



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

~~72. N. 262.~~
J. 8^o. 58.

105021-B

275^c

A n n a l e n

der

O b s t k u n d e ,

herausgegeben

von der

Altenburgischen pomologischen Gesellschaft.

E r s t e r B a n d.

Erstes Heft.

Mit drei Kupfern.

Altenburg,

Verlag von Christian Hahn.

1821.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1900

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



LIBRARY

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1900

V o r r e d e.

Dehn Jahre sind nun verflossen, seit die pomologische Gesellschaft zum ersten Male Einiges aus ihren Verhandlungen und Arbeiten dem Publicum in ihren 1810 erschienenen Annalen vorzulegen wagte. Die Hoffnungen, welche sie damals belebten, als sie mit jenen ersten Mittheilungen eine neue wissenschaftliche Anstalt fester zu begründen und in ihrem Umkreise zu erweitern sich bestreben wollte, wurden aber bald darauf in ihrem tiefsten Grunde erschüttert. Die friedliche Stille, in welcher allein solche Bestrebungen gedeihen können, wurde auch hier durch die

Stürme eines furchtbaren Krieges gestört, deren Verheerungen selbst da noch gefühlt wurden, als sie schon längst wieder geschwiegen hatten. Welche Bürde von Sorgen, theils um die Rettung eigener Wohlfahrt, theils sogar um fremde Noth, nahm nicht in jener trauervollen Zeit alle Kräfte in Anspruch? wer mochte wohl mit Ruhe und Erfolg irgend einer harmlosen Beschäftigung damals sich widmen? — So mußte denn auch die pomologische Gesellschaft, obgleich bei ununterbrochenem innern Zusammenhalten, bis zu günstigeren Tagen sich zurückziehen.

Leider traf außer alle Unternehmungen lähmenden Zeitverhältnissen diesen Verein noch der schmerzliche Verlust mehrerer schätzbaren Mitglieder und, was den wesentlichsten Einfluß auf die Verlängerung des eingetretenen Stillstandes in Fortsetzung der Annalen nothwendig haben mußte, war, daß der Tod auch den würdigen Redacteur derselben, ja selbst den damaligen Verleger hinwegnahm.

Diese nicht genug zu bedauernden Umfälle wirkten, in Beziehung auf diese Schrift,

selbst da noch fort, als schon die äußern Wunden, welche jene verhängnißvollen Jahre geschlagen hatten, wieder vernarbt waren, bis denn endlich nun, nach längerer heilsamer Ruhe, die Gesellschaft den so gewaltsam abgerissenen Faden wieder anknüpfen zu können glauben darf.

Dies geschieht jetzt mit erneuter, höherer Hoffnung auf glücklichern Erfolg, jetzt, wo die Spuren jener äußern nachtheiligen Eindrücke fast ganz verschwunden sind; jetzt, nachdem der Verein mit frischer Stärke, Lust und Liebe fortgearbeitet hat, durch den Beitritt neuer Mitglieder nicht unbedeutend vermehrt, und er zugleich an interessanten Verbindungen mit dem Auslande reicher geworden ist, wo seine innern Kräfte und Anstalten für den Zweck sich erweitert haben und aus seiner eigenen Mitte die Hand des neuen Verlegers mitwirkend sich darbietet.

So ausgerüstet, glaubt der Verein, eben in dem gegenwärtigen Zeitpunkte um so unbedenklicher hervortreten zu dürfen, als schon

seit dem Aufhören des so schätzbaren Siedler-
schen Obstgärtners es kein Journal mehr ge-
geben hat, welches ausschließlich der Pom-
ologie, im ganzen Umfange ihres Gebietes,
gewidmet wäre. Hierauf gründet sich der
Wunsch: daß diese Annalen nunmehr
ein Hauptvereinigungs-Punct für
alle Pomologen, sie mögen nun dieser
Gesellschaft selbst angehören oder nicht, wer-
den möchten, worin ein Jeder derselben
seine Erfahrungen, Meinungen, Vorschläge etc.
niederlegen könnte. Ermuntert von der Hoff-
nung, auf günstige Aufnahme, ergeht daher
hiermit an Alle, welche für das Reich der
fruchtbringenden Pomona zu arbeiten sich be-
rufen fühlen, zur Beförderung jenes Wun-
sches die freundlichste und angelegentlichste
Einladung: zweckgemäße Beiträge für die
Folge, unter der Adresse: „an die Expedi-
tion der pomologischen Gesellschaft zu Alten-
burg,“ gelangen zu lassen.

Der in dem 1810 erschienenen Hefte
dargelegte Plan zu diesen Annalen, nach wel-
chem darin Mittheilungen von den Convents-

Verhandlungen der Gesellschaft, theoretische Aufsätze einzelner Mitglieder, Nachrichten von praktischen Versuchen, Beobachtungen, Erfahrungen und pomologischen Anstalten aufgenommen und in zwanglosen Hefen von Zeit zu Zeit dem Publicum vorgelegt werden sollen, wird, doch mit der Erweiterung hinsichtlich der Aufnahme fremder Beiträge, im Wesentlichen derselbe bleiben. Noch schien es zweckmäßig für die Besitzer jenes frühern Hefes sowohl, als für diejenigen, welche denselben vielleicht sich noch möchten nachschaffen wollen, diesen neuen Annalen einen doppelten Titel zu geben.

Indem man nun das Ganze zum allgemeinen Organe aller Männer vom Fache zu erheben trachtet, wird das Gebiet seiner Wirksamkeit allmählig bis zum möglichst erreichbaren Umkreise sich ausdehnen lassen und der Erreichung des Zweckes einer größern Gemeinnützigkeit der Gesellschaft immer näher gerückt werden.

Und so beginne denn nun hiermit ein noch regeres Leben in Wort und That für

einen Zweig des Wissens, der einem Jeden, welcher mit Eifer und Ausdauer seiner Pflege sich widmet, sei es auch in noch so enger Grenze, erfreuende Früchte trägt.

Altenburg, den 10. Januar 1821.

liche Zusammentreten im wissenschaftlichen Verband mit dem In- und Auslande sollte ihn nun desto kräftiger aufmuntern. Aber kaum hatte die Gesellschaft durch ihren zweiten Versuch die öffentliche Theilnahme und so das Mitwirken zu ihrem Zweck in Anspruch genommen, als ihr wieder der Tod ihren erfahrenen und dem Geschäfte mit Einsicht und Kraft vorstehenden Redacteur raubte, die Wahl des Verlegers aber leider von sehr ungünstigem Erfolg gewesen war.

Zu allgemeiner Zufriedenheit aber steht alle Anstände von neuem gehoben und glücklich haben sich die Herausgeber in dem Bewußtsein, daß gleiches Wohlwollen ihre Absicht begünstigen und diese durch thätige Mitarbeiter man Wunsch unterstützt werden wird.

Das zu bearbeitende Fach ist so vielseitig und zugleich so gemeinnützig.

und es wird sich nicht nur um die Wissenschaft handeln, sondern auch um die praktische Anwendung derselben, und es wird sich nicht nur um die Wissenschaft handeln, sondern auch um die praktische Anwendung derselben.

Inhalt

Die Vereinskongresse.

Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Altenburger pomologischen Gesellschaft von dem Pastor Hempel zu Zedlitz, Secrerär der Gesellschaft.	1
Ueber die Gründung des pomologischen Convents am 21. April 1814 von den Vätern der Gesellschaft, dem Herrn Geheimen Rath und Cammer-Präsidenten von Stutterheim zu Altenburg.	4
Ueber die Bildung des organischen Bosen, von dem Pastor Klinikhardt zu Schönsels.	7
Abhandlung über die Cultur des Caffees in den Bäumen, von dem Bankeister Getz zu Altenburg.	12
Ueber die Blattlaus und ihre Verwüstungen an den Obstbäumen, von dem Pastor Klinikhardt zu Schönsels.	22
Versuch einer systematischen Anordnung der Bastardcalvillen, von dem Land Cammerath Wals zu Altenburg.	32
Englische Birntsorte (Pear-Renet), von dem Rath Weller zu Altenburg.	38
Der in seiner ersten, noch nicht verwandelten eblern Gestalt so grümmige, aber nützliche Blattlausfresser (Coccinella septem punctata), von dem Pastor Hempel zu Zedlitz.	47
Ueber die Wirkung des Frostes auf die Bäume und über die künstliche Befruchtung, von dem Pfarer Klinikhardt zu Schönsels.	50
Velleurs Versuche über die Natur der Kernsamlinge von veredelten Stämmen, dargelegt und beurtheilt von dem Land Cammerath Wals zu Altenburg.	55
Londoner Gesellschaft des Gartenbaues (The Horticultural Society of London), von dem Pastor Hempel zu Zedlitz.	60
Versuch einer genauern Charakteristik der Maroccopflaume, von dem Rath Weller zu Altenburg.	64

Ueber die Verschiedenheit der Blüthen bei den Obstsorten zur Benützung der Obstsortencharakteristik, von dem Land-Gammerrath Baig zu Altenburg	66
Die Wetteräste am Kirschbaum, vom Pfarrer Agricola zu Gdünig	68
Erfahrungen bei dem Pfropfen der Bäume, oder das zuverlässigste Mittel, wie man die bei dem Pfropfen an dem Wundling entstandene Wunde vor dem Eindringen der Luft sicher verwahren, und eine schnelle Heilung und neues Wachsthum bewirken kann, von dem Baumeister Geinig zu Altenburg	70
Ueber das Pfropfen der Birnen auf Apfelskämme, von dem Pastor Hempel zu Zedtlitz	72
Das Verjüngen der Spitzgehäbäume, ein nützliches Mittel, den Fruchttrag derselben zu wecken und zu sichern, von dem Pfarrer Agricola zu Gdünig	74
Einige Bemerkungen und Vorschläge wegen des Festhaltens junger Obstbäume, von Friedrich Reichmann	77
Ein sicheres Mittel, neu gepflanzte Obstbäume gegen die Beraubung ihrer Pfähle zu schützen, von dem Pastor Agricola zu Gdünig	81
Ueber das Abschälen der Bäume, um sie zum Fruchttragen zu bringen. Aus dem allgem. Anz. der Deutschen, Nr. 276, S. 5120	83
Pomologische Notizen, den Weinbau anlangend. Oppositionsblatt, Nr. 118. 12. Mai 1820	84
Der Bauerring, oder das Geheimniß, unfruchtbare Obstbäume fruchtbar zu machen. Aus Schneek. Land- und Hauswirth 1819. Junius. S. 228	85
Das Baumringeln. Aus dem allg. Anzeiger der Deutschen 1820. Nr. 217	86
Auswahl eines Cordiments der feinsten und wohlgeschmacktesten Äpfel für einen Privatgarten, von dem Land-Gammerrath Baig	87
Pomologische Notizen, mitgetheilt von einer Reise in die Schweiz von dem Rath und Hofmeister Klein zu Gdünig	90
Pomologische Notizen, mitgetheilt von einer Reise nach Böhmen, von dem Geheimen Finanzrath Reichendach zu Altenburg	92
Uebersetzungen aus: Transactions of the horticultural Society of London	93
I. Bemerkungen über die Elton-Dorn. In einem Briefe des Präsidenten an H. A. Salisbury Esq.	96
II. Ueber die Anpflanzung von Blüthenknochen, durch den Präsidenten vorgelesen	98
III. Ueber das Erziehen der Citronen und Pomeranzen von Schnittlingen von T. Hawkes Esq. von Kingsbridge	102
IV. Ueber den guten Zweck, ganz früh des Morgens die gefrorenen Zweige der Pfirsch- und Nectarinbäume zu begießen. Aus einem Briefe des Herrn G. F. Nothden an den Secretär	102
V. Ueber Copulirung. (Zusammenfügung) entblätterter Zweige der Pfirschbäume, durch den Präsidenten vorgelesen	106

	Seite
Auszug eines Briefs von M. Thalwiger, Diakon zu St. Afra in Meissen vom 28. Junius 1820 an den Herrn Pastor Hempel zu Zedtlitz	108
Auszug eines Briefs von Johann Friedr. Benade, Pastor Prim. zu Hoyerswerda in der Lausitz	110
Der große Waterapfel	111
Die rothe Rettigbirn	113
Verzeichniß sämmtlicher Mitglieder der Altenburgischen pomologi- schen Gesellschaft	114

I n h a l t

d e s z w e i t e n H e f t e s .

Ueber Erzielung neuer Obstsorten durch die künstliche Blüthenbe- fruchtung, von dem Pfarrer Altkharbt zu Schönsfeld	121
Ueber die Hervorbringung neuer Obstsorten nach der Idee, ver- mittelt der künstlichen Befruchtung der Blüthen, von dem Pfarrer Hempel zu Zedtlitz	129
Ueber die Erforschung des in den Kernen des veredelten Obstes noch schlummernden Bildungsvermögens zur Hervorbringung neuer Sorten, von dem Pfarrer Hempel zu Zedtlitz	137
Zusammenstellung der wirklichen Erfahrungen, welche die Mit- glieder der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft über die Hervorbildung neuer Sorten aus Kernen edler Obstfor- ten, die man mit Gewißheit wußte, theils selbst gemacht, theils mit Sicherheit eingesammelt haben	146
Aufforderung zu Anstellung von Versuchen, um zu erforschen, welchen Antheil das Klima (der Wärmegrad) und der Bo- den an der neuen Sortenbildung der aus den Kernen der veredelten Obstarten entstehenden Sorten haben, von dem Pfarrer Hempel zu Zedtlitz	152
Ueber das Bepflanzen der Straßen mit Bäumen überhaupt, als Vorwort des Aufsatzes: Pflanzung und Einrichtung der Obstalleen auf Chaussees nach pomologischen Grundsätzen, von dem Pfarrer Hempel zu Zedtlitz	154
Versuch einer systematischen Ordnung der Calvillen, von dem Land-Gammerrath Waig zu Altenburg	173
Praktische Bemerkungen zu den Versuchen der künstlichen Obst- blüthenbefruchtung zur Erforschung des Bildungsvermögens, von dem Inspector Frisch zu Göhnsitz	187
Ueber die Copulation, als beste Veredlungsmethode in den Baum- schulen, von dem Apotheker Kiegel zu Braunau	191
Ueber das Anpflastern; eine Erfindung von dem Pfarrer Hase in Wendischbora	202

	Seite
Wie ist bei Anlegung einer Baumpflanzung zu verfahren, und worauf hat man dabei zu sehen? von F. Reichmann auf Groß- und Klein-Muckern	204
Ueber die Fruchtmaden, vom Stadtrichter Budagisch zu Guben	217
Ein Grund, aus welchem das Raupen im Herbst wirksamer als das Raupen im Frühjahr ist, von dem Pfarrer Hempel zu Zettlitz	220
Einige Bemerkungen über den Eiskapfel, von dem Pfarrer Hempel zu Zettlitz	221
Mittel, Borsdorfer von besonderer Größe zu ziehen, von dem Abjunct Mehthorn in Walpernhain	223
Bemerkungen über die Anwendung des pomologischen Zauberrings auf Beeren, von dem Pfarrer Hempel zu Zettlitz	224
Auszüge aus den Heften der Mittheilung der kaiserl. königl. mährischen und schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde	226
Auszug eines Briefs des Hrn. Lieutenant Wäsching in Hesperda bei Hannover	226
Pomologische Notizen	228
Uebersetzungen aus den Abhandlungen der Gartenbaugesellschaft zu London.	
I. Ueber die Art, neue und frühzeitige Früchte zu erlangen, von Thomas Andreas Knight, Esq.	235
II. Eine neue Art des Pfropfens, von dem Präsidenten vorgetragen	244
III. Ueber den Nutzen, Ballnuss-, Maulbeer- und Kastanienbäume zu pfropfen, von Thomas Andr. Knight	247
IV. Bericht über einige neue Sorten Äpfel, die nebst vielen andern, welche schon lange gebaut worden, der Gartenbaugesellschaft vorgelegt worden sind, von Arthur Biggs	249
Schreiben des Hrn. Pfarrers Agricola zu Gölitz an das Directorium der pomologischen Gesellschaft zu Altenburg	257
Ueber die Obstcultur in der meißner und dresdner Gegend, von dem Pfarrer Hase zu Wendischbora	261
Systematische Obstbaumschule im großen Garten bei Dresden	265
Nachricht vom Obstbau und den Obstbauschulen in der österreich. Militärgrenze, von dem Rath Lüders zu Altenburg	267
Der Rusapfel, von dem gemeinen Nebstern Leber-, Strang- auch Grünapfel genannt	270
Die Petersbirn, von dem Land-Gammerrath Waig zu Altenburg	272
Verzeichniß sämtlicher Mitglieder der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft	274

Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft, von dem
Pastor Hempel zu Zedlitz, Secretär der
Gesellschaft.

Diese Gesellschaft, über deren Entstehung und Verfassung die von ihr im Jahr 1810 herausgegebenen, bei Richter in Altenburg erschienenen Annalen nähere Auskunft geben, besteht gegenwärtig aus hundert Mitgliedern.

Sie besitzt einen Garten von ungefähr 1½ Acker Land bei der Stadt Altenburg, nordwärts an der Leipziger Straße als Eigenthum, wozu ihr Seine Durchlaucht, der regierende Herzog zu Sachsen-Gotha und Altenburg, Grund und Boden geschenkt, und welchen sie zu ihrem Zweck eingerichtet hat. Er ist zur Erziehung der vorzüglichsten, des Anbaues würdigen, Obstsorten bestimmt und in dieser Absicht in verschiedene Quartiere eingetheilt, wovon jeder Obstart einige eingeräumt sind. Auf den Rabatten vor den Quartieren, auf welchen die Unterlagen zur Veredlung sich befinden, stehen die Mutterbäume von den Sorten, welche angezogen werden sollen. Die Sorten, welche zur Anzucht gewählt werden, müssen vorzügliche, der Verbreitung würdige, auch in Hinsicht auf Nomenclatur und Charakteristik nach den wichtigsten pomologischen Schriftstellern richtig bestimmt seyn. Die Veredlung geschieht unter strenger Aufsicht der Gesellschaft, damit die Edelreiser nach der Nummer von den Mutterbäumen richtig aufgebracht, und die Käufer zu

Ann. d. Obst. 1. Bds. 1. H.

verlässig mit den Sorten, die sie verlangen, bewahrt werden. Diese ausgewählte, nach den Sorten fest bestimmte Baumzucht ist schon so weit gediehen, daß jährlich eine Anzahl veredelter Stämme käuflich abgelassen werden können. Der Garten hat auch noch die Bestimmung, die Resultate pomologischer Versuche und die Experimente selbst anschaulich darzustellen, so weit es der beschränkte Raum, welchen die Pflanzschule und Saaten größtentheils einnehmen, erlaubt. Die Gesellschaft besitzt auch eine ansehnliche Obstorangerie von vorzüglichen Aepfels- und Birnenforten, welche sie zur Reinigung und Bestimmung der Nomenclatur und Charakteristik der Sorten benutzt, um dadurch in die große Namenverwirrung Licht und Ordnung zu bringen.

Zwar nicht als ihr wirkliches Eigenthum, doch in ihr praktisches Gebiet mit gehörig, kann die Gesellschaft auch den merkwürdigen Probebaum des Herrn Pastor Agricola in Gölzig aufführen, der wohl der einzige Baum dieser Art in der Welt ist. Es befindet sich auf demselben gegen dreihundert verschiedene Aepfelsorten, und er gewährt wegen des eigenthümlichen Wuchses, welchen die verschiedenen Sorten nach ihrer Natur angenommen haben, einen eigenen Anblick. In der Blüthe bildet er, wegen der mannigfaltigen Verschiedenheit und Abweigung der Blüthen, und mit den Früchten, wegen des bunten Wechsels und der vielfachen Abstufung der großen und kleinen, langen und runden, zeitigen und späten, grünen, gelben, rothen und buntgestreiften Aepfelsorten eine sonderbare, außer der Regel geschmückte, imponirende Baumgestalt, und beweist zugleich, daß der Pflanze vielfache Fruchtforten mit Vortheil in einem kleinen Räume erbaute kann.

Indem die Gesellschaft besonders in dem Bezirke ihres Vaterlandes, durch Anpflanzung und Verbreitung edler Obstforten und Mittheilung pomologischer Kenntnisse, zur Beförderung der Obstkultur wirkt, hat sie auch wichtige Communicationen mit dem Auslande angeknüpft. Sie steht durch Correspondenz mit der Gartenbaugesellschaft zu London, die unter dem Vorsitz des berühmten Esquire Knight zum schönsten Flor aufgeblüht ist und, nach der schelmatischen Weise der Britten, alles Gemeinnützige

zu befördern, auch dieses unser deutsches Institut durch die jährliche Zusendung ihres kostbaren Werks der Transactions unterstützt, in Verbindung. Mit der königlich Sächsischen ökonomischen Societät in Dresden, und mit dem Director der neuen wichtigen pomologischen Anlagen in dem königlichen großen Garten daselbst, dem durch seinen systematischen Obstsorten-Katalog und durch seine praktischen Anpflanzungen um die Obstkunde und den Obstbau so verdienten Herrn Amtshauptmann von Carlowitz ist sie in schriftliche Mittheilung getreten. Mit dem Niederlanden unterhält sie durch den gelehrten D. van Mons, jetzt Professor in Leyden, der durch seine großen Kernpflanzungen zur Hervorbringung neuer Obstsorten in Brüssel berühmt ist; mit der kaiserlich königlich pomologischen Societät in Brünn durch den unermüdet thätigen Schriftsteller, Herrn Rath Andrá daselbst; mit Ungarn durch den Herrn Magistratsrath Namur in Presburg; mit dem Georgicon in Kößhely daselbst durch den Herrn Professor Liebhold, und mit Ostpreußen durch den aus seinen Schriften rühmlichst bekannten Oekonomie-Director Schmatz auf Ruffen wichtige und interessante Verbindungen. Von Jahr zu Jahr erhält die Gesellschaft durch den Beitritt neuer Mitglieder beträchtlichen Zuwachs; das Interesse für die Obstkunde und den Obstbau nimmt durch sie in der Gegend umher sichtbar zu; die Obstpflanzungen vermehren und bereichern sich mit neuen edeln Sorten durch ihre Thätigkeit. Diese durch sie erweckten und beförderten Pflanzungen in der Nähe und in der Fern, diese reichlichere Besetzung des Bodens mit den herrlichsten Obstbäumen zum Segen der Länder sind gewiß die schönste bleibende Frucht ihrer Wirksamkeit, und werden ein Denkmal ihrer Bemühungen noch bei der Nachwelt seyn.

Zedtlitz, am 3. Januar 1821.

R e d e

bei Eröffnung des pomologischen Convents am
21. April 1814, von dem Präsidenten der Gesell-
schaft, Geheimen-Rath und Kammer-Präsidenten
von Stutterheim zu Altenburg.

Schon einmal, meine hochgeehrtesten Herren, und zwar im November 1806 sprach ich zu Ihnen von den nachtheiligen Wirkungen, die der nahe Kriegsschauplatz auf unsere Saaten und Pflanzungen gehabt hatte und von den Gefahren, die unserm gemeinnützigen Vorhaben durch Zerrüttung des Angefangenen, und somit unserm Vereine selbst kurz nach seinem Entstehen gedroht hatten. Damals trafen die Beschädigungen nur Einzelne von uns; und der Sturm ging dem Hauptitz unsers pomologischen Verbandes schnell und glücklich vorüber.

Wir dankten unserer freundlichen Schutzgöttin, und in banger Ahnung, daß uns im unvermeidlichen Gange des mächtigern Gebots noch manches Hinderniß bevorstehen, aus dem dunkeln Gewölke der Staatsereignisse noch manches trübe Gestirn emporsteigen werde, ermunterten wir uns zur Ausdauer und schlangen uns fester um ihre Fahnen. Der Fortgang unsers Wirkens lohnte den Entschluß. Die Gesellschaft, die Anfangs mehr ihre Begründung vor Augen haben, sich gleichsam nur zu ihrem Hervortreten vorbereiten mußte, trat nun, da sie sah, daß ihr löblicher Zweck nicht verkannt, vielmehr mit Beifall aufgenommen wurde, öffentlich auf, und der Erfolg rechtfertigte ihr Vertrauen. Es schlossen sich

mehrere schätzbare Mitglieder ihr an. Männer von hohem Gewicht und umfassenden Kenntnissen suchten mit uns in nähere Verbindung zu treten und den ersten Pomologen unserer Zeit war die Veranlassung zum Beitritt willkommen. Legte der Krieg auch Einzelnen von uns Hindernisse in den Weg; wurden auch ihre Bemühungen mitunter vereitelt: der Eifer erkaltete nicht; willig und fördernd nahm man die auf das Beste unsers Plans abzuwendenden Vorschläge an, und der Sinn für das Vorhaben selbst griff mit Theilnahme um sich. Zudem die gebildeten Stände mit Achtung von unserer Gesellschaft sprachen, überzeugte sich der Landmann immer mehr und mehr von dem Nutzen unsers Zwecks und mit Zutrauen näherte man sich einem Vereine, dessen Streben so patriotisch als uneigennützig ist. Die höhern Landes-Collegien ergriffen jede Gelegenheit zu Förderung unseres Wunsches mit rühmlicher Bereitwilligkeit und selbst unser gnädigster Landesherr unterstützte unsere Absichten auf eine Art, die gewiß uns alle zur iunigsten Dankbarkeit verpflichtet. Nur im freien Besitz eines Grundstücks konnten wir zur praktischen Ausübung dessen übergehen, wozu wir durch theoretische Anstrengungen so reichhaltig vorgearbeitet hatten, und dieser ward uns gewährt. Die willfährige Aufopferung vieler Gesellschaftsglieder zu Erreichung der allgemeinen Absicht bewies den zunehmenden Eifer für das Ganze auf eine rühmliche Art. Selbst das Geräusch der Waffen hielt uns nicht ab, mit Thätigkeit in der Cultur des geschenkten Grundstücks fortzugehen und schon sahen wir der Vollendung der Arbeit entgegen. Aber die Stürme des Völkerkriegs wütheten zu lange und zu heftig; die Heermassen erschienen zu groß; die Zerrüttung wurde zu allgemein, als daß nicht auch unser Institut, in allem seinen Richtungen unterliegend, hätte leiden sollen. Schloß der Voratz, uns durch Fortsetzung der pomologischen Annalen nunmehr an das große Publicum anzuschließen, durch die politische Umwälzung gestört, schon längst; war das gewiß für unsere Absichten äußerst fördernde Bearbeiten der Obstformtafeln aus gleichem Grunde ins Stocken gerathen: so mußten nun auch die nähere Verbindung der Mitglieder unter sich und die Mittheilung der wissenschaftlichen Beobachtungen sowohl, als die persönlichen pomologischen Unterhaltungen ganz aufhören. Der Umlauf der

Circulare unterblieb und unsere Convente, die frohen Vereinigungspuncte unser wissenschaftlichen Wirkens, die zusammenkettenden Gelegenheiten, unsern Gemeinfinn im freundschaftlichen Cirkel auszusprechen, konnten nicht mehr Statt finden. Doch dies alles war Folge des eisernen Zwanges, und der Wuth, den wir schon früher bewiesen, stand uns auch jetzt noch zur Seite.

Mit neuem Eifer werden wir uns wieder erheben, denn wir waren ja nur gebeugt, nicht niedergedrückt. Die mörderischen Kriege sind geendigt, der holde Friede lacht uns entgegen. Hätte nur der Tod, hätten die schrecklichen Krankheiten, Begleiter jener Alles verheerenden Zeit, nicht auch uns durch den Verlust so vieler schätzbaren Mitglieder so schmerzliche Wunden geschlagen! So wie heute jeder von uns mit tiefer Rührung an diese Theuern zurückdenkt, so wird auch die Zukunft uns fortwährend an den Verlust erinnern, den unser Institut durch den Abgang solcher Mitarbeiter erlitten hat.

Unvergesslich wird uns die Trennung von ihnen seyn, unerseßlich besonders der Verlust unser allgemein geschätzten Inspectors und Oberpfarrers Fritsch. Ihn darf ich wohl unter allen herausheben; denn wer von uns kennt nicht das hohe Verdienst, das er sich vor Allen um unser Institut erwarb? Sanfte Ruhe den Hedlichen, denen das Schicksal nicht gestattete, sich heute mit uns über Deutschlands Befreiung zu freuen, deren Zeit ablief, ehe sie die Früchte eines allbelebenden Friedens genießen konnten; ihre Manen umschweben uns und das Andenken an sie soll uns zu Fortsetzung des Begonnenen ein doppelter Sporn seyn!

Ueber die Bildung der organischen Wesen, von dem Pastor Klinkhardt zu Schönfels.

1.

Das Ganze dieser Erde entwickelt und bildet sich nach einem einzigen allgemeinen Gesetz. Was die Menschen in verschiedene Reiche abgetheilt haben, ist nichts als Fortsetzung des Vorhergehenden.

2.

In dem ersten (Mineralreich) zeigt sich dieses Erste uns hier unerklärbarer in seinem rohesten Entwurf, so zu sagen in ganzen Massen; verfeinert und vervielfältigt ers scheint es im zweiten (Pflanzenreich), ist für diese Erde organisation unser Planeten völlig ausgebildet im dritten (Thierreich.)

3.

Das letztere liegt uns am nächsten, daher sind unsere Erfahrungen hierüber am sichersten und mannigfaltigsten. Von diesen aus muß der Mensch abwärts steigen, und seine gemachten Beobachtungen mutatis mutandis hier hinübertragen.

4.

Das Leben und die Fortdauer jedes Erdengeschöpfes beruht auf dreierlei: auf seiner Organisation, der Ernährung, Zusammenstellung, Verbindung seiner inneren

~~und äußern Wechsel, auf dem Mechanismus seiner gan-~~
zen Maschine; auf den gröbern Erdentheilen, die ihm
zu seiner Erhaltung zugeführt werden, (Nutrition;) auf
den Einwirkungen endlich, die die äußern Dinge auf den
Mechanismus machen, (ätherische Nutrition.)

5.

Bei dem letztern scheinet die Last und die einfachen
Stoffe, nebst ihren mannigfaltigen Zersetzungen, was wir
Klima, klimatische Verhältnisse nennen, eine Hauptrolle
zu spielen. Daher vergrößern sich die nördlichen Erzeu-
nisse in den südlichen Zonen, weil die Mischung der
Luftarten und die Zersetzung der ersten Stoffe die Organe
des Wesens mehr reizen, ihm eine leichtere und sichere
Wirksamkeit geben, aber auch frühere Zerstörung herbei-
führen, weil jede allzugroße Thätigkeit die Maschine frü-
her abnutzt.

6.

Ohne Sprung geht die Natur nur nach und nach,
verändert sich unter veränderten Einflüssen auch die in-
nere Organisation der Wesen. Das Feinere, unter einem
südlichen Himmel gebildet, vergrößert sich, und lernt
nach und nach in den härtern Umgebungen ausdauern.
Auf diesem Wege haben wir so viele südliche Pflanzen an
unser Klima gewöhnt; aber sie sind auch nördlich gewor-
den, sie haben sich verschlechtert.

7.

Dies angewendet auf die Pomologie, so können wir,
die feinsten südlichen Obstsorten, wiewohl in geringerer
Vollkommenheit, nach und nach bei uns anbauen, wenn
wir nur den ersten Ankömmling aus Süden gegen die
allzuheftigen Einflüsse unsers Klima's schützen. Was wir
von diesem ersten Ankömmling veredeln, wird schon dem
Klima mehr Troß bieten; aber doch immer noch des
Schutzes bedürfen, und je südlicher die Frucht ist, um so
mehr Generationen wird es bedürfen, ehe das Gewächs
an die Härte unsers Himmels sich gewöhnt. Es wird,

allerdings einige Gewächse geben, die so ganz südllich sind, daß sie nun und nimmermehr unter einem härtern Himmel gedethen.

8.

Von den einfachen Stoffen, Wärmestoff, Lichtstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff u., wirken einige als Reizmittel, sie erhöhen die Thätigkeit der Organe, oder als Zersetzungs- mittel, die die Annäherung der andern Stoffe zu einander befördern, oder sie von einander absondern, darunter vor- züglich der Wasser- und Sauerstoff u. Weil nun manche örtliche Verhältnisse die Absonderung und Erzeugung eines Stoffes mehr befördern, als die andern; daher kommt es, daß manche Gewächse und Obstsorten so empfindlich sind. Gewächse mit sehr reizbaren Organen lieben den Schat- ten, weil das volle Sonnenlicht dieselben überreizen würde, andere, deren Organe phlegmatischer sind, also mehr ge- reizt werden müssen, völligen Sonnenstand. Die Gra- eiole, (Bon Chrétien d'été,) gedeiht am besten, wenn der Baum hinter einem Hause steht. In Gründen tragen die Bäume weniger häufig, als auf Höhen, weil sich am ersten Ort zu viel Sauerstoff entwickelt, der den Frucht- ansatz hindert.

9.

Die irdische Nutrition der Pflanzen, Bäume, verar- beitet vorzüglich den Kohlenstoff. Dieser aber liegt mei- stens gebunden in der Erde. Manche Erde enthält an und vor sich mehr dieses nährenden Stoffes, als die an- dere, (fette Erde, magere Erde.) Er muß aufgelöst wer- den, wenn ihn das Gewächs sich zueignen soll; die sicher- sten Mittel dazu sind Wasser und Lichtstoff. Darum wachsen Bäume, die alljährlich um die Wurzel her auf- gelockert werden, freudiger, als wo die Grasnarbe un- verlegt bleibt, weil hier Luft, Regen und Sonnenschein die Erdarten weniger bearbeiten können.

10.

Nicht nur gebunden, sondern auch mit vielen andern Stoffen gemischt, ist in mancher Erdart der Kohlenstoff.
Ann. d. Obst. 1. B. 1. S. 2

Oft haben diese andern Stoffe bei einer großen Menge des letzten doch das Uebergewicht über denselben. Daher ist manches fette Erdreich, doch für gewisse Gattungen von Gewächsen nicht zuträglich, und der Kunstgärtner sucht daher die verschiedenen Erdarten so lange zu mischen, bis er die Stoffe, die sie enthalten, in das für die Pflanze notwendige Verhältniß bringt.

11.

In der Organisation liegt der Grund der Individualität oder Persönlichkeit jedes Wesens. Es muß etwas in derselben da seyn, was uns aber schwer auszumitteln seyn möchte, das sich Erden und ätherische Stoffe auf diese und keine andere Art aneignet, das da macht, daß Pferd und Ochse, die beide von einerlei Vegetabilien leben, doch ein ganz verschiedenartiges Product geben. Größere Unterschiede und Abweichungen in der Organisation finden wir allerdings; wie sie aber wirken, ist uns ein Geheimniß, doch machen es diese nicht allein. Es muß feinere und nicht bemerkbare Abänderungen geben, denn warum wäre dieses Pferd so, ein anderes wieder anders gebaut, dieses ein Fuchs, jenes ein Knappe? Aus dieser feinen unbemerkbaren Abänderung einer und eben derselben Organisation erzeugen sich die verschiedenen Sorten.

12.

Durch Zeugung, durch Vermischung zweier verschiedenen Individuen in der Begattung wird die Organisation eines dritten Individuums begründet, indem beide einen Theil ihrer eignen Organisation dem Erzeugten mittheilen. Wie das geschieht, ist uns ein Räthsel und wird es uns bleiben; daß es aber geschehe, haben uns die Erfahrungen mehrerer Jahrhunderte gezeigt. Die Engländer beweisen mit den Thierweiden, besonders den Schafen, daß regelmäßig von der gröbern Organisation der größere Theil vom Vater, von der feinern von der Mutter übergehe.

13.

In dem Thierreiche kann die Vereinigung einzelner Individuen zur Hervorbringung eines Dritten, das die

angegebenen Eigenschaften jener beiden in sich vereinigt, sicherer angestellt werden, weil die Geschlechter getrennt sind, die Neigung zu jener Vereinigung sich deutlicher ausspricht, und die Individuen sich selbst thätig dabei benehmen, im Pflanzenreiche die Geschlechter in einem und demselben Wesen vereinigt sind und deren glücklicher Augenblick nur durch eine sanfte Thräne, durch ein leises Hinneigen angedeutet, kurz und schnell vorübergehend ist. Dabei eine Menge geschäftiger Diener, die, weil die Pflanzen an einen Ort gebunden, ihrem Instinct oder ihrer mechanischen Bewegung folgend, unwillkürlich unwissend die großen Absichten des Ganzen befördern. Will man bei den Pflanzen wie bei den Thieren zu gewissen Resultaten gelangen; so muß man die Natur überlisten, das Ehepaar früher zur Blüthe nöthigen, als alle andere ihrer Art blühen, und die männlichen Geschlechtstheile der Mutter noch vor ihrer Ausbildung gänzlich zerstören.

14.

Das letzte Princip alles Lebens, bei dem Pflanzenreich Lebenskraft, bei den Thieren Seele, Menscheng Geist, alles wahrscheinlich eins; nur in verschiedenen Abstufungen, aus aber unerklärbar.

15.

Die Folgen. Je liberaler, seiner Natur gemäßer ein Wesen von dem Anfange seines Daseyns behandelt wurde, desto kräftiger zu höherer Vollkommenheit und längerer Dauer erwächst es. Je analoger mit dem vorhergehenden der Zustand ist, in den ich ein Wesen versetze, um desto gewisser und freudiger wird es in diesem Zustande seyn.

Je größer die Besonnenheit und Umsicht ist, mit der wir zwei Wesen einer Art zur Begattung erwählen, um desto sicherer wird die Vereinigung einzelner Vollkommenheiten mehrerer Subjecte in Einem nach und nach gelingen. Auf diesem Wege ist es nicht unmöglich, großes Vollkommene zu schaffen, aber Besonnenheit, Erfahrung und eine lange Reihe von Jahren ist erforderlich.

Abhandlung über die Circulation des Saftes in den Bäumen, von dem Baumeister Geinisch zu Altenburg.

Tafel I.

Indem ich im voraus hiermit gedenke, daß diese meine Arbeit auf einer mehrjährigen Beobachtung beruht, und daß ich durchaus vermieden habe, die früher darüber beschriebenen Beobachtungen und Vermuthungen nachzulesen, um mich desto weniger in den meinigen stören zu lassen, ist zugleich meine Absicht, auf diesen wichtigen Gegenstand bei der Pomologie um so mehr aufmerksam zu machen, als es meine Ueberzeugung bei mir ist, daß die Saft-Circulation, die Seele der Pflanzen, als Basis der wissenschaftlichen Pomologie angesehen werden muß; und hierauf gegründet, werde ich entschuldigt seyn, wenn ich zuvor die Entstehung der Pflanzen von ihrem Samenkorn an darstelle, und erst später das Praktische der Saft-Circulation, in Bezug auf Beispiele der Erfahrung, darzulegen folge und solches zu fernerer Beobachtung hiermit empfehle.

Das Samenkorn, wenn es in die Erde kommt und seinen erforderlichen Grad von Wärme und Feuchtigkeit fortdauernd erhält, fängt seine Entwicklung an, die bei manchem kurz, Tage und Wochen, bei andern Jahre lang dauert. Durch die Narbe des Samens zieht sich die Feuchtigkeit in den Kern, schwellt ihn mittelst der Wärme und Luft auf, wodurch die mehligten und öhligen Theile des Samens entfesselt, in Bewegung gebracht werden und der Kern zerfällt, worauf der Herzkeim heraustritt.

Der Herzkeim verlängert sich zuerst in eine einfache Faser, welche die Wurzelfaser genannt wird, diese verbreitet dann, wie man nach der Wurzel Ausbildung gewahr wird, ihr Mark durch alle Wurzeln, Pflanzen, Aeste, bis in die Blüthe und geht fort bis in die Samenkörner. Durch die Ausdehnung nach allen Seiten wächst das Mark, indem es seine Holzfasern, Rinde, und die aus dem äußern Häutchen bestehenden Ueberzüge oder Bedeckungen zu gleicher Zeit verlängert und mit den Säften vermehrt und anhäuft. Indem nun das Mark sich zwischen allen Fasern und Gefäßen verbreitet und ein zusammenhängendes Ganzes ausmacht, so verbindet es auch dieselben unter einander auf die verschiedenste Art und Weise. In allen und jeden Theilen der Gewächse, wo das in Bewegung gesetzte Mark durchbricht, zertheilen sich dann dessen feinste Spitzen und bilden eine schuppige Knospe, ein Auge oder einen Keim, die verschiedenartig mit Deckblättchen umgeben sind, welche aber nicht weiter wachsen. Diese Knospen sind Behältnisse einer jungen höchst zarten Pflanze, welche ihren Wachsthum so lange fortsetzt, bis sie sich in die Blüthe entwickelt hat, und deren Befruchtung den Samen vollkommen macht. Von nun an setzt das Auge den Wachsthum nicht weiter fort, weil es sein Mark in dem abfallenden Samen geendet hat.

Hieraus ist nun ersichtlich, daß aus dem allerfeinsten Marke die feinste Faser durch die Verlängerung der Hauptwurzel gebildet, und die Anlage von den Fasern zu dem ersten Holzringe durch die weiche saftige Rinde gemacht wird. Dieses markige feine Gewebe ist sowohl zwischen diesem Holzringe und der Rinde, als in den faserigen Lagen und Bündeln der Rinde selbst befindlich, die es unter einer gröbern Gestalt eines Theils mit ausmacht, und es geht hervor, daß sich dieses Mark unter dem vorher schon erwähnten äußern feinen Häutchen der Rinde verbreitet, welche auch davon erzeugt, erneuert und beständig unterhalten wird.

Bemerkung. Ein Fruchtbäum, der gar keine oder wenig Früchte trägt, gibt zu erkennen, daß zu viel Mark in ihm abgesetzt wird; daher ist das Absteichen der Pfahlwurzel, Beschädigung der Baumschäfte, der Aeste und

den gleichen ein momentanes Mittel, wodurch man die Tragbarkeit auf so lange, bis alles wieder nachgewachsen ist, befördern kann u. So dürfen wohl die Grundlagen des von dem Herrn Doctor Hemmel zu Zeitz beschriebenen Zauberringes ebenfalls aus obiger Ausnahmesehung herzuleiten und es würde ihre Zuverlässigkeit dadurch vollkommen zu beweisen seyn.

Seinen Trieb behält das Mark durch den ganzen Pflanzkörper hindurch, bis in die äußersten Zweige, sowohl zwischen allen neuen Ausläufen des Holzes, als in und zwischen der Rinde selbst; jedoch mit folgendem Unterschied: es wird bald feiner, bald gröber, und nimmt auch in den verschiedenen Theilen eine ganz verschiedene Gestalt an; nach und nach wird es in den innern Holzringen unkräftig und trocken, verliert sich auch wohl und vergeht ganz, wie es in den Saströbren selbst geschieht, wenn sie steif und holzig werden und so, wie das Holz, ihre Ausbildung geendigt haben, wo sich diese Fasern alsdann in viele flache Bündel zusammen vereinigen, und die Holzringe allmählig enger und fester an einander legen.

Zwischen den äußern Holzringen, dem Mark und der Rinde bleibt aber das Mark, folglich ist auch daselbst in dieser Weite der meiste und stärkste Zufluß des Saftes und die schnellste Bewegung desselben, die in dem Innern schon geringer und schwächer zu werden anfängt, in dem Äußersten aber fast ganz aufhört.

Es sind daher wegen dieser starken Bewegung des Saftes der Splint, der Bast und die Rinde von großer Wichtigkeit.

Ob nun gleich angenommen werden kann, daß sich der größere Theil des für die Circulation des Saftes in den Bäumen befindlichen Markes zwischen den jährlich aus dem Baste zu Splint werdenden Holzringen befindet; so ist es doch in unsern harten Holzarten, als Eichen, Buchen, Kistern u., welche dichtere und enge Holzringe erzeugen, weit weniger sichtbar, als bei den weichen Holzarten, den Tannen, Fichten, Kiefern, Linden, Eschen, Weiden u., die mit weiten großen Holzringen versehen sind und vieles Mark zwischen diesen haben. Die Mar-

schaffenheit des Bodens, nasse Jahre und die Witterungsseite machen aber hier einige Ausnahmen.

Sehr verschieden ist die Menge und Farbe des Markes bei den mehrsten Gewächsen. So haben z. B. der Hohlauer und der Feigenbaum sehr viel, der Nußbaum und die Eiche weniger, der Apfelbaum und die Ulme fast gar kein Mark.

Das junge Mark hat gewöhnlich eine grüne, das ältere aber meistens eine weiße, braune, röthliche oder gelbe Farbe. Einiges ist locker, anderes dichter, bei manchem ist es bloß ein Schaum. In den jungen Trieben macht das Mark den größten Theil aus, wo es zugleich weich, saftig und grün ist.

So wie das Holz nach und nach verhärtet, und dasselbe fester einschließt, verliert es auch nach und nach sein saftiges Wesen, trocknet nach und nach aus und wird weißlich; auch bei Zunahme an Stärke wird das Mark immer enger eingeschlossen. Man findet daher in alten Bäumen wenig oder gar kein Mark mehr, und man konnte also bloß bei jungen Theilen der Bäume annehmen, daß solches den Wachsthum befördere und erhalte. Wohl könnte man hieraus auf die Vermuthung kommen, dem überall in den Pflanzen verbreiteten Marke den Wachsthum zuzuschreiben, wenn nicht mit mehr Gewisheit aus den Beobachtungen hervorging, daß es wahrscheinlicher sei, denselben der Luft und gewissen Spiralgefäßen beizumessen; denn der Widerstand der festen Theile übertreibt wahrscheinlich die Gewalt des schwammichten Markes. Auch trifft man ja die Spiralgefäße in allen Theilen der Pflanzen an, welche elastisch sind, durch die erwärmende Luft ausgedehnt werden, und so den Wachsthum der Pflanzen befördern, indem sich die Säfte durch selbige bewegen, ihre Theile daselbst absetzen und auf diese Art die Größe der Pflanzen vermehren.

Daher dürfte die Thätigkeit des Markes wohl nur auf die Bereitung und Bewahrung besonderer Säfte einzuschränken, hingegen die Entstehung und Erhaltung der Pflanzentheile den Spiralgefäßen zuzuschreiben seyn.

Bei den Bäumen machen die festen Bestandtheile das Holz aus, welches fest, hart, zähe, beständig und

dauerhaft ist. Dieses Holz nimmt seinen Anfang aus ganz weichen Fasern, die kaum mit bloßen Augen sichtbar sind, bis sie allmählig gröber und in der Gestalt des allerfeinsten Haares sichtbar werden, folglich schon aus mehreren Fasern zusammengesetzt sind. Diese Fasern bilden den ersten sichtlichen Holzring in den Wurzeln auf eben diese Weise, wie es an allen jungen Zweigen und Staudengewächsen (und bei den Kräutern gleich im ersten Jahre) nach und nach geschieht. Die zusammengelegten Fasern legen sich dann unter einander, um einen solchen Holzring zu machen, damit durch die Vereinigung ihres Gewebes alle die nöthigen Häutchen, Höhlungen, Saströhren und andere Gefäße hervorgebracht werden können. In den noch weichen, lockern und mit dem markigen Wesen ausgefüllten Gefäßen bewegen sich anfänglich die eindringenden Säfte ungemein schnell und heftig, bis jene mit der Zeit dichter werden, fester an einander sich schließen und den Säften den Durchgang sehr sparsam, zuletzt aber gar nicht weiter verstatten. Endlich, wenn diese Gefäße dichter, schlanker, elastischer geworden sind, werden sie ganz steif, hart, unbiegsam und verengt, bis sie die wahre Eigenschaft des Holzes erlangen und die Anlage zu dem jährlich neuen Holzringe machen.

So wie nun das in Holz sich allmählig verwandelnde Gewebe durch die Absonderung des Bastes von der Rinde jährlich eine neue Lage erhält, eben so reißt ein Holzring nach dem andern, indem nämlich diese Ringe fester werden und sich dichter mit dem alten Holze vereinigen, woran der Boden, die Bitterung, die Jahreszeit und andere einwirkende Zufälle großen Antheil haben.

Der Zeitpunkt, wo sich der Bast in Splint oder Holz verwandelt, ist der Vermuthung nach im Winter, wo die Bewegung der Säfte durch die Kälte größtentheils gehemmt ist.

Ohne hier des Bastes und seiner Eigenschaften näher zu gedenken, bemerke ich nur, daß auf dem Baste die eigentliche Rinde sich befindet, welche aus einem dicken saftreichen und vielfachen Gewebe besteht und in seiner bloßen oder noch zellenförmigen Gestalt mit einem

grüßern, weichen Marke ausgesetzt ist. Diese Rinde ist der Hauptsammelplatz für alle Säfte, die ihr überall aus der Erde durch die Wurzeln und aus der freien Luft, vorzüglich durch die Blätter zufließen. An der Rinde sowohl auf den Wurzeln, als von den Spitzen der Aeste, werden die eingedrungenen Säfte schon einigermaßen zubereitet und feiner gemacht, worauf solche entweder aufwärts oder abwärts fließen und dem Baum, dem Strauche, der Pflanze Wachsthum geben.

Für den ersten Fall, wo die eingedrungenen Säfte von den Wurzeln aus aufwärts fließen, haben uns ausgefaulte hohle Bäume, worunter vorzüglich die Weiden, Linden und dergleichen zu zählen sind, Beweise gegeben, und man hat sehr deutlich gesehen, daß die Saft-Circulation bloß noch durch eine schwache Hülle, welche aus wenig Splint, Bast und Rinde bestand, Statt gefunden und den Baum auf eine lange Reihe von Jahren erhalten hat, weshalb ich hier nicht für nöthig finde, noch besondere Beweise aus der Natur beizufügen.

Im zweiten Falle hingegen, was meine Behauptung über das Einfließen des Saftes von den Blättern und Knospen durch die zarten Baumzweige betrifft, und worüber meines Wissens noch keine praktischen Beispiele vorhanden sind, gründet sich meine frühere Vermuthung auf eine sechsjährige Beobachtung, welche ich an einer von Rinde und Bast vom Stamm-Ende aus gegen drei Ellen rund herum entblößten Linde gemacht und wovon ich den Grad des Wachsthums während dieser Zeit immer im Auge gehabt habe.

Beispiel.

Im Jahre 1813, bei dem Durchmarsche der kaiserlich russischen Truppen wurden in unsern Gegenden, und namentlich in den hiesigen an den Straßen befindlichen Linden-Alleen, (um bei den heißen Sommertagen den Füßen eine kühle Sohle zu verschaffen) mehrere Linden theilweise ihrer Schale beraubt und das Bast wurde von den Soldaten um die nackten Füße gewunden, welches noch Jedermann im Andenken seyn wird.

Unter diesen vielen Beschädigungen zog besonders die genannte Linde linker Hand von der Stadt aus auf der Chaussee

nach Müllers meine Aufmerksamkeit auf sich, indem diese von der Erde an auf $5\frac{1}{2}$ Fuß hoch nicht nur total von der Schale entblößt, sondern bei dem Abschälen auch noch gegen einen Zoll tief rund herum in das Holz derselben eingehauen worden war.

Seit jener Zeit, nunmehr sechs Jahre, beobachtete ich, daß diese Linde ebenso, wie die andern gediehen, und nur an der Farbe der Blätter, (welche nicht so dunkelgrün, wie bei den andern war,) konnte einige Veränderung entdeckt werden.

Da nun bei dieser Erscheinung, wo der Baumschaft auf $5\frac{1}{2}$ Fuß abgeschält und ganz ausgetrocknet ist, keine Saft-Circulation von der Wurzel aus mehr vermuthet werden kann; so hoffe ich bei einer nähern Beschreibung mit beiliegender Zeichnung das Ganze mehr in seiner Natur der allgemeinen Beurtheilung darzustellen.

Figur I. Die Linde, nach dem darunter befindlichen Maßstabe gezeichnet, 52 Fuß lang 1 Fuß im untern Durchmesser, stellt das Verhältniß des abgeschälten Schaftes von $5\frac{1}{2}$ Fuß zu dem noch übrigen mit Aesten bewachsenen in seiner jetzigen Gestalt genau dar, und es ist dabei auf keine mahlerische Darstellung Rücksicht genommen worden.

Anmerkung. (Daß die schlanke Form dieser Linde so sehr von der natürlichen breiten Astform anderer Linden abweicht, liegt darin, weil in früherer Zeit diese Linden-Alleen ausgeästet wurden, wodurch später zwar eine größere Anzahl junger Triebe entstanden, welche aber bis jetzt noch nicht zu einer großen Stärke, viel weniger Ausbreitung gekommen sind.)

Um es dem Auge noch deutlicher zu machen, bezeichnet

Figur II den abgeschälten Baumschaft in einem vier mal größern Maßstabe, als der für Figur I, und wird sich in der folgenden Beschreibung näher betrachten lassen.

a. Der untere Schaft von der Erde aus, ungefähr noch zwischen 1 und 2 Fuß mit Schale überzogen, zeigt wenig oder gar keinen neuen Wachsathum unter der Schale, welcher sonst als Gallus unter derselben hervortritt.

b. Der abgeschaltete Schaft von ungefähr 51 Zoll Höhe, welcher unten und oben $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Weilhiebe in das Holz hat, zeigt sich von außen ganz abgestorben, und seine Dürre kann wohl auf 2 Zoll tief in der Peripherie angenommen werden.

c. Die Fortsetzung des Baumschaftes mit seiner natürlichen Schale, nach der in der Zeichnung angegebenen Grenzform, zeigt starken Wuchs, und die Stärke, welche sich durch neue Schale über den untern dürrn Schaft erhebt, beträgt bei d. und e. $1\frac{1}{2}$ Zoll, als $\frac{1}{2}$ Zoll Callus und $\frac{1}{2}$ Zoll Rinde.

B e m e r k u n g.

Aus diesem allen geht hervor, daß von der Erde auch an den äußern Theilen dieses Baumes in der Unterbrechung des abgeschalteten Schaftes ganz und gar keine Nahrungs-Communication angenommen werden kann und höchstens noch eine schwache Communication in dem Mark und dem spiralförmigen Gewebe im Innern des Baumschaftes gedacht werden können, und es ist daraus ersichtlich, daß in diesem Fall der Nahrungsstoff, folglich die Saft-Circulation von oben nach unten in größerer Masse Statt gefunden, daß diese allein von den Baumspitzen, Knospen und Blättern aus durch die feinem Zweige in die stärkern Äste und endlich in den Schaft selbst ihren Lauf genommen hat, und bloß auf diesem Wege der Wachsthum und die Erhaltung dieses Baumes hervorgebracht werden.

Nach diesem Beispiel gehe ich nunmehr in meinen Beschreibung weiter und bemerke, daß die wahre Beschaffenheit der Säfte und zum Theil die Ursachen ihrer Bewegung nebst deren Veränderungen für die Naturforscher immer noch Geheimnisse sind, und daß das menschliche Auge vielleicht nie mit völliger Sicherheit auf die Spur kommen wird, woraus sich alles in praktischen Beispielen darstellen ließ, und wir können daher unsere fernern Untersuchungen hier und da bloß auf Vermuthungen beruhen lassen. Daß die Luft, als ein flüssiges und schweres Wesen, welches sich zusammenpressen und ausdehnen läßt in alle Körper und folglich auch in die Pflanzen dringe, ist unläugbar. Wie sie aber hindränge und wie sie sich darin aufhalte, wird immer eine der schwierigsten Nachforschungen bleiben.

Wess nun aber bekannt ist, daß sich die Luft durch die Kälte zusammenziehen und durch die Wärme wieder ausdehnen läßt; so wird sie also eine von den Ursachen des Ausdehnens und des Zusammenziehens der Pflanzen und unterstützt wenigstens die beständige Bewegung des Saftes in den Gewächsen. Der allgemeine flüssige Theil der Gewächse besteht demnach eigentlich in dem mit Luft durchdrungenen Wasser. Da nun aber Luft und Wasser durch Hülfe der Wärme die Gefäße der Gewächse zwar auftreiben und ausdehnen, aber nicht an und für sich, ohne Zusatz von andern fremden, zu dem fernern Wachstume erforderlichen Nahrungstheilen, zu ihrer natürlichen Vollkommenheit, vornehmlich zur Befruchtung des Samens, bringen kann; so folgt daraus nicht nur, daß auch das allerreinste Wasser dennoch niemals ganz rein seyn müsse, oder wenigstens nicht lange ganz rein bleiben könne, sobald die Luft in dasselbe einzubringen vermag, sondern daß es auch allezeit mehr oder weniger fremde salzige, fettige und zugleich auf das feinste aufgelöste erdige Theilchen in sich enthalte, die in den Gewächsen durch die Kraft und Art der Bewegung und die dazu kommende Wärme auf mancherlei Weise wieder in neue Verbindung treten.

Die Gewächse erhalten also ihre Nahrungstheile aus der Luft und Erde in Gestalt des Wassers und der Dämpfe und durch deren Mithülfe, deren Abgang stets durch andere von außen ersetzt werden muß. Die Luft scheint auch sogar einen gar mächtigen Einfluß auf die Wurzeln zu haben, und eine von den Ursachen zu seyn, warum Wurzeln, die der Oberfläche der Erde am nächsten sind, gewöhnlich zu einer beträchtlichen Stärke gelangen, so wie im Gegentheile Gewächse in leichtem und schlammigen Boden desto längere und dünnere Wurzeln schlagen, welches theils von der weiten Entfernung der Luft und dem geringen Widerstande, nach unten zu wuchern, herühren mag 2c.

Durch die Wärme wird das Steigen des Saftes, und durch die Kälte das Sinken desselben bewirkt; doch stehen selbst im Winter die Säfte in den Gewächsen nie ganz stille, welches man daraus sieht, daß der Zweig eines Wein- oder Rosenstockes, den man im Winter in ein erwärmtes Zimmer leitet, ausschlägt. Was aber für

Ursachen das Steigen des Saftes in den Pflanzen und Bäumen hauptsächlich bewirken, ist wohl größtentheils noch ungewiß.

Man könnte die Blätter als solche Kräfte betrachten, deren sich die Natur bediene, das Steigen des Saftes mittelst ihrer häufigen Ausdünstung zu befördern; allein der Saft steigt und bewegt sich schon im Frühlinge, wo die Bäume noch gar keine Blätter haben, mit der größten Stärke, wo er durch seinen starken Druck die Knospen sprengt, die Blätter erst entwickelt und sie mit ihrem schönen Grün überzieht. Die Blätter sind also in diesem Fall wohl nur als Nebenkkräfte und keineswegs als Hauptkräfte zu betrachten. Vermuthlich wirken hier noch mehrere Ursachen zusammen, als: die außerordentliche Feinheit der Saströhren, die Luft und verdünnende Wärme.

Die Wärme ist den Pflanzen zur Verarbeitung der Nahrungstheile ganz unentbehrlich, weil sie die Säfte verdünnt und dieselben mittelst der Luft, die von ihr ausgedehnt wird, in Bewegung setzt und darin erhält; denn weil die mit den Säften vermischte Luft durch die Wärme ausgedehnt wird, so werden diese nach den äußern Theilen, wo sie den wenigsten Widerstand und kleine Oeffnungen finden, herausgetrieben, und gehen durch die Ausdünstung in die freie Luft wieder über.

Hierbei äußert gewiß auch die Elektricität ihre Wirksamkeit und ihr positives und negatives Wesen dürfte wohl bei dem Leben und der Befruchtung der Bäume eine Hauptrolle spielen, was ich mir vorbehalte, ein andermal näher zu beleuchten.

Den großen Einfluß der Wärme auf das gesammte Pflanzenreich kann man praktisch daraus abnehmen: je wärmer eine Pflanze steht, desto feiner und dünner werden ihre Säfte, sie bewegen sich schneller und die Pflanze selbst wächst geschwinder. Daher in warmen Ländern im Ganzen genommen die größten und stärksten Bäume, die häufigsten Blüthen und die edelsten Früchte; in kältern Ländern verdicken sich die Säfte durch Mangel an Ausdünstung, wodurch das Wachsen langsamer von Statten geht und die Gewächse auch an ihrer Güte verlieren.

Ueber die Blattlaus und ihre Verwüstungen an den Obstbäumen, vom Pastor Klinkhardt zu Schönsfels.

Die Blattlaus (aphis) ist in unserer höheren Gebirgsgegend ein gefährlicher und gewöhnlicher Feind der Obstbäume, er fällt Apfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschbäume, ja fast alle Gattungen von Bäumen ohne Ausnahme an, und zerstört oft die gesunden Stämme in ihrem üppigsten Wuchse. Vorzüglich leiden Apfelbäume durch sie, nach diesen die Birnen, schon seltener der Kirsch und am seltensten der Pflaumenbaum. Unter den Hauspflaumen habe ich seit zehn Jahren nur zwei Kranke dieser Art gefunden, im vergangenen Jahre wurden bei mir aber alle französische Pflaumenstämme von diesem Uebel ergriffen. Seit ich mit der Pomologie mich beschäftigte, richtete ich, eben weil dieses Uebel so gewöhnlich ist, alle meine Aufmerksamkeit darauf, seine Ursachen zu entdecken, und Mittel gegen dasselbe aufzufinden. Die erstern scheint mir, habe ich gefunden, aber nicht so ist es mit der Entdeckung der Gegenmittel gelungen.

Das Daseyn dieses Ungeziefers, welchen Zustand eines Baumes die Volkssprache sehr kräftig das Laufsige werden nennt, kündigen die zusammengeroßten Blätter desselben an. Diese sind am Stiel und an der untern rauhen Seite, so wie die ganzen Zweige bei den Äpfeln und Birnen mit schwarzem Staube bestreut. Bei den Pflaumen sieht dieser staubartige Ueberzug weiß, etwas

ins Blaue schillernd. Junge Stämmchen sind oft überall, bis zur Erde herab, mit diesem Wehlthau überzogen; größere sind es nur in der Krone. In dem erstern Falle erfolgt gemeiniglich das Absterben, in dem zweiten heilen sich die Patienten sehr oft wieder aus. Auf diesem schwarzen Firniß findet man aber, meistens nur auf den Blättern, sehr selten an dem Holze, weiße gesiederte Pünctchen. Die Blattläuse sitzen in gedrängten Reihen und oft über einander an den jungen Trieben, besonders in den Ringen ihrer Basis, wo aus der vorjährigen Knospe sich der Zweig entwickelte, und an der zartesten Spitze derselben, auch an der zur Erde gekehrten Seite der Blätter, nie auf der glatten obern. Ihre Farbe ist verschieden, blaugrün, grau und grün an Äpfeln, Birnen und Pflaumen, an den Kirichen meistens schwarz; einige sind besäugelt, andere ohne Flügel. Einer Art Krankheit scheinen sie unterworfen zu seyn; sie werden in Mätschtheit ihrer gewöhnlichen Größe, ungeheuer groß, und gelb von Farbe. Viele werden es mitten im Sommer, und fallen dann herab, allen widerfährt dies im Herbst. Vielleicht ist dies eine Art der Verpuppung, in welcher sie in oder auf der Erde den Winter zubringen, und aus welcher sie bei dem zurückkehrenden Frühlinge zum neuen Leben erwachen. An Nettenfenstern kann man diese Krankheit sehr deutlich beobachten, besonders werden die Läuse damit befallen, wenn die Netten mit dem Rauch von schlechtem Taback geräuchert werden. Uebrigens scheint ihre Lebenskraft unzerstörbar, sie tragen selbst auf einige Zeit dem Scheidewasser. Ihre Vermehrung geschieht auf einem doppelten Wege, sie bringen lebendige Junge zur Welt und legen auch Eier; davor geschieht sie in einer unglaublich schnellen Progression. Die Eier hängen in der Gestalt kleiner Pulverkörner an den im vorigen Jahr befallenen und schwarzangelautenen Stämmen während des Winters.

Die an solchen mit jener Krankheit befallenen Bäumen zusammengewinkelten Blätter hängen an denselben sehr fest, fallen im Herbst und während des Winters, sehr oft nicht ab. Vergiftet man, diese in beiden genannten Jahreszeiten sorgfältig abzupflücken, und die Stämme an Krone und Schaft mit der von Herrn Oberpfarrer

Christ empfohlenen Lauge zu waschen; so werden sie zwar von den neuen Blättern im Frühlinge abgestoßen, aber die Läuse sind in dem folgenden Jahre zahlreicher als vorher, und vermehren sich in jedem folgenden Jahre immer, bis der Baum gänzlich erstirbt. Die verdorrten Blätter früher und während der Vegetationsperiode abzunehmen, ist, wie mich mehrere Versuche belehrt haben, allezeit mit dem Verderben der Bäume verbunden. Sie treiben zwar nach dieser Operation schnell wieder, gehen aber bald hernach bestimmt ein.

Wo kommt die ungeheure Menge dieses Ungeziefers her? Warum sind sie in manchem Jahr häufiger als in einem andern? Was zieht sie herbei, und warum quantifizieren sie sich nur auf einzelnen Bäumen ein, und verbreiten sich bei ihrer ungeheuren schnellen Vermehrung nicht über alle Bäume eines Gartens, wie es die Raupen thun? So viel ich aus gesammelten Erfahrungen und angestellten Versuchen folgern zu dürfen glaube, ist die Blattlaus nicht Ursache jener Verwüstung, sondern nur Vollstreckerin der von einer tiefer liegenden Ursache herbeigefährten. Ich möchte sie eine Handlangerin der chemisch wirkenden Natur nennen, die gebraucht wird, aufgelöste und verdorbne vegetabilische Säfte zu consumiren und zu neuen Gebilden vorzubereiten. Was bei thierischen Substanzen die Wade ist, scheint mir hier in diesem Falle die Blattlaus zu seyn.

Nur der Baum wird von Läusen heimgesucht, bei welchem das Lebensprincip geschwächt ist, oder in seiner Thätigkeit gewaltsam gehemmt wird. Beide Zustände erzeugen eine widernatürliche Beschaffenheit der Säfte, und auch unregelmäßige Functionen der Organe, die jene beschwerlichen Säfte aus ihren Schlupfwinkeln herbeiziehen. Je mehr diese nun Nahrung finden, und je besser sie sich nähren, desto geneigter sind sie, wie jedes andere lebende Wesen, ihr Geschlecht fortzupflanzen, und da die Bitterung, welche ihnen ihre Nahrung vorbereitet, auch ihrem Leben zusagt, so darf man sich bei ihrem schnellen Wachstume und ihrer eben so schnellen Fortpflanzung nicht wundern, wenn sie in manchen Sommern und auf manchen Bäumen so unglaublich schnell sich verbreiten.

Der Honigthau ist meistens nur an der zur Erde gekehrten Seite der Blätter; da auch nur leben die Läuse.

Sind aber die Läuse nicht Ursache der Krankheit, sondern Folge derselben, woher denn die letztere? Vielleicht ist sie eine doppelte. Einmal eine eigne Organisation und Mischung der Säfte, welche ein Subject für diese Krankheit äußerst empfänglich macht, dann aber auch nachtheilige Einwirkung von außen her auf das Lebensprincip.

Daß manche Organisation und momentane Constitution für dieses oder jenes Krankheitsgift empfänglicher macht, wissen alle Aerzte, und die Erfahrung bestätigt es, daß, einige Modificationen abgerechnet; in der vegetabilischen Welt die nämlichen Gesetze gelten. An dem Glieder finden wir die Läuse in jedem Jahre, an dem Johannisstamm und an allen auf Johannisstämmen verwandelten Aepfelbäumen nach jenem am häufigsten; Calvillarten werden öfter damit befallen als Kernnetten; Aepfel überhaupt sind dazu geneigter als andre Obstbäume. Alle aus echten Calvillkernen oder aus Kernen anderer mit ihnen verwandten Arten erzogene Wildlinge werden in der Baumschule von der Läuskrankheit heimgesucht. Wäre hier nicht die eigne Organisation und daher entstehende eigne Mischung der Säfte die Ursache, woher könnte sonst diese Erscheinung abgeleitet werden. Dadurch aber, daß wir uns diese empfindlicher auf den Witterungswechsel, und ihre Säfte geneigter zur Auflösung und zum Verderben denken, läßt sie sich sehr natürlich erklären.

Noch es werden alle andere Arten mit dieser Krankheit auch heimgesucht, also müssen auch äußere Umstände Organisation und Saftmischung so modificiren, das jene Geneigtheit entsteht. Diese Ursachen liegen nun entweder in der Beschaffenheit der Luft, oder auch in der des Bodens, schränken das Lebensprincip entweder gewaltsam ein, oder regen es auf eine widernatürliche Weise an; es entsteht aus Schwäche oder Ueberreiz der Organe.

Die Läuskrankheit ist am gewöhnlichsten bei den Obstbäumen im Frühjahr, im Mai; wenn die Vegetation mit aller Stärke erwacht ist. Treten alsdann, wo der

Saft in seinem lebhaftesten Umdriebe ist, kühle Tage oder Nächte ein, oder kommen auch nur nach warmem Sonnenschein kühle Gewitterregen, so wird das Uebel herbeigeführt. Die Ausdünstung wird dadurch gehemmt, die abgesonderten, zu Ausdünstung verarbeiteten Säfte können nicht ausgestoßen werden, wie es geschehen muß, wenn das Individuum sich wohl befinden soll. Gewaltig sam zurückgehalten verderben sie leicht. Tritt alsdann wieder eine den Lebensfunctionen günstige Witterung ein, so entledigen sich die Organe dessen, was unnütz da oder verdorben ist. Daher die kieberige, zähe, gelbliche Materie, die wir Honigthau, daher der schwarze oder weiße staubähnliche Ueberzug, den wir Mehlthau benennen, nichts anders als verdorbene Baumsäfte sind.

Aus Erkältung entsteht diese Krankheit, die durch schnellen Wechsel zwischen Wärme und Kälte veranlaßt wurde; darüber hab' ich folgende Erfahrungen. Um einige blühende Scherbenbäumchen in dem Mai des vorigen Frühjahrs gegen die Nachtkälte zu schützen, wurden sie gegen den Abend in das Haus getragen, andern, an deren Gesundheit mir noch mehr lag, widerfuhr ein Gleiches, als die beschriebene Krankheit sich zu äußern anfang. Die erstern blieben ganz gesund, die andern wurden zwar von den Läusen angefallen; aber dieser Anfall war so unbedeutend, daß es wenig Mühe kostete, sie zu reinigen. Alle Mühe im Gegentheil reichte nicht hin, die zu befreien, die Tag und Nacht den Wechsel der Wärme und Kälte erfahren hatten.

Die Functionen der Organe hindert oder verkehrt auch allzugroße Dürre, oder vielmehr eine immer trockne Luft erschlaft die Baumgefäße. Die Ausdünstung wird zu stark, der Saft tritt nicht gehörig verarbeitet aus, verdunstet an der Luft und verdichtet sich. Vielleicht ist aber auch in diesen Tagen die erstere Ursache wirksam. Nach heißen Tagen sind gewöhnlich die Nächte kühl, und dies in Gebirgsgegenden mehr, als auf plattem Lande.

Endlich wird dieses Uebel wohl auch durch eine eigne Mischung des Bodens veranlaßt, worin ein Baum steht. Ich habe einzelne Flecke in meinem Garten, wohin ich durchaus keinen Apfelbaum setzen darf. Ich habe drei und vier hinter einander dahin gepflanzt, und allemal

wurden sie von Käusern heimgesucht. Nahm ich diese Bäume von jenen Orten weg, und pflanzte sie an andere wenig entfernte, nachdem ich sie vorher sorgfältig gewaschen hatte, so verlor sich die Krankheit. Diese beschriebenen Flecke sind nicht groß, und die Untersuchung zeigte mir einen Thonboden mit vielem Eisenoryd. In der Tiefe, doch so, daß sie von den Baumwurzeln unmöglich erreicht werden konnten, fand ich Eisensteinmesser. Dieses Eisen, ob es schon tief lag, erzeugte hier wahrscheinlich Vitriolsäure, die sich dem Baum mittheilte und seine Gäfte verdarb. Möchten mehrere Baumfreunde diese Umstände genauerer Aufmerksamkeit würdigen, und ihnen mehrere Untersuchung widmen!

Die Käuse kommen erst durch die verdorbenen oder widernatürlichen Ausdünstungen eines Baumes angelockt herzu, dies glaube ich, als eine bestätigte Erfahrung, annehmen zu dürfen. Wo aber kommen sie her? Die Naturforscher mögen folgende Vermuthungen prüfen. Am unserm gewöhnlichen Flieder, an den Stängeln der hochaufgeschossenen Resseln, an den Zweigen der Hecken und an den in ihnen hochaufgeschossenen Grassängeln, so wie auch in den zusammengerollten Blättern der kranken Bäume, haben diese Insecten ihre Eierchen, wie kleine schwarze Pulverkörner gestaltet, gelegt. Hier werden dieselben während des Winters erhalten, von der ersten Frühjahrswärme ausgebrütet, und eilen, von dem Instinct getrieben, an die Orte, wo die Natur ihnen ihren Tisch gedeckt hat. Die mit Flügeln versehenen sind die ersten Ankömmlinge, und denken nach ihrer Ankunft darauf, eine zahlreiche Familie zu gründen, und da sie schnell heranwachsen, und während des Sommers lebensdige Junge zeugen, so geht diese Vermehrung bei günstiger Witterung sehr schnell. Ist das nicht und finden sie weniger Nahrung, so bleiben sie an den Orten ihrer Geburt, in einem vielleicht weniger angenehmen Zustande, vermehren sich weniger schnell, und ein großer Theil stirbt in der Jugend dahin. Wahrscheinlich fallen auch in dem Puppenzustande, den ich oben beschrieben habe im späten Herbst viele herab, bleiben während des Winters in oder auf der Erde im langen Winterschlaf, und kehren mit dem Frühlinge wieder in das Leben zurück.

Die Laus scheint mir deswegen weniger gefährlich, und greift den Baum selbst gewiß nicht an, sondern nährt sich bloß von der kleberigen Materie, die dieser ausschwißt. Wenn sie ja die Blätter anzapfen, so sind es nur die kranken, bei gesunden finden sie ihre Rechnung nicht. Denn warum werden nur immer einzelne Bäume in der Schule und den Gärten von den Läusen befallen, und andere dicht daneben stehende bleiben verschont? Wäre die Laus veranlassende Ursache und ihre Freßlust so groß; müßten dann nicht alle Bäume von ihnen überzogen werden, wie es bei dem Raupenfraß der Fall ist, was aber niemals mit den Läusen geschieht? So ist es auch mit den Nissen, so mit den Krautgewächsen. In dem Lande wird der Nissenstock selten von den Blattläusen heimgesucht, in den Nissen öfterer, und immer alsdann, wenn die Erde nicht gehörig gemischt, wenn sie zu fett und mit unversehrem Dünger versetzt war. Der Nissenstock wird alsdann überreizt. Unser Kohl und Kraut werden bei heißen Tagen und kühlen Nächten, wenn es einige Zeit nicht regnet, von den Läusen heimgesucht. Der Bauer sagt daher, wenn es nur bald warm regnete, daß der Mehlthau von dem Kraute gewaschen würde. Er hat recht, nach dieser Aenderung fängt das Kraut wieder an, natürlich auszudünsten, was bisher in Unordnung geschah, die Nahrung der Läuse verschwindet und diese selbst verlieren sich.

Sind diese Beobachtungen richtig gefaßt und eben so richtige Schlüsse aus ihnen gezogen; so läßt sich der Weg leicht andeuten, auf welchem Gegenmittel zu entdecken möglich ist. Zuvörderst verweise man den Flieder, und einige andere Arten wilder Hölzer aus der Nähe seiner Obstanlagen und Baumschulen, weil dieser die Läuse hegt. Kann man es Umgang haben, so vermeide man, besonders Schulen mit andern grünen (lebendigen) Zäunen zu umgeben, als mit Weißdorn- und Schwarzholzhecken. Man vertilge unter diesen Zäunen alles hochgewachsene Gras, und vorzüglich die in den Winkeln haasenden Nissen. Man lasse ferner alles Laub unter den Bäumen zusammenharken, pflücke sorgfältig die mit dem Mehlthau befallenen Blätter während des Winters ab und schaffe dieses Laub hinweg.

Dies würden die Vorbaumungsmittel seyn; die Heilmittel werden so beschaffen seyn müssen, daß die *materia peccans* hinweggeschafft, die Organe entweder gestärkt, oder in ihrer Thätigkeit gemildert würden. Schwer möchte es seyn, etwas heilbringendes zu entdecken, wenn die erste Veranlassung von der Beschaffenheit und den Veränderungen der Atmosphäre herkommt. Wer kann diese ändern, oder die Zersetzung der Luftarten nach seinen Absichten leiten? Wer kann die Atmosphäre erwärmen, wenn sie sich nach irgend einem Niederschlag, der vielleicht in einer beträchtlichen Entfernung von uns geschieht, geschwind erkaltet? Wer nur einzelne Bäume hat, könnte vielleicht hier eher zum Zweck gelangen, als der Besitzer einer großen Anlage oder Schule.

Entspringt das Uebel aus Erschlaffung, wie nach trockenen Zeiten, so wäre das Auffinden der Mittel leichter. Waschen mit frischem Quellwasser an Schaft, Zweigen und Blättern, ist dann sehr nützlich. Freilich ist das letztere nur bei kleinen Stämmchen möglich. Immer habe ich durch dieses Waschen alle, selbst tödtlich franke Stämmchen erhalten. Man wasche die schwarzangelautenen mit der Christischen Lauge im Herbst einige Male, das befreiet sie von den Läusen, und trägt zu ihrem freudigen Wachsthum bei. Auch wenn man bei großer Dürre die Bäume öfter mit Leich- und Flußwasser begießt, hat es glückliche Folgen. Das Benetzen mit der Handspitze leistet wenig.

Liegt die Ursache in einer fehlerhaften Mischung des Bodens, so hilft nichts, als das Versetzen des Baumes an einen günstigen Ort; jedoch muß man den schwarzen Duft vorher sorgfältig abwaschen. Ein günstiger Ort findet sich oft in der kleinsten Entfernung von dem ersten. Einer meiner Freunde, der eine große Schule hat, schreibt mir übrigens, daß er den schwarzen Mehlthau durch Ueberstreuen mit Tabacksasche vertreibe.

V e r s u c h
einer systematischen Anordnung der Bastardcalvillen,
von dem Rath Waig zu Altenburg.

Bastardcalvillen, *Malus Elzholzii* W. J.
(Gulderlinge Diel.)

Bastardcalvillen oder Gulderlinge sind Kantäpfel mit einem festen reinettenartigen Fleisch und zuckersüßen oder süßweiniichten, etwas gewürzhaften Geschmack *)

Sie gehören zu der so ausgezeichneten Classe der Kantäpfel, das heißt, die Gestalt ihrer Früchte ist etwas eckig, (indem regelmäßig von dem Kelch zu dem Stiel einzelne, mehr oder weniger erhobene, Rippen herablaufen,) das Kernhaus ist sehr groß und offen, und die Kelchröhre ist breit und gewöhnlich sehr kurz.

Bastardcalvillen nenne ich sie, weil sie sowohl in Hinsicht der Form der Frucht, als auch im Bau des Kernhauses der Calvillen, und im Fleisch und Geschmack den Reinotten ähnlich sind, und gleichsam zwischen beiden mitten inne zu stehen scheinen.

Den Namen Gulderling, welchen Diel dieser Ordnung beilegt, glaube ich verändern zu dürfen, weil

- 1) Gulderling ursprünglich einen goldnen oder einen goldgelben Apfel bezeichnen soll, und daher nicht auf alle Sorten anwendbar ist;

*) Eine Ausnahme davon macht *M. Elzholzii variabilis*, dessen Frucht säuerlich schmeckt.

Der Name Bastardcalville für jeden Pomologen einen verständlichen Sinn hat, als der Name Guldertling, und weil

3) Die selbst zugestehet, daß diese seine Guldertlinge wahre Bastardcalvillen sind. (Heft IX. S. 27 in der Anmerkung.)

1) Anmerkung. Malus Elzholzii nenne ich die Bastardcalvillen deshalb, weil Elzholz der erste deutsche Botaniker ist, welcher Aepfel unter dem Namen Guldertling beschrieb. Die Form der Früchte ist bei dieser Ordnung, abgesehen von den sie auszeichnenden Rippen, veränderlich, theils walzen- oder kegelförmig, theils kugel- oder plattrund, ja sogar bei einer Sorte fast birnförmig. In der Regel sind die Früchte gegen den Kelch etwas zugespitzt, und gegen den Stiel platt zugewölbt, so daß die größere Breite der Früchte dem Stiel näher ist, als dem Kelch. Die Farbe der Früchte ist bei den meisten Sorten vom Grün weg, ein reines Geladongrün, welches beim Reifwerden der Früchte auf dem Lager allmählig ein schönes Citronen- oder Goldgelb wird, (daher der Name Citronäpfel oder Guldertlinge.) Bei einzelnen Sorten sieht man, besonders bei besonnten Früchten, einen leichten Anflug von Röthe, und nur bei sehr wenigen Sorten ist der größere Theil der Frucht roth gefärbt. Ihre nahe Verwandtschaft zu den Calvillen zeigt die Eigenschaft, daß, wie bei diesen, die Früchte bei mehreren Sorten am Lager blau beduftet sind, und bei einigen andern auf dem Lager etwas fetticht werden.

Das Fleisch der Früchte ist fest und nicht sehr saftig, den Reinetten ähnlich, eben so ist der Geschmack nicht Himbeerartig oder balsamisch, wie bei den Calvillen, sondern gewöhnlich süß und weinsäuerlich mit einer Beimischung von etwas Gewürz.

Die Vegetation der Bäume ist lebhaft, aber nicht sehr kräftig, sie setzen viel und feines, öfters herabhängendes Holz an, bei welchem sich zeitig Fruchtspieße erzeugen, weshalb fast alle Sorten zeitig und fast jährlich reichlich tragen.

Diese natürliche Sippschaft kann in mehrere Unterabtheilungen, entweder nach der Farbe, der Gestalt, der Zeitigung, oder des Geschmacks der Früchte gebildet, gebracht werden.

Nach der Farbe der Früchte bemerkt man drei Hauptverschiedenheiten.

- 1) Ganz citronengelbe Früchte, die entweder ganz rein gelb sind, oder nur auf der Sonnenseite einen schwachen Anflug von Röthe bekommen, (gelbe Bastardcalvillen, Citronenäpfel, Gulderlinge.)
- 2) Citronengelbe Früchte, die regelmäßig auf der Sonnenseite stark roth gefärbt, gestreift oder gestreift sind, und wo die Röthe fast die eine Hälfte der Frucht einnimmt, (bunte Bastardcalvillen, Röthlinge.)
- 3) Ganz rothgefärbte Früchte, wo man nur höchst selten bei ganz beschatteten Früchten noch etwas von der gelben Grundfarbe bemerkt, (rothe Bastardcalvillen, Bräunlinge.)

Nach der Gestalt der Früchte können sie ebenfalls in drei Abtheilungen gebracht werden, nämlich:

- 1) in längliche, wälzen- oder kegelförmige Früchte;
- 2) in längliche, gegen den Stiel abnehmende, fast birnförmige Früchte, und
- 3) in kugelförmige oder plattrunde, stumpfspitzige Früchte.

Beide Abtheilungen haben die Schwierigkeiten, daß sie auf Charakteren beruhen, die nicht unwandelbar sind; denn Stand, Boden und Witterung haben einen großen Einfluß auf die Färbung der Früchte, und die Gestalt ist bei mehrern Sorten sehr veränderlich.

Dessen ungeachtet scheint es doch sicherer, diese Bastardcalvillen nach der Form der Früchte, als nach der Verschiedenheit der Farbe einzutheilen, und ich folge daher hier dieser Ansicht.

- I. Bastardcalvillen mit plattrunden oder fast kugelförmigen Früchten, die gewöhnlich gegen den Kelch stumpf zugespitzt erscheinen.

Bemerkung. Alle zu dieser Abtheilung gehörigen Sorten tragen auf der Sonnenseite, (bei freihängenden, nicht beschatteten Früchten,) roth gefärbte Äpfel, die tiefe, trichterförmige und mit Rost überzogene Stielhöhlen haben.

A. Mit offenem tief eingesenkten Kelch und langgespitzten Abschnitten.

Bemerkung. Die Früchte riechen angenehm, haben einen süß weinichten, gewürzhafteu, oft etwas alantartigen Geschmack, und enthalten nur wenig vollkommne Kerne.

1. *Malus Elzholzii formosus*, schöne Bastardcalville, (der rothe Augustiner, Diel,) mit blaßgelber, roth marmorirter, auf der Sonnenseite carmesinrother Frucht, braunrothen, glänzenden und wenig punctirten, mit einem Silberhäutchen umzogenen, nur an der Spitze etwas wollenen Sommertrieben und dunkelgrünen, glänzenden, stark und feinspitzig gezähnten, auf der Unterflache schmutzig wolligen Blättern. Nov. I. *)

Bemerkung. Oefters findet man bei aufgeschnittenen Früchten eine rothe Aber um das Kernhaus.

2. *Malus Elzholzii italicus*, italienische Bastardcalville, (die weiße italienische Calville, Diel,) mit citronengelber, auf der Sonnenseite gewöhnlich sanft rosenrother Frucht, hellrothen, häufig punctirten, stark wolligen Sommertrieben, hellgrünen matten, stark bogenartig gezähnten, auf der Unterflache weißwolligen Blättern und wolligen Augen. Decbr. Jan. I.

Bemerkung. Das Fleisch der Früchte zeichnet sich durch seine schöne Weiße aus.

B. Mit halbgeschlossnen Kelchen.

Bemerkung. Die Früchte riechen angenehm, weichen nicht und enthalten viele vollkommne Kerne.

3. *Malus Elzholzii polyspermus*, vielkernige Bastardcalville, (Lafferts gelber Glasapfel, Diel,) mit citronengelber, auf der Sonnenseite sanft rothgefärbter, zuweilen carmesingefleckter, bei voller Zeitigung etwas fett anzufühlender, weinsäuerlich schmeckender Frucht; braunrothen wolligen Sommertrieben und hellgrasgrünen, glänzenden, stumpf gekerbten, auf der Unterflache fein weißwolligen asterlosen Blättern. Nov. I.

Bemerkung. Das Kernhaus enthält viele, oft kantige Kerne.

*) Der Monat bezeichnet den Anfang der Zeitigung, und die lateinische Difier den Rang der beschriebenen Sorte.

4. *Malus Elzholzii regalis*, königliche Bastardcalville, (Königsapfel von Persen, Diel,) mit rein citronengelber, nicht fettichter, gewürzhalt süß schmeckender Frucht, trüb erdbräunen, wolligen Sommertrieben und dunkelgrasgrünen, kaum glänzenden, spitzig gezähnten Blättern mit pfriemenförmigen Asterblättchen. Nov. I.
 Bemerkung. Die Frucht enthält viel eiförmige Kerne.

5. *Malus Elzholzii hispanicus*, spanische Bastardcalville, (spanischer Gulderling, Diel,) mit rothgetuschter, carmesinroth gestreifter, öfters mit sternförmigen Flecken bezeichneter, rosenartig süßweicht schmeckender, vielkerniger Frucht, grauwolligen mit einem Silberhäutchen belegten Sommertrieben, großen elliptischen, scharf zugespitzten, kumpf gezähnten Blättern und lanzettförmigen Asterblättchen. Decbr. I.

Bemerkung. Die Kerne sind flach.

C. Mit geschlossenen Kelchen.

6. *Malus Elzholzii acris*, scharfe Bastardcalville, (gestreifter Kressenapfel, Diel) mit fast geruchloser, grüngelber, blutroth gestreifter, auf der Sonnenseite dunkelrother, scharfweinsäuerlich schmeckender, vielkerniger Frucht, violettrothen, wie die Augen grauwolligen Sommertrieben; länglich ovalen, lang zugespitzten, stark und spitzig gezähnten Blättern, und kurzen mit lanzettförmigen Asterblättchen versehenen Blattstielen. Jan. II.

7. *Malus Elzholzii rotundifolius*, rundblättrige Bastardcalville, (gelber Winterkardhäuser, Diel,) mit fast geruchloser, goldgelber, grünesamter, auf der Sonnenseite rothgetuschter, öfters mit Rostflecken bezeichneter, am Baum bedufteter, süßweicht schmeckender, fast kernloser Frucht, geschlossenem Kernhaus, bräunlich rothen, mit einem Silberhäutchen überzogenen, und an der Spitze schmutzig wolligen Sommertrieben; runden, grob bogensförmig gezähnten Blättern, und langen asterlosen Blattstielen. Decbr. I.

8. *Malus Elzholzii aromaticus*, zimmtartige Bastardcalville, (süßer Hohlart, Diel,) mit alanartig duffender citronengelber, auf der Sonnenseite ge-

wöhnlich saustrosenrother, rein süßer, etwas zimmtartig schmeckender, vielkerniger Frucht, bräunlich fein punctirten, wolligen Sommertrieben, eiförmigen, lang zugespitzten, seicht und stumpf gezähnten Blättern, und langen mit gleichbreiten Afterblättchen versehenen Blattstielen.

Nov. I.

II. Bastardcalvillen mit länglicher, nach dem Stiel etwas verdünnter, fast birnförmiger Frucht.

9. *Malus Elzholzii variabilis*, veränderliche Bastardcalville, (quittenförmiger Gulderling, Diel,) mit wenig riechender, rein citronengelber, fein punctirter, weinsäuerlich schmeckender Frucht; bräunlichen, gegen die Spitze wolligen Sommertrieben; und elliptischen, stumpf gezähnten, glänzendgrünen Blättern. Jan. II.

III. Bastardcalvillen mit länglicher, gegen den Kelch etwas verdünnter, fast kegelförmiger Frucht.

A. Mit offenen Kelchen.

Bemerkung. Die Früchte sind vom Baum selbdon grün, und werden bei völliger Zeitigung schön citronengelb; sie sind nur wenig und weitläufig punctirt, haben einen schwachen und angenehmen Geruch, und einen gewürzhaften süßen weinartigen Geschmack.

10. *Malus Elzholzii germanicus*, deutsche Bastardcalville, (deutscher Gulderling, Diel,) mit kleinem, grünen, fein gespitzten Kelch, dünnem Stiel, weit offenem Kernhaus, olivengrünen und etwas röthlichen, mit einem Silberhäutchen belegten Sommertrieben und kleinen kurz gespitzten seicht gezähnten Blättern. Nov. II.

11. *Malus Elzholzii unicolor*, einfarbige Bastardcalville, (langer, grüner Gulderling, Diel,) mit breitblättrigem, bald welkenden Kelch, holzigem Stiel, wenig offenem Kernhaus; violettbraunen, dickwolligen Sommertrieben und großen lang zugespitzten, tief gezähnten Blättern. Jan. II.

B. Mit geschlossenem Kelche.

Malus Elzholzii unicolor, mit lang gestielten Früchten und rostiger Stielhöhle.

12. *Malus Elzholzii suaveolens*, wohlriechende Bastardcalville, (der Citronat=Apfel, Diel,) mit rein citronengelber, fein punctirter, süß weinicht schmeckender Frucht, wolligen, mit einem Silberhäutchen belegten Sommertrieben; kleinen, länglich runden, leicht gezähnten Blättern und kaum merklichen Afterblättchen. Anfang Nov. I.

Bemerkung. Die Frucht hat öfters zwei ungleich hohe Hälften, wodurch sie etwas verschoben erscheint.

13. *Malus Elzholzii pruinosa*, bedustete Bastardcalville, (rother Gulberling, Diel,) mit zart bedusteter, gelblich grüner, auf der Sonnenseite dunkel braunrother, wenig punctirter, quittenähnlich riechender, süß-säuerlich schmeckender Frucht, fein wolligen Sommertrieben; langen elliptischen, grob und stumpf gezähnten Blättern, wolligen Augen und gleich breiten Afterblättchen. Jan. I.

Bemerkung. Die Frucht hat um den Kelch gewöhnlich fünffach erhabene regelmäßige Rippen.

14. *Malus Elzholzii cylindricus*, walzenförmige Bastardcalville, (französischer Klapperapfel, Diel,) mit citronengelber, auf der Sonnenseite sanft gerötheter, öfters carmesin gefleckter, gewürzhalt weinsäuerlich schmeckender Frucht und schlotternden Kernen. Nov. I.

C. Kurzgestielte Früchte.

15. *Malus Elzholzii unctus*, fettichte Bastardcalville, (großer edler Prinzessinapfel, Diel,) mit blau bedusteter, bei voller Zeitigung fetticht anzufühlender, citronengelber, an der Sonnenseite carmesinroth gestreifter, zimmtartig süß schmeckender, vielkerniger Frucht, rothen weißwolligen Sommertrieben; kleinen, lang gespitzten, nicht glänzenden Blättern und pfriemenförmigen Afterblättchen. Nov. I.

16. *Malus Elzholzii rhenanus*, rheinische Bastardcalville, (Braubacher Härtling, Diel,) mit glatter, nicht fettichter, gelbgrüner, auf der Sonnenseite carmesinroth gestreifter, süß weinsäuerlich schmeckender, wenig kerniger Frucht, bunten, grauwolligen Sommertrieben; kleinen scharfgespizten, schönglänzenden Blättern, mit lanzettförmigen Asterblättchen. Decbr. II.

17. *Malus Elzholzii striatus*, gestreifte Bastardcalville, (rother gestreifter Aniesapfel, Diel,) mit glatter nicht fettichter citronengelber, rund herum carmesinrother, gestreifter, süßer, zimmtartig schmeckender, vielkerniger Frucht; violettrothen, fein wolligen Sommertrieben; kurzgestielten, eiförmigen Blättern und lanzettförmigen Asterblättchen. Decbr. I.

18. *Malus Elzholzii fuscus*, braunrothe Bastardcalville, (Bräunling, Diel,) mit blaubedufteter, bei der Zeitigung etwas fetticht anzufühlender, schwärzlichrother, stark riechender, süß säuerlich schmeckender Frucht, schwarz violettbraunen, mit einem Silberhäutchen belegten Sommertrieben, großen kurzgespizten, grob und spizig gezähnten Blättern; lanzettförmigen Asterblättchen und glatten Augen. Ende Febr. II.

19. *Malus Elzholzii praecox*, frühzeitige Bastardcalville, (süßer Gulderling, Diel,) mit goldgelber, auf der Sonnenseite etwas rother, reinsüß schmeckender, fast kernloser, an der Stielhöhle rostiger Frucht; fast runden, langgespizten, grobgezähnten Blättern, lanzettförmigen Asterblättchen und wolligen Augen. Ende Septbr. II.

20. *Malus Elzholzii exstipulatus*, asterblattlose Bastardcalville, (gelber englischer Gulderling, Diel,) mit strohgelber, im Zeitigen etwas fetticht anzufühlender, häufig punctirter, violenartig riechender, gewürzhast weis nicht schmeckender, fast kernloser, an der Stielhöhle glatter Frucht, und sehr großen herzförmigen, scharfgezähnten, gewöhnlich asterblattlosen Blättern. Decbr.

21. *Malus Elzholzii undulatus*, gekräuselte Bastardcalville, (gelber Gulderling, Diel,) mit goldgelber,

zuweilen auf der Sonnenseite etwas schmutzig rother,
 süßweinsicht schmeckender, viellerniger Frucht, gelbgrü-
 nen, weißwolligen Sommertrieben, großen eirunden,
 gegen den Stiel zugespitzten, wellenförmig gebogenen,
 langgestielten Blättern, und wolligen, mit der Spitze
 zur Seite gebogenen Augen. Decbr. II.

Englische Birnrenette, Pear-Renet, vom Rath Weller zu Altenburg.

Unter diesem Namen wird von dem Herrn Hofrath Diel, in der systematischen Beschreibung der Kernobstsorten 3. Heft S. 152 und von dem, nunmehr verstorbenen, Herrn Oberpfarrer Christ zu Kronburg, im Handbuch über Obstbaumzucht S. 486 ein Apfel beschrieben, der bei uns unter den synonymischen Benennungen Prinzenapfel, Zuckerhut vorkommt, und sehr häufig, fast in allen Gärten von einiger Bedeutung, getroffen wird. Die Dielische Charakteristik dieses Apfels ist ganz treffend, und läßt keinen Zweifel übrig, daß jene Pearrenet dieselbe Frucht ist, die wir hier Zuckerhut oder Prinzenapfel nennen.

Die Vortrefflichkeit dieses Apfels erfordert um so mehr eine genauere Beobachtung und eine nähere, sichere Bestimmung seines Namens, je mehr derselbe die möglichst allgemeine Verbreitung, als einer der ersten Tafeläpfel, verdient.

Schon seit geraumer Zeit war mir dieser Apfel als eine Lieblingsfrucht unter dem Namen Zuckerhut bekannt, ein Name, der wahrscheinlich von seiner meist pyramidalischen Gestalt entnommen ist, und vielleicht hat sich sogar eine lebhafte Phantasie in den bei einem ganz

vollkommen Exemplar ziemlich regelmäßig einander gegenüber laufenden vier Rippen oder Kanten die Schnur an einem Zuckerhut dazu gedacht.

Vor einiger Zeit erhielt ich diesen Apfel auch unter dem Namen Prinzenapfel, womit die mehrsten Pomologen hiesiger Gegend diesen Apfel bezeichnen.

Unter der kleinen Sammlung von Obstorangerie-Bäumchen, die von der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft unterhalten wird, befindet sich auch ein Stämmchen aus Christ's Baumschule unter den Namen Pearrenet, oder englische Birurenette, welches im Jahre 1814 bei uns zum ersten Male getragen hat. Im Monat October zeitigten schon die Früchte, und ich erkannte darin zu meiner Verwunderung meinen Liebling, den Zuckerhut oder Prinzenapfel. Bei der im Herbst desselben Jahres erfolgten Zusammenkunft der pomologischen Gesellschaft legte ich diese Frucht mit vor, und das Resultat der gemeinschaftlichen Untersuchung fiel dahin aus, daß diese Pearrenet und der Prinzenapfel eine und dieselbe Frucht sind, welches sich auch aus einer sofort angestellten Vergleichung ganz unzweifelhaft ergab. Niemand fand aber in dieser Frucht den wahren Charakter einer Renette, oder eine, auch nur entfernte, Ähnlichkeit mit einer Birn. Herr Hofrath Diel sagt aber auch selbst in einer Note zu seiner Beschreibung dieses Apfels: Vermuthlich hat das saftige markige Fleisch verursacht, diesen Apfel so zu nennen, denn der Geschmack ist reiner Apfelgeschmack. So fand denn schon dieser gelehrte und erfahrene Pomolog einen gerechten Anstoß an dem Namen Pearrenet. Um so sicherer darf ich daher auf Rücksicht rechnen, wenn ich, gestützt auf diese Meinung, auch meinen Zweifeln über die Classificirung dieses Apfels unter die Renetten, und den ihm beigelagten noch heterogenen Beinamen äußere.

Jede Benennung unserer bekannten Obstsorten, so trivial auch solche zuweilen ist, hat immer eine nähere oder entferntere Beziehung auf eine damit verbundene Haupt- oder Neben-Idee. Sie gründet sich entweder auf die Geneigtheit, dem ersten Erzieher einer Frucht, oder dem ersten Verbreiter derselben in einer ge-

wissen Gegend, dadurch ein Denkmal zu stiften, indem man ihr seinen Namen beilegt, oder auf die allgemeine Sitte, nach welcher man einen, sich besonders auszeichnenden, Gegenstand mit den erhabenen Benennungen der Ersten der Völker gleichsam zu adeln sucht, oder auf den Ort, wo die Frucht zuerst aufgefunden worden, und deshalb für einheimisch gehalten wird, oder, was am häufigsten geschieht und am natürlichsten zu seyn scheint, auf eine der hervorstechendsten Eigenschaften der Frucht, z. B. der Gestalt, Farbe, des Geruchs und des Geschmacks, und endlich auf den besondern Standort des Baumes.

Die letztere Art der Benennungen ist die verwerflichste, oft sogar unedel, und führt uns in das abscheulichste Labyrinth von Synonymen und nichts bedeutenden Trivialnamen, als z. B. Schuppenbirn, Scheunenapfel, Bachhausbirn, Pferdebirn, Herrngartenapfel, Schlossapfel, Weidenbirn, Spitalrenette, Jänbling, Mauerapfel, Gottesackerbirn, und andere mehr, die selbst die Decenz zu nennen verbietet, auf deren Verdrängung durch andere zweckmäßigere Namen jeder Pomolog, und insonderheit ganze pomologische Gesellschaften kräftigst hinarbeiten sollten.

Ohne Zweifel hat die Familie der Renetten ihren Namen einer ganz vortreflichen Frucht zu danken, die man, wegen ihres besonders guten und gleichsam über alle andere erhabenen würzartigen Geschmacks, den königlichen Apfel — Renette — genannt hat. Die ganz eigenthümlichen und unverkennbaren äußern und innern, jedem Anfänger in der Pomologie sogleich in die Augen springenden, Merkmale an dieser Apfelsorte hat solche in der Folge zu einer so großen Familie erhoben, deren Glieder freilich nicht durchgehends ihres hohen königlichen Namens würdig sind.

Die Renette zeichnet sich sogleich von außen durch ihre entweder ganz rostige Schale, oder wenigstens einzelnen rostigen Anflüge und Rostflecken, besonders um die Kelch- oder Stielhöhle, oder auch bei ganz farbigen Renetten durch eine star, etwas rauch anzufühlende, trockene Schale aus, und den so bestimmt und einzig charakt

terisirt sie sich durch ihr feinkernichtes, festes und kurz abknackendes Fleisch, so wie durch einen erhabenen weinsäuerlichen, und gleich dem Rheinwein schwer auf die Zunge fallenden, gewürzhafteu Geschmack.

Indeß ist doch die Classificirung dieser so zahlreichen Apfelsfamilie nicht so ohne alle Schwierigkeiten, daß nicht dabei so manche auffallende Irrthümer sich eingeschlichen haben sollten, und noch immer vorkommen werden, die aber nach und nach, durch Selbstbeschauung der, in den häufig, als verba magistrorum, aus dem Verzeichnissen dieses oder jenes bekannten Pomologen unbedingt nachgeschriebenen und in die Verzeichnisse aufgenommenen Apfelsorten, berichtigt werden können und müssen.

Am wenigsten ist die von dem verstorbenen Herrn Oberpfarrer Christ in seinem Handbuch der Pomologie vorgetragene Eintheilung der Renetten in vollkommene und unvollkommene dazu geeignet, die Verwirrungen zu heben; sie führt uns vielmehr noch tiefer hinein.

Den zweckdienlichsten, natürlichsten und sichersten Leitfaden zu einer richtigen Charakterisirung dieser Apfelsfamilie hat Herr Hofrath Diel gegeben, indem er sie in vier besondere Ordnungen abtheilt, als: einfarbige, rothe, graue und Goldrenetten. Siehe dessen systematische Beschreibung der Kernobstsorten Hest 1. von den Äpfeln, Seite 36.

Es ist aber bei Untersuchung einer Obstsorte durchaus und unbedingt nothwendig, nicht bloß bei einem Charakter stehen zu bleiben, sondern alle Kennzeichen der zur Bestimmung vorliegenden Frucht zusammen aufzufassen, ehe man darüber entscheidet. Denn so würde man sich sehr trügen, wenn man eine Apfelsorte, worauf einige Rostflecken sichtbar sind, sogleich für eine Renette halten und ausgeben wollte, weil dieses gewöhnlich als ein besonderer Charakter der Renetten angesehen wird; und eben so würde es der Fall häufig auch umgekehrt seyn, wenn man einem Apfel, dem diese Rostanflüge abgehen, sogleich die quaestionem status machen, und ihn seiner sonst behaupteten Familienrechte berauben wollte.

~~Apfeln~~ oder sanftere Rostanflüge finden sich an vielen andern Äpfeln, die nichts weniger als Renetten sind. Finden sich aber mehrere äußere Kennzeichen an einem Apfel vereinigt, die dieser mit den Renetten gemein hat, entsprechen dann, wenn man zur Anatomisirung des Innern übergeht, auch die daselbst zu treffenden Merkmale den obenerwähnten Haupteigenschaften einer Renette; so darf man mit mehrerm Grunde diesen Apfel für eine Renette ansprechen.

Nehme ich nun den vor mir liegenden Apfel, die Pearrenet, Prinzenapfel, Zuckerhut, wieder zur Hand, so finde ich zwar bei einigen Exemplaren etwas Rostanflug um die Stielhöhle, auch erscheint die Kelchvertiefung etwas rauher als der übrige Theil der Schale; allein schon die Kanten, die von dem Kelche aus über die Frucht herablaufen, kündigen eine Abweichung von der echten Renettengestalt an. Hierzu kommt noch ein anderes abweichendes Merkmal. Die Haut ist sehr fein und dünne, und etwas fettig anzufühlen, was bei den Renetten gar nicht, oder nie in diesem Grad wie hier gefunden wird. Noch weniger entspricht aber die innere Structur dieses Apfels dem Hauptcharakter der Renette. Das Fleisch ist äußerst locker, saftig und weich, der feine, süßliche Geruch verbreitende, Parfüm desselben verfliegt sogleich bei dem Rauen und fällt bei weitem nicht so stark auf die Zunge, wie bei den Renetten, ist auch überhaupt von ganz anderer Mischung als bei diesen.

Ganz uneigentlich und unbestimmt ist aber das Beiwort: Birn. So scharf und deutlich schon die Natur selbst die Grenzlinien beider Obstsorten, der Birnen und Äpfel, gezogen hat, um so unverzeihlicher scheint es mir, wenn wir uns, einem so scharf vorgezeichneten Unterschied geradezu entgegen, dergleichen Vermischung so beliebiger Compositionen bei unsern Nomenclaturen erlauben wollen, wie z. B. Apfelbirn, Birncalville, Birnenapfel. Es muß jedem sogleich in die Augen springen, zu welchen großen Verwirrungen bei den Obstsorten es Anlaß geben muß, wenn man eine bloße, vielleicht aus einer zufälligen Ähnlichkeit der Gestalt, oder irgend einer andern Erscheinung entlehnte, Nebenbestimmung Hauptcharakterzeichen bei einer Obstsorte erhebt,

nicht zu gedenken; daß es einem zu verben Verstoß gegen die Naturlehre selbst in sich faßt.

Findet sich nun aber an der vorliegenden, so ganz fälschlich Pearrenet, genannten, Apfelsorte, weder in der äußern Form, noch in der Composition des Fleisches und Gastes dieser Frucht, die mindeste Aehnlichkeit mit der Birn, widerspricht sonach Form, Geruch und Geschmack dieser Idee; so ist es unbegreiflich, wie dieser Name sogar in den Verzeichnissen unserer ersten Pomologen das Bürgerrecht hat erlangen können.

Wenn, indeß Herr Hofrath Diel selbst die Echtheit dieses Namens in der obenerwähnten Note schon in Zweifel gezogen hat; was kann uns nun noch abhalten, hierunter um so mehr unserer eignen Ueberzeugung zu folgen und den Namen: Birnrenette aus unsern Katalogen zu verweisen?

Ist es aber gegenüber Pflicht, diesem schönen Apfel einen andern seiner würdigen Platz anzuweisen; finde ich keinen würdigeren, keinen ihm mehr angemessenen, als den unter der schönen Familie der Rosenäpfel.

Er ist fein gerippt, was bei der mit den Calvillen so nahe verwandten Familie der Rosenäpfel häufig gefunden wird; er ist, eben so wie diese, je nachdem der Baum, wie er es eigentlich fordert, einen freien Stand in der Sonne hat, mehr oder weniger mit einem bläulichen Dufte angeläufen, seine Schale ist dünn, glatt und etwas fettig anzufühlen, und von angenehmem Parfüm, sein Fleisch ist locker, saftig und von sehr feinem Korn, hat, nächst dem rosenähnlichen Parfüm, einen feinen süß säuerlichen und erhabenen Geschmack, der ihn unstreitig zur ersten Classe des Tafelobstes erhebt. Sein Kernhaus ist zwar nicht sehr weit und groß, wie bei den Schlotteräpfeln, aber doch nicht verschlossen, und vielmehr dem der echten Calvillen in der Form am ähnlichsten.

Gehe ich endlich zur Namensgebung über, so scheint der bisherige Name Pearrenet auf den englischen Ursprung dieser Apfelsorte hinzudeuten, daher ich ihn

auch häufig den englischen Zuckerhut habe nennen hören. Indesß faßt dieser Name: Zuckerhut, einqualluentfernten, von der oft abweichenden Form entlehnten Nebenbegriff in sich und scheint mir darum zu unbestimmt, und, indem hier der bloße Nebenbegriff zum Hauptcharakter gemacht worden, eben so unlogisch, als der Name Birnenette.

Da indessen dieser Apfel bereits unter mehrern Namen bekannt ist, so dürfte eine ganz neue, noch ungewöhnliche Benennung zu nachtheilige, seiner Verbreitung hinderliche, Verwirrung veranlassen. Was sollte daher für Bedenken obwalten, den würdigen Namen: Prinzenapfel, beizubehalten? Und will man sich nicht gern von der Idee des ausländischen Ursprunges dieser Sorte entfernen, so kann man ihn wohl auch den englischen, oder engländischen Prinzenapfel nennen. So viel ich weiß, so findet sich dieser Name noch in keinem Katalog der jetzt bekannten Pomologen, es findet sich aber in den Dietischen und Christlichen Verzeichnissen der Name: Prinzessinapfel, und welcher Apfel verdiente es mehr, jenem an die Seite gestellt zu werden, als dieser?

Endlich erlaube ich mir, bei dieser Gelegenheit, geleitet durch die vorherigen Betrachtungen, über das Wort: Pear, — oder Birn — den Herren Pomologen den Vorschlag zu thun, ob nicht aus unsern Obstverzeichnissen künftig diese durchaus unpassenden und unlogischen Benennungen: Apfelbirn, Birncalsille, reballscher Birnapfel, u. dergl. ganz zu entfernen seyn möchten.

Die Natur selbst begünstigt diese Vermischung nicht, sie gestattet zwar Uebergänge von einem Geschlecht in das andere, aber nirgends solche Vermischungen der Geschlechter selbst, und wenn auch hier und da einmal eine scheinbare Ausnahme Statt findet, so sind dieses seltene und bloß zufällige, widernatürliche Ereignisse, die keine Regel ausmachen und hier als Gegengründe durchaus nicht aufgestellt werden können. Auch hoffe ich mich des Beifalls aller Pomologen versichert halten zu dürfen, wenn ich die obige Behauptung wiederhole, daß einzelne, vorzüglich in der bloßen Form lie-

gende, Ähnlichkeiten zu Zeichnung und Benennung einer Obstsorte durchaus nicht hinreichend sind, viel weniger eine solche Charaktervermischung, wie Apfelbirn u. zu begünstigen oder zu verteidigen vermögen. Herr Oberpfarrer Christ hat sich zwar bei Beschreibung seiner kleinen grauen Birnrenette, Handwörterbuch S. 79, damit zu helfen gesucht, daß er dieser Renette einen birnartigen Geschmack andichtet. Allein so unsicher und so individuell die Meinungen über den Geschmack an sich sind, so unzureichend möchte wohl auf der andern Seite ein noch nicht allgemein angenommenes Urtheil zu einer solchen, mit den Gesetzen der Natur selbst durchaus nicht zu vereinbarenden, vielmehr gerade im Gegensatz sich befindenden, Benennung seyn.

Es ist z. B.

- 1) die Apfelbirn unstreitig eine Herbstbergamotte; warum wollte man denn um einer bloßen Gestaltsähnlichkeit willen, diese Birn ihrer Familienrechte berauben? Will man sie näher, und sogleich in die Augen fallend bezeichnen, so nenne man sie allenfalls die runde Herbstbergamotte.
- 2) Der Birncalville ist ein reiner Calville, dessen nähere Untersuchung leicht einen passenderen Namen an die Hand geben wird.
- 3) Statt des Namens: revalischer Birn-Apfel, ist der einfachere Name: revalischer Apfel, hinreichend, und will man ihn noch schärfer bezeichnen, so giebt seine bekannte, obgleich bei uns seltenere Eigenschaft des Zitadireus Stoff zu dem sehr passenden Beinamen: revalischer Zitad-Apfel. Herr Oberpfarrer Christ beschreibt unter andern auch einen birnförmigen Apfel. Dieser Name möchte eher in Schutz genommen werden können, da hier die Benennung von der so seltenen Apfelform entnommen ist, und nicht, wie bei Apfelbirn u. dergl. den Gattungsscharakter selbst vermischt.

Der in seiner ersten, noch nicht verwandelten edlern,
Gestalt so grimmige, aber nützliche Blattlausfresser,
(*Coccinella septem punctata*,) vom Pastor Hem-
pel zu Zedlig.

Dieser rund geformte, mit schönen, gelb, roth und schwarz punctirten, Flügeldecken versehene Käfer, mit schwarz und weiß geschecktem Kopf, ist in seiner ersten unedlern Gestalt ein grausamer Wüthrich unter den Blättläusen. Als Blattlausfresser hat dieses Insect eine raupenähnliche Gestalt mit vielen Füßen, kann sich enger zusammenziehen und hat einen gräßlichen Kopf mit einem ziemlichen Rachen. Es sieht in dieser Form einem kleinen Krokodill etwas ähnlich; seine Farbe ist grau, mit vielen schwarzen und schwachrothlichen Puncten übersireut. Es ist überhaupt sehr merkwürdig und interessant, die Käfer, Libellen und fliegenden Insecten aller Art in der zweiten Gestalt zu kennen und zu betrachten. Man erstaunt über die vielen sich hier ereignenden Metamorphosen in die sonderbarsten, in der ersten und zweiten Verwandlung von einander so ganz verschiedenen, Gestalten. Von dieser Verwandlung sind die der Schmetterlinge und Raupen, die der Maikäfer und Engerlinge und die der Frösche in verschiedenen Abstufungen die bekanntesten. Aber tausend in dieser Metamorphose er-

scheinende sonderbare Gestalten sind nur den großen wissenschaftlichen Naturforschern bekannt, und kommen dem Laien in der Naturkunde wenig oder gar nicht vor das Gesicht, welcher oft in seiner Unkunde Insecten von einer Gattung und eben demselben Lebensprincip, in der Erscheinung ihrer verschiedenen Verwandlung, als Fliegen und Würmer, für eigne besondere Gattungen hält.

Mit diesen so mannigfaltigen und wunderbaren Metamorphosen der Insecten offenbart sich die unermessliche, reichhaltige Erfindungskraft des Schöpfers eben so deutlich in dem lebendigen Thierreiche, wie in dem Pflanzenreiche, durch die so verschiedenen Formen der Gewächse, Blüthen und Früchte. Hier zeigt uns überdies der Schöpfer, wie er ein und dasselbe Lebensprincip einer lebendigen Wesengattung in ganz verschiedenen körperlichen Formen schon in dieser sinnlichen Welt erscheinen, und seine lebendigen Geschöpfe in einer neuen veredelten Gestalt, durch das ihnen eigenthümlich anerschaffene Verwandlungsvermögen, auf dieser Erde hervortreten lassen kann. Wir sehen in dieser uns sichtbaren körperlichen Verwandlung lebendiger Wesen in edlere Gestalten die Möglichkeit der Verwandlung auch unsrer menschlichen körperlichen Gestalt in eine edlere abgebildet, und Dichter, Redner und Maler haben daher die wunderbare edlere Metamorphose der Raupe in den Schmetterling schon oft zum Vor- und Sinnbilde der Auferstehung benutzt. Doch ich kehre zu unserm Blattlausfresser zurück!

Dieser Blattlausfresser gab es im Jahr 1815 sehr viele; man sah oft drei und vier auf einem Blatt sitzen, so daß es ihnen selbst an Nahrung zu fehlen schien. Aus dieser Ursache gab es auch, wenigstens in unsrer Gegend, viel weniger Blattläuse; ihre zum Vorschein kommenden Scharen wurden von diesen unersättlichen Würgern sogleich aufgezehrt. Ich nahm öfters solche Blattlausfresser, die einsam und ausgehungert da saßen und that solche auf von Blattläusen stark bevölkerte Blätter. Da war ich Augenzeuge, wie diese Blattlausfresser ganz furchtlos eine Menge von Blattläusen sogleich gierig in ihren Rachen hineinschoben und ganze Blätter in kurzer Zeit davon reinigten, indem die Blattläuse sich, in ihrer

phymatischen Stellung unbeweglich bleibend, ruhig verzehren ließen. Es wird also die *Coccinella septempunctata* durch die Verzehrung der schädlichen Blattläuse ein für die Pflanzencultur sehr nützlich und wohlthätiges Insect.

Die Blattlaus (aphis) ist mit dem vegetabilischen Leben so genau verwandt, daß solche von ihrer Nahrung ihre körperliche Farbe annimmt, indem solche auf den Rosenblättern schön grün, auf dem Flieder blaugraulich, auf den Kirschblättern schwarz erscheinen, und es ist gewiß ein und dasselbe Insect. Ihre Progression und Vermehrung ist ungeheuer. Ich sahe einst an einem großen Leibe jeden Schößstengel davon dicht bedeckt. Doch scheinen sie nur auf schon krankhaften, einen süßen, sie nährenden Saft ausschwitzenden, Blättern besonders zu gedeihen, und nicht die erste Ursache des krankhaften Pflanzenlebens, sondern eine von dem krankhaften Zustande der Gewächse erst herzugeleitete zweite Ursache zur Vermehrung des Verderbens zu seyn. Sollte es in der Wahrheit beruhen, daß sich die Blattlaus, wie einige Naturforscher behaupten, ohne Begattung fortpflanze; so hätte uns dieses kleine Thier das größte Geheimniß des Schöpfers, die Fortpflanzung als eine bloß unter dem uns täuschenden Behütel der Begattung immer fortgehende Schöpfung verrathen, indem zwar die Vermehrung lebsthätiger Wesen in dem Felde sinnlicher Erscheinung in der Regel zur Erreichung andrer Zwecke und zur Erhaltung einer gewissen Ordnung an die Begattung gebunden, diese aber keinesweges die unerläßliche nothwendige Bedingung zur Entstehung neuer Wesen wäre, sondern ein bloßes Behütel, hinter welchem sich die schaffende Wirkung Gottes verberge. Die alten Scholastiker hatten daher nicht unrecht die Fortpflanzung lebsthätiger Wesen mit dem Namen *Creatio secunda* zu bezeichnen.

Ueber die Wirkung des Frostes auf die Bäume und über die künstliche Befruchtung, vom Pfarrer Klinkhardt zu Schönsfeld.

Das Auslockern der Erde um die Wurzeln der Bäume im Herbst ist durchaus schädlich. In lockeres Land bringt der Frost mehr ein, das Wasser wird von ihm mehr aufgenommen; also sind auch die Wirkungen des Frostes größer. Ist hingegen das Land verschlossen, so kann beides der Fall weniger seyn. In der Wurzel hat unstreitig das unbekannte Etwas, das Lebensprincip, die Baumseele, ihren Hauptsitz, von wo aus sich über den ganzen Baumkörper seine Wirkungen erstrecken. Von hier aus werden durch dasselbe die mancherlei Organe des Baums in Thätigkeit gesetzt. Diese Wirksamkeit scheint stärker in verticaler als in horizontaler Richtung zu seyn, also immer schwächer zu werden, je mehr sie von dieser senkrechten Richtung abweicht. Der Herztrieb wächst stärker als die Seitentriebe. Scheint doch bei dem Menschen die Wirksamkeit der Seele auf den Körper nach gleichem Gesetz sich zu richten. Die Extremitäten sind gegen die Kälte empfindlicher, als alle die Theile, die dem Kopf näher stehen. Erfrieren wird aber nur das organische Wesen, wo die Lebensthätigkeit so sehr geschwächt wird, daß sie den Wirkungen des Frostes nicht

nicht widerstehen kann. Wirkt der Frost zu sehr auf die Wurzel, als den Sitz des Lebensprincips, so wird dieses durch denselben in seiner Thätigkeit auf das Ganze gehindert. Diese verliert sich zuerst in den von oben entfernten Theilen; wir sehen den Baum zuerst an seinen Extremitäten erfrieren. Da, wo dieses Lebensprincip in seinem Sitze am thätigsten ist, in der Wurzel, wird der Baum nur bei einem außerordentlichen Grade von Kälte, oder unter Umständen, als z. B., wenn die Wurzeln im Sumpf stehen, an der Wurzel von ihr leiden. Die Wirkungen des Frostes zu verstärken, trägt einmal der Boden, und die Schwäche des eigenthümlichen Lebensprincips vieles bei. Manche Erdmischung ist gegen die Kälte empfänglicher als die andere; dahin deutet schon die Eintheilung der Oekonomen in kalten und warmen Boden. Je weniger Kalk eine Erdart enthält, oder je gebundner der Zustand ist, in welchem er sich in derselben befindet, um so mehr empfänglicher für die Kälte ist sie. Wir wissen es vom Thon in seinen verschiedenen Abstufungen, daß er den Einflüssen des Frostes sich williger hingiebt; allein die Bittererde scheint noch empfänglicher als der Thon zu sein. Zweitens scheint auch die Lebendigkeit des Lebensprincips und seine Stärke auf Frostschaden einen großen Einfluß zu haben. Pyramiden und Spaliere auf Quitte und Johannisstamm erfrieren viel eher, als auf Wildling, und dies aus der eben angegebenen Ursache. Nun auf die Erfahrungen, die mich auf diese Theorie führen. Von drei Stämmen der Beurré blanc, zwei Hochstämmen und einer Pyramide im Grabelande, erfror ein Hochstamm und die Pyramide fast ganz; ein Hochstamm hingegen, der wegen Kürze der Zeit nicht hatte an den Wurzeln aufgelockert werden können, litt nichts von der Kälte. Eben das geschah mit Bon Chrétien d'été. Ein Hochstamm, der in dem Hof zwischen zwei Gebäuden auf einem trefflichen, gegen alle Winde geschützten, Plage stand, im Herbst beackert und gedüngt wurde, erfror; hingegen ein anderer Hochstamm dieser nämlichen Art, der in dem Obstgarten stand, und im Herbst nicht hatte aufgelockert werden können, litt ganz und gar nichts. Vier Drangeriestämmchen der Citron d'été standen in verschiedenen Erdarten in Kübeln während des Winters im Garten.

Zwei Stämmchen, einer auf Quitte, der andere auf Wildling im Thonboden mit Bittererde, erfroren, doch die Quitte mehr. Von den andern beiden, die in einem künstlichen Mergel standen, litt der auf Quitte etwas, der andere auf Wildling hingegen nichts. Kälte wirkt in der Nähe der Erde auf das Pflanzenreich stärker als entfernter von derselben, weil die Erde, dem Schwamm gleich, immer Wasser anzieht, das Wasser aber für die Kälte eine besondere Anziehungskraft hat. Darum wirkt in Thälern und an Flüssen Kälte stärker als in der Höhe. Hieraus der Schluß: im Herbst das Land um seine Bäume her aufzulockern, ist schädlich; man thue es im Frühling und Sommer. Zwei Stricke scheinen vorzüglich auf Verschlechterung oder Veredlung der Obstsorten hinzuwirken: Boden und Klima. Ersterer wirkt zu diesem Zweck unstreitig langsamer, als das Zweite; allein seine Einwirkungen sind auch dauernder. Es erfordert eine kürzere Zeit, die hervorgebrachten Veränderungen constant zu machen, daß diese durch die Seitenfortpflanzung sich den neugeschaffnen Individuen mittheilen, als bei Veränderungen, die durch das Klima entstanden sind. Bei beiden aber, um diese Veränderungen constant zu machen, sind wenigstens sechs bis sieben Generationen erforderlich. Diese Veränderungen treffen mehr die Frucht, als den Baumkörper selbst, oder das Eigenthümliche desselben. Dieses wird leicht durch keine Cultur verwischt, sondern nur verschleiert und verdeckt. Ueppigkeit oder Dürstigkeit sind die beiden Folgen, die sich in der Pflanze an dem Eigenthümlichen zeigen, und dem flüchtigen Beobachter glauben machen, es sei hier eine Veränderung vorgegangen. Doch dies ist ja auch bei der Frucht der Anfang aller Veränderung, die durch die Cultur mit ihr vorgeht. Die Frucht wird größer oder kleiner, ihrer eigentlichen Form im Anfang ganz treu. Dann erhöht oder vermindert sich die äußere Farbe, wird lebhafter kräftiger in einem günstigen Verhältniß, blässer und matter in einem ungünstigen. Bald hierauf gehen in der Organisation derselben auch Umänderungen vor. Die Frucht wird saftreicher oder auch trockener, zuckerhafter, oder auch wässriger, gewürzhafter oder fader; ihr Fleisch löst sich ganz auf, oder es erhält zu viele Consistenz

und bleibt im Namen jurirt, — dies ist wenigstens Folge des Klimas. Endlich ändert sich auch die Form selbst. Gewiß, unter der größten Menge von Obstsorten sind viele auf diesem Wege entstanden, sind nicht diverse Sorten, sondern nur durch eine Reihe günstiger oder ungünstiger Umstände hervorgewachsen; Beurre blanc, Christ's Beurre Romain, Bachmanns schlesische Weinbirne und andere mehr sind bestimmt eins, nur die eine ist durch Cultur verändert. Eben so ist's mit vielen Goldreinetten, mit dem großen und kleinen Bohnenapfel, dem Goldpepin und Goldgulderling.

Ueber die Versuche mit der künstlichen Befruchtung, wozu ein Nachhaus unentbehrlich ist, um sichere Resultate hierbei zu erhalten, weil man ohne dasselbe dem Zufall bei dem Geschäft zu viel einkäumen muß, erlaube ich mir einige Bemerkungen. Es gibt einen Punct, bis zu welchem der Geschlechtstrieb bei den Geschöpfen erwacht seyn muß, wenn aus der Vereinigung beider Geschlechter ein glücklich organisirtes Neues hervorgehen soll. Die Befruchtung tritt zwar ein, wenn dieses Erwachen noch nicht so stark, oder auch stärker ist, als jener Punct erfordert, allein die daraus hervorgehenden Geschöpfe sind dann weniger glücklich organisirt. Jede Pflanze hat mehrere Embryonen, und jeder einzelne hängt vermöge einer Nabelschnur mit dem allgemeinen Zeugungstheil zusammen. Durch diese Nabelschnur wird der einzelne befruchtet. Es ist höchst wahrscheinlich, daß die verschiedenen Embryonen nicht alle zugleich jenen Punct der Empfänglichkeit und in gleichem Grade erhalten, manche vielleicht schon darüber hinaus, manche noch nicht ganz dahin gelangt sind. Daher kommt es auch bei der künstlichen Befruchtung, daß mehrere Samenkörnchen schlechte Pflanzen bringen; z. B. leere Nissen von vollen Nissen fallen. Einzelne Embryonen sind noch nicht reif, daher finden wir auch bei jeder Pflanze oft mehrere Samenfächer leer. Ist die Witterung der Entwicklung der Geschlechtstheile günstig, so geschieht das Erwachen der verschiedenen Embryonen zu gleicher Zeit; war dies nicht, so ist auch jenes nicht. Hieraus läßt sich die Erfahrung erklären, die jeder Nissenist gemacht hat. Wiewohl man in der Nähe seiner Topfnissen keine leeren Blumen duldet, so

fallen doch in manchen Jahren aus den Samen von bessern Blumen, mehr als die Hälfte leere. An Orten, wo die Frühlänge weniger abwechselnd sind, darf man auch erwarten, bei der Erziehung aus Samen glücklicher zu seyn. Blumen die bei der ersten Befruchtung sogleich concipirten, gaben bessern Samen, als solche, wo diese Manipulation mehrere Mal wiederholt werden mußte. Je dichter, durch ein Mikroskop betrachtet, an den weiblichen Geschlechtstheilen die kleinen Härchen, besonders um die Narbe des Griffels her, standen, um so eher schlug die Befruchtung an, jemehr Samen gab sie, und um so besser war er. Wenn sich die Blume öffnet, stehen diese Härchen gemeiniglich gerade in die Höhe, und krümmen sich nach unten in einen halben Cirkel, so wie der Geschlechtstrieb der Pflanze mehr erwacht. Zuerst geschieht dies um die Narbe, wenn aus derselben jenes Wasserbläschen hervortritt. Dies Hervortreten geschieht öfterer, und nach und nach beugen sich alle Haare von der Narbe bis herab in den Kelch, in der eben beschriebenen Form. Sobald dieses Einbeugen der Haare über die ganzen weiblichen Geschlechtstheile einer Pflanze überall hin geschehen ist, dann ist vermuthlich der rechte Zeitpunkt, wo die künstliche Befruchtung am wirksamsten ist.

Lellieurs Versuche, über die Natur der Kernsamlinge von veredelten Stämmen, dargelegt und beurtheilt vom Rath Waig zu Altenburg.

In einem französischen Werke über die Cultur der Rosen, (*De la culture du Rosier par Lellieur*.) fand ich die für den Pomologen höchst wichtige und durch mehrfache Versuche bestätigte Behauptung,

daß die Sämmlinge aus Kernen von veredelten Stämmen erzogen, mehr die Natur der Unterlage, als die der veredelten Sorte annehmen;

und ich hielt es daher für Pflicht, diese Behauptung, so wie die dafür sprechenden Versuche, zur Kenntniß der Mitglieder unserer pomologischen Gesellschaft zu bringen, um sie ihrer Prüfung zu empfehlen.

Lellieur sagt, daß der Kern einer Pfirsche auf Mandeln veredelt, einen Baum liefere, dessen Früchte nicht essbar wären, weil das Fleisch derselben sich mehr der lederartigen Umfällung der Mandeln als der zarteren der Pfirschen näherte. Um die Wahrheit der schon von den ältern Gärtnern in ihren Werken aufgenommenen Meinung, daß die Unterlage auf die Kerne der veredelten Früchte einen bedeutenden Einfluß habe, zu erforschen, machte er während seines Aufenthaltes in Nordamerika mehrere mühsame Versuche.

Er säete die Kerne einer veredelten Pfirsche, die sehr große Früchte brachte, deren Fleisch roth wie rothe Rüben war, und sich nicht vom Kern löste. Die daraus erzognen Stämme brachten ihm stets ganz die nämlichen Früchte ohne Abweichung in der Form und Farbe, und selbst die Stämme zeigten in ihrer Gestalt und in der rothen Farbe ihrer Rinde die völlige Gleichheit mit dem Mutterstamm.

Eine andere unveredelte Pfirschenforte mit ganz weißen Früchten, weißer pflaumenähnlicher Blüthe, einer gelben Rinde und Zweigen, wie die der Goldweiden, lieferte ebenfalls aus den Kernen stets dieselbe ganz unveränderte Sorte. Er veredelte diese weiße Pfirschenforte auf junge Sämlinge von der rothen, und das Edelreis erzeugte natürlich nur weiße Pfirschen; allein die Kerne dieser veredelten Stämme lieferten junge Stämme, deren Holz grün und gelb gestreift und deren Früchte roth und weiß gefärbt waren.

Bei einigen Stämmen war die rothe Färbung der Früchte überwiegend, bei keiner einzigen die weiße Farbe der Mutterpfirsche.

Durch diese Erfahrungen aufmerksam gemacht, veredelte er nun die rothe Pfirschenforte auf aus der weißen gezogene Sämlinge und die Resultate waren dieselben, nämlich die aus den Kernen dieser veredelten rothen Pfirsche erzogenen jungen Bäume trugen in der Regel lauter weiße Pfirschen, denen des Mutterstammes mehr oder weniger ähnlich.

Diese Versuche wurden von Lelieur während eines Zeitraumes von zehn Jahren jährlich fortgesetzt und lieferten, wie er versichert, stets dieselben Resultate.

Gestützt auf diese Erfahrungen, meint er, daß es leicht seyn würde, eine große Menge neuer, und nach unserer Willkühr veredelter Obstsorten echt zu erziehen, wenn man sich Mühe gäbe, edlere Unterlagen zu gewinnen, zu welchem Zweck er vorschlägt, Zweige veredelter Obstsorten zu senken, und auf diese Centen alsdann andere feine, jedoch analoge Obstsorten zu veredeln, wo alsdann, wenn seine Behauptung, daß die Kernlinge

die Natur der Unterlage und der Edelsorte in sich vereinigten, sich bewährte, es in unserer Gewalt stehen würde, Sorten zu erziehen, die die schöne Form oder Färbung der Unterlage mit dem gewürzten Saft der Edelsorte vereinigten. Wenigstens glaubt er, daß Kerne einer auf einem Senter der Bergamotte crassanne veredelten St. Germain Sämlinge erzeugen würden, deren Früchte die schöne Form der St. Germain und den erhabenen Geschmack der Crassanne haben würden, und er behauptet daher, daß die bekannte Mandelpfirsche des Duhamel, welche in ihrer zartfleischigen Frucht eine wahre süße Mandel enthält, das Resultat eines Kernes von einer auf einen echten Pfirschbaum veredelten Mandelsorte gewesen sei.

Auf diese Weise würde das Veredeln der Obstsorten, welches bis jetzt nur dazu diente, edle Sorten zu vervielfältigen und fortzuhalten, das aber durchaus die Sorten nicht veränderte, indem die jetzige Beurré blanc noch immer dieselben Eigenschaften besitzt, die Quintinye schon kannte und beschrieb, auch dazu beitragen können, durch die Samen der veredelten Sorten, bestimmte feinere Sorten zu erziehen. Die Erfahrung, daß wir bis jetzt so selten gute Sorten aus den Samen erziehen, und daß die Kernlinge gewöhnlich schlechtere Früchte bringen als die Sorte, von welcher die Kerne sind, dient allerdings zu einer Bestätigung für Lellieur's Behauptung; denn bekanntlich werden unsere edeln Obstarten gewöhnlich auf den Paradiesapfel, den Doucin, die Quitten, oder auf wilde Holzapfel, so wie auf Birnwildlinge veredelt, wo freilich die rohen Säfte und schlechten Eigenschaften der Unterlagen ihren Einfluß auf die Kerne der Edelsorte äußern, und die daraus erzeugenen Früchte verschlechtern müssen.

Nordamerika kann viele Bestätigungen für obige Behauptungen liefern, da in diesem neu cultivirten Lande die Baumpflanzungen größtentheils aus unveredelten Bäumen bestehen, weil die Kunst, die Bäume zu veredeln, theils den erstern Pflanzern ganz unbekannt war, theils von ihnen wenig geübt wurde. Um gute Sorten zu erhalten, kannte man daselbst nur ein Mittel; man säete nämlich die Kerne der bessern Früchte, und man erhielt in der

Regel von den erzogenen Bäumen dieselben Früchte, oder nur wenig veränderte Varietäten. Dieser Methode verdanken die Amerikaner eine sehr große Anzahl der feinsten Obstsorten, besonders Äpfel und Pfirschen. Neuere Erfahrungen haben aber selbst in Amerika bewiesen, daß Sorten, die unveredelt immer aus den Kernen ihrer Früchte sich selbst wieder erzeugten, wenn sie als Edelreiser auf andere Unterlagen gebracht wurden, diese Eigenschaft verloren, und nun geringere Obstsorten hervorbrachten.

Lelieur rath den französischen Baumschulenbesitzern, die Kerne für ihre Sorten aus den vereinigten Staaten von Nordamerika kommen zu lassen, um daraus Kernlinge zu erziehen, die kräftiger wie die unsrigen erwachsen und, als Unterlagen edler Sorten, zur Erzeugung neuer, feiner Kernsorten viel beitragen würden.

Um die Wahrheit des aufgestellten, für die Pomologie so höchst interessanten Grundsatzes zu prüfen und sich über den Einfluß, welchen die Unterlage auf die Früchte des Edelreises, und insbesondere auf die Kerne derselben überwiegend äußern soll, zu unterrichten, würde es nothwendig seyn, ohne weitem Zeitverlust, sogleich in dem nächsten Frühjahr Vorbereitung zu zweckdienlichen Versuchen in unserm pomologischen Garten zu machen. Dazu wäre aber erforderlich, daß

- 1) Kerne von Apfelsorten aus unserer Obstorangerie, die sämmtlich auf Johannisstämme veredelt sind, und
- 2) Kerne von ebendenselben Apfelsorten, wie z. B. Pigeon rouge, auf Hochstamm veredelt, unter genauer Bezeichnung gesäet würden.

Aus den erzogenen Kernlingen müßten, wenn der Grundsatz wahr wäre, die aus Kernen von Obstorangeriefrüchten erzogenen höchst verschiedene Früchte von denen aus Hochstammfrüchten erzogenen bringen, die insgesammt mehr oder weniger Aehnlichkeit oder Verwandtschaft zu dem Mutterstamm, dem Johannisapfel haben würden.

Außerdem könnten hier noch die durch das Anhäufeln erzeugten echten Stämme einen ganz vorzüglichen Nutzen leisten, wenn sie zu Unterlagen analoger edler

Obstsorten benutzt würden, wo dann die von ihren Früchten erzognen Kernlinge den sichersten Beweis für oder wider die Wahrheit des aufgestellten Grundsatzes, daß die Unterlage eines veredelten Stammes einen überwiegenden Einfluß auf die Kerne der von dem Edelreis erzeugten Früchte habe, liefern müssen.

Pelieur, Aufseher und Administrator der kaiserlichen französischen Parks und Baumschulen, hielt sich vor seiner Anstellung in Frankreich eine lange Zeit in Nordamerika auf, von wo er eine Sammlung der besten Obstsorten, besonders Äpfel und Pfirschen, nach seiner Auswahl mit nach Europa nahm. — Leider! gingen die Pfirschen auf der langen Seereise sämmtlich zu Grunde, allein siebenzehn Sorten Äpfel war er so glücklich zu retten, und in den kaiserlichen Baumschulen zu vermehren. Von diesen trugen 1810 sechs Sorten Früchte, welche, nach dem Urtheil des Directors der großen kaiserlichen Baumschule in Luxemburg und mehrerer Kenner der Obstsorten, selbst die besten bisher in Frankreich bekannten Äpfelsorten an Schönheit, Größe und Geschmack übertrafen.

Londoner Gesellschaft des Gartenbaues, (The Horticultural Society of London,) vom Pastor Hempel zu Zedlitz.

Diese Verbindung besteht theils aus wirklichen arbeitenden und ausübenden Gärtnern, theils aus Liebhabern und Kunstkennern, das heißt solchen, die den Gartenbau entweder als Erholung und Belustigung, oder als einen wissenschaftlichen Gegenstand behandeln, und hat seit dem Jahr 1804 ihr Daseyn. Es traten damals mehrere geschickte und erfahrene Gärtner und Gartenfreunde zusammen, um dem für das gemeine Wesen so wichtigen Geschäfte des Gartenbaues ihr Nachdenken und ihre Wirksamkeit zu widmen, und dessen Ausbildung zu befördern; denn wie der Ackerbau und die Viehzucht, so enthält auch der Gartenbau beträchtliche Mittel zum Lebensunterhalt, und Quellen des Genusses, und ist daher für das Volk und den Staat allerdings von bedeutendem Werthe. Man wollte Beobachtungen und Erfahrungen und überhaupt Stoff zu Belehrungen einsammeln, diese mit eigenem Nachsinnen und Erwägen verbinden, und so auf die Erhebung der Kunst hinarbeiten. Unter den Männern, welche auf diese Weise den Grund zur Gesellschaft legten, waren der Graf von Dartmouth, der Graf Powis, der Bischoff Winchester, Sir Joseph Banks, Herr Karl Grens

ville; Herr Thomas Andreas Knight, Herr Richard Anton Salisbury, Herr John Elliot, Herr Wilhelm Aiton, königlicher Hofgärtner zu Kew, Herr Jacob Dickson, als Mooskennner berühmt, und andre. Die Zahl der Mitglieder vermehrte sich schnell und war im Jahr 1808 schon so ansehnlich, daß man um eine königliche Freiheit und Rechtsurkunde (Charter) nachsuchte und solche auch bald darauf erhielt, wodurch die Gesellschaft als ein gesetzmäßiger, öffentlicher Verein im Staate anerkannt und mit gewissen Freiheiten und Vorrechten ausgestattet wurde. Ihr Ruf fing sich an zu verbreiten und Männer aus allen Ständen, selbst den höchsten, verbanden sich mit ihr. So blühte sie auf und gewann täglich an Ansehen und Achtung. Es gehören zu ihr Personen aus den höchsten und reichsten Ständen, Gelehrte und eigentliche werththätige Gärtner. Ihre Majestät die Königin von England hat sich zur Beschützerin der Gesellschaft erklärt, und die verewigte Thronerbin, Ihre königliche Hoheit Prinzessin Charlotte Auguste von Sachsen-Coburg stand, bis an ihren Tod, an der Spitze der Ehrenmitglieder. Die Mischung verschiedener Stände in der Gesellschaft, verbunden mit der Freiheit und Unbefangenheit, bringt einen Ton hervor, der besonders anziehend ist. Wenn man hierzu das Unterhaltende der Gegenstände nimmt, womit sich die Gesellschaft beschäftigt, so ist es nicht zu verwundern, daß man ihre Zusammenkünfte sehr angenehm findet. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder beläuft sich jetzt über 220, und da sie nicht beschränkt ist, so erhält sie beständigen Zuwachs. Wie beliebt die Arbeiten der Gesellschaft sind, läßt sich aus dem starken Abgange ihrer Schriften abnehmen. Seit dem 1. Mai bis December 1816, also in sieben Monaten, hat der Verkauf ihrer Abhandlungen 700 Pfund Sterling eingetragen. Die Gesellschaft beschäftigt sich mit dem Gartenbau in dem weitesten Umfange, und umfaßt sowohl die eigentliche nützliche Gärtnerei, als diejenige, welche Zierde und Schönheit zum Zwecke hat, (the useful and ornamental gardening.) Die erstere ist ihr indessen die wichtigste und auf diese sind ihre Bemühungen vorzugsweise gerichtet, ob sie gleich auch die schöne Gärtnerei keinesweges überfiehet und vernachlässigt. Daß man die Grenzen, wo der

Gartenbau mit der Pflanzenkunde, (Botanik,) und dem Ackerbau in Berührung kommt, mit zweckmäßiger Sorgfalt beobachtet, läßt sich wohl erwarten. Von der ersten entlehnt er das Wissenschaftliche und bietet ihr dagegen das Ausübende und Werkthätige an, welche sie bei der Zucht und Pflege ihrer Gewächse bedarf. Außer den ordentlichen Mitgliedern, (Fellows,) gibt es Ehrenmitglieder und auswärtige Mitglieder. Die Zahl der Ehrenmitglieder ist auf fünf, der auswärtigen auf zwanzig festgesetzt. An ihrem jetzigen Vorseher oder Präsidenten, Thomas Andreas Knight, Esq. besitzt die Gesellschaft ein wahres Kleinod. Seine Einsichten in die ganze Pflanzennatur sind einzig. Man beurtheilt sie aus seinen Abhandlungen, die sich in den Schriften der königlichen Societät zu London, (the Philosophical Transactions,) finden. Aber die Anwendung seiner großen und tiefen Kenntnisse auf den Gartenbau gibt ihnen, in Rücksicht dieses, einen Worth, mit welchem das Verdienst keines andern Mitgliedes in Vergleich kommen kann. Die Angelegenheiten der Gesellschaft werden von einem Rathe, der aus fünfzehn Mitgliedern besteht, verwaltet. Darunter sind die vier Beamten begriffen. Der Präsident, der Secretär, Schatzmeister oder Cassenführer und der Untersecretär. Die Gesellschaft feiert ihren Jahrestag am 1. Mai und an diesem Tage werden die Beamten, so wie auch drei neue Mitglieder des Rathes, statt deren drei alte austreten, gewählt. Man verändert die gewöhnlichen Beamten nicht, so lange man Zutrauen zu ihnen hat. Der Präsident hat das Recht vier Vicepräsidenten als seine Gehülfsen aus den Mitgliedern des Rathes zu ernennen. Bei Begründung der Gesellschaft war der Graf von Dartmouth, ihr Präsident; nach seinem Tode 1810 folgte ihm Thomas Andreas Knight Esq. Der Secretär war Anfangs Richard Platon Salisbury Esq. Vor zwei Jahren legte er sein Amt nieder und ihm folgte Joseph Sabine Esq. Die Cassie führte erst Charles Grenville; nach seinem Tode John Elliot Esq. Die erste monatliche Sitzung, welche mit dem Namen der ordentlichen oder allgemeinen Versammlung belegt wird, ist dem Vorlesen von Aufsätzen und Abhandlungen, der Anordnung und Besorgung der Geschäfte und Angelegenheiten der Gesellschaft, dem Vorlegen von Gartenerzeugnissen

und der Erwählung neuer Mitglieder gewidmet. Die zweite monatliche Sitzung ist zur Ansicht, Untersuchung und Beurtheilung von Gartenfrüchten und Gartengewächsen aller Art, die man der Gesellschaft zugesendet hat, ausschließlich bestimmt. Nicht bloß aus allen Gegenden von England, sondern auch aus dem Auslande, aus Frankreich und den Niederlanden werden der Gesellschaft Früchte und Gewächse zur Beurtheilung mitgetheilt, und es findet sich gewöhnlich ein beträchtlicher Vorrath. Es ist jedem anständigen Manne leicht, in die Gesellschaft als ordentliches Mitglied aufgenommen zu werden. Es bedarf bloß der Empfehlung dreier Personen, die schon Mitglieder sind, und die Wahl schlägt selten fehl. Jedes Mitglied bezahlt bei der Aufnahme drei Guineen und jährlich zwei Guineen. Eigentliche Gärtner, die von ihrer Geschäftlichkeit und ihren Verdiensten der Gesellschaft Proben gegeben haben, werden leichter zugelassen. Es wird von ihnen nur eine Guinee Eintrittsgeld und eine Guinee jährlicher Beitrag gefordert. Alle Mitglieder bekommen die Schriften der Gesellschaft unentgeltlich. Man gibt zu Belohnungen goldene und silberne Preismedaillen für die Lösung gewisser Aufgaben, oder für besondere Verdienste.

Der Rath hält seine eignen Versammlungen zur Berathung der ihm aufgetragenen Geschäfte unter dem Vorsitz des Präsidenten. Die Grundgesetze, worauf die Gesellschaft beruht, sind in der oben erwähnten königlichen Urkunde enthalten. Diese ertheilt ihr ferner das Recht, sich selbst solche Gesetze zu entwerfen, wie sie ihren Bedürfnissen gemäß für nöthig erachtet. Daber ist nach dem Beispiele ähnlicher Vereine, eine Sammlung von sogenannten Nebengesetzen (By-laws) gebildet, nach welchen die Gesellschaft geleitet wird. Jedes neu erwählte Mitglied muß sich schriftlich verpflichten, diesem Gesetzbuche Gehorsam und Achtung zu beweisen.

V e r s u c h

einer genauern Charakteristik der Maroccopflaume,
vom Rath Weller zu Altenburg.

Herr Oberpfarrer Christ hat, in seinen Beiträgen zum Handbuche über die Obstbaumzucht, Seite 239 diese Pflaume nur ganz kurz beschrieben. Ich habe an einem aus Christs Baumschule erhaltenen Drangeriestämmchen einige Früchte von dieser Pflaumensorte erhanet, wovon jedoch nur Eine ganz vollkommen wurde. Ich habe sie übrigens mit der Christischen Beschreibung ganz übereinstimmend gefunden und versuche es, sie hier noch genauer zu charakterisiren.

Die Maroccopflaume ist eine große, längliche, fast der Dattelpflaume ähnliche Frucht. Von der Blume an wölbet sie sich auf einmal sehr hoch, bis in ihre Mitte, und läuft alsdann nach dem Stiel etwas schmaler, aber ungleich zu, wodurch sie ein unregelmäßiges Aussehen erhält. Die Blume, welche durch ein gelbgraues Pünctchen angedeutet ist, steht nicht ganz in der Mitte, und von da aus läuft eine seichte Rinne nach dem Stiel zu, welche die Frucht in zwei ungleiche Hälften theilt. Der über einen Zoll lange, ziemlich starke, grüne Stiel sitzt in einer seichten Vertiefung. Die Haut ist in ihrer Grundfarbe hellroth, wird aber auf der Sonnenseite

dunkler, und ist mit vielen kleinen goldgelben Punkten besäet, welche sich aber nach der Blume und dem Stiel zu verlieren, mit einem blauen Duft bestäubet, und zeichnet sich übrigens durch einen ganz eigenen würzhaften Geruch besonders aus. Sie zeitigt, nach Christ, zu Ende des Julius; bei mir zeitigte sie erst vom 8. August an. Ihre Länge mißt reichlich 2 Zoll und ihre Breite in der größten Wölbung $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Ihr Fleisch ist gelb, sehr saftig, aber etwas grobkörnig, und im Geschmack fast dem einer gemeinen Zwetsche ähnlich, welcher jedoch, durch die gewürzte Weinsäure der Schale, etwas erhöht wird. Der Stein ist gegen Erwartung sehr flach und dem einer gemeinen Zwetsche, oder vielmehr dem der Dattelpflaume ähnlich, aber sehr rauh; gewöhnlich befindet sich daran ein wenig Baumharz. Wenn die Frucht ganz reif ist, so löst der Stein sich leicht vom Fleisch. Die hohe Kante desselben ist sehr scharf und hervorragend.

Der Baum gehört, wie Herr Oberpfarrer Christ auch sagt, zur Zwetschenfamilie; die Sommertriebe sind aber sehr lang und dünn, bläßgrün, mit einigen von der Knospe ausgehenden, unregelmäßigen grauen Flecken, nach der Spitze zu aber ganz grauviolett. Die Blätter, deren ziemlich lange Stiele auf ihrer Oberfläche zwei scharfe Kanten haben, worauf gewöhnlich drei kleine Drüsen sitzen, sind von elliptischer Form, gekerbt, und endigen mit einer scharfen Spitze. Die Blüthaugen sind von zwei kleinen Laubaugen eingefaßt, kurz und scharf gespißt. Nach einer, schon im Frühjahr 1810 von mir gemachten Bemerkung über die Blüthe dieses Baumes, fand ich die Blumenstiele ziemlich lang und stark, die fünf Kelchblättchen länglich, kappenförmig, (cucullata,) und wenig gezahnt, eben so die Blumenblätter selbst mit ganz glattem Rande und sehr weit aus einander gestellt, so daß die Kelchblätter immer dazwischen standen.

oder nur in dem Theilungswinkel des gespaltenen Griffels behaart bei dem Weizenapfel und dem Lederapfel oder Rußapfel; der Griffel war ganz dicht behaart, (villosus,) bei Calville rayée, bei dem Franzlater, Spisapfel und Preschappel.

Der Griffel ragt mit seinen Abtheilungen sehr weit über die Antheren hervor bei dem Lederapfel, bei den meisten Sorten ist er kaum so lang wie die Antheren.

Auch die Blumenblätter bieten gute Untersuchungsmerkmale dar, denn sie sind entweder flach ausgebreitet, (Corolla plana,) wie bei dem Lederapfel, oder rosenförmig geschlossen, (Corolla clausa,) wie bei dem Fettapfel. Ueberdies stehen sie entweder so von einander entfernt, daß sie sich nicht einmal mit den Rändern berühren, (Petalis distincta,) wie bei dem Lederapfel, oder sie berühren einander, (Petalis contigua,) oder sie decken einander mit den Rändern, (Petalis imbricata,) wie bei dem Fettapfel.

Außerdem unterscheidet auch die Farbe der Blumen die Sorten von einander; so zeichnet sich die hochrosenrothe Blüthe des Franzlaters sehr bedeutend von der reinweißen Blüthe des Lederapfels aus.

Endlich konnte auch die frühere oder spätere Entwicklung der Blüthen zum Unterscheidungsmerkmale der Sorten dienen, da sehr viele Sorten ihre Blumen erst öffnen, wenn andere schon völlig verblüht sind.

Die Wetteräste am Kirschbaum, vom Pfarrer Agricola zu Göllitz.

Die Wetteräste am Kirschbaum sind ein irregulärer Auswuchs des Astfächers und Blätterersatzes bei einigen Arten des Kirschbaumes. Da ich in keiner pomologischen Schrift ihrer erwähnt gefunden habe, so theile ich vorläufig bis zu einer nähern Untersuchung die gemachten Erfahrungen mit.

- 1) Der Wetterast wird nie am sauern, nur am Süsskirschstamme sichtbar, und bei diesem theils an der wilden Vogelkirsche besonders, theils an der braunen und veredelten Herzkirsche; die gelben und weißen Glas- und Knorpelkirschen sind ganz davon befreit.

Anmerkung. Nach gewissenhafter Aussage meines Gärtners nimmt man in der Gegend von Raumburg auch an der kleinen wilden Immer diese Äste wahr, und belegt sie mit dem Namen Donneräste.

- 2) Der Wetterast besteht aus mehrern, zwar frech wachsenden, aber von dem regelmäßigen quirlförmigen Ansätze der Äste abweichenden, in einander ver-

wilberten Zweigen, welche aus einem erhöhten Knospen sich bilden, durch ihren übertollen Saftzug den obern wetterästigen Theil verstärken, hingegen den untern Theil des Hauptastes schwächen.

- 3) Gemeiniglich bildet sich dieser Strauß von Zweigen in der Mitte oder dem Ausgange der Hauptäste.
- 4) Die Farbe des Holzes ist weit dunkler, als die gewöhnliche des Süßkirchbaumes.
- 5) Man bemerkt dann, wenn der übrige gesunde Theil des Baumes Knospen bildet, an diesem Krüppelholze zwar auch starken Blüthenansatz, aber die Knospen ersterben entweder vor dem Aufbruch, oder sollten sie sich auch ja öffnen, so verderben sie zeitig, und nie wird eine Frucht sichtbar.
- 6) Die Zweige sind voller belaubt, als im gesunden Zustande, auch sind die Blätter größer, aber verwidelt, die meisten von brauner Farbe mit Saft und Leben; daher man schon von weitem dieses Monstrum erblickt. —
- 7) Werden diese Aeste nicht bei Zeiten abgeworfen, so erfolgt daraus mit den Jahren das Absterben des Baumes.
- 8) Auch an der Birke, doch nur sehr selten, habe ich der Art Aeste getroffen, außerdem ist mir und andern Beobachtern der Natur kein Baum vorgekommen, aus dem ein Wetterast entsprossen wäre.

Anmerkung. Ein achtsamer pomologischer Landmann in meiner Gemeinde hat auch auf einem Liebchensbirnbaume Wetteräste, gleich denen am Kirschbaum, vorgefunden.

- 9) Der Name Wetterast, welcher von alten Zeiten her besteht, scheint mir sehr passend, denn das Ganze sieht sehr verwittet aus.
- 10) Wird der Ast stark, so erscheint der innre Kern in einer sehr wässerigen Gestalt, durchweht mit vielen schwarzen Knoten.

Erfahrungen
 bei dem Pfropfen der Bäume, oder das zuverlässigste
 Mittel, wie man die bei dem Pfropfen an dem
 Wildling entstandene Wunde vor dem Eindringen
 der Luft sicher verwahren, und eine schnelle Heilung
 und neues Wachsthum bewirken kann, vom
 Baumeister, Geinß zu Altenburg.

Im verwichenen Frühjahr, wo ich in Baugeschäften auf
 dem Rittergute zu Froburg war, ging ich in den dor-
 tigen Gemüß- und Baumgarten und ließ mir, von dem
 dasigen Gärtner, Namens Hellriegel, die darin befind-
 liche Baumschule zeigen.

Als ich mich mit demselben über die Anlage dieser
 Baumschule unterhielt und näher kam, fand ich einige
 Linien von Wildlingen, dem Anscheine nach vor einigen
 Tagen gepfropft.

Auffallend war mir, daß ich an den wunden Stellen
 der Pfropflinge weder einen Verband, noch sonst eine
 mir bekannte Baumsalbe gewahr wurde, sondern blos
 einen schwarzbraunen festen Ueberzug von gewöhnlichem
 Pech ohne allen Verband darauf entdeckte.

Bei einer nähern Erkundigung über das Verfahren
 erzählte mir gedachter Gärtner Hellriegel,
 „daß er diese Art zu pfropfen zwar nirgends, als
 von ihm selbst, ausgeführt gesehen und daß er sie

von seinem Vater in Lauchstädt bei Halle gelernt, sein Vater aber diese Methode mit aus Curland, wo er in den Jahren 1771 — 72 bei dem Grafen Dr low Gärtner gewesen, mitgebracht habe; diese Methode auch so zuverlässig sei, daß er bei jedem Pfropfreise Einen Speciesthaler verlieren wolle, wenn es bei sonst richtigem Verfahren nicht gedeihen sollte."

Nun beschrieb er mir die ganze Behandlung und ich fand bei dem Beschneiden des Pfropfreises, dem Abschneiden des Wildlings und dem Einsatz in den Wildling keine Abweichung von der gewöhnlichen Art; blos die Beschützung vor der Luft, wodurch die Heilung des amputirten Stammes schnell befördert wird, verdienet der Nachahmung empfohlen zu werden, und ich lasse daher die mir mitgetheilte Verfahrensart hier folgen.

"Man nimmt gewöhnliches Taspetch, thut solches in ein Gefäß und läßt es über Kohlen flüssig werden. Mit diesem flüssigen Pech bestreicht man mittelst eines Pinsels die Oberfläche des abgeschnittenen Wildlings sowohl, als auch nächst dem Pfropfreise den Spalt und sogar das abgetöpfte Spitzchen des Pfropfreises, so ist das ganze Verfahren beendert, und viel schneller, als bei jedem andern Verband bildet sich der Callus zwischen Pech und Holz, worauf das baldige Verwachsen der wunden Stellen erfolgt."

Mit eigner Ueberzeugung habe ich vor wenig Tagen gesehen, daß alle im Frühjahre auf diese Art gurgemachte Stämmchen von Aepfeln, Birnen, Pflaumen und sogar Pfirschen zu einem außerordentlichen Wachsthum gediehen waren.

Zu dieser Art zu pfeופן eignen sich fast alle Obstbaumarten, auch sogar die Acacien- und Cratäagusarten; nur der Kirschbaum gedeiht nicht bei dieser Methode und bei der Abrikose ist sie nicht zuverlässig.

Ueber das Pfropfen der Birnen auf Apfelstämme, vom Pastor Hempel in Zedlitz.

Schon vor mehreren Jahren sahe ich, daß der Schul-
lehrer Kohn zu Gerstenberg den Versuch gemacht hatte,
Birnen auf Apfelstämme zu pfropfen. Die Pfropfrei-
ser wuchsen etwa zwei Jahre freudig und gingen nach-
her wieder ein; ich glaubte deshalb, daß diese Art von
Veredlung der Birnen auf Äpfel nicht gedeihlich und
amwendbar sei. In diesem Jahre erzählte mir der hie-
sige Müller, Mstr. Schleif, daß er seit etlichen Jah-
ren Birnen auf Äpfel pfropfen lasse, und daß diese
Reiser gut gediehen, zugleich versicherte er, daß sein
Schwager in R. einen Birnbaum auf Äpfel ge-
pfropft besäße, der mannsdik sei, und sehr reichlich
Birnen trage. Ich ließ mir deshalb seine auf Äpfel-
stämme gepfropften Birnbäume zeigen, und sahe davon
fünf Stück. Der eine mochte wohl vier Jahr alt seyn,
und hatte schon eine ziemliche Krone gemacht. Drei
zweijährige gepfropfte haben theils schwächer, theils stär-
ker getrieben. Einer, der in gut rigoltem Lande stand
hatte sehr starke Triebe und Blätter. Dieser schien im
freudigsten und gedeihlichsten Wuchse zu stehen. Ich
bin auf das Fortwachsen und Gedeihen dieser Birnbäume

auf Apfelstämme gebracht begierig; denn wenn diese Veredlung der Birnen auf Äpfel gehörig gedeihlich und anwendbar ist, so ist selbige für die Baumzucht von großem Nutzen, da es sehr an Birngrundstämmen fehlt, die Apfelgrundstämme aber häufig vorhanden sind. Auch ist vieler Boden, zumal der nassere, für Birnbäume, wegen ihrer, gerade aus in die Tiefe gehenden, starken Pfahlwurzel gar nicht geeignet und man bringt in solchem gar keinen Birnbaum fort, auf Apfelgrundstämmen würde man auf diesem Boden auch Birnbäume ziehen und Birnen erbauen können. Es fragt sich nur, was die Apfelgrundstämme für einen Einfluß auf die Dauer und die Tragbarkeit der Birnbäume äußern, ob dieser vortheilhaft oder nachtheilig ist? Ob man nicht auch vortheilhaft und mit Glück Birnen auf Apfelstämme copuliren und oculiren könnte? Ob sich nicht auf Apfelstämmen Birnfranz- oder Birnobstorangeriebäume erziehen ließen? Der Johannisapfel, der Grundstamm zu Apfelfranzbäumen, nimmt sowohl Äpfel als Birnen bei der Veredlung an, weshalb man auf diesem Äpfel und Birnen auf einem Baum zugleich haben kann. Einen solchen Äpfel und Birnen zugleich tragenden Baum sollte man der Curiosität halber billig in jeder Obstorangerie haben.

Das Verjüngen der Zwetschenbäume, ein untrügliches Mittel, den Fruchtertrag derselben zu wecken und zu sichern, vom Pfarrer Agricola zu Göllnitz.

Der mannigfaltige Nutzen der Hauspflaume bleibt unstreitig dem mit der Zeit fortschreitenden Pomologen ein reger Sporn, den Anbau dieser edlen Frucht nach Kräften zu betreiben, und in dieser Hinsicht ist nicht nur in unserem Vaterlande, sondern auch bei unseren Nachbarn, so wie im Auslande, viel gethan. Der darauf gewendete Fleiß hat, wenn auch nicht alljährig, doch immer ein Jahr um das andere reichlich gelohnt. Aber mit einem Male schien der sonst so erfreuliche Fruchtsegen der Zwetsche verloren gegangen zu seyn, und die schönen Aussichten wurden getrübt. Die Erfahrung spricht dafür, und die Ursachen jenes Fruchtmanuels liegen sehr deutlich vor uns.

In mehrern Jahren erlangte das Holz, wegen nasser und kalter Witterung im Sommer und Herbst, nicht die gehörige Reife; der Lebenssaft war noch nicht völlig verdickt, ehe der Winter eintrat; ihm fehlte also die nöthige Kraft, bei dem Wiedererwachen des Baumlebens auf die Ausbildung der Blüthe zu wirken. Zugleich wurde diese Ausbildung in ihrer zärtlichen Entbindungsperiode durch kalte Nächte oder rauhe Zugwinde gehindert und

dadurch die Zwetschenbefruchtung zerstört. Das sah man deutlich an den Pflaumenbäumen im Freien; anders verhielt es sich mit jenen, welche an Gebäuden, oder einer anderwärts gedeckten Lage standen, und die vermögend waren, Früchte zu liefern. Der Pflaumenbaum unterscheidet sich wesentlich von dem Apfel- und Birnstamme. Bei diesem letztern wird die Fruchtbarkeit stärker und die Fruchteremplare erscheinen schöner und vollkommener, wenn sie aufhören, Leitholz zu treiben und also im Wachsthum still stehen. Der Zwetschenbaum hingegen verlangt gehörigen Zug, wenn das Blütenvermögen nicht erstickt, und kein verkrüppeltes Obst gewonnen werden soll. Das Auge des Obstgärtners betrachte einmal die mehrsten unierer Zwetschenbäume im Freien, und es findet den Stamm selbst sehr bemooft; ein klarer Beweis von gehemmter Ausdünstung; es findet erkranktes saftloses Holz, das wohl Blüten bildet, aber sie nicht hinlänglich ernähren kann; es findet ärmliche Blätter, die weder Säfte anziehen, noch durch ihre Lamellen die gesunden Lebensstoffe von außen zu fassen vermögen.

Bei einer solchen Ansicht ergibt sich der untrügliche Schluß, daß, wofern dem leidenden Baume nicht bald geholfen wird, die Fruchtbarkeit der Zwetschen auf mehrere Jahre gehemmt bleibt.

Was ist zu thun? — Das Verjüngen dieser Bäume bleibt ein untrügliches Mittel, den Fruchtansatz derselben zu wecken und zu sichern. Das Verfahren dabei ist folgendes: Die alten Aeste des Baumes werden bei gesundem Holze im Spätherbste oder Ausgange des Winters abgesagt; die äußere harte Rinde wird unter dem Schnitt abgeschält und diese abgeschälte Stelle mit einer Mischung von Lehm und Kuhflaßen überstrichen, wodurch nicht nur das Austrocknen des Saftes verhindert, sondern zugleich auch den hervorkeimenden Augen Nahrungstoff zugeführt wird. Nachdem man die Erde um den Stamm über den Wurzeln ab, bringt dann genugsamen Viehdünger darauf, und deckt denselben mit der abgegrabenen Erde wieder zu.

Seit jenen für den Obstbau so ungünstigen Jahren habe ich Versuche der Art angestellt und die so behandelten

Bäume wuchsen frech und lieferten vollkommene Früchte, indem die andern sich selbst überlassen fortwährend trauerten. Der um die Pomologie so verdiente Pfarrer Joseph von Eszterney in Ungarn macht in den Ofner gemeinnützigen Blättern seine Landsleute auf ebengenanntes Verjüngungsmittel auch aufmerksam. — Edler Pflaumenbaum! dir gebührt wegen der vorzüglichen Brauchbarkeit deiner Früchte der erste Rang unter den Obstbäumen. Wir wollen dich in deinem guten Willen kraftvoll unterstützen; unsere Hände, wenn sie dich auch verwunden, heilen dich auch wieder, weil sie nicht mit dir feilschen, sondern mit dem reinen Wunsche an dir künftigen: Spende Frucht! —

Einige Bemerkungen und Vorschläge wegen des Feilhaltens junger Obstbäume, von Friedrich Leichmann.

Sobald der Winter seinen Abschied genommen hat, kein Frost mehr in der Erde ist und die Umstände das Sehen der Bäume nur einigermaßen erlauben, nimmt in manchen Gegenden auch das Hausiren mit jungen Obstbäumen seinen Anfang und dauert während der Versetzzeit fort. Die Hausirer tragen die Bäume auf den Schultern, oder fahren sie auf Schubkarren umher und gehen nicht leicht vor einem Hause vorüber, wo sie nicht nachfragen und ihre Waare anbieten. An etlichen Orten ist es sogar gewöhnlich, junge Obstbäume, besonders Pflaumenbäume, im zeitigen Frühjahr öffentlich an den Märkten feil zu halten.

Diejenigen, welche Bäume öffentlich feil bieten, set es nun bei dem Herumtragen oder auf Märkten, halten anfangs auf den Preis, in der Meinung, daß wenn sie ihre Waare nicht an dem einen Orte absetzen, dies immer noch zeitig genug an einem andern geschehen könne und zu einem wohlfeilen Verkaufe es allemal noch Zeit wäre. Dagegen wollen viele Kauflustige, größtentheils aus der Classe der Bauern und Häusler, recht geflissentlich das

Fallen der Preise abwarten und so werden die Bäume Tage lang herumgetragen, oder, gleich trockener Waare, von einem Markttage zum andern eingesetzt.

Jeder Pomolog weiß, welche vorsichtige Behandlung der Wurzelstock, als der empfindlichste Theil des Baumes, bei dem Transportiren, und überhaupt in der Zeit nach dem Ausheben und bis zur Versetzung, erfordert, und es ist bekannt, daß die im Frühjahr gerade zur Versetzzeit der Bäume gewöhnliche Luft vom Morgen, eine besondere Schärfe und austrocknende Kraft hat. Man kann den Wurzelstock, gleichsam das Herz des Baumes, bei dem Transport nicht sorgfältig genug bewahren vor den nachtheiligen Einwirkungen, welche Luft und Sonne auf die Oeffnungen der starken Hauptwurzeln äußern. Es ist aber sehr zu beklagen, daß von den Herumträgern und gemeinen Baumhändlern gerade dieser Theil des Baums vernachlässigt wird. Selten wird sich die Mühe gegeben und etwas Stroh um die Wurzeln gewunden, ja man läßt sie wohl absichtlich frei, um unkluge Abnehmer, welche über ihre Beschaffenheit keine Untersuchung anstellen, desto eher von ihrer Gegenwart zu überzeugen. Als Folge davon sind aber auch nicht selten die Wurzeln so ausgetrocknet, daß sie dem Besenreisig gleichen. Manche Händler weichen zwar die Wurzeln von Zeit zu Zeit ein, allein das schadet oft mehr als es nützt; denn die einsaugende und belebende Kraft wird zwar öfters gereizt, aber durch das Austrocknen wieder gelähmt und daher unterliegt sie am Ende ganz.

Die besten Bäume werden nach und nach herausgelesen und gewöhnlich auch gut bezahlt, die gekrümmten, schwachen oder fehlerhaften sind zuletzt um billigen Preis zu haben, alle aber finden ihre Liebhaber und es werden jährlich viele Tausende von Herumträgern oder auf dem Markte gekaufte Bäume gesetzt. Dies ist keineswegs zu verwundern. Es gibt viele Unwissende, welche einen Baum, wenigstens den Wurzelstock, nicht zu beurtheilen verstehen, auch läßt sich wohl im Anfange nicht sicher beurtheilen, ob und in wie fern er Schaden gelitten hat. Die Verkäufer sind nicht selten sehr zudringlich und spiegeln oft vor, solche Sorten zu haben, welche in der Gegend bekannt sind und in einem guten Rufe stehen.

Die Bäume haben, weil sie, zur Benutzung eines engen Raums, in kurzer Zeit durch die Kunst übermäßig getrieben worden sind, gewöhnlich ein sehr glattes und jugendliches Ansehen. Der wohlfeile Preis lockt auch wohl manchen Käufer an, und wie bequem ist es, wenn junge Bäume, nach welchen man in seiner Umgebung oft vergebens fragt, ins Haus gebracht werden, oder wenn man sie gelegentlich vom Markte mit nach Hause nehmen kann.

Kurz, die öffentlich feil gebotenen Bäume werden gekauft und gesetzt, aber bei weitem der größte Theil treibt, als natürliche Folge einer unverzeihlichen Vernachlässigung des Wurzelstocks, entweder gar nicht, oder geht doch bald und oft schon in den ersten Monaten wieder ein. Viele, welche von einzelnen Verkäufern besser behandelt oder nicht lange herumgeschleppt worden sind, kommen allerdings fort, aber die nächsten Früchte zeigen dem Käufer, daß er hintergangen ist und die Sorten nicht hat, welche er zu haben glaubte. Unter solchen Umständen ist es als ein besonderer Glücksfall anzusehen, wenn es nur essbare Sorten sind und nach Jahren, wo schon Früchte erwartet werden, nicht erst zu Veredlung geschritten werden muß.

Nicht zu berechnen sind die Folgen, welche daraus hervorgehen, wenn so viele Bäume nicht gediehen, oder erst spät noch veredelt werden müssen, man mag nun auf den Geld- und Zeitverlust, oder darauf sehen, daß dadurch der Sinn für das Anpflanzen nichts weniger als belebt und befördert werden kann.

Gewiß ist die Summe sehr groß, welche im Ganzen jährlich für solche Bäume, welche den Tod am Halse haben, ehe sie gesetzt werden, ausgegeben, man kann sagen, verschwendet wird. Wie viel könnte und würde, bei ihrer zweckmäßigen Verwendung, für die Beförderung des Obstbaues gethan werden!

Es vergehen Jahre, ehe die angezogenen jungen Bäume versetzt werden können; es vergehen Jahre, wenn zur Zeit, wo sie schon Früchte tragen sollten, noch eine Veredlung vorgenommen werden muß, und es vergehen Jahre, wenn sie nicht fortkommen und die leeren Stellen zu

wiederholten Mahlen ergänzt werden müssen. Überall Zeitverlust! Welchen Werth aber die Zeit überhaupt und insbesondere auch in pomologischer Hinsicht hat, bedarf keiner Erinnerung.

Sehr ist zu bedauern, daß der rege Eifer und feurige Sinn, welchen wirklich viele Landleute für das Anpflanzen junger Obstabäume haben, durch mißlungene Versuche so häufig geschwächt wird und endlich so erkaltet, daß viele, welche in den ersten Jahren ihrer Wirthschaftsführung alle leere Plätze ihres Gebiets besetzten, aber wenig Bäume gedeihen sahen, dann Zeit ihres Lebens keinen Baum wieder pflanzten. Solche mißlungene Versuche, die bei jeder Gelegenheit wieder in Erinnerung gebracht werden, wirken um so nachtheiliger, je mehr man überhaupt nur für solche Unternehmungen ist, welche einen nahen und sicher zu berechnenden Gewinn versprechen.

Es gibt der Ursachen, warum leider so viele der gepflanzten Bäume gar nicht anwurzeln oder doch bald wieder eingehen, viele, und ihre Auffuchung und Zusammenstellung würde ein verdienstliches Unternehmen seyn, aber eine der wichtigsten ist unstreitig die Vernachlässigung des Wurzelstocks. Da hiezuvorzüglich dadurch Veranlassung gegeben wird, daß die Bäume, ehe sie verkauft sind, herausgehoben, von der Erde entblößt und öffentlich herumgetragen und ausgestellt werden; so dürfte dieser Gegenstand wichtig genug seyn, um die Aufmerksamkeit der Gesetzgeber zu verdienen. So lange aber der öffentliche Verkauf und Handel mit bereits ausgehobenen Obstabäumen, nicht verboten, vielmehr geduldet wird, sollte man nicht unterlassen, die Unkundigen deshalb zu belehren und von Zeit zu Zeit durch Wochenblätter, Kalender und andere Volksschriften, welche wirklich in die Hände des gemeinen Mannes kommen, gegen den unvorsichtigen Ankauf solcher Bäume zu warnen.

Ein sicheres Mittel, neu gepflanzte Obstbäume gegen die Verraubung ihrer Pfähle zu schützen, von Herrn
Pastor Agricola zu Göltnitz.

Das richtige Sehen eines Obstbaumes an seinen Standort ist gewiß das vorzüglichste Geschäft für den praktischen Pomologen, dem daran gelegen seyn muß, sein der mütterlichen Erde anvertrauete Pflänzlin nicht allein zu seinem eignen Vortheil, sondern auch zum Genuß für die Nachkommen, so zu behandeln, daß ein, mit jedem Jahre zunehmendes, erfreuliches Wachsthum ihm süße Belohnung für die darauf gewendete Mühe werde.

Soll der junge Baum seine Wurzeln ungestört ausbreiten; soll er in gerader Richtung empor wachsen; soll er die in seine Krone eingreifenden Stürme nicht achten: so bedarf er eines starken gewöhnlich 4½ Fuß langen Pfahles, der ihm die ersten Jahre nach seiner Verpflanzung bis dahin, wo er sich durch die Stärke seines Stammes und durch eingreifende Wurzeln selbst hält, beschützend zur Seite steht. Welch einen herrlichen Anblick gewährt eine, mit schön zugerichteten Pfählen angelegte, Pflanzung im Großen wie im Kleinen! und doch wagen es so oft niedrige Freyer, ihren diebischen Sinn auf den Raub der Baumpfähle zu richten. Es sind schon verschiedene Vorschläge gethan worden, dieser Art Diebstahl zu begegnen; allein sie haben nicht dem erwünschten Erfolge entsprochen.

Seit einigen Jahren habe ich meine Baumpflanzungen im Freien an unsichern Orten durch folgendes gesichert.

Einen Fuß von der untersten Spitze des Pfahles schlage ich einen kleinen runden Haspen ein, durch diesen stecke ich einen einzigen Pflock, einen Fuß lang und einen Zoll im Durchmesser, von Pflaumenbaumholz, weil dieses in der Erde am längsten der Fäulniß widersteht. Die über diesen Riegel nun aufgefüllte Erde macht es der größten Anstrengung unmöglich, den Pfahl zu ziehen und jede Versuche scheitern. Bindet man an diesen Pfahl den Baum selbst mit einem Baststricke nicht zu fest gleich über dem Wurzelstocke, so sichert man auch zugleich gewiß den Stamm selbst bis zu der Zeit, wo er zwar noch immer der Beschädigung schlecht denkender Menschen, nicht aber dem Diebstahl ausgesetzt seyn kann.

Ueber das Absthälen der Bäume, um sie zum Fruchttragen zu bringen.

Aus dem allgem. Anz. der Deutschen 1817. Nr. 276. S. 3120.

Schon Abraham à St. Clara sagt in seiner Lobrede des verstorbenen Abtes Anselm zu Marie-Zell, gehalten den 17. December 1679, der Baum ist erst gut und brauchbar, wenn man ihm die Rinden absthält! Gibt es noch frühere Erfahrungen über einen allgemeinen bekannten Gebrauch? Ich habe übrigens dieses Mittel immer erprobt gefunden, selbst an den ältesten Bäumen, nur wollen es die feinem Pflaumenarten nicht vertragen. Dicht unter der Krone ist es am besten, nur hüte man sich, den Schnitt so zu führen, daß der erste ausschwitzende Saft und das Regenwasser sich in der Wunde sammeln können; man muß den untern Wundrand scharf von unten nach oben zulaufen lassen.

In den Jahren 1814 und 15 bemerkte ich gleichen Gebrauch in der Picardie und bei Rennes an den Nußbäumen, und in der Bourgogne bei Ville neuve du roi am Weinstock, um frühe und große Trauben zu erhalten. Man thut es jedoch nur an alten Stöcken, indem die Winzer meinten, es befördere den Tod des Stockes.

Düsseldorf.

Fallenstein.

Pomologische Notizen, den Weinbau anlangend.

Oppositionsblatt Nr. 113. 12. Mai 1830.

Die in öffentlichen Blättern bekannt gewordene Methode des Herrn Lamberg von Mandres, das Steeren der Traube, Abfallen der Beeren nach der Blüthe, (mittels eigen zu behandelnder Abschnitte,) zu verhüten und zugleich die Zeitigung zu befördern, ist von dem Herrn Jacob Forrer zu Streitfels in Winterthur nach erprobter Zweckmäßigkeit, vervollkommnet worden. Von ihm sind gedruckte Anweisungen und Instrumente (?) zu erhalten, und es ist für Gartenfreunde interessant zu wissen, daß die gleiche Operation auch der Fruchtbarkeit der Obstbäume zuträglich ist.

Dasselbst, den Obstabau betreffend.

Daß ein dünner Einschnitt in die Rinde (rings um den Stamm) macht, daß die Früchte größer werden und früher treiben, ist schon längst bekannt. Auch wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts dieses Mittel bereits von einem sächsischen Landgeistlichen bei Obstbäumen angewendet. Die Ursache davon ist, weil der Saft, der durch die Rinde in die Wurzel hinabgegangen wäre, (und zum Wachsthum dieser gedient hätte) nicht mehr zurück kam und daher zur Ausbildung der Frucht beiträgt.

Die natürliche Folge hiervon ist indeß, daß die Wurzeln weniger wachsen und im nächsten Frühjahr der Trieb auch gewöhnlich schwächer wird.

Der Zauberring, oder das Geheimniß, unfruchtbare Obstbäume fruchtbar zu machen.

Aus Schneer's Land- und Hauswirth 1819. Junius S. 223.

Herr Pfarrer J. F. Mertz zu Freudenthal bei Mannheim hat das von dem berühmten Naturforscher Buffon bereits gekannte und mitgetheilte Verfahren, unfruchtbare Bäume edler Obstarten fruchtbar zu machen, durch eigne Erfahrung gegründet, aufs neue bekannt gemacht. Die zu operirenden Bäume müssen veredelte seyn, eine glatte Rinde und nicht schabhaften Stamm haben, an keiner Krankheit leiden und auf einem ihrer Natur entsprechenden Boden stehen. Man macht nun entweder am Stamme des Baumes, oder an einem seiner Aeste, oder auch am obern Theile des Stammes unter den Aesten, mit einem scharfen Messer rund um den Stamm einen Einschnitt bis aufs Holz. Unter diesem macht man einen zweiten gleichmäßigen Einschnitt, so daß die dazwischen liegende Rinde höchstens die Breite eines Federkiels hat. Die Rinde dieses Ringes wird nun herausgenommen, und die Wunde, welche bald von selbst vernarbt, ohne daß dadurch der Saftumlauf des Baumes gehemmt wird, weder bedeckt noch verbunden. Die beste Zeit zu dieser Operation ist im Frühjahr bis zu Johannis. Sowohl Stein- als Kernobst lassen sich auf diese Art behandeln, der Einschnitt muß jedesmal an dem veredelten, nicht aber an dem wilden Theile des Baumes geschehen und muß bis auf das Holz eindringen.

Eine Anweisung, wie unfruchtbare Bäume fruchtbar gemacht werden können, befindet sich auch nach der Ankündigung im dritten Bande von Hermbstädt's gemeinnützigem Rathgeber für den Bürger und Landmann. Berlin bei Amelang.

Das Baumringen.

Aus dem allgemeinen Anzeiger der Deutschen 1820. Nr. 217.

Da Sie so gern das verbreiten, was zum Nutzen und Vergnügen der Menschheit gereicht; so sind Ihnen die neuen Erfahrungen von dem großen Nutzen des mit Vorsicht angewendeten Baumringels gewiß nicht gleichgültig. Da ich mich bis in mein 70. Jahr mit Versuchen in der Fruchtbaumnutzung, zu meiner süßesten Erholung beschäftige; so habe ich nun auch dieses Ringeln bei der Drangerie versucht und sehr heilsam befunden, indem ich Bäume, die seit vielen Jahren nicht geblühet, zu Blüthen und Früchten gebracht habe.

Die Versuche mit dem Ringeln werden bei der Obstrangerie ohne Zweifel vom auffallendsten guten Erfolge seyn, nur muß es höchst behutsam und zu rechter Zeit geschehen. Nur das Zehnthel eines Zolls darf ausgehoben werden und die beste Zeit ist Mai und Juni. Wenn Sie mir erlauben, dürfte ich Ihnen hierüber einmal eine kleine Abhandlung einreichen, so wie ich im vorigen Jahre im Leipziger Intelligenzblatte einige Winke davon gegeben habe. Die Versuche mit der Drangerie gewähren wahre Freude! Auch haben sich die Früchte im Winter weit besser gehalten. —

Chemnitz.

J. G. Gräfe, P.

Auswahl eines Sortiments der feinsten und wohl-
schmeckendsten Äpfel für einen Privatgarten, vom
Rath Waiz zu Altenburg.

I. Classe: Gerippte oder edige Äpfel.

1. Ordnung: Echte Calvillen mit großem offenem
Kernhaus und erdbeerartigem Geschmack des
Fleisches.

a. Sommerapfel.

1) Großer rother Sommerhimbeerapfel.

b. Herbstapfel.

2) Rother Herbstanise Calville.

3) Danziger Kantapfel.

c. Winterapfel.

4) Weißer Wintercalvill.

5) Aechter rother Wintercalvill.

Alle diese Sorten gerathen am besten auf Wild-
linge veredelt; nur Schade, daß die Bäume be-
sonders von Nr. 4 und 5 oft durch Krebsartige
Schäden leiden und zu Grunde gehen.

2. Ordnung: Schlotteräpfel mit großem offenem
Kernhaus und weinsäuerlichem Geschmack des
Fleisches.

a. Sommerapfel.

6) Weißer Sommergewürzapfel.

b. Herbstapfel.

7) Kantapfel.

3. Ordnung: Gulberlinge mit engem geschlossenen Kernhaus.

c. Winteräpfel.

- 8) Süßer Hoolaart (NB. der vorzüglichste unter allen Süßäpfeln.)
- * 9) Großer edler Prinzessinapfel.
- 10) Gelber Winterkathäuser.

II. Classe: Rosenäpfel, gewöhnliche, mehr oder weniger gegen die Blume eckige, Äpfel mit einem rosenartigen Parfüm des Fleisches beim Genuß.

a. Sommeräpfel.

- 11) Sommerkönig.
- 12) Gestreifter Sommerzimtapfel.

b. Herbstäpfel.

- 13) Weißer gerippter Herbstäublein.

c. Winteräpfel.

- 14) Rother Wintertaubenapfel. Pigeon rouge.
- * 15) Meyers weißer Wintertaubenapfel.

III. Classe: Reinetten.

1. Ordnung: Einfarbige Reinetten.

- 16) Die Reinette von Breda.
- * 17) Französische Edelreinette. Reinette franche.
- 18) Calvillartige Reinette.
- 19) Weiberreinette.
- * 20) Englischer Goldpepping.
- * 21) Non Pareil, Grüne Reinette.
- 22) Gelbe Zuckerreinette.
- 23) Röthliche Reinette.
- 24) Glanzreinette.
- 25) Quittenreinette.

2. Ordnung: Rothe Reinetten.

- 26) Getüpfelte Reinette.
- * 27) Muscatreinette.
- 28) Kräutereinette.
- 29) Barcelonaer Parmaine.
- 30) Dießer rothe Mandelreinette.
- * 31) Moldhaupts Carminreinette.

3. Ordnung: Graue Reinetten:

- 32) Rechte graue französische ReINETTE.
- 33) Englische SpitalreINETTE.
- 34) Pärlers grauer Pepping.
- 35) ZimmtreINETTE.
- 36) Walliser Limonenpepping.
- 37) Franklins Goldpepping.

4. Ordnung: Goldreinetten.

- 38) TriumphreINETTE.
- 39) ReINETTE von Orleans.
- 40) Große Caſter ReINETTE.
- 41) KronenreINETTE.
- 41) Wahre Neuhoſter ReINETTE.
- 43) Königl. rother Kurzſtiel.
- * 44) Englische Wintergoldparmaine.
- 45) Englische GranatreINETTE.

Pomologische Notizen,
mitgetheilt von einer Reise in die Schweiz, vom
Rath und Flossmeister Klein zu Laibach.

Das Böhmerländische Gebirge hinauf und mit der Entfernung von Sachsen verschwand die Obstcultur mit wenigen Ausnahmen, bis in die Schweiz, wenigstens so weit man der Landesphysiognomie von der Linie der Landstraße aus trauen kann; südlicher liegende Städte mögen eine kleine Ausnahme machen. So traf ich in den schönen Stadtumgebungen von Regensburg, die mit den Leipziguern um den Vorzug eifern, namentlich in dem Garten des Herrn Fürsten v. Thurn und Taxis, sehr viel schönes feines Obst, sehr gepflegt und gedeihend an. Ich fühlte, daß ich südlicher und hier unter Menschen stand, die wenigstens Sinn für den harmlosen Dienst der Pomona haben. In und um München selbst habe ich nichts oder wenig vom Obstbau gesehen. Der Boden ist zu schlecht, aufgeschwemmter tiefer Kies, in welchem selbst die edlern Waldbäume der englischen Anlagen nur schwer und langsam gedeihen. Man verläßt sich hier besonders auf das Obst aus Tyrol.

Aber im Lande der Freiheit, an seinen schönen Seen, in seinen Niederungen wie in seinen Bergthälern, da gibt es nicht Obstgärten, sondern Obstwälder, und alles, was ich, wenigstens in Sachsen, von Ausbreitung des Obstbaues gesehen habe, ist Kleinigkeit gegen das, was

man hier unter Begünstigung eines, trotz der hohen rauhen, mit Schnee bedeckten Berge, doch mildern Klima's und eines wohl meist günstigen Bodens steht. Aber nicht allein die Natur, auch der regste Fleiß der Bewohner, mit verständigem Ordnungssinne gepaart, den wir bei unsern untern Volksclassen noch sehr vermissen, hat hierzu mitgewirkt. Nicht verzaunte Gärten sieht man hier, sondern Felder sind mit weizläufig, aber nach Schnur und Ordnung gepflanzten, Bäumen — so viel ich sahe, mehr und meist Kernobst — bedeckt, zwischen welchen zu meiner Verwunderung, bis hart hin an die Stämme, schöne Körnerfrucht gedeiht. Wenn ich hier zunächst vom Thurgau und überhaupt von der Umgebung des Bodensees, also auch von dem Badischen Constanz, ferner von den nach den Seen zu gelegenen Theilen des Cantons St. Gallen, vom Gelände am Züricher See, und endlich von den Tiesen, vom Vierwaldstädter See an, am Lomazer See hin, am Bergschutt vorbei, der eine Goldau verdeckt, über den Zuger See bis nach Zürich hinauf, rede; so kann ich, je tiefer liegend, je mehr von Riesenoobstbäumen erzählen, wie sie bei uns nicht vorkommen. Die Berge weiter hinauf nähern sich schon mehr der Größe der anfrigen von gutem Wachsthum, aber sie genießen auch der sorgsamsten Pflege. Sie werden, während ihr Boden meist auch Feld ist, im Frühjahr und Herbst behackt und gedüngt, wozu man selbst die besten Lumpen verwendet, und scheffelweise kauft.

Ueber Art und Sorten kann ich nur so viel sagen, daß besonders die Birnen meist nur in die Classe der unedlern oder Wirtschaftsbirnen gehörten, und als solche zu dem Hauptbedürfnis der Schweizer, zu Moste für zweckmäßig gehalten und gebraucht werden. Doch ist auch das Trocknen des Kernobstes sehr gewöhnlich und es wird mit den Produkten ein sehr vorthellhafter Handel, besonders nach Rußland, geführt. Noch ist mir bemerkt gewesen, daß Kern- und Steinobst selten beisammen gefunden werden und mir ist des letztern viel weniger vorgekommen, als des erstern, ob es gleich daran, besonders in den höhern, geschützt liegenden Bergthälern, gar nicht fehlen mag, wie auch schon das so geschätzte und häufige Schweizer Handelsprodukt, der Kirchgeiß

und ein äthaler Geist von nicht minderer Güte, den man aus Zwetschen bereitet, beweist. Die Apfelbäume sind fast alle nach dem Abfall rückwärts am Stamme gefropft, und es gibt keine, oder wenige, Wildlinge. Daß aber besonders in den Gärten und Landsitzen an den Seen auch die feinem Obstsorten geliebt und mit Sorgfalt, jedoch meist hochstämmig, angezogen werden, habe ich mich zu überzeugen Gelegenheit gehabt.

In dem sehr gut gehaltenen Garten des Gutes Traubenberg unweit Zürich gedieh auch die schwarze Maulbeere vortrefflich, hart am See, und trug in Menge; eben so hart am Zuger See sahe ich schöne große Bäume vor edelter Kastanien.

Ueber Zürich hinaus nach Schaffhausen und dem Deutschen Vaterlande zu fand ich die Gegend minder interessant, als ich bisher gewohnt war und fast Sächsischer Art; in Rücksicht des Obstbaues meist nur einzelne Anpflanzungen, und dieser wurde mir erst wieder im Württembergischen in die Augen fallender, wo es auch Apfel und Birnen in Menge gab. Besonders empfehlen sich hier, so wie im ganzen südwestlichen Deutschland, so weit ich es wenigstens gesehen habe, die Straßen, vor allen die Chausseen. Ich erzähle natürlich nichts Neues, wenn ich bemerke, daß die letztern dammartig geführt, auf beiden Seiten, nicht aber an oder in der Straße selbst, sondern in den daran liegenden Grundstücken, fast nie sich unterbrechende Alleen der herrlichsten Bäume zeigen, nicht dürftig, schief und verengt in den trocknen Bau der Straße selbst hinausegepflückt, diese verengend, und jeder Beschädigung durch Unvorsichtigkeit und Bosheit des Vorübergehenden oder Fahrenden, ausgesetzt. Statt dessen sind diese, meistens auch Kernobstbäume, Prachtstücke, deren reicher Ertrag die Grundbesitzer, welche sie selbst pflanzen und erhalten müssen, daher sie denn auch besser geheißen, als alles Staatseigenthum dieser Art, genügend für Raum und Mühe entschädigt, so daß auch wohl Niemand durch die aufgelegte Verbindlichkeit, die fewen verschont, welchen mit Grundstücken anliegt, sich eben beschwert finden mag. Möchte nicht das Bepflanzen aller Straßen nach dieser Weise höchst empfehlenswerth und

sollte dieses noch zu beweisen seyn? Und welche Regierung, welcher Grundbesitzer sollte nicht wenigstens eine angelegte oder neu hergestellte Straße damit vollenden und krönen oder kränzen wollen, daß man nicht auf, sondern neben der Straße Obstbäume pflanzen ließ, und doch wohl am besten, so ungewöhnlich es auch bei uns ist, vorzugsweise Kernobstbäume, die, wie Linden und Eichen ein Jahrhundert über dauern, da Kirschen und Pflaumen, kaum erst recht tragbar geworden, schon krank werden und Lücken geben. Eine jede auf diese Art mit Bäumen eingefasste Straße gibt den Reisenden, dem Fuhrmann wie dem Wanderer, im Winter die richtige Linie, welche außerdem, im tiefen Schnee verfehlt, oft das Leben kostete. Im Frühlinge ist sie die schönste Blumenbinde; im Sommer gibt sie, wenn auch nicht reichlichen Schätzen, doch Verminderung des Zuges und mit ihm des Staubes, dieser Plage in trocknen Tagen, und im Herbst erfreuen und belohnen ihre Fruchtgehänge für mäßige Mühe und Kosten frühere Jahre und Tage!

Wer wollte nicht schon dem Vaterlande den Nachruf jedes Reisenden und Fremden wünschen: dieses Land hat eine schöne heitere Physiognomie; hier muß gut Hüttenbauern seyn! Wenn sie dennoch trägt, so hat gewiß das Volk selbst nicht die Schuld davon.

Pomologische Notizen,
mitgetheilt von einer Reise nach Böhmen, vom
Geheimen-Finanz-Rath Reichenbach zu Altenburg.

Schon in Carlsbad entging es mir in der ersten Hälfte des Julius und ersten des Augusts nicht, daß das Obst in Böhmen, wenigstens die zu jener Zeit zur Reise gediehenen Kirschen und Erdbeeren, vortreflich gerathen sei. — Ich weiß mich nicht zu entsinnen, in Frankreich, wo doch bekanntlich der südliche Himmel dem Obst besonders förderlich ist, namentlich größere und wohlschmeckendere Herzkirschen und Ammern genossen zu haben, als an jenem Badeorte. Der Preis davon war freilich theuer, dieses mag aber daher rühren, daß jenes gute Obst nicht eigentlich in den Umgebungen von Carlsbad wächst, sondern erst aus der Gegend von Prag dahin geschafft werden muß.

Von Carlsbad reiste ich nach Prag. — Unterwegs gewährte ich äußerst wenig Obstanzpflanzungen, allein in Prag selbst wurde ich durch die Menge, Größe und Schönheit derselben auf das angenehmste überrascht, Meine besondere Aufmerksamkeit erregten die Obstanzpflanzungen des Obersten Baron von Wimmer, in den sogenannten von Wimmerschen Anlagen und in dem denselben nahe gelegenen eigentlichen von Wimmerschen Garten.

In den Anlagen waren die Obstbäume, oder vielmehr Obststräucher, parthartig angepflanzt und trugen in dem stark aufgeschütteten und umarbeiteten Boden so überreichlich, daß fast jeder Baum gestützt war. Derselbe Fall fand in dem von Wimmerschen Garten Statt. Die Obstsorten vermochte ich um so weniger zu unterscheiden, da sie erst zu reifen begannen, aber so viel konnte ich wohl bemerken, daß die Früchte sämmtlich sehr groß, schön, glatt und gesund erwachsen und daß es meist Äpfel und Birnen waren. Die Bäume glichen sowohl an dem einen als andern Orte, wie ich schon erwähnt habe, dem Strauch- und Blauschloß in englischen Gärten, das nicht beschnitten zu werden pflegt, von unten auf grün und wie mit Früchten übersät, sie standen ziemlich weit aus einander und um jeden Baum war ein Kessel gegraben. Im Garten waren mehrere Baumhäuser, unter andern eine von vier Nüssen; die jungen Bäumchen waren schon 6 Fuß hoch und gewährten durch ihren üppigen Wuchs, durch die liebliche Form und Farbe der Blätter einen herrlichen Anblick.

An eine der hohen Gartenmauern waren Feigenbäume von beträchtlicher Stärke spalierartig gezogen, die ebenfalls sehr reichlich trugen. An dem Fuß der sehr hoch gelegenen Pflanzungen reiheten sich schöne Weinberge mit ihren Kletterhülern. Der Wein soll da sehr gut gerathen, was eine Folge der günstigen Lage seyn mag, die wohl auch dem übrigen Obste zu Statten kommt; daher ein üppiges Gedeihen.

[illegible]

Bemerkungen über die Elton-Birne.

In einem Briefe des Präsidenten an N. A. Salisbury, Esq. (N. A. S., Mitglied der Königl. Gesellschaft,) vorgelesen den 3. März 1812. (2. Bd. 1. Heft.

page 4

Mein werther Herr!

Am 10. September sandte ich der Gesellschaft zur Beförderung des Gartenbau's, (Gärtnervereinsgesellschaft,) einige Birnen von einer neuen Abart, welche ich meiner Seits bedeutend besser achte, als alle andere Sorten von derselben Reifezeit, die jetzt gebauet werden. Diese Abart reift hier gemeiniglich um den 15. September; allein sie muß 8 bis 10 Tage vor der völligen Reife eingesammelt, (sonst wird sie etwas mehlig,) und dann ungefähr 10 Tage aufbewahrt werden, ehe sie gegessen wird. Durch Einsammlung der Frucht in verschiedenen Perioden brachte ich sie 5 Wochen lang jeden Tag auf einen Tisch; und die Reifezeit endigt, wenn die der Herbstbergamotte beginnt. Die Frucht ist immer ohne Samen und beinahe gänzlich ohne innere Höhlung. An einer Mauer aufgezogen, wird sie sehr groß, allein dann taugt sie nichts;

als alleinstehender Stamm wächst und trägt sie gut. Der erste Baum dieser Art steht auf seinen eignen Wurzeln in einer Baumschule von Samenbirnbäumen, in dem Kirchspiel Elton, in Herefordshire, weshalb ich der Frucht den Namen Elton-Birne gab.

Dieser Baum ist, (wie ich mit Gewissheit erfahren habe,) 140 Jahr alt, doch sein Ansehen verkündet Jugend und Kraft, und noch wächst er beträchtlich; und da ein Samenbirnbaum, wenn er nicht zufällig zerstört wird, in der Regel drei Jahrhunderte gesund bleibt, so hat die Elton-Birne kaum ihr Mittelalter erreicht u.

J. A. Knight.

Downton, 27. Febr. 1812.

Die Committee der Gesellschaft, welche die Elton-Birne gekostet hat, kann diese Frühbirne zum allgemeinen Anbau auf Stammbäumen sehr empfehlen; die Frucht vereinigt fast ganz den schönen Geschmack der Bergamotte mit der schmelzenden Zartheit der Butterbirne (Beurre.)

Secretär.

1. *Blüthenknospen* der Bäume allgemein in der Jahreszeit
gebildet werden, welche jener vorangeht wo sie sich ent-
falten und fortreiben, und die Kunstknospen von einem
Baum auf den andern zu versetzen, hat man wahrschein-
lich vor 2000 Jahren so gut verstanden, als jetzt. Doch
so viel mir bekannt ist, scheint es nicht, daß jemals
irgend Versuche gemacht wurden, einen Theil der über-
flüssigen Blüthenknospen von einem Baume auf die un-
fruchtbaren Zweige von andern zu versetzen, obgleich die
Versuche, welche ich hier anführen werde, beweisen, daß
es sehr leicht gethan werden kann und in vielen Fällen,
wahrscheinlich mit sehr beträchtlichem Vortheil.

II.

Ueber die Verpflanzung von Blüthenknospen,
durch den Präsidenten. Vorgelesen den 3. März 1812.

2. Band 1. Heft pag. 7.

Den Naturkundigen ist es schon lange bekannt, daß die
Blüthenknospen der Bäume allgemein in der Jahreszeit
gebildet werden, welche jener vorangeht wo sie sich ent-
falten und fortreiben, und die Kunstknospen von einem
Baum auf den andern zu versetzen, hat man wahrschein-
lich vor 2000 Jahren so gut verstanden, als jetzt. Doch
so viel mir bekannt ist, scheint es nicht, daß jemals
irgend Versuche gemacht wurden, einen Theil der über-
flüssigen Blüthenknospen von einem Baume auf die un-
fruchtbaren Zweige von andern zu versetzen, obgleich die
Versuche, welche ich hier anführen werde, beweisen, daß
es sehr leicht gethan werden kann und in vielen Fällen,
wahrscheinlich mit sehr beträchtlichem Vortheil.

Ich bemerkte im Herbst des Jahres 1810, daß die
Schößlinge, welche von den Wurzeln der Rosenstöcke in
meinem Garten ausschossen, gegen Ende Augusts ganz ge-
eignet waren, Knospen zu empfangen, und daß Knospen,
welche Blüthen zu enthalten schienen, zu derselben Zeit
sehr leicht von den Baumzweigen schätzbarer Abarten
derselben Gattung genommen werden konnten.

Die größten und besten Knospen, welche ich aufreiben konnte, wurden daher in Pfropfreiser von den Wurzeln anderer Pflanzen eingesetzt, und diese Knospen reichlich mit Nahrung versehen, lieferten weit schönere Rosen, als sie gethan hätten, wenn sie in ihrer natürlichen Lage geblieben wären.

Im vorigen Herbst wiederholte ich viele ähnliche Versuche auf Birn- und Pfirsichbäumen und mit demselben Erfolg. Ein alter und unfruchtbarer Birnbaum, welcher an einer nordwestlich gelegenen Mauer stand, wurde sehr stark ausgeputzt, (beschnitten,) wodurch das Treiben vieler kräftigen und saftigen Schößlinge erfolgte und in diese (scheinbaren) Blüthenknospen wurden zu verschiedenen Zeiten Birnen von den Bäumen St. Germain und Winterbirne, *Verte longue*, eingesetzt. Viele von diesen wurden Ende Julius und Anfangs August eingesetzt, und diese keimten größtentheils bald nachher und brachten bloß Blätter hervor; die übrigen, welche damals nicht keimten, blieben noch Blätterknospen. Doch die meisten von jenen, welche nicht vor Ende August oder Anfang Septembers eingesetzt wurden, sind ganz vollkommen gediehen, und fangen jetzt an, sich mit mehr Kraft zu entfalten, als die Knospen der Bäume, von welchen sie genommen wurden, und ich hege nicht den geringsten Zweifel, daß sie unter günstigen Umständen sehr schöne Frucht liefern werden.

Ich bemerke, daß diejenigen Knospen des Birnbau- mes am besten gediehen, welche sich auf den Grundlagen unzeitiger Blüthendolden (*bunches of blossoms*) des vorhergehenden Jahres gebildet hatten, und daß es am vortheilhaftesten sei, etwas von dem Holze ganz dünne geschält an der Knospe zu lassen, anstatt, wie gewöhnlich, dasselbe ganz herauszuschneiden. Einige Knospen wurden in Samenpflanzen eingesetzt, die nur vier Monate alt waren, und andere in Jährlinge, und sie gediehen so weit, daß sie völliges Leben erlangten, allein sie waren Ende Julius eingesetzt und blieben gleich den andern, die in dieser Zeit versetzt wurden, Blätterknospen. Ich bin jedoch sehr geneigt zu glauben, daß Birnen selbst von Jährlingspflanzen in Töpfen erlangt werden könnten, obgleich solche Früchte sehr wahrscheinlich ohne Wurze und Saft seyn

würden, daß es mithin nicht der Mühe werth ist, sie zu ziehen, es sey denn als eine Seltenheit. Allein Knospen, in starke heftige Schößlinge von alten Bäumen eingesetzt, werden wahrscheinlich eine reichliche Ernte schöner Birnen liefern und diese können mit geringer Mühe erlangt werden, denn ein mittelmäßig geschickter Pfropfer kann mit Leichtigkeit wenigstens 300 Knospen in einem Tage einsetzen. Wenn der Gärtner sich der Arbeit als zu groß widersetzt, so taugt er nicht gut zu seinem Amte, und wenn er, bei gutem Willen, die dazu nöthige Zeit nicht finden kann, so bedarf er eines bessern Herrn.

Ich machte ähnliche Versuche auf Samenpflirschbäume unter Glas, die fünf Monate alt waren, und ich zweifle nicht im Geringsten, daß reichliche Früchte von dergleichen Bäumchen im folgenden Jahre erlangt werden können. Doch glaube ich nicht, daß diese Früchte sehr saftig und wohllichmeckend seyn werden, und da die Bäume dieser Art, ungleich dem Birnbaume, in der ersten Jugend reichliche Ernten liefern, so wird es schwerlich der Mühe werth seyn, die Versuche, wenn sie auch gelingen, zu wiederholen. Indesß mag es oft nützlich seyn, einen Theil der Blüthenknospen von irgend einer schätzbaren Pfirschen- oder Nectarinenart auf Bäume von geringerer Güte zu verpflanzen; und da dies geschehen kann, nachdem die Frucht einer ziemlich frühen Sorte reif ist, da ferner die Knospen in nassem Moose sehr weit versendet werden können: so würden vielleicht solche Versuche zuweilen sehr vortheilhaft seyn, und ich zweifle nicht an dem vollkommenen Gelingen derselben.

Downton, 27. Febr. 1812.

Anmerkung. Herr Knigth hat mir seitdem gemeldet, daß die verpflanzten Knospen des Pfirschbaumes, selbst für sich allein und ohne Blätterknospen, in der freien Luft vortrefflich ansetzten.

(Secretär.)

III.

Ueber das Erziehen der Citronen und Pomeranzen von Schnittlingen. Von A. Hawkins, Esq. von Kingsbridge. Mitgetheilt durch den Secretär, 7. April 1812. (2. Band 1. Heft pag. 12.)

Folgende Mittheilung wird hoffentlich nicht ohne Interesse für die Gärtnereigesellschaft seyn.

Ich habe oft versucht, Citronen und Pomeranzen von Schnittzweigen zu ziehen, aber niemals mit Erfolg. Doch hat mein Freund, John Luscombe vom Swanbe Royal, bei Kingsbridge, eine Methode entdeckt, welche sich so bewährt, daß von 13 Schnittlingen, welche unter meinen eignen Augen eingelegt wurden, jetzt 11 fortwachsen. Die Kunst besteht darin, sie so zu setzen, daß sie den Boden des Topfes berühren, dann müssen sie in ein Treib- oder Lohbeet eingesenkt und feucht erhalten werden. Auf diese Art mißglückt es dem Herrn Luscombe fast nie.

Anmerkung. Auch ich erfähr die Schwierigkeit, Citronen und Pomeranzen durch Stecklinge zu erziehen, an mehrjährigen Versuchen, da mir auf die gewöhnliche Art von einer großen Zahl solcher Schnittzweige nur einer und zwar von der kleinen Zwerg-Pomeranze (Manette) gedieh, der überdies seit 6 Jahren kaum handhoch getrieben hat. Fr. von Stutterheim.

IV.

Ueber den guten Zweck, ganz früh des Morgens die geförnten Zweige der Pfirsch- und Nectarinenbäume zu begießen. Aus einem Briefe des Herrn G. H. Noehden an den Secretär. Vorgelesen am 7. April 1812. 2. Band, 1. Hest. pag. 13.

Albany, den 6. April 1812.

Der Garten in welchem folgende Methode geübt wird, liegt so hoch als irgend ein Garten in England, und gehört Herrn James Stuart Wortley, (Parlamentar- glied.) Wegen seiner hohen ungünstig scheinenden Lage ist er daher gar nicht sonderlich geschützt. Der Gärtner hält besonders viel auf die Methode, die Bäume zu beschneiden, welcher er vielen guten Erfolg zuschreibt. Seine Hauptregel ist, niemals den fruchttragenden Zweigen zu gestatten, sich zu weit vom starken Holze auszu- dehnen; wenn daher die Bäume im Herbst ausgeputzt werden, so kürzt er die tragenden Zweige des nächsten Jahres so viel er kann und läßt nicht mehr Fruchtknospen daran, als nach seiner Meinung reif werden können. In den zwei letzten Jahren sind in andern Gärten in der Nachbarschaft des Herrn Wortley alle die Pfirsch- und Nectarinenblüthen an offenen Mauern durch den Frost zerstört worden, während Herr Wortley so glücklich war, die seinigen wohl zu erhalten. Herr Wortley beantwortete Herrn Noehden folgende Fragen:

- 1) Welches ist die genaueste Methode, die der Gärtner

ausbleibt und der er den guten Erfolg mit den Frucht-
bäumen zuschreibt? Ist es bloß allein die Be-
handlung durch Bewässern der Blüthen und Zweige,
oder braucht er dabei noch Nebenmittel?

ad 1. Die Pfirsch- und Nectarinenbäume werden im
December und Januar beschnitten und festgenagelt,
wo der Gärtner stets 4 der jungen Schößlinge weg-
nimmt, im Mai und Julius putzt er sie nochmals
aus und läßt die niedrigsten und schwächsten Schöß-
linge daran für das folgende Jahr, indem er die
Haupt- und andern Schößlinge abzwiegt.

Diese Antwort deutet an, daß viel vom Beschneiden
und Ausputzen abhängt und nicht alles vom Bewässern,
auf welches die Frage gerichtet war.

2) Zu welcher Zeit bewässert der Gärtner und auf
welche Art?

ad 2. Der Gärtner begießt mit kaltem Wasser während der
Blüthenzeit und während des Ansehens der Frucht auf
folgende Art: nämlich wenn er beim Untersuchen der
Bäume nach einer Frostnacht früh Morgens, ehe die
Sonne aufgeht, findet, daß irgend ein Ansehen da ist,
daß die Blüthen oder junge Frucht durch den Frost ge-
litten haben, so begießt er die Blüthen
oder junge Frucht ganz mit kaltem Wasser mit
der Gartensprize, und der Gärtner versichert, daß,
wenn selbst die Blüthen oder jungen Früchte ent-
färbt wären, sie sich wieder durch diese Operation,
erhalten, vorausgesetzt, daß es geschieht, ehe
die Sonne darauf scheint.

Ferner sagt der Gärtner, daß er sich oft veranlaßt
fand, besondere Theile der Bäume mehr als einmal an
einem Morgen zu bewässern, bevor es ihm gelang, die
Wirkung des Frostes gänzlich herauszubringen.

Ich halte diese Methode für äußerst interessant und
wünsche, daß jeder von der Gesellschaft, der Gelegenheit
dazu hat, sie ferner prüfen möge. Es ist sonderbar, daß
nach dem Zeugnisse des Gärtners die Operation des Be-
gießens, als Gegenmittel für den Frost nur dann ihre
Wirkung thut, wenn sie Statt findet, ehe die Blüthen

oder jungen Früchte von der Sonne beschienen werden. Dies scheint analog mit dem Zustande eines vom Froste angegriffenen Gliedes, welches durch Anwendung des kalten Wassers wieder hergestellt wird, das aber auch beschädigt, oder sogar verdorben werden kann, im Fall des Einflusses der schnellen Wärme, oder wenn es nahe an das Feuer gehalten wird.

3) Was leitete den Gärtner auf die Entdeckung dieser Methode?

ad 3. Er sagt, daß er zuerst diese Methode durch folgenden Zufall ausfand. Als er im Frühjahr nach einer Frostnacht, ganz früh Morgens, ehe die Sonne aufging, einige Kohlpflanzen zwischen den Reihen von Bohnenstöcken, die vom Froste angegriffen waren, einsetzte, so spritzte er etwas Wasser, (das er zum Begießen der frischgesetzten jungen Kohlpflanzen brauchte,) auf die vom Frost gedrückten Bohnen und fand zu seinem Erstaunen, daß die Bohnen gleich darauf sich zu erholen anfangen. Die nachdenkliche Aufmerksamkeit des Gärtners verdiebt hier großen Beifall.

4) Waren die Bäume durch irgend eine Vorrichtung gegen den Frost geschützt?

ad 4. Die Bäume werden im Monat Januar mit Reiseren bedeckt; diese werden vorher in Seifenlauge mit $\frac{1}{4}$ Urin vermischt, eingetaucht, um allenfallsige Insecten darauf zu vertilgen; wenn sie trocken sind, werden sie dünne über die Bäume gelegt, und nur so lange darauf gelassen, bis diese anfangen, in Laub auszubrechen.

Es waren 33 Pfirsich- und Nectarinenbäume, ungefähr 9 Jahr alt, und in dem Jahr, wovon hier die Rede ist, lieferten sie gegen 5850 Stück von beiden Sorten zusammen, ungerchnet was beim Conserviren und auf andere Art verdarb. Die Früchte hatten sämmtlich ungemein guten Geschmack und waren sehr groß; einige von den Pfirsichen hatten 9 und 10 Zoll im Umfange, einige sogar 11 Zoll. Der Umfang der Mauer war 172 Fuß und sie ist mit Wärmröhren versehen.

Durch obige Facta scheint die Wirksamkeit des kalten Wassers auf die vegetirende Organisation, zum Gegenmittel des gelittenen Schadens durch Frost, gegründet zu seyn, und es ist möglich, daß diese Methode einiges Licht auf gewisse Punkte der Theorie des vegetirenden Lebens werfen kann, welches bisher nicht beobachtet wurde, oder sie kann vielleicht dem aufmerksamen und philosophischen Beobachter einen neuen Pfad zur Nachforschung eröffnen.

G. H. Noehden.

Anmerkung. Das Quantum der Pflirschen und Nectarinen scheint mir nicht größer, als was in jedem andern wohlbebauten Garten von einer ähnlichen Anzahl 9 Jahre alter Bäume erwartet werden sollte, da es im Durchschnitt nicht ganz 200 Stück pr. Baum ist, und da die Mauern mit Wärmeröhren versehen sind, so verdankt die Frucht ihren vortrefflichen Geschmack wahrscheinlich der künstlichen Hitze.

In einem Garten, der nicht viel niedriger liegt, als dieser, hatte ich eine reichliche Ernte von Pflirschen und Nectarinen an einer gewöhnlichen Mauer südwärts, ohne die geringste Mühe, doch die frühesten Sorten, selbst die rothen Muscatpflirschen reiften nicht eher, als gegen Mitte Septembers, und einige von den andern Sorten reiften gar nicht.

Secretär.

Ueber Copulirung (Zusammenfügung) entblätterter
Zweige der Pfirschbäume. Durch den Präsidenten
vorgelesen am 2. Junius 1812. 2. Band. 1 Heft.
S. 35.

Jeder Gärtner, der nur der Cultur des Pfirschbaumes die geringste Aufmerksamkeit schenkte, muß beobachtet haben, daß, wenn der Theil des tragenden Zweiges, welcher über die Frucht hinaus reicht, ohne Laub ist, die Frucht selten ordentlich reif wird, und niemals ihren eigenthümlichen Geschmack und ihre Güte erreicht. Die Blüthen setzen unter solchen Umständen gut an, manchmal sogar besser, als auf den andern Zweigen des Baumes, und die Frucht wächst oft mit widernatürlicher Schnelligkeit, allein sie reift nachher nicht.

Im verflossenen Frühjahr hatte ein Pfirschbaum in meinem Garten, dessen Frucht ich mit vielem Interesse entgegen sah, durch sehr raue Witterung alle seine Blüthen, bis auf zwei verloren, welche sich auf entblätterten Zweigen erhielten; ich wünschte sehr, diese zu erhalten, um auch die Ursache zu erforschen, warum unter solchen Umständen die Pfirschen und Nectarinen die gehörige Reife nicht erreichen. Die wahrscheinlichste Ursache war, nach meiner Ansicht, der Mangel des zurückströmenden Safts, (welchen die Blätter, wenn diese da gewesen wären, geliefert haben würden,) und der dadurch erfolgende fränkliche Zustand des Zweiges; daher suchte ich den

nöthigen zurückfließenden Saft von einer andern Quelle herzuweisen. Um diesen Zweck zu erreichen, wurden die Spitzen der fruchttragenden Zweige mit andern laubtragenden Zweigen von gleichem Alter in Berührung gebracht und die Rinde, gleich oberhalb der Frucht, ungefähr vier mal so lang als der Durchmesser, abgeschält. Ähnliche Einschnitte erhielten die andern Zweige, mit welchem diese in Berührung gebracht wurden; die abgeschälten Oberflächen wurden genau zusammen gefügt, und fest an einander gebunden. Bald darauf fand eine Vereinigung Statt, und die Frucht erreichte, offenbar in Folge dieses Verfahrens, den höchsten Grad von Reife und Vollkommenheit.

Die Erhaltung von einigen Pfirschen durch obenerwähntes Verfahren ist ein Gegenstand von so geringer Wichtigkeit, daß ich es nicht der Mühe werth gehalten hätte, dasselbe der Gärtnereigesellschaft mitzutheilen, wenn nicht der Erfolg dieses Verfahrens die Wirkung des Laubwerks unter andern Umständen zu bezeichnen schiene, und so dazu beitragen mag, etwas mehr Licht auf den dunkeln und verwickelten Pfad zu werfen, auf welchem der Forscher der Pflanzenkunde seinen Weg zu bahnen hat.

Auszug eines Briefes von Herrn M. Thalwitzer,
Diakonus zu St. Afra in Meissen, vom 28. Junius
1820 an den P. Hempel zu Zedlitz.

Es schmerzt mich der Schaden und die Verwüstung, die in diesem Jahre die Spannraupen, Blattläuse und Käfer in Ihrer Gegend angerichtet haben. Der letztere Feind hat in unserer Gegend an den Obstbäumen wenig Schaden gethan, da er keine Lust an den Eichen hasen, und an diesen seinen Hunger stillen konnte. Die Spannraupen und auch andern Raupen haben die Bäume nur zum Theil ganz entlaubt, deren Besitzer wider diese Feinde keine Vorkehrungen getroffen und die Stämme nicht mit Strohseilen und mit Wagenschmiere übertünchtem Papier umgeben hatten. An solchen, mit ihren Bändern umgebenen, Bäumen ist fast gar kein Schade geschehen und man trifft in manchen Dörfern Gärten an, deren Bäume mit dem schönsten Grün und den herrlichsten Früchten prangen, während die nachbarlichen sie umgebenden Gärten und Bäume die Spuren der fürchterlichsten, von der Spannraupe angerichteten, Verwüstungen dem Auge darboten. Es wollen auch manche unserer Landwirthes das bloße Umgeben eines Theils der Baumstämme mit Stroh wischen, deren scharfe untere Enden das Weibchen des Frostschmetterlings zu überklettern nicht vermögend seyn soll, für zweckdienlich gefunden haben, diesen Feind von ihren Bäumen abzuhalten. Bei dem Bestreichen der zuvor mit Papier umwickelten Bäume mit Wagenschmiere

oder Theer — bei uns auch Stänkerpech genannt — ist freilich die öftere Wiederholung dieses Bestreichens etwas mühsam, und viel Zeitaufwand fordernd. Ich glaube, man kann dieser Mühe überhoben seyn, und habe wenigstens nicht nöthig, das Bestreichen zu oft zu wiederholen, wenn man dabei auf folgende Weise verfähre.

Man nehme starkes Notenpapier, umgebe mit demselben den den Nestern am nächsten sich befindenden Theil des Stammes in Form einer großen Lute, so daß der unterste Theil des Papiers gleich einem Schirmdach den Baumstamm umfaßt; den innern Theil dieses Schirmdachs bestreiche man stark mit Wagenschmiere oder Theer; dadurch wird man verhüten, daß weder die Sonne so geschwinde den Theer trockne, noch der Regen ihn abwäsche. Etwas mühselig ist nun allerdings dieses Verfahren, doch glaube ich, daß dieses nur im Anfange und so lange der Fall seyn würde, bis man zu einer gewissen Fertigkeit in dieser Sache gelangt wäre. Auch haben mehrere Gartenbesitzer, durch fleißiges Schütteln der Bäume und durch starkes Rütteln der Nester, die schon auf ihren Bäumen befindlichen Spinnen wieder aus dem Besiz derselben und zwar mit Erfolg zu vertreiben gemußt.

Auszug eines Briefes von Herrn! Johann Friedrich
 Benade, Pastor Prim. zu Hoyerwerda in der
 Lausiz.

Alle Arten der Veredlung sind mir wohl bekannt und
 vielseitig auch ausgeübt worden, aber nach dem allen ziehe
 ich die Veredlung hinter der Schale allen andern Arten
 vor, und zwar mit diesem Vortheil und der Vorsicht,
 daß ich an dem Pfropfreis ein Auge unter der Kerbe in
 den Verband nehme, und das gewährt mir den Vortheil,
 daß keine Pfropfung ganz verunglücken kann. Wie oft
 geschieht es, daß sich Raupen finden, welche die Augen
 ausfressen, oder daß späte Fröste kommen, wenn sie im
 Treiben stehen, oder daß ein Reis durch einen Vogel
 oder sonst ausgebrochen wird. Alsdann öffne ich das
 verschlossene Auge, welches bald zu treiben anfängt und
 einen schnellern Wuchs zeigt, als selbst das ganze
 Pfropfreis. Ein solches eingeschlossenes Auge kann sogar
 noch nach Jahr und Tag brauchbar befunden werden.
 Ich habe schon manchen großen Kunstgärtner diese Pfropf-
 reiser gezeigt und sie haben sie mit dem größten Beifall
 aufgenommen und zu ihrem Favoritpfropfreise gemacht.

Der große Waterapfel.

Tafel II.

Mit diesem Namen muß eine Frucht bezeichnet werden, deren Blüthe bloß die väterliche Eigenschaft des Erzeugens, nicht aber die mütterliche des Empfangens besitzt; denn die Blüthe dieses Apfels trägt zwar befruchtende Staubbeutel auf ihren Antheren, zeigt aber kein der Empfängniß fähiges Pistill, daher die Frucht stets kernlos erscheint, wie Christ's und Sickler's Apfel gleiches Namens, ob sie schon von beiden sich wesentlich unterscheidet. In der Gegend von Altenburg ist er unter dem Namen Paradiesapfel sehr geschätzt. Fast 3 Zoll Breite und 2½ Zoll Höhe bestimmen seine ansehnliche Größe. Seiner Form nach gehört er unter die flachen Rantenäpfel, da von der Blume bis zur Stiel-Ebene mehrere flache Rippen die Rundung mit sanften Erhöhungen unterbrechen. Die geschlossene Blume ruht in einer flachen Schüssel, der kurze Stiel in einer seichten, nicht berosteten Tiefe, über welche er kaum merklich hervorragt. Die an sich wirklich breitere Frucht erscheint jedoch in einer etwas länglichen Kugelform, die nach der Stielhöhle stark abgeplattet ist. Auszeichnend ist die Farbe im Grunde ein sanftes Grünlichgelb, auf welches auf der Lichtseite ein Gemisch von Obergelb und Orange fleckweise aufgetupft erscheint, das viel leere Stellen durchschimmern läßt; die ganze Fläche ist mit hellen durchschimmernden,

mattgelben Puncten, wie mit Hirsekörnern, übersät, die sich nach der Blume verzüngen und verdichten. Am kenntlichsten machen ihn seine, übrigens geräumigen, hohlen Kernkammern, deren jede mit drei braunen Puncten den Sitz der gänzlich fehlenden Kerne bezeichnet. Eine grünliche, fadenförmige, ausgebogene Cirkellinie mit zehn Puncten umkreiset das Kernhaus. Das überaus feine, zarte, grünlichweiße Fleisch ist mit einem labenden, wenig süßen Saft getränkt, der jedem Gaume behagt und seine edle Fülle schon durch einen lieblichen Würzgeruch ankündigt. So angenehm und erquickend vom December an der rohe Genuß dieses Apfels ist, so schätzbar macht ihn seine lange, den ganzen Winter aushaltende Dauer und seine Tauglichkeit zu jedem ökonomischen Gebrauche. Das lanzettförmige hellgrüne Blatt ist fein und scharf gezähnt, die Hauptrippen desselben stehen ziemlich gerade einander gegenüber, der röthlichsfahle Blattstiel ist 1½ Zoll lang und ruht auf flachen Augenträgern, ohne Aftersblätter, worüber die weiswollichten kleinen Augen nur wenig hervorragen. Die rpthbraunen Sommertriebe sind mit gleichem Wollenstaube bedeckt und mit zarten, hellgrauen Puncten bezeichnet. Der der Anpflanzung würdige Baum macht ein sperriges Gewächs, wird groß, sehr tragbar und verträgt die härteste Kälte unsers Klima's.

Die rothe Kettigbirne.

Tafel III.

Sie ist von mittler Größe und beinahe völlig apfelförmig der Bergamottenform; nur einige gehen gegen den Stiel hin in eine stark abgestumpfte Spitze aus. Die Grundfarbe der Schale ist ein helles Saftgrün, das bei einigen mehr ins Gelbe fällt, welches aber, besonders oben von der flachliegenden Blume herein, von einem schmutzigen Braunroth, das hier und da ins Schwarze schillert, bedeckt wird. Einige sind jedoch mehr hellbräunlichroth gefärbt; dieses Roth aber ist durchaus mit erdfarbigen Rostflecken und Puncten stark und dicht bedeckt, die der Frucht ein rauhes abschreckendes Ansehen geben. Der Stiel ist kurz, einen halben Zoll lang, gerade auslaufend. Tragholz und Sommertriebe sind erdgrün, ins Schwarze schillernd, mit einem bläulichen Dufte und einzelnen graulichen Puncten belegt. Das hellgrüne, ovalgespitzte, fein, kaum merklich gezähnte Blatt glänzt leicht lackirt. Der Baum macht viel Tragholz. Das Fleisch ist weißlichgelb, feinsandig, aber saftig, und löst sich auf der Zunge ganz auf. Der Geschmack ist lieblich süß mit etwas Pikantem vermischt, das ihn erhaben macht, ähnelt übrigens dem der gewöhnlichen Kettigbirne sehr. Sie reift Ende Augusts, ist eine gute Tafelbirne, läßt sich aber auch trefflich kochen und backen; indeß wird sie bald kernteig und ist dann für den rohen Genuß vorüber.

Verzeichniß

sämmtlicher Mitglieder

der Altenburgischen pomologischen Gesellschaft.

Director.

Herr Geheimerath und Kammer-Präsident von
Stutterheim.

Beamte.

Herr Pfarrer Hempel in Zedtlitz, Secretär.

• Köhler in Windischleube, Cassirer.

• Agricola in Göllnitz, Bibliothekar.

Ehrenmitglieder.

Herr Geheimerath von Thümmel, Excellenz.

• D. van Mons in Löwen.

• Abbé Duchesnes in Mons.

• Geheimer-Oberfinanz-Rath Kannsleben in
Berlin.

• Wirthschaftsath Andrá in Brünn.

• Hofrath D. Diel in Dieß.

• Kammerherr und Amtshauptmann von Car-
lowitz in Dresden.

• Dechant Köppler in Podiebrad.

Ehrenliche Mitglieder.

Herr Geheimrath und Kammer-Präsident von
Stutterheim.

- = Pfarrer Hempel in Zedtlitz.
- = Kühn auf Proßdorf.
- = Pfarrer Köhler in Windischleube.
- = " Agricola in Gollniz.
- = Rath Waiz in Altenburg.
- = Kammerherr von Deust jun. auf Reichstädt.
- = Schellenberg auf Züchau.
- = Bürgermeister Weise in Altenburg.
- = Obersteuerrath Wagner in Altenburg.
- = Pfarrer Hempel in Tegwitz.
- = Rath und Obersteuer-Buchhalter Pabst in
Altenburg.

Außerordentliche Mitglieder.

Herr Freiherr Bachof von Eht, auf Heudendorf.

- = Baumeister Geinix in Altenburg.
- = Kaufmann Friedrich in Altenburg.
- = Schmidt in Altenburg.
- = Kammer-Canzellist Bernhardi in Altenburg.
- = Obersteuer-Revisor Wagner in Altenburg.
- = Geh. Finanz-Rath Reichenbach in Altenburg.
- = Rentmeister Haase in Altenburg.
- = Apotheker Gleitsmann in Altenburg.
- = D. Med. Winkler in Altenburg.
- = Pfarrer Pleißner in Flemmingen.
- = D. Med. Bernhardi in Altenburg.
- = Pfarrer Heinike in Wolperndorf.
- = von Pöllnitz auf Oberlödla.
- = Kammerherr und Regierungsrath von der
Gabelenz in Altenburg.
- = Pfarrer Müller in Lumpzig.

Herr Leutenant Noth zu Oberstzuga.

Stadt-Musikus Werner in Altenburg.

no Oekonom Meinhardt in Lehnitzsch.

D. Med. Richter in Altenburg.

Pfarrer Grieshammer zu Cosma.

Gleitsmann zu Züchau.

Hesselbarth zu Oberarnsdorf.

Burger in Hartrode.

Pleißner in Großstschau.

Hofgärtner Heller in Altenburg.

Pfarrer Serfling in Mehna.

Buchhändler Hahn in Altenburg.

Kaufmann Gustav Blumenau in Altenburg.

Rath und Cammer-Secretär Lüders in Altenburg.

Kaufmann Bergner in Altenburg.

Hofrath und Kreisamtmann Wagner in Altenburg.

Kammergutspächter Gröbe in Breitenhain.

Auswärtige correspondirende Mitglieder.

Herr Adjunctus Mehlhorn in Wolpernhayn.

Pfarrer Hase in Wendischbohra.

Rittergutspächter Beyer in Benndorf.

Hempel in Postenstein.

Pfarrer Hedschold in Pfarrkeßlar.

Gerichts-Director Hertel in Beuchlingen.

Superintendent Unger in Chemnitz.

Rittergutsbesitzer Springer in Penig.

Pfarrer Kämpfer in Langenberg.

Rath und Floßmeister Klein in Cahlä.

Rath und Amtmann Meißner in Ronneburg.

Pfarrer Otto in Kaufungen.

Mühlenbesitzer Schulze in Penig.

Herr Landrichter Liebing in Cahlau.

- Schmalz auf Rüssen in Ostpreußen.
- Pfarrer Kramer in Wohlbach.
- Diaconus Thalwitzer in Meissen.
- Magister Taubert in Leipzig.
- Leichmann auf Groß- und Klein-Muckern.
- Pfarrer Hecker in Entra.
- Rittmeister von Eßdorf auf Eßdorf.
- D. Med. Angermann in Borna.
- Hofgärtner Ludwig in Eisenberg.
- von Lettenborn, Königl. Sächs. Husaren-
Rittmeister.
- Stadtschultheiß Meißner in Eisenberg.
- Kaufmann Reichel in Leipzig.
- Magistrats-Rath Namur in Preßburg.
- D. Dietrich in Eisenach.
- Amtsrentverwalter Teubner in Ronneburg.
- Pfarrer Lommer zu Wichmar.
- Sonntag zu Gersdorf.
- D. Schweizer auf Rosen.
- Uhrmacher Haase in Töplitz.
- Professor Liebbold zu Altenburg in Ungarn.
- Cammer- und Jagdjunker von Schönberg
auf Lanneberg.
- Oberforstmeister von Gotthart auf Klein-
helmsdorf.
- Rudolph auf Gärniz.
- Mühlenbesitzer Huth in Berndorf.
- Cammerherr von Wintersheim auf Menns-
dorf.
- Woltsek, botanischer Gärtner in Preßburg.
- Gutsbesitzer Ernesti in Bösdorf.
- Hofgärtner Bredemeyer in Schönbrunn.
- Conducteur Heilmann in Schöngleina.

Herr von Benz, Institutsgärtner des Gartens
zu Kösteln.

- = Rath Sturm zu Kösteln.
- = Graf von Reichenbach auf Brustade.
- = Raths-Assessor Potler in Zeitz.
- = Oberster von Niesemeuschel auf Manhen.
- = von Schönberg auf Krölpe.
- = Ritter von Uruski bei Lemberg.
- = Provisor Cerutti in Leipzig.
- = D. der Rechte Crusius auf Gohlis.
- = Weizold, Fürstl. Greiser Kammergutspach-
zu Grechwitz.

Altenburg,
gedruckt in der Hofbuchdruckerei.

Literarische Anzeigen.

An Gartenfreunde.

J. G. Salzmanns allgemeines deutsches Gartenbuch, oder vollständiger Unterricht in der Behandlung des Küchen-, Blumen- und Obstgartens, theils aus eigener vieljähriger Erfahrung, theils nach den besten Gartenschriften bearbeitet. Mit einem Gartenkalender, enthaltend die monatlichen Verrichtungen im Küchen- und Baumgarten und einem Anhang vom Trocknen, Einmachen, Erhalten und Aufbewahren verschiedener Gemüße. Zweite durchaus verbesserte und vermehrte Auflage. gr. 8. München bei Fleischmann. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Das treffliche Salzmannsche Gartenbuch war in seiner ersten starken Auflage schon binnen funfzehn Monaten vergriffen, wohl der sicherste Beweis seiner Brauchbarkeit. Diese zweite ist ungemein bereichert worden, und darf auf hohe Vollständigkeit Anspruch machen. Wir glauben sie daher bei der herannahenden Gartenzeit aus voller Ueberzeugung empfehlen zu müssen. Sie ist größtentheils die gereifte Frucht dreißigjähriger Erfahrung eines unermüdeten Gartenfreundes, der sie nicht mit sich zu Grabe gehen lassen wollte. Kundigen sowohl, als Unkundigen wird ihr Garten beim Gebrauche dieses Buches des Augens und der Freuden viel gewähren.

Pränumerationsanzeige.

Von dem

Handbuch der mechanischen Technologie für Fabriken, Künste, Handwerke und technische Gewerbe, in alphabetischer Ordnung theoretisch und praktisch bearbeitet von C. W. Schmidt. gr. 8.

wird in der nächsten Leipziger Jubilatemesse der dritt und binnen Jahresfrist alsdann auch der vierte bis sechste Band erscheinen.

Um den Ankauf dieses anerkannt nützlichen Werks möglichst zu erleichtern, soll Pränumeration darauf angenommen werden, und kann man eine ausführlichere Anzeige davon in allen deutschen Buchhandlungen, so wie in Graubenz bei dem Herrn Verfasser selbst, erhalten, welcher, meiner Bitte gemäß, ebenfalls Vorauszubehaltung annehmen wird. Mit Bezugnahme auf jene Anzeige mache ich hierdurch also nur folgendes bekannt.

Der Ladenpreis aller sechs Bände ist 10 Thlr. 12 Gr. oder für den dritten bis sechsten Band besonders 7 Thlr. Gegen Vorauszahlung, jedoch in verschiedenen Terminen, kostet das ganze Werk nur 7 Thlr. (und werden alsdann sogleich die fertigen beiden Bände abgeliefert) oder für diejenigen welche den ersten und zweiten Band bereits besitzen, der dritte bis sechste Band 4 Thlr. 16 Gr.

Privatpersonen, welche Pränumeranten sammeln und sich deshalb entweder an den Hrn. Verfasser oder an mich wenden wollen, sollen für ihre Bemühung auf eine angemessene Weise entschädigt werden.

Büllichau und Traustadt im Januar 1821.

Darmmannische Buchhandlung.

Landwirth, der, in seinem ganzen Wirkungskreise. Eine Zeitschrift für prakt. Landwirthe u. Herausgegeben von D. C. W. E. Putzke, 5r Band in 3 Heften. gr. 8. 2 Thlr.

Die dritte verbesserte Auflage der Schrift: Lichtenstern, J. M. von, über die Verwaltung der Landgüter, ein Umriss der wesentlichsten Grundsätze hierzu. gr. 8. 9 Gr.

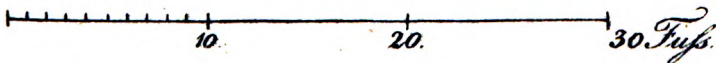
Ist so eben fertig geworden und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Christian Hahn.

Fig. 1.



Fig. 2.



Taf. 9.



Der große Futterapfel.



Diospyros Pettigobin.

A n n a l e n
der
S b s t f u n d e,

herausgegeben

von der

Altenburgischen pomologischen Gesellschaft.

E r s t e r B a n d.

M i t s e c h s K u p f e r n.

L e i p z i g
b e i C a r l E n o b l o c h.
1 8 2 4.