SB

99

18

Class SB99
Book L8

Taschenbuch

für

Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde

herausgegeben

von

Ed. Lucas,

K. W. Garteninspector und Vorstand des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

Fünfter Jahrgang.

Mit 16 Abbildungen.

Ravensburg 1865.

Verlag der Dorn'schen Buchhandlung.

SB 99
L 8

25,048

Was Natur gegeben,
Soll die Kunst erheben,
Wissenschaft beleben!

Wahlspruch des Pomol. Instituts.

By transfer from
Pat. Office Lib.
April 1914

Kurzer Bericht

über den Fortgang des Pomologischen Instituts

vom 1. Oktober 1864 bis 30. September 1865.

5142
15
Auch in der nun verflossenen Jahresperiode war die Frequenz des Pomologischen Instituts wieder eine erfreuliche und bis jetzt beläuft sich die Zahl derjenigen Personen, welche zum Zweck ihrer Belehrung auf kürzere Zeit als Hospitanten — oder auf längere Zeit — als Zöglinge der verschiedenen Lehrcurse — die Anstalt besuchten, auf 327. —

Bei der Prüfung am 20. Mai 1865, als am Schluss des Cursus für Baumzucht, waren 15 Zöglinge der höhern Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, 6 Zöglinge der Gartenbauschule und 14 Zöglinge der Obstbauschule anwesend. Letztere verliessen mit diesem Tage die Anstalt. Während des Sommerhalbjahres war die Zahl der Zöglinge beider Lehranstalten zusammen 22, wozu noch 2 Hospitanten kommen.

Die Zöglinge gehörten, nach der Zahl der Besucher geordnet, folgenden Ländern an: Württemberg, Hessen-Darmstadt, Preussen, Norwegen, Baden, Schweden, Bayern, Schweiz, Sachsen, Frankfurt, Hamburg.

Die Lehrfächer, welche vorgetragen wurden, waren die im Programm vorgesehenen und ausserdem noch Encyclopädie der Landwirthschaft.

Die Statuten sind jüngst neu festgestellt worden und stehen auf Wunsch unter Kreuzband gern zu Diensten.

Von den von jetzt ab geltenden Bestimmungen derselben theilen wir hier folgendes mit:

§. 4. **Lehrpersonal.** Den Hauptunterricht ertheilt der Vorstand und Besitzer der Anstalt, Garten-Inspektor Ed. Lucas.

Als zweiter Lehrer des Gartenbaus functionirt der jeweilige Obergärtner — gegenwärtig Herr Kunstgärtner Th. Belke aus Königsberg — ausserdem ertheilen der Cassier des Instituts, Herr

H. Maassen, Herr Oekonom Vogel und Herr Wein- und Obstgärtner Weckler, theoretischen Unterricht im Institute.

Ein wesentlicher Theil des Unterrichts wird für die Zöglinge des Pomolog. Instituts durch die Lehrer der hiesigen Oberrealschule in den Winterabenden ertheilt und zwar durch Herrn Rektor Furch, Professor Kies, Zeichenlehrer Lachenmayer u. A.

Ausserdem ist Gelegenheit, privatim gegen ein sehr billiges Honorar Unterricht in der französischen und englischen Sprache, im Malen, sowie in der Musik zu erhalten.

Die praktischen Demonstrationen, besonders im Baumschnitt, werden gegenwärtig durch den Sohn des Unterzeichneten, Herrn Fr. Lucas ertheilt.

§. 5. **Unterrichtsfächer.** Die jährlich vorzutragenden Unterrichtsgegenstände sind folgende:

- a) **Hauptfächer:** Allgemeiner Pflanzenbau, Obstkultur und zwar: Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, Obstbenutzung, Pomologie, allgemeine und specielle; Lehre vom Baumschnitt, Weinbau, Gemüsebau und Gemüsetreiberei, Landschaftsgärtnerei, Gehölz-zucht, Blumenkultur, Encyclopädie der Landwirthschaft.
- b) **Hilfsfächer:** Botanik, allgemeine und specielle; allgemeine Chemie, Agrikulturchemie (nach Liebig), Geognosie (nach Fraas), Insektenkunde, Geometrie, Mathematik, Buchführung.
- c) **Nebenfächer:** Planzeichnen, Fruchtzeichnen, Bienenzucht, ausserdem privatim: Französische und Englische Sprache; Blumen- und Früchtemalen, deutsche Literatur, Musik.

Obige Fächer werden im Sommer in täglichen 2 — 3 Stunden, im Winter in 4 — 5 Stunden täglich vorgetragen.

§. 12. **Pension und Aufwand für Wohnung, Bedienung u. s. w.** Als Honorar wird für Unterricht,

Wohnung, Bett, Heizung, Beleuchtung, Krankenpflege, allgemeine Bedienung, entrichtet:

- a) Von den Zöglingen der höhern Lehranstalt halbjährlich 30 Rthlr. = 52 fl. 30 kr.
- b) Von den Zöglingen der Gartenbauschule halbjährlich 20 Rthlr. = 35 fl.
- c) Hospitanten haben monatlich zu entrichten 6 Rthlr. = 10 fl. 30 kr.

Die Honorare und Pensionen sind halbjährlich in der ersten Woche des Semesters an die Institutskasse zu entrichten.

§. 13. **Beköstigung der Zöglinge.** Die Kost erhalten sämtliche Zöglinge im Institute und hat jeder dafür am Schluss jeden Monats $6\frac{1}{2}$ Rthlr. = 11 fl. 24 kr. an die Casse zu bezahlen. Diese Taxe wird bei bedeutendem Steigen der Brod- und Fleischpreise sich selbstverständlich etwas erhöhen, bei sehr billigen Preisen ermässigen.

Die Kost besteht in folgendem: Morgens Kaffee und 2 Weissbrode; Mittags Suppe, Gemüse und Fleisch, oder Braten und Salat und Brod; (an Freitagen Mehlspeise); Abends Suppe, Kartoffeln und Butter, oder Wurst und Salat u. dgl.

§. 14. **Entschädigung für die Arbeiten der Zöglinge.** Den Zöglingen beider Abtheilungen, die den 1 jährigen Cursus mitmachen, welche an den praktischen Arbeiten sich regelmässig und fleissig betheiligen, wird, soweit dieselben genügend zu beschäftigen sind, eine Arbeitsentschädigung von täglichen 10 kr. während des Winterhalbjahres, und 12 kr. während des Sommersemesters gewährt und diese Beträge jeden Monat vom Kostgeld in Abzug gebracht.

Die Zöglinge des 3 jährigen Curses erhalten im ersten Jahre keine Arbeitsentschädigung, dagegen im 2. und 3. Jahre gleich den übrigen Zöglingen.

Die Pension für den Baumwärtencurs (10. März bis 24. Mai) beträgt 17 fl. 30 kr., für den Obstgärtnerkurs (10. März bis 30. September) 35 fl. Für Arbeit wird täglich diesen Zöglingen 12 kr. vergütet.

Am 1. Juni wurde der Anstalt die hohe Ehre des Besuchs Ihrer Majestäten des Königs und der Königin von Württemberg zu Theil. Die allerhöchsten Herrschaften wurden mit einem donnernden Hoch von den Lehrern und Zöglingen der Anstalt empfangen, geruhten sich dieselben vorstellen zu lassen und richteten an die meisten Zöglinge auch Fragen über ihre Heimath und die Zustände der Obstzucht in derselben. Die Zöglinge begaben sich sofort an ihre Arbeiten und indem mir die hohe Gnade ward, den Königl. Majestäten die Baumschule und besonders die formirten nun schon recht schön entwickelten Spalierarten und Pyramiden zeigen zu dürfen, begegneten Allerhöchstdieselben den Zöglingen wieder bei dem Ausputzen der Seitenzweige an zu bildenden Hochstämmen und geruhten allergnädigst auch hierüber wieder Fragen an die Zöglinge zu richten. Hierauf wurden die mannigfaltigen Sammlungen des Instituts besichtigt und schliesslich der Festsaal mit einer immerhin noch ansehnlichen Ausstellung von etwa 160 Obstsorten und den schönen Arnoldischen Obstnachbildungen, mit der jetzt über 80 Portraits enthaltenden Pomologengallerie, besucht. Hier geruhten die Königl. Majestäten, einige Erquickungen anzunehmen und sich wiederholt höchst gnädig über die Anstalt und besonders den schönen Zustand der Baumschule und feineren Obstkulturen zu äussern.

Es wird dieser Tag ein Tag der dankbarsten Erinnerung bleiben für die unserer Anstalt durch diesen allerhöchsten Besuch erwiesene Gnade.

Das Königl. Preussische Ministerium für Landwirthschaftliche Angelegenheiten erwies unserer Anstalt die Ehre, dieselbe durch einen Commissarius und zwar durch Hrn. Geheime-Oberregierungsrath Heyder besichtigen und von den hiesigen Einrichtungen Kenntniss nehmen zu lassen, sowie auch die Königl. Preuss. Akademischen Gärtner von Eldena, Proskau und Waldau den Auftrag erhielten, die hiesige Anstalt und be-

sonders die Baumschule einzusehen. Auch Herr Professor Baumeister Engel von Proskau kam hieher, um sowohl die baulichen Einrichtungen, als besonders die Obstdörren näher einzusehen.

Der Direktor der Königl. Sächs. Industrieschulen, Inspektor Richter von Schwarzenberg, war 1 Monat hier, um sich als Pomolog und Baumzüchter auszubilden und auch in dieser Richtung seine erfolgreiche Thätigkeit zum Wohl seines Vaterlandes zu entfalten.

Der Besuch von Fremden war im verflossenen Sommer von namhaftem Belange; wir nennen nur, nach der Zeit des Besuchs geordnet, folgende Pomologen und Förderer der Obstbau- und Gartenkultur: Pastor Stellwegen aus Ostfriesland, J. v. Jablensky aus Ungarn, Vieweg aus Tiflis, Direktor Werner aus Kirchberg mit 12 Zöglingen, A. v. Fellenberg aus Bern, Oekonomierath Hochstetter von Hohenheim, Rittmeister v. Holz von Alldorf, Generalconsul Ladé von Geisenheim, Gutsbesitzer Veith aus Reigersdorf in Mähren, Garteninspektor Stoll aus Michowitz, Oberschlesien, Direktor Bömer von Muri mit 12 Zöglingen, E. Lindgren, Gartendirektor in Stockholm, Lehrer Reutter in Sulz, Partic. Waitzel von Schorndorf, Hofgärtner Jäger von Eisenach, Oberamtsbaumwart Stroh von Neuweiler, Obergärtner Koch von Braunschweig, Hofrath N. Tscherniäff aus St. Petersburg, Lasalle, K. B. Official aus Neuulm, Hofgärtner Schmidt in Ludwigslust, Banquier Cohn in Nürnberg, Professor Dr. Plitt von Bonn u. a.

Wir wollen nicht vergessen zu erwähnen, dass der grösste Theil der Mitglieder der 2. Wttb. Kammer der Abgeordneten auch die hiesige Anstalt in diesem Sommer mit einem Besuche beehrte.

Was das Lehrpersonal betrifft, so wurden, wie seither, die meisten Hauptfächer durch Unterzeichneten vorgetragen.

Bei dem Unterricht im Baumschnitt leistete der Sohn desselben, Herr Kunstgärtner Fr. Lucas, namentlich durch die Leitung der praktischen Einübungen und Demonstrationen wesentliche Hülfe. Herr Oekonom

Vogel trug sowohl im Winter- wie Sommerhalbjahr Allgemeinen Pflanzenbau mit Zugrundlegung von Liebig's Agrikulturchemie vor, Herr Hubert Maassen, Cassier des Instituts, lehrte Buchführung und Encyclopädie der Landwirthschaft, Herr C. Weckler trug wie seither im Sommer Weinbau vor; Herr Rohner aus Basel lehrte Geometrie und Zeichnen.

Der frühere Obergärtner verliess, um sich zu etabliren, die Anstalt wieder; an seine Stelle trat interimistisch mein Sohn Fr. Lucas, der inzwischen aus Frankreich, wo er zu seiner weiteren Ausbildung sich länger aufgehalten hatte, zurückgekehrt war. Bei der Vergrösserung des Geschäfts zeigte sich aber, besonders auch im Interesse der Zöglinge, das Bedürfniss eines zweiten Lehrers der Gartenkultur, und als solcher trat Herr Obergärtner Th. Belke aus Königsberg, der sich als Pomolog und Obstzüchter schon in seinem bisherigen Wirkungskreis zu Weisskirch in Siebenbürgen einen rühmlichen Namen erworben, im Laufe des Spätjahrs hier ein.

Die Prüfungen (den 20. Mai und 23. September) lieferten den Beweis, dass unsere Bemühungen für die Heranbildung junger Pomologen, Kunstgärtner, Obstgärtner u. s. w. von bestem Erfolg gekrönt waren; es konnten zahlreiche Prämien und Belobungen zuerkannt werden und es war auch der Stand der Baumschule das ganze Jahr durch ein Beweis des Eifers und der Thätigkeit der Zöglinge, indem sie alle wetteiferten, den ihnen zugetheilten Schlag im geordnetsten und besten Zustand zu halten.

Die Nachfrage nach unsern Zöglingen war eine so grosse, dass weit nicht alle befriedigt werden konnten, und so konnten allen abgehenden Zöglingen gute und für ihre fernere Ausbildung und Versorgung geeignete Stellen zugewiesen werden.

Wünschen wir, dass des Himmels Segen auch ferner über unserer Anstalt walte.

Ed. Lucas.

Inhaltsverzeichniss.

	Seite
Einleitung. Kurzer Bericht über den Fortgang des Pomologischen Instituts vom 1. Oktbr. 1864 bis 30. Septbr. 1865	III
I. Allgemeines.	
Ericcson, August, Notizen über eine pomologische Reise durch den Elsass	1
v. Tieschowitz, Kurze Mittheilung über die Flora von Glems bei Reutlingen	9
Hinderer, Aus der Praxis eines Baumwärters	13
II. Neue Geräthe und Werkzeuge.	
Neue Reb- und Baumscheere mit Säge	15
Gaisfuss zum Pfropfen der Reben	15
Die doppelschneidige Scheere, Secateur à biseau	16
III. Gemüsebau und Treiberei.	
Schuhmann, Karl, Einiges über die Kultur der Gurken in den Gemüseärten zu Frankfurt a. M.	17
Rauchenstein, Julius, Ueber Treiberei des Blumenkohls	20
Schreiber, J. A., Die Frühbeet-Kultur der Bohnen	24
Thörnmark, Birger, Champignon-Treiberei in Schweden. Mit Abbildung	28
Kühn, R., Einiges über die Ananas-Kultur in Pilgramshain in Schlesien	31
IV. Pomologie und Obstkultur.	
Lucas, Fr., Die Edelcrasanne (Passe Crasanne). Mit Abbildung	34
Lucas, Fr., Die Boutoc-Birn	36
Lucas, Ed., Die Weiler'sche Mostbirn. Mit Abbildung.	36
Belke, Th., Einige Worte über das Pikiren der Sämlinge	37
Lucas, Fr., Das Oculiren. Mit einer Abbildung	40
Neumann, Corn., Ueber die Behandlung der einjährigen Veredlungen	43
Schwarz, Otto, Die Anwendung des Theers zum Bestreichen der Wunden an Obstbäumen	45

	Seite
Koppenhöfer, Joh., Die Baumzucht bei Wilhelmsglück, verglichen mit der Baumzucht in Reutlingen	48
Hassenpflug, Joh., Ueber die Kultur der Amarellen im Grossen	51
v. Bodmann, Ueber den kurzen Wurzelschnitt beim Verpflanzen	53
Trump, Louis, Ueber die Wirkung der im Taschenbuche v. J. beschriebenen Drainage auf dem Baumgute des Pomolog. Instituts in Reutlingen	55
Riebsamen, Ferd., Ueber das Einstecken der Pfähle in Baumschulen, sowie bei angepflanzten Obstbäumen	57
Riebsamen, Ferd., Ueber die Verminderung und Vertilgung der Werren oder Maulwurfsgrillen	59
Lucas, Fr., Das Imprägniren der in der Baumschule angewandten Pfähle	60

(Abtheilung V. ist während des Drucks ausgefallen.)

VI. Spalier- und Topfobstzucht,

v. Bodmann, Ueber das Einsetzen von Fruchtaugen. Mit Abbild.	62
Luckow, Emil, Ueber die Erziehung der Palmette mit gekreuzten Aesten. Mit Abbildung	65
Rhoner, K., Lehrer im P. Inst., Neues Mittel, die Obstbäume bald tragbar zu machen. Mit 2 Abbildungen	70
Verrier, Die Palmette Verrier. Mit einer Abbildung	74

VII. Weinbau.

Ulbricht, Clemens, Notizen über den Weinspalierschnitt, wie er im Pom. Inst. zur Anwendung kommt. Mit 1 Abbild.	77
Hessel, Ph., Das Rigolen der Weinberge in Rheinhessen	81

VIII. Blumenzucht.

Jensen, N. P., Ueber die Vermehrung der Verbenen im Herbst	83
Jensen, N. P., Rhododendron-Zucht im Freien	84
Luckow, Emil, Ueber einige neuere 1jährige Zierpflanzen, welche 1865 im Pomologischen Institut cultivirt wurden	86

Verzeichniss der im Pomologischen Institut in Reutlingen verkäuflichen Bäume, Sträucher, Erdbeere, Geräte u. s. w.	89
--	----

I. Allgemeines.

Notizen über eine pomologische Reise durch den Elsass.

Meine Reise trat ich am 8. Juli an. Ehe ich die Gränze von Baden überschritt, sah ich einige Gärtnereien in Carlsruhe an. Am Samstag den 8. Juli Nachmittags kam ich dort an, besuchte sofort den Botanischen Garten, unter der ausgezeichneten Leitung des Herrn Garteninspektor Mayer. Dieser gut erhaltene Garten ist an Pflanzen sehr reich, enthält zahlreiche schöne Glashäuser und einen Wintergarten, der für Jeden von grösstem Interesse ist. Die Glashäuser waren reich an Farrn- und Blattpflanzen, besonders sah ich schöne Exemplare von *Sauraria spectabilis*, *Cyanophyllum magnificum* und *Urtica macrophylla*. Die Orangerie war für mich, als Nordländer, von grösstem Interesse, indem die Orangenbäume im Freien standen, in zwei Reihen, zusammen einen Halbkreis bildend. Dieser Platz wird beim Eintritt des Winters mit einem Glashaus überbaut und dient als Wintergarten. Von eben so grossem Interesse war für mich ein sehr grosses Exemplar von *Cedrus Deodora*, die im Freien ohne alle Bedeckung hier aushielt. Auf der hintern Seite des Gartens ist der Schlossgarten besonders reich an seltenen amerikanischen Bäumen in starken Exemplaren.

Nicht weit vom Friedrichsthor besuchte ich die Landwirthschaftliche Gartenbauschule. Die Baumschule war schön, besonders die neu angelegten Schläge, nur ist eine Beete-Eintheilung nicht angewendet, was viel zur Bequemlichkeit und Schönheit einer Baumschule beiträgt, auch für Unterrichtsbaumschulen, wie

diese, von eigentlichem Bedürfniss ist. Die Bäume machten in diesem leichten Lehm Boden kräftige Triebe. Sie werden, wie das auch im Pomologischen Institut geschieht, zurückgeschnitten, um einen kräftigen Trieb und gerade Stämme ohne Pfahl zu bekommen. Die von Metzger angepflanzten Hochstämme waren sehr schön und hingen alle voll Früchte. Herr Verwalter Waldbart war so freundlich und hat mich überall umhergeführt, sowohl in der Baumschule wie in dem neuen, schönen und grossen Muttergarten.

Bevor ich Carlsruhe verliess, besuchte ich den Markgräflichen Garten unter Leitung des Herrn Hofgärtner Grossemann. In dessen Obstgarten befanden sich mehrere sehr schöne Baumformen, und ein Baumzüchter, der Carlsruhe besucht, soll nicht diesen Garten zur Seite lassen. Hier wird meistens auf geformte Bäume gesehen. Die Wände waren alle bedeckt mit Cordon obliques und Palmetten von Pfirsichen, Aepfeln, Birnen und Kirschen. Die Wege waren mit horizontalen Cordons eingefasst, 3' innerhalb dieser Einfassung standen überall freistehende Spaliere, in verschiedenen Formen, am besten und zweckmässigsten gefielen mir die Cordons obliques mit gekreuzten Aesten, die an einander ablaktirt waren, wie es an

Fig. 1.

angedeutet ist. Auf den Carrés waren Birnen und Aepfel in verschiedenen Formen: Kesselbäume, gewöhnliche und Flügelpyramiden, letztere sehr schön.

Von da besuchte ich noch den Grossherzoglichen Küchengarten am Durlacherthor. Dort sah

ich ein sehr schönes Glashaus von Eisen, mit Doppel-
fenstern und Wasserheizung, für Bohnentreiberei, die
in verschiedenen Perioden stattfinden. Die Gemüse-
treiberei bot in dieser Jahreszeit natürlich nicht viel,
ich sah nur die Einrichtungen dazu. Auf der andern
Seite der Durlacher Pappel-Allee war die Grossher-
zoggl. Baumschule; diese bot nichts Besonderes. Die
einjährigen Oculanden waren schön und trieben sehr
stark, die ältern Bäume waren aber nicht gut gezogen.

Strassburg.

Mein erster Gang in Strassburg war nach der
Orangerie in der städtischen Anlage unter der aus-
gezeichneten Leitung des Herrn Lejealle. Von Strass-
burg führt eine Platanen-Allee zu diesem sehr schönen
Blumengarten, der von den Strassburgern sehr häufig
besucht wird. Die Orangerie besteht aus 120 Bäumen
und ist die grösste, schönste und gesündeste, die ich
bis jetzt gesehen habe, und man wird kaum eine schönere
finden. Auf meine Frage an Herrn Lejealle wendet er
keine besondere Methode an, er giebt nur den Bäumen
während des Winters eine ziemlich niedere Temperatur
und, sobald die Witterung es erlaubt, tüchtig Luft und
lässt sie im Sommer stark begiessen. Wenn man von
da zurück nach Strassburg geht, befindet sich rechts die
schöne Gärtnerei von Herrn Handelsgärtner Weick;
in ihm traf ich einen ausgezeichneten Blumisten, der
sich auf Novitäten legt. Unter einer Masse von Pflanzen
fielen mir besonders folgende auf: *Pelargonium Zo-
nale ranunculiflorum plenissimum*, *Phlox Drummondi*,
Louise Grill (v. Houtte), *Phlox decussata tricolor*, *Saxi-
fraga Fortunei tricolor*, *Spiraea callosa fl. palleo*,
Deutzia crenata plena, das sehr schöne *Lilium auran-
tiacum*, mit viel schönern und grössern Blumen als *Li-
lium lancifolium* und *Yucca glaurescens* blühend, hielt
im Freien ohne Bedeckung aus.

Nachmittags besuchte ich, gleich vor dem Spitalthor,
die Baumschule und den Obstgarten von Herrn Martin

Müller, er war so freundlich und hat mich überall umher geführt. Dieser Garten enthielt eine sehr reiche Collection von Obstsorten und Tafeltrauben in allerlei Formen. Am Eingang standen sehr schöne Coniferen, besonders schön waren die *Thuja aurea*, *Th. compacta*, *Th. gigantea* und *Pinus pinsabo*. Herr Müller hat grosse Quartiere mit 2jährigen Horizontal Cordons, die voll Früchte waren, sowie schöne Apfel-, Birnen- und Kirschen-Palmetten mit 4—6 Etagen. Die jüngern unbeschnittenen Bäume hatten recht schöne Früchte, sonst hatten die geformten Bäume sehr wenig Früchte, was dieses Jahr überall der Fall ist. Am Hauptwege standen auf beiden Seiten lauter Säulenpyramiden (Fuseau), deren jede eine andere Sorte war. An den Wänden rings um den Garten standen schöne gleichmässige Palmetten mit 8—9 Etagen, aber es waren auch hier sehr wenig Früchte daran zu sehen. Herr Müller sagte mir, die Bäume hätten alle sehr schön geblüht, aber die Blüthen sind durch ungünstige Witterung, im Frühjahr, abgefallen. Herr Müller pincirt die Bäume im Frühjahr, sobald sie 4—5 Blättchen haben, nachher nicht mehr, bis in den August, dann werden die Triebe mit einem Messer abgebrochen (casement). Besonders auffallend war, dass sämmtliche Birnen, die auf Quitte, standen, gelb waren und gar nicht wachsen wollten, und die Früchte blieben klein und bekamen eine unnatürliche Färbung; z. B. sah ich auf einer Pyramide von der Holzfarbigen Butterbirn ganz ziegelrothe Früchte. Herr Müller sagte, die auf Quitte veredelten Birnen wolle er alle ausgraben und nur die auf Wildlinge veredelten Pflanzen lassen, weil der Boden für Quitte zu trocken sei. Derselbe ist nemlich ein kieshaltiger Alluvialboden.

Kolbsheim.

Nach 2 $\frac{1}{2}$ stündigem Marsch kam ich von Strassburg nach Kolbsheim, einen sehr schönen Landsitz und Garten des Herrn Humann. Der Garten steht

unter Aufsicht eines Herrn Beck. Wer sich für geformte Bäume und für die feineren Obstkulturen interessirt, soll ja nicht versäumen, wenn er nach Strassburg kommt, diesen kleinen Abstecher zu machen, um diese sehr schönen Anlagen zu besuchen. Der vortreffliche Zustand des Gartens und besonders die Bildung der prachtvollen, formirten Obstbäume ist eigentlich dem jüngst verstorbenen ausgezeichneten Gärtner Hr. Reinbold zu verdanken, der offenbar einer der bedeutendsten Arboriculateure Frankreichs war. — Der Blumengarten liegt auf einem südlichen Abhang, reich geschmückt mit Blumen und mit zwei sehr eleganten Glashäusern, ganz von Eisen gebaut und mit Wasserheizung versehen, alles sehr schön eingerichtet. An der sehr langen Westwand wären Pfirsiche angepflanzt, abwechselnd Candelaber-Palmetten, einfache und doppelte Palmetten. Dieselben waren 6 Meter (20') aus einander gepflanzt. Auch waren einige Candelaber-Palmetten mit 8 Meter (26') und eine Doppelpalmette mit 10 Meter (33') im Durchmesser und sehr voll Früchte zu sehen. Um einen solchen Candelaber zu ziehen, muss man zuerst darauf sehen, dass die untern Aeste die bestimmte Länge bekommen, die man dem Baum geben will; nachher werden erst die verticalen Aeste 50 Cent. (17") von einander gezogen und später mit den obern Aesten ablactirt. Vor dieser Pfirsichwand standen Weinreben-Guirlanden $2\frac{1}{2}$ Meter aus einander, die einen Bogengang bildeten; dies nahm sich sehr gut aus und diente auch als Schatten für die Pfirsichbäume. — In dem Küchengarten, der aus mehreren Abtheilungen besteht, traf ich die schönsten geformten Bäume. Alle Wände waren überkleidet mit Formbäumen aller Art. Um alle diese Bäume war kurzer Dünger auf dem Boden gelegt, um ihn kühl und feucht zu erhalten. Ausserdem waren am Fuss der Stämme kleine Dächer von 2 Brettern gebildet, als Schutz gegen die Sonne vorgestellt; die ältern Theile der Bäume waren ganz mit Lehm und Rindsdünger überstrichen. — Die häufig-

sten Formen sind die Cordons obliques und die einfachen Palmetten. Wände von 300 Meter Länge mit Pfirsich-Cordons und eine Wand von Weinreben nach der Thomery-Methode von 100 Meter Länge waren da zu sehen. Die Rabatten waren alle mit horizontalen Cordons eingefasst und mit freistehenden Palmetten und Säulen-Pyramiden bepflanzt. Von da ging ich wieder zurück nach Strassburg, um nach Bollwiller zu kommen.

Bollwiller.

In Bollwiller besuchte ich das grossartige, überall bekannte und sehr alte Baumann'sche Etablissement und das diesem ganz ähnliche von E. Gay. Diese beiden Geschäfte sind sehr ausgedehnt und neben einander, oft nur durch einen Weg getrennt. Das Etablissement von N. Baumann hat sehr viele Glashäuser, in welchen gerade eine schöne Agave blühte, deren Schaft 1 Meter 80 Centim. hoch war; die schmutzig gelben Blüthen waren jedoch nicht alle aufgeblüht. Ich ging von den Glashäusern gleich in die Baumschule, kam zuerst in die grosse, ausgedehnte Gehölzschule; da traf ich sehr viele ältere und neuere bessere Gehölze. Die Obstbaumschulen liegen nicht bei dem Haus, sondern auf verschiedenen Orten, oft ziemlich weit entfernt davon. Die neu angelegten Schläge waren sehr schön und gleichmässig, die vorjährigen Oculanden waren einer so hoch wie der andere; leider waren in einigen Birnschlägen die Wurzeln der Bäume von den Engerlingen abgefressen. Hier ist die Beete-Eintheilung auch nicht angewandt, sondern die Reihen standen 2' von einander und in den Reihen stehen die Bäume $\frac{3}{4}'$ entfernt, was zu wenig ist. In den ältern Schlägen, die bereits eine Reihe von Jahren Bäume getragen haben, fingen die Bäume an, im Wachsthum nachzulassen. Das Etablissement von Herrn Gay ist, wie schon erwähnt, dicht neben dem von Herrn Baumann und enthält so ziemlich dasselbe.

Gebwiller.

Am folgenden Tag ging ich nach Gebwiller, $1\frac{1}{2}$ Stunde von Bollwiller entfernt. Von Hrn. Napoleon Baumann bekam ich verschiedene Empfehlungen an einige dortige Gärtnereien. Zuerst besuchte ich die ausgezeichnete Gärtnerei des Fabrikanten Herrn Schlumberger. Dieser Garten enthält circa 800 bis 1000 Formbäume. Am Hauptwege ziehen sich zwei Rabatten entlang, die mit Cordon horizontale und Palmetten bepflanzt sind, und sämtliche Bäume sind mit ihren Zweigen immer an die benachbarten ablactirt, so dass die einzelne Bäume ein Ganzes bilden. An einem andern Weg standen auf einer Rabatte entlang Säulenpyramiden $1\frac{1}{2}$ Meter von einander. In zwei Drittel ihrer Höhe war an allen Bäumen ein Ast horizontal herausgezogen und dieselben waren ebenfalls alle mit einander ablactirt (a), wie es auf untenstehender Figur angedeutet ist.

Fig 2.

Johannisbeeren waren auch an Drähten als Horizontal-Cordon gezogen, was sich aber sehr gut ausnahm. In diesem Garten standen 3 grosse Wellingtonien, von 12' Höhe, sehr schön pyramidal gewachsen, und prachtvolle Cedrus Libanotis in bedeutender Stärke. Dem Eingang gegenüber stand ein sehr elegantes Glashaus voll sehr gut cultivirter Pflanzen.

In dem Garten von Charles Bourgart, Gärtner Remi Mayer, sah ich mehr als 2000 gut geformte Bäume, welche sämtlich von Hrn. Mennet gebildet worden sind;

beinahe die halbe Anzahl waren Kesselbäume (welche Form sich besonders für Aepfel eignet), war hier eine sehr beliebte und häufig angewendete Form (Fig. 3), Diese

Fig. 3.

Bäume hingen besonders voll von Früchten. Auf den Rabatten hinunter standen auf beiden Seiten freistehende Spaliere in einer mir ganz neuen Form, dieselbe schien sehr zweckmässig und dauerhaft zu sein. (Fig. 4.) Die Bäume standen 10' auseinander. Auf zwei grossen Gruppen standen lauter Phantasie-Formen in allen möglichen Verschiedenheiten.

Mit grosser Zufriedenheit ging ich von hier zurück nach Bollwiler und reiste denselben Tag noch auch Mühlhausen.

Fig. 4.

Mühlhausen.

Ich besuchte dort die Gärtnerei von Hrn. Mennet, Lehrer der Arboricultur und Gärtner der dortigen Gartenbaugesellschaft. Um den Garten herum standen lauter zweckmässig gezogene Spalierbäume, die aber leider durch die Gehölzpartieen, die im Garten stehen, ziemlichen Schaden zu leiden haben. Beim Herrn Men-

net konnte man so recht sehen, was aus einem Baum Alles zu machen ist. Nachdem mir von ihm alle seine Bäume gezeigt worden, ging er mit mir nach dem zierlichen Garten des Herrn Handelsgärtner Hans. Von geformten Bäumen war dort wenig zu sehen, aber einige sehr schöne Glashäuser. Besonders fielen mir die schön gefüllten Portulacen, *Cypressus Lawsoni*, *ereota* und *Begonia imperialis* ins Auge.

Von hier aus begab ich mich auf den Rückweg und besuchte noch den botanischen Garten in Freiburg i. B.; an dessen Eingang stand ein sehr grosses Exemplar von *Salisburia adiantifolia*. In dem Glashaus befanden sich im Aufblühen begriffen eine *Agave americana* und *Musa paradisiaca*.

Von hier aus fuhr ich direct nach Reutlingen wieder zurück und gelangte nach einer Reise von 8 Tagen sehr befriedigt daselbst wieder an.

August Ericcson aus Stockholm,
Gehülfe im Pomolog. Institut.

Kurze Mittheilung über die Flora von Glems bei Reutlingen.

Bezeichneter Ort liegt in der schwäbischen Alb zwischen Reutlingen und Urach; gegen Süd-Westen ist der Abhang steil und mit einem ausgedehnten lichten Wald von Weissbuchen, wie von Sommer- und Wintereichen bestanden, während sich nach Nord-Osten auf dem Kamm eine dürre, fast ebene Weidefläche, das Plateau der schwäbischen Alb, hinzieht. Hier, in dieser Region von etwa mehr als 2000' Höhe über dem Meere, finden sich an den steil vortretenden malerischen Felsen des weissen Jura manche interessante und auch seltene Pflanzen, z. B.: *Saxifraga aizoon* L., *Draba aizoides* L., *Cotoneaster tomentosa* Lindl., u. s. w., während die Grasflächen im Frühjahr mit Tausenden von *Gentiana verna* und *Hyacinthus botryoides* besetzt sind und einen herrlichen Anblick darbieten.

Die holzartigen Gewächse haben auf dem Plateau in Folge des rauhen Klimas, der hohen Lagen und des trockenen, zerklüfteten Felsbodens oft eine zum Theil krüppelige, zum Theil niederwüchsige Gestalt angenommen und mithin ist die Vegetation auf den Höhen am Wachsthum spärlich und ärmlich.

Der Boden der Abhänge dieser Albstrecke, von denen wir hier reden, ist aus moorigem oder heideartigem, lockerem Humus bestehend und mit zahlreichen Steinen des zerklüfteten weissen Juragebirges gemengt, ein Boden, in welchem die Alpenpflanzen der Kalkalpen vortrefflich gedeihen würden, der aber nur einen spärlichen Graswuchs ernährt, indem die so grossen, umfangreichen Flächen nur als einmähdige Wiesen benützt werden können.

Dadurch, dass der Abhang gerade nach Süd und West gerichtet ist, ist er daher sowohl der directen Wirkung der Sonnenstrahlen, als auch den warmen Südwinden ausgesetzt, wodurch die Temperatur lokal erhöht und die Feuchtigkeit wesentlich gemindert wird. Ebenso wirkt die Lichtung des ausgedehnten Waldes günstig auf den Wuchs der subalpinen Gebirgspflanzen.

Von den verschiedenen zahlreichen Phanerogamen, welche auf diesem Bergabhange charakteristisch erscheinen, dürfen vor Allem die Orchideen und Gentianen bezeichnet werden. Dieselben gehören zu den kalkholden Pflanzen, und da der Glemser Boden kalkhaltig und mit Trümmern des weissen Jura gemischt ist, welche Bodenbeschaffenheit besonders die Orchideen lieben, so haben diese Pflanzen hier ein vortreffliches Gedeihen. Doch besteht der Boden nicht nur in dem Kalk, sondern auch, wie oben gesagt, in einer Art von Heide-Moorerde.

Wie eben gesagt, repräsentirt sich in der reichen Flora von Glems einzeln oder gesellig in grosser Anzahl von verschiedenen Gattungen die Familie der Orchideen, welche sich durch den eigenthümlichen Bau und die gewöhnlich sehr schöne Farbe der Blüthen auszeichnen

und sind diese sämtlich zu den Erdorchideen gerechnet. In den feuchten Urwäldern der heissen Zone wachsen ausser denselben die Orchideen mit ihren Luftwurzeln geklammert auf Stämmen und Aesten und ziehen ihre Nahrung von der dunstigen Luft; diese Luftorchideen sind gewöhnlich weit prachtvoller und wohlriechender als die Erdorchideen und zieren oft unsere Treibhäuser.

Die Orchidee zeigt am Ende des Stengels, welcher aus einem den Salep haltenden Knöllchen entsprossen ist, entweder einzeln oder in einer Aehre oder in Trauben ihr Perigon (Blüthenhülle), welches meist rachenförmig ist und ursprünglich in 6 Blätter eingetheilt ist. Die 3 äusseren derselben Blätter sind gleichartig, das mittlere von den 3 inneren entwickelt sich grösser und zu einer Lippe, welche am Grund oft einen spornförmigen Honigbehälter trägt. Wenn die 3 äusseren Blumenblätter helmähnlich zusammengewölbt sind, so erhält das Perigon dann ein zweilippiges Aussehen. Die Blume birgt in sich 3 Staubgefässe, von denen nur das mittlere mit dem Griffel zu einer Säule verwachsen ist, so dass die Anthera (Staubbeutel) unmittelbar über der Narbenfläche zu liegen kommt. Sonach werden die Orchideen nach Linné'schem System in die 20. Klasse (Gynandria) eingereiht.

Von den Arten dieser Sippe, welche hinsichtlich ihrer Heimath auf dem Glemser Sammelplatz zum grössten Theil ausschliesslich zu der Gebirgs-, resp. Voralpen-Flora gehören, sind besonders folgende zu nennen:

Orchis ustulata L. Angebranntes Knabenkraut. Helm schwarz-purpurroth; Lippe weiss mit dunkelrothen Punkten. Zierlich.

O. globosa L. Kugliges K. Helm purpurroth; Lippe punktirt.

O. militaris L. Ansehnliches Knabenkraut. Helm hell purpurroth oder aschgrau; Lippe blass purpurroth, in der Mitte weisslich, mit purpurrothen Punkten.

Himantoglossum hircinum Spr. Bocks-Riemenzunge. Helm weiss, inwendig purpurroth und grün

gestreift; Lippe weisslich-grün, röthlich punktirt; einen Bocksgeruch verbreitend.

Gymnadenia conopsea R. Br. Fliegenartige Nacktdrüse. Blüthe purpurroth; ungemein häufig.

G. odoratissima Rich. Wohlriechende N. Blüthe purpur- oder rosenroth; von vortrefflichem nelkenartigem Geruch.

Platanthera bifolia Rich. Zweiblättriges Breitskölbchen. Blüthe weiss.

Ophrys myodes Jacq. Fliegenähnliche Ragwurz. Lippe satt purpurbraun, in der Mitte mit einem graubläulichen Flecken; sehr zierlich.

O. aranifera Hudt. Spinnenähnliche R. Lippe purpurbraun oder gegen den Rand hin gelblich, die kahlen Linien trübgelb; eine der interessantesten Arten, selten.

O. arachnites Reichard. Spinnen-R. Blüthe rosenroth oder dunkel-purpurbraun, am Grund mit gelblichen Zeichnungen; ebenfalls sehr interessant, selten.

Herminium Monorchis R. Br. Einknollige Herminie. Blüthe klein, grünlich-gelb.

Cephalanthera rubra Rich. Rothe Chephalanthere. Blüthe purpurroth, schön; kommt mehr an den oberen Waldrändern vor. So kommt auch *C. pallens* Rich. vor.

Neben den hier angeführten Orchideen kommen auch noch vor:

Gentiana lutea L. Gelber Enzian. Blüthe gelb, radförmig; in ansehnlichen Exemplaren, sehr häufig.

Astrantia major L. Grosse Astantie. Blüthe weiss oder purpurroth. Sehr häufig in Gebüsch.

Imperatoria Ostruthium L. Gemeine Meisterwurz. Blüthe weiss. Nicht häufig.

Arnica montana L. Berg-Wohlverleih. Blüthe gelb. Häufig.

Betonica officinalis L. Gebräuchliche Betonie. Blüthe purpurroth. Häufig.

Anthericum ramosum L. Aestige Graslinie. Blüthe weiss; ungemein zahlreich und ganz weisse Flächen bildend.

Inula salicina L. Weidenblättriger Olant. Blüthe gelb; ziemlich häufig.

Glems, wohin öfters botanische und pomologische Excursionen Seitens der Zöglinge gemacht werden, ist einer der bedeutendsten Kirschenorte am Fuss der rauhen Alb, und man findet dort aus Samen gezogene, sehr schöne und äusserst ergiebige Sorten; aber auch veredelte Sorten kommen vielfach vor, und ist der Handel mit Kirschen hier sehr bedeutend.

Reutlingen, Juli 1865.

Rich. v. Tieschowitz aus Oberschlesien,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Aus der Praxis eines Baumwärters.

Nachdem ich den Baumwärter-Cursus im Pomologischen Institut in Reutlingen im Frühjahr 1865 besucht hatte, welcher $2\frac{1}{2}$ Monat dauerte, kehrte ich am 20. Mai nach Haus zurück, wo ich dann am 22. Mai noch einige Bäume in die Rinde umpfropfte, welche alle recht schön und kräftig wuchsen; die Reiser hatte ich mir von Reutlingen mitgenommen.

Meine Thätigkeit sollte sofort ein weiteres Feld erhalten; ich hatte ja das Sommerausputzen der Obstbäume gelernt und die Vortheile desselben eingesehen. Den 25. Mai begann ich demnach mit dem Ausputzen der Bäume nach dem theoretischen und praktischen Unterricht, welcher mir, sowie allen Zöglingen des Instituts, ertheilt worden war. Als ich den ersten Obstgarten schön hergestellt hatte, wurde ich von vielen Obstgutsbesitzern aufgefordert, ihre Bäume auf gleiche Weise herzustellen; von Tag zu Tag werde ich immer von neuem von vielen Oekonomen aufgefordert, und jeder wollte, ich solle seine Bäume zuerst putzen. Durch diese Geschäfts-Empfehlung steht mir nun auch die Oberamts-Baumwärter-Stelle des Bezirks Welzheim in Aussicht.

Bis nächsten Herbst wird mir die Anlage zweier zwar kleineren Baumschulen anvertraut: einer Gemeinde-Baumschule und einer Privat-Baumschule.

Der grosse und nicht genug zu schätzende Vorthail des Baumwärter-Cursus in Reutlingen ist der, dass wir dort so zu sagen selbstständig wirken lernten. Es wurden uns alle Arbeiten theoretisch erklärt, praktisch gezeigt, und dann ging es an das Geschäft; jeder hat sein besonderes Beet oder seine besondere Abtheilung, wo er selbstständig arbeiten muss, und wurde nun theils durch den Herrn Direktor, theils durch den Obergärtner und die Gehülften immer nachgesehen. Eine kürzere Lehrzeit als die von $2\frac{1}{2}$ Monat mochte ich mir nicht gewünscht haben, obgleich ich zu Hause so schwer entbehrlich war und Weib und Kind mich oft in Gedanken früher in die Heimath zogen; denn gerade dadurch, dass wir die Frühjahrs-Arbeiten bis auf die Behandlung der Sommertriebe an den zu erziehenden Hochstämmen gut erlernten und den Trieb beobachten konnten, bis die Bäume ganz grün waren, erhielten wir ein richtiges Urtheil über das Wachsthum der Bäume.

Meine diesen Sommer durch in meiner Heimath ausgeputzten Bäume, deren alte Rinde ich auch vorsichtig und sauber abkratzte, finden allgemeine Zufriedenheit, und das Vorurtheil, welches man gegen das Sommerausputzen hat, war bald besiegt.

Jetzt, den 27. Juli, wo ich das zweitemal hier in Reutlingen bin, um das Oculiren zu erlernen, habe ich erst recht die Vorzüge der hier eingeführten Kulturen erkennen können; man kann weit und breit nichts Schöneres sehen, als die Reutlinger Baumschule mit den Tausenden starker und kerzengerader, kräftiger Hochstämmen und den schönen Pyramiden, die alle künstlich formirt sind.

Durch die Verbindung von Theorie und Praxis, wie sie uns hier geboten wurde, wird jeder Zögling dahin gebracht, dass er nach seinem Abgang selbstständig arbeiten kann, und wenn er seine Arbeiten nach dem genossenen Unterricht ausführt, wird er bald den Nutzen sehen und geniessen.

Baumwärter **Hinderer**
aus Welzheim (Württemberg).

II. Neue Geräte und Werkzeuge.

Neue Reb- und Baumscheere mit Säge.

Die neue Rebscheere, die wir hier vor uns haben, ist uns aus der Schweiz zugekommen. Es ist uns dieselbe sogleich aufgefallen und dürfen wir sie allen unsern Lesern warm empfehlen als ein Instrument, das sich durch seine Einfachheit, Solidität und praktischen Werth sehr auszeichnet.

Vorliegende Zeichnung stellt das Werkzeug in $\frac{1}{4}$ natürlicher Grösse dar. In a befindet sich die Feder der Scheere selbst, in b ist mittelst einer Feder eine Säge (c) angebracht, welche grosse Bequemlichkeit darbietet. Sollen nämlich kleinere Aeste abgesägt werden, so hat man hier gleich ein Werkzeug zur Hand, welches sehr gut zu diesem Zwecke geeignet ist, und verliert man bei dicht stehenden Aesten nicht viel Zeit damit, die Baumsäge zu richten etc. Noch muss besonders erwähnt werden, dass diese Säge in geschlossenem Zustande (so wie wir sie hier in der Zeichnung sehen) beim Gebrauch der Scheere durchaus kein Hinderniss oder irgend welche Unbequemlichkeit etc.

darbietet, sondern nicht im geringsten genirt. Wir müssen gestehen, diese Scheere hat uns gut gefallen, und empfehlen wir sie daher unsern Lesern bestens.

Diese Scheere ist zum Preise von 4 fl. im Pomologischen Institut in Reutlingen zu haben. **E. L.**

Gaisfuss zum Pfropfen der Reben.

Dieses neue Werkzeug, welches zu 1 fl. 10 kr. aus der Dittmar'schen Fabrik zu beziehen ist, macht eine sehr einfache, praktische Veredlung der Weinreben möglich und verdient daher Empfehlung.

Es besteht ausser dem Griff aus einem gebogenen Hohlschnittmesser, so eingerichtet, dass der damit gemachte Schnitt, in eine starke Rebe, so weit ist, dass eine mittelstarke Rebe sich gut hinein legen lässt. Das Werkzeug wird in der Weise angewendet, dass man ziehend einen convaren Ausschnitt in einen zu veredelnden Rebstock macht, eine passende Rebe da hinein bringt und an der Berührungsstelle derselben die äussere braune Rinde nimmt. Ein angelegter fester Verband mit Wollfaden und Ueberstreichen der Edelstelle mit Baumwachs beendigt die Veredlung, und ein leichtes Umhüllen der aus dem Boden vorsehenden Theile der Rebe mit Moos befördert das Anwachsen, indem sie das Austrocknen durch die Luft verhindert.

E. L.

Die doppelschneidige Baumscheere,

Secateur à biseau von Corny.

Diese Scheere ist nicht umsonst in den Pomologischen Monatsheften von Hofgärtner Maurer in Jena so warm empfohlen worden; sie verdient es im vollsten Grade.

Maurer sagt über diese Scheere: „Es genügt diese Scheere allen an dergl. Instrumente zu stellenden Anforderungen; sie ist einfach construiert, macht einen glatten Schnitt, ohne zu quetschen, und ist von so vorzüglichem Material und so dauerhaft gearbeitet, dass ich nach unausgesetztem, fast $\frac{1}{2}$ jährigen forcirten Gebrauch nicht nöthig gehabt habe, sie nur ein einziges mal schärfen zu lassen oder eine Reparatur an der Feder gehabt hätte. Während meiner vieljährigen Praxis sind mir schneidende Instrumente der verschiedenartigsten Construction und Qualität durch die Hände gegangen, aber keines derselben hätte mich veranlassen können, es öffentlich zu empfehlen. Ich kenne den

Verfertiger nicht, aber es drängt mich, ihm hiermit öffentlich für den unserer Sache geleisteten Dienst zu danken und seinen Secateur jedem Collegen oder Gartenliebhaber auf das angelegentlichste zu empfehlen.“

Es wurden bereits über 50 St. von dem Fabrikanten bezogen und durch das Pomolog. Institut verbreitet. Der Preis, der früher auf 3 fl. 30 kr. berechnet wurde, ist jetzt durch grössern Bezug auf 2 fl. 48 kr. = 1 Thlr. 20 Sgr. gestellt, und ist diese Scheere dadurch unbezweifelt in Anbetracht der sehr soliden und guten Arbeit und ihrer Leistungsfähigkeit die billigste aller bis jetzt bekannten Baumscheeren.

Das Wort à biseau (d. h. schräge Fläche) soll anzeigen, dass beide Schenkel der Scheere so schräg scharf zulaufen, dass beide eigentlich schneidende Flächen bilden, wodurch jeder Quetschung vorgebeugt ist.

Ed. L.

III. Gemüsebau und Treiberei.

Einiges über die Kultur der Gurken in den Gemüseärten zu Frankfurt a. M.

Der Anbau der Gurken, eine der wichtigsten Gemüsepflanzen, gehört zu den Kulturen, die sowohl im Grossen als auch im Kleinen mit Nutzen betrieben wird.

Die Zahl der Gurkensorten ist eine grosse, jedoch lassen sich nicht alle diese Sorten zum Anbau im freien Lande verwenden.

Eine zum allgemeinen Anbau und Verkauf zum Einmachen sehr empfehlenswerthe Sorte ist die mittellange Erfurter mit glatter Schale, deren Schale zwar etwas dick ist, aber um so länger hält sich auch die Gurke; sie ist früh und sehr ergiebig. Ferner wird die kleine holländische auch mit gutem Erfolg bei Frankfurt angebaut. Die frühe und sehr reich tragende Traubengurke, die nur 4—6“ lang wird und sich desshalb zu Essig- oder Pfeffergurken eignet, ist sehr zart und zum Einmachen für den Hausbedarf sehr zu empfehlen. Schöne, ansehnliche Markt-

früchte zu Salat und halb ausgewachsen zum Einmachen sind die unter dem Namen Schlangengurken bekannten, wovon die lange chinesische Schlangengurke wohl die beste ist.

Die weissen Gurken baut man nur selten im Freien an, sowie auch die meisten neuen Sorten mit den grossen Früchten, da dieselben viel empfindlicher im Boden und in der Behandlung sind und ihre Kultur wohl nicht sehr lohnend ist.

Da die Gurken in Bezug auf ihren Standort ein wenig empfindlich sind, so wählten wir gewöhnlich eine gute, geschützte Lage. Der Boden ward frisch gedüngt, am besten mit frischem Pferdedünger, und fein bearbeitet.

Je nachdem es die Witterung erlaubt, wird das Land Anfangs oder Mitte Mai gut umgegraben und die Gurkenkerne sogleich hineingebracht, damit dieselben die nöthige Feuchtigkeit und Wärme zum Aufgehen finden.

Wir nahmen hiezu Kerne, die 4—5 Jahre alt waren; hatten wir nicht so alte, so legten wir sie einige Zeit in die Nähe des warmen Ofens, wodurch sie die Eigenschaft alter Kerne bekamen. Hatten wir ein warmes Beet, so legten wir die Kerne hinein, hielten sie ziemlich feucht, und so gingen sie bald auf; dann wurden sie mit Ballen ins freie Land ausgepflanzt und eine Zeit lang mit umgestülpten Blumentöpfen vor der Sonne geschützt, wodurch das An- und Fortwachsen beschleunigt wurde.

Das Legen der Kerne ins freie Land geschah auf folgende Weise: Wir machten in der Mitte der Beete, die gewöhnlich 4' breit waren, alle $3-3\frac{1}{2}'$ eine Stufe von $\frac{1}{2}'$ Tiefe, vermischten die Erde mit etwas Compost und legten etwa 5 bis 6 Kerne in einem Kreis hinein, drückten sie ein wenig mit der Hand an und bedeckten sie nur ganz flach mit Erde.

Legten wir die Kerne früh und wollten wir vor dem Erfrieren sicher sein, so legten wir anfangs einen kleinen Kreis von 5 Kernen, dann 10 Tage darauf um

diesen Kreis einen zweiten und in abermals 10—12 Tagen einen dritten Kreis.

Wenn nun die Pflanzen die zweiten Blätter anfangen zu bilden, rupften wir die zu dicht stehenden Pflanzen aus, so dass nur 3 oder 4 Pflänzchen stehen blieben, dann wurde die Erde nach und nach ein wenig an die Pflanzen angezogen, bis sie auf kleinen Hügeln standen. Wenn die Pflanzen die dritten Blätter hatten, wurde die Spitze ausgezwickt, damit sich zwei Mutterranken bildeten.

Wenn nun die Pflanzen zu ranken anfangen, wurden die Beete dünn mit Reisern belegt, damit die Ranken darüber hinwachsen konnten und dieselben bei anhaltendem Regenwetter nicht faulten, und ebenso später die Früchte.

Die Mutterranken wurden ebenfalls über dem sechsten Blatte abgezwickelt, damit sie recht viele Nebenranken und bald fruchtbare Blüthen bildeten. Die Ranken suchten wir so viel wie möglich auf dem ganzen Beete auszubreiten, damit die Sonne und Luft recht auf die Pflanzen einwirken konnte.

Da die Gurken viel Feuchtigkeit zu ihrem Gedeihen verlangen, wurden sie bei anhaltender Trockenheit fleissig begossen, hauptsächlich wenn sie noch stark im Wachsen waren, jedoch nie mit kaltem, sondern mit Wasser, welches wenigstens eine Temperatur von 15° Reaumur hatte, zu welchem Zweck die Giesskannen mit Wasser den Tag über in die Sonne gestellt blieben.

Um Samen zu erhalten, wählten wir stets Gurken, die nicht zu nahe am Stamme der Pflanzen hingen und recht gut ausgebildet waren. Wir liessen sie so lange hängen bis sie gelb waren, aber nie mehr als 4—5 an einer jeden Pflanze; um das Faulen derselben zu verhüten, legten wir unter die Gurken kleine Stücke Schiefer oder Brettchen. Nachdem sie gelb geworden waren, nahmen wir sie ab und legten sie noch eine Zeit lang an einen sonnigen Ort zum Nachreifen, dann

schnitten wir sie auf und liessen die Kerne sammt den Fasern und schleimigen Theilen so lange stehen, bis die Masse in Gährung war. Durch Umrühren setzten sich die guten Kerne zu Boden. Wir reinigten sie dann durch Auswaschen in einem engen Siebe. Die Kerne legten wir so lange an einen sonnigen Ort, bis sie völlig trocken waren, und bewahrten sie dann auch ganz trocken auf, wo sie sich 6—8 Jahre hielten.

Zur Zwischenkultur wählten wir gewöhnlich Frühgemüse, wie frühes Roth- oder Weisskraut, oder auch Salat oder Sommerendivien.

Aus dem Ertrag wird man deutlich ersehen können, dass die Kultur der Gurken eine der dankbarsten und lohnendsten ist, d. h. wenn die Witterung während der Kultur günstig ist.

Auf einem Beete von, incl. des Weges, 5' Breite und 30' Länge, worauf also 20 Pflanzen stehen können und die Pflanze durchschnittlich 15 Gurken liefert, erntet man gewöhnlich einen Ertrag von 3 fl., von der Zwischenkultur löst man ungefähr noch 45 kr., also von einem Beete 3 fl. 45 kr.; rechnet man den Dünger und sonstige Kosten und die Bearbeitung für ein Beet zu 45 kr., so bleibt ein Reinertrag von 3 fl. von dieser Fläche von $1\frac{1}{2}$ □⁰ Dez.-Mass (150 □'), 4 Ruth. Magdebg. Mass (1440 □'), was immerhin als ein schöner Ertrag angesehen werden kann.

Karl Schuhmann aus Frankfurt a. M.,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Ueber Treiberei des Blumenkohls.

Die reichen Erfolge, die ich bei dieser Kultur-Methode zu beobachten Gelegenheit hatte, veranlassen mich, dieselbe hier zu beschreiben und meine hierin gemachten Erfahrungen genauer anzugeben.

Die zur Anlage des Mistbeets verwendete Erde bestand aus folgenden Gemengtheilen:

Ein Quantum gut zersetzte Compost- oder Mistbeet-Erde wurde mit einer gewissen Menge Teichschlamm

vermischt, um derselben so viel wie möglich die Eigenschaften von Schlamm-Erde zu geben, in welcher der Blumenkohl bekanntlich sehr gut gedeiht, und auch die reichsten Erträge liefert.

Dieser Mischung wurde noch ein Quantum Holz-Asche beigelegt, welches Alles auf einen Haufen zusammengebracht und schichtenweise mit Rindvieh-Gülle übergossen wurde.

Diese Arbeit wurde ungefähr Mitte October vorgenommen.

Bei einem jeden Umsetzen dieses Haufens, welches bis Anf. Februar dreimal geschah, begoss man den ganzen Haufen wieder mit Gülle, und mischte noch etwas Asche bei und wenige fein zermalmte Knochen, um für die Treiberei eine recht nahrhafte Erde zu gewinnen.

Diese etwas mühsam zubereitete Erde lohnte die Ernte des getriebenen Blumenkohls reichlich, denn die Erfolge waren wirklich ausgezeichnet.

Gegen Mitte Jan. waren sämmtliche Stoffe vollständig verfault und die hieraus entstandene etwas schwere Erde liess auf günstige Erfolge hoffen.

In der letzten Woche Januars wurde der ganze Haufen noch einmal vollständig umgehackt und durch ein mittelmässig weites Wurfsieb geworfen und dann einige Zeit der Witterung überlassen.

Anfangs Februar wurde, da die Witterung sich günstig zeigte, das Mistbeet angelegt. Auf den Boden des zu verwendenden Kastens legte man ein Gemisch von Gemüseabfällen und frischem, noch ziemlich strohigem Pferdemit, um dann für die nächste Kultur noch etwas Bodenwärme zu haben.

Auf diese Stoffe brachte man die Mistlage, zum Theil Pferde- und Schafmist, in dampfendem Zustand; es wurde derselbe in einer Schicht von 12—15" aufgelegt und fest und gleichmässig eingetreten. Auf die Mistlage streute man noch etwas Holzasche ca. 2—3"

hoch auf und füllte dann die Mistbeet-Erde ein in einer Höhe von 12".

Nachdem dies geschehen, wurden die Fenster aufgelegt und das Beet durch Umschläge von Hanfangeln und Pferdemit, sowie durch Strohmaten und Deckladen vor Eindringen der Kälte geschützt.

Wenn nun während des Tages Sonnenschein eintrat oder sonst günstige Witterung herrschte, so wurde stark gelüftet, um die Verdampfung des gährenden Mistes möglichst zu beschleunigen.

Nach etwa 7—8 Tagen wurde das Beet zur Anpflanzung hergerichtet, nachdem man die Erde mit dem Krail noch tüchtig durchgerührt hatte.

Um noch einen Nebenertrag zu haben, wurde eine frühe Sorte von Stechsalat eingesät; der Same wurde aber nicht eingehackt, sondern nur dünn mit Holzasche überstreut und mit dem Trettbrett leicht angedrückt. Diese aufgestreute Asche diente sowohl zur Bedeckung als auch zur Düngung der Saat.

Gleich nach der Aussaat wurden die kräftigsten August-Setzlinge des Blumenkohls in 3 Reihen, die einzelnen Pflanzen je 2' aus einander, gepflanzt; die Entfernung der Reihen von einander betrug $1\frac{1}{2}'$. Jede Pflanze wurde nach dem Angiessen mit etwas Compost umgeben, um dem schnellen Austrocknen vorzubeugen.

Die Witterung war für das Anwachsen der Pflanzen und die Keimung des Salats sehr günstig. Letzterer konnte nach $3\frac{1}{2}$ Wochen, ohne von dem Blumenkohl stark beschattet zu werden, zu gutem Preis verwerthet werden.

Nach dem Abernten des Salats wurde das Beet gehackt und gereinigt und dem Blumenkohl die erste Düngung mit stark verdünntem Cloakendünger und Asche gegeben, die den jungen Pflanzen sehr gut zusagte, denn das schnelle und üppige Wachsthum war wirklich erstaunenswerth.

Zu gleicher Zeit wurde die ganze Oberfläche des Bodens mit einer humosen Streu 2—3" hoch bedeckt

(dem bei französischen Gärtnern üblichen pailli), die nach und nach durch Bearbeitung in den Boden gelangte.

Von dieser Zeit an konnte fast täglich gelüftet werden und das Beet wurde wöchentlich zweimal mit Cloakendünger und Stallgülle begossen, so dass die Erde in einen förmlichen Morast verwandelt wurde, denn in dem dortigen leichten Boden, wie er in den Gemüsegärten in Bern zum grössten Theil ist, erhielt man im freien Lande auch nur dann schönen Blumenkohl, wenn man das Mouillir oder Durchweichen des Bodens anwandte; dieses konnte hier der günstig wirkenden Witterung wegen mit grossem Vortheil angewendet werden; auch wurden die Pflanzen oft mit der Brause überspritzt, worauf sie sich immer sehr üppig zeigten.

Der Wuchs sämmtlicher Pflanzen war so stark und kräftig, dass der Kasten bald gehoben werden musste. Die Umschläge wurden nun entfernt und des Abends nur die Fenster geschlossen.

Bis zweite Woche April bildeten sich schon mehrere Blumen oder Käse, die dann durch Einknicken von einigen Blättern von der oft stark brennenden Frühlingssonne geschützt wurden, um denselben die reinweisse Farbe möglichst zu erhalten. Von nun an wurde der Cloakendünger in etwas dickerm Zustande zu den Pflanzen gebracht und mit Erde bedeckt; auch wurde zum Giessen nur noch reines, jedoch gestandenes Wasser verwendet.

Noch einmal wurde das Durchweichen des Bodens angewendet, denn die stete Feuchtigkeit, in Verbindung mit den gebotenen Düngstoffen, schien den Pflanzen sehr gut zu behagen, und war auch für die Treiberei bei dieser günstigen Witterung von grossem Werth.

Von nun an wurden während des Tages die Fenster immer einige Stunden abgehoben und das Ueberbrausen oft und stark angewendet. Bis zweite Woche Mai hatten die meisten Pflanzen schöne Blumen gebildet und konnten zu sehr gutem Preis in Hôtels geliefert werden.

Nach wenigen Tagen wurde das ganze Beet abgeleert und es fanden sich im Ganzen sechs einzige Blumen vor, die zu billigerem Preis erlassen werden mussten.

Der Ertrag dieses Beetes war ein sehr reichlicher; allein ich muss auch bemerken, dass neben der sorgsamsten Pflege die Witterung im Allgemeinen sehr günstig war, was die Ernte fast um drei Wochen verfrüht hatte.

Nach dieser Kultur wurde das Beet mit in Töpfen angetriebenen Gurken bebaut, die noch ganz ansehnliche Erträge lieferten.

Julius Rauchenstein aus Brugg, Cant. Aargau,
Zögling im Pomologischen Institut.

Die Frühbeet-Kultur der Bohnen.

Zu den mannigfach interessanten und bei richtiger Behandlung auch lohnenden Theilen der Gemüse-Treiberei glaube ich auch die Frühbeet-Kultur der Bohnen rechnen zu dürfen, wesshalb ich mich veranlasst fühlte, in Nachstehendem ein Kulturverfahren wiederzugeben, welches ich im Grossherzoglichen Hofküchengarten zu Ludwigslust in Mecklenburg-Schwerin, unter Leitung des Herrn Hofgärtner Schmidt, kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Um die Mitte des Februar wurden daselbst die zur Bohnenkultur bestimmten Mistbeete angelegt.

Zu diesem Zwecke wurden zunächst die 1' tiefen Gruben, deren Länge und Breite sich nach der der Kästen richtet, mit einer Schicht Laub, welches gehörig festgetreten ward, angefüllt; über diese Laubunterlage wurde dann der Pferdedünger, welcher ungefähr 8 Tage zuvor auf einen Haufen, zum Zweck der Erwärmung, zusammengebracht worden war und der jetzt seinem Zweck entsprach, locker und möglichst gleichmässig ausgebreitet und zwar so weit, dass seine Fläche an jeder Seite der Grube in einer Breite von ca. 2' hervortrat, als Grundlage für den spätern Umsatz. Es wurde jetzt so viel Dünger, der öfter niedergetreten

werden muss, nachgelegt bis zu einer Lage von ungefähr $1\frac{1}{4}'$, worauf dann der Mistbeetkasten, der beiläufig, neben einer Breite von $6'$, eine Höhe von $1\frac{1}{2}'$ hatte, wovon bei letzterer $1'$ auf den eigentlichen Bretter-Kasten und $1\frac{1}{2}'$ auf den Fuss desselben kommt, so darauf gesetzt, dass 1) die Düngerlage an jeder seiner Seiten um oben besagte $2'$ hinausreichte, und dass er 2) sich nach dem untern Ende so viel neigte, dass das Regenwasser von den darauf kommenden Fenstern bequem ablaufen konnte, welches durch Unterlagen einer gehörigen Menge Düngers unter die oberen Füsse bewirkt wurde. Nachdem so der Kasten in die richtige Stellung gebracht worden war, führte man zuerst die Umsätze auf, die, an der Basis mit $2'$ beginnend, nach oben zu etwas schmaler werden, und hat man beim Aufsetzen derselben besonders darauf zu achten, dass sie sich fest an den Kasten anlegen, weshalb man den Dünger, namentlich an den Wänden des erstern herunter, tüchtig festtreten muss. Ist der Frühbeetkasten auf diese Weise ordentlich von aussen eingehüllt, so bringt man auch Dünger in die innern Fächer desselben, welcher jedoch nur an den Wänden festgetreten wurde, im übrigen Theil des Kastens aber locker liegen blieb, weshalb der Kasten auch bis an die Fenster mit Dünger angefüllt wurde; dann wurden die Fenster aufgelegt, mit Rohrmatten bedeckt, die in den folgenden Tagen, wenn warmer Sonnenschein war, entfernt wurden, wobei man zugleich die Fenster etwas lüftete, um den Dunst des sich erwärmenden Düngers zu entfernen.

Zugleich mit dem Anlegen der Frühbeete wurde auch die Aussaat der Bohnen, welche zum Bepflanzen dienen sollen, vorgenommen. Zu diesem Zwecke wurden Holzkästen von ca. $\frac{3}{4}'$ Tiefe, die von beliebiger Länge und Breite sein können, mit sandiger Mistbeet-Erde angefüllt und hierin, nachdem man die Erdoberfläche möglichst geebnet hat, die Bohnen (frühe niedrige und holländische Treibbohne), ohne sie einzudrücken, belegt und ganz dünne, nur so viel, dass sie eben gedeckt

sind, mit derselben Erde, der gerne noch etwas Sand beigemischt werden darf, zugestreut, worauf man schliesslich die Aussaat noch mit einem flachen Holz leicht andrückte und mit einer zollhohen Schicht von angefeuchtetem Moos belegte. Die so behandelten Aussaatkästen wurden dann, auf untergelegte Steine, auf den Kanal des Warmhauses gestellt und jeden Tag gewechselt, damit die Bohnen, weil die Wärme nicht immer in der ganzen Länge des Kanals dieselbe ist, nicht zu ungleich aufgingen.

Sobald die Aussaat aufgegangen ist, welches auf besagte Weise in 3—4 Tagen erfolgte, entfernt man das Moos von derselben, bringt die Kästen möglichst nahe ans Licht und sieht die jungen Pflanzen wiederholt durch, indem man die an den Samenlappen hängenden weissen Hülsen behutsam entfernt, weil sich an denselben gerne die Feuchtigkeiten der Treibhausluft sammeln, wodurch den Pflanzen leicht Gelegenheit zum Faulen geboten wird. Während dieser Zeit, nachdem ungefähr 6 Tage vergangen waren, hatte sich auch das vorhin besprochene Mistbeet gehörig erwärmt, welches man daran erkennt, dass ein in den Dünger eingesteckter Stab so erwärmt ist, dass man ihn nur eben mit der Hand anfassen kann. Der locker liegende Dünger wurde jetzt bis auf $1\frac{1}{4}'$ vom Rand des Kastens niedergetreten, und dieser Raum bis auf $1''$ Entfernung von den Fenstern mit Mistbeet-Erde, die nicht zu fett sein darf, weil die Bohnenpflanzen sonst leicht darin abfaulen, angefüllt. Nachdem man die Erde aufs Beste geebnet hatte, wurde das Beet in der Weise eingetheilt, dass man bei einer Breite von $6'$ in einer Entfernung von je $10''$ 6 Längsreihen erhielt, von denen die oberste wie die unterste dann noch $\frac{1}{2}'$ von der Wand des Kastens entfernt blieb. In diese Reihen wurden die Pflanzen, im Verband, wieder in $10''$ Entfernung von einander gesetzt, wobei man darauf Rücksicht nahm, dass selbige nicht unmittelbar unter den Sprossen des Fensters zu stehen kamen, weil erstens die Bohnen viel

Licht haben müssen, und zweitens, weil ein etwaiges Durchtropfen leicht Anlass zur Fäulniss werden kann; im Uebrigen wurden die jungen Bohnenpflanzen, die aus den Kästen, wenn möglich noch mit etwas Ballen, sorgfältig herausgenommen wurden, je zu 3 neben einander in die angegebene Entfernung gepflanzt, und zwar so tief, dass sie bis an die Samenlappen in die Erde kamen. Bei der Auswahl der jungen Setzlinge hat man noch darauf zu achten, dass man nicht solche mit auswählt, welche am untern Wurzelhals röthliche Flecken zeigen, weil dies immer ein Vorzeichen von Fäulniss ist; und bewahre man die in den Kästen stehen gebliebenen sorgfältig, um, wie dies meist immer in einzelnen Fällen nöthig ist, Setzlinge zum Nachpflanzen zu haben.

In den ersten Tagen nach dem Pflanzen versäume man ja nicht, wenn die Witterung es erlaubt, fleissig zu lüften, wie auch die junge Pflanzung, wenn es nöthig sein sollte, zur rechten Zeit und genügend zu beschatten, und hat man darauf zu achten, dass der Kasten, so oft die Pflanzen bis nahe unter's Glas gewachsen sind, gehoben wird, indem man den Umsatz an den 4 Ecken so weit entfernt, um unter die mittelst eines Hebeisens od. einer Stange gehobenen Füsse des Kastens einen Stein unterschieben zu können, worauf man den Umsatz wieder ergänzt und auch, wenn es schon nothwendig sein sollte, wieder mit Dünger nachlegt. Das öftere Heben des Kastens, wobei man jedesmal die Erde an seinen innern Seitenwänden wieder sanft andrücken muss, geschieht aus dem Grunde, weil die Bohnen um so besser gedeihen, je näher sie dem Licht sind. Sobald das Heben des Kastens nicht mehr ausreichte, wurden die sogenannten Aufsätze darauf gebracht, worunter man Holzkästen versteht, die genau zu den eigentlichen Mistbeetkästen passen, nur dass sie nicht ganz die Höhe derselben und natürlich nicht die hervorstehenden Füsse haben; wenn die Kästen auf diese Weise erhöht worden waren, wurden die Pflanzen,

die jetzt eine Höhe von $1\frac{1}{2}'$ erreicht hatten, mit Buschreisern umsteckt, wobei zugleich die Erde an den Wurzeln etwas angehäuelt wurde.

Das Begiessen muss mit der grössten Vorsicht geschehen; es wurde dazu nur Wasser verwendet, welches den Tag über in Giesskannen an der Sonne gestanden hatte und auf diese Weise etwas erwärmt war, und wurde hiermit immer nur in der Mitte zwischen den Pflanzenreihen sorgfältig begossen, damit nicht die Stengel der Pflanzen benetzt werden.

Da die Bohnen durchaus keine dumpfe Luft ertragen, so muss man wiederholt fleissig lüften, namentlich zur Zeit der Blüthe, und ist es gut, zu dieser Zeit das sogenannte Kreuzlüften anzuwenden, welches darin besteht, dass man abwechselnd oben und unten an den Fenstern die Lufthölzer stellt, um einestheils die angesammelte Feuchtigkeit zu vertreiben, und ferner auch um durch diesen kreuzweisen Luftzug die Befruchtung der Blüthen zu befördern.

Ein zweites Haupterforderniss, um die Pflanzen in gesundem Zustande zu erhalten, ist ein wiederholtes gründliches Durchputzen, welches man ja nicht versäumen darf, da die Treibbohnen gar zu leicht faulen. Auf diese Weise behandelt, lieferte diese Mistbeetlage schon um Mitte April schöne Bohnen, an die, wenn sie abgetragen hatten, sich die zweite Lage anschloss, die Ende März angepflanzt worden war, und von welcher man so lange Bohnen erhält, bis solche auch aus dem freien Lande zu haben sind. Wenn die Lagen abgeräumt waren, wurden sie, nachdem die Erde mit dem Spaten etwas umgestochen war, um nicht den Sommer über leer zu stehen, schliesslich noch mit Melonen bepflanzt.

J. A. Schreiber aus Hamburg,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Champignon-Treiberei in Schweden.

Dieser Pilz ist bei den Hausfrauen und Köchen sehr beliebt; in Suppen gethan ist er sehr nahrhaft und macht dieselben sehr wohlschmeckend.

Es ist leicht, diesen Pilz zu treiben; man braucht dazu nur einen ganz dunklen, feuchten und warmen Raum; in dem Fall aber, dass man einen solchen Raum nicht besitzt, ist es natürlich nothwendig, ein besonderes Gebäude dazu bauen zu lassen. (Siehe nebenstehende Figur.)

Dieses sehr einfache Haus wurde in folgender Weise in einem Privatgarten zu Charlottenburg in Schweden eingerichtet: Man brachte an den drei Wänden des Hauses (den beiden Seitenwänden und der Hinterwand) je nach der Höhe des Hauses drei und mehr Stellagen an, welche 2' von einander entfernt waren.

Auf diesen Stellagen wurden die Beete für die Champignons eingerichtet, diese erhielten ungefähr 3' Breite und 1' Tiefe und müssen von der Wand 6" entfernt sein, wie dieses auf der Zeichnung auch angegeben ist.

In diesem Hause werden die Champignons auf folgende Weise getrieben: Man bereitet sich zuerst die sogenannte Brut, welche aus einer Mischung von gleichen Theilen Pferde-, Kuh- und Schafmist besteht. Diese Masse lässt man auf einem offenen Platze so lange liegen, bis sie vollständig trocken ist, dann siebt man sie durch und mischt noch einmal dasselbe Quantum von frischem Pferde-, Kuh- und Schafmist hinzu, dann setzt man diese Masse in einen Haufen zusammen und überdeckt denselben mit einer 6" dicken Lage von Pferdemist, so lässt man die Haufen einen Monat ruhig liegen. Nach dieser Zeit werden sich feine, weisse Fasern zeigen. Sollte der Fall eintreten, dass sich diese Fasern nicht zeigen, so muss man die Decke von Pferdemist verdoppeln und noch einen Monat liegen lassen.

Nach dieser Zeit kann man sicher darauf rechnen, dass der ganze Haufen durch und durch mit Pilzfasern durchzogen ist.

Um längere Zeit Brut aufzubewahren, macht man einen Teig von 2 Theilen Pferde-, 2 Theilen Kuh- und 1 Theil Schafmist, jeder Theil muss ziemlich frei von Stroh sein, ferner aus einem Theil alter Gerberlohe und 2 Theilen gut vermoderter Lauberde; hierzu wird eine gehörige Menge Wasser gegossen und das Ganze zu einem Brei zusammengeknetet, und es wird die Form von Backsteinen zusammengesetzt, welche dann an der Sonne einige Stunden liegen bleiben; während dieser Zeit macht man auf der einen Seite in der Mitte durch eine Furche und auf der anderen Seite 2 Furchen, in dieselben füllt man von der vorhin erwähnten Brut, ist dies geschehen, so lässt man die Steine ganz austrocknen; sind nun dieselben von der Sonne durch und durch ausgetrocknet, so schichtet man dieselben in einen

Keller zusammen und überdeckt sie mit einer 1' dicken Lage von Pferdemist, und so bleibt der Haufen liegen und die Ziegeln werden von Fasern durch und durch durchzogen, und so kann man die Steine an einem trockenen und frostfreien Orte viele Jahre aufbewahren.

Will man mit der Treiberei der Champignons beginnen, so besorge man sich ein Quantum trockenen, strohfreien Pferdedünger, welchen man 9" hoch auf die Stellagen schichtet und mit einem Spaten tüchtig fest zusammenschlägt, und bedeckt das Beet mit alten Brettern. Steigt die Temperatur in dem Miste über 15° R., so deckt man die Bretter ab; jetzt streut man kleine Brutstückchen über den Mist hin und klopft sie mit den Brettern fest, welche jetzt wieder darauf gelegt werden, und so bleiben sie eine Woche lang ruhig liegen. In dieser Zeit werden sich viele junge Pilze gebildet haben, man legt deshalb die Bretter herunter und überdeckt das ganze Beet einen Zoll hoch mit durchgeseibter Rasenerde. Ist dieselbe trocken geworden, so überbraust man die Erde ein wenig mit lauem Wasser.

Die Temperatur braucht nur auf 12—15° R. gehalten zu werden. — So liefert ein Haus, wie ich es nebenbei gezeichnet habe, 3—4 Monate hindurch die reichlichsten Erträge.

Birger Thörnmark aus Schweden,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Einiges über die Ananas-Kultur in Pilgramshain in Schlesien.

In den deutschen Gärten werden verschiedene Species und Varietäten von Ananas kultivirt, den Vorzug verdient jedoch die *Bromelia nervosa maxima*. Dieselbe hat grosse, breite, stachelige, straffe Blätter, die Beeren sind glatt, breit gedrückt, sehr zartschalig und von ausgezeichnetem, edlem Geschmack; die ganze Frucht selbst ist mehr rundlich wie pyramidenförmig.

Ich will hier die Erziehungsmethode der Ananas schildern, wie ich sie bei meinem Lehrherrn, Herrn Kunstgärtner Luckow in Pilgramshain, erlernte, und von deren Vorzügen ich mich während mehreren Jahren praktisch überzeugen konnte.

Nachdem die Fruchtpflanzen ihre Früchte geliefert, richteten wir das Hauptaugenmerk auf die Schösslinge (Kindel). Wir liessen 2—3 der stärksten derselben an der Mutterpflanze stehen, schnitten der letzteren aber sämtliche Blätter ab, damit alle Nahrungssäfte den jungen Pflanzen zukommen sollten. Im October trennten wir die bis dahin kräftig ausgebildeten Kindel sorgfältig von der Mutterpflanze ab, pflanzten sie in kleine Kästchen, gaben ihnen in den Wintermonaten einen Standort recht nahe unter dem Glase und hielten sie nur mässig feucht. Die Kronen der Früchte wurden nicht zur Vermehrung und Anzucht neuer Pflanzen verwendet.

Im Februar schon legten wir die Mistbeete für die Ananas an, damit einige Zeit vor dem Bepflanzen die grösste Hitze vorüberziehen konnte. Die Lage unserer Kästen war bei einigen nach Süden, bei anderen nach Osten, bei noch anderen nach Westen gerichtet. Die Anlage der Mistbeete wurde wie gewöhnlich von Pferdemit gemacht, der mit Laub durchschichtet wurde. Hatten dann die Kästen gehörig ausgedampft, so füllten wir die Erde hinein.

Wir verwendeten als Ananaserde ein Gemenge von Haide-, Rasen- und Lauberde, mit etwas Knochenmehl und Hornspänen. War die Erde dann gleichmässig durch und durch erwärmt, so begannen wir mit dem Einpflanzen. Die Pflanzen wurden $1\frac{1}{2}$ —2' von einander gepflanzt und so tief, dass die Spitzen derselben noch 6" vom Glase entfernt waren.

Die Temperatur in den Kästen hielten wir im März und April auf 12—15° R. und Nachts 3—4° weniger; in den Sommermonaten auf 20—25° R. Stieg

bei Sonnenschein und gehöriger Lüftung die Temperatur in den Kästen über 25° , so wurde beschattet.

In den Sommermonaten genügte ein tägliches Bespritzen der Ananas zu ihrer Ernährung; von Zeit zu Zeit gaben wir ihnen auch einen Dungguss. Nach dem Giessen wurden die Fenster immer bald geschlossen.

Im October nahmen wir die Pflanzen wieder heraus, schnitten die Strünke etwas zurück, verkürzten die längsten Wurzeln, pflanzten die 1jährigen Pflanzen in kleine Töpfe in Moos oder in Erde und brachten sie in ein ziemlich warmes Haus, woselbst sie auf einem mit Lohe gefüllten Beete in die Lohe bis an die Topfränder eingefüttert wurden.

In der ersten Zeit hielten wir auf ziemliche Bodentemperatur, bis sich neue Wurzeln gebildet hatten, alsdann verminderten wir dieselbe. Im Hause waren stets 10 bis 12° R. Ofenwärme und immer eine trockene Luft.

Waren die Pflanzen stark trocken, so gossen wir mit bis 15° erwärmtem Wasser die Töpfe gehörig durch. Im Februar brachten wir diese Pflanzen wieder in die Mistbeete, indem wir sie mit dem Ballen aus den Töpfen nahmen und in die Beete, ohne die Wurzeln zu beschneiden, einsetzten und behandelten wie das erste Jahr.

Nachdem diese Ananaspflanzen nun in diesen Beeten bis Herbst zu gesunden, kräftigen Fruchtpflanzen herangebildet waren, pflanzten wir sie in das für sie bestimmte Haus und zwar so, dass die stärksten in die Mitte des Beetes, welches mit $9''$ — $1'$ Erde gefüllt worden war, kamen und die schwächeren nach unten zu. Vorher beschnitten wir ihnen ihre Wurzeln und Strünke nochmals tüchtig und nahmen ihnen einen Theil der unteren Blätter weg.

Die Temperatur der Erde hielten wir auf 22 — 24° und die der Luft auf 18° R.

Wir versahen die Ananas jetzt gehörig mit Wasser und versäumten bei hellem Wetter das Bespritzen nie.

Die Monate Dezember und Januar hindurch versetzten wir sie in den Ruhestand, da erhielten sie kein

Wasser mehr und es wurde so viel gefeuert, bis die Erde staubtrocken war und man sie durchgängig mit den Händen zerreiben konnte. Im Hause selbst hielten wir stets sehr trockene Luft.

Im Monat Februar trieben wir die Ananas an, gossen sie zweimal tüchtig durch und spritzten sie auch von oben herab, welches an hellen Tagen bis zu ihrer Blüthe stets fortgesetzt wurde, und Wände und Gänge standen Tag und Nacht voll Wasser. Die Erd-Temperatur hielten wir zuerst auf 20—25° R. und die äussere stets auf 18—20° R. Auf diese Weise behandelt, haben wir die besten Erfolge gehabt.

Hätten die Früchte abgeblüht, so bohrten wir an einem recht hellen Tage denselben das Herz aller Kronen aus, um deren zu grossen Wuchs zu hindern; fingen die Früchte an zu reifen, so schnitten wir einige Blätter hinweg, damit die Sonne die Reife der Früchte beschleunige. Waren dann die Früchte abgeerntet, so begann die Cultur von Neuem.

Als wesentliche Vortheile dieser Cultur sind zu bemerken, dass die Pflanzen stets gut durchgingen (Früchte brachten) und im Durchschnitt Früchte zu 4 Pfd. lieferten, auch völlig frei von Blattläusen blieben. Wir haben auch einzelne Früchte von 7 Pfd. erzielt.

R. Kühn

aus Gr.-Reichen b. Liegnitz in Schlesien,
Zögling des Pomolog. Instituts.

IV. Pomologie und Obstkultur.

Die Edelcrassanne (Passe Crassanne).

Diese ausgezeichnete neue Birnsorte wurde im Jahre 1855 in Frankreich erzogen und erst kürzlich bei uns eingeführt. Ihre Frucht ist gross, rundlich, öfters auch platt, von dunkelgrüner Farbe und etwas rothgrauem Rost angeflogen; in ihrer Reife wird sie etwas gelblich. Die ausgezeichnete Frucht reift Ende

Dezember und hält sich bis zum März. Das Fleisch ist sehr fein, schmelzend, saftig, gezuckert, von einem erhabenen, durch eine feine Säure gehobenen Geschmack. Der Baum wächst sehr schön und zeichnet sich durch eine prachtvolle, dunkelgrüne Belaubung vor den

meisten andern Birnsorten aus. Die Sorte gedeiht auf Quitte wie auf Wildling gleich gut und verdient allgemeine Empfehlung. Pyramiden und 1jährige Veredlungen auf Quitte sind im Pomologischen Institut vorrätig.

Fr. Lucas.

Die Boutoc-Birn.

Diese ausserordentlich reichtragende noch ganz neue Sommerbirn wurde aus Frankreich bei uns eingeführt und verdient alle Beachtung. Ihre Frucht ist mittelgross, birnförmig, graugrün und bei der Reife auf der Sonnenseite etwas roth gestreift auf orangegelber Grundfarbe. Das Fleisch ist fein, schmelzend, etwas mürkirt und von ausgezeichneter Güte. Die Frucht muss, wie bei vielen anderen Sommerbirnen, bald gepflückt werden und hält sich dann mehrere Wochen; zu spät gepflückt wird sie bald taig.

Der Baum wächst kräftig und gedeiht auf Quitte wie auf Wildling gleich gut.

Einjährige Veredlungen sind im Pomolog. Institut zu haben. Zwei hier im Frühjahr 1864 angepflanzte junge Bäume hängen dieses Jahr voll Früchte, was als ein ganz besonderes Zeichen von Fruchtbarkeit und Nichtempfindlichkeit der Blüthe zu betrachten ist.

Fr. Lucas.

Die Weiler'sche Mostbirn.

Diese kleine, äusserst werthvolle Mostbirn ist wohl am meisten berufen, den Obstmost in Gegenden einzuführen und einzubürgern, wo man noch Vorurtheile gegen den Wohlgeschmack dieses gesunden und labenden Getränkes hat. Der sehr schönwüchsige Baum, an seinem gedrungenen, schönen, geraden Wuchs, sowie an seinem dunkelbraun-rothen Sommertriebe leicht bemerklich, ist gar nicht empfindlich, eignet sich vorzüglich an Landstrassen und hat sich als sehr einträglich bewährt. Jedenfalls taugt diese aus den Samen einer Holzbirn entstandene und im Wald aufgefundene Sorte für die rauheren Obstlagen und an exponirtere Plätze, da die kleine Frucht wenig Ansprüche macht und fest hängt.

Diese äusserst werthvolle Sorte verdanken wir dem Hrn. Bezirksförster Laurop in Sinsheim in Baden,

der sie bei dem Ort Weiler an der Landstrasse stehend antraf, und ist dort der Mutterbaum noch zu sehen. Dieser brachte innerhalb 10 Jahren der Gemeindekasse eine Baareinnahme von 95 Gulden.

Der im vorigen Jahr hier bereitete Most wog nach der sacharometrischen Wägung 83°, also mehr als alle bekannten Birnsorten; der zur Darstellung eines

guten Mostes nothwendige Säuregehalt wurde auf $4\frac{1}{2}$ pr. Mille bestimmt. Der Saft lief hell und klar von der Presse und schmeckte nach 3 Tagen ganz vortrefflich, gewürzhaft süß, wie sehr guter, süßser Weinmost.

Dass diese Frucht unansehnlich ist, zeigt die Abbildung; sie ist aber auch so herb, dass Niemand Sehnsucht empfindet eine zweite zu kosten.

E. L.

Einige Worte über das Pikiren der Sämlinge.

Dass man, um schöne Pflanzen zu ziehen, seit einigen Jahren das Pikiren, d. h. das Verpflanzen der jungen Sämlinge in der ersten Entwicklung allgemein an-

wendet, ist eine ganz bekannte Sache; dennoch habe ich hierin so besondere Erfahrungen gemacht, welche ich in Nachstehendem bekannt zu geben mir erlaube.

Geschieht das Pikiren in Mistbeetkästen, Töpfen oder andern Kästen, wo bei jedem Sonnenblick eine Schattenvorrichtung leicht anzuwenden ist, so gelingt diese Arbeit fast immer; aber im freien Lande treten mitunter Schwierigkeiten ein. Bei allen Holzarten ist mir das Pikiren am besten gelungen, wenn ich nach dem Keimen der Saat in den ersten Tagen das Pikiren vornahm und nicht erst abwartete, bis sich nach Entwicklung der Samenlappen das erste Blätterpaar zeigte. Alle Obstwildlinge, welche ich pikirte, bevor sich auch nur das erste Blatt zeigte, wuchsen in der Regel ohne Ausnahme an; wartete ich aber, bis sich die ersten Blätter zeigten, dann hatte ich grosse Verluste. War die Zeit des Pikirens der Sämlinge da, so liess ich immer nur Nachmittag so viel Rabatten frisch aufgraben, als ich dann von etwa 4 Uhr Nachmittag bis Abend bepflanzen konnte. Bei trübem Wetter war mir die Tageszeit zum Pikiren natürlich gleichgiltig. In früheren Jahren liess ich oft ein, zwei, wohl auch mehrere Tage früher die Länder, worin ich überhaupt pikiren wollte, umgraben. Die obere Erdschicht trocknete natürlich gleich aus; es sind auch beim lockersten Boden immer kleine harte Erdstückchen, und wenn dann nicht äusserst vorsichtig gepflanzt wurde und so ein kleines Stückchen Erde beim Andrücken der Erde die ohnehin so schwachen Pflanzen berührte, so geschahen sehr häufig Verwundungen und die kleinen Pflänzchen vertrockneten. Ist die Erde aber frisch gegraben und feucht (denn auch beim trockensten Wetter ist frisch gegrabene Erde immer feucht), so kommen solche Verwundungen oder eigentlich Quetschungen nicht vor, und in der Regel ist mir auch selbst ohne Beschattung das Pikiren so immer vollständig gelungen.

Das Pikiren der jungen Baumsämlinge ist in letzteren Jahren angewendet, um die jungen Bäumchen

zu reichlicherem Wurzelvermögen zu zwingen; ebenso lässt es sich auch anwenden, um andere Pflanzen, welche durch irgend äussere Einflüsse zu verderben anfangen, kräftig und schön zu erziehen. Häufig kommt es z. B. vor, dass frühe im Mistbeet gezogene Blumenkohlpflanzen selbst bei der grössten Vorsicht schwarze Wurzeln bekommen und dann natürlich zu Grunde gehen. Solche junge Pflanzen in einen andern Kasten pikirt, entwickeln binnen wenigen Tagen eine solche Ueppigkeit, wie sie am Orte der Aussaat nie entfalten. Wer sich viel mit Anzucht der jungen Levkoyenpflanzen abgegeben hat, wird häufig schon die traurige Erfahrung gemacht haben, dass trotz Maulwurfshaufen-Erde, Kohlenstaub, Sand und anderer Hilfsmittel die jungen Pflänzchen anfaulen und umfallen. Warum dieses bei regelmässigem Giessen, Lüften, überhaupt bei jeder Wartung geschieht, kann ich mir nur dadurch erklären, dass in geschlossenen Behältnissen, wo wir nun eben diese Pflanzen ziehen, die zum Keimen und Fortwachsen der Pflanzungen nöthigen Bedingungen, welche zuerst in Feuchtigkeit und Wärme, dann in dem nöthigen Verhältnisse zwischen den atmosphärischen und den mineralischen Nährstoffen bestehen, nicht vollkommen zu reguliren sind; denn wären diese Bedingungen vollkommen gleichmässig, wie es zum Gedeihen der Pflänzchen erforderlich ist, so könnte auch ein sogenanntes Umfallen der Pflänzchen nicht möglich sein. Kein Mittel ist mir bekannt, solche krankhafte Pflänzchen zu retten, als das Pikiren. Ausserdem ist es natürlich, dass alle pikirte Pflänzchen sehr gut Wurzeln treiben und später beim Auspflanzen in's freie Land selbst bei grosser Hitze fast gar nicht, wenigstens bedeutend weniger leiden, als nicht pikirte Pflanzen.

Vollkommenere Pflanzen, durch bedeutenderes Wurzelvermögen bei Bäumen, besseres und gesunderes Fortbestehen in späteren Jahren, dann ein viel kräftigeres und schnelleres Wachsen beim Gemüse; endlich ein viel reicherer und üppigerer Flor bei Blumenpflan-

zen entschädigt jeden Gärtner für die Mühe, welche ihm das Pikiren verursacht hat.

Theodor Belke,

Obergärtner u. Lehrer d. Gartenbaus am Pom. Institut.

Das Oculiren.

Von manchen Seiten hört man immer noch gegen die Anwendung des Oculirens im Grossen sprechen und werden demselben verschiedene Nachtheile, als ungleiche Schläge — in Folge öfteren Ausbleibens der Augen — u. s. w. zur Last gelegt. Meinerseits möchte ich behaupten, dass da, wo die Oculation richtig angewendet und gut ausgeführt wird, sie durchaus die beste und billigste Veredlungsmethode ist.

Zur ersten Hauptbedingung eines guten Erfolgs sind starke, gesunde, 2jährige Wildlinge nöthig und sind solche, welche schon 1 Jahr in der Baumschule gestanden, den neugepflanzten vorzuziehen, da sie weit mehr Wurzeln gebildet haben, sowie auch reicher an Säften sind. Wenn man das Oculiren als Hauptveredlung anwenden will, ist, vorausgesetzt der Boden in der Baumschule ist kräftig und in vollkommen gutem Naturzustande, eine sorgfältige Auswahl der anzupflanzenden Wildlinge geboten. Alle nicht gut bewurzelten oder zu schwachen Wildlinge sind daher auszuschliessen.

Etwa 14 Tage vor der Oculirzeit, also Anfang Juli, sieht man die zu oculirenden Wildlinge einmal durch und nimmt die untersten Verästelungen, welche beim Oculiren hindern könnten, weg, ohne jedoch, wie es in manchen Baumschulen Sitte ist, sämtliche Nebenzweige bis zum Leitzweig hinauf auszuputzen und somit den Wildling fast aller seiner Blätter zu berauben. Solche stark ausgeputzten Wildlinge verlieren ihren Saft weit schneller, als nach der ersten Methode behandelte. Auch für die eingesetzten Augen ist es von Werth, wenn sie durch eine kleine Zweigkrone des Wildlings

vor der direkten Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt sind, und ist ein solcher Schatten von grossem Nutzen.

Was das Ausschneiden der Oculiraugen betrifft, so gibt es hierin eine Menge verschiedener Methoden, welche theilweise sehr umständlich sind und viel Geschick und Mühe erfordern. In neuerer Zeit hat man einem neueren, sehr vereinfachten Verfahren den Vorzug gegeben, bei welchem das Auge gleich so ausgeschnitten wird, wie es zum Einsetzen erforderlich ist, so dass keinerlei weiterer Schnitt oder Ausbrechen von Holz darin vorkommt. Das Verfahren ist folgendes:

Man hält das Reis, welches die Augen liefern soll, mit der linken Hand so, dass der Zeigefinger unter das auszuschneidende Auge zu liegen kömmt, und setzt dann das Oculirmesser etwa 3''' über dem Auge auf die Weise an, dass es in einem rechten Winkel auf dem Reis aufsitzt. Durch einen leichten Druck auf das Messer durchschneidet man die Rinde bis auf's Holz, macht dann mit dem Messer eine halbe Wendung und zieht dasselbe, indem man es etwas schief hält, langsam zwischen Rinde und Holz durch; dicht über dem Auge übt man einen kleinen Druck auf das Messer aus und bewirkt dadurch, dass das Messer die etwas holzige Masse, welche die Basis des Auges bildet, durchschneidet. Etwa 4—5''' unter dem Auge hält man mit seinem Schnitt inne und nimmt das Auge heraus. Bei stark vortretenden Augen, wie sie bei einigen Birn- und Aprikosen-Sorten vorkommen, ist das Ausschneiden der Augen etwas schwieriger, und muss man mit dem Messer einen kleinen Bogen über den, zu stark hervortretenden Holzparthieen beschreiben, wobei es einem aber sehr gerne vorkömmt, dass das Messer gleich unter dieser Stelle herausgleitet, was man durch festes Aufdrücken der Klinge auf das Reis und durch vorsichtiges Ausschneiden verhindern kann. — Die Haltung der Hand und des Messers ist sehr gut auf dem aus

Baltet's Baumzucht (Fig. 12) entnommenen, hier folgenden Holzschnitt angeben.*)

Das Einsetzen dieser Augen geschieht gerade so, wie bei den anderen Methoden durch den T-Schnitt; durchschneidet man die Rinde beim Querschnitt nicht horizontal, sondern etwas gebogen von oben nach unten sehend, so ist dadurch das Einsetzen der Augen bequemer auszuführen und die beiden Seitenlappen des Wildlings brauchen nicht so weit geöffnet zu werden. Ist der Wildling recht vollsaftig und hat keine zu dicke Rinde, so kann man das Auge, wenn es an seinem unteren Theil etwas stark ist, worauf man immer sehen muss, zwischen die zwei Lappen einsetzen und die Rinde an den beiden Seiten des Längeschnitts gleich mit aufschlitzen, wodurch das Oeffnen mit dem Beinchen erspart wird und man den Vortheil hat, dass

*) ff und E bedeutet die Länge des Schildchens. ggg und F deutet die Schnittlinie des Messers an. H ist ein ausgeschnittenes Auge von innen betrachtet.

das Auge weit fester zwischen der Rinde und dem Holze sitzt.

Als Bindematerial beim Oculiren kann man anstatt des gebräuchlichen Bastes oder der Baumwolle, welche Materialien beide gerne einschneiden und daher gelöst werden müssen, die getrockneten Blätter von *Typha latifolia*, *Acorus Calamus* und die Stengel von *Juncus glaucus* nehmen, welche im Herbst an sumpfigen Orten geschnitten, langsam im Schatten getrocknet, in Bündel gebunden und auf trockenen Böden aufbewahrt werden müssen. Kurz vor dem Gebrauch schneidet man sie in $1\frac{1}{2}$ ' lange Stücke und übergiesst sie mit Wasser, welches sie mit Begierde aufnehmen und dann wie weiches Leder so zähe und dehnbar werden. Die unteren dicken Theile können je nach ihrer Dicke 2—3 mal zertheilt werden, jedoch ist es nicht vortheilhaft, zu schmale Streifen zu nehmen. Beim Binden müssen die Schilfbänder, und zwar bei jeder Wendung um den Wildling einmal, gedreht werden. Das Binden geschieht von oben nach unten und wird am Schluss durch eine einfache Schleife fest angezogen. Noch zu bemerken ist, dass die Bänder beim Binden nicht zu nass sein dürfen. Dieses neue Bindematerial braucht nicht aufgelöst zu werden, da es noch während des Sommers verfault und von selbst abfällt, und ist schon deshalb sehr empfehlenswerth.

Diese Art des Oculirens gibt, wenn die vorbemerkten Bedingungen vorhanden sind, ein stets ausgezeichnetes Resultat und besonders schöne, gleichmässige Schläge, indem selten ein Auge ausbleibt. Auch geht das Oculiren auf diese Weise gerade nochmal so schnell, wie auf alle anderen Methoden.

Fr. Lucas.

Ueber die Behandlung der einjährigen Veredlungen.

Die Behandlung der im vorigen Jahre veredelten jungen Obstbäume muss mit der grössten Sorgfalt ge-

schehen, wenn man zur spätern Auspflanzung schöne und kräftige Bäume gewinnen will, denn in diesem Jahre sind die Triebe natürlich noch schwach und zart und verlangen deshalb auch eine sorgsame Behandlung.

Die Wildlinge der im Sommer oculirten Bäumchen werden im nächsten Frühjahr, wenn die Augen gut angewachsen sind, auf Zapfen von ungefähr 3—4" Länge geschnitten; alle auf diesen befindlichen wilden Augen und Triebe werden weggenommen, damit die Veredlungen desto mehr Saft aufnehmen können.

Diese Zapfen werden Mitte Juli, nachdem die jungen Edeltriebe ziemlich verholzt sind, also noch vor dem nächsten Oculiren, sehr vorsichtig glatt weggeschnitten und die bei diesem Verfahren entstandene Wunde sorgfältig mit kaltschmelzbarem Baumwachs verstrichen; die Wunden haben dann Zeit, bis zum Winter sich ziemlich zu verheilen, und sind daher dem Erfrieren nicht mehr ausgesetzt.

Die Behandlung der Winter- und Frühjahrs-Veredlungen ist ungefähr folgende: Man löst im Sommer, je nach Nothwendigkeit, Mitte oder Ende Juni die Verbände derselben, und zwar wenn die jungen Triebe die Länge von 6—8" haben; ferner schneidet man die Wildlinge der letzteren, insofern das Seitenpfropfen oder Seitenschäften angewendet wird, auf einen langen Zapfen zurück und nimmt die wilden Schösslinge (Räuber) sorgfältig weg.

Von grossem Nachtheil ist das Versäumen des Lösens für diejenigen Bäume, die beim ersten Lösen noch nicht kräftig genug waren und nachher vergessen worden sind, was immer ein starkes Einschnneiden und oft ein Absterben der Veredlungen zur Folge hat.

Das Anbinden der jungen Triebe an den Zapfen kann man entweder gleich beim Lösen oder etwas später vornehmen, je nachdem dieselben stark und in verholzten Zustand übergegangen sind.

Bei diesem Verfahren hat man sich mit etwas breitem Bast zu versehen, um dem Einschnneiden in die Triebe desto sicherer vorzubeugen. Die Bäume

behalten, bei diesem Anbinden von Jugend an einen geraden Wuchs.

Nach ungefähr 5 — 6 Wochen kann man diese Bände wegnehmen und die Zapfen dürfen nur weggeschnitten werden, was nicht immer gleich geschehen kann, nur dann, wenn die Bäume stark und holzig geworden sind.

Sollten bei starkem Winde die Veredlungen dem Abbrechen ausgesetzt werden, so bindet man dieselben an einen Pfahl oder an ein Stäbchen aus einem starken Edelleis, mit breitem Bast an, oder pincirt auch im Sommer dieselben, damit sie einen mehr gedrunghenen Wuchs erhalten.

Zum Zapfenschneiden ist eine sichere Hand und ein scharfes, nicht zu grosses Messer erforderlich. Die Wunden müssen gleich nachher mit kaltflüssigem Baumwachs verstrichen werden.

P. Cornelius Neumann aus Svelvik (Norwegen).
Zögling des Pomolog. Instituts.

Die Anwendung des Theers zum Bestreichen der Wunden an Obstbäumen.

Leider ist es zu beklagen, dass die Wichtigkeit des Theers noch immer so wenig beachtet und von dieser Erfindung so wenig Gebrauch gemacht wird, und viele tausende von Bäumen, die in ihrem schönsten Alter und grössten Tragbarkeit stehen könnten, in Folge vernachlässigter Wunden, kernfaul, somit hohl werden und häufig absterben. Dies rührt in den allermeisten Fällen davon her, dass nach dem Abnehmen von Aesten die Wunden nicht bestrichen werden, wesshalb die Luft und Feuchtigkeit eindringen und das Holz mürbe und faul machen können.

Früher, ehe man die Wichtigkeit des Theers zu diesem Zwecke kannte, war es eher noch zu entschuldigen, da das Baumwachs viel zu theuer war, um grössere Wunden damit zu bestreichen, nun aber, da man ein Material kennt, das den Anforderungen weit besser entspricht als das Baumwachs, da das Letztere

nach Verfluss von einem Jahre wieder abspringt und die Wunden der Witterung doch dann preisgegeben sind, wenn das Bestreichen im zweiten Jahre nicht wieder erfolgt, — so ist es ein grosses Unrecht, die Bäume ihrem Verderben entgegen gehen zu lassen und eine so geringe Mühe, wie das Betheeren der Wunden, welches sehr schnell von Statten geht, zu scheuen, indem der Ankaufspreis des Theers fast gar nicht in Betracht genommen werden kann, da derselbe ja ausserordentlich billig (pro Centner um 2 fl.) und fast überall zu haben ist. Auch ist derselbe sehr leicht aufzustreichen, indem er kalt und dickflüssig, mittelst eines alten Ipserpinsels, der an einer Stange befestigt ist, auf die Wunden aufgestrichen wird. Der Theer tödtet nämlich, indem er 1 Linie tief in die Zellen und Gefässe des Holzes eindringt, diese dünne Schichte macht sie sofort sehr hart und fest, so dass keine Feuchtigkeit in dieselbe eindringen kann und das darunter befindliche Holz vollständig gesund erhalten wird. Die Wundränder treten alsdann sehr schnell hervor und schliessen in kurzer Zeit die getheerte Fläche vollständig ein, ohne dass diese getheerte Holzfläche irgend nur den geringsten Nachtheil für den Baum zur Folge hätte; im Gegentheile zeigt sich bei nicht getheerten Wunden sehr bald, dass die dieselben umschliessenden Wundränder von den aus denselben hervortretenden Säften angegriffen werden, indem Letztere besonders im Frühjahr eine schnelle Gährung erleiden, in deren Folge sich Brandpilze bilden und die bekannte Krankheit, der Brand, entsteht. Die durch die verdorbenen Säfte angegriffenen Wundränder bilden neue, gewöhnlich krebsartige Wucherungen und so ist das Krankwerden so vieler unbedeckten Baumwunden leicht zu erklären. Das Betheeren der Wunden kann zu jeder Zeit geschehen, mit Ausnahme der 2—3 Wochen, wo der Saft in der grössten Bewegung ist, die Knospen anfangen zu schwellen und auszutreiben, in welcher Zeit es überhaupt höchst gefährlich ist, das Ausputzen der Bäume vorzunehmen.

Bei dem Bestreichen ist nur darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Rinde so wenig als möglich von dem Theer berührt wird, indem er dieselbe ebenfalls tödtet und die Wundränder dann erst später hervortreten. Bei der Prüfung über Obstbau, hier im Pomologischen Institut, am 20. Mai 1865, wurde der §. 20 eines kleinen Schriftchens, betitelt: „Kurze Instruction über die Erziehung und Pflege der Obstbäume für den Bezirk Ulm,“ kritisch besprochen und viele der darin gegebenen Regeln und Vorschriften von uns Zöglingen als irrig und falsch widerlegt; namentlich auch der Satz: „Theer verwende man nie auf Wunden,“ als ein gänzlich unbegründeter und falscher Ausspruch erklärt, der ganz deutlich beweist, dass der Verfasser weder die geringste Lust zum Beobachten, noch wahre Liebe für den Obstbau habe.

Unlängst als ich in Hohenheim war, hatte ich Gelegenheit, die Fortbildung der Wundränder an früher getheerten Baumwunden zu betrachten, wie Letztere so ausserordentlich schnell überwallten und zu nicht geringem Erstaunen sah, dass die späten Wunden nicht bestrichen waren, was ich mir durchaus nicht erklären konnte.

Wenn irgendwo das Theeren Nachtheile zur Folge hatte, so rührt dies nur von der unrichtigen Anwendung desselben her, indem der Theer auf Wunden gebracht wurde, die von der Luft noch nicht abgetrocknet waren und das Ausputzen zu der oben erwähnten Zeitperiode vorgenommen wurde, da der Andrang des Saftes am stärksten ist, wesshalb die Wunde immerwährend Säfte ausscheidet und sobald der Theer mit letzteren in Berührung kommt, ein kleiner Theil des Astes getödtet wird, was zur Folge hat, dass der Schnitt um etwa zwei Zoll tiefer erneuert werden muss. Diess kommt aber nur bei dem Ausputzen im März und April vor und kann auch da leicht verhütet werden, wenn man die Wunde 3—4 Tage unbestrichen

lässt, während welcher Zeit die Wunde etwas betrocknet. Da der Theer bei richtiger Anwendung immer nur günstige Resultate liefert, dabei ausserordentlich billig ist, so wird derselbe auch von Jahr zu Jahr immer mehr Anerkennung und Allgemeinheit der Anwendung finden.

Otto Schwarz aus Neuenstadt a. d. Linde,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Die Baumzucht bei Wilhelmsglück, verglichen mit der Baumzucht in Reutlingen.

Es wird nicht uninteressant sein, wenn ich beschreibe, wie in meiner Heimath, Wilhelmsglück bei Hall in Württemberg, die Baumschulen behandelt und die Bäume erzogen werden und dann vergleiche, wie diese Cultur im Pomologischen Institut in Reutlingen betrieben wird.

Die Wildlinge werden in meiner Heimath sehr oft gar nicht erst aus Samen erzogen, sondern aus Wäldern ausgegraben, wenn auch solche Bäume immer schlechte Wurzeln haben. Häufig wird der Boden, der zur Baumschule bestimmt ist, nicht tief genug rigolt und demselben nicht genügend passende Düngungsmittel zugeführt, um den Baum für die Dauer seiner Erziehung hinlänglich ernähren zu können. Es kommt auch nicht selten vor, dass die zur Baumschule bestimmte Fläche in einem Jahr ganz angepflanzt wird und wenn man später einen Baum ausgräbt, so wird gleich wieder ein anderer an dieselbe Stelle nachgepflanzt, was immer eine schlechte und mit grösseren Kosten verbundene Erziehungsweise ist. Die Sorten werden auch sehr oft nicht bezeichnet, was später eine geeignete Sortenauswahl fast unmöglich macht, oder doch sehr erschwert, da nur wenige Sorten ganz sicher am Holz erkannt werden können.

Die Erziehung der jungen Bäume in unserer Baumschule in W. ist folgende: die Wildlinge werden veredelt, den edlen Trieb lässt man wachsen, schneidet aber alle Seitenzweige weg, um dem Leitzweig mehr Saft zuzuführen. Letzterer wird aber nicht zurückgeschnitten; er wächst zwar in die Höhe, aber der Stamm bleibt schwach und muss, damit er gerade bleibt, an einen Pfahl gebunden werden.

Es kommt auch häufig vor, wie z. B. bei den Haller Gärtnern, dass die Bäume in warmen, üppigen Gemüsegärten erzogen werden. Solche Bäume haben zwar ein starkes Wachsthum; kommen aber in rauhern Lagen und schlechtern Böden nicht fort und auch diese Gärtner wenden bei ihren Bäumen den Schnitt nicht an und behaupten sogar, man erhalte durch denselben krumme und schlechte Exemplare.

Dies Alles wird beseitigt durch die Wildlingserziehung und den Baumschnitt, wie diese Culturen im Pomologischen Institut in Reutlingen eingeführt sind.

Die Erziehung schöner, gut bewurzelter Wildlinge ist eine der ersten Bedingungen, welche eine ordentliche Baumzucht erfordert und um diesen Zweck zu erreichen, verfährt man folgenderweise:

Man gewinnt die Kerne zur Herbstsaat beim Mosten des Obstes, indem man die Träber von rauhen und kräftig wachsenden Mostobstsorten aussiebt und so die Kerne ziemlich rein erhält. Das zur Saat bestimmte Land muss kräftig, gut gelockert und unkrautfrei sein. Es werden Furchen gezogen 2" tief und 5" auseinander und die Kerne hineingesät. Zum Schutz gegen Mäuse, welche schon oft ganze Saatländer verwüsteten, werden stachelige Zweige in Stücke zerhauen und mit in die Furchen gelegt, oder wird der Boden mit Gaskalk vermischt.

Mit sehr gutem Erfolg wendete ich die Frühjahrsaat an, wie sie mir schon früher Herr Direktor Lukas in Hohenheim, wo ich vor 6 Jahren sein Schüler war, gelehrt hat.

Ich sammelte die Kerne theils beim Mosten des Obstes, wobei diese aber ganz rein von den Träbern abgesondert wurden, theils beim Dörren und Geniessen der Früchte und bewahrte die Kerne über Winter in mässig feuchtem Sand auf, um sie vor dem Austrocknen zu schützen; vor Beginn des Frühjahrs befeuchtete ich den Sand stärker und bewirkte dadurch, dass die Samen zu keimen anfangen. Ich nahm darauf am 15. März 1863 die Saat vor. Auf dem gut gelockerten Land wurden Furchen gezogen $1\frac{1}{2}''$ tief und $\frac{3}{4}'$ von einander entfernt, der Samen sehr dünn hineingestreut, mit feinem Kompost bedeckt und ich erzielte auf diese Weise ein sehr günstiges Resultat.

Als die Wildlinge ein Jahr alt waren, wurden die Birnwildlinge herausgenommen, die Wurzel auf $3''$ zurückgeschnitten und dem Stämmchen die gleiche Länge gelassen und dieselben dann unter die Reihen der Baumschule $5''$ von einander pikirt, wodurch sie keinen besondern Raum erforderten; die Apfelwildlinge wurden dagegen glatt am Boden weggeschnitten, wodurch sich sehr kräftige Triebe bilden. Letztere konnte ich als zweijährige Pflanzen in die Baumschule verwenden, erstere besser erst im dritten Jahr.

Bei kräftigem Wuchs und gehörigem Saft können Beide schon im ersten Sommer, welchen sie in der Baumschule stehen, oculirt werden. Zum Schutz des edlen Triebes bleibt ein Zapfen stehen, an welchen der Trieb im Frühjahr angeheftet wird; im Sommer wird dann der Zapfen weggeschnitten. Der edle Trieb (Zweig), wird im darauf folgenden Frühjahr im Verhältniss zu seiner Stärke zurückgeschnitten, starktreibende auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge, schwächertreibende auf die Hälfte. Um schöne und gerade Stämme zu erhalten, schneidet man auf Zapfen, d. h. man wählt eine Knospe, die den Leitzweig bilden soll, aus, schneidet die zwei zunächst über der bestimmten Knospe stehenden Knospen aus und fingerlang über der gewählten Stelle den jährigen Trieb weg und erhält so den Zapfen, an

welchen der neue Trieb eine zeitlang fest angebunden wird. Die 2—3—zunächst unter dem Leittrieb stehenden Triebe werden im Sommer (Anfangs Juni) pincirt, d. h. die Spitzen abgezwickt. Durch diese Behandlung entwickeln sich mehr Knospen, namentlich die untern vollkommener, welche ohne dieselbe schlafend geblieben wären und durch diese Entwicklung vieler Knospen und Blätter werden dem Stamm viele Nahrungssäfte zugeführt, welche zu seiner Verstärkung wesentlich beitragen. So wird mit der Behandlung fortgefahren, bis man in die Kronenhöhe schneiden kann und man erhält nach dieser Erziehungsmethode in 4—5 Jahren die schönsten Hochstämme, welche nie eines Pfahles bedurften, wie dies gegenwärtig in der hiesigen Baumschule in grösster Ausdehnung wahrgenommen werden kann.

Johann Koppenhöfer aus Wilhelmsglück,
bei Schw. Hall in Württemberg.
Zögling des Pomolog. Instituts Reutlingen.

Ueber die Kultur der Amarellen im Grossen.

Da in jetziger Zeit die Preise der bessern Felder auf das Höchste gestiegen sind, so ist man bemüht, auch solche Grundstücke, wo die Beschaffenheit des Bodens eine so schlechte ist, so dass sich die Kultur desselben fast nicht lohnt, zu bearbeiten und zu kultiviren.

Es handelt sich hier von einem schlechten Sandboden, der gleichsam vom Winde gebaut wird, so dass, wenn ein starker Sturm sich erhebt, die ganze Flur beinahe wie eine Staubwolke aussieht.

Seit neuerer Zeit wendet man die Kultur der Amarellen in steigendem Grade und mit dem besten Erfolge in solchen Böden in vielen Gegenden meiner Heimath, Rheinhessen, an.

Die Anlage einer solchen Amarellenpflanzung geschieht auf folgende Weise. Man muss das Feld vor dem Winter in einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ Fuss rigolen, so dann wird dasselbe mit Amarellen (auch Rothen Sauerkirschen genannt), bepflanzt.

Das Beste ist, wenn man die Bäume gleich im Herbst pflanzt, damit sich der Boden mit denselben den Winter durch gehörig setzt, dass er im Frühjahr nicht so stark austrocknet; auch wachsen die Bäume auf diese Art sehr gut. Man pflanzt sie in einer Entfernung von 12—16 Fuss auseinander; also kann man auf einem Grundstück, welches nur 12—15 Fuss breit ist, gerade in die Mitte, der Länge nach, eine Reihe anpflanzen.

Da diese Amarellen gewöhnlich niederstämmig gezogen werden und den Boden dadurch ziemlich beschatten und ihn zugleich vor dem Winde schützen, so ist diese Kultur sehr zu empfehlen.

Um diese Amarellen zu erziehen, nimmt man gewöhnlich die im Walde wild wachsende Weichsel. Man veredelt sie in die Kronenhöhe 4 Fuss vom Boden durch Oculiren.

Die Früchte dieser Bäume werden meistens zum Einmachen benutzt und sind auch sehr gesund zum Essen, denn sie haben einen weinsäuerlichen Geschmack und haben daher immer auch einen bedeutenden Preis.

Ferner was noch weiter zu empfehlen ist, ist, dass man auf beiden Seiten, mit guter Unterlage versehen, z. B. Compost mit einem guten Boden oder Gartenerde vermischt, noch eine Reihe Spargel in einer Entfernung von 3 Fuss anlegen kann und man kann, bei einer richtigen Behandlung, immer ein günstiges Resultat erzielen.

Da diese Spargel in solchem Boden leichter hervortreiben können, als in einem schweren Boden, so kann man sie auch $\frac{1}{2}$ Fuss tiefer pflanzen wie gewöhnlich, so dass man bei richtiger Behandlung meistens Spargeln bekommt von $\frac{3}{4}$ Fuss Länge und

da die Sonne im Frühjahr mehr Einwirkung auf diesen Boden hat und ihn leichter und schneller erwärmt, als einen schweren Boden, bekommt man auch viel eher und schönere Spargeln, als in einem schweren Boden; sind auch sehr leicht stechen.

Da die ersten Spargeln immer bedeutendere Preise haben als die spätern, so ist wohl diese Kultur als eine sehr erfolgreiche zu betrachten.

Auf diese Art kann man durch solche Doppelkulturen — Amarellen und Spargeln — von Böden, welche sonst nur sehr geringe Erträge liefern, eine namhafte und sichere jährliche Ernte erzielen.

Johann Hassenpflug aus Nieder-Ingelheim. (Rheinhausen).
Zögling des Pomolog. Instituts.

Ueber den kurzen Wurzelschnitt beim Verpflanzen.

Gestützt auf in diesem Frühjahre selbst gemachten Erfahrungen in Betreff des oben genannten Wurzelschnittes, der im Pomologischen Institute in Reutlingen mit grossem Erfolge ausgeführt wurde, erlaube ich mir, darüber einige kurze Notizen hier mitzutheilen.

Ein Haupterforderniss beim Verpflanzen eines Baumes ist das Beschneiden der vorhandenen Wurzeln, wodurch die Bildung neuer Wurzeln beschleunigt wird, indem sich zuerst an den Wundrändern Kallus bildet, aus dem dann zahlreiche Faserwurzeln hervortreiben und erst, wenn diese gebildet, entwickeln sich an den obern Theilen der Wurzeln Nebenwurzeln.

Eine wesentliche Verbesserung im Beschneiden der Wurzeln ist nun der kurze Wurzelschnitt, der den Vortheil hat, dass die Neubildung von Wurzeln reichlicher und kräftiger wird. Bei diesem kurzen Wurzelschnitte werden alle Hauptwurzeln bis auf etwa $\frac{1}{2}$ Fuss vom Wurzelhalse glatt abgeschnitten und zwar erst kurze Zeit vor dem Pflanzen und dann einige Stunden

in Wasser gestellt. Zur Beschleunigung des Wachstums und der ganzen vegetativen Thätigkeit ist es nothwendig, die Baumkrone nur wenig oder gar nicht zu beschneiden, da die obern Augen der Zweige immer weit ausgebildeter sind wie die untenstehenden und den meisten abgelagerten Nährstoff enthalten, sich desswegen auch bei eintretender Wärme weit schneller entwickeln.

Durch die schnelle Entwicklung der Blätter, die aus der Luft Nahrung (Feuchtigkeit) einsaugen und den Wurzeln zuführen, erwächst für die Letzteren ein weit grösserer Vortheil, als wenn die Krone des Baumes wie gewöhnlich kurz beschnitten worden wäre. Werden die Kronen wie üblich auf 3—4 Augen zurückgeschnitten, so dauert es immer 10—14 Tage länger, bis Blätter an denselben sich entwickeln und der neue Trieb seinen Anfang nimmt. Tritt überdies warme Witterung und die häufigen trockenen Frühjahrswinde ein, so ist es gar oft der Fall, dass die frisch verpflanzten Bäume durch den starken Verlust von Säften, die durch die zahlreichen Schnittwunden verloren gehen, beträchtlich Noth leiden. Erst im zweiten Jahre, wo alsdann die Wurzeln sich schon gebildet haben und der Baum sich an seinen Stand gewöhnt hat, wird die Krone auf 5—6 Augen zurückgeschnitten und überhaupt wie gewöhnlich verfahren.

Es wurden dieses Frühjahr auf einem Baumgute, dem Pomologischen Institute gehörig, mehrere Bäume gepflanzt, von denen Einzelne nach der ältern Methode behandelt wurden, nämlich mit langem Wurzel- und kurzer Kronenschnitt, andere nach der neuern, d. h. kurzen Wurzelschnitt und gar nicht Beschneiden der Baumkrone. Hinzugefügt wird noch, dass sämtliche Bäume sehr schön und kräftig waren und an den stärksten und schönsten fast ausschliesslich nur die ältere Methode angewendet wurde. Der Unterschied dieser Bäume ist jedoch ein sehr grosser und würde manchem nicht Eingeweihten ein Räthsel sein,

wie die Bäume, deren Krone nicht beschnitten, so weit voran und üppig und die andern im Verhältnisse so weit zurück sind; denn während Erstere im schönsten Grün dastanden, boten Letztere noch keinen besonders erfreulichen Anblick dar, da der neue Trieb nur schwach sich entwickelt hatte, wozu freilich auch nicht nur das Beschneiden der Baumkrone, sondern auch die abnorme Trockenheit und Hitze beigetragen hatte.

Nochmals auf das kurze Beschneiden der Wurzeln zurückkommend, wurde dasselbe bei einer grössern Zahl von durch den Frost an ihren Wurzeln sehr beschädigten Bäumen vorgenommen, welche von einer auswärtigen Baumschule bezogen worden waren und entweder auf der Reise oder auch schon früher an den Wurzeln gelitten hatten. Die sämmtlichen Wurzeln dieser Bäume wurden bis zu der Stelle, wo sie sich noch gesund zeigten, 2—2 $\frac{1}{2}$ " vom Wurzelhals stark zurückgeschnitten, darauf verpflanzt und tüchtig eingegossen. Eine sehr grosse Anzahl derselben erhielt sich und steht jetzt schön und kräftig da, während einige derselben, welche ohne besonderes Beschneiden der Wurzeln schon im Herbste hier verpflanzt wurden, (im sogenannten Spitale der Baumschule) nicht austrieben und gänzlich zu Grunde gingen.

Jedenfalls ist diese Methode des kurzen Wurzelschnittes sehr zu empfehlen und dürfte dieselbe allenthalben Nachahmung finden.

Alfred Baron v. Bodmann,
aus Gaienhofen in Baden.

Ueber die Wirkung der im Taschenbuche vorigen Jahres beschriebenen Drainage auf dem Baumgute des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

Die Gründe, die diese Drainage nothwendig machten, sind schon im Taschenbuche vorigen Jahres angeführt, es sind nämlich:

1) Die Trockenlegung des, in Folge des undurchlassenden Untergrunds, sehr nassen Gutes;

2) die Verschönerung desselben, da die vielen Gräben, von welchen das Gut durchschnitten war, nach der Drainage ganz beseitigt werden konnten, wodurch das Gut jetzt eine schöne Ebene bildet, und

3) war noch ein Hauptgrund, den Bäumen einen mehr trockenen und festeren Standort zu geben; auch war voraus zu sehen, dass, nachdem die Lettenschichte einmal durchbrochen war, die Wurzeln der Bäume, die vorher sich nur auf der Oberfläche ausbreiteten, in die Tiefe dringen konnten und dadurch mussten die Bäume an Nahrung, Festigkeit des Standorts und Dauerhaftigkeit gewinnen.

Die Richtigkeit dieser Annahmen hat sich durch die sehr gute Wirkung der Drainage vollständig bestätigt.

Der Boden fast des ganzen Baumgutes wurde im vorigen Jahre brach liegen gelassen und ein grosser Theil desselben mit Compost und Gaskalk überfahren.

Dieser Theil entwickelte eine ganz erstaunliche Menge von Unkräutern, deren Samen seit vielen Jahren sich wohl angesammelt hatten und zwischen denen auch die verschiedensten Kulturpflanzen erschienen, die früher dort gebaut worden waren.

Im vergangenen Jahre wirkte die Drainage hauptsächlich auf die Verbesserung des Bodens, denn das ganze Gut wurde um vieles trockener, der Boden war dadurch leichter zu bearbeiten und konnte desshalb auch von Unkraut gereinigt werden.

Auf das Wachsthum der Bäume hatte die Drainage im vorigen Jahre weniger Einfluss, doch trugen die meisten Sorten sehr schöne und reichliche Früchte, namentlich die Luiken, Casseler Reinetten, Bohnäpfel und Königlicher Kurzstiel.

In diesem Jahre bemerkt man aber deutlich die Wirkungen der Drainage, denn die Bäume stehen in sehr üppigem Wachsthum und es tragen, trotzdem überall sonst die Bäume obstleer dastehen, sogar

mehrere Sorten sehr reichlich, besonders die Bohnäpfel, die Casseler Reinetten, die Champagner-Reinetten und zwei Sorten, die voriges Jahr fast nichts lieferten, der Gravensteiner und die Canada-Reinette, gaben doch einen annähernd halben Ertrag; nur wenige Früchte liefern die Luiken, fast keine der Königliche Kurzstiel.

Da nun diese Fruchtbarkeit bei keinem der angrenzenden, ganz gleich bepflanzten Baumgütern vorhanden ist, so kann dieselbe auch nicht wohl anders als eine Wirkung der Drainage betrachtet werden, denn sie verbesserte den Boden, wodurch wieder die Ueppigkeit und Tragbarkeit der Bäume entstand.

Das ganze Gut wurde in diesem Jahre theils zur Wildlingzucht, theils zu anderen Kulturen, z. B. Getreide, Hackfrüchten und Gras hergerichtet; letztere Kulturen erwiesen sich in diesem Jahre für vortheilhafter als die Erstere, denn die sehr trockene Witterung, mitunter auch die noch nicht sehr günstigen Bodenverhältnisse verhinderten das gute Gedeihen der Wildlinge; jedenfalls aber ist gewiss, dass bei fort-dauernder, kräftiger Wirkung der Drainage und bei fleissiger Bearbeitung des Bodens, das Gut bald in einen sehr guten und für alle Kulturen fähigen Zustand kommt.

Louis Trump. Gehülf im Pomolog. Institut.

Ueber das Einstecken der Pfähle in Baum-schulen, sowie bei angepflanzten Obstbäumen.

Selbst in diesem so einfachen Geschäfte gibt es verschiedene Vortheile, welche die Arbeiten ungemein erleichtern. Das allermeiste und gewöhnliche angewandte Verfahren ist das Einschlagen der Pfähle mit dem Beil, was aber, wenn die Pfähle einiger Massen hoch sind, sehr unbequem und umständlich ist, indem man entweder einen Stuhl oder eine Leiter zur Hand nehmen muss.

Eine zweite Methode ist die mittelst des Pfahl-Eisens, dessen sich in hiesiger Gegend besonders die Weingärtner bedienen, welches aber auch viele Kräfte und Anstrengung des Arbeiters erfordert, auch bei sehr trockenem und etwas festen Boden nicht anzuwenden ist. Um damit zu arbeiten, wird das Pfahl-Eisen mittelst eines daran befindlichen Riemens an den rechten Fuss angeschnallt und zwar so, dass die beiden Eisen auf die innere Seite des Fusses zu stehen kommen.

Der Pfahl wird nun zwischen diesen beiden Eisen festgehalten und nun durch das Gewicht des Arbeiters, welches, indem er mit dem Pfahle eine halbe Drehung macht, seine ganze Kraft und Schwere auf den Pfahl wirken lässt, in die Erde eindrückt.

Eine dritte neue und sehr praktische Methode des Einsteckens der Pfähle ist die mittelst Wasser, welche folgender Massen gehandhabt wird:

Man stösst den Pfahl aus freier Hand, so weit es geht, in die Erde, worauf man dann in die dadurch entstandene Oeffnung etwas wenig Wasser eingiesst, dessen Zweck ist, den Boden zu erweichen; sowie das Wasser etwas in die Erde eingesickert ist, fängt man an den Pfahl in den Boden ein- und auszustossen, bis man gewahr wird, dass derselbe fest steckt und nun wird oberhalb des Bodens die Erde etwas um den Pfahl herum angedrückt. Bei dem Ein- und Ausstossen des Pfahles ist noch zu bemerken, dass man denselben etwas gegen sich hält, indem es oft der Fall ist, dass sich in der Oeffnung oftmals noch etwas zu viel Wasser befindet, welches durch das Einstossen gerne herausspritzt und man sich sonst die Kleider, ja oft sogar das Gesicht bespritzt.

Ueberhaupt ist nur ganz wenig Wasser zu diesem Geschäfte erforderlich, man kann mit einer Giesskanne voll Wasser etliche 80—100 Pfähle einstecken.

Diese Methode ist besonders vortheilhaft bei sehr trockener Witterung in Lehm Boden, welcher, wie be-

kannt, dann sehr fest und zähe wird, ja es ist sogar oft nicht möglich, ohne Wasser einen Pfahl in den festen Boden zu bringen, selbst mittelst eines Beiles nicht, ohne den Pfahl zu zersplittern. In solchen Fällen leistet das hier angegebene Verfahren ausgezeichnet gute Dienste.

Ferdinand Riebsamen aus Pfullendorf,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Ueber die Verminderung und Vertilgung der Werren oder Maulwurfsgrillen.

Dieses schädliche Insekt geht oft 2—3 Fuss tief in die Erde hinunter, bald in senkrechter, bald in schiefer Richtung, von da an wühlt es nach allen Richtungen unter der Oberfläche hin ihre Gänge und frisst besonders alle ihr im Wege stehenden Gemüsepflanzen ab, hauptsächlich die Wurzeln, ebenso auch die jungen Wildlinge und auch von älteren Bäumen die Rinde der Wurzeln. Die Werre legt von Ende Mai bis Mitte August ihre Eier, welche gelblich aussehen und in der Grösse wie Ameiseneier sind. Das Nest befindet sich neben dem Haupteingang in die Tiefe, um welches von da an ein ziemlich grosser, kreisrunder Gang sich befindet. Die Werre legt oft während diesen 3 Monaten ihre Eier 2—3 Mal und in jedem Nest oft 100—200 Eier; die jungen Werren sind anfangs weisslich, später schwarz und kriechen bald fort, besonders in die Tiefe hinunter.

Das Dasein dieser Thiere erkennt man schon an der aufgewühlten Erde; will man sie nun fangen, so suche man zuerst das Nest; dieses findet man, wenn man einem Gange mit den Fingern nachgräbt, bis dieser kreisrund um eine Erdballe herumgeht; ist dieses erreicht, so nimmt man diese vorsichtig heraus und steckt in den senkrechten und schiefen Gang in die Tiefe ein Reis und haut die Erde mittelst einer Haue

seitwärts des Reises heraus bis in die Tiefe, wo sich die Werre befindet, besonders aber ist darauf zu sehen, dass man den Gang nicht verliert und immer wieder das Reis hinuntersteckt. Diese Werren vermehren sich ungemein schnell und richten oft sehr grossen Schaden an; allein sie sind auch ihr eigener stärkster Feind; denn erst vor einigen Tagen wurden 3 Werren in eine Schachtel Abends gethan und Morgens war die eine von den 2 andern beinahe ganz aufgefressen. Die Eier sind sehr leicht zu vertilgen, indem sie an die Sonne gelegt, gleich zu Grunde gehen, auch häufig von den Ameisen mit grossem Appetit verzehrt werden. Hier im Pomologischen Institut wurden die Werren im Accord gefangen und für die Werre $1\frac{1}{2}$ kr., für das Nest 1 kr. bezahlt. Ich habe in diesem Jahre abgeliefert allein 196 Werrenester und 182 Werren, welche ich auf oben angeführte Weise während der Freistunden fing. Der Schaden, den die Werren hier zufügten, war aber, bei der steten Jagd auf dieselben, sehr gering und kaum bemerkbar.

Ferdinand Riebsamen aus Pfullendorf,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Das Imprägniren der in der Baumschule angewandten Pfähle.

Das Imprägniren der Pfähle ist eine bei den jetzt so theuren Holzpreisen sehr wichtige Arbeit, da sie die Dauerhaftigkeit des Holzes um das Doppelte vermehrt.

Es gibt verschiedene Arten des Imprägnirens, die auf kaltem und die auf warmem Wege. Zur Letzteren gehören grosse Vorrichtungen, als Heizkessel u. s. w., zu welchen man gewöhnlich keinen Platz hat; wir wollen desshalb die erste und bequeme Methode hier beschreiben, welche sich Jedermann einrichten kann.

Man braucht hierzu eine grosse hölzerne Stande, einen steinernen Trog, oder noch besser, ein kleines, ausgemauertes, muldenförmiges Bassin, welches entweder mit Cement, oder mit einer Mischung von $\frac{1}{3}$ Kalk, $\frac{2}{3}$ Steinkohlenasche und etwas pulverisirten Hammerschlag ausgeworfen sein muss.

Bevor man den Behälter mit Wasser füllt, legt oder stellt man die zu imprägnirenden Gegenstände in denselben und beschwert sie dann mit Steinen, damit sie nicht aus ihrer Lage kommen und ganz mit Wasser bedeckt werden können.

Sind diese Vorbereitungen getroffen, so schüttet man Kupfervitriol in 2 Körbchen, welche man auf dem Wasser schwimmen lässt, wodurch sich dasselbe langsam auflösen kann. Zu einem Hektoliter = $1\frac{1}{2}$ Ohm Wasser nimmt man 6 Pfd. Kupfervitriol.

Zu bemerken ist noch, dass das Holz von dem Imprägniren zum Gebrauch vollständig zugerichtet und entrindet sein muss, indem es sich nach dieser Operation weit schwieriger bearbeiten lässt.

Nach 8—14 Tagen kann das Holz, je nachdem es hart oder weich, grün oder trocken war, wieder herausgenommen und in Schatten gestellt werden, damit es sich nicht verzieht.

Nimmt man das Imprägniren während des Saftumlaufs, also im März, April oder September, mit frisch gefälltem Holze vor, so genügt es, dasselbe nur mit dem Fusse in die Lösung zu bringen, da sich dann die saftleitenden Gefässe des Holzes bis oben hinauf mit der Flüssigkeit vollsaugen.

Die besseren Holzarten zum Imprägniren sind die mit lockerem Holze, als Pappel, Weiden, Akazien, Linden, Tannen u. s. w., während die mit hartem Holz, wie Buchen und Erlen leicht brüchig werden.

Ausser Holz können auch noch andere Gegenstände, als Gewebe, Strohecken, Bindfaden, Schattentücher u. s. w. so imprägnirt werden und können

diese schon nach 5tägigem Liegen in der Flüssigkeit herausgenommen werden.

Während meines Aufenthaltes in dem Etablissement von Gebrüder Baltet in Troyes wurden auf obige Weise vielfach, ja fast alles Holz so imprägnirt.

Hier erhielten wir von dem Chemiker Mayer in Hegenlohe eine Anzahl mit Theeröl heiss imprägnirte Weinpfähle, welche zu Nummerpfählen verwendet wurden und sich sehr gut bewährten, so dass diese ebenfalls sehr zu empfehlen sind.

Fr. Lucas.

VI. Spalier- und Topfobstzucht.

Ueber das Einsetzen von Fruchtaugen.

Eine der schönsten Veredlungen und Beschäftigungen für einen Baumzüchter und Gartenfreund ist das Einsetzen von Fruchtaugen zu Ende August oder Anfang September.

Hat man Bäume, Pyramiden oder Spaliere, die trotz allen angewandten Mitteln keine Neigung zeigen Früchte zu tragen, so können dieselben durch Einsetzen von Fruchtaugen, die man einem sehr fruchtbaren und gesunden Baume entnimmt, zum baldigen Fruchttrogen gebracht werden. Will ein Baumzüchter eine neue Sorte in den Handel bringen, so kann er sich am allerbesten von dem Werth derselben überzeugen dadurch, dass er sich von einem Baume dieser neuen Sorte Fruchtaugen verschafft, dieselben einem andern gesunden Baume einsetzt und so schon im folgenden Jahre Früchte erhält; nun kann er die Sorte taxiren und je nach der Güte der Frucht verbreiten.

Die Fruchtaugen müssen immer 5—6 Blätter um die Knospe herum enthalten. Es ist jedoch vortheilhafter, nicht nur Augen mit Holz, wie beim gewöhnlichen Oculiren dies der Fall ist, auszuschneiden, sondern man setze kleine Zweige mit 3—4 oder auch

mehr Augen ein, denn einzelne Augen gehen gern zu Grunde, sie bringen im folgenden Jahre wohl Früchte, sterben aber meistens im dritten Jahre ab, während Zweige mit mehreren Augen sowohl im ersten Jahre tragen, als auch wieder Fruchtzweige treiben, die jedes Jahr, oder auch alle zwei Jahre, je nachdem eben die Witterung zur Zeit der Blüthe ist, Früchte bringen.

Beim Ausschneiden solcher Fruchtaugen muss man sehr vorsichtig sein, einestheils, um dem Baume, dem man die Fruchtknospen entnimmt, keine zu grosse Wunde beizubringen, anderntheils die Augen oder Zweige so auszuschneiden, dass man dieselben ohne langes Verbessern sogleich einsetzen kann. Höchst nothwendig ist es, das Auge oder den Zweig so zu schneiden, dass beim Oculiren so wenig wie möglich Holz daran bleibt, wogegen die Schnittfläche selbst mindestens 1 Zoll lang sein sollte, um eine recht grosse Verbindungsfläche mit der Unterlage zu erhalten.

Das Aussuchen von guten Einsetzungsstellen ist natürlich eine Hauptsache und dürften dieselben vorzüglich in einem Bogen oder überhaupt da, wo die meisten Säfte angehäuft sind, gewählt werden. Als Einschnitt in die Rinde wird, wie beim Oculiren, der T Schnitt angewendet; um jedoch das Einschieben der Augen oder Zweige in die Rinde und das Anlegen derselben zu erleichtern, schneide man über dem Querschnitte etwas Rinde schräg ab, wie es bei dem schon im Taschenbuch 1860 beschriebenen Rindepfropfen in die Seite geschieht, welches hier abgebildet ist*). Ist das Auge oder der Zweig eingefügt, so verbinde man die Veredlung fest mit Wolle und kann, obgleich es nicht immer nothwendig ist, dieselbe mit kaltflüssigem Baumwachs bestreichen. Mit dem Lösen der Wolle wird, wie bei jeder andern Veredlung, ver-

*) Diese Methode wurde in vorigem Frühjahr in der Reutlinger Baumschule bei fast sämtlichen Obstgattungen sehr viel und mit dem ausgezeichnetsten Erfolg angewendet; sie ist für verspätete Veredlungen von grösstem praktischen Werth.

fahren. Es können in einen Baum Fruchtknospen von verschiedenen Sorten und von der frühesten Sommer-

bis zur spätesten Winterfrucht eingesetzt werden und bietet ein solcher Baum einen sehr schönen Anblick dar, indem neben grossen, schön gefärbten Früchten, kleinere, von Farbe sehr bescheidene, gelbe oder grüne Früchte hängen.

Im Monat September vorigen Jahres wurden im Pomologischen Institute in ein Birnen-Spalier v. „Colomas Carmeliterbirn“, die verschiedensten Sorten von Birnen

als Fruchtknospen eingesetzt, wie Colmar d'Arenberg, Späte von Toulouse, Clairgeau, Madame Favre, Senator Mosselmann etc., die sehr schön wuchsen, zur Blüthezeit einen herrlichen Anblick darboten und von denen gegenwärtig die Colmar d'Arenberg sehr schöne Früchte hat.

Es dürfte dieses Einsetzen von Fruchtäugen für einen Baumzüchter sehr zu empfehlen sein, da er im Stande ist, bald ein Resultat von irgend einer Sorte zu erhalten; ebenso empfehlenswerth ist das Einsetzen von Fruchtäugen für Gartenfreunde, da sie durch dasselbe vielen Genuss und eine angenehme Beschäftigung finden werden.

Alfred Baron v. Bodmann,
aus Gaienhofen in Baden.

Ueber die Erziehung der Palmette mit gekreuzten Aesten (*Palmette croisée*).

Diese erst in neuerer Zeit von dem berühmten französischen Baumzüchter Verrier beschriebene und empfohlene Baumform verdient ihrer Schönheit und vielseitigen Nutzbarkeit wegen allgemeine Verbreitung. Die in dieser Form gezogenen Bäume liefern uns, wenn sie erst geschlossen sind und ihre gehörige Grösse erreicht haben, was unter günstigen Verhältnissen schon im fünften Jahre, von der Pflanzung an gerechnet, der Fall sein kann, eine Fülle vollkommener Früchte. Sie bilden eine leichte Schattenwand, hinter welcher Topfpflanzen, welche Halbschatten lieben, bequem aufgestellt werden, sowie sie auch zur Beschattung der Beete für Aussaaten von jungen Gehölzzuchten verwendet werden können. Auch kann diese Wand als Hecke zur Abgrenzung irgend eines Gartentheiles dienen.

Nicht leicht wird uns eine andere Baumform so vielseitigen Nutzen gewähren, als diese. Ein freistehender Spalierbaum kann uns nur durch seine Früchte nützlich werden, er macht uns dabei durch das wiederholte Anheften viele Arbeit, was bei der gekreuzten Palmette, wenn sie geschlossen ist, ganz wegfällt, welche ausser ihren Früchten noch, wie oben bemerkt, den für viele Kulturen sehr werthvollen Schatten darbietet. Allerdings ist ein Spalierbaum, welcher sich frei ausbreiten kann und welchem von anderen Bäumen keine Nahrung entzogen wird, von viel längerer Lebensdauer, erfordert aber auch doppelt so viel Zeit wie unser Kreuzspalier, um ihn zu einem ordentlichen Baum heranzuziehen und liefert uns viel später einen lohnenden Ertrag.

Um nun diese Palmettenart zu erziehen, wähle man recht kräftige, gut bewurzelte, einjährige Apfel- oder Birnveredlungen, wovon die Aepfel auf Doucin oder Johannis, die Birnen aber auf Quitte veredelt sein müssen. Allein die Bäumchen müssen von gleich

mässiger Stärke und durchaus guter Bewurzelung sein, damit nicht das Eine im Wachsthum zurückbleibe, das Andere zu stark hervorwachse, wodurch dann sehr schlecht aussehende Lücken entstehen, was man so viel als möglich suchen muss zu verhindern, da die Form sich mit einemmal schliessen muss.

Hat man seine Bäumchen ausgewählt, so pflanzt man sie auf gutes, nahrhaftes, gelockertes aber ja nicht frisch gedüngtes Land, am besten in einer Lage von Osten nach Westen in gerader Linie auf $2\frac{1}{2}'$ Entfernung. Zu schneiden hat man daran im ersten Jahre gar nichts, sie müssen sich nur im ersten Sommer gehörig bewurzeln, um das nächste Jahr um so kräftigere Triebe zu bilden. Nach dem Pflanzen bindet man jedes Bäumchen an einen Pfahl, oder macht sogleich das Drahtspalier, woran die Triebe später angeheftet werden sollen, fertig. Man kann dies ganz nach Belieben auch erst im nächsten Frühjahr vornehmen, je nachdem es die Zeit erlaubt. Geschieht es aber sogleich, so heftet man die jungen Bäumchen an die Drähte senkrecht an, um sie vor dem Abbrechen durch Stürme zu schützen. Um sich dieses Drahtspalier zu bilden, schlägt man 15—20' von einander 2" starke Pfähle ein, welche 5' über den Boden herausragen müssen, durch dieselben bohrt man in einer Entfernung von 8—10" Löcher, zieht die Drähte hindurch und spannt sie gehörig an, richtet es aber so ein, dass man sie im Winter etwas zurücklassen kann, damit sie bei strenger Kälte nicht zerspringen. Man kann auch die Pfähle weiter stellen, muss sich aber dann eines Drahtspanners bedienen, um die Drähte gehörig anspannen zu können. Ein solches sehr praktisches Instrument, womit man die Drähte nach Belieben fester oder lockerer ziehen kann, ist im Taschenbuch 1864, S. 19 beschrieben und hier im Pomolog. Institute um 14 kr. oder 4 Sgr. das Stück zu haben. Der erste Draht, welchen man spannt, muss 8—10" über dem Boden, der letzte so nah als möglich an

dem Ende der Pfähle durchgehen, um die oberen Spitzen der Bäume gut befestigen zu können.

Im ersten Jahre nach der Pflanzung schneidet man recht zeitig im Frühjahr die Bäumchen auf zwei seitliche Augen, die möglichst gleichmässig am Boden und ziemlich gegenüber gestellt sind. Aus diesen werden sich im Laufe des Sommers zwei kräftige Triebe entwickeln, welche sorgfältig in einem Winkel von 45^0 so an das Drahtspalier angeheftet werden, dass sie sich kreuzen. Die zwei Bäumchen, welche an den beiden Enden dieser Spalierwand stehen, müssen im ersten Jahre auf ein Auge nach Innen und auf eins nach Oben geschnitten werden; den nach Innen wachsenden Trieb heftet man wie die anderen an, den nach Oben wachsenden Leitzweig zieht man so gerade als möglich an dem Endpfahle empor. Beistehende Zeichnung mag das Verfahren verdeutlichen und zugleich die vollständig geschlossene Form zeigen.

Im zweiten Jahre nach der Pflanzung schneide man die einjährigen Triebe, welche bei kräftigem Wachsthum eine Länge von $2-2\frac{1}{2}'$ erreicht haben werden, je nach ihrer Stärke, vorausgesetzt, dass das Holz gehörig ausgereift ist, bis auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge zurück, und hefte später die jungen Leittriebe wieder in dem Winkel von 45^0 an die Treillage an, damit sie genau in derselben Richtung wie der Mutterast fortwachsen. Die zwei Endstämmchen des ganzen Spaliers müssen in einer Entfernung von $2\frac{1}{2}'$ von dem untern Seitenaste wiederum eine Etage bilden und

werden demnach wieder auf zwei passende Augen geschnitten, eins für den seitlichen, das obere für den neuen verticalen Trieb.

An den vorjährigen Aesten werden sich in diesem Jahre Seitenzweige bilden, besonders werden sie sich an der Stelle, wo der neue Leitzweig hervorwächst, am stärksten ausbilden, die untersten Augen werden schlafend bleiben und müssen durch Einschnitte (crans) geweckt werden, damit sich der Stamm seiner ganzen Länge nach gut garnire. Den drei dem Leitzweige am nächsten stehenden Seitenzweigen wird, wenn sie 6—8" lang gewachsen sind, die alleräusserste Spitze genommen, damit sich der Saft mehr dem Leitzweige zutheile; aber man darf nur das Herz des Triebes wegnehmen, denn wollten wir zu viel pinciren, so würden die unteren stärkeren Augen sogleich wieder austreiben und unser Zweck wäre verfehlt. Nach ungefähr 8 Tagen pinciren wir wiederum an jedem Stämmchen einige Seitentriebe so, dass in Zeit von vier Wochen ziemlich alle eingekneipt sind, einige können auch ganz gelassen werden. Der Monat Mai ist die geeignetste Zeit zu dieser Arbeit. Niemals darf man aber zu viel Triebe auf einmal pinciren, es würde sich sonst eine krankhafte Anhäufung von Säften und in Folge dessen leicht der Krebs bilden.

Die schwachen Augen an den Spitzen der pincirten Triebe werden zwar noch einmal austreiben, aber es bedarf dazu eines Zeitraumes von 3 Wochen und auch dann ist gewöhnlich der Trieb noch sehr schwach; während dieser Zeit haben sich dann die unteren Augen um ein Bedeutendes verstärkt. Der Sommerschnitt, welchen man mit den Seitentrieben noch vorzunehmen hat, ist folgender. Mitte August, wenn der zweite Trieb fast beendet und ein neues Austreiben nicht mehr zu befürchten ist, bricht man mit dem Messer die nur halbverholzten Seitentriebe bis auf die Hälfte ihrer Länge weg, aber wenigstens $\frac{1}{2}$ " über dem Auge, welches als oberstes ihnen bleibt, damit es ja nicht

vom Frost leide. Die bleibenden 5—6 Augen werden nun sehr gekräftigt, die Sonne kann frei auf dieselben einwirken und sie werden sich schon in diesem, oder doch im nächsten Jahre zu Fruchtaugen ausbilden.

Am besten und schnellsten lässt sich diese Arbeit mit der gewöhnlichen Pincierzange ausführen*).

Der Schnitt im dritten Jahre ist ganz derselbe wie in den beiden vorhergehenden; die Bäume werden bis zum Herbst dieses Jahres ihre volle Grösse erreichen und man kann gewöhnlich im vierten Frühjahr nach dem Pflanzen die Form schliessen.

Die Triebe, welche man im August eingebrochen hat (*cassement* der Franzosen), werden im Frühjahr auf 3—4 Augen zurückgeschnitten, sie werden an ihrer Basis Fruchtknospen und Ringelspiesse, oder Fruchtspiesse erzeugen.

An den Aesten vom zweiten Jahre muss man ebenfalls alle Augen zur Entwicklung zu bringen suchen, damit der ganze Baum mit Fruchtholz bedeckt ist; die Behandlung ist die gleiche, wie bei den vorjährigen Trieben.

In diesem Jahre muss man die Stämmchen an den Stellen, wo sie sich kreuzen, ablactiren, d. h. mit einander verbinden. Dies geschieht in folgender Weise: Man schneidet mit einem haarscharfen Messer an der Kreuzungsstelle die Rinde bis auf das Holz weg, die Wunde darf aber nicht grösser sein, als die Stämmchen dick sind, damit man den Baum nicht unnöthig verletze und die Schnittflächen einander gut bedecken. Hierauf legt man die Wunden so passend als möglich zusammen, verbindet die Stelle fest mit Baumwolle und verstreicht das Ganze recht sorgfältig mit Baumwachs. In Zeit von 3—4 Wochen muss man den Verband lösen, damit er nicht in den sich immer verstärkenden Stamm einschneidet, die Bäumchen werden auch in dieser Zeit vollständig mit einan-

*) Vergleiche Pomologisches Taschenbuch 1860, Seite 18.

der verwachsen sein, der Saft strömt aus einem Stamm in den andern und das ganze Spalier hält sich gegenseitig auf diese Art fest und gerade.

Die beste Zeit zu dieser Operation ist von Mitte Mai bis Mitte Juni.

Im vierten Jahre ablactirt man die Bäumchen an der letzten Kreuzungsstelle, sowie an der Spitze zusammen.

Die sich neu bildenden Seitentriebe werden behandelt wie oben angeführt.

Das Drahtspalier lässt man nun noch 1—2 Jahre stehen, dann kann man es ganz entfernen; sobald die Bäumchen gut verwachsen sind, wird ihnen kein Sturm Schaden bringen und bei sorgfältiger Behandlung werden sie uns alljährlich mit ihren Früchten erfreuen.

Sorten, welche sich ihres gedrungenen Wuchses oder ihrer frühern Tragbarkeit wegen besonders zu dieser Form eignen, sind von Äpfeln: Ananas Reinette, Königlicher Kurzstiel, Champagner Reinette, Kleiner Api, Orleans Reinette, Parkers Pepping, Langtons Sondersgleichen, Canada Reinette, Baumanns Reinette etc. Von Birnen: Duchesse Angoulême, Clairgeau, Hardenponts Winterbutterbirn, Hardenponts Leckerbissen, Blumenbachs Butterbirn, Köstliche v. Charneu, Bergamotte Espereu u. a. m.

Emil Luckow aus Pilgramshain b. Striegau in Schlesien.
Zögling im Pomologischen Institut.

Neues Mittel die Obstbäume bald tragbar zu machen.

Von **F. Chauvelot**, Prof.

Aus der Revue Horticole 1860, S. 191, im Auszug übertragen
von Herrn **K. Rohner**, Lehrer im Pomologischen Institut.

Alle Abhandlungen über Obstbaumzucht empfehlen das Schneiden auf die untern Augen der Triebe, welche wegen ihrer Kraft und der Lage, die sie auf dem Aste einnehmen, wenig Neigung haben, Früchte anzusetzen.

Diese Vorschrift ist rationel. Die Wegnahme des kräftigen Triebes bewirkt die Bildung eines neuen Triebes, welchen man mittelst Pincement ziemlich oft und schon vom folgenden Jahre an zum Fruchtsatze bringen kann. Nichtsdestoweniger hat mir diese Manier immer langsam und in der Praxis die in der Theorie gegebenen Regeln nicht sehr regelmässig erfüllend geschehen.

Oft auch rathen Andere, indem sie das Mittel unmittelbar auf den Punkt lokalisiren, wo das Uebel sitzt, das Brechen der Triebe, welche das Pincement nicht in den richtigen Grenzen halten konnte. Auch das ist vortrefflich, führt aber nicht immer zum gewünschten Resultate. Ohne von den durch zu schwere oder zu ungeschickte Hände vollständig abgebrochenen Trieben zu sprechen, so muss wohl zugegeben werden, dass das Brechen oft die holzigen Gewebe dermassen verdirbt, dass das Ende des gebrochenen Triebes ganz austrocknet, während dem der untere Theil desselben, dem nun aller aufsteigende Saft zu gut kommt, auf seiner ganzen Oberfläche eine neue Generation von Trieben entstehen lässt, so dass in diesem Falle, anstatt dass das Uebel gehoben, dasselbe doppelt so gross wird.

Um dem doppelten Nachtheil des Wegnehmens der kräftigen Triebe oder des Brechens derselben vorzubeugen, nehme ich meine Zuflucht zu einer einfachen Methode, die mir immer vortreffliche Resultate ergeben, sowohl in Hinsicht auf die Gesundheit des Baumes, als auf die reichliche Fruchtbarkeit desselben.

Wenn ein Holztrieb auf einem Kernobstbaum auf einen Stärkepunkt gelangt ist, dass er das Gleichgewicht stört, welches zwischen allen Theilen dieses Baumes herrschen soll, dann schreiben alle Schriftsteller vor, unter andern Massregeln, um dem Baum sein Gleichgewicht wieder zu geben, unterhalb dem Ast, dessen Stärke man vermindern will und am Punkt, wo er aus dem Stamm entspringt, einen mit der Grösse

dieses Astes im Verhältniss stehenden Einschnitt zu machen. Diese Vorschrift, auf die Pflanzenphysiologie gegründet, ist sehr rationel und liefert meistentheils günstige Resultate.

Aber warum wendet man diese Methode nicht allgemein an? Warum anstatt deren Anwendung blos auf einige Holzäste zu beschränken, hat man sie nicht mehr ausgedehnt und besonders auf diese zu zahlreichen Triebe, welche mit ausgezeichnete Kraft begabt, auf dem Aste, der ihnen als Unterlage dient, einen grossen Astring bilden und nur so selten Früchte ansetzen? Im einen wie im andern Fall muss ja das Resultat dasselbe sein, d. h. der Einschnitt unterhalb des Triebes muss das Aufsteigen des Saftes in denselben mindern, seine Kraft muss abnehmen und er wird Früchte ansetzen.

Und wirklich, seit 6 Jahren ungefähr, dass ich meine Birn- und Apfelbäume derart behandle, habe ich einen so vollständigen Erfolg erzielt, dass ich mich nicht enthalten konnte, meine Methode zu verbreiten, sei es in meinen öffentlichen Vorlesungen, sei es in den Rathschlägen, die ich Gärtnern ertheile, sei es in allen übrigen Gelegenheiten, wo ich es mit Aussicht auf Erfolg thun konnte. Auf 100 mit Einschnitten versehene Triebe im Frühling oder im Monat Juli, — denn man kann die Operation zu diesen beiden Jahreszeiten vornehmen, — erhalte ich regelmässig 75—80, die unmittelbar Früchte ansetzen; der Rest thut es vom zweiten Jahre an, welches der Operation folgt. Somit ist das Resultat zum grössten Theil schon vom ersten Jahre an, ganz vollständig aber vom zweiten an, erreicht.

Nun einiges über die Operation selbst. Der Zweig A B (Fig. 1.), der an der Spitze abgebrochen ist, entspringt aus dem Holzast C D und dient selbst wieder den 5 Trieben a b c d e zur Grundlage. Wir fangen damit an den Gipfel des Zweiges in i abzuschneiden, wodurch auch die Triebe d e entfernt werden; die 3

verbleibenden werden auf 3 oder 4 Augen zurückgeschnitten in den Punkten a b c d und nun ist das, was ich mit dem Ausdrucke „Bekleiden oder Garniren des Zweiges“ bezeichne, geschehen.

Fig. 1.

Fig. 2.

Man soll diese Operation so viel immer möglich, mit der Baumscheere ausführen, durch deren Schnitt der Saft zur Verlängerung der Terminalknospe nicht herbeigezogen wird. Was den Einschnitt (Fig. 2.) anbelangt, der die Hauptsache ist, so wird derselbe, wenn der Zweig nicht zu dick ist, mit dem Gartennmesser, sonst aber mit der Säge ausgeführt. Man begnügt sich nicht bloß damit, die obere Holzschicht etwas zu ritzen, sondern führt den Schnitt bis auf die Hälfte, ja sogar manchmal bis auf zwei Drittel des Zweigdurchmessers. Sodann biegt man den Zweig etwas und bringt ihn durch einen leichten Daumendruck an den Theil des Zweiges, der noch mit dem Aste verbunden ist, zu einem Halbbruch und nun ist die Operation beendigt.

Die Resultate stellen sich bald ein und die Vortheile sind unwiderleglich:

1. Der so operirte Trieb setzt sogleich Früchte an,

2. Weil er aufhört sich zu verlängern, so ist man des Pincirens enthoben.

3. Das eingeschnittene Holz verschlechtert sich nicht, wie es oft beim Brechen geschieht.

4. Das Mittel, weil lokal, wie auch das Uebel, dem man begegnen will, kann das Leben des Baumes im Allgemeinen nicht stören.

5. Man verhütet dadurch die breiten Wunden, welche durch das gänzliche Wegschneiden dieser Triebe auf dem Aste entstehen.

Es ist immerhin noch zu bemerken, dass zur Erreichung dieser Resultate verhindert werden muss, dass die Cambiumschichten in ihrem hinuntersteigenden Gange nicht den Zusammenhang zwischen der Basis des eingeschnittenen Zweiges und dem Holzast sofort wieder vermitteln; es genügt hiezu beim Untersuchen der Bäume ein neuer Daumendruck.

Die hier im Pomol. Institut gemachten Versuche bestätigen das Gesagte vollkommen.

Die Palmette Verrier.

Nach der Beschreibung von Verrier in der Revue Horticole 1861, Seite 88; bearbeitet von **K. Rohner**, Lehrer im Pomol. Institut.

Eine Form für Wandspalier- oder freie Spalier-Bäume muss, wenn sie zweckmässig sein soll, hauptsächlich 2 Bedingungen erfüllen, nämlich: 1) das Gleichgewicht aller Theile des Baumes oben so gut wie unten und 2) die vollständige Ausfüllung des Raumes, welcher ihr bestimmt ist.

Die Palmette Verrier, dargestellt auf pag. 75, erfüllt diese Bedingungen. Bei dieser Form ziehen diejenigen Aeste, welche durch ihre Lage sich am wenigsten günstig in Betreff des Säftezuzugs befinden, denselben um so mehr durch ihre Ausdehnung und Richtung an. Von der Basis bis zum Gipfel nimmt die Länge der Aeste gleichmässig ab, sowohl in ihrem horizontalen, als auch in ihrem vertikalen Theile, so

dass die beiden untersten Aeste zugleich die entwickeltsten in horizontaler und vertikaler Richtung sind; die nächstfolgenden sind es etwas weniger und so fort bis zu den zwei obersten Aesten, die horizontal und vertikal nur eine kleine Entwicklung haben.

Betrachtet man die grosse Entwicklung der untern und die geringe der obern Aeste, so könnte man vielleicht fürchten, dass diese schliesslich von jenen ganz überwältigt und zerstört werden könnten. Allein dem ist nicht so und betrachtet man den ganzen Astbau des Baumes, so wird man gleich erkennen, dass solche Befürchtungen grundlos sind, denn die Kraft der untersten Etage wird nicht blos durch die oberste ausgeglichen, sondern auch durch alle dazwischen stehenden. Ueber 200 nach dieser Form erzogene Bäume, die jetzt vollendet sind, beweisen aber weit besser als alle Worte es im Stande wären, dass hier das Gleichgewicht des Wachstums überall vorhanden ist.

Diese Form ist aber der alten Palmette nicht nur wegen ihres vollkommeneren Gleichgewichts vorzuziehen, sondern sie empfiehlt sich auch hauptsächlich durch die frühere Vollendung ihres Gerüstes, wie es hier zu sehen ist, wo die Fruchtzweige der linken Seite nicht abgebildet sind, während die rechte Seite vollständig garnirt erscheint. In 10 Jahren ist der Baum vollendet, während die alte Palmette dazu 14 bis 15 Jahre nöthig hat.

Aber auch das ist nicht alles. Wenn die freien Spaliere einmal ihre bestimmte Länge erreicht haben und es bleibt ihnen noch Kraft übrig, so ist man genöthigt, dieselbe zur Erhöhung des Gerüstes anzuwenden, was bei den alten Formen das Gleichgewicht im Wachsthum stört und die untern Theile schwächt. Solches tritt bei der Palmette Verrier nicht ein. Man kann ihr jede beliebige Höhe geben, ohne etwas am Umfang der Aeste von der Basis bis zum Gipfel zu ändern und folglich ohne die untern Aeste irgendwie zu schwächen, weil sie alle zur Erhöhung des Baumgerüstes beitragen.

Um den Holzästen die nöthige Kraft zu geben, thut man gut, alle Jahre die Verlängerungstriebe, welche am Stamme entstehen, so anzubinden, dass ihre Basis fast horizontal und nur ihr Ende nach oben gerichtet ist, denn sonst würde man schwerlich dazu gelangen, einen Baum wie den hier dargestellten zu erziehen. Erst gegen das 6. oder 7. Jahr hin bringt man die Aeste in ihre definitive Lage.

Alle Obstbäume können in dieser Form gezogen werden. Wenn man einen Pfirsichbaum mit 5 Etagen an einer etwa 3 Meter hohen Mauer zieht, so ist er in 6 oder 7 Jahren vollendet, bei einer Entwicklung von 8—9 Meter.

Man wirft den freien Spalieren vor, dass sie zu viel Holz nöthig haben zu ihrer Stütze; die Palmette Verrier bedarf dessen nur wenig. Zwischen jedem Baum in A muss ein Pfahl stehen. Eine tannene Latte oder ein stark angespannter Eisendraht kommt in B hin, an welchen alle senkrechten Aeste angebunden werden; kleine Stäbe in C zum Anbinden der Verlängerungstriebe der Holzäste und endlich 2 kleine Pfähle in D, wenn die Bäume auf mehr als 4 Meter Entfernung gepflanzt sind. Was die Winkelstellen betrifft, welche durch die Holzäste gebildet werden, so werden sie durch die untersten Aeste der Nachbarsbäume verbunden. Diejenigen Bäume aber, welche sich an den Enden befinden, werden auf der einen

Seite an den Winkelstellen durch kleine Stäbe gehalten und der unterste Ast wird in der Richtung aufwärts gebogen, wie es die punktirte Linie E angibt.

Beim zehnten Schnitt kann der Baum noch kräftig sein; in diesem Falle macht man eine letzte Etage F und nun ist das Gerüste vollendet; fernerhin richtet sich nun der Schnitt nach der Vegetation und der Höhe, die man dem Baum geben will.

Diese Form lässt dieselbe Resultate erzielen bei so nah oder so entfernt gepflanzten Bäumen als man will.

Auf der Zeichnung hat man nach dem dritten Schnitt durch Pincement noch eine im Sommer gebildete Etage angenommen; man wird gut thun, dieses Mittel alle Mal anzuwenden, wenn die Kraft des Baumes es erlaubt; auf diese Weise kann man einen solchen Baum leicht in 8 Jahren bilden.

Zieht man diese Form an Mauern, so ist es nicht nöthig, die Astwinkel durch die Aeste des Nachbarbaumes zu verbinden; man bindet sie an das Gitterwerk oder heftet sie mit Nägeln an die Mauer an.

Der kleine Umfang der Zeichnung erlaubte mir nicht auf der linken Seite der Figur alle Fruchtzweige anzugeben, welche sich an dem Baume befinden, den ich mir zum Muster genommen habe; aber der Hauptzweck ist die Form des Gerüstes und das habe ich so genau gemacht, als es mir möglich war.

VII. Weinbau.

Notizen über den Weinspalierschnitt,
wie er im Pomologischen Institut zur Anwendung kommt.

Es dürfte für manchen Weinzüchter und Gartenfreund von einigem Interesse sein, diese Methode, den Weinstock am Spalier zu ziehen, welche in Bezug auf Form und Fruchtbarkeit der so behandelten Reben,

die weiteste Verbreitung und Anwendung verdient, kennen zu lernen.

Desshalb erlaube ich mir, einige hierauf bezügliche Erfahrungen, die ich gemacht habe, in Nachstehendem kurz mitzutheilen.

Um diese Methode mit Erfolg anzuwenden, pflanze man im Frühjahr in kräftigen, guten Boden und passender Lage starke Wurzelreben auf 4 Fuss Entfernung und womöglich einige Fuss vor der Mauer ein. Im ersten Jahre lasse man alle Triebe ungehindert in die Höhe wachsen und binde sie nur zum Schutz an ein Pfählchen an, worauf im darauffolgenden Jahre die Erde zwischen Stock und Mauer etwas weggenommen, die stärkste Rebe niedergelegt und mit Erde so weit bedeckt wird, dass ihr Ende unmittelbar an der Mauer aus der Erde hervorsieht und begiesse fleissig, damit die Wurzelbildung befördert wird.

Hier im Pomologischen Institut ist das Institutsgebäude auf der Süd-Ost- und Süd-Westseite mit Weinstöcken bepflanzt und werden namentlich folgende Sorten auf diese Weise gezogen:

Früher von Saumur, Früher Malingre, Lucas Frühtraube, Gelber Trollinger, Gelbe Seidentraube, Kaiser Gutedel, Frühe Magdalenentraube, Pariser Gutedel, Rother Gutedel, Muscat-Frontignac etc.

Nachdem nun die Reben nach obiger Regel gepflanzt sind, beginne man im Herbst, also im 2. Jahre nach der Anpflanzung, nachdem sowohl der Wurzelstock, als auch die Rebe selbst gehörig erstarkt ist, mit dem eigentlichen Etagenschnitt auf folgende Weise.

Ungefähr 1—1½ Fuss vom Boden wähle man sich 5 auf einander folgende Augen aus und schneide über dem obersten die Rebe schräg ab. Ist dies geschehen, so lege man die so behandelte Rebe nieder und schütze sie auf die bekannte Weise, durch Bedeckung mit Erde etc. vor der Kälte des Winters. Diesen Schnitt auf 5 Augen oder 2 Etagen (2 wagerechten Zweigpaaren mit einem Herzstamm), kann

man aber nur mit Vortheil zu Anfang der Bildung des Spalieres anwenden, denn bei späterem zweiten Etagen-Schnitt kommt es leicht vor, dass ein oder das andere Auge schwächer austreibt, was allemal unangenehme Lücken in der Form zur Folge hat. Deshalb schneide man in Zukunft immer nur auf eine

Etage und bilde so das Spalier fertig, wie es die nebenstehende Figur zeigt.

Die Behandlung im Sommer ist nun einfach die folgende:

Sind im Frühjahr keine starken Fröste mehr zu befürchten, so hefte man die Rebe an das Spalier senkrecht an, worauf sich die Augen bald und regelmässig entwickeln werden. Später hefte man die jungen Triebe ebenfalls an und zwar so, dass der aus dem oberen Auge kommende Trieb eine senkrechte

Stellung bekommt, während alle aus den seitlichen Augen treibenden fast horizontal angebunden werden.

So lässt man nun den Weinstock in Ruhe, bis sich die Trauben zeigen, kürze aber dann die jungen Fruchtriebe, mit Rücksicht auf die Form des Ganzen, auf 2—3 Augen über der obersten Traube ein. Sollten sich mehr als 2 Trauben an einer Fruchtstange befinden, so entferne man alle übrigen in der Weise, dass die Bleibenden so nahe wie möglich an der Hauptstange hängen. Die sich in der Folge bildenden sogenannten Geize stutze man, da sie unnöthig den Trauben Nahrung entziehen, bis auf 2 Augen ab und versäume auch ebenfalls nicht, die Gabeln fleissig zu entfernen, die der Weinstock jetzt nicht mehr braucht. Das gänzliche Ausbrechen der Geizreben ist nicht vorthellhaft, weil dadurch leicht das Auge, welches für nächstes Jahr die Fruchtriebe bilden sollte, zum Austreiben gebracht würde und dadurch der Rebe viel Säfte verloren gehen würden.

Will man die Trauben besonders vollkommen und früher als gewöhnlich haben, so wende man folgende Verfahrensweisen an, welche auch hier benutzt wurden und bis jetzt mit dem schönsten Erfolge gekrönt sind. Es sind diese das Ausbeeren der Trauben und das Ringeln der Reben.

Ersteres geschieht mittelst einer kleinen Scheere, mit welcher man alle weniger ausgebildeten Beeren entfernt. Letzteres ist etwas schwieriger, indem man dadurch, wenn es zu tief geschieht, leicht dem Zweck entgegengesetzt wirken kann. Diese Operation, deren Wirkung auf der Anhäufung vom niedersteigenden Saft beruht, was man deutlich an dem, unmittelbar über der Ringelwunde entstehenden Wulst wahrnehmen kann, geschieht mittelst der Ringelzange (siehe Pomologisches Taschenbuch 1860, Seite 14), auf die Weise, dass man, sobald die Traubenblüthe vorüber ist, unmittelbar unter der Anheftung der Traube einen 2 Linien breiten Streifen-Rinde von der Rebe entfernt.

Haben so die diesjährigen Fruchtruthen ihre Trauben geliefert und ist die Holzreife eingetreten, so

schneidet man alle Seitenzweige auf Zapfen von 2 guten Augen, so dass für die Folge sich jährlich immer junges Fruchtholz bildet und so die Trauben stets möglichst nahe an der Hauptrebe zum Vorschein kommen. Diesen Schnitt wiederhole man jedes Jahr, nur mit dem Unterschiede, dass man von Zeit zu Zeit den alten Zapfen, wenn dieser zu lang werden sollte, indem man ja immer ein Auge vom jungen Holz daran lassen muss, ganz wegnimmt und einen aus seiner Basis dazu beibehaltenen Trieb auf 2 Augen schneidet. Der senkrechte Leittrieb erfährt, wenn keine Etage mehr zu ziehen ist, den gleichen Schnitt.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass, wenn das Rebspalier mit der Zeit durch Entkräftigung in der Fruchtbarkeit nachliesse, oder durch Zurückbleiben eines oder des anderen Theiles lückenhaft würde, man das alte ganz entfernt und einen jungen, kräftigen Trieb, deren ja immer aus der Erde hervortreiben, auf obige Weise behandelt.

Clemens Ulbricht aus Pouch bei Bitterfeld, Preussen.
Gehülfe im Pomolog. Institut.

Das Rigolen der Weinberge in Rheinhessen.

Das Rigolen ist vor allem die erste und auf manchen Stellen auch die härteste Arbeit, welche man vornehmen muss, wenn man einen Weinberg anlegen will; eine Arbeit die sich aber auch doppelt lohnt, wenn sie gut und in gehöriger Tiefe, wie später folgen wird, geschieht.

Wenn man nun die Arbeit anfängt, so muss man auch mit gehörigem Fleiss an die Arbeit gehen; denn wenn man im Anfange keinen Fleiss hat, so hat man auch später keinen und der Weinberg wird keinen reichen, guten und dauernden Ertrag liefern.

Wenn man einen dauerhaften und tragbaren Weinberg haben will, so muss man das Feld 2—3 Fuss

tief rigolen, damit die Rebsetzlinge nicht so bald mit ihren Wurzeln auf den Untergrund aufstossen. Man kann schon im Winter, wenn der Boden nicht gefroren ist und kein Schnee liegt, diese Arbeit vornehmen und zwar in folgender Weise:

Man gräbt an einem Ende einen Graben von 2 bis 3 Fuss Tiefe aus und fährt die Erde mit einem Karren an das andere Ende für den letzten Graben, weil man sonst keine Erde mehr hat, um diesen damit auszugleichen; oder man lässt die Erde liegen und rigolt dann das Feld der Breite nach hinauf und herunter, was aber fast gar nicht vorkommt und viel umständlicher ist, als wenn man das Feld gleich der ganzen Breite nach rigolt (in meiner Heimath Rotten genannt). Nachdem nun der Graben ausgeschaufelt ist, so unterminirt man ein klein wenig auf der Seite die Erde von dem zweiten Graben.

Das Unterminiren (Untergraben), hat den Zweck, dass zwischen den Graben unten keine Erde sitzen bleibt. Jetzt wäre der Anfang gemacht und ich will mit dem zweiten Graben fortsetzen. Man zieht mit einer Haue die obere Erde 3—4 Zoll tief in den vordern Graben, was man den ersten Abzug nennt, nach dem ersten folgt nun der zweite Abzug; dieser wird abermals mit einer Haue gemacht, indem man $\frac{1}{2}$ Schuh tief den Boden auf den vorigen Boden zieht; jetzt folgt nun die strengste Arbeit, indem man mit einem langen Spaten oder einer Stechschippe den Boden aussticht und schaufelt nachher diesen letzten Stich aus und fängt wieder mit dem Unterminiren der Erde vom folgenden Graben an. So wird fortgefahren, bis der letzte Graben ausgegraben ist, in welchen dann die Erde vom ersten Graben wieder gebracht wird.

Ph. Hessel von Gau-Algesheim bei N. Ingelheim,
Zögling des Pomolog. Instituts.

VIII. Blumenzucht.

Ueber die Vermehrung der Verbenen im Herbst.

Es ist schon bekannt, dass, wenn eine fortdauernde, trübe und feuchte Witterung vom Oktober bis Januar eintritt, die jungen, im Herbst vermehrten Verbenen leicht vom Schimmel überzogen werden und verfaulen. Die Ursache davon ist gewöhnlich, dass die jungen Pflanzen nicht hinreichend mit kräftigen Wurzeln versehen sind. Diese Zerstörung der Pflanzen wird nicht so leicht eintreten, wenn dieselben genügend Wurzeln haben. Dies wird durch folgende Culturmethode bewirkt; darum will ich über diese Methode, wie ich sie in Kopenhagen beim Kunstgärtner Herrn Nielmeyer ausführte, einige kurze Notizen geben.

Man verstopft das Loch eines gewöhnlichen flachen Blumentopfs, wie dieselben zur Aussaat verwendet werden, mit einem Kork und füllt diesen Topf 1 Zoll hoch mit Erde an und bringt darüber ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll feinen weissen Sand. Das Ganze wird mit so vielem Wasser übergossen, dass es $\frac{2}{3}$ Zoll über der Oberfläche des Sandes stehen bleibt. Wenn der Sand eine ziemliche Festigkeit angenommen hat, werden die Verbenenstecklinge darin gesteckt; dies geschieht zu Anfang August. Die Verbenenstecklinge brauchen nicht unmittelbar unter einem Auge geschnitten zu werden, weil die Verbenen zu denjenigen Pflanzen gehören, welche überall aus der Oberhaut Wurzeln bilden.

Wenn das Ganze auf diese Weise fertig ist, werden die Stecklingstöpfe in ein halbwarmes Mistbeet eingesenkt, auf welches ein Fenster gelegt wird.

In den ersten 4—5 Tagen hat man nichts damit zu thun, weil gewöhnlich weder Schatten noch Lüften nöthig ist; nur bei starker Sonne wird beschattet, da im Gegentheil ihnen ziemlich viel Sonne zuträglich ist.

Nach dieser Zeit aber kann man mit dem Lüften beginnen, um die Pflanzen etwas abzuhärten.

Nach 6—8 Tagen haben die jungen Pflanzen eine hinreichende Anzahl von frischen Saugwurzeln, doch darf man die Pflanzen nicht zu früh in andere Töpfe versetzen, sondern muss dieselben etwa 10 Tage in den Stecklingsschüsseln stehen lassen, ehe das Verpflanzen stattfindet. Zu dieser Zeit kann man genau den Unterschied zwischen diesen und den, auf gewöhnliche Weise vermehrten Verbenen beobachten.

N. P. Jensen aus Helsingborg, in Schweden.
Zögling des Pomolog. Instituts.

Rhododendron-Zucht im Freien.

Wie viel wurde nicht von diesen ausgezeichneten Zierpflanzen gesprochen? und das mit Recht, denn sie verdienen wirklich durch ihre prächtigen Blüthen alle Mühe, die man zu ihrer Cultur verwendet. Mehrere Gärtner haben Heide- und Laub-Erde empfohlen, man hat sogar vorgeschrieben, dass der alte Abfall, wie er sich in den Torfmagazinen am Boden sammelt, für die Rhododendron anwendbar sei. Der Inhalt dieses kurzen Aufsatzes ist nur das Resultat eines Experimentes, das von meinem Vater, der Kunstgärtner in Helsingborg in Schweden ist, ausgeführt wurde.

Im Oktober wurde ein Blumenbeet 2 Fuss tief ausgegraben und statt der ausgegrabenen Erde eben so viel Torfstaub hineingethan, so, dass der gröbere unterhalb und der feinere oberhalb zu liegen kommt und zwar so hoch, dass das Beet $1\frac{1}{2}$ Fuss über die umgebende Erdoberfläche hervorragte, weil der Torfstaub sich immer bedeutend setzt. Als das Beet auf diese Weise fertig war, wurde es tüchtig gegossen und so während 14 Tagen jeden zweiten Tag sorgfältig mit Giessen fortgefahren. Der Staub wird schichtenweise eingelegt und zusammengetreten, um die Feuchtigkeit besser zurückzuhalten. Es ist nothwendig, dieses Ver-

fahren nicht zu übersehen, weil der Torfstaub im Anfang nicht gern Wasser annimmt. Für Wasserabfluss muss man auch sorgen, besonders da, wo die umgebende Erde von feuchter und fester Beschaffenheit ist. Vor Beginn des Winters wird das Beet einmal umgegraben und noch einmal begossen.

Im Anfang Mai des folgenden Jahres wurde das so vorbereitete Beet mit alten Exemplaren von *Rhododendron ponticum*, welche schon Blütenknospen angesetzt hatten, bepflanzt, welche zu diesem Zwecke zurückgehalten worden sind. Beim Auspflanzen machte man von den untersten Zweigen einige Ableger, welches Verfahren auf gewöhnliche Weise geschieht, indem die niedergelegten Zweige durch hölzerne Haken in der Erde festgehalten wurden. Im Laufe des Sommers entwickelten die Pflanzen ihre schönen Blüten sehr üppig und hatten mit Beginn des Herbstes viele und vollkommene Blütenknospen angesetzt.

Als der Winter begann, wurde die Erde um die Pflanzen herum nur $\frac{1}{2}$ Fuss hoch mit Seegras bedeckt und nur einige schwächere Pflanzen wurden ausnahmsweise mit etwas Stroh leicht umwunden. Ein Unterschied zwischen den bedeckten und den unbedeckten war gar nicht wahrzunehmen. Man sollte glauben, dass der schneereiche und günstige Winter dies bewirkt hatte; allein der nächste Winter, der, in Bezug auf Kälte und Feuchtigkeit, sehr veränderlich war, schadete ebenfalls den Pflanzen nicht im Geringsten, trotzdem, dass alle oberen Theile der Pflanzen der ungünstigen Witterung meines nördlichen Vaterlandes gänzlich ausgesetzt waren.

Die Lage der Gruppe befindet sich an der östlichen Seite einer Bretterwand, wodurch dieselbe gegen die im südlichen Schweden und Dänemark so starken Nordwestwinde geschützt wird; ausserdem befinden sich in der Nähe der Gruppe einige Obstbäume, welche zugleich durch ihr Laubdach den Pflanzen der Gruppe einen leichten Schatten gewähren.

N. P. Jensen aus Helsingborg, in Schweden.

Ueber einige neuere, 1jährige Zierpflanzen, welche 1865 im Pomol. Institut cultivirt wurden.

Auf den das Institutsgebäude umgebenden Gruppen und Rabatten werden jährlich eine Anzahl älterer und neuer Sommergewächse cultivirt und da mir in diesem Jahre die Pflege derselben übertragen war, so will ich hier kurz Einiges über die Schönsten und Besten derselben sagen, sowie die geringeren, welche für die Cultur entbehrlich sind, erwähnen.

Von allen Einfassungspflanzen, welche cultivirt wurden, zeichnete sich besonders die von den Hyerischen Inseln bezogene, aus Griechenland stammende *Campanula attica* aus. Eine sehr niedliche, reichblühende, 4—5 Zoll hohe Pflanze, deren dunkellilla am Schlunde weissgefärbte Glöckchen sich als Einfassung von niederen Gruppen sehr gut ausnehmen. Wir säeten die *Campanula attica* Mitte März in Töpfe, pikirten die jungen Pflanzen im April in einem Mistbeet und pflanzten sie gehörig erstarkt mit gutem Ballen auf die Gruppen aus, wo sie von Anfang Mai bis Ende Juni reichlich geblüht haben. Allein es wird sich diese Pflanze ebenso gut wie *Campanula Speculum* u. a. einjährige Arten auch sogleich auf gut zubereitetes Land an Ort und Stelle aussäen lassen.

Ebenso verwendeten wir zur Einfassung die Italienischen Verbenen, welche als 1jährige Culturpflanzen wirklich alle Erwartungen übertrafen. In wie vielen Gärtnereien macht man sich mit der Ueberwinterung der Verbenen so viele Mühe und verliert doch zuletzt noch die Hälfte seiner Pflanzen. Die aus Stecklingen gezogenen blühen allerdings 8—14 Tage eher, jedoch ist dieser kurze Zeitraum gegen die geringere Arbeit, welche uns die Sämlinge machen, gar nicht in Betracht zu ziehen; man darf dieselben nur ebenfalls Anfang März recht dünn in Töpfe oder Kästchen aussäen, dann pikiren und sie dann Mitte Mai auf die Gruppen auspflanzen.

Ferner cultivirten wir von Einfassungspflanzen *Tagetes signata pumila* und *Tagetes signata minima*, welche beide ihrer feinen Belaubung und zierlichen gelben Blüthen wegen zu empfehlen sind; ersteres aber mehr für höhere Gruppen, da es ziemlich breite Büsche bildet.

Zinnia elegans und *elegans* fl. pl. sind zwar überall bekannt, können aber gar nicht genug empfohlen werden, ich habe sie noch nie so schön gesehen, wie wir sie dieses Jahr hier hatten. Diese Verschiedenheit der Farben vom dunkelsten Roth bis zum schönsten Gelb, dabei Blumen 2—3 Zoll Durchmesser ganz gedrunken gefüllt, verbunden mit dieser Dankbarkeit im Blühen, finden wir nicht leicht bei einer anderen Pflanze wieder und die gefüllten Zinnien sollten desshalb in keinem Garten fehlen, sie werden überall zur Zierde gereichen und lassen sich auch überall anwenden.

Chrysanthemum coronarium atrococcineum und *tricolor* sind als Rabattenpflanzen ebenfalls sehr schätzenswerth, können aber, da sie einen etwas steifen Wuchs haben, auf Gruppen weniger verwendet werden.

Chrysanthemum tricolor fällt nicht so sehr ins Auge wie *atrococcineum* und ist desshalb eher zu entbehren.

Gilia nivalis, eine 6 Zoll hohe Pflanze, mit kleinen, niedlichen weissen Blumen, fällt wenig ins Auge und ist desshalb nur in grösseren Parthien besonders als Einfassung an Ort und Stelle gesät, anzuwenden.

Ebenso *Lindheimeria texana*, 1 $\frac{1}{2}$ Fuss hoch mit gelben Blumen, nur für grössere Parthien in Massen zusammengestellt, wo sie sich ganz gut ausnimmt, sonst zu unscheinbar, aber im Ganzen entbehrlich.

Venidium calendulaceum, eine schon mehrere Jahre bekannte Pflanze, hat in der Blüthe Aehnlichkeit mit der *Gazania*; nur fehlt das lebhaftere Gelb und die Blätter sind nicht gefiedert; kann wie *Gazania*

zur Einfassung verwendet werden und zeichnet sich durch filzigen, fast auf den Roden aufliegenden Blättern sehr vortheilhaft aus.

Als sehr reichblühend ist noch zu erwähnen: *Godetia rubicunda splendens*, eine *Oenotheren*-Art, 1 $\frac{1}{2}$ Fuss hoch, mit einer vierblättrigen Blumenkrone, deren Blätter lilla gefärbt, am Grunde carmin getuscht sind.

Pterocephalus palaestinus, ist eine sehr einfache, lilla-blühende *Scabiosen*-Art, welche nur ihrer eigenthümlich gestalteten Samenköpfchen wegen merkwürdig ist, sonst entbehrlich.

Unter diesen verschiedenen Sachen befand sich auch *Bidens Warszewicziana*, eine Pflanze, welche nicht verdient gesät zu werden, sondern mehr als ein Unkraut zu betrachten ist; sie wird 2—3 Fuss hoch, bildet einen starken Busch, aber die Blüthe ist so unscheinbar weisslich gelb, unregelmässig und gewöhnlich unvollkommen, dass man sie fast gar nicht bemerkt.

Alle diese Sommergewächse wurden auf die gewöhnliche Weise cultivirt.

Emil Luckow aus Pilgramshain p. Striegau in Schlesien,
Zögling des Pomolog. Instituts.

Pomologisches Institut zu Reutlingen.

(Württemberg.)

Verkaufs-Anzeige

von

Bäumen, Sträuchern, Geräthen etc.

für

Herbst 1865 und Frühjahr 1866.

Vorbemerkungen.

Die Preise sind in fl. und kr. nach dem 52 $\frac{1}{2}$ fl.-Fuss — 1 fl. = 60 kr., sowie theilweise in Preuss. Cour. — 1 Thlr. = 1 fl 45 kr., 17 $\frac{1}{2}$ Sgr. = 1 fl. rh. angegeben.

Gold und Papiergeld wird zum Tages-Kurs angenommen.

Alle Aufträge werden auf ein besonderes Blatt geschrieben erbeten, und genügt die den verschiedenen Gegenständen vorgesetzte Catalogs-Nro. und Angabe der Zahl und Grösse der gewünschten Exemplare zur Effectuirung der Bestellungen.

Alle Sendungen gehen auf Gefahr des Bestellers.

Briefe und Geldsendungen werden franco erbeten, oder müssten die diesfallsigen Auslagen berechnet werden.

Beträge unter 5 Thlr. werden in der Regel, soweit dies möglich, durch Postvorschuss erhoben.

Für grössere Sendungen wird an uns als reell bekannte Besteller ein Credit von 6 Wochen gewährt; nach dieser Zeit würden die Beträge unseres Guthabens durch Nachnahme oder durch Wechsel eingezogen, und der Besteller erklärt sich im Voraus dadurch, dass er den Credit in Anspruch nimmt, mit dieser Zahlungsweise einverstanden.

Für Emballage werden unsere Auslagen besonders berechnet.

Für die Aechtheit und Güte der vom Pomologischen Institut ausgegebenen Verkaufsgegenstände wird Garantie geleistet; durch unsere Schuld etwa vorkommende Versehen werden, sobald wir umgehend Nachricht darüber erhalten, vergütet.

Wird die Auswahl der gewünschten Obstsorten dem Unterzeichneten überlassen, so wird er den klimatischen Verhältnissen, soweit diese ihm mitgetheilt werden oder bekannt sind, gebührend Rechnung tragen, so wie auch sonst allen speciellen Wünschen zu entsprechen möglichst bemüht sein.

Bei vom Besteller selbst getroffener Auswahl der schönsten und stärksten Exemplare wird ein verhältnissmässig höherer Preis angesetzt.

Bei jeder Sorte ist in Buchstaben angegeben, in welcher Erziehungsform Exemplare vorhanden sind und bedeutet

H Hochstämme von 6—7' Stammhöhe; von diesen sind auch meistens

Halbhochstämme (**hH**) von 5—5½' Stammhöhe (für stürmische Lagen und die nördlichen Gegenden besonders passend), vorrätig.

P Pyramiden und **Sp** Spalierbaum.

Z Zwergförmig, zu Cordsons geeignet, sowie zu Topfbäumen.

Da manche Sorten öfters schnell vergriffen sind, so wird um gefällige Bestimmung einer Anzahl anderer Sorten gebeten, welche in diesem Fall als Ersatz gesendet werden dürfen.

Jeder Besteller wird um deutliche Bezeichnung der Adresse, so wie der Versendungsart, der Bahnhofstation, ersucht.

Reutlingen im September 1865.

Ed. Lucas,

K. württ. Garteninspector.

1. Apfelbäume.

- I. Hochstämme:
 1. erste Auswahl 48 kr. oder 14 sgr.
 2. zweite Auswahl 42 kr. oder 12 sgr.
 3. Halbhochstämme 35 kr. oder 10 sgr.
 4. Hochspalierbäume 45—54 kr. oder 13—15 sgr.
- II. Pyramiden u. Spalierbäume, auf schwachtreibende Wildlinge veredelt:
 1. formirte 4jährige, 54 kr. oder 16 sgr.
 2. „ 3jährige, 45 kr. oder 13 sgr.
 3. „ 2jährige, 35 kr. oder 10 sgr.
 4. nicht formirte 2—3jährige, 24 kr. oder 7 sgr.
- III. Zwergspalier- und Topfobstbäume, auf Johannis oder Doucin veredelt:
 1. formirte 2—3jährige, 35 kr. oder 10 sgr.
 2. nicht formirte 2—3jährige, 24 kr. oder 7 sgr.
- IV. Cordsons oder Guirlandenbäume, auf Johannisapfel veredelt:
 1. 2jährige verticale und horizontale formirte
35 kr. od. 10 sgr.; 10 Stück 5 fl. od. 2 Thlr. 26 sgr.
 2. 1jährige nicht formirte à 18 kr. oder 5 sgr.;
10 Stück 2 fl. 30 kr. oder 1 Thlr. 12 sgr.

Neue oder noch wenig bekannte Sorten.

257. Beaufin, Gestreifter, Wtr., sehr grosser prachtvoller Rambour, der Baum bald und reichtragend. Pyr. 1 fl. 1jährige Veredlung 42 kr. oder 12 sgr.
357. Calvill-Boisbunel, Apr. Mai, grosser rundl. sehr edler Tafel-A. 1. Rangs; Baum kräftig und sehr fruchtbar; 1jähr. Veredlung 42 kr. oder 12 sgr.
50. Calvill Garibaldi, Jan. — März, sehr berühmte neue und sehr schätzbare Tafelfrucht 1. Rangs, Pyr. 1 fl. 1jähr. Veredlung 42 kr. oder 12 sgr.

376. Calv. St. Sauveur, Hbst. Wtr., sehr grosser, schöner und guter Tafelapfel; Baum bald und reichtragend. Pyr. 48 kr. 1jähr. Veredlung 28 kr. oder 8 sgr.
103. Edelböhmer, Novbr. — Febr., einer der schönsten und zartesten Rosenäpfel aus Tirol; Baum bald und reichtragend. Pyr. 48 kr. 1jährige Veredlung 28 kr. oder 8 sgr.
481. Generalsgeschenk (Cadeau du General), Octob. Novbr.; sehr grosser guter Rambour; Baum stark, voll und baldtragend. 1jährige Veredlung 28 kr. oder 8 sgr.
319. Jaquin-A., Wtr. — Somm., grosser citronenartiger delikater Apfel; neue S. v. Boissbune. 1jähr. Ver. 35 kr. oder 10 sgr.
255. Früh-A. von Rouen (Rouennaise hative), Aug. Septbr., ziemlich grosser rundl. prachtvoll gefärbter sehr edler Tafelapfel. 1jähr. Veredlung 35 kr. oder 10 sgr.
98. Parmäne, Schwarzenbachs (Luc.), Herbst, sehr schöne, grosse rothe Reinette von sehr edlem Geschmack, sehr fruchtbar. Pyr. 1 fl. 1jähr. Veredlungen 35 kr. oder 10 sgr.
178. Prinz Camille von Rohau (de Jonghe) schöne edle Reinette; Winter, neu. Pyr. 48 kr.
45. Prinz Nicolaus von Nassau, Wtr., sehr schöner mittelgrosser Pigeon von vorzüglicher Qualität, Baum sehr kräftig und tragbar. Pyr. 1 fl. 1jähr. Veredlung 35 kr. oder 10 sgr.
185. Reinette Basiner, (de Jonghe), neue edle Sorte für den Winter. Pyr. 1 fl. 1jährige Veredlung 35 kr. oder 10 sgr.
175. Reinette von Bihorel. Febr. — April; schön gefärbte, mittelgrosse, längliche Tafelfrucht 1. Ranges; Baum sehr fruchtbar. 1jähr. Veredlung 42 kr. oder 12 sgr.
54. Reinette, Etlins (Luc.), Wtr.; vorzüglich schöne und dauerhafte Gold-Reinette, Baum dauerhaft und fruchtbar. (Ill. Mtshefte 1865 VI.) 1jähr. Veredlung 42 kr. oder 12 sgr.
48. Reinette Oberdiecks (Luc.), Wtr. — Mai; grosse und schöne, delikate Einfarbige Reinette, Baum sehr tragbar. (Ill. Mtsch. 1865 III.) 1jähr. Veredlung 1 fl. 45 kr. oder 1 Thlr.
414. Reinette Ontz, Wtr.; mittelgrosse, sehr edle Tafelfrucht, Einfarbige Reinette. Baum bald und reich tragend. 1jähr. Ver. 35 kr. oder 10 sgr.
496. St. Germain-Apfel (Aug. — Septbr.). schöner und guter sehr früher Apfel für den Obstmarkt. (Mtschft. 1865 I.) 1jähr. Veredlung 28 kr. oder 8 sgr.
254. Schöner v. Boskoop (Belle de Boskoop), neuer holländ. Tafelapfel, sehr empfohlen. 1jähr. Veredl. 42 kr. oder 12 sgr.
481. Taubenapfel, Lucas', Herbst; sehr zarter und mürbfleischiger Tafelapfel, Baum schwachwüchsig, sehr tragbar. Pyr. 1 fl. 1jähr. Veredlung 35 kr. oder 10 sgr.
437. Wagener Apfel (Amerika), Wtr. — Mai; unstreitig einer der edelsten, schönsten und haltbarsten Rosen-Aepfel. Pyr. 1 fl. 1 jähr. Veredlung 35 kr. oder 10 sgr.
-

Aeltere Sorten.

- hH P Sp 56. Agatapfel, Purpurrother; Wtr., sehr schöner und guter Tafel- und Marktapfel, für die meisten Obstlagen tauglich, fruchtbar.
- H P Z 468. Ananas-Apfel, Rother, Hbst.; sehr schöner rosenrother mittelgrosser, sehr zartfleischiger Rosenapfel, Baum wächst stark und blüht spät.
- Z 336. Api, Gestreifter, Kleiner, sehr schön gestreifter Apfel, mehr zur Zierde, vom 2. Rang.
- P Z 181. Api, Kleiner; Wtr.—Somm., kleiner sehr schön. Zier-A. für die Tafel, Baum von gedrängtem Wuchs, sehr reichtragend.
- Z 239. Api, Stern-, Wtr., sehr schöner und merkwürdig geformter, ziemlich guter, später Winterapfel, Zierfrucht; der Baum mittelgross, trägt reichlich.
- H P 308. Astracan, Rother; Juli, August, sehr schön gefärbter recht guter Tafel- und gesuchter Markt-Apfel, der Baum sehr starkwüchsig, dauerhaft und tragbar.
- P Z 158. Batullen-Apfel, Wtr., aus Siebenbürgen, grosser, sehr schöner und wohlschmeckender Platt-Apfel, Baum schöne Pyramiden bildend und bald tragbar.
- Z 85. Bellefeur, Gelber (Metzgers A.), vortreffl. grosser gelber Winterapfel von sehr mässigem Wuchs, fruchtb.
- H P Z 102. Böhmer, Nov.—Febr., ausgez. schöner und delicateser Rosenapfel aus Tyrol. Der Baum bald und reich tragend, für gute Lagen.
- H hH P 171. Bohn-Apfel, Grosser, Wtr.—Somm., sehr schätzbarer, dauerhafter Wirthschaftsapfel, der Baum hochkronig, sehr fruchtbar und dauerhaft.
- H hH P 123. Boiken-Apfel, Jan.—Somm., ausgez. Wirthschafts- u. guter Tafelapfel. Der Baum trägt auch in minder günstigen Lagen bald und reichlich.
- P Z 49. Borsdorfer, Cludius', kleiner, sehr guter und schöner Tafelapfel. Baum früh und volltragend; sehr zu empfehlen.
- H P 106. Borsdorfer, Edel-; Nov.—Febr., bekannter edler Tafel- und Wirthschaftsapfel 1. Ranges, der Baum nur in feuchtem, tiefgründigen Boden fruchtbar.
- H hH P 297. Borsdorfer, Rheinischer; Ökt., Nov., schöner, grosser und etwas früher Borsdorfer, der Baum trägt gewöhnlich bald und reichlich.
- H hH 110. Borsdorfer, Zwiebel-; Wtr., recht gut für die Tafel wie zu Obstwein; der Baum wächst etwas langsam, ist dauerhaft und sehr tragbar.
- P Sp Z 89. Calvill, Lütticher Ananos-; Novbr., Decbr., mittelgr. sehr edler Tafelapfel, Baum gesund und fruchtbar.
- H Z 8. Calvill, Rother Herbst-; Octbr., Nov., gross. dunkelrth. beim Landmann sehr beliebt. Markt-A., gut z. Dörren.

- hHP 395. Calvill, Schnee-; Wtr.; weisser, grosser, edler Wtr. Calvill. Baum ziemlich kräftig und gesund.
- H P Sp Z 17. Calvill, Weisser Winter-; Novbr.—März; äusserst delikater edler Tafelapfel, in guter Lage und lockerem fruchtbarem Boden sehr einträglich.
- H P Z 33. Cardinal, Blutrother; Wtr., grosser, plattkugliger, dunkelrother schöner Apfel, für den Markt und die Oeconomie, Baum sehr starkw. und reichtragend.
- H hH P 62. Cardinal, Rother (Breitling). Grosser dunkelrother Apfel für Tafel und Oeconomie; Baum sehr gross und fruchtbar.
- H P Z 74. Caroline Auguste, Ende Aug., Sept., sehr schöner und feiner Rosenapfel, bald und reichtragend.
- H hH 39. Carthäuser, Gelber-Wtr.; mittelgrosser, bis in den Sommer haltbarer, vorzüglicher Apfel, Baum von mässigem Wuchs, fruchtbar.
- H P Z 206. Charlamovsky, Aug., grosser, schöner und angenehm. säuerl. Rosen-A., Baum sehr bald und reichtragend.
- H P Sp 10. Citronen-Apfel, Winter-; Dez.—Mai, grosser, schöner, sehr haltbarer Winterapfel, für Tafel und Oeconomie. Baum starkwüchsig, sehr tragbar.
- H P Z 108. Edelrother, Wtr., sehr schöner mittelgrosser Taubenapfel aus Tirol, von delik. Geschmack; der Baum kräftig, fruchtbar, für gute Lagen.
- H hH 400. Eiserapfel, Rother. Guter, sehr haltbarer, mittelgr. Wtr.-A., Baum sehr starkwüchsig und sehr fruchtbar.
- H 402. Emilie Müller, Wtr., sehr edle, mittelgrosse einfarbige Reinette. Baum sehr schön wachsend, jährlich und reichtragend, nicht empfindlich.
- H hH 415. Engelberger, Wtr., klein, einem Rothen Borsdorfer ähnlich, sehr delikater Tafel- und Mostapfel, Baum dauerhaft und sehr tragbar.
- H P Z 67. Fleiner, Königs-, Hbst., sehr gross und prachtvoll gefärbt, gut, Baum von sehr schön. Wuchs, bald tragb.
- hH P 1. Gewürzapfel, Sommer-, Juli, Aug., sehr reichtragend., recht guter Früh-A. für Gärten, auch für rauhe Lagen.
- hH Z 332. Gloria Mundi, Wtr., sehr grosser und recht guter Rambour. Der Baum ist ausserordentlich tragbar, will geschützten Stand.
- H 225. Goldapfel, Gefleckter, Nov.—Jan. Grosser schöner und recht guter Tafel- und Wirthschaftsapfel, Baum gut wachsend, fruchtbar.
- H P Sp Z 73. Goldzeugapfel, Wtr.—Frühj., vortrefflicher Apfel für Tafel und Most; tragbarer und schöner überall gedeihender Baum.
- H P Sp Z 14. Gravensteiner, Sept.—Nov., bekannter sehr delikater und schöner, für Tafel und Oeconomie sehr schätzbare Apfel. Baum dauerhaft, sehr tragbar, will guten Boden.

- P 34. Gulderling, Gelber engl., Wtr., sehr edler, schöner und tragbarer Winterapfel, verlangt eine gute Lage.
- H P Z 3. Gulderling, Marienwerder, Hbst., Wtr., schöner, mittelgrosser, delicates, haltbarer Apfel, sehr zu empfehlen. Baum sehr dauerhaft und fruchtbar.
- Z 265. Hawthornden-Apfel, Herbst; sehr schöner, fast weisser grosser A. für Tafel und Küche; Baum sehr fruchtbar.
- P 68. Herbstapfel, Cludius', Herbst, mittelgr., zugespitzter, sehr mürbfleisch., guter T.-A. Baum bald u. reichtrag.
- P 385. Himbeer-A., Liefländer, Aug., sehr zarter, milchweisser, sanft color. Sommer-Rosenapfel.
- H 36. Hoolaart, Süsser, Wtr., einer der besten Süss-A. Baum sehr tragbar und schönwüchsig.
- P 304. Jacob Lebel, Oct., sehr grosser, schöner und guter Rambour, Baum sehr kräftig, tragbar.
- H 328. Jungfern-A., Rother, Hbst., Wtr., mittelgross., hochgebauter, sehr angenehmer, schön rother Tafel- und Marktapfel. Baum reichtragend.
- H P Z 208. Kaiser Alexander, Oct., Nov., sehr grosser, schöner und guter Rambour. Baum bald und reichtragend, liebt etwas trockenen Stand und Schutz.
- h H P Z 60. Kant-A., Danziger (Calvillart, Wtr.-Rosen-A.) Hbst., Wtr., grosser, dunkelroth. T. u. Wirtsch.-A., vorzügl.
- P Z 132. Kaupanger, Wtr., aus Norwegen stammende, vortreffl., sehr schöne Rothe R. B. s. kräftig wachsend, tragb.
- H h H 43. Kienlesapfel (Wttbg.), Aug., Sept.; kleiner vorzüglicher Weinapfel, der Baum sehr gross u. äusserst fruchtbar.
- H 173. Königin Luise-A., Herbst; sehr schöner und recht guter Tafel- und Wirthschaftsapfel. Baum schön wüchsig und reichtragend.
- h H P 365. Köstlicher von Kiew, Wtr., kleiner oft mittelgrosser, schöner, fein säuerlicher Dessert-Apfel; Baum von gedrungenem Wuchs, reichtragend.
- h H P Z 109. Köstlichster, Hbst., Wtr., überaus schöner und sehr delikater Rosen-Apfel, mit wahrhaft schmelzendem Fleisch. Baum sehr kräftig, für sehr gute Lagen.
- H h H 436. Krummstiel, Rheinischer, Winter—Somm.; schöner, grosser, sehr haltb. Wirtsch.-A., Baum sehr fruchtbar.
- H h H P 139. Kurzstiel, Grauer, Lederapfel, Wtr., allgemein geschätzter Tafel- und Weinapfel, Baum sehr dauerhaft und reichtragend.
- P Sp Z 147. Kurzstiel, Königlicher, Wtr. — Somm., edle, schöne plattrunde Gold.-R., vorzüglich zu Most. Baum sehr tragbar, spätblühend, von gedrungenem Wuchs.
- H P Sp Z 186. Langstiel, Kleiner, Hbst., Wtr., kleiner, sehr schöner und guter Tafel- und Weinapfel. Der Baum wächst pyramidal und trägt bald und reichlich.
- H P 371. Leckerbissen, Decbr., Jan.; äusserst schöner u. guter Tafelapfel, Baum früh und reichtragend.

- hHPSpZ 78. Loskrieger (Champagner-Rein.), Dez.—Juli, schöner, plattrunder guter Gulderling, Baum sehr fruchtbar und dauerhaft, vorzügl. Strassen- und Feldbaum.
- H hHP 160. Luiken-Apfel, Hbst., Wt., württ. Nationalsorte, schöne, lebhaft gestr. Frucht, gut zum Essen, ausgez. zum Most. Der Baum sehr gross u. dauerhaft, reichtrag.
- Z 258. Margalar (Schweiz) hält 1 Jahr; vorzüglicher Tafel- und Wirth.-A. Baum sehr dauerhaft und sehr tragbar.
- H hHP 348. Margarethen-Apfel, Früher, Anf. August; sehr guter früher Tafelapfel, Baum ungemein volltragend.
- H hHP 167. Matapfel, Brauner, Wtr. — Somm., trübrother, fast schwarzer Streifling von angenehmem säuerlichem Geschmack, vorzüglich zu Obstwein. Der Baum sehr starkwüchsig und reichtragend.
- H hH 166. Matapfel, Weisser, Wtr., von gleichem Werth wie der Braune Matapfel, Feld- und Strassenbaum.
- hHPZ 275. Morgenduftapfel, Wtr., sehr schöner grosser guter Tafel- und Wirthsch.-A., Baum sehr volltragend.
- PZ 270. Nonpareil, Braddicks, Wtr., mittelgrosse, flachrunde, sehr schöne, edle, einf. R. von delicat. Geschmack. Baum von gedrunenem Wuchs, sehr fruchtbar.
- HSpZ 25. Nonpareil, Früher, Hbst., Wtr., sehr gute kl. Einfarb. Rein. Baum schönwüchsig u. tragb., gibt schöne Pyr.
- H hHP 72. Parmäne, Frühe Gold-, Sept, Oct., mittelgr., s. gute, gelbe, saftreiche, Einfarb. Rein., für rauhe Lagen.
- HPZ 83. Parmäne, Herefordshire, Wtr., vortrefl. Gold-Rein. Baum sehr tragbar und gar nicht empfindlich.
- HPZ 5. Parmäne, Scharlachrothe, Hbst., schöner, mittelgrosser reichtragender Tafel- und Marktapfel.
- H hH 331. Parmäne, Staaten-, Wtr., fast 1 Jahr, grosse, plattr. gute und sehr haltbare Rothe Reinette. Baum sehr dauerhaft und tragbar.
- HPSp 154. Parmäne, Winter-Gold-, Hbst., Wtr., herrl. Frucht, den schönsten Baum bildend, bald und reichlich tragend, Tafel- und Marktofst 1. Rangs.
- HPZ 38. Pepping, Deutscher Gold-, Wtr., kleiner, äusserst schätzbarer Tafel-A., hält bis Juni; der Baum sehr schönwüchsig und tragbar.
- hHPZ 300. Pepping, Downton, Wtr., kleiner, sehr hübscher und delikater Goldpepping. Baum von sehr mässigem Wuchs und äusserst fruchtbar.
- P 23. Pepping, Hahnen-, Wtr.; kleiner, sehr delikater feiner Desertapfel, Baum gesund und sehr tragbar.
- hHP 80. Pepping, Hörlins, Wtr., kleiner, sehr edler Tafel- und Weinapfel. Der Baum bildet schöne Pyramiden und trägt gerne.
- P Sp 101. Pepping, Marmorirter Sommer-, Sept., Oct., mittelgr. schöner dunkelrother mürber und guter Apfel. Baum starkwüchsig, sehr fruchtbar und dauerhaft.

- hHP 462. Pepping, Oelkofer, Wtr., kleiner delic. Wtr.-A. Baum s. dauerh. u. s. tragb., gut zu Obstwein.
- HPZ 142. Pepping, Parkers, Wtr., sehr gute u. haltb. Graue R.; Baum bald u. reichl. tragend, dauerhaft, liebt warme Lagen, sehr gut zu Most.
- hHPZ 157. Pepping, Ribston, Wtr., vortreffl., grosse und schöne Gold-R., etwas frühblühend, aber schönwechs. u. tragb.
- hH Sp. Z 4. Pepping, Rother kentischer, Wtr., mittelgr. schöner u. delic. Tafel- und Wthsch.-A.; Baum mittelgross, sehr fruchtbar.
- Z 380. Pigeon, Neuer englischer, Wtr., wunderschön, gross., dunkel violettroth. Tauben-A. Baum gerntragend.
- HPSpZ 298. Pojnick-A., Wtr.—Somm., aus Siebenbürgen, sehr grosse, schöne u. s. gute Ramb.-R.; Baum von sehr starkem Wuchs u. sehr tragbar.
- HhHP 28. Postoph, Winter-, Dez. — Mai, grosser, trübroth., guter A., f. Taf. u. Oec. Baum sehr dauerh. und tragbar.
- HPZ 299. Prinzen-A., Hbst., grosser, schöner, walzenförmiger, guter Schlott-A. Baum starkwüchsig, dauerhaft, spätbl. und tragbar.
- hHP 168. Rabau, Sommer-, Sept. October, schön gestr. guter T. u. Wirthsch.-A. Baum flachkronig, sehr bald und fast jährl. tragbar.
- hHPSpZ 303. Reinette, Ananas-, Wtr., vortreffl. u. s. schöner Dec.-A. Der Baum wächst s. gedungen, trägt bald u. reich, will guten Boden.
- hHHP 350. Reinette, Baumanns, Wtr.—Somm., grosser, s. schön., dklroth. Wtr.-A., schätz. f. d. Obstmarkt. Baum sehr fruchtbar.
- HPSpZ 99. Reinette von Breda, Wtr., eine d. besten Einfarb. R. Der Baum kräftig, gesund, tragbar.
- Z 318. Reinette, Burchardts, Wtr., schön gezeich., ziemlich grosser delic. Wtr.-A. Baum sehr fruchtbar.
- HPSpZ 82. Reinette von Canada (Pariser Ramb.-Rein.) Wtr. bis Mai, einer der schätzbarsten T.-u. W.-A. Grosse, s. edle Frucht. Baum dauerhaft, lange fortblühend und sehr tragbar.
- HhHPSpZ 121. Reinette, Carmeliter, Wtr., vorzügl. edler T.-A., auch zu Most s. gut. Baum von mässigem Wuchs, sehr tragbar.
- HhHP 143. Reinette von Damason, Wtr., grosser, guter und sehr schöner Leder-A., Baum rundkronig, sehr fruchtbar.
- H 366. Reinette, Dietzer Gold-, Dez.—Febr., mittelgr., schön., gestr. Gold-R. Baum raschwüch., hochgehend, fruchtbar.
- HPZ 92. Reinette, Edel-, Wtr., sehr delic. und guttrag. T.-A.. Der Baum verlangt gute Lage u. kräftigen Boden.
- hHPSpZ 141. Reinette, Englische Spital-, Wtr., vorzügl. sehr edler, Desert A., auch zu Obstwein, vortr.; Baum mittelgr. sehr früh und reichtragend.

- hHP 12 Reinette, Fromms Gold- (Doppelter Borsdorfer) schöner u. grosser u. sehr guter T.- u. Wirthschafts-Apfel. Baum fruchtbar.
- H P Sp 91. Reinette Gäsdonker, Wtr.—Mai, kleiner, s. delicateser Desert- und Most-A. Starkwüch. u. äusserst tragb.
- HP 119. Reinette Gehrings-, Wtr., grosse, schöne edle, Ramb.-Rein. Baum fruchtbar, gesund und dauerhaft.
- H hHP 66. Reinette, Goldgelbe Sommer-, Sept., Oct., mittelgrosser, zieml. guter Taf.- u. Most-A., spätblühend, f. rauhe Lagen sehr geeignet.
- HP Z 277. Reinette, Gold-, von Blenheim, Wtr., s. grosser, prachtl. u. delic. A. Baum s. kräftig wachsend, trägt bald und reich.
- H Z 144. Reinette, Graue französische, Wtr., s. guter u. allg. geschätzter T. u. Wein-A. Baum dauerhaft, sehr tragbar, für rauhe Lagen.
- H hHP 18. Reinette, Graue Herbst-, Nov., Dec., s. schätzbar, auch f. rauhe Lagen zu empf., s. fruchtbar. Graue Rein.
- H hHP 135. Reinette, Graue portugiesische, Wtr., zieml. grosse, schöne Frucht von edlem Geschmack. Baum mittelgross, flachkronig, sehr fruchtbar.
- H PSp Z 149. Reinette Grosse Casseler, hält 1 J., grosse, schöne Gold-Rein., meist 2 Rangs. Baum s. dauerh. und ungemein fruchtbar. Ausgez. Most-A.
- hHP Z 95. Reinette, Grüne (Nonpareil), Wtr.; s. delic. mittelgr. Frucht. Baum von mässigem Wuchs, sehr tragbar, auch zu Obstwein.
- H 79. Reinette, Grüne Lothringer, Wtr., gross. gut. W.A. auch z. Rohgenuss. Baum gross u. s. fruchtbar.
- H Z 401. Reinette, Harberts, Wtr. s. grosse, schöne, edle Gold-R.; Baum v. s. kräft. Wuchs, dauerh. u. s. tragbar.
- H hHP Sp Z 41. Reinette, Hoya'sche Gold-, Wtr., kaum mittelgr., s. schöner rothgestr. edl. T.A.; Baum gesund und fruchtbar.
- H hHP 126. Reinette, Kräuter-, Wtr., s. edl., mittelgr., etw. düst. aussehende Rothe R. Hochgehender Wuchs, tragb.
- P Z 26. Reinette, Landsberger, Wtr., Mittelgr., schöner und guter Taf.- u. W.-A., Baum sehr schönwachsend, äusserst fruchtbar.
- H hHP 57. Reinette, Limonen-, Wtr., mittelgr., düster gestr., edler T.A. Baum mittelstark und tragbar.
- H 384. Reinette v. Middelburg, Wtr.; Mittelgr., längliche, reingelbe, delicate Fr., Baum starkwüchsig, sehr fruchtbar.
- P Z 148. Reinette van Mons', Wtr., köstlicher Desert-Apfel. Der Baum verlangt guten, warmen Stand.
- H 227. Reinette, Luxemburger, Wtr.—Sommer-, grosse, schöne, gelbgrüne Ramb.-R., von sehr angenehmem, kräftigem Geschmack. Baum sehr dauerhaft und tragbar.

- hHP Sp Z 113. Reinette, Muscat-, Wtr., ausgez. guter, mittelgr. Taf. u. Wein-A. Baum s. tragb., wird nicht gross, besonders in mildem Lehm Boden.
- P Z 32. Reinette, Muskirte gelbe, Wtr., mittelgr., schöner und delicater Wtr.-A., für rauhe wie gute Lagen, sehr tragbar.
- P 131. Reinette, Norwegische Wachs-, Herbst, Winter, sehr schöner u. guter, reingelber Ap.; B. bildet die schönsten Pyramiden und trägt reich.
- HP Z 152. Reinette, Orleans-, Wtr., ausgez. edle und schöne Gold-R. Baum wächst schlank, wird mittelgr., trägt reich, will aber milden Lehm und guten Stand.
- HP Z 486. Reinette, Osnabrücker, Wtr., grosse, schöne u. gute gestir. Graue R. Baum sehr dauerh. und reichtr., breitkronig.
- H Z 410. Reinette, Pfingst-, Wtr.—Somm., gute, haltbare Desert-Fr. Baum v. schönem Wuchs, s. fruchtbar.
- H h H 124. Reinette, Röthliche, Wtr., delicat. grosser A., einer Gold-Rein. gleichend; sehr starkwüchsiger, fruchtbarer, in der Jugend etwas empfindlicher Baum.
- Z 346. Reinette, Schmidbergers, Wtr., lachend schöne gute Frucht für T. u. Most. Baum sehr tragbar.
- hHP 94. Reinette von Sorgyllet, Wtr., s. grosse, grüne, edle Taf.- u. Wthschtsfr., Baum sehr gross, sehr tragb.
- H h H P Z 150. Reinette, Weidners Gold-, schöne, aus der Orleans entstandene Frucht. Baum schönwüchsig u. tragbar.
- HP 65. Reinette, Weisse Wachs-, Hbst., mittelgr. guter T.- u. Wein-A., Baum spätblühend, dauerh. u. tragb.
- Z 210. Reinette Willy's, Wtr., grosser, weisser, s. schöner und delic. A. Baum bald und reichtr., gar nicht empfindlich.
- H h H P 87. Reinette, Woltmanns, Hbst., Wtr., schön gef. gross, s. edler T. u. W.-A. Baum s. dauerh. u. tragb.
- P Z 88. Richard, Gelber, Hbst., Wtr., grosser, s. edler würzig. T.-A., bes. f. d. Norden s. geeign. Wuchs mässig, tragbar.
- H h H P 29. Roemer, A., Gestreifter (Pomm. Krummstiel) Wtr., Somm.; Guter, mittelgr., sehr dauerh. Wirthsch.-A.
- HP Z 58. Rosen-A., Böhmischer, Aug., gross, s. schön pfrsichroth, gefärbter, plattrund. S.-A. Baum breitkron., sehr tragbar.
- HP Z 7. Rosen-A., Schillers, Sept., Oct., gross, schön u. gut. Baum starkwüchsig und fruchtbar, neue Sorte.
- hHP 118. Rosen-A., Virginischer, Aug., einer der frühesten u. best. S.-A. B. von s. kräftigem Wuchs u. massiger Belaubung.
- P Z 52. Rosmarin, Weiss, Wtr., durch Schönh. u. fein gewürztes Fl. berühmt. A., nur f. besonders günst. Lagen.

- H 360. Schaffelder, (Wiesloch), Wtr., schöner u. s. guter mittelgr. Wirthsch.- u. Tafel-Apfel, Baum s. stark und sehr fruchtbar.
- HPZ 105. Sondersgleichen, Langtons, Sept., Oct., grosse, schöne angen. säuerl. Rothe Rein. B. früh u. s. tragbar, f. rauhe Lagen.
- H h H 403. Stettiner, Gelber Herbst-, Novbr. Dezbr., schöner, goldgelber, vorzüglicher früher Winter-A., Baum sehr fruchtbar.
- HPZ 198. Taffet-A., Spätblühender, Hbst., s. starkwüchs., spätblühend. B., klein. A. 2. Rangs, vorzügl. nur für wirthsch. Zwecke, sehr tragbar.
- H 295. Taffet-A., Weisser Winter-, Hbst., Wtr., klein. schön., angenehm säuerl. T.- u. Most-A. Der Baum schönwüchsig, dauerh. u. s. tragbar.
- Z 47. Tauben - A., Oberdiecks, Wtr., schön, mittelgross, recht gut. Der Baum schöne Pyramiden bildend und volltragend.
- P 201. Tauben-Apf., Rother Winter-, vorzüglicher, feiner Wtr.-A. für d. Tafel von mandelart. Geschm. Der Baum wird nicht gross u. trägt ungem. reichlich.
- P 129. Thorstein-A., Wtr., schöner, mittelgr., guter, sehr haltbarer A., für die rauhesten Obstlagen tauglich.
- HP 130. Tiefputzer, Rother, Wtr., hält 1 Jahr, sehr guter, mittelgrosser Tafel- und Wein.-A. Baum dauerhaft, spätblühend, reichtragend.
- HPSp 259. Wellington, Wtr.—Juli, sehr schöner und gegen den Sommer hin recht guter, erfrischender T.-A., vorzüglich z. Obstw. Baum starkwüchs. u. sehr tragbar.

2. Birnen.

- I. Hochstämme: 1. erste Auswahl 54 kr. oder 15 sgr.
2. zweite Auswahl 48 kr. oder 14 sgr.
3. Halbhochstämme 42 kr. oder 12 sgr.
- II. Pyramiden und Spaliere:
1. 4jährige formirte 1 fl. 45 kr. oder 1 Thlr.
 2. 3jährige " 1 fl. 10 kr. oder 20 sgr.
 3. 2jährige " 35 kr. oder 10 sgr.
 4. 2—3jährige nicht formirte 24 kr. oder 7 sgr.
- III. Cordons und Topfbäume:
- 1jährige Veredlungen auf Quitte à 21 kr. oder 6 sgr. 10 Stück 3 fl.
 - 2jährige 28 kr. oder 8 sgr. 10 Stück 4 fl.

Neue und wenig bekannte Sorten.

Von diesen werden 1—2jährige Veredlungen zu 35 kr. oder 10 sgr., Pyramiden zu 54 kr. oder 15 sgr. abgegeben.

475. Andenken an Favre (Souvenir Favre), Oct. Dezbr., mittelgr., sehr delicate Tafelbirn; Baum kräftig und reichtragend.

454. Amandine von Rouen (Boisb.), Oct., mittelgr. längl. bauchige Tafelbirn 1. Ranges; B. mässig wachsend, sehr tragbar.
86. Argenson, Müskirte (Passe Colmar musquée), Dez. Jan., sehr edle, stark mittelgr. Tafelb.; Baum kräftig und tragbar.
166. Bergamotte, Hertrichs, März—Mai, schöne, sehr späte und gute Winterbirn, bald und reichtragend.
304. Berriays-Birn (le Berriays, Boisb.), Aug.—Sept., mittelgr., rund, kreiselförmig, sehr saftreiche u. gewürzte Sommerbirn; Baum kräftig und fruchtbar.
146. Butterbirn, Februar — (Bré de Fevrier, Boisb.), Febr. März; sehr gute spätreifende Wtr.-Tafelb.
361. Butterbirn, Bacheliers; Nov., sehr grosse bauchige Frucht vom 1. Rg.; Wuchs mittelstark, sehr gern tragend.
247. Butterbirn, Lederbogens; Sept. Oct.; neue, sehr schöne, rund-eiförm. vortrffl. Tafelb.; B. sehr tragb. u. schönwüchsig.
36. Butterbirn, Dentlers; Aug. Sept.; sehr schöne, edle, mittelgrosse Sommerbirn; vom kräftigsten Wuchs.
495. Butterbirn, von Nivelles; Jan.—Febr.; zieml. grosse, prachtvoll gefärbte, sehr edle Wtr.-B.; starkwüchsig und tragbar.
357. Butterbirn, Payens (Bré Payen, Boisb.); Sept.; fast mittelgr., längl., sehr vorzügl. Tafelb.; B. sehr kräftig u. sehr tragb.
97. Butterbirn, Ulmer (Luc.); delic., mittelgr., eiförm. Octoberb.; B. dauerhaft u. sehr volltragend, bildet schöne Pyramiden.
173. Doctor Andry, Boisb.; Dezbr.—Febr., abgest. Birnf., in Büscheln tragende, schmelz. und sehr gew. W.-Butterbirn.
332. Doctor Lenthier, Sept. Oct., zieml. gr., längl., mit röthl. Rost gezeichnete Herbsttafelbirn; Wuchs etwas schwach.
98. Edelcrasanne (Passe Crasanne), Dez.—März, grosse, plattrunde, sehr edle Berg.; Baum schönwüchsig, bald tragend, sehr schön belaubt.
163. Erzbischof Hons Aug., vortreffl., zu den Rousseletten gehörige, mittelgr. Tafelb.; Wuchs stark, B. reichtragend.
226. Erzbischof Sibour (Greg.), Nov., sehr vorzgl., stark gewürzte, mittelgr. Tafelb., Wuchs schwächig und etwas hängend.
96. Fulvia, Neue (Nouvelle Fulvie), sehr grosse, starkbeulige, sehr gute Wtr.-B., Nov.—Jan.; Wuchs stark, aber etwas sparrig; fruchtbar.
497. General Tottleben, Nov. Dezbr., sehr grosse, feine, bauchig-birnf., schöne Tafelfrucht; B. von mässig. Wuchs, fruchtbar.
39. Helene Gregoire (Greg.), Oct. Novbr., grosse, sehr schöne Herbstb. vom 1. Rang.
371. Iris Gregoire, Dezbr. Jan., mittelgross, bauchig-kegelf., Frucht 1. Rangs, sehr gut; Baum fruchtbar.
476. Madame Favre (Perrier), grosse, runde, kreiselförm., ausgez. edle Frucht; Aug.; Baum sehr stark und sehr fruchtbar.
309. Madame Treyve, Septbr., grosse, gelbgrüne, rundl. Tafelb., von sehr delicatem Geschmack, sehr tragbar.
52. Maibirn, de Jonghes (Besi de Mai), Mai; grosse, edle, sehr späte Wtr.-B., nur für warme Lagen geeignet.

320. Marie Guise, März, April, vorzügl., sehr grosse Wtr.-B.
Baum sehr schön wachsend und fruchtbar.
171. Merlet (Poire Merlet, Boisb.), Aug. Sept., grosse, länglich
birnf. Sommerb. mit süss gewürztem, saftreichem Fleisch.
374. Monchallard, Aug. Sept., zieml. grosse, abgestutzt längl.,
sehr edle Tafelb.; Baum schönwüchsig und fruchtbar.
154. Mostbirn, Weiler'sche; Octbr.; kleine, sehr harte Mostbirn,
bis jetzt die edelste aller bekannten Mostbirnen; Baum
sehr schön wachsend und sehr tragbar.
442. Olivier de Serres (Boisb.), Febr. März, zieml. grosse, stumpf-
kreiself., ganz vortr. Tafelb.; B. kräftig u. sehr fruchtbar.
437. Präsident Deboutville, Jan. u. Febr., Bergamottförmige,
schmelzende, süss-muskirte Wtrb.; B. kräft., sehr fruchtbar.
137. Sanct Isaura, Septbr., grosse, längl., grüne, rostige, edle
Tafelb.; Baum von mässigem Wuchs, fruchtbar.
220. Senator Mosselmann, Febr.—April, mittelgr., rundeiförm.,
gelb-rothe, sehr gute, späte Wtr.-B.; Baum mit dornigen
Zweigen, fruchtbar.
500. Spaete von Toulouse (Duchesse d'hivèr), Febr.—Mai, sehr
grosse, einer Duchesse d'Angoulême ähnliche, späte Wtr.-
Tafelb., sehr gut; Baum sehr fruchtbar und starkwüchsig;
warme Lagen.

Das ganze Sortiment aus 30 Sorten bestehend 15 fl. 45 kr.
oder 9 Thlr.; 15 Sorten nach unserer Wahl 4 Thlr. oder 7 fl.

Aeltere oder bekanntere Sorten.

- Z 413. Alexandrine Douillard, zieml. grosse, schöne, b irn-
förm., Nov.-B., sehr gut und eine Zierde für die
Tafel. Der Baum ist sehr fruchtbar.
- Z 11. Ananasbirn, Ende Sept., kleine, rundl.; sehr edle,
schmelz. Som.-Herbstb. B. kräft. u. sehr fruchtbar.
- Sp Z 313. Angevine, Schöne, eine d. grösst., schönst gefärbt.
u. geformt. B., sie verlangt einen warm. Standort.
- HPZ 136. Apotheker-B., Winter-, grosse, nur als Kochb.
schätzb. bis Mai haltende Sorte. Baum nicht em-
pfindl., trägt gerne.
- P Sp Z 461. Bergamotte, Esperens, mittelgr., rundl., grügelbe,
grau punktirte, vorzügl. Frühjahrsb.; kräftiger,
schönwüchsiger, sehr tragbarer Baum.
- H Z 452 Bergamotte, Fürstenzeller, Oct., Novbr., grosse,
etwas unregelmässig gebildete, späte Herbstbirn
vom 1. Rang. Baum sehr fruchtbar.
- P 2. Bergamotte, Rothe (Winter-Bergamotte), Octbr.,
Nov., kleine, platte, rostige, äusserst gewürzte,
vortreffliche Tafelfrucht. Baum sehr fruchtbar.
- P Sp Z 485. Birn von Tongre (de Tongre), grosse, oft s. grosse,
dunkelkarminrothe, gelbrostige, delic. Oct.-B.
Baum sehr fruchtbar.

- H P 140. Bratbirn, Champagner (Aechte Bratbirn); kleine, grün-gelbe, herbe Herbstb. Baum wird gross u. trägt gerne, ausgezeichnete Mostbirne.
- P Z 410. Butterbirn, Albrets (Beurré d'Albret), schöne, längl., zieml. grosse, berostete, sehr delic. Oct.-Birn. Der B. ist bald und reichlich tragbar.
- H Sp 282. Butterbirne Amanlis, grosse grau-grüne, etwas berost. Sept.-B., von gutem, gewürzh. Geschmack. Baum stark und sehr fruchtbar.
- H P Z 217. Butterbirn Blumenbachs (Soldat Laboureur), zieml. grosse, längl., gelbe, stark rost. punkt., s. edle Dez. b.
- H P Z 63. Butterb., Capiaumonts Herbst-, vortreffl. gewürzh., stark mittelgr., gelb rostige Herbstbirne.
- H P Sp 64. Butterb., Colomas Herbst-, s. delic., grüne, längl. Herbstb. B. schöne Pyramide bild., s. fruchtbar.
- H P Sp Z 74. Butterb. Diels, s. grosse, hellgrüne, stark punkt., delic. Wtrb. Der Baum dauerh. u. reichtragend.
- H P Z 22. Butterb., Engl. Sommer-, Sept., zieml. grosse, längl., grüne, rost. punkt., delic., späte Som.-B., s. tragbar.
- Z 184. Butterbirn, Esperens weinige (Vineuse d'Espéren), Oct., mittelgr., längl., röthl.-gelbe, s. delic. Butterb.
- P Sp Z 383. Butterb., Giffards, mittelgr., längl., s. schöne, frühe Aug.-B. von recht gut. Geschmack u. sehr fruchtbar.
- H Sp Z 61. Butterb., Graue Herbst-, bek. vortreffl. Herbstb. Der Baum starkwüchsig, sehr tragbar.
- H P S 73. Butterb., Grumkower, sehr grosse, beulige, grüne, schmelz. Herbstb. Der B. s. dauerh., stark w. u. reichtr.
- H 441. Butterb., Haffners, mittelgr., längl. birnförm., ganz berost., s. delic. Oct.-Nov.-B. Der B. trägt gern.
- H P Sp Z 43. Butterb., Hardenponts Winter-, vortreffl., grosse, Wtr.-B., sehr tragbarer und kräftiger Baum.
- P Z 168. Butterb., Hardys, Oct., grosse, rundl., braunrost., s. gute Tafelb. Der B. s. stark w., bald u. reichtr.
- P S Z 376. Butterb., Hochfeine, zieml. grosse, rundeif., delic. Octoberb. Der B. volltragend u. zieml. fruchtbar.
- H P Sp Z 392. Butterb., Holzfarbige (Fondante de bois), grosse, schöne, dick-eif., s. delic. Oct.-B., ist s. ergiebig.
- P Z 161. Butterb., Liegels Winter-, mittelgr., rundl. Herbstb. Wtrb., sehr gut. B. schönwüchsig u. reichtragend.
- H Sp P Z 69. Butterb., Napoleons, äusserst safr., delic., grosse, hellgrüne Herbstb. Der B. schöne Pyram. bildend.
- H P Sp Z 381. Butterb., Six's, grosse, grüne, bauchig birnförm., vortreffl. Nov.-Dez.-B. Der B. sehr fruchtbar.
- H P Sp Z 25. Butterb., Weisse Herbst-, bekannte vortreffl. Herbstb. Baum s. fruchtbar, verlangt feucht., gut. Boden.
- H Sp Z 78. Chaumontel (Besi Chaumontel), grosse, schön gef., delic. Wtrb. Der B. verlg. Spalier u. kräft. Boden.
- Z 188. Butterb., Millets, Dezbr., Jan., kleine, sehr edle, stumpf kegelf. Wtrbirn. Baum von mäss. Wuchs, fruchtbar.

- Z 104. Butterb., van Mons' (v. Mons Leon Leclerc), Novbr., Dezbr., grosse, längliche, rotschalige, delicate Tafelfrucht. Baum mittelstark, s. fruchtbar.
- P Z 447. Butterb. von Mecheln, (Fondante de Malines), Octbr., Novbr., vortreffl., längliche, mittelgr., grünlich-gelbe Tafelbirn. Baum s. fruchtbar.
- Z 192. Butterb., Sterkmanns- (Belle alliance), Dezbr., Jan., sehr schön gefärbte, grosse, mittelgute Wtrb. Baum bald und reichtragend.
- Z 62. Butterb., Vereins- (Fondante de Comice), Novbr., Dezbr., Frucht gross, beinahe schmelzend, sehr delicat. Baum mittelst., s. fruchtbar.
- H P Sp Z 472. Clairgeau, s. grosse, wunderschöne u. wohlgef. Nov.-B. von ausgesuchter Güte. Der Baum bildet starkes Holz, ist bald und reichlich tragbar.
- P Z 244. Christenb., Williams, s. grosse, schöne, gelbe, etwas geröth., delik. Septb. B. schöne Pyr. bild., s. fruchtbar.
- P Z 19. Colmar, Arenbergs, Nov., Dec., s. grosse, schöne u. gute Birne. Der Baum starktreibend, sehr fruchtbar.
- Z 150. Colmar, Flotows, Decbr., Jan., vorzügliche, mittelgrosse rundeiförmige Tafelbirne, Baum etwas sparrig wachsend, sehr fruchtbar.
- Z 60. Commissär Delmotte, Novbr., Decbr., grosse schöne und sehr gute Frucht; Baum kräftig u. fruchtbar.
- H P Sp 27. Crassane, mittelgr., schöne und delikate plattrunde Herbst.-Wtrb. Baum kräftig und sehr tragbar.
- H 449. Cyderbirn, Normännische (Besi d'Antenése), ausgezeichnet. Mostb., Herbstfrucht. Der Baum v. schönsten pyr. Wuchs, ungemein fruchtbar, ausgezeichnet f. Strassenpflanzungen.
- P Z 270. Dechantsbirn, Juli-, kleine, schöngefärbte, s. gute frühe Sommerb. Baum schwachwüchsig, s. fruchtbar.
- P Z 29. Dechantsbirn, Rothgrau, (Gansells Berg.) vorzügl., reich gewürzte Hbstb. B. v. mäss. Stärke, dauerh. und tragbar.
- Z. 186. Dechantsbirn, Vereins- (Doyenné du Comice) Octb. Novbr., sehr schöne, ziemlich grosse schmelz. Wtrb. Baum trägt mittelmässig.
- H P Sp Z 232. Dechantsbirn, Winter- (Pentecôte), Dez.—März, sehr grosse, rundl., s. saftvolle Wtrb. B. kräftig, volltr.
- Z 470. Doctor Brettoneau, März—Juni; grosse halbschmelz. Wtrb. für sehr gute Lagen; Baum starkwüchsig, ziemlich fruchtbar.
- Z 12. Emil Heyst, Oct. Novbr., grosse längliche und grüne Tafelb. von s. edlem Geschmack; B. kräftig, fruchtbar.
- P Z 432. Esperine, ziemlich grosse, wohlgebildete, gelb und rothe, sehr schöne, gute Octb. Der B. sehr fruchtbar.

- Z 202. Feigenbirn von Alençon (Figue d'Alençon), Decbr. Jan., sehr edle länglich feigenförmige, stark berostete Tafelbirne. Baum kräftig, fruchtbar.
- P Z 350. Flaschenbirn, Bose's, sehr grosse, lange, gelbrostige, vortreffl., Oct. Novb. Baum trägt jährlich, aber nie recht voll.
- P Sp Z 480. Flaschenbirn, Tougards (Calebasse Tougard), zieml. grosse, längl. birnförmige, sehr gute Oct.-Nov.-B.
- H P Sp 72. Forellenbirn, mittelgr., wunderschöne, delikate, frühe Wtrb. Der Baum sehr dauerhaft und volltragend.
- H P Z 49. Gaishirtenb., Stuttgarter, kleine, äusserst gewürzreiche Sommerb. Der Baum bildet s. schöne Pyramiden.
- P Z Sp 312. Glücksbirn (Berg. Fortunée), rundl., zieml. grosse, rostschal. späte Wtrb. von delikatem Geschmack, März—Mai. Baum mässig wachsend, schöne Pyramide bildend, tragbar.
- H hH 422. Grunbirn, Späte, Oct., Most- und Dörrbirn. Baum von sehr schönem starkem Wuchs und sehr tragbar.
- H P 53. Gute Graue, sehr gewürzh., stark berostete, fast mittelgr. Sept.-B. Baum äusserst starkwüchs. u. sehr tragbar.
- H P Z 444. Gute Louise von Avranches, s. schöne, zieml. grosse, längl. Octb., sehr süss und sehr fruchtbar.
- Z 236. Gute von Ezée (Bonne d'Ezée), Octbr., zieml. grosse, grüne fast warzenf. Tafelbirn 1—2. Ranges, Baum ziemlich kräftig, sehr fruchtbar.
- H P Sp Z 50. Herrenbirn, Esperens (Oberdiecks Butterb.), delikate, mittelgr. Sept.-Oct. Baum starkwüchs., s. fruchtbar.
- H P Sp Z 279. Herzogin von Angoulême, Oct., Nov., s. grosse, grün-gelbe, beulige, edle, späte Herbstb. B. kräft. wachsend, sehr tragbar, will warmen Stand.
- Z 245. Herzog von Nemours, Oct. Nov., zieml. grosse, kreiselbirnförmige grüne schmelzende Tafelb., Baum sehr kräftig, fruchtbar.
- Z 110. Hofrathsbirn, Oct. Novbr., grosse bauchig birnf. gute Tafelb. Baum sehr kräftig, fruchtbar.
- P 47. Hoyerswerder, Grüne, grüne, s. gute, kleine Aug.-B. Baum dauerhaft, pyramidal, sehr tragbar.
- P Z 498. Josephine von Mecheln (Josephine de Malines), kl., plattr., grünl. gelbe, etw. berost., ausgez. f. Wtrb.
- H 149. Kamper Venus, Herbst, Wtr., sehr schätzbare Kochb., sich roth kochend, von herrlichem Wuchs und sehr tragbar.
- H hH 370. Katzenkopf. Grosser, sehr grosse, rundliche, schön gefärbte Winterkochbirn. Jan.—März. Baum sehr kräftig und tragbar.
- H hH 131. Knausbirn (Weinbirn), mittelgrosse Septemberbirn, zu Most und zum Dörren. Der Baum eichengross, fast jährlich reichtragend, gedeiht überall.

- H P 158. Köstliche von Charneu, vortreffl., grosse u. schöne Hbstb. Baum mittelgr., etwas empfindl., s. fruchtb.
 Z 486. Leckerbissen von Jodoigne (Delices de J.), Herbst, mittelgr. birnf., delikate Tafelbirn; Baum mittelstark, sehr tragbar.
 H Z P S 385. Leckerbissen, Hardenponte, mittelgr., etwas beulige, s. gute Oct.-Nov. Baum kräftig u. sehr fruchtbar.
 Z 44. Leon Gregoire, Decbr., ziemlich grosse, stumpfbirnf. halbschmelzende gute Tafelb., B. kräftig u. tragb.
 P Z 3. Leursbirn (Lewisbirn), Octbr.—Dec., s. gute, lange, grüne Hbst.—Wtrb., schöne Pyr. bild., s. fruchtb.
 Z 210. Louis Gregoire, Nov., mittelgr., kreiself., gelbgrüne halbschmelz., gute Tafelb.; Baum kräftig, tragbar.
 Z. 56. Madame Elisa, Oct.-Nov., ziemlich grosse, bauchig-birnf. schmelz. delik. Tafelb., B. s. kräftig, fruchtb.
 H Z 7. Magdalene, Grüne (Glasbirn), Juli—Aug., eine der besten Frühbirnen. Baum äusserst tragbar.
 Z 356. Magdalenenbirne, Gestreifte Sommer-, Juli, Aug., sehr schöne und delikate Sommerbirn für den Obstmarkt; Baum sehr fruchtbar.
 H P Z 231. Marie Louise, Oct., längl., gelbrostige, grosse, sehr delik., reich gewürzte Frucht. B. mittelstark, fruchtb.
 H P 316. Martin, Trockner, kl., schöne Wtr.-Kochb., Dez. bis Febr., bildet kräft. Hochstämme u. ist s. fruchtbar.
 Z 253. Meuris, Winter- (Nec plus Meuris), Nov., mittelgr., vorzügl., schöne Tafelbirne. B. mittelstark, fruchtb.
 P 10. Mundnetzb., Runde (Milan blanc), Aug.-Sept., mittelgrosse, grüne, geschätzte Sommerb., besonders für rauhe Lagen.
 Z 426. Nelis, Barbara, mittelgr., schöne Sommerb., gelbgrün, eiförm., sehr gut. Baum kräftig u. fruchtb.
 H P S Z 327. Nelis, Winter- (Colmar-Nelis), kleine, gelbschalige, berostete, ausgez. Wtrb. Der Baum ist bald- und reichtragend.
 H 18. Ochsenherzbirn, Wtr., s. grosse, schön gefärbte, recht schätzbare Koch- u. Mostb. B. gross u. tragbar.
 P Z 203. Pfirsichbirn (Poire Pêche), Aug.-Sept., rundl. grüngelbe, köstl. Sommerb. Baum starkwüchsig und sehr fruchtbar.
 H Z 218. Philippsbirn, Doppelte (Beurré de Merode., Septbr., Octbr., grosse, rundl., schöne Tafelb. B. s. tragb.
 Z 31. Pius IX., Octbr., grosse, schöne, gute Tafelf. Baum schönwüchsig und sehr fruchtbar.
 P Z 271. Poiteau, Neue (Nouveau Poiteau), grosse, rundliche, grüne Wtrb., gut. B. starkwüchs., schöne Pyr. bild., baldtragend.
 h H 334. Pomeranzenbirn vom Zabergau, kleine, gelbe, runde, herbe Sept.-B., eine der besten Cyderb., ausnehm. fruchtb.

- Z 35. Prinz Albert-Birn, mittelgr., birnförm., recht gute, späte Wtrb.; starkwachsender Baum, verlangt warme Lage.
- H P Sp Z 153. Regentin (Argensons Butterb.), ausgez., schöne und edle Wtrb., Nov.—Jan. Baum mittelst., fruchtbar.
- H P Z 81. St. Germain, sehr edle, feine, Lange grüne Wtrb. Der Baum schön pyramidal, fruchtb.; will feuchten Boden.
- Z 160. St. Germain, Gestreifte, Nov., Dezbr., sehr schöne, grosse, edle Tafelb. Baum etwas empfindlich.
- H P 111. Schmalzbirn, Römische, s. grosse, schön gefärbte, gute Augustb. Der Baum in etwas feucht. Boden vorzügl. tragbar.
- H P 172. Schöne und Gute (Deutsche Nationalberg.), grosse, rundl. gelbe Sept.-Oct.-B., gut. Baum starkw., sehr tragbar.
- P Z 329. Schwesterbirn (de deux soeurs), grosse, längliche, gelbgrüne, recht gute Octb. B. kräftig, fruchtb.
- Z 92. Sonnenbirn (Grand Soleil), Novbr., Dezbr., mittelgrosse, rundeiförmige, stark berostete, delicate Tafelfr. B. wächst gut und ist fruchtbar.
- H P 37. Sommerdorn, Punktirter, mittelgr., gelbgrüne, stark rostig punktirte, vorirefl. Herbstbutterb. Baum s. tragbar.
- H 45. Sparbirn (Franz Madame), grosse, lange, delicate Augustb. B. s. starkwüchs. u. tragbar, verlangt guten Boden.
- Z 211. Suzette von Bavay, Jan.—März, rundeif., grüne, mittelgr. Tafelfr. 2. Rangs, Baum frühzeitig und bald fruchtbar.
- P 339. Tafelbirn, Grüne, ziemlich grosse, lange, grüne Augustb. Der B. ist s. dauerh., starkwüchsig u. jährlich tragbar, Frucht vorzüglich.
- H P Z 462. Triumph von Jodoigne, s. grosse, bauchig-birnförm., auf d. Sonnens. trübgeröth. Wtrb. B. s. fruchtb.
- P Z 325. Vauquelin, ziemlich grosse, kreiselförm., gelbgrüne, etwas berostete Wtr.-B., Jan.—März, gut.
- H 143. Wildling von Einsiedel, kleine, sehr volltr., herbe, rundl. Oct.-Mostb. Baum v. schönstem Wuchs.
- H P Z 32. Wildling von Motte (Grüne Herbstberg.), ziemlich grosse, rundl., gute Hbstb. B. s. dauerh. u. tragb.
- H h H 141. Wolfsbirn (Quittenb.), langstielige, gelbe, spätreifende, s. herbe Mostb., eine d. besten. B. starkw. u. s. fruchtb.
- P S 215. Zephirin Gregoire, Jan.-Febr., fast mittelgr., rundl., gute Wtrb. B. äusserst fruchtb. u. nicht empfindl.

3. Quitten.

1. Quitte von Angers, halbhochst. 35 kr. = 10 Sgr. Pyr. 24 kr.
2. Metzter Quitte. Pyramide 14 kr. Buschb. 7 kr.
3. Portugiesische Quitte. Halbst. 35 kr. = 10 Sgr.

4. Mispeln.

1. Holländische Mispel, niedere 24 kr., Hochst. 42 kr. = 12 Sgr.

5. Pflaumen und Zwetschen.

Neue Sorten.

Von diesen kosten 1jähr. Veredlungen das Stück 24 kr., 2jähr. Pyramiden 35 kr. oder 10 sgr.

- Decaisnes Pflaume, Septbr., grosse, vorreffliche, gelbroth punktirte Pfl. v. 1. Rang.
- Coes Goldtropfen, Violetter, neue Varietät von Coës Goldtropfen, sehr schön und gut. September.
- Esperens Goldtropfen, Drap d'or d'Esperens; mittelgrosse gute ambrabarbige September bis Oktoberpflaume, fruchtbar.
- Reineclaud von Jodoigne, Anf. Aug.; Frucht sehr gut, grüngelb. mittelgross; Baum sehr fruchtbar.
- Späte Muscatellerpflaume, Mitte September, grosse, längl. runde, schwarzblaue, delikate Pflaume; sehr fruchtbar.

Aeltere Sorten.

Die Hochstämme kosten das Stück 35 kr., schwäch. Stämme 28 kr., Spaliere und Pyramiden 2jähr. 24 kr. od. 7½ Sgr., 3jähr. 35 kr. od. 10 Sgr.

- h H 12. Columbia, Anf. Sept., s. grosse, schöne, vorzügl. rothe Pfl.
- H P 88. Diaprée, Violette, M. Aug., mittelgr., längl., s. gute Frühzwetsche.
- H P 20. Durchsichtige, M. Aug., s. gute, mittelgr., grüne Pfl.
- H P 51. Goldtropfen, Coes, M. Sept., s. gute, grosse, gelbe, röthlich gefleckte Pfl.
- H P 155. Jefferson, Anf. Sept., gross, länglichrund, gelbgrün, sehr gut.
- H P 85. Montfortpflaume, Ende Aug., grosse, blauschwarze, verkehrt eiförmige, gute Frucht.
- H h H P 130. Mirabelle, Kleine gelbe, Aug., klein, rundl., gelb u. roth gefleckt, delicat.
- H P 130a. Mirabelle, Späte, Sept., Oct., kleine, rundliche, gelbe, sehr gute Frucht.

- H P Sp 5. Reineclaude, Grosse, grüne, Ende Aug., Anf. Sept.,
Die beste Pflaumensorte.
- HP 115. " Bavays, E. Sept., s. grosse, schöne,
gute Frucht.
- HP 5. " v. Oullins, E. Aug., grosse, rundl.
gelbe, gute Fr.
- HP 70. Washington, M. Sept., s. gr., rundl., grünl. gelb, gut.
- H Zwetsche, Gewöhl., oder Hauspflaume, die beste u.
nutzbarste Sorte. H. 24 kr., 10 u. mehr
à 21 kr. od. 6 Sgr., sehr starke Stämme
28 kr. od. 8 Sgr.
- HP 2. Zwetsche, Grosse August-, sehr zu empfehlen.
- hH 161. " Kaiser-, eine s. gute Sorte, s. zu empfehlen.
- HP Sp 7. " Italienische, M. Sept., sehr grosse, vor-
zügl. Sorte.
- P Sp 69. " Doerells grosse, M. Sept., s. gross, dunkel-
blau, del.

6. Kirschen.

Neue Sorten.

Von diesen kosten 1jährige Veredlungen das Stück 24 kr.,
Pyramiden 35 kr. oder 10 sgr.

8. Abesse d'Oignies, Ende Juli, zieml. gross, hellroth, süss, gut.
61. Choque, Juli, neue, sehr grosse, prachtvolle Herzkirsche.
33. Herzogin von Angoulême, Juli, sehr schöne, grosse Amarelle.
14. Rose Charmeux, Juli—Aug., gross, dunkelr., süss-säuerl., gut.
82. Schöne vom Ohio (Ohio Beauty), Ende Juni, sehr fruchtbar.
gross, trübbrosenroth, süss, sehr gut.

Aeltere Sorten.

Die Hochstämme kosten das Stück 35 kr., schwächere Stämme
u. Halbhochstämme 28 kr., Spaliere u. Pyram.: zweijähr. 24 kr.
oder 7½ sgr., dreijähr. 35 kr. oder 10 sgr.

- H hH 36. Amarelle, Süsse, Juni, Juli, sehr edle und delicate
Frucht, für die Haushaltung wie zum Einmachen.
- H hH 18. Brüsseler Braune, Schattenmorelle, Juli, August,
grosse, schöne Weichsel f. d. Tafel u. z. Einmachen.
- H 31. Hedelfinger Riesenkirsche, M. Juli, sehr grosse,
dunkelrothe, mittelfrühe Knorpelkirsche.
- H hH 4. Herzkirsche, Frühe schwarze, Anf. Juni, bekannte,
gute, mittelgrosse, Frühlkirsche, sehr fruchtbar.
- HP 9. Kaiserin Eugenie, Anf. Juli, zieml. grosse, dunkel-
rothe Weichsel, süss-säuerl., s. edel u. s. fruchtbar.
- H 24. Knorpelkirsche, Grosse schwarze, Juli, bekannte
und sehr gute, grosse, dauerhafte Süsskirsche.
- H hHP 22. Königin Hortensia, Anf. Juli, vorzügliche, grosse,
sehr schöne Kirsche.

- H hH 30. Lauermannskirsche, Juli, sehr grosse, zieml. späte, bunte Knorpelkirsche, v. ausgez. Güte u. Schönheit.
- H 34. Montmorency, Kurzstielige, M. Juli, zieml. grosse, fruchtbare, vortreffliche Glaskirsche.
- H hH 65. Planchouriweichsel, Aug., grosse, sehr gute u. sehr fruchtbare Weichsel, sehr zu empfehlen.
- H hH 27. Schöne von Marienhöhe, sehr schöne, mittelgr., schwarz-rothe, mittelfrühe Herzkirsche.
- H P 64. Schöne von Orleans, Anf. bis M. Juli, sehr grosse, vortreffl. Glaskirsche, sehr fruchtbar.
- H hH P 1. Weichsel, Ostheimer, August, vortreffl., schwarz-rothe, grosse Weichsel, für die Tafel u. zum Einmachen. Wurzelächt als Pyramiden od. Buschbäumchen 24 kr., 10 Stück 3 fl. 30 kr.
- H hH 2. Eltonkirsche, Ende Juni, sehr schöne, grosse, bunte Harzkirsche.
- hH 52. Maikirsche, Frühe rothe, Anfang Juni, eine der frühesten bunten Harzkirschen.
- H 41. Weichsel, Frauendorfer, grosse, schöne, delicate, späte Weichsel, vorzügl. zum Einmachen.

7. Pfirsiche.

Neue und seltenere Sorten.

2. Abt Jodocus, Anf. Sept., köstl. u. s. schöne Frühpfirsich, eine der schönsten in St. Florian erzogen. Sorten. 1 fl. 45 kr.
3. Amenta rubra, sehr schöne, rothgefüllte, chinesische Pfirsich. 1 fl. 30 kr.
8. Belle de Toulouse, sehr gross, gut, fruchtbar, Ende Sept. 1 fl. 30 kr., Palmetten 2 fl.
13. Clemence Jsaure, M. Sept., s. gross, auf der Sonnens. geröthet, ausgez. Frucht. 1 fl. 30 kr., Palmetten 2 fl.
21. Friedrich, neue, sehr edle Frühpfirsich aus St. Florian. 1 fl. 30 kr., Palmetten 2 fl.
22. General Laudon, M. Sept., schöne, grosse, sehr saftige, edle Pfirsich mit dunkelrother Schale. 1 fl.
23. Lindleyi, Ende Aug., Anf. Sept., sehr grosse, köstliche Pfirsich, sehr fruchtbar. 1 fl. 30 kr.
24. Melacoton Crawford Early, E. Aug., fruchtbar. gr. s. g. 1 fl. 30 kr.
29. Metelka, preisgekr. ungar. Nationalsorte, s. schöne, edle Fr. 1 fl.
40. Willermoz, Anf. Sept., grosse, edle, sehr schöne Frühpfirsich, sehr fruchtbar. 1 fl., Palmetten 1 fl. 45 kr. bis 2 fl.

Aeltere Sorten.

Palmetten mit 4 Seitenästen 1 fl. 45 kr., mit 2 Seitenästen und dem Leitzweig 48 kr., nicht formirte Spaliere 35 kr.

Unveredelte Pfirsiche sind in sehr schönen Hochstämmen aus edlem Samen erzogen vorhanden, welche meistens gute Früchte geben, das Stück zu 1 fl.

Die mit Sp. bezeichneten Sorten sind als formirte Palmetten abzugeben, die übrigen nur als 1jähr. Veredlungen.

1. Admirable, Ende Sept., grosse, ausgez. schöne, auf der Sonnens. rothe Frucht, Fleisch sehr gut, weissl. gelb.
- Sp 6. Belle Bause, Ende Sept., sehr grosse, schön geröthete und sehr fruchtbare edle Sorte.
7. Belle de Doué, Ende Aug., Anf. Septbr., mittelgrosse, schöne und sehr gute Frucht.
- Sp 7b. Belle de Vitry, grosse, sehr gute Frucht, Anf. Sept., ziemlich fruchtbar.
- Sp 9. Brugnion Standwick, Anf. Oct., mittelgrosse, s. schöne und delicate, glattschalige Pfirsich.
11. Brugnion violet hâtif, Anf. Sept., s. fruchtb., mittelgr., gut.
12. Bellegarde, Galande, Ende Sept., grosse, s. schön schwarzroth gefärbte, delicate Frucht, sehr tragbarer Baum.
- Sp 12b. Chancelière (Kanzlerpfirsich), grosse, sehr schöne, mittelfrühe, edle Pfirsich, fruchtbar.
- Sp 14. Chevreuse, hâtive, Ende Aug., mittelgrosse, lieblich geröthete, sehr schöne Frucht, gut und fruchtbar.
- Sp 15. Chevreuse tardive (Bon ouvrier), Septbr., Octob., sehr fruchtbar, gross, sehr gut.
- Sp 16. Double Montagne, Mitte bis Ende Sept., ziemlich grosse, schöne, dunkelrothe, edle Frucht, s. gut f. unsere Gärten.
- Sp 17. Double de Troyes, Mitte August, frühe, ausgezeichnet gute Frucht, sehr fruchtbar und dauerhaft.
18. Erzherzog Karl, Anf. Sept., ganz ähnlich der Grossen Mignonne, vorzügl. edle Frucht.
- 18a. Erzherzog Johann, Anf. Sept., mittelgrosse, saftige u. sehr tragbare, vorzügliche Sorte.
- Sp 19. Grosse Mignonne, Mitte bis Ende Sept., grosse, ausgezeichnet schön gefärbte Pfirsich, sehr fruchtbar.
- Sp 20. Grosse Mignonne hâtive, Anf. Sept., wie die vorige, nur um 2—3 Wochen früher reifend, ebenf. s. fruchtb.
- 20b. Heims Purpurpfirsich, pflanzt sich aus dem Samen treu fort, sehr schöne u. gut volltragende Frühpfirsich, eignet sich ganz besond. zu Hochstämmen u. f. weniger günst. Lagen. 2jähr. Samenpflanz. 35 kr., 10 Stück 5 fl.
- Sp 20c. Krengelbacher, sehr schöne u. gute Frucht aus Sanct Florian, Mi. Sept.
- Sp 25. Madeleine blanche, Ende August, Anf. Sept., schöne, grosse Frucht, wenig gef., s. fruchtb., doch etw. empfindl.
- Sp 26. Madeleine rouge, Anf. Sept., sehr schöne, rothe, grosse Frucht, eine der besten Pfirsiche, sehr fruchtbar.
- Sp 28. Maltheser Pf., Mitte Sept., fruchtb., mittelgr. sehr gut.
- Sp 30. Montagne précoce, frühe Bergpfirsich, sehr gute Frucht, bekannte, schöne Sorte.
- Sp 32. Pourprée hâtive, Anf. Sept., sehr fruchtbar, ziemlich gross, sehr gut.

- Sp 33. Prinzessin Marie, Mitte bis Ende Sept., gross, sehr gut, fruchtb., ein Sämling des Hofgärtn. Müller in Cannstatt.
- Sp 34. Prinz Eugen, sehr schöne, frühe u. sehr fruchtbare, gute Pflirsich.
- Sp 36. Pêche de Syrie, Ende Sept., zieml. grosse, gute Pflirsich, sehr fruchtb., bleibt durch den Samen sich treu.
- Sp 35. Reine des Vergers, Ende Sept., grosse, gute, s. fruchtb. Sorte, sehr schön dunkelroth gefärbt, nicht empfindl.
- Sp 37. Schmidtberger, Mitte Sept., grosse, rothe, plattrunde, frühe, sehr edle Pflirsich, sehr zu empfehlen.
38. Violète hâtive, frühe, glatte Pflirsich, sehr schätzbar.
- Sp 39. Teton de Venus, grosse, schöne und gute Pflirsich, Ende September.

Bem. Unsern geehrten Geschäftsfreunden, welche in verfloßsenem Frühjahr Pflirsiche von hier bezogen und sie durch die heisse Witterung beschädigt erhalten haben, sind wir bereit, als Ersatz schöne andere Pflanzen zu schicken.

8. Aprikosen

sind in 1jährigen Veredlungen à 35 kr. und als Hochstämme à 1 fl. 12 kr. zu haben.

1. Alberge de Tours, Frucht länglich, schön gelb, Fleisch goldgelb, süß gewürzt, August, 2. Rang.
2. Ananas.-A. aus Ungarn, Frucht gross, mit langer Furche, delicat, Mitte — Ende Juli, 1. Rang.
3. Ambrosia (Grosse Zucker-Aprikose), s. gross, plattgedrückt, prachtvoll, Juli.
4. Breda, mittelgross, von ananasartigem Geschmack, eine der besten Aprikosen, Anf.—Mitte Juli.
7. Gros St. Jean, Mitte Juli, gross, sehr gut.
10. Luizet, gross, s. gut, Anf. Aug., neue, s. empfohlene Sorte.
11. De Nancy (Pflirsich-Aprik.), grosse, s. gute Frucht, Baum s. tragb., eine der besten und schätzb. Sorten, Mitte August.
12. Orange, grosse, rundliche, schöne, orangefarb, Sorte, Baum fruchtbar, Anf. August.
13. Royale, Ende Juli, gross, sehr gut.
16. Tyrnauer, Grosse, neu, sehr zu empfehlen.
16. Ungarische, Beste, zuckersüß, s. gross, ohne Röthe, mit grüngelbl. Fleisch, wird nie mehlig, Ende Juni, vorzügl. Sorte.

9. Haselnüsse.

Das Stück 14 kr. oder 4 sgr. Ein Sortiment von 10 Sorten edler grossfrüchtige Haselnüsse (Zellernüsse) nach unserer Auswahl in starken, kräftigen Pflanzen 2 Gulden.

10. Wallnüsse.

Gewöhnliche, der Hochstamm 21—35 kr. St. Jean Wallnuss, niederstämmig 35 kr. oder 10 sgr. Juglans fertilis, Zwergwallnus 35 kr. oder 10 sgr.

11. Stachelbeeren.

Von diesen ist hier ein reiches Sortiment in den schönsten und besten Sorten vorhanden und wird 1 Sortiment in allen Farben und den besten und grössten Sorten von 6 Stück in 6 Sorten zu 54 kr., von 12 Stück in 12 Sorten zu 1 fl. 45 kr., von 25 Stück in 25 Sorten zu 3 fl. 30 kr. oder 2 Thlr. abgegeben. Die auf den Pomologenversammlungen empfohlenen Sorten werden vorzugsweise hierbei berücksichtigt. Diese sind:

Rothe: Jolly Miner, Alicant, Roaring Lion, Rockwood Prophets.

Grüne: Smiling Beauty, Lovely Anne, Duckwing, Green Willow, Jolly Anglers.

Gelb: Smooth green, Yellow Lion, Yellow Eagle, Justitia.

Weisse: Queen Mary, Phanow, Prime rose, Apollo, Balloon.

Stachelbeeren aus Englischem Samen, aus 250 Sorten die 25 werthvollsten Sorten ausgezeichnet (ohne Namen) 2 fl. 20 kr. Dieselben zeichnen sich durch frühe Reife, sehr schön geformte und gefärbte süsse, mittelgrosse und grosse Beeren und durch ausserordentliche Tragbarkeit aus.

Englische neue Preisbeeren.

Von diesen waren die Früchte überaus schön und sehr gross und wogen sämmtlich 2—3 Loth. Es kostet davon das Stück 35 kr., 4 Sorten zusammen 1 fl. 45 kr. oder 1 Thlr.

I. Antagonist (Oldfield) weiss, wenig behaart, lange, prachttvolle Beere.

II. Leveller (Greenhalgs), tiefgelb, glatt, lang, sehr gross.

III. London (Banks), tiefroth, glatt, sehr gross, länglich.

IV. Stockwell (Duke), tiefgrün, glatt, länglich.

12. Johannisbeeren.

Folgende Sorten sind nach den hiesigen Beobachtungen in Bezug auf Ergiebigkeit, Güte und Schönheit der Beeren besonders zu empfehlen und werden um beigesetzte Preise abgegeben:

1. Rothfrüchtige Sorten:

4. Ahornblättrige Johannisbeere, recht gut. 7 kr. od. 2 sgr.

6. Gondouin, grosse, dunkelrothe Beere. 7 kr. od. 2 sgr.

17. Fertile de Palluau, ähnlich der Nro. 1, aber von milderem Geschmack. 7 kr. od. 2 sgr.

15. Fox new red, sehr gut, schöne, milde Beere. 9 kr. od. 3 sgr.

1. Holländische grosse rothe, eine der werthvollsten Sorten. 7 kr. oder 2 sgr. 10 Stück 1 fl.
9. Süssse beste, von milderem Geschmack. 7 kr. od. 2 sgr.
3. Kirschjohannisbeere, prachtvolle, grosse Frucht. 9 kr. od. 3 sgr.
37. Knights süsse rothe, vortreffliche Beere. 21 kr. oder 6 sgr.
25. Langtraubige rothe, s. grosse, schöne Traube. 21 kr. od. 6 sgr.
19. Ruby castle, sehr gut, von mildem Geschmack. 9 kr. od. 3 sgr.
5. Versaillaise, vorzügl., grosse u. sehr schöne Beere. 18 kr. od. 5 sgr.

2. Blassrothe und gestreifte Johannisbeeren:

14. Grosse fleischfarbige Champagner, sehr gut. 7 kr. od. 2 sgr.
23. Holländische fleischfarbige. 7 kr. od. 2 sgr.
8. Perljohannisbeere, sehr zierlich und schön gestreift. 9 kr.

3. Weissfrüchtige Johannisbeeren:

2. Holländische grosse weisse, eine der vorzüglichsten und schätzbarsten Johannisbeeren. 7 kr. od. 2 sgr.

4. Schwarzfrüchtige Johannisbeeren (Cassis):

- 1a. Gewöhnliche schwarze Johannisbeere. 7 kr. od. 2 sgr.
11. Grossfrüchtige neapolitanische. 9 kr. od. 3 sgr.
13. Ambräfarbige (Schwarze mit gelber Frucht), sehr gut und interessant. 9 kr. od. 3 sgr.
12. Buntblättrige schwarze Johannisbeere. 7 kr. od. 2 sgr.

Ausser obigen sind noch gegen 20 Sorten vorhanden, welche aber wegen zu schwacher Vermehrung nicht aufgeführt sind.

1 Sortiment von 10 guten Sorten nach unserer Wahl kosten 54 kr. od. $\frac{1}{2}$ Thlr.

1 Sortiment von 20 Sorten nach unserer Wahl 1 fl. 45 kr. od. 1 Thl.

13. Himbeeren.

Neue, sehr werthvolle, von Hofgarteninspector Borchers in Herrenhausen erzogene Sorten:

Frühe Herrenhauser, sehr kräftiger und sehr tragbarer Strauch. Beeren über mittelgross, rundlich, etwas zugespitzt, dunkelroth, sehr angenehm, frühreifend.

Gute Herrenhauser, kräftiger, reichtragender Strauch. Beeren sehr gross, etwas zugespitzt dunkelroth, von sehr edlem Geschmack.

Herrenhauser Königshimbeere, sehr kräftig und sehr tragbar. Beere gross, länglich, lichtroth, sehr aromatisch; ausgez. Sorte.

Herrenhauser immertragende, kräftiger, ungemein tragbarer Strauch. Beeren fortwährend erscheinend, sehr gross, rund, dunkelroth, sehr gut. Eine der besten remontirenden Sorten.

Von diesen Sorten kostet jede 18 kr. od. 5 sgr., alle 4 zusammen 1 fl.

30. Antwerpener gelbe, grosse, s. gute, gelbe Beere. 7 kr. od. 2 Sgr.
- 30a. Antwerpener rothe, eine der einträgl. Sorten 7 kr. od. 2 Sgr.
20. Belle d'Orleans, neu, roth, remontirend, s. gross, im Wuchs der Fontenay gleich., aber v. edlerem Geschmack. 7 kr. od. 2 Sgr.
24. Belle de Fontenay od. Catawissa, sehr fruchtbar, remontirend, sehr grosse, dunkelblau rothe Beere, vorzüglich zum Einmachen. 2 Stück 7 kr. od. 2 Sgr.
9. Caster prolifique, remontirend, sehr ergiebig, neu. 14 kr.
1. Fastolf, ausgezeichnet grosse und delicate Beere, die beste für die Tafel, den Markt und zum Einmachen. 10 Stück 56 kr. od. $\frac{1}{2}$ Thlr. 1 Stück 7 kr. od. 2 Sgr.
18. Lemer cier, schöne, gelbe, feine Frucht, neu. 9 kr. od. 3 Sgr.
2. Merveille, Rothe, bekannte, sehr süsse und äusserst tragbare, remontirende sehr gute Beere. 7 kr. od. 2 Sgr.
6. Merveille, Weisse, wie die vorige, nur gelb u. von noch etwas feinerem Geschmacke. 9 kr. od. 3 Sgr.
8. Paragon, sehr grosse und sehr gute Beere, in manchen Jahren indess von Nro. 1 nicht zu unterscheiden. 18 kr. od. 5 Sgr.
3. v. Türks neue frühe, sehr gute und sehr frühe, rothe Beere. von Hrn. v. Türk in Potsdam erzogen. 14 kr. od. 4 Sgr.
35. Turban, gross, roth, reichtragend. 14 kr.
10. Vorsters grosse, sehr gross, delicat, robuste Pflanze. 9 kr.

Ein Sortiment von 10 Sorten à 1—2 Stück 1 fl., ein Sortiment von 20 Sorten à 1 Stück 2 fl. 12 kr.

14. Brombeeren.

1. Amerikanische gelbe Brombeere zum Einmachen, 14 kr. od. 4 Sgr.
2. Lawton od. Rochelle Brombeere, vorzügl. Sorte, 42 kr. od. 12 Sgr.

Weitere siehe unter den Gehölzen.

15. Weinreben.

Von folgenden Sorten sind theils 1jährige, theils 2jährige kräftige Wurzelreben um beigesetzte Preise abzugeben.

37. Arbst, Schwarzer, sehr gute und fruchtbare Art schwarzer Clevner, Weinbergs- u. Tafeltr. 9 kr.
13. Black Prince, eine Varietät des Trollingers, grossbeerig, blau, sehr gut, Tafeltr. 21 kr.
18. Blussard, Blauer, fruchtbare, schöne, frühe, sehr süsse Tafeltraube. 12 kr.
65. Burgunder, Früher, bekannte, sehr frühe und gute, blaue Tafel- und Weinbérgrtr. 7 kr.
32. Chasselas rose, Königsgutedel, frühe, sehr gute, hellrothe Tafeltraube. 14 kr.
26. Carniola di Roma, grosse, schöne, fleischrothe, mittelfrühe Tafeltraube. 9 kr.

38. Calabreser, sehr grosse, langbeer., etwas späte, gelbe Traube, vortreffl. zu Lauben, für gute Lagen. 14 kr.
57. Clevner, Schwarzer, bekannte, gute, frühe Weinbergs- und Tafeltraube. 7 kr.
- 108a. Cybebe, Grüne, grosse, lange, frühe Traube, gut. 7 kr.
22. Dolcedo, sehr frühe und süss würzige Tafeltr., langtraubig, verlangt eine geschützte Lage. 14 kr.
- c. Frühtraube, Lucas', ungemein fruchtbare, delicate, sehr frühe, weisse Tafeltraube, ganz neu. 1 fl. 45 kr.
33. Gamay, Schwarzer, October, lange, lockere Traube, sehr süss, gute Weinberg- und Tafeltr. 9 kr.
123. Gänsfüsser, Schwarzer, sehr stark wachsende, schöne, grosse Traubensorte, zu Lauben. 7 kr.
59. Gutedel, Grüner, oder Gewöhnl. Gutedel, bekannte, sehr fruchtbare und beliebte Tafel- und Weinbergtr. 7 kr.
69. — Krach-, mittelfrühe, gelbgrüne, grosse, sehr aromatische, fruchtbare Tafel- und Weinbergtr. 7 kr.
23. — Muscat-, gelbe, mittelfrühe, köstliche Tafeltr., eine der besten Trauben; will etwas Schutz in der Blüthe. 9 kr.
1. — Pariser, Chasselas Fontainebleau, die beste aller früheren Tafeltrauben, zeitigt fast in allen Lagen und ist sehr fruchtbar. 1 Stück 7 kr., 10 Stück 1 Thlr.
18. — Rother, frühe, sehr wohlschmeckende und allgemein beliebte Tafeltr. 7 kr.
- 43a. Isabella, schöne, schwarzblaue Traube, amerikanische od. Labrusca, früh reifend, vortrefflich zu Lauben.
62. Limberger, sehr gute, mittelfrühe, blaue Wein- und Tafeltraube. 9 kr.
31. Madeleine hâtive, sehr frühe, blaue, fruchtbare und recht gute Tafeltr. 9 kr.
97. Malingre, Früher, die früheste u. eine der köstl. weissen Früh-Tr., M. Aug.—Anf. Sept. 1 St. 24kr., 10 St. 3 fl. 30 kr.
64. Malvasier, Früher Weissler, Früher Leipziger, grosse, zarte, weissgrüne, delicate Traube von sehr kräftigem Wuchs, eine der frühesten Sorten. 9 kr.
42. Muscadine white, Abart des Muscatellers, ist sehr gut und sehr fruchtbar. 24 kr.
10. Muscateller, Früher weisser, frühe, sehr delic. Tafeltraube, die sehr zu empfehlen ist. 14 kr.
83. Muscat Hambro, Muscattrollinger, Anf. Oct., s. grosse u. s. edle Tafeltr. von delic. Geschmack, sehr grossbeerig. 24 kr.
14. Muscateller, Rother, bekannte, sehr delicate Tafeltr., gute Lage, Ende Sept.—Anf. Oct. 7 kr.
77. Muscateller, Schwarzer, Ende Sept., eine der besten Muscateller Sorten, sehr tragbar. 7 kr.
65. Müllerrebe, schöne, ziemlich frühe, blaue Wein- u. Tafeltr., heisst auch Schwarzer Rissling. 7 kr.
73. Orangetraube, sehr süsse, etwas kleinbeerige, vortreffliche Tafeltraube. 14 kr.

15. Pied de Perdrix noir, schöne, grossbeerige, schwarze Tafel-Traube. 14 kr.
 17. Portugieser, Blauer, bekannte, frühe, sehr volltrag. Sorte. 7 kr. 10 Stück 1 fl.
 71. Rissling, Weisser, die edelste Weinbergstraube. 7 kr.
 60. Silvaner, Blauer, sehr gute, fruchtbare u. wenig empfindliche, blassblaue Tafel- und Weinbergtr. 7 kr.
 75. Silvaner, Grüner, mittelfrüh reifende, sehr gute und sehr fruchtbare Wein- und Tafeltr. 7 kr.
 48. Schwabenhans, Rother, sehr fruchtbare, gute Weinbergs- und Tafeltr., blassroth. 7 kr.
 79. St. Laurent, Blauer, gute, sehr frühe, blaue Weinbergs- und Tafeltr., sehr zu empfehlen. 14 kr.
 118. Tokayer, Grauer, eine sehr empfehlenswerthe Weinbergstr., dem Ruländer nahe stehend. 7 kr.
 104. Traminer, Gewürz-, eine der besten Wein- und Tafeltr., sehr süss und sehr angenehm gewürzt. 14 kr.
 86. Traminer, Rother, s. gute Wbg., auch Tafeltr. 7 kr.
 51. Trollinger, Blauer, Black Hambro, Frankenthaler, s. schöne, grossbeerige, schwarze Traube, für Tafel und Wbg. 7 kr.
- Ausser diesen sind noch etwa 40 Sorten Tafeltrauben in schwächerer Vermehrung vorhanden, und erlassen wir 1 Sortiment früher Tafeltrauben nach unserer Wahl in 10 Sorten 1 fl. 24 kr., 1 dto. früher und mittelfrüher Rebsorten in 25 Sorten 2 fl. 42 kr.

16. Erdbeeren.

Ueber dieselben ist ein besonderer beschreibender Catalog ausgegeben, der auf Verlangen franco zugesendet wird.

Wir erlassen von unserer sehr reichhaltigen Collection

1	Sortiment der besten Erdbeeren in 10 Sorten	à	2 Pf.	—	fl. 35 kr.
1	" " " " " "	20	"	à	2 Pf. 1 fl. — kr.
1	" " " " " "	30	"	à	1—2 Pf. 1 fl. 12 kr.
1	" " " " " "	60	"	à	1—2 Pf. 2 fl. 20 kr.
1	" " 12 neuesten Erdbeerensorten	à	1 St. 3 Thlr. od. 5 fl.		15 kr.

Ein ausgezeichnetes Sortiment von 10 Sorten, die durch Güte, Grösse, Schönheit und Tragbarkeit hervorragten und von der Sorte 5 Pflanzen dürfte sich besonders für Gartenfreunde sehr eignen.

Dafür würden auszuwählen sein die Sorten: Marguerite, Lucas, le Baron, Henriette, Hoveys Seedling, Ananas, Gloria, Mai-Queen, Delice d'automne, Blanche de Bicton.

Dasselbe wird erlassen incl. Emballage für 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

17. Obstorangerie.

Es sind jetzt, in Töpfen stehend, bloss Apfel- u. Pfirsichbäumchen vorhanden u. werden diese nach ihrer Grösse von 35 kr. bis 1 fl. 45 kr. abgegeben; sie haben gröstentheils Blütenknospen

Zu Topfobstbäumen passende u. dazu vorgebild. Aepfel, Birnen, Pflaumen u. Pfirsiche werden zu den für Cordons oder Spalierbäume geltenden Preisen abgegeben und passende Sorten dazu ausgewählt. Die mit Z bezeichneten Apfelsorten und viele Birnen, die mit Sp und P bezeichnet sind, sind auch in Topf-Orangerie-Exemplaren vorrätig.

Bei den neuen Sorten gelten die für 1jährige Veredlungen bemerkten Preise.

18. Wildlinge.

Apfelwildlinge: 1j. s. schöne, starke, 100 St. 1 fl. 12 kr., 1000 St. 11 fl.
2j. pikirte, s. starke, 100 St. 1 fl. 45 kr., 1000 St. 15 fl.
45 kr. od. 9 Thlr.

Birnwildlinge: 1j. sehr schöne, starke, 100 St. 1 fl. 30 kr., 1000 St.
14 fl. od. 8 Thlr.

1j. mittelschöne, 100 St. 1 fl. 12 kr., 1000 St. 11 fl.

2j. s. schöne, starke, 100 St. 2 fl. 20 kr., 1000 St.
21 fl. od. 12 Thlr.

2j. ausgez. starke, 100 St. 2 fl. 30 kr., 1000 St. 24 fl.

Süsskirschen: 1j. s. schöne, starke, 100 St. 1 fl., 1000 St. 9 fl. 30 kr.

2j. starke u. 3' hohe, 100 St. 1 fl. 30 kr., 1000 St. 14 fl.

Johannis- od. Paradiesapfel, s. schön, 100 St. 2 fl. 30 kr., 1000 St. 24 fl.

Doucine-Apfel, 100 St. 2 fl. 30 kr., 1000 St. 24 fl.

Quitten zu Birnveredl., 100 St. 2 fl. 20 kr., 1000 St. 21 fl.

St. Julien-Pflaume, 100 St. 2 fl. 20 kr., 1000 St. 21 fl.

Alle Wildlinge sind sehr schön, gesund und wohlbewurzelt.

19. Edelreiser zum Pfropfen u. Copuliren etc.

werden durchschnittlich von der Sorte ein starkes Reis oder zwei schwächere zu 5 kr. od. 1½ sgr. berechnet, 100 Sorten kosten 7 fl. od. 4 Thlr. Bei Abgabe von 2 St. von einer Sorte wird 7 kr., bei je 3 St. 9 kr., bei 6 St. 14 kr. und bei 10 St. 18 kr. gerechnet. 25 St. Edelreiser von einer Sorte kosten 35 kr. od. 10 sgr. Hiervon sind die Sorten, welche im Katalog einen höhern Preis haben, ausgeschlossen und wird bei diesen das Reis für 12—30 kr. abgegeben, im Verhältniss des für die Bäume notirten Preises.

Die Edelreiser-Bestellungen werden längstens bis Mitte Februar erbeten.

Ein Sortiment von den vorzugsweise auf den allgemeinen Pomologenversammlungen seither empfohlenen besten u. schätzbarsten 50 Aepfel- und Birnensorten à 1—2 Reiser wird mit 2 Thlr. od. 3 fl. 30 kr. berechnet.

Oculirreiser werden wegen der grösseren Mühe beim Schneiden und Abschneiden der Blätter und Verpacken die Sorte à 1 bis 2 Reiser mit 6 kr. berechnet, wonach auch die übrigen Preisansätze sich ein wenig erhöhen.

20. Obstsamen.

Aepfel: Samen von dauerhaften, gewöhnlichen Wirthschaftsobstsorten 1 Pfd. 1 fl. 30 kr.

Birnen: Samen von gewöhnlichen Wirthschaftsbirnsorten 1 Pfd. 1 fl. 45 kr.

21. Bäume u. Ziersträucher zu Gartenanlagen.

Aesculus macrostachya, Grossährige Kastanie, sehr schöner Zierstrauch. 21 kr.

Ailanthus glandulosa, Götterbaum, 4—5' hoch. 18 kr.

Amorpha fruticosa, Uniform, strauchartige. 12 kr.

Ampelopsis hederacea, Wilder Wein. 6 kr. 12 Stück 42 kr.

Amygdalus chinensis alba pl. Weissgef. chines. Zwergmandel 21 kr.

Amygdalus chin. rubra pl. Roth gefüllte Zwergmandel, sehr schön, 21 kr.

Aristolochia Siphon, Ulmerpfeifenstrauch, s. schöne Schlingpflanze. 18 kr.

Broussonetia papyrifera, Papiermaulbeerbaum. 24 kr.

Buxus arborescens u. *angustifolia*, Baumartiger Buchs. 18 kr.

Calycanthus floridus, Gewürzstrauch, sehr zu empfehlen. 24 kr.

Catalpa syringaeifolia umbraculifera, Syringenblättriger Trompetenbaum. 18 kr.

Clematis azurea grandiflora, Waldrebe, blaue grossblumige. 24 kr.

„ *Sophia*, Waldrebe, blassblau, grossblumige. 30 kr.

„ *Viticella*, Gemeine Waldrebe. 9 kr.

„ „ fl. pl. Gefüllt blühende Waldrebe. 18 kr.

Colutea arborescens, Blasenstrauch. 9 kr.

Cornus mascula, Cornelkirche, Dürnitzsche. 12—18 kr.

„ *sanguinea*, Hartriegel. 6 kr.

Crataegus oxyacantha fl. albo pl., Weissdorn, weissgefüllter. 18 kr.

„ „ fl. rubro pl., „ rothgefüllter. 18 kr.

Cydonia japonica, Japanische scharlachrothe Quitte. 18 kr.

Cytisus alpinus, Alpenbohnenbaum. Goldregen. 7 kr.

„ *capitatus*, Kopfblüthiger *Cytisus*. 7 kr.

„ *Laburnum*, Goldregen. 7 kr.

„ *purpureus* (hochstämmig), Purpurblüthiger *Cytisus*. 24 kr.

Deutzia gracilis vera, Zierliche Deutzie, weissblühend. 12 kr.

„ *scabra*, Scharfblättrige Deutzie, schöner Deckstrauch 9 kr.

Evonymus japonicus ovalis, Immergrün, sehr hübsch und theilweise gelect. 24 kr.

Forsythia suspensa, Sehr schöner Zierstrauch, rankend. 18 kr.

„ *viridissima*, Schön, gelbblühend. 12 kr.

Fraxinus excelsior pendula, Traueresche, hochstämmig. 36—48 kr.

Glycine chinensis, Chinesische *Glycine*, Schlingpflanze. 18 kr.

Hedera algeriensis latifolia, Breitblättriger Epheu. 18 kr.

„ *Helix marmorata*, Marmorirter Epheu, sehr schön. 12 kr.

„ *digitata*, Geschlitzblättriger Epheu. 9 kr.

- Hedera hibernica*, Irischer oder schottischer Epheu. 6—9 kr.
Hibiscus syriacus fl. pl., Syrischer Eibisch mit gefüllter Blüthe. 18 kr.
Hippophae rhamnoides, Sanddorn. 18 kr.
Jasminum nudiflorum, Nacktblüthiger Jasmin. 14 kr.
Keria japonica, Gelbgefüllter Corchorus. 7 kr.
 " " fol. var. *Panaschirter* Corchorus. 24 kr.
Ligustrum ovatifolium for. var. s. schön 24 kr.
Lonicera Caprifolium, Je länger, je lieber. 6 kr.
 " *tartarica*, Tartarisches Gaisblatt. 4 kr. 12 St. 30 kr.
Mahonia Aquifolium, Sehr schöner, grünblättriger Zierstrauch. 18 kr.
Mespilus Pyracantha, Feuerdorn, sehr schön. 18 kr.
Pinus Cembra, Zübelkiefer, 3—4 jährl. Pf. 24—30 kr.
Philadelphus coronarius, Gemeiner Pfeifenstrauch, Jasmin. 6 kr.
 " *grandiflorus*, Grossblumiger. 24 kr.
 " " *speciosus*, Hübscher Pfeifenstrauch, 24 kr.
Prunus Cerasus fl. pl., Gefüllte Weichsel. 24 kr.
 " *Chamaecerasus*, Erdweichsel. 18 kr.
 " *Laurocerasus*, Kirschlorbeer. 18 kr.
 " *Mummii*, Mumm's Pflaume, sehr schön, klein, weiss, gefüllt. 24 kr.
Prunus triloba p. pl., Dreilappiger gefüllter Prunus, einer der schönsten Ziersträucher. 36 kr.
Pyrus spectabilis fl. pl., Gefüllter, röthlicher Zierapfel. 18 kr.
Rhus Cotinus, Perrückenbaum, Sumach. 18 kr.
Ribes, aureum, Goldjohannisbeere, wohlriechend. 7 kr.
 " *palmatum*, Handförmige. 7 kr.
 " *sanguineum*, Blutrothe. 9 kr.
 " " fl. pl. gefüllt blühende 18 kr.
Rubus americanus, Amerikanische Bromb. 14 kr.
 " *fruticosus bellidiflorus*, Bellisblüthige Brombeere. 18 kr.
 " *glandulosus*. 18 kr.
 " *Hoffmeisterianus*, Hoffmeisters. 18 kr.
 " *laciniatus*, Geschlitzblättrige, prächtige Belaubung. 24 kr.
 " *odoratus*, Wohlriechender. 7 kr.
Salix americana pendula, Amerikanische Trauerweide, sehr dauerhaft. 18 kr.
 " *argentea*, Silberweide. 6 kr.
 " *laurifolia*, Lorbeerblättrige, sehr schön, 10 kr.
 " *caprea tricolor*, Dreifarbiges Weide. 12 kr.
Sambucus nigra laciniata, Geschlitzblättriger Hollunder. 9 kr.
 " " fol. var. *Buntblättriger*. 18 kr.
Sophora japonica, Japanische Sophore. 18 kr.
Spiraea callosa, Schönrothe Spiraea. 7 kr.
 " " *alba*, Neu, weisse. 18 kr.
 " *candida*, Glänzend weisse. 7 kr.
 " *Lindleyana*, Lindley's, zierlich. 15 kr.
 " *Lawsoniana*, Lawsons, schön. 9 kr.
 " *nivea*, Schneeweisse. 7 kr.

- Spiraea prunifolia* fl. pl. Gefüllte weisse. 18 kr.
 „ *Revesii* fl. pl. Neue. 18 kr.
Staphylea pinnata, Pimpernuss. 15 kr.
Symphoricarpos racemosa, Schneebeere, Peterstr. 7 kr.
 „ fol. var., Buntblättrige. 18 kr.
 „ *racemosa rubra*, Rother Petertrauch, neu. 18 kr.
Syringa chinensis, Chinesischer Flieder. 7 kr.
 „ *vulgaris*, Erzherzog Johann. Sehr schön. 24 kr.
 „ „ *Princesse Marie*. Sehr schön. 24 kr.
 „ *persica*, Persischer. 9 kr.
Tamarix gallica, Französische Tamariske. 18 kr.
Taxus baccata, Beerentragender Taxus, Eibenbaum. 18 kr.
Thuja occidentalis, Abendländischer Lebensbaum. 18 kr.
Thuja orientalis, Morgenländischer. 18 kr.
 „ *plioata*, Gefalteter, sehr zierlich. 24 kr.
Weigelia amabilis alba, Weissblühende Weigelia. 18 kr.
 „ *rosea*, Rosenrothe. 12 kr. 10 Stück 1 fl. 36 kr.
 „ *Jsoline*, 30 kr.
 „ *nana* fol. var., Buntblättriger Zwerg. 15 kr.

22. Baumartige Paeonia.

Paeonia arborea.

Die schönsten gefüllten Sorten à 48 kr. Ein Sortiment von 10 Sorten 7 fl. od. 4 Thlr.

23. Hochstämmige Rosen.

Starke, schöne Exemplare, $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ ' hoch, mit schönen Kronen, schön gezogen, in den vorzüglichsten Sorten 42—48 kr., 10 Stück in 10 schönen Sorten 6 fl.

24. Weiden-Stecklinge.

Stecklinge, 1' langes Holz, gehörig zugeschnitten, a) von den Hanfweide, 100 Stück 30 kr.; b) von der Goldweide, 100 Stück 30 kr.; c) von der Spagatweide, die feinste und zähste aller Bridweiden, 25 Stück 12 kr., 1 Pflanze 7 kr.

25. Schönblühende Staudengewächse

für das freie Land.

Von solchen ist ein reiches, schönes Sortiment vorhanden und werden davon nach unserer Answahl abgegeben 10 Sorten mit Namen 1 fl. 30 kr., 25 Sorten mit Namen 2 fl. 42 kr.

26. Dahlien oder Georgien.

Ein Sortiment von durch Schönheit der Färbung wie des Baues und Reichblüthigkeit ausgezeichneten 10 Sorten mit Namen 1 fl. 45 kr., 25 Sorten zu 3 fl., 50 Sorten zu 5 fl. 15 kr. od. 3 Thlr. Einzeln das Stück 9—14 kr.

27. Gemüse- und Blumensamen.

Es können durch das Institut alle gangbaren u. besseren Gemüsesamen, sowie auch viele Blumensamen in Sortimenten oder nach Auswahl nach andern Catalogen bezogen werden und gelten hiefür die Preise der berühmten Kunst- und Handelsgärtnerei von Ernst Benary in Erfurt, welches Haus, sowie das bewährte Etablissement von H. Maurer in Jena für Sämereien aller Art unsere vorzüglichsten Bezugsquellen sind.

28. Werkzeuge und Geräthe.

(Ausz. aus dem Illust. Catalog, der auf Verlang. gratis zu erhalt. ist.)

Messer zum Baumschnitt von 48 kr. bis 1 fl. 38 kr. Engl. Gartenmesser von 1 fl. 21 kr. bis 1 fl. 48 kr. Weingärtnerhappen zu 21 kr. bis 1 fl. od. 6—17½ sgr. Baumscheeren von 1 fl. 30 kr. bis 2 fl. 24 kr. Secateur Vigier 2 fl. 20 kr. od. 1 Thlr. 20 sgr. Baumscheeren mit Spiralfeder von 2 fl. 20 kr. bis 2 fl. 48 kr. Neueste Baumscheere von Troyes mit Einr. als Stangenscheere 3 fl. 30 kr. Kremser Messersch. 1 fl. 34 kr. Dittmar'sche Baumsch., Messerzange 3 fl. 30 kr. Pincirscheere 2 fl. 34 kr. bis 2 fl. 48 kr. Ringelzange 2 fl. 54 kr. Hohenheimer Veredl.-Messer 42—48 kr. Siebenfreund'sches Veredl.-Messer 42—54 kr. Oculirmesser v. 29—48 kr. Spaltpfropfeisen 48 kr. Gaisfuss 1 fl. 6 kr. bis 1 fl. 24 kr. Anschäfteisen 24 kr. Baumsägen: Bogensäge v. 42 kr. bis 2 fl. 48 kr., Taschensäge, neue, 1 fl. 10 kr. Baumscharre 35 u. 42 kr. Astputzer 1 fl. 10 kr. Wundenreiniger 35 kr. Spalierdrahtzange 3 fl. 30 kr. Neuer Drahtspanner 15 kr. Raupenscheere 2 fl. 20 kr. u. 2 fl. 30 kr. Pflanzhacke 28 kr. bis 1 fl. 10 kr. Pfahleisen 1 fl. 24 kr. Schröpfeisen 48 kr. Obstbrecher 42 kr. bis 1 fl. Obsthäckchen 42 kr. Obstschälmaschine 1 fl. 24 kr. bis 1 fl. 45 kr. Obstschnitzmasch. 1 fl. 24 kr. bis 1 fl. 45 kr. Kernhausbohrer 28 kr. Kernhauslöffelchen 18 kr. Obstmesser v. Horn 18 kr. Baumschulspaten v. 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 34 kr. Reihenhacke 1 fl. 3 kr. u. 1 fl. 10 kr. Krail od. Dreizack 42 kr. bis 1 fl. 10 kr. Eiserne Handhacke 52 kr. Kleine Karsthacke 1 fl. 14 kr. Neuer Gartenrechen 35 kr. Giesskanne, verb., 2 fl. 20 kr. u. 2 fl. 42 kr. Baum- u. Pflanzen-Spritze 1 fl. 45 kr. Säehorn z. Reihensaat 2 fl. 20 kr. Pflanzenstecher 35 kr. Jäteisen 35 kr. Spargelmesser 42 u. 52 kr. Gartenhammer, engl., 1 fl. 24 kr. Pfahlhappe 2 fl. 12 kr. Lederstreifen z. Anbinden 17—54 kr. pr. 100. Obstdörre-Modell 3 fl. 44 kr. und 8 fl. 45 kr. Tableau der Veredlungsarten 1. fl. 24 kr.

29. Bücher über Pomologie, Obst-, Gemüse- und Weinbau.

Illustrierte Monatshefte für Obst- und Weinbau. Organ des Deutschen Pomologen-Vereins. Redaction: Oberdieck, Fehleisen, Lucas. Monatlich 1 Heft 2 Bogen und 1 col. Abbild. 1865. Halbjährl. oder jährl. Abb. Bezug durch Post, Buchhandel oder das Pomol. Institut. Der Jahrgang 4 fl. 12 kr. od. 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.

Illustriertes Handbuch der Obstkunde. Auf Veranlassung der zweiten Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter, unter Mitwirkung von mehreren Herausgebern von Fr. Jahn, Med.-Ass.; Ed. Lucas, Garteninsp.; J. G. C. Oberdieck, Superintendent. I. Band Aepfel, II. Band Birnen, III. Band Steinobst. Der IV. Bd. Aepfel und der V. Bd. Birnen erscheint im Laufe des Jahres 1865. à Thlr. 2. 12 Sgr. oder fl. 4.

Leitfaden zum Bestimmen der Obstsorten von Ed. Lucas. Zunächst für die Besitzer des Illustrierten Handbuchs der Obstkunde. 1863. 36 kr.

Auswahl werthvoller Birnsorten. Kurze Beschreibung und Angabe der zweckmässigsten Cultur derselben von Charles Baltet, Pomolog in Troyes. Herausgegeben von Ed. Lucas. Ravensburg, Dorn'sche Buchhdlg. 1863. Preis 36 kr.

Die Lehre vom Obstbau, auf einfache Gesetze zurückgeführt. Ein Leitfaden für Vorträge über Obstcultur und zum Selbstunterricht von Ed. Lucas und Dr. Friedrich Medicus. Mit 99 eingedruckten Holzschnitten. Dritte Auflage. 15 Bog. 8. 1 fl. 24 kr.

Die Gemeindebaumschule. Eine gemeinfassliche Dienst-anweisung für Gemeindebaumwärter von Ed. Lucas. 3. Aufl. 1 fl. 8 kr. oder 20 Sgr. Stuttgart. Aue.

Der Obstbau auf dem Lande. Eine gemeinfassliche belehrende Dienst-anweisung für Gemeindebaumwärter von Ed. Lucas. 3. Auflage. 48 kr. oder 15 Sgr. Stuttgart. I. B. Metzlers Verlag.

- Populäre Anleitung zum ländlichen Gartenbau**, als Mittel zur Erhöhung des Wohlstandes und der Landesverschönerung. Mit 3 Taf. Abb. Von Ed. Lucas. 54 kr. od. 15 Sgr. Stuttgart. I. B. Metzlers Verlag.
- Die Obstbenutzung.** Eine gemeinfassliche Anleitung zur wirthschaftl. Verwendung unserer wichtigeren Obstsorten. 1856. Verlag von Aue. Stuttgart. 2 fl. 12 kr. oder 1 Thlr. 7½ Sgr.
- Der Gemüsebau.** Anleitung zur Cultur der Gemüse in Garten und Feld, für Landwirth, Gärtner und Gartenfreunde von Ed. Lucas. 2. Aufl. 1 fl. 45 kr. Stuttgart. I. B. Metzlers Verlag.
- Die Kernobstsorten Württembergs**, eine systematische Uebersicht derselben nebst kurzer Beschreibung u. s. w. von Ed. Lucas. Aue. Stuttgart. 1 fl. 30 kr.
- Ueber die Mängel und Hindernisse unserer Obstcultur** von Ed. Lucas. Verlag von Aue. 30 kr.
- Beiträge zur Hebung der Obstcultur** von Oberdieck und Lucas. Verlag von Aue. 1 fl. 12 kr.
- Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde.** Herausg. vom Pomol. Institut in Reutlingen. Mit 22 Holzschn. u. 1 Plan. 1860 u. 1862. à 28 kr. od. 8 Sgr.
- Dasselbe**, 1863. III. Jahrgang. Mit 36 Holzschnitt. 30 kr. oder 8 Sgr.
- Dasselbe**, 1864. IV. Jahrg. mit 1 Plan und 12 Holzschnitten. 36 kr. oder 10 Sgr.
- Das Beerenobst unserer Gärten und dessen Cultur** von H. Maurer, Grossherzogl. sächs. Hofgärtner. Stuttgart. Verlag von K. Aue. 1 fl. 24 kr.
- Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau.** Organ des Deutschen Pomologen-Vereins. Unter Mitwirkung der bedeutendsten Pomologen und Baumzüchter Deutschlands herausgegeben von J. G. C. Oberdieck und Ed. Lucas. Erster bis zehnter Jahrgang. 1855 bis 1864. à 4 fl. 12 kr. oder 2 Thlr. 15 Sgr.
- Praktische Anleitung zur Baumzucht** von Ch. Baltet in Troyes. Mit einer Einleitung von Generalconsul Ladé. Mit dem Porträt des Autors und 44 Abbild. Ravensburg, Dorn'sche Buchhandlung. 1 fl. 36 kr.

Abbildungen württemb. Obstsorten. Eine Sammlung vorzüglicher Aepfel- und Birnensorten, ausgewählt bei der vaterländischen Obst- und Traubenausstellung in Cannstatt 1857. Von Ed. Lucas. 12 Tafeln in Farbendruck nebst Text. 4 fl. oder 2 Thlr. 12 Sgr.

Abbildungen württemb. Obstsorten. Zweite Abtheilung. Eine Sammlung vorzüglicher Steinobstfrüchte. Von Ed. Lucas. 6 Tafeln in Farbendruck mit Text 2 fl. 12 kr. oder 1 Thlr. 10 Sgr.

Abbildungen der Traubensorten Württembergs von Christian Single. 19 Tafeln in Farbendruck mit Text. 5 fl. 24 kr. oder 3 Thlr. 10 Sgr.

Kurze Anleitung zum Obstdörren und zur Gesälzbereitung von Ed. Lucas. Mit 1 Taf. 15 kr. oder 5 Sgr.

Abbildung des pomologischen Instituts mit Umgebung. Lithographie. 12 kr.

Unterrichtskurse im Pomologischen Institut.

Lehrfächer: Allgem. Pflanzenbau, Gemüsebau, Obstbau, Baumschnitt, Weinbau, Pomologie, Gehölzkunde, Landschaftsgärtnerei, Allgem. und Specielle Botanik, Geognosie, Chemie und Physik, Encyclopädie der Landwirthschaft, Geometrie und Mathematik, Buchhaltung, Zeichnen; priv. Französ. und Englische Sprache, Musik.

Honorare: 1) Höhere Lehranstalt, für das Semester 30 Thlr. = 52 fl. 30 kr. 2) Gartenbauschule 20 Thlr. = 35 fl. 3) Obstbauschule 2 $\frac{1}{2}$ Monat (10. März bis 25. Mai) 10 Thlr. = 17 fl. 30 kr. für Unterricht, Wohnung, Holz, Licht und Bedienung. Kost im Institut monatlich 6 $\frac{1}{2}$ Thlr. = 11 fl. 24 kr. Dagegen erhalten die Zöglinge eine Arbeitsentschädigung im Sommer täglich von 12 kr., im Winter 10 kr.

Gärtnerstellen-Gesuche und Nachweisungen über tüchtige Gärtner, besonders im Obstbau und der Pomologie Erfahrene, werden gerne besorgt und den Reflektirenden dazu ein gedrucktes Formular gesendet, in welchen die Bedingungen einzutragen sind.

uk

Deacidified using the Bookkeeper process.
Neutralizing agent: Magnesium Oxide
Treatment Date: September 2012

PreservationTechnologies
A WORLD LEADER IN COLLECTIONS PRESERVATION

111 Thomson Park Drive
Cranberry Township, PA 16066
(724) 779-2111

LIBRARY OF CONGRESS

00027629106