf aber an Größe und Schönheit alle Sorten.

Daß es wirklich diese vielen Sprühregen gewesen sein mögen, welche bei aller Trockenheit des Bodens auf die Ausbildung des Obstes einwirkten, scheint ein Versuch im Kleinen zu beweisen, wo man bei trockener Witterung eine Anzahl Obstbäume unten am Stamme begoß, eine andere Zahl aber mit einer Feuerspritze von oben herab benetzte. Nur Letzteres hatte sichtbar vortheilhafte Wirkungen.

Diese Schönheit und Größe fast aller Obstsorten mag es vorzugsweise gewesen sein, welche den Anstoß zu einer Erntefestfeier im genannten Gasthause gaben. Ein Stammgast theilte die Idee davon den übrigen Stammgästen mit; die Idee zündete bei allen.

Es war Anfangs Octobers. Alsogleich wurde ein Comité aus den Stammgästen gewählt und aus diesen ein Vorsitzender. Jeden andern Tag wurde eine Sitzung gehalten, und durch diese bis zum 15. October, als dem Tage der Feier, alles Nothwendige in Ordnung gebracht.

Es wurde vor allen andern eine Ausstellung aller geernteten Früchte von 1868 beschlossen. Die Comitemitglieder hatten für die Sammlung der Früchte und für die Arrangirung derselben bei der Ausstellung zu sorgen. Es wurden Speisen und Trank und deren Preis für eine Person festgesetzt. Das gemeinschaftliche Mahl sollte Abends um 7 Uhr beginnen und so frugal als möglich gehalten werden. Außer den Stammgästen wurden auch noch mehrere andere Gäste, insbesondere die Spitzen der Aemter, Schulen ꝛc. geladen. 2 Comitemitglieder hatten das Offizium übernommen, alle Gäste, auch die Stammgäste im festlichen Costüm einzuladen. Ueberdies hatten die Comitemitglieder auf das strengste zu wachen, daß die Feier durch keine unangenehme Ausschreitung auch nur im geringsten gestört wurde.

Das Comité entwarf zugleich ein Programm für die Unterhaltungen nach der kurzen Tafel, welche in Musik-, Gesang- und Deklamationsstücken bestanden. Die Musikstücke executirten die geladenen H.H. Lehrer der in Kaaden bestehenden Schulen mit Violinen und Guitarren; an den Gesang- und Deklamationsstücken nahmen auch die übrigen Gäste Theil. Gesang- und Deklamationsstücke sollten sich alle auf die Landwirthschaft beziehen. Im Ganzen wurden gegen 15 Stücke ins Programm aufgenommen.

Doch wir wollen zuvor einen Blick in das Ausstellungslokale werfen, welches an den Speisesaal stieß. Auf 3 Seiten des Lokales waren staffelförmige Erhöhungen angebracht, mit einem rothen Tuche bedeckt, die 3te Seite nahmen einige Tische ein.

Von den geernteten Früchten dürfte nicht leicht Etwas gefehlt haben; alle Garten- und Feldfrüchte waren in den größten und schönsten Exemplaren vertreten. Man sah die verschiedenen Knollen-, Wurzel- und Rübengewächse; sogar Monatrettige hatten sich noch eingefunden. Obwohl das Jahr 1868 dem Zwiebelbau sehr ungünstig war, so erntete man doch mitunter, freilich als Seltenheit Exemplare von 1 Pfund

6 Loth bis 1 Pfund 18 Loth. Die Getreidearten waren theils mit ihrem Stroh, theils als reine Körner ausgestellt.

Es ist unmöglich die Zahl aller dieser Garten- und Feldgewächse, zum Theil von riesiger Größe zu bestimmen; sie dienten als Einfassungsrahmen für die schönen Kinder Pomonas, welche so zahlreich vertreten waren, daß sie fast allein den ganzen Raum des Ausstellungslokals einnahmen; sie waren aber auch der Glanzpunkt der Ausstellung, welche durch sie imponirte und einen unaussprechlichen Reiz erhielt.

Im Ganzen waren gegen 300 Sorten, jede Sorte in 3—4 Exemplaren ausgestellt. Den größten Raum nahm das Handels- und Wirthschaftsobst aus der Umgebung von Kaaden ein. Es dürfte nicht gefehlt haben von der kleinsten und geringsten Sorte an, bis zur größten und edelsten. Ein großes Contingent lieferte als nächster Nachbar Se. Excellenz, der Herr Graf von Wolkenstein, welcher auf seiner Domäne über 51,000 Obstbäume zählt. Die genannte Domäne besitzt schon seit jeher das edelste Obst in Böhmen, welches höchst wahrscheinlich ein aus Frankreich exilirter und auf der Domäne aufgenommener Gärtner aus seinem Vaterlande hier einführte. Dies verrathen dem Kenner schon die hier kultivirten Sorten. Man darf sich dann nicht wundern, daß man hier auch die Saraßn findet, eine Butterbirne, welche wohl in Frankreich zu den besseren Birnen gehört, bei uns aber leider eine Kochbirne bleibt. Viele Obstsorten, welche man als neue ausgibt, findet man hier schon als alte erwachsene Bäume. Eine gewisse sehr traurige Berühmtheit hat hier der Papagaiapfel erhalten; er zählt hier sehr viele Bäume; diese sind aber so krüppelhaft und krank, daß sie die wunderschönen Alleen entstellen und daher ausgerottet werden müssen. Daß das Erträgniß ein sehr geringes sein müsse, versteht sich von selbst; allein im Jahre 1862 trugen diese elenden Stümpfe Aepfel von solcher Größe und Schönheit, daß sie die allgemeine Verwunderung verdienten. Es gab Exemplare, welche mehr als ein halbes Pfund hatten. Der Apfel zeichnet sich durch seine der Gurke ähnliche Farbe aus; weßhalb ihn auch Einige Gurkenapfel nennen; auch hat er statt des Stieles nur eine Fleischwulst. Es wäre zu wünschen, daß sich ein Pomologe fände für die genauere Bestimmung aller auf der Domäne befindlichen Obstsorten, wovon jährlich in dem zur Domäne gehörigen Dorfe Hagensdorf von dem Excellenz gräflich wolkenstein'schen Gärtner Herr Köstler eine geschmackvolle Ausstellung nicht nur für die Herrschaft, sondern auch für das Publikum veranstaltet wird. Gegen 60 Sorten lieferte der in Kaaden befindliche große Obstgarten des Herrn Tabakverlegers und Bürgers, H. Prinzel, welcher die edelsten Obstsorten enthält. Dazu kamen noch einige kleinere Sammlungen von einigen Bürgern, welche sich durch den gelben Tyroler Rosmarinapfel und den Gräfensteiner auszeichneten. Auf Ansuchen des Comites sendete auch Herr Rodt aus seiner Prüfungsschule 70 auserlesene Sorten von Aepfeln und Birnen, je zu 3—4 Stücken, versehen mit schön gestochenen Etiquetten. Diese Sendung war um so willkommener, je richtiger die Sorten bestimmt waren. Sie erregten große Aufmerksamkeit und luden zur längeren Betrachtung ein. Die Benennung vieler anderer Obstsorten konnte dadurch regulirt werden; welche entweder nur mit einem Provinzialnamen versehen werden konnten, oder eine unrichtige pomologische Benennung trugen. Dafür wurde dem Herrn Rodt vom Comité eine eigene Dankadresse votirt. Zugleich erlaubte man sich, mit dem Obste des Herrn Rodt dessen Porträt auszustellen. Auf einem Seitentische standen in prachtvollen Fruchttellern verschiedene Sorten von Trauben, worunter einige sich durch ihre Größe auszeichneten, von denen Stücke mit 20 Kreuzer verkauft wurden. Ein anderer Tisch enthielt Erbsen, Bohnen, Linsen, und Getreide in Körnern, Paradiesäpfel von verschiedener Form ꝛc. ꝛc.

Alle Früchte lagerten auf grünen frischen Moose und waren mit Blumen umgeben und durchwebt. Dazwischen standen kostbare Vasen mit Blumenbouquetten. Alle Ausstellungsgegenstände mußten wegen Mangel an Raum etwas zusammengedrängt werden, wodurch sie aber intensiver auf das Auge wirkten. Zwei Gärtner und ein Tapezier sorgten für die

Ausschmückung des Ausstellungslokales, sowie des Speisesaales.

Da die Gäste schon um 6 Uhr Abends geladen wurden, so hatten sie Gelegenheit noch vor dem Mahle das Ausstellungslokale zu beschauen. Dem Eintretenden in den Speisesaal strahlten, von Lampen beleuchtet, über dem Portale zum Ausstellungslokale die Worte entgegen: Für das Gute und den Fortschritt. Das Ausstellungslokal selbst war von vielen Flammen beleuchtet, welche ein magisches Licht über alle Ausstellungsgegenstände gossen. Man sah es jedem Eintretenden an, daß er auf das Höchste überrascht wurde und sich lange nicht vom Staunen erheben konnte. Das Ganze erschien Vielen als ein Heiligthum; das ihnen religiöse Gefühle abnöthigte.

Da die geladenen Gäste nur nach und nach erschienen; so hatte Jeder Muße genug für die Augenweide.

Gegen halb 8 Uhr setzte man sich zur Tafel, bei welcher etwa gegen 60 Gäste erschienen. Soviele waren ihrer auch nur geladen, da der Raum für mehrere nicht hinreichte.

Kaum hatten sich die Gäste gesetzt, als sich der Vorstand des Comites wieder erhob und mit ihm die ganze Gesellschaft. Es schien, als wenn ein Tischgebet gebetet werden sollte; allein der Vorsitzende hielt eine Alle ergreifende Rede, deren Inhalt aber die Worte auf dem Transparente über der Eingangspforte zum Ausstellungslokale waren, welcher Rede ein stürmischer Beifall folgte.

Nach der kurzen Tafel wurden die Unterhaltungsstücke nach der im Programm angegebenen Ordnung, welche auf dem Tische in mehreren Abschriften lag, so meisterhaft vorgetragen, daß kein einziges ohne Applaus blieb und mehrere Stücke sogar wiederholt werden mußten. Unter den Deklamationsstücken zeichneten sich besonders folgende aus: Dem jungen Landwirthe, vom Amtsrathe Gumprecht, die Hausthiere von Becker, die Schatzgräber von Bürger, der Mensch und die Uhr, von einem Mitgliede gedichtet und auch gesungen.

Inzwischen wurden auch Toaste ausgebracht, von welchen ich nur jenen auf die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Königreiche Böhmen erwähne. Jeder Toast wurde von der ganzen Gesellschaft gesangsweise beantwortet mit dem oft wiederholten Refrain: Er (sie) soll leben.

Alle diese Stücke nahmen nicht nur die Stunden der Vormitternacht, sondern auch noch einige der Nachmitternacht in Anspruch. Die Stunden eilten im Fluge dahin. — Jede Viertelstunde brachte etwas Neues, welches die Aufmerksamkeit spannte.

Beim Aufbruche von der Feier des Erntefestes hatte Jeder das Bewußtsein, noch nie eine so anregende Unterhaltung genossen zu haben, man ließ dieses auch durch offenes Geständniß allgemein laut werden.

Ehrenbezeugung.

Das Obstsortiment des Pomologischen Instituts erhielt in Wien die Große silberne Medaille und die ausgestellten pomologischen Schriften (Illustrirtes Handbuch u. s. w.) ein Ehrendiplom. Auch wurden sämmtliche Geräthe und Schriften von der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft angekauft.

Die Obstbaugesellschaft Pomona in Frankfurt a./M. ernannte den Mitredacteur d. Bl. Inspector Lucas zum Ehrenmitglied.

Druckfehler.

Pag. 332. *Aelens* statt *Aeleus*, 2mal.
„ 332. *A. de Franquermes* st. *Franq., Vaillant* st. *Vaillat.*
„ 333. *Belle Angevine* st. *Angerine.*
„ 335. *Pigeonelle* st. *Pigeonette.*
„ 346. Zängelen statt Läugelen,
welche ich zu berichtigen bitte.

Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Reutlingen. — Stuttgart, Verlag v. Ebner und Seubert.
Druck von Gebrüder Schauwecker in Reutlingen.

Inhalts-Verzeichniß 1862.

I. Deutscher Pomologen-Verein.

	Seite
Satzungen des Vereins	9
Alphabetisches Mitglieder-Verzeichniß	10
Nachtrag dazu	63
Der deutsche Pomologen-Verein, neue Mitglieder	96. 128. 160
Die Obstpflanzung in Mähringen	192
Neue Mitglieder, Geschenke	255

II. Allgemeines über Obstkultur, Verbreitung und Hebung derselben, Reise- und Anstellungsberichte, Berichte über den Stand der Obstkultur, Witterungs-Berichte.

Der Monatschrift Gruß zum neuen Jahr	1
v. Boje: Reise-Bemerkungen *III.* (Gratz)	24. *IV.* 142
Oberdieck: Aufzählung von Baumschulen u. s. w.	38
Dr. Sprenger: Ein Vorschlag, Diel's Monument betreffend	61
Ausstellungen 1862	62. 191
Obstausstellung in Lossen 1861	62
Internationaler pomologischer Kongreß in Namür	96
Obstnachbildungen aus St. Florian	96
v. Flotow: Bemerkungen über die Ergebnisse des Obstbaus in Sachsen	108. 180
C. Fischer: Das Obstjahr 1861 in der Gegend um Kaaden	118. 146. 164
v. Boje: Die Ausstellungen in Frankreich 1861	126
Fischer: Unsere Witterung and Vegetation im Frühjahr 1862	172
Bock: Ueber Expropriationen von Baumpflanzungen	175
E. Lucas: Ueber Taxation der Obstbäume	179
Inhaltsverzeichniß des Arnoldi'schen Obstkabinets	190
v. Flotow: Einige Wünsche eines Obstzüchters an Botaniker	193
Oberdieck: Ueber die *Generatio aequivoca*	203
Söhlke: Instruktion über Baum- und Buschpflanzungen	210
Brodrück: Gesetzliche Bestimmungen über Wildschaden an den Obstbäumen im Großherzogthum Hessen	217
Aus dem Leben der Pomologischen Gesellschaft in Altenburg	255. 282
Pomologischer Garten in Braunschweig	256
Oberdieck: Ueber den Einfluß der dießjährigen Frühlingswitterung auf den Fruchtansatz und die Resultate der vorgenommenen Veredlungen	278
Oberdieck: Edelreiserversendung	286
Fischer: Vermeintliche Verwandlung der gelben Himbeer in die gewöhnliche rothe	294
Fischer: Einiges was unserer Obstbaumzucht noth thut	306
Oberdieck: Bitte an Pomologen um Mittheilung von Reisern der bei den frühesten Kirschensorten aus Süddeutschland	320
v. Boje: Berichte über Obstausstellungen. Namür	330
Oberdieck: Die Obstausstellungen zu Hildesheim und Bremen	337
Th. Behlke: Die Obst-, Gemüse- und landwirthschaftliche Ausstellung in Maros	340
G. Barkhausen: Verschlechterung der Himbeeren durch Selbstaussaat	342
Major Schiller: Ueber eine große Baumschule	371
Behlke: Witterung in Siebenbürgen 1862	374
C. Fischer: Erntefestfeier in Kaaden	375
Protokoll der Wiener Pomologischen Versammlung	351

III. Specielle Pomologie.

	Seite
v. Schönemann: Der Fruchtapparat des Kernobstes . . . 13. 65.	98
Fr. Jahn: Nutzen der Kenntniß der Blätter ꝛc.	14
Oberdieck: Nachschrift dazu	17
Lucas: Nachschrift dazu	19
Fürer: Die Gartenerdbeere	20
C. Borchers: Ueber die von deutschen Pomologen und Obstzüchtern empf. Obstf.	71
Jahn: Ueber die Ravenner Kirsche	77
Jäger: Die Rothe wilde Kirsche	93
Haußer: Die Lina Haußer Pfirsich mit Abbildung	97
Dr. Neusser: Der Kienles Apfel	161
Haußer: Das Cicadiren bei Aepfeln	112
Doornkaat: Kurze Mittheilungen über einige Obstsorten aus der Ernte von 1861	129
S. de Jonghe: Bedingungen der Vervollkommnung der Erdbeeren	139
Thränhardt: Notizen aus dem Naumburger Gartenbauverein	160
Pf. Fischer: Der Spilling	170
Jäger: Die Himbeere *Belle de Fontenay*	176
Fürer: Neue Erdbeersorten (C. Lucas, Eclypse)	193
v. Flotow: Nothwendig gewordene Berichtigung, betreffend die Birn *Comte de Lamy*	208
Schönemann: Vegetationsperioden der Obstbäume	257
Maurer: Die Brombeeren und ihre Kultur	262
Oberdieck: Frühe englische Kirsche aus Löwen	289
Oberdieck: Zeisbergische Kirsche	291
Fr. Jahn: Bemerkungen über Apfelsorten	321
Pinkert: Erfahrungen über einige frühe Kirschensorten und über die gegenseitige Reife der Kirschen in Süd- und Mittel-Deutschland	349

IV. Obstbaumzucht im engeren Sinne.

Slaby: Die Veredlung der Stachelbeere auf *Ribes palmatum*	32
v. Trapp: Ueber die Obstkultur in Töpfen	33
Schamal: Alle haben Recht u. s. w. „Zur Wildlingszucht"	46
Pinkert: Anzucht der Zwetschenstämme	51
Fleischhack: Vermehrung von Quitten und Johannisstämmen	92
Franz: Beitrag zur Feststellung der geeignetsten Zeit zur Frühjahrsveredlung	106
Fischer: Ueber das Keimen der Pflaumensteine	171
C. Peicker: Für Baumschulen in Norddeutschland	233
Jahn: Ueber die dießjährige Veredlung	247
C. Lucas: Zwetschenbäume aus Samen	305
Hinger: Mittheilungen über die dießjährige Veredlung im Fürstenthum Lichtenstein	345

V. Obstbau, Baumpflege, Baumschnitt.

Jäger: Anbau von Sauerkirschen	34
Trapp: Anfrage über Verpflanzung älterer Pyramiden	34
Engel: Behandlung des Feigenbaums	36
Jäger: Eigenthümliche Erscheinung an Zwetschenbäumen	91
Jäger: Ueber den Anbau wilder Pflaumensorten	105
Haußer: Düngung der Obstbäume mit Dungsalz	113

	Seite
Oſtertag: Taugt ein feuchter Standort eher für Birn- oder Apfelbäume	151
Dr. Fickert: Die Obſtkultur in Töpfen	152. 163
Delaville: Die *Demier Palmette oblique*	177
v. Trapp: Verpflanzen ſtarker Kernobſtpyramiden	183
C. Fiſcher: Düngung für Obſtbäume	221
Jahn: Ueber die Hügelpflanzung	226
Jahn: Ueber die Herbſtpflanzung	239
E. Lucas: Erfahrung über die Herbſtpflanzung	243
v. Molsberg: Der Grünſchnitt	244
Fiſcher: Eine merkwürdige Erſcheinung aus dem Obſtland	264
Oberdieck: Nachſchrift dazu	269
Stoll: Einiges über das Verſetzen ſtarker Obſtbäume	272
Maliva: Erfahrungen beim Verſetzen ſtarker Obſtbäume	274
Fickert: Nachtrag zu dem Aufſatz über Obſtkultur in Töpfen	277
Fickert: Die Erdbeerenkultur	285
v. Trapp: Die Stachelbeerkultur	311

VI. Obſtſchutz, Baumkrankheiten.

Lucas: Der Mäuſeſchaden an den Obſtbäumen	32
Oberdieck: Nutzen und Schaden der Sperlinge	78. 100
Dr. Rudolphi: Beobachtungen über den Froſtſchaden $18^{61}/_{62}$	86
Pfau-Schellenberg: Verheilungen ohne Wundränderbildung	91
Haußer: Das Beſtreichen der Baumſtämme mit Fett	104
Franz: Die Blattläuſe	106
v. Boſe: Wirkung des Blitzes auf die Obſtblüthe	114
Oberdieck: Nachricht von dem Froſtſchaden, den der Froſt im Januar 1861 in den Obſtbaumpflanzungen zu Kiew in Rußland angerichtet hat	133
Dr. Schultz-Schultzenſtein: Ueber das Erfrieren der Gewächſe	154
Dr. Oſtertag: Mittel gegen Theer- und Harzflecken	164
Dr. Fickert: Beſtreichen der Baumſtämme mit Fett	174
Jahn: Hülfsmittel in Raupenjahren	219
Jahn: Zwei Arten von Schildläuſen, die beſonders an Apfelbäumen vorkommen	294
Butterbrodt: Die Blutlaus und ihre Vertilgung	302
Keller: Entomologiſches	143

VII. Obſternte, Obſtbenutzung.

Fiſcher: Eine im Jahre 1860 zufällig gemachte Beobachtung über Obſtreife	292
Stork: Einiges über die Obſternte im Heſſen-Darmſtädtiſchen Vor-Odenwald	342

VIII. Geräthe, Maſchinen, Materialien.

Eberhardt: Eine neue Art Gaisfuß	93
Breuer: Die Booskooper Schaufel, der Obſtbrecher	35
E. Lucas: Neues Veredlungswerkzeug; Gaißfuß und Anſchäfteiſen	123
E. Lucas: Ein ſehr praktiſcher Gartenſtuhl	156
Dr. Oſtertag: Vorſichtsmaßregel bei der Baumwachsbereitung	168
Oberdieck: Engliſche Blattpreſſe	175
Müſchen: Auch ein Zeugniß für die Obſtdörre nach Lucas	304

IX. Oenologie, Weinbau.

Seite

Oberdieck: Verfahren sehr große Weintrauben zu erhalten 36
Stelzner: Interessante Beobachtung am Weinstock 169
Thränhardt: Aus den Verhandlungen der Naumburger Weinbau-Gesellschaft . 297
H. Schmidt: Ueber Amerikanische Rebsorten 347
v. Thielau: Erfahrungen über die Fruchtbarkeit der Geizreben des Weinstocks . 355

X. Literatur.

Statistik des Thurgauischen Obstbaus 55
Bilder aus der Römischen Landwirthschaft von Magerstedt 56
Abbildungen von Erdbeeren von Fürer 57
Neueste Literatur (kurze Anzeigen) 57
Gartenkalender von Förster 58
Ein vergessenes Geheimniß der Obstbaumzucht von Ottlepp 58
Hülfs- und Schreibkalender von Koch 58
Vorhandene Apfelbeschreibungen für das Illustrirte Handbuch 59
Fertige Birnbeschreibungen für das Illustrirte Handbuch 95
Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de département de Seine inferieure 124
Decaisne Jardin fruitier de Museum 125
Lepère: Die Kultur des Pfirsichbaums, übersetzt v. Hartwig 157
Jäger: Der Obstbau. 2te Auflage 158
Courtin: Die Pflanzenvermehrung (von Behlke) 158
Neueste Literatur (v. Bose) 159
Liron d'Airoles, Guyot, Guillory ainé, Decaisne 186
Der ländliche Gartenbau, herausgegeben vom Gartenbau-Verein in Meiningen . 248
Notions elementaires par Brémord 248
Annales de Pomologie 248
Le jardinier fruitier par Forney 248
Decaisne jardin fruitier 51.—56. Lieferung 249
Dupuy Tabeille pomologique 249
Müller: Das Pflanzen der Bäume 252
Bose: Zum Illustr. Handbuch der Obstkunde 312
Wunderlich: Die Obstbaumzucht 316
Carrière Nomenclature des pêches et des brugnons 317
Förster: Vollständiger Taschenkalender für den Blumengarten 369
Schamal: Andeutungen zur Obstbaumzucht 369
Neueste Literatur (v. Bose) 370

XI. Pomologisches Institut in Reutlingen.

Kurzer Jahresbericht über 1861 60
Frequenz des Pomologischen Instituts 160
Zahl der Zöglinge, Prüfung, Excursion 187
Lehrkurse für den Winter $18^{62}/_{63}$ 252

XII. Personal-Notizen.

Fr. Wilhelm Donauer nebst Portrait 5
Ehrenbezeugungen 64
Ehrenbezeugung (Oberdieck) 96
Aus Gröbming in Steiermark, Ehrenbezeugung 160
Ehrenbezeugung (Lucas) 256. 378