

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der practische Baumgärtner

Dreßler, Achilles

Carlsruhe, 1816

[urn:nbn:de:bsz:31-329615](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-329615)

42

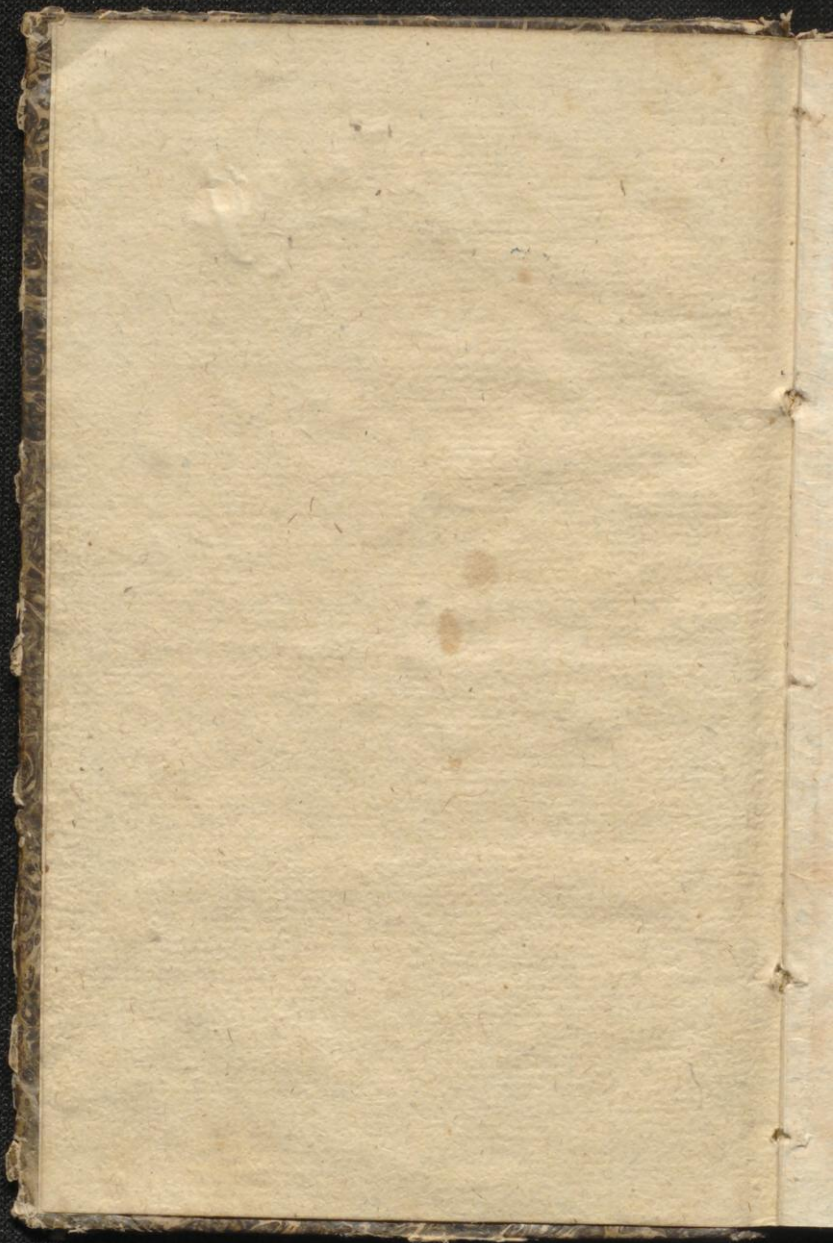
A 2057

IV. A

41

42 A 2057

B. 7. 37



W.A.H.

Der
practische Baumgärtner
oder

Kurz gefaßte Anweisung,
wie
die Obstbäume auf eine zweckmäßige Art erzogen,
veredelt, versetzt, und bis in ihr spätestes
Alter gepflegt werden sollen.

Für
Anfänger und Liebhaber der Obstcultur,
insbesondere aber für den
Bürger und Landmann.

Von

Achilles Dreßler.
Großherzoglich Badischem Hofgärtner.



Nebst 7 SteinzeichnungsTafeln.

Carlsruhe,
in der C. F. Müllerschen Hofbuchhandlung.
1816.

1942 B 737

42 A 2057



26

V o r r e d e .

Die Obstbaumzucht verdient gewiß als ein Zweig der höhern Gartenwissenschaft in jedem Staate alle Achtung und Aufmerksamkeit; viele Länder verdanken der Vervollkommnung und Vermehrung derselben einen bedeutenden Theil ihres Wohlstandes.

Unserer höchsten Badischen Regierung ist in früheren Zeiten dieser wichtige Zweig der Verbesserung des Wohlstandes der Unterthanen nicht nur nicht entgangen, sondern

dieselbe hat durch die zweckmäßigsten Mittel, durch Fundirung vieler Bezirks- und OrtsPlantagen, durch Anlegung von Obst-Alleen an Chaussees und andern Wegen 2c. weislich dafür gesorgt, daß die Obstkultur auf die zweckmäßigste Art im Lande verbreitet, und der dadurch hervorgehende Nutzen im höchsten Grad erreicht werden möchte.

Der Unterricht der Pflanzung und Behandlung der Obstbäume geschah, in bisheriger Ermanglung einer kurzen für unser Klima auf Erfahrung begründeten, für den Landmann faßlichen Abhandlung, durch mündliche Anweisung der aufgestellten Kreis- oder OrtsPlantage-Inspectoren.

Da ich selbst eine dieser Stellen bekleide, so überzeugte ich mich, daß es für Pflanzler in den Städten und Dörfern von Nutzen seyn möchte, wenn in jeder Gemeinde

ein auf Sachkenntniß und Erfahrung gegründeter Leitfaden zur immerwährenden Berathung und Befolgung der Vorschriften als ein Depositum vorhanden wäre.

Die Ueberzeugung von der Nützlichkeit desselben hat mich bewogen, der mehrfältigen Aufforderung meiner Freunde und vieler Verehrer der Obstkultur zu entsprechen, und so entstand diese Anweisung zur Obstkultur welche ich insbesondere dem Badischen Bürger und Landmann zu Liebe schrieb, welcher nicht wohl im Stande ist, sich kostbare und theuere Werke verdienstvoller und berühmter derartiger Schriftsteller anzuschaffen.

Durch diese Schrift kann sich jeder so viel Kenntnisse in der Obstkultur erwerben, als ihm zum Nutzen und zur Verbesserung seiner Landwirthschaft, oder auch bloß zum Vergnügen an der Baumpflanzung, erforderlich seyn dürfte.

Zur figürlichen Ansicht habe ich die vorzüglichsten GartenInstrumente, nebst einer Anlage eines Baumstücks, diesem Unterricht in 7 Tafeln beigelegt, welche in der Dffizin des Verlegers in schönen Steinszeichnungen gegeben wurden.

Mein Wunsch ist, daß dieses Werkchen, besonders meinen lieben Landsleuten, viel Nutzen und Gedeihen bringen, und daß solches von Sachkennern mit Nachsicht geneigt aufgenommen werden möge.

Durlach den 1. Sept. 1815.

Der Verfasser.

Inhalt.

I n h a l t.

Erste Abtheilung.

Wie die Wildstämme zum Berechten der Obstsorten im
Saamenland bis zur Ausspflanzung in die eigentliche
Baumschule zu erziehen sind.

	Seite
§. 1. N ur durch den Saamen sollen die Wild- linge erzogen werden	1
§. 2. Vom Einsammeln des Saamens oder der Kerne	1
§. 3. Vom Aufbewahren des Saamens	2
§. 4. Ueber die Kennzeichen des guten Saamens	4
§. 5. Ueber Quitten- und Johannis- Äpfel- Kerne	5
§. 6. Von dem zum Obstsaamen tauglichen Land und dessen Zubereitung	6
§. 7. Wann und wie die Obstkerne gesät werden sollen	7
Pract. Baumgärtner.	* 3

	Seite
§. 8. Weitere Behandlung der Saamenbeete	8
§. 9. Beschützung der Saamenbeete gegen die Mäuse	9
§. 10. Vom Abräumen und Reinigen der Saamenbeete im Frühjahr	10
§. 11. Vom Ausjäten und Sieben der Saamenbeete	11
§. 12. Ueber das Anziehen der Frühpflaumenstämmchen für Unterlagen der Pfirsig, Apriko und edeln Pflaumen aus Saamen	12
§. 13. Ueber die Anziehung und den Nutzen der bittern Mandelstämmchen aus Kernen	13
§. 14. Vom Auslegen der Nüsse und ächten Castanien	14
§. 15. Die Dirlitzen oder sogenannten Judenkirchen aus dem Saamen zu erziehen	16
§. 16. Vom Ausgraben der Wildlinge aus dem Saamenland, deren Sortirung und Wiedereinsetzung	17
§. 17. Die Zeit, wenn die Wildlinge des Steinhobstes aus dem Saamenland genommen werden können	19

Zweite Abtheilung.

Wie eine Baumschule angelegt wird, die darin befindlichen Wildstämme veredelt, und dieselbe bis zum Auspflanzen in Baumgärten, an Chausséen und dergleichen Plätze zu pflegen sind.

	Seite
§. 18. Von der Lage einer anzulegenden Baumschule	20
§. 19. Auf eine niedrige Stelle, wo zu Zeiten Wasser ist, dennoch eine gute Baumschule anzulegen	20
§. 20. Von dem zu einer Baumschule tauglichen Erdreich	21
§. 21. Von der Einzäunung einer Baumschule	22
§. 22. Vom Ausheben und Reolen des Baumschulen-Platzes	24
§. 23. Von der Art und Weise, wie eigentlich reolt werden soll	25
§. 24. Zu welcher Zeit man reolen soll	28
§. 25. Von der Eintheilung der Baumschule und Benutzung der Dielenwand	29

§. 26. Ueber das Herausnehmen der Wildstämme aus dem Saamenland, und Umgraben der Stücke in der Baumschule	30
§. 27. Vom Beschneiden der Wildstämme	31
§. 28. Von der Sortirung der Wildstämme.	33
§. 29. Ueber die Wildlinge der Holzarten und Holzäpfel	35
§. 30. Von der Eintheilung der Baumstücke zum Pflanzen	36
§. 31. Wann und wie das Pflanzen der Wildstämme verrichtet wird	37
§. 32. Von der Auswahl der Wildstämme beim Setzen in die Baumschule	39
§. 33. Von Johannis - Stämmen, Quitten, wilde Pflaumen, Kirschen etc.	39
§. 34. Vom Begießen der neugepflanzten Wildlinge	40
§. 35. Das Reinigen vom Unkraut in der Baumschule soll nicht unterlassen werden	41
§. 36. Ob und wann die Wildlinge ausgeschnitten werden sollen	43
§. 37. Welche Veredlungsart ist die beste und vortheilhafteste ?	43
§. 38. Von der Zeit, wenn man die verschiedenen Obstarten okuliren kann	44

- §. 39. Vom äußerlichen Ansehen der zum Okuliren tauglichen Wildlinge, und wie dieselben ausgeschnitten werden sollen 45
- §. 40. Vom Okuliren und den nöthigen Handgriffen desselben 46
- §. 41. Welche Reiser sind zum Okuliren tauglich? 52
- §. 42. Die Behandlung der Reiser beim Okuliren, das Nummeriren der Obstsorten 53
- §. 43. Von den Okulirreiser des Steinobstes, besonders der Pflirsigen 55
- §. 44. Vom Auflösen der Bänder bei den okulirten Stämmchen 55
- §. 45. Vortheile und Vorsicht des Okulirens, besonders bei Wildlingen, die zu Espalierbäumen bestimmt sind 57
- §. 46. Von den sichersten Kennzeichen gleich nach der Okulation, ob das Aug gut angewachsen ist 59
- §. 47. Vom Auflösen der Okulirbänder im Frühjahr und Abschneiden der Wildstämme, die gute Augen haben 60
- §. 48. Von dem Anheften der jährigen ächten Schosse und den dazu tauglichen Pfählen 61
- §. 49. Vom Einschnneiden der zu Zwergbäumen bestimmten ächter Triebe 62

	Seite
§. 50. Die Behandlung der jungen ächten Bäumen im zweiten Frühjahr	63
§. 51. Vom Umgraben der Baumschule	64
§. 52. Weitere Bemerkung beim Okulirreiserschneiden	65
§. 53. Vom Schneiden der jungen Bäume im dritten Frühjahr	66
§. 54. Erster Zuschnitt der verschiedenen Arten Zwergbäume in der Baumschule	68
§. 55. Vom Veredeln der Pflirsig und Apriko zu Hochstämmen	69
§. 56. Ueber das alljährige Einschneiden und frische Anbinden, der jungen hochstämmigen Bäume	70
§. 57. Vom Kopuliren und den dazu tüchtigen Reisern	73
§. 58. Von den Wildstämmen für hochstämmige Kirschen, Pflirsig und edle Pflaumenarten	75
§. 59. Vom Auflösen der Bastbänder und Einschneiden der ächten Triebe an den kopulirten Bäumen	76
§. 60. Vom Zweigen oder Pfropfen	78
§. 61. Von der Nothwendigkeit des Zweigens	80

§. 62.	Vom den zum Zweigen tauglichen Reifern, und der besten Zeit, wenn solches mit Vorthail unternommen werden kann	81
§. 63.	Vom Zweigen in den Spalt mit zwei Reifern und der dabei nöthigen Hand- griffe	82
§. 64.	Ueber eine Bequemlichkeit beim Zweigen	86
§. 65.	Wie die ächten Zweige nach dem Pfrop- fen vor Beschädigung mancherlei Ge- genstände beschützt werden können	87
§. 66.	Vom Zweigen oder Pfropfen in den hal- ten Spalt	88
§. 67.	Vom Zweigen in die Rinde und dessen Handgriffe	89
§. 68.	Vom Einschneiden der einjährigen Triebe an den gezweigten Bäumen im Spät- jahr	92
§. 69.	Vom Auflösen der Bänder, Reinigen von allen wilden Trieben und Saugästen, und Einschneiden der ächten Schosse an den gezweigten Bäumen im ersten Früh- jahr nach dem Zweigen	92
§. 70.	Wie die gezweigten Bäume im zweiten und darauf folgenden Jahren behandelt werden sollen	95

- §. 71. Von frischen Anlegen der Stücke in der
Baumschule und Abwechseln der Obst-
arten auf jeder Stelle . . . 95
- §. 72. Gutes Baumwachs und guter Baumkitt
ist bei der Baumzucht unentbehrlich 96
- §. 73. Von den Bestandtheilen eines guten
Baumwachses 98
- §. 74. Die Verfertigung des Baumwachses 98
- §. 75. Von der Zubereitung des Baumwachses
beim Aufdrücken auf die Wunden 99
- §. 76. Ueber den Baumkitt des Pfarrer Christs 100
- §. 77. Von der Zubereitung des im vorigen §.
gedachten Kittes 101

Dritte Abtheilung.

Das Ausgraben, Versetzen, Beschneiden, Anbinden
und übrige Unterhaltung der Obstbäume, vom
Aussetzen aus der Baumschule an, bis in
ihr höchstes Alter.

	Seite
§. 78. U ber den rechten Zeitpunkt, wenn ein Baum zum Versetzen aus der Baumschule genommen werden kann	103
§. 79. Von den Handgriffen, wie ein Baum aus der Baumschule gut ausgegraben werden soll	105
§. 80. Von der Bewahrung der Bäume, wenn solche nach dem Ausgraben nicht so gleich wieder eingepflanzt werden können	108
§. 81. Vom Einpacken und Versenden der Bäume	109
§. 82. Von der Zeit, wenn Obstbäume versetzt werden sollen	110
§. 83. Von der Lage und dem für hochstämmige Obstbäume angemessenen Erdreich	112

§. 84. Ueber die für verschiedene Zwergbäume taugliche Lage und Boden	113
§. 85. Von Zubereitung der Löcher für junge versehbare Bäume	117
§. 86. Von den für junge ausgepflanzte Bäume tauglichen Pflanzlöchern	121
§. 87. Vom Beschneiden der Wurzeln eines zu versehenden Baumes	122
§. 88. Vom Beschneiden der Krone eines zu versehenden Baumes	124
§. 89. Wie ein Baum gepflanzt werden soll	129
§. 90. Vom ersten Anbinden eines frisch gepflanzt- ten Baumes	131
§. 91. Vom Einstämmen der Bäume beim Versehen	132
§. 92. Ueber das Düngen der jungen Obst- bäume	134
§. 93. Sollen die Wurzeln der frisch gesetzten Obstbäume auch bedeckt werden?	135
§. 94. Ueber die Feinde der Obstbäume, ihre Ausrottung oder Verminderung	136
§. 95. Vom Beschneiden, Anbinden nebst eini- gen praktischen Hilfsmitteln der jun- gen Obstbäume im zweiten Jahr nach dem Versehen	147

- §. 96. Wenn ein junger Obstbaum am Stamm
oder Ast stark beschädigt worden, wie
derselbe zu behandeln ist, damit es
nicht ein immerwährender Nachtheil
für ihn bleibt 150
- §. 97. Vom Ausputzen der Obstbäume 152
- §. 98. Einen alten Obstbaum wieder zu ver-
jüngen 156
- §. 99. Das Reinigen der Obstbäume vom Moos
und alter Rinde soll von Zeit zu Zeit
nicht unterbleiben 158
- §. 100. Vom Aufgraben der Obstbäume im
Spätjahr 160
- §. 101. Können wohl starke und tragbare Obst-
bäume noch mit gutem Erfolg versetzt
werden? 162
- §. 102. Einen untragbaren Baum, der nach
Verhältniß seines Alters schon tra-
gen könnte, tragbar zu machen 168
- §. 103. Wenn im Sommer die Früchte der
Obstbäume abfallen ehe sie ganz aus-
gewachsen sind, was die Ursache ist,
und wie solchen Bäumen zu helfen,
damit sie wenigstens einen Theil
davon zur Reife bringen können 171

	Seite
§. 104. Von Anlegung eines Baumstücks oder Baumgartens	173
§. 105. In welcher Entfernung Obstbäume an Chausseen, Wegen und auch auf freyem Felde gepflanzt werden sollen	176
§. 106. Ueber die Obstbäume in den Weinbergen	177
§. 107. Von den Zwetschgenbäumen, deren zweckmäßige Behandlung	181

Erste Abtheilung.

Wie die Wildstämme zum Veredeln der Obstarten im Saamenland bis zum Auspflanzen in die eigentliche Baumschule zu erziehen sind.

§. 1.

Das Hauptsächlichste, worauf man bei Anlegung einer Baumschule zuerst Rücksicht nehmen muß, ist, sich gesunde wohlgewachsene Wildstämmchen zu erziehen, und dieses kann allein durch den Saamen oder Kerne der Früchten auf folgende Art veranstaltet werden.

§. 2.

Man sammle die Kerne selbst, und zwar von zahmen und vollkommen zeitigen Obst, entweder in einer Mostkelter oder von

Pract. Baumgärtner.

U

2 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

Obst, das in der Haushaltung verbraucht wird. Erstere haben vor Letztern ohnstreitig den Vorzug, weil solche mehrentheils von Herbstobst, die für Wildstämme zu erziehen besser als von spätem Winterobst sind, auch hat man den Vortheil, auf einmal solche Summe zu erhalten, je nachdem man die Aussaat groß oder klein veranstalten will. In der Mostkelter werden die Trester durch ein verhältnißmäßig weites Sieb von den größern Bestandtheilen abgesondert, die feineren Theile sammt den Kernen, welche durch das Sieb fallen, verwahre man wie im folgenden §. angezeigt ist, bis zur Aussaat. Die weitere Sammlung ist im Nothfall auch nicht zu verwerfen, nur muß man die Kerne nicht den ganzen Winter trocken hinlegen, welches das Aufgehen im Frühling sehr erschwert, oder wohl bis zum zweiten Frühjahr ganz verhindert.

§. 3.

Der Saamen, welcher in einer Mostkelter gesammelt worden, muß, wenn solcher wegen mancherlei leicht vorkommenden Umstän-

den nicht sogleich gesäet werden kann, nicht mehrere Tage lang in Säcken, oder auf einem Haufen bei einander liegen bleiben, weil die dabei befindlichen Trester leicht erhigt werden, und in Gährung kommen, folglich der Keim des Saamens leicht erstickt, und zum Aufgehen unfähig gemacht wird, sondern man lege ihn an einen trocknen Ort, wo er vor schädlichen Thieren gesichert ist, und wohl ausgebreitet, bis zur Ausfaat, man säume aber nicht lange damit, sondern befördere selbigen zur Erde, so bald es nur möglich ist. Zu denen in der Haushaltung nach und nach zu sammelnden Kernen halte man sich ein Gefäß in Borrath, worein der Saamen, so wie er aus der Frucht genommen, gelegt, und sogleich mit etwas feuchtem Sand zugestreut wird, um aber das weitere Austrocknen zu verhüten, muß dieses Gefäß bis zur Ausfaat an einen kühlen Ort, wo keine Mäuse dazu kommen können, gestellt werden; dieses Aufbewahren gilt auch für das Stein- und Schalenobst, nur lasse man solche auch nicht zu lange liegen, sondern bringe sie bald möglichst in die Erde, und sollten 2 bis 3 Ausfaaten

4 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

veranstaltet werden, so ist es von nützlichen Folgen, und befördert das Aufgehen der Kerne ungemein.

§. 4.

Die richtige Kennzeichen des zur Ausfaat tauglichen und vollkommenen Obstsaamens sind folgende. Aepfel und Birnkerne müssen recht schwer und die Haut glatt und braun seyn.

Die Steine von Pfirsigen, Aprikosen, Kirschen, Pflaumen und Zwetschgen müssen ebenfalls schwer und braun aussehen, und will man beim Auslegen seiner Steine von deren Güte ganz überzeugt seyn, so lege man solche ins Wasser, diejenige, welche untersinken, sind gewiß die vollkommensten und zum Aufgehen die tüchtigsten.

Nüsse, die man für junge Bäume zu erziehen in die Erde legen will, müssen vollkommen zeitig sein; dieses erkennt man an der grünen Schaale, welche sich von selbst, oder willig von der Nuß ablösen muß, auch nehme man besonders darauf Rücksicht, daß solche von der schönsten und liebtesten Art

genommen werden, die größten sind nicht allemal die besten, sondern die, deren Gestalt länglich rund, die Schaale nicht allzu hart und schöne vollkommene Kerne haben, sind sogar der großen Wallnuß in der Güte und Tragbarkeit vorzuziehen.

§. 5.

Quitten und Johannisäpfel liefern zwar auch guten Saamen, da aber letztere wenig oder fast gar nicht zum Fruchttragen erzogen werden, und erstere auch nicht in jede Lage taugen, also beide Arten zum allgemeinen Gebrauch nicht der Mühe lohnen, so muß man bei großen Baumschulen auf die aus Saamen oder Kerne zu erziehende junge Bäumchen Verzicht leisten, und wegen der Vermehrung solcher Stämmchen, seine Zuflucht zu Ausläufern von alten Stämmen oder Stecklingen nehmen; die wenigen aber, welche man Gelegenheit hat aus Saamen zu erziehen, sind freilich die allerbesten, weil solche immer mit vielen und guten Wurzeln versehen sind, welche stets die Grundlage zu einem dauerhaften Baum ist, auch nie so stark,

6 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

wie die von Ausläufer erzogenen, wieder zu Ausläufer zu treiben geneigt sind. Diese ihrer Natur nach Zwerg- oder Buschartig wachsende Bäume geben die besten Unterlagen für Zwergobstbäume, die man durch den Schnitt in verschiedene Formen bilden kann, und ohne Streitig die feinsten und vollkommensten Früchten liefern.

§. 6.

Nun wähle man sich zu feinen vorräthigen Kernen ein verhältnißmäßig großes fruchtbares, lockeres, jedoch nicht allzufettes, am besten aus Dammerde bestehendes Gartenland, worin vorher allerlei Gemüskarten gewachsen sind, und wo möglich in einem solchen Garten, der vor unartigen Menschen und Thieren durch eine Mauer oder Zaun hinlänglich gesichert ist, und zwar in einer offenen sonnenreichen luftigen Lage.

Dieses Land muß kurz vor der Aussaat mit allem Fleiß, so tief wie möglich, ohne vorher gedüngt worden zu seyn, umgegraben und zugleich von allen immerdaurenden Gras und UnkrautWurzeln gut gereinigt, mit

einem eisernen Rechen schön eben gezogen und in gewöhnliche Gartenbeete zu 4 Schu Breite und den Gang darzwischen 1 Schu breit abgetheilt worden.

§. 7.

Die beste Zeit der Aussaat ist das Spätjahr, auch für spät gesammelte Kernen, sogar der Winter, wenn günstige Witterung darzu ist.

Auf die im vorherigen §. bereiteten Länder oder Beete säe man den Saamen sammt den Trestern, so wie er aus der Kelter gekommen in gleicher Dicke auf der ganzen Fläche des Beetes hin, es versteht sich von selbst, daß solcher Saamen, der in einer Mostkelter gesammelt worden, wegen den dabei befindlichen vielen Trestern (die beim Aufgehen der Kerne dem Keim die erste feine Nahrung mittheilen) wohl dick, und so gesäet werden muß, daß die Kerne nicht zu dick, auch nicht zu dünne zu liegen kommen, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Entfernung zwischen zwei Kernen könnte zur Richtschnur angenommen werden. Den Saamen in Furchen oder Gräbchen zu säen, wie

8 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

die Erbsen gewöhnlich gelegt werden, ist nicht rathsam, weil, wenn allenfalls die Mäuse dazu kommen, solche in denen Furchen gerade fortgehen können, und ein Saamenland viel eher vernichten, als auf die andere Art, wo sie die Kerne mühsamer auffuchen müssen, auch erfordert solche Aussaat in Gräbchen viel mehr Platz als auf die erste Art.

§. 8.

Nun wird der auf die Beete gesäete Saamen mit guter leichter, und durch ein Drahtgitter geworfene Erde, die schon vorher in Bereitschaft gehalten werden muß, einen starken Zoll dick zugestreut, und mit einem Rechenbalken schön eben gezogen, diese Beete müssen nun auf nachstehende Art festgetreten werden: zwei Männer legen einen Dielen am Ende des Beetes der Länge nach auf, und gehen auf demselben einigemal hin und her, indem nun dieser Dielen um seine Breite immer weiter gelegt wird, so muß auch das Auftreten so oft wiederholt werden, bis daß das ganze Land festgetreten ist.

§. 9.

Sehr vorsichtig und von guten Folgen ist es, wenn man seine Saamenbeete täglich besucht, um zu sehen, ob sich Mäuse dabei einfänden, welches an dem Aufwühlen der glattgedrückten Erde gleich bemerkt wird, finden sich wirklich dergleichen Spuren, so säume man nicht diese Gäste entweder durch gute Fallen, oder durch Zerstörung ihrer Hölen, die man in der Nähe der Saamenbeete bald finden kann, zu vertilgen, indem man in verschiedene ihrer gangbaren Löcher so viel Wasser hinein gießt, bis die Mäuse genöthigt werden, heraus zu gehen, wo man sie, weil sie schon matt sind, mit leichter Mühe tödten kann.

Um die Saamenbeete aber den ganzen Winter hindurch, auch unter dem Schnee für den schädlichen Mäusen ganz zu sichern, so überlege man das Land mit klein gehauenen Wachholderkeisern dicht aneinander, so daß man von der Erde fast nichts mehr sieht, und damit der Wind solche nicht weg treibt, lege man quer über die Beete etwas starke Zweige,

entweder auch von Wachholder, oder in Ermanglung derselben nur von Tannen, verhältnißmäßig neben einander, und auf solche noch lange Stänglein der Länge des Beetes nach, diese geben der ganzen Lage eine Haltung, und der Wind wird nichts aufreißen können, auch keine Maus wird sich in dieser flachlichte Dickig hinein wagen.

§. 10.

So wie das Frühjahr herbei kommt, muß man fleißig nachsehen, ob die Kerne zu keimen anfangen, bemerkt man solches, so müssen die Beete bei guter Witterung behutsam abgeräumt und gereinigt werden, aber mit den Händen, ja nicht mit einem Rechen oder anderm Geschirr, damit die keimenden Kerne unverrückt in ihrer alten Lage bleiben. Jetzt ist es die größte Nothwendigkeit, die Saamenbeete wiederum mit frischer durchgeseibter Erde einen halben Zoll in gleicher Dicke zu überstreuen, ist die Witterung trocken, und folgt nach dem frischen Ueberlegen mit Erde, nicht gleich ein guter Regen, so gieße man die Beete, und zwar Morgens in aller früh und

einige Tage hinter einander mit einer Gießkanne, worauf ein guter Spritzkopf befindlich ist, gut an. Nach Verfluß 8 bis 10 Tagen, je nachdem die Bitterung ist, wird man mit Vergnügen sehen, wie die Kerne schön aufgehen.

§. 11.

Nun ist den ganzen Sommer über weiter nichts besonders zu thun, als die Saamenbeete von Zeit zu Zeit vom Unkraut vorsichtig zu reinigen oder auszujäten, nur muß man mit dem Jäten nicht zu lange warten, bis das Unkraut zu stark wird, welches nicht allein die jungen Bäumchen im Wachsthum hindern, oder gar ersticken könnte, sondern man würde auch mit dem erstarkten Unkraut viele zarte Bäumchen mit ausrupfen, und sehr viele der Uebrigen Wurzellos machen, welches ein Nachtheil für die ganze Ausfaat wäre; bei einem jedesmahligen Ausjäten ist es von sehr wohlthätigen Folgen, wenn man seine Beete sogleich mit etwas feiner durchgesiebter Erde überstreut und gleich darauf wiederum angießt.

Ueberhaupt ist das Gießen bei trockener Bitterung sehr zu empfehlen, besonders wenn man Quatten oder Engerlinge (wie sie an einigen Orten genannt werden) in den Saamenbeeten spürt, welches man theils am Stillstand des Wachsthum der Pflanzen, theils auch an den gelben Blättern mitten im Sommer bemerken kann, dann ist es aber auch die höchste Zeit die Saamenbeete recht stark zu gießen, und solche in einer beständigen Feuchtigkeit zu erhalten. Allein dadurch kann man seine jungen Bäumchen vor dem gänzlichen Verderben dieser höchst schädlichen Thiere erretten, weil die Erfahrung es lehrt, daß dieses Insekt in einem trockenen Erdreich viel lieber sein Wesen treibt als in einem nassen. Hat man Gelegenheit das Wasser, womit man gießt, mit Mistlache zu mischen, so werden diese Gäste gewiß noch geschwinder und sicherer aus den Saamenbeeten abziehen und die Bäumchen alsdenn ungestört fortwachsen können.

§. 12.

Alles vorhin gesagte unter §. 6. bis 13.

gilt auch für das Steinobst, z. E. Pfirsig, Apriko etc. und hauptsächlich für die blaue und gelbe Frühpflaume, welche die beste und dauerhafteste Unterlage oder Wildlinge für Pfirsig, Apriko und edlere Pflaumensorten sind. Diese erziehe man auch in der Saamenschule von Steinen in solcher Menge an, so daß man nicht genöthigt ist, seine Zuflucht zu deren Ausläufer zu nehmen, weil diese sehr geneigt sind, wieder häufige Ausläufer zu treiben, die bei aller anzuwendeten Sorgfalt sie zu vertilgen, doch am Ende den ächten Baum schwächen und seinen frühern Unter- gang befördern.

§. 13.

Bittere Mandelkerne lege man ebenfalls in ein Saamenland, in der Entfernung wie die Pflaumensteine, ohngefähr ein halben Schuh von einander, aber nur nicht zu tief, den über einen Zoll leichte Erde sollen diese, so wie alle Steine solcher Früchten nicht gedeckt seyn. Uebrigens behandle man sie gleich den andern Saamenbeeten. Diese Mandelbäumchen sind sehr gut für Pfirsig darauf zu

14 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

veredlen, aber nur für einen leichten und warmen Boden anwendbar, da im Gegentheil in einem etwas schweren und kühlen Erdreich die PflaumenWildlinge zur Unterlage für alles Steinobst besser und auch dauerhafter sind.

§. 14.

Die Nüsse und ächte Castanien aber, weil dieselbe das öftere Verpflanzen nicht wohl ertragen können, lege man im Spätjahr gleich in die Baumschule, und zwar in ordentliche Reihen, in einer Entfernung, je zwei Schu ins Gevierte, und auch nur ein Zoll tief, damit solche bis zu ihrer weitem Verfestung aus der Baumschule unverfehrt stehen bleiben können.

Weil aber gewöhnlich den Winter über durch Mäuse und sonstige Zufälle, in den Reihen Lücken entstehen, so lege man der Vorsicht wegen, in jede Reihe noch einmal so viel Nüsse, als oben bestimmt worden, so daß eine Nuß von der andern, ein Schu entfernt liegt. Das nächstfolgende Frühjahr, wenn alles gut aufgegangen ist, gehe man

bei guter Witterung seine Linien durch, und ziehe, wo sie alle aufgegangen sind, immer wechselsweise eine Pflanze heraus, alsdann werden die übrigen gerade zwei Schu von einander entfernt stehen, und die Linien vollkommen seyn. Drift es aber nicht allemal zu, und mehrere davon fehlen oder sind ausgegangen, so verseze man diejenigen, welche vorrätzig stehen, in die Lücken, wo eine Pflanze zu zwei Schu Entfernung fehlt, und zwar auf folgende Art: man sticht die entbehrliche Pflanze mit einer Stechschaukel oder besser mit einer Hohlkelle sammt dem Erdballen, ohne die Wurzel zu beschädigen vorsichtig heraus, während ein Gehülfe an dem Ort, wo sie gesetzt werden soll, ein verhältnißmäßiges Loch macht, worein sogleich die ausgehobene Pflanze in gehöriger Tiefe eingesenkt, und mit den Händen seine Erde ringsum eingefüttert und sanft angedrückt wird. Ist nun die ganze Pflanzung auf gedachte Art durchgegangen, und alles ergänzt, so ist es nothwendig (wenn auch die Erde feucht ist) alle versezte Pflanzen gut anzugießen, damit sich die Erde wohl an die Pflanzen anschließt

16 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

und die Luft die Pflanzstelle nicht durchdringt und austrocknen kann. Wenn diese Ausbesserung mit Vortheil und durch geschickte Hände vollendet wird, so kann man sicher seyn, daß keine der versetzten Pflanzen diese Bewirkung fühlen, sondern mit den andern eben so freudig fortwachsen werden, als wenn nichts mit ihnen vorgegangen wäre.

§. 15.

Dirliken oder die sogenannten Indkirschen werden ebenfalls mit gutem Erfolg aus dem Saamen erzogen.

Man sammele die Früchten so wie sie vom Baum fallen, und lege solche sogleich und mit dem Fleisch auf ein gut gegrabenes Beet in der Saamenschule, in Rillen oder Gräbchen, gleich wie die Erbsen gelegt werden. Auf ein Beet zu 4 Schu Breite, kann man 3 Linien ziehen, die Kirschen verhältnißmäßig dick einstreuen, und einen Zoll mit guter Erde zudecken, den kommenden Sommer vom Unkraut reinigen, und nach diesem einen halben Zoll dick mit feiner Erde auffüllen, angießen und pflegen, wie die andern Saamenländer.

Hierbei muß ich bemerken, daß, wenn solches Saamenbret gleich im ersten Frühjahre nach der Saat, einen halben Zoll dick mit altem Gerberlohe gedeckt wird, dieses in der Sonnenhitze immer eine mäßige Feuchtigkeit unterhält, die das baldige Aufgehen des Saamens sehr befördert. Im zweiten Frühjahre darauf kommen die Pflänzchen erst zum Vorschein. Nun lasse man aber am Ausjäten, Begießen und dergl. nichts fehlen, dann wird man mit Verwunderung sehen, wie diese junge Pflanzen lustig fortwachsen, und gewiß im ersten Sommer die Höhe von einem Schu und noch mehr erhalten können.

§. 16.

Im zweiten Frühjahre nach der Aussaat im Monat Merz, bei feuchter Witterung grabe man die Kernwildlinge, die gewöhnlich etwas dicht bei einander stehen, alle ohne Unterschied und ohne Verletzung der Wurzeln heraus, wähle die Stärkern, die wenigstens die Dicke eines starken Federkiels haben müssen aus, um solche in die Baumschule versetzen zu können, für die andern geringern halte man

18 Erster Abschnitt. Von der Pflanzung

ein frisches gut umgegrabenes ungedüngtes Land in Bereitschaft, und pflanze solche, nachdem die Wurzeln gehörig geschnitten (das Beschneiden der Wurzeln siehe §. 29. im zweiten Abschnitt) und der Stamm bis auf einen halben Schu herunter gestutzt worden ist, einen halben Schu ins Gevierte wieder ein, und gieße sie auch gut an. Es versteht sich, daß man Äpfel und Birnen, wenn solche im Saamenland etwa unter einander gestanden, bei dieser Gelegenheit auswählen, und jede Art besonders auf ein Land pflanzen muß. Wenn der Sommer trocken ist, so versäume man das öftere Begießen und fleißige Reinigen vom Unkraut ja nicht, wovon allein der üppige Wachsthum der Bäumchen abhängt. Wenn diese ins Saamenland versetzte Bäumchen bis zum zweiten Frühjahr wiederum gestanden, so kann man sie ohne Anstand alle in die Baumschule versetzen, sie sind besser als diejenigen, welche zuerst aus dem Saamenland genommen worden, weil solche durch das Beschneiden und wieder Versetzen, mit mehreren guten Wurzeln versehen sind.

§. 17.

Die im Saamenland erzeugenen Wildstämme des Steinobstes, weil solche schon bei dem Legen der Steine in eine verhältnismäßige Entfernung gebracht worden, und ohnehin zu viel Wurzeln treiben geneigt sind, lasse man bis zum dritten Frühjahr stehen, alsdann können sie fast alle in die eigentliche Baumschule versetzt werden.

Zweite Abtheilung.

Wie eine Baumschule angelegt wird, die darin befindlichen Wildstämme veredelt, und dieselbe bis zum Auspflanzen in Baumgärten, an Chaussees und dergleichen Plätzen zu pflegen sind.

§. 18.

Ein freier offener Platz, der weder zu tief noch zu hoch, folglich weder zu feucht noch zu trocken liegt, und wenn es sich gerade so schickt, daß die Mitternachtseite entweder durch ein Gebirg oder Wald gedeckt ist, ist die beste Lage für eine Baumschule.

§. 19.

Wenn in einer niedrigen Gegend, wo Spät- und Frühjahrszeit sich Wasser einfin-

det, und dennoch eine Baumschule daselbst angelegt werden soll, so müssen, um die jungen Bäume gesund zu erhalten, folgende Anstalten getroffen werden. Man werfe rings um den anzulegenden Platz einen sechs Schuh breiten und zwei bis zwei und einen halben Schuh tiefen Graben aus, sehe aber besonders darauf, daß der Graben einen verhältnißmäßigen Fall bekommt, damit das darin befindliche Wasser irgendwo einen Abzug erhält, im entgegengesetzten Fall, der Graben zwecklos und ohne erwünschte Folgen wäre. Ist die Baumschule mehrere Morgen groß, so müssen auch zwei, drei bis vier Durchschnitte mit schmalen Gräben gemacht werden, damit sich alle Feuchtigkeit nach dem äußern Graben ziehen mag. Den Baumschulenplatz aber suche man so viel wie möglich mit der ausgeworfenen Gräben-, auch anderer guten Erde zu erhöhen.

§. 20.

Hat man das Glück, daß in solcher Gegend, wo eine Baumschule angelegt werden soll, ein tiefgehender, lockerer, aus Lehm

oder schwarzer Dammerde bestehender, und mit etwas Sand, Holz oder Lauberde vermengter Boden ist, so hat man viel dabei gewonnen, trifft man aber nicht alle diese genannten Theile bei einander an (welches selten der Fall ist), so muß durch Kunst derjenige Theil, welcher fehlen sollte, nach und nach ersetzt werden, welches freilich mit Kosten verknüpft ist, allein zum guten Gedeihen der jungen Bäume unumgänglich nothwendig ist. Den Boden in einer Baumschule mit Mist zu düngen, ist für die Bäume mehr schädlich als nützlich.

§. 21.

Nun sorge man vor allen Dingen für eine gute Einzäunung, der Platz mag groß oder klein seyn, so ist es wegen Menschen und Thieren, die Schaden anrichten können, die erste Nothwendigkeit. Hat man Gelegenheit zu dem neuen Zaun steinerne Pfosten auf eine wohlfeile Art zu bekommen, so sind diese zwar für die erste Auslage die kostbarsten, aber in der Folge doch gewiß die aller wohlfeilsten. In Ermanglung der steinernen, wähle

man Eichene, auch sind die von Föhren oder Föhrenholz, besonders wenn es gesund und zur rechten Zeit gehauen worden ist, beinahe so dauerhaft als die von schlechtem Eichenholz. Diese Pfosten müssen sechs bis sieben Zoll allerwege dick seyn, und sechs Schu Länge außer der Erde haben, wegen mehrerer Dauer und Festigkeit sollen die Pfosten, besonders die hölzernen, in der Erde etwas dicker seyn, und wenigstens zwei Schu tief stehen. Dieselben bekommen in der Mitte die Länge herunter eine Fuge oder Rath, einen Zoll breit, und eben so tief, damit die Dielen von oben herunter eingelassen werden können. Man spare ja nicht mit den Pfosten, und setze sie nicht Dielenlänge auseinander, sondern nur halben Dielenlänge, nemlich auf acht Schu, denn auf diese Art wird der Zaun viel dauerhafter, er widersteht den Sturmwinden, und hat überhaupt mehr Festigkeit, als wenn die Pfosten fünfzehn bis sechszehn Schu auseinander stehen. Ehe man aber die Dielen in die Fugen der Pfosten einläßt, müssen solche vorher der Länge nach gefügt werden, so, daß der erste Dielen einen Mundstab, und

der zweite, der auf den ersten ruht, eine Hohlkehle bekommt; dieses gibt dem ganzen Zaun nicht nur eine Festigkeit, sondern auch zugleich eine längere Dauer, weil alles Regenwasser an den Dielen herunter läuft, nächst diesem muß oben auf die Pfosten ein Dielen, auf die Art eines Dachs schräg oder abhängend aufgenagelt werden, welcher den ganzen Zaun schützt; es versteht sich von selbst, daß der Fall des obern aufgenagelten Dielens, auswärts der Baumschule gerichtet werden muß, weil der Zaun innerhalb zu Espalier-Bäumen, wie ich weiterhin vorschlagen werde, gut benutzt werden kann. Wenn demnach der Abfall des obern Dielens einwärts der Baumschule gerichtet wäre, so würde das abfallende Regenwasser denen an der Wand stehenden Espalier-Bäumen bedeutenden Schaden zufügen.

§. 22.

Indessen der Zaun fertig wird, muß man den ganzen Baumschulplatz, im Fall solcher uneben und bucklicht da liegt, so viel wie möglich ausebnen, und denselben sogleich,
wenig-

wenigstens zwei und einen halben Schu tief reolen, finden sich große Steine, Baumstumpfen und dergl. daselbst, so müssen solche wohl herausgeworfen werden.

§. 23.

Man verstehe mich wohl, daß das Reolen ja nicht mit dem sogenannten Reuten oder Rotten (ausrotten), verwechselt wird, denn ersteres gilt für unsere Baumschule, und ist ein ordnungsmäßiger Umsturz der Erde, letzteres aber wird gewöhnlich in Weinbergen, Waldungen und dergl. und nur mit der Reithaue verrichtet, welches mehr ein unordentliches Gewühl als eine solide und zweckmäßige Arbeit ist, besonders wenn es durch gewissenlose Leute im Accord geschieht.

Erstgedachtes Reolen soll folgender Gestalt angefangen und ausgeführt werden.

Ich setze den Fall, der ganze Baumschulplatz soll ein gleichseitiges Viereck seyn und einen Morgen Flächeninhalt betragen, so theile man solchen der Länge nach in zwei gleiche Theile; jeder Theil wird wieder quer

Pract. Baumgärtner.

B

26 Zweiter Abschnitt. Von Anlegung

über, oder im rechten Winkel in lauter Riemen zu vier Schu breit abgetheilt, welche man der Nichtigkeit wegen, mit kleinen Pfählchen oben und unten bezeichnen kann, und hernach die Neolgräben gibt. Wünscht man hierin eine schleunige Beförderung der Arbeit, so können mehrere Leute in Parthien auf dieser ersten Hälfte angestellt werden, nemlich zu jedem Graben sind vier Personen erforderlich, vier andere werden weiterhin, aber auch auf der ersten Hälfte angestellt u. s. w., nachdem der Platz groß ist. Auf dem ersten Graben, wenn solcher zuerst nach der Schnur abgestochen ist, heben zwei dieser Leute den ersten Stich mit der Stechschaufel aus, die zwei andern folgen den erstern, und werfen die losgerissene Erde mit Sandschaufeln bis auf den festen Boden heraus. Wenn nun der erste Stich durch den ganzen Graben ausgehoben ist, so folgt der zweite, und nach diesem der dritte Stich, alsdenn wird der Graben wohl zwei und einen halben Schu tief seyn, tiefer soll kein Graben gemacht werden, denn erstlich wäre es für junge Bäume ein Ueberfluß, und zweitens würde, wenn man nicht für alle

Gräben ein bestimmtes Maas, sowohl in der Tiefe als auch in der Breite annimmt, die aufgeworfene Erde uneben und bucklicht werden. Nun ist die Frage, wohin mit der Erde aus dem ersten Graben? Diese muß mit dem Schubkarren gerade über auf die andere Hälfte, nemlich auf den letztern Graben in der Ordnung, wie solche ausgehoben wird, der obere Stich besonders, und so jeder folgende, einer am andern in der ganzen Länge hingeführt werden, denn diese Erde muß zu dem ohnehins letzten Graben des Stückes zum zuwerfen dienen, gleichwie der erste Graben auf der zweiten Hälfte des Stückes, zum zuwerfen des letzten Grabens auf der ersten Hälfte dient.

Die Erde des allerletzten Grabens aber, muß in der Ordnung auf die schon gestürzte Erde aufgeworfen werden, so daß der erste Stich gleich zuvörderst neben dem letzten Graben, der zweite hinter dem ersten, und der dritte Stich hinter dem zweiten zu liegen kommt, damit bei dem Wiederzuwerfen, jeder Stich wie man ihn nöthig hat bei der Hand liegt, und die Erde im letzten Graben, in der nem-

lichen Ordnung Schichtenweis auf einander zu liegen kommt, wie in allen den vorherigen Reolgräben. Hat man Laub, Holzwerk, Rasen und andern Unrath bei der Hand, oder kann durch geringe Kosten herbeigeführt werden, so ist es gut, in jeden Graben unten hinein dergleichen Zeug zu werfen, dieses erhöht zugleich die Erde, und gibt den künftigen Baumwurzeln eine gute Nahrung.

§. 24.

Die beste Zeit zu reolen ist das Spatjahr, und bei guter Witterung auch den ganzen Winter hindurch; die Erde kann sich alsdann bis zur Anlage, welche im Frühjahr geschehen muß, gehörig setzen, und man hat nach dem nochmaligen Umgraben und Ausebnen nicht zu befürchten, daß künftighin ungleiche Stellen in der Baumschule entstehen. Hauptsächlich ist es für die Pflanzung von guten Folgen, wenn die jungen Wildlinge nicht gleich in einen ganz lockern Boden gesetzt werden, welchen die Luft im Frühjahr viel stärker austrocknet, als ein Erdreich, das sich hinreichend

zusammen gesetzt hat, und die Winterfeuchtigkeit in sich enthält.

§. 25.

Ehe man die Pflanzung unternehmen kann, so muß der ganze Baumschulplatz in Stücke oder Quartiere, und zwar in so viele Theile, als man Obstarten gedenket zu erziehen, eingetheilt werden. Nämlich für die Sommerbirnen ein verhältnißmäßiges Stück, für die Herbstbirnen ein dergleiches, und für die Winterbirnen ebenfalls, so wie für jede andere Obstart, eine besondere Abtheilung, je nachdem man von einer oder der andern Art mehr oder weniger gedenket zu erziehen. Die Gänge zwischen den Abtheilungen können vier bis fünf Schu breit seyn, und etwa drei Zoll tief ausgeworfen werden.

Am Zaun herum, innerhalb der Baumschule, ziehe man eine Rabatte von vier Schu breit, für EspalierBäume. Nämlich auf der Mittagseite pflanze man in einer Entfernung von achtzehn bis zwanzig Schu junge Pflirsig von verschiedenen Sorten, auf der Morgen- seite Aprikosorten, auf der Abendseite Pflaumen-

und Kirschenforten, sämmtliche für Mutterstämme zum Deculiren an. Und die Rabatte gegen Mitternacht kann zum Einschlagen der Wildstämme benutzt werden. Zu obgedachten Steinobstforten führe man ein bestimmtes Verzeichniß, und bezeichne jeden Baum mit einem Holz, worauf die nemliche No. der im Verzeichniß stehenden Sorte ist.

§. 26.

Nun wäre unsere Baumschule so weit im Stande, daß man zur Pflanzung schreiten kann. Wenn die Wildstämme noch nicht ausgegraben, und durch das Beschneiden zum Pflanzen bereitet sind, so fange man jetzt an, dieselben nach und nach, wie man sie braucht, aus dem Saamenland zu nehmen, siehe §. 19.; unterdessen einige Arbeiter an das nochmalige Umgraben der Baumstücke in der neuen Baumschule angestellt werden, so ist besonders darauf Rücksicht zu nehmen, daß das Erdreich, welches sich im Winter durch, noch ungleich gesetzt hat, bei diesem Umgraben endlich schön ausgeebnet wird, die größten Erdschollen zer-

schlagen, und die etwa noch vorfindenden Steine herausgeworfen werden.

31

§. 27.

Das richtige Beschneiden der jungen Wildlinge, sowohl der Wurzeln als auch des Stammes, wird auf folgende Art verrichtet. Vor allen Dingen halte man, so oft an den Bäumen geschnitten werden muß, sein Messer gut scharf; nun nehme man den jungen Baum verkehrt in die linke Hand, so daß der Stamm gegen die Erde und die Wurzel aufwärts gerichtet ist, und schneide alle kleine oder Haarwurzeln, die um und zwischen den starken stehen, bis auf einen Zoll ein, nun betrachte man die Hauptwurzeln, stehen solche in ziemlich verhältnißmäßiger und gleicher Weite auseinander, so ist es gut, befinden sich aber welche, die einer andern Wurzel zu nahe stehen, oder vielmehr eine um die andere gewunden, und der Baum ohnehin Wurzelreich ist, so schneide man die schlechtesten kurz an der Wurzelkrone heraus, alsdann schneide man alle Wurzeln, so viele derer sind, auf eine gegen dem Baum verhältnißmäßige

und gleiche Länge (bei den Wildstämmen drei bis vier Zoll) ein. Den Schnitt führe man aber ja nicht mit der Wurzel rechtwinklich, noch weniger schneide man von sich gegen den Stamm einwärts, sondern allemal schräg, ohngefähr auf 45 Grad gegen sich herauswärts, so, daß wenn der Baum auf die Erde gestellt wird, der Schnitt nie auf, sondern unterwärts platt auf der Erde steht.

Auf diese Weise wird auch bei stärkern Bäumen die Krone beschnitten, welches ich weiter unten näher erklären werde. Indessen beschränken wir uns hier nur auf unsere Wildlinge. Hat der Stamm des Wildlings zwei oder mehrere Aeste getrieben, welches nach dem Versehen im Saamenland oft der Fall ist, so schneide man alle schwache glatt weg, behalte nur einen und zwar den stärksten bei, denselben stuze man auf sechs Zoll Länge ein.

Können die Bäumchen nicht sogleich alle wieder eingepflanzt werden, so lasse man sie (besonders bei trockner Witterung) nicht lange auffer der Erde liegen, sondern bringe sie in

die Baumschule, und zwar in die Nähe der Pflanzstelle, und schlage solche wieder in die Erde ein, von wo aus man sie denn, nach und nach, wie man sie braucht, wieder herausnehmen und versetzen kann.

§. 28.

Ein wichtiger Gegenstand ist die Sortirung der Wildstämme beim Herausnehmen aus dem Saamenland, welches man einem Menschen anvertrauen muß, der schon etwas Vorkenntnisse von dem Holz der Obstbäume und dessen Unterschied hat. Nämlich man unterscheide sorgfältig die starktreibenden von den schwachtreibenden Bäumchen, sowohl Aepfel als Birn, um solche auch in der Baumschule wieder in besondere Linien zu setzen, damit bei der Veredlung stark holztreibende Sorten auf starktreibende Wildlinge okuliert werden können u. s. w. Zum Exempel Rosenwasseräpfel, Backäpfel, Engelsäpfel, Mastäpfel und noch mehr wirthschaftliche Sorten, veredle man auf starkholztreibende Wildlinge; hingegen die Zimmermännlein, englische Peppings, den Edelpepping, viele Keinetten und

mit dergleichen schwachholztreibende Sorten sollen auf schwachtreibende Wildlinge veredelt werden. Und ebenso verhält es sich mit den Birnen. Durch diese Vorsicht wird man nicht allein gesunde Bäume erhalten, sondern man wird auch diesem nicht zu verwerfenden Grundsatz, nemlich Sorten auf gleiche oder ähnliche Sorten zu veredeln, ziemlich nahe kommen. Im Kleinen, und bei einzelnen Liebhabereien läßt sich die gedachte Regel wohl befolgen, aber bei einer großen Baumschule, worin vier bis fünf hundert Sorten, nur Kernobst erzogen werden, ist es fast eine Unmöglichkeit, oder mit unendlich viel Zeitverlust verbunden; denn nur allein die vielen Sorten Kerne in hinlänglicher Zahl, und unter den wahren pomologischen Namen zu sammeln; dies wäre wohl mit sehr viel Mühe und Sorgfalt verknüpft, und bei all der größten Vorsicht, da man viele fremde Leute dazu nöthig hat, würde man seiner Sache doch nie gewiß seyn, und für die große Mühe am Ende nicht den erwünschten Vortheil davon erhalten.

§. 29.

Wildlinge von ganz wildem Obst, oder Holzbirn und Holzäpfel, wenn solche in einem freyen Saamenland erzogen, sind zur Unterlage der Hochstämme, aber nur für wirthschaftliches Obst nicht zu verwerfen; diese geben gewiß die dauerhaftesten gesundesten und größten Bäume, auch hat es die Erfahrung bewiesen, daß vollkommen gutes Obst darauf wächst. Nur nehme man keine Wildstämme aus dichten Wäldern, wenn sie auch noch so gesund und jung aussehen, so taugen sie doch nichts, und sind Zärtlinge, die, wenn sie in die Baumschule und der freyen Luft ausgesetzt werden, mehrentheils kränkliche Bäumchen bleiben, mit denen es nie so recht fort will, eben weil sie die Sonne und freye Luft nicht gewohnt sind, folglich viele Jahre stehen, ehe man unter zehen nur einen zur Veredlung brauchen kann, und die andern wegen ihrem schlechten Gedeihen, am Ende nach und nach wieder heraus werfen muß.

Dahingegen ein gesunder Wildstamm aus dem Saamenland, der Sonne und Luft ge-

wohnt ist, bei einer guten Behandlung in der Baumschule, oft schon im nemlichen Sommer nach dem Verlesen veredelt werden kann. Ist dieses nicht ein großer Vortheil für die Baumzucht, sowohl im Kleinen als auch und besonders im Großen?

§. 30.

Sind die zur Anpflanzung bestimmten Stücke in der Baumschule gut umgegraben, mit einem eisernen Rechen eben gezogen, und rings um die Gänge, der Schnur nach schön abgestochen; alsdann theile man ein Stück nach dem andern, so wie solche zur Anpflanzung nöthig sind, in Linien zu zwei und einen halben Schu Entfernung ein. An den vier Seiten eines jeden Stückes aber, lasse man einen Schu leeren Raum liegen.

Die gedachten Linien müssen so viel wie möglich, in der ganzen Baumschule von Abend gegen Morgen hin gerichtet werden. Auf jeder der bezeichneten Linien bemerke man nun mit einem starken Strich in einer Entfernung von ein Schu zehen Zoll die Stelle, wo die vorrätzig eingeschlagenen Wildstämme einge-

pflanzt werden. Diese Pflanzstellen sollen, nach der Gärtnersprache, „ins Verbande“, das heißt in ein verschobenes Viereck eingetheilt werden, so, daß immer in der nächstfolgenden Linie jeder Baum gerade über in die Mitte zweyer andern Bäume zu stehen kommt, mithin drei Bäume einen gleichschenkligten Triangel machen. Auf diese Art wird ein jeder Baum Sonne und Luft hinreichend genießen.

§. 31.

Für die eigentliche Pflanzung wähle man zu Ende Merz oder Anfangs April gutes Wetter, und pflanze nicht wenn die Erde zu naß, besser wenn solche etwas trocken ist, auf nachstehende Art:

Während ein Arbeiter auf denen im vorhergehenden §. bezeichneten Pflanzstellen, die Stechschaufel tiefen und im Durchschnitt eben so breiten Löcher aussticht, und die ausgestochene Erde, wenn solche etwa noch scholligt seyn sollte, beim Auslegen neben das Loch rein zerstückt oder zerschlägt, so können sogleich zwei andere nachfolgen, um die Wildstämmchen zu pflanzen. Derjenige, der ohngefähr 50

Bäumchen unter dem Arm trägt, und die eigentliche Pflanzung verrichtet, muß ein geschickter Mensch seyn, der hauptsächlich darauf sieht, daß das Bäumchen ordentlich in der Linie, mitten im Loch, und nicht zu tief oder zu hoch steht, etwa um einen halben Zoll höher, als es im Saamenland gestanden, denn bis sich die Erde mit dem Bäumchen gesetzt hat, so wird dieses hernach doch so tief, gleich wie es im Saamenland gestanden hat. Nun läßt der Pflanzler, indem er das Bäumchen in seiner gehörigen Richtung fest hält, sich durch seinen Gehülfsen von der neben liegenden Erde in das Loch ganz langsam und locker einstreuen, ja nicht mit Gewalt hineinschieben, denn sonst wird das kleine Stämmchen wieder von seiner Stelle verschoben; ist das Loch angefüllt, dann kann die Erde um das Bäumchen mit dem Fuß sanft angetreten werden, dieses aber muß nicht dicht an dem Stämmchen herunter, sondern in einiger Entfernung, und zwar am Rand des Lochs am stärksten geschehen. Nun wird das Loch vollends mit Erde ausgefüllt, und nachdem es wiederholt, etwas sanft angetreten

worden, so muß am Stämmchen herum mit der Hand eine verhältnißmäßige Grube, aber ohne die Wurzel zu entblößen, gemacht werden, damit, wenn etwa bei einfallender trocknen Witterung das Gießen nöthig wäre, daß nicht allein dieses Wasser, sondern auch der Regen nicht abläuft, und leichter zur Wurzel eindringen kann. Und auf diese Art wird die Pflanzung von einer Linie zur andern im ganzen Stück durch fortgesetzt.

§. 32.

Im 28. §. habe ich die Auswahl der stark- und schwachholztreibenden Bildlinge anempfohlen. Nun wird hier in Erinnerung gebracht, daß bei dem Pflanzen auch Rücksicht darauf genommen wird, daß nemlich die starkholztreibenden Stämmchen, so wie die schwachholztreibende, jede auf ein besonders Stück, oder in besondere Linien gepflanzt werden, um bei der künftigen Vereblung die nemliche Regel, die im §. 28. erwähnt wurde, befolgen zu können.

§. 33.

Sohannis-Stämmchen, Quitten, wilde Pflaumen und Kirschen, sämmtlich für Zwerg-

bäume zu erziehen, wähle man auch für jede Gattung ein besonderes Stück in der Baumschule, nach Verhältniß, je nachdem man sich Groß oder ins Kleine einrichten will.

Diese aber können füglich einige Zoll ins Gevierte näher zusammen gepflanzt werden, als die zu Hochstämmen bestimmten Wildlinge; übrigens gilt hier die nemliche Behandlung bis nach der Beredlung, wie bei denen Wildlingen für Hochstämmen.

§. 34.

Fällt ein trockenes Frühjahr ein, und die neuangepflanzten Bäumchen haben im achten, höchstens zehnden Tag nach dem Beresegen noch keinen wohlthätigen und durchdringenden Regen genossen, so bedenke man sich nicht mehr lange, um auf solchen zu warten, sondern lasse die ganze Anpflanzung jedes Bäumchen, ohne weiters gut angießen, ist in der Nähe der Baumschule Wasser, so geschieht dieses ja mit wenigen Umständen, ist aber das Wasser entfernt, so lasse man sich die Herbeischaffung desselben, nicht gereuen, denn dies ist der wichtigste Zeitpunkt, wovon der ganze

künftige Wachstum des Baumes abhängt, und man wird bald von den guten Folgen der Begießung überzeugt werden, wenn die Pflanzung ohne Unterschied, und in kurzer Zeit schön und freudig wächst. Folgt in zehn bis zwölf Tagen nach dem ersten Begießen noch kein Regen, so wiederhole man solches zum zweitenmal, auch wenn es in der Folge nöthig ist, zum drittenmal: aber jedesmal muß stark gegossen werden, so daß das Wasser bis zur Wurzel eindringen kann. Nach dem jedesmaligen Gießen sollen auch die Gruben um die Bäumchen mit einer Haue zugezogen, und vor jedem folgenden Begießen wieder aufgemacht werden, damit die Sonne und Luft die Feuchtigkeit nicht gleich wieder aufziehen kann. Dieses Gießen befördert nicht allein den gesunden Wachstum der Pflanzen, sondern hindert auch den Zutritt so vieler schädlichen Würmer und Insecten, die in trockenen Jahren besonders den Wurzeln der jungen Bäume beträchtlichen Schaden zufügen.

§. 35.

Das öftere Reinigen von allem Unkraut

in der ganzen Baumschule muß im Sommer durch ja nicht unterlassen werden, und solches soll nur bei trockener Witterung geschehen. Indem man mit der Haue den Boden ordentlich, nicht zu tief, damit die Baumwurzeln nicht Schaden leiden, auch nicht zu flach, daß die Unkraut-Wurzeln auch mit heraus kommen, aufselgt. Diese aufgeselgte Erde muß mit der Haue und mit allem Fleiß wohl hin und her gestoßen werden, damit nicht nur das Unkraut erdeloß gemacht wird, sondern auch über der Erde zu liegen kommt, und Sonne und Luft solches zusammen dorret, daß es so leicht nicht wieder anwachsen kann.

Dabei nehme man sich aber wohl in Acht, daß mit der Haue nicht an die Bäume gestoßen, oder noch weniger in dieselben gehauen wird; denn dieses kann einen jungen Baum auf seine ganze Lebenszeit zurücksetzen, und wenn dessen Natur sich nicht selber hilft, indem er unter der beschädigten Stelle etwa einen jungen Trieb macht, so bleibt er beständig ein Kränkler. Daher kann man mit dem eisernen Geschirr, wenn man zwischen

den Bäumen arbeitet, nicht vorsichtig genug seyn, um dieselbe nicht zu beschädigen.

§. 36.

Wenn die Wildlinge gut angetrieben haben, und viele und starke Schoße gemacht, so lasse man sich nicht einfallen, etwas daran zu schneiden, noch viel weniger dieselbe von unten am Stamm auszubuzen, nein! je wilder sie sind, desto mehr Hoffnung hat man zu einer künftigen gedeihlichen Veredlung; daher soll nie eher an den Wildstämmen geschnitten oder gepuzt werden, als in der Zeit, in welcher der Wildstamm noch am nemlichen oder höchstens am folgenden Tag darauf veredelt wird.

§. 37.

Die beste und vortheilhafteste Veredlungsart ist ohnstreitig das Okuliren im zweiten Saft, oder auf das schlafende Aug.

Bei unsern gegenwärtigen Wildstämmen läßt sich im ersten Sommer nach dem Versegen auch wohl keine andere Veredlung zweckmäßig und mit Vorthail anwenden, als das vorgedachte Okuliren.

Bekanntlich gibt es noch mehr Veredlungsarten auffer dem Okuliren auf das schlafende Aug. Die Zweckmäßigsten und Besten werde ich weiterhin auch erklären, weil sowohl in Baumschulen, als auch in Obstplantagen, Gärten und dergleichen Anlagen oft Fälle vorkommen, wo gar keine Okulation vorgenommen werden kann.

§. 38.

Von der Mitte July, bis in die Mitte August, also vier volle Wochen lang, dieses ist die rechte Zeit zum Okuliren auf das schlafende Aug. In dieser Zeit sind die Wildstämme im besten Saft, und die Reiser, woraus die Augen geschnitten werden, hinlänglich reif und zum Okuliren tüchtig.

Man mache daher den Anfang mit dem Steinobst, zuerst Kirschen, hernach Apriko, Pfirsig und Pflaumenforten. Nach diesen gegen Ende July hin, bis in die Hälfte August, okulire man Birnen, und zuletzt Aepfel nebst andern Beeren tragenden Obstarten.

§. 39.

Es ist nicht bestimmt, daß alle Wildlinge ohne Unterschied, besonders im ersten Sommer nach dem Versehen okulirt werden können. Nein! sondern man gehe seine Linien eine nach der andern durch, und wähle solche zur Operation, die schöne gesunde und starke Triebe gemacht, auch eine glatte frische Rinde haben. Diese schneide man einen halben Schuh hoch von der Erde aufwärts von den etwa befindlichen jungen Seitenzweigen aus, aber ja nicht zu dicht auf der Rinde, noch weniger reiße man mit dem Messer ein Stück Rinde mit dem Kestchen weg, sondern lasse lieber ohngefähr einen dünnen Messerrücken dick von dem abzuschneidenden Zweig stehen. Ueberhaupt verhüte man alle unnütze und gewalthätige Verletzungen, nicht allein der kleinen Wildlinge, sondern auch der großen Bäume. Man lasse sich ja nicht durch unwissende Leute irre machen, die sagen: „O! Es ist ja nur ein Holzbirn oder Holzapfelbaum, der, wenn man ihm seine Keste auch mit der Holzhäbe, oder gar mit den Händen herunter reißt, doch wächst.“ Dieses ist immer ein unverzeihlicher

Leichtsinn; denn eben das Wildstämmchen muß man pflegen, und mit der äußersten Schonung behandeln, weil solches die Grundlage zu einem schönen und gesunden Baum ist. Bei dem Ausschneiden der Wildlinge muß man aber auch auf solche Stämmchen Rücksicht nehmen, die ein oder zwei starke Schoß weit unten ausgetrieben haben, von denen einer so stark wäre, daß er zum Skuliren tauglich ist, solchen lasse man stehen, und schneide ihm den alten Stumpfen, sammt denen etwa befindlichen schwächern Schoße, schräg über dem zum Skuliren gewählten, schön glatt weg, solcher Trieb hat vor dem eigentlichen Stämmchen zum Skuliren einen großen Vorzug. Nach dem Ausschneiden des Stamms stuze man die Kronenzweige auch etwa um die Hälfte herunter.

§. 40.

Alsdann kann man Skuliren, das heißt Neuglen, oder ein ausgeschchnittenes Aug von einem ächten Reiß mit dem Wildling vereinigen, und dieses geschieht auf nachstehende Art:

Vor allen Dingen schneide man auf dem bei sich führenden ächten Reiß einige Augen

mit dem Schild zurecht, um solche beim Einsetzen nur ausbrechen zu dürfen, damit es weiter keinen Aufenthalt verursacht. Wie werden aber diese Augen ausgeschnitten? Antwort: das Reiß wird in der linken Hand zwischen dem Daumen und den andern drei Fingern gehalten; stark $\frac{1}{4}$ Zoll unter dem Blattstiel schneide man rings um das Reiß, indem dasselbe zwischen den Fingern etwas gedreht wird, einen Querschnitt, so daß die Rinde vollkommen durchgeschnitten ist; nach diesem mache man zwei Seitenschnitte von oben, ungefähr zwei drittel Zoll über dem Aug in einer Spitze zulaufend herunter, auf jeder Seite neben dem Schild kann ein Stückchen Rinde abgezogen werden, um solchen beim Ausbrechen besser fassen zu können. Noch ist bei dem Ausschneiden der Augen zu bemerken, daß die zwey bis drei untern, so wie die ganz obern Augen des Reises zum Skuliren untauglich, die mittlern aber stets die besten sind.

Gegen der Abend- oder Morgenseite hin, ohngefähr zwei, höchstens drei Zoll von der Erde aufwärts, setze man das Skulirmessor

Tab. I. Fig. 1. auf der rechten Seite des Bäumchens so viel wie möglich horizontal oder wagerecht an, und fahre mit einem sanften Druck auf das Messer bis zur linken Hand, so daß ungefähr die Hälfte des Stamms im halben Zirkel herum geschnitten wird, der Schnitt darf aber nicht tiefer seyn, als die Rinde dick ist. Nun setze man das Messer perpendicular oder in aufrechtstehender Linie, einen starken Zoll über dem wagerechten Schnitt an, indem man wieder durch einen sanften Druck auf das Messer die Rinde durchschneidet, so muß das Hest des Messers vom Stamm ab, so lang erhoben werden, bis die Spitze auf dem wagerechten Schnitt zu stehen kommt. Um die Rinde nachher zum bessern Ablösen mit dem Beinchen ein wenig zu lüften, so drücke man zu gleicher Zeit, wenn das Messer noch in dem aufrechtstehenden Schnitt steht, die Spitze des Messers durch einen sanften Zug aufwärts, links und rechts; ist das Bäumchen gut im Saft, so wird sich die Rinde an den Ecken der Klappen sogleich etwas vom Stamm ablösen. (Löst sich aber bei diesem Handgriff die Rinde nicht, so ist dies

dies ein Beweis, daß das Bäumchen keinen Saft hat, folglich zum Skuliren untauglich ist, man läßt es daher stehen, und schreitet zu einem andern.)

Jetzt kehre man das Messer sogleich um, und löse mit dem Beinchen die Rinde vollends auf, indem man auf jeder Seite der Oeffnung mit selbigem unter der Rinde einmal auf und nieder fährt. Tab. I. Fig. 2. zeigt diesen Schnitt deutlich an; wohl zu bemerken ist es, daß der Schnitt oder die Oeffnung im Stämmchen, nach Verhältniß des Schildes vollkommen groß gemacht wird, damit solcher willig und ohne Zwang eingeschoben werden kann. Sogleich breche man aus dem in Bereitschaft zugeschnittenen Reis den Schild, indem solcher mit dem Daumen und Zeigefinger sanft und langsam hin und her bewegt wird, heraus. Tab. I. Fig. 3.

Sogleich sehe man gut nach, ob das Mark oder der eigentliche Keim des Auges inwendig ganz mit ausgebrochen ist, und in der Form, wie ein kleines Spinatsaamenkorn über der innern Rinde des Auges hervor steht,

Pract. Baumgärtner.

G

ist es aber hohl, und der Keim ist auf dem Reis stehen geblieben, so werfe man es weg, und breche ein anderes aus, (man kann sich auch zum Augabstoßen eines sogenannten Abschiebers Tab. II. Fig. 4., den sich jeder von einem guten Federkiel selbst machen kann, bedienen. Indem man mit selbigem unter der Rinde, aber gegen dem Aug hin, durchstoßt, bis es von dem Reis abgeldßt ist, bei einigen Sorten, besonders bei Birnen, deren Augen stark erhaben stehn, ist es unumgänglich nothwendig, den Abschieber zu gebrauchen, weil ohne denselben äußerst selten ein Aug gut ausgebrochen wird.) Hat man nun ein Aug mit den vorhin angegebenen guten Eigenschaften ausgebrochen, so schiebe man solches unverzüglich in die Oeffnung des Stämmchens ein, indem die Rinde beim Einschieben mit dem Beinchen des Messers auf beiden Seiten etwas gelüftet, und dem Schilde des Auges nachgeholfen wird.

Setzt vergesse man aber nicht, das Beinchen zwischen das Aug und dem Blattstiel einzustellen, um den Schild sanft herunter zu drücken, damit die Rinde des Schildes auf

dem wagerechten Schnitt des Bäumchens gut aufliegt und zusammen paßt, welches eine Hauptsache ist.

Nun muß das Auge mit einem breiten Bastband, das man etwas feucht erhalten kann, vorsichtig zugebunden werden, zuerst fange man über dem Auge an zu binden, damit sich der Schild des Auges nicht wieder von der Rinde, wo er aufliegt, durch das Binden hinauf schieben kann.

Das Aug muß frei stehen bleiben, und nicht überbunden werden, den Verband führe man mäßig fest, schön glatt, und nicht unordentlich. Zu dieser ganzen Operation gehört ein leichter geschickter Handgriff, damit alles so geschwind wie möglich verrichtet wird, ehe die ohnehin in dieser Zeit warme Luft, Aug und Wunde austrocknet.

Tab. I. Fig. 5. ist die nemliche Art zu Skuliren, nur mit dem Unterschied, daß der Schild des Auges mit der Spitze unterwärts geschnitten, folglich der Schnitt im Stämmchen auch unterwärts stehen muß, Tab. I. Fig. 6. Es hat daher ein jeder die Wahl,

52 Zweiter Abschnitt, Von Anlegung

welche Art ihm besser und leichter in die Hand fällt, denn beide Arten sind gleich gut.

§. 41.

In Ansehung der Reiser zum Skultren ist es aus verschiedenen Ursachen nicht gleichgültig, welche, und wo man solche schneidet.

Dies müssen jährige oder Sommertriebe von jungen Bäumen seyn, denn ganz alte Bäume haben ausser den Wasserschoß, die man ohne Noth, um etwa die Sorte zu bekommen, nie nehmen soll, keine taugliche Reiser. Allzustarke Zweige sind eben so wenig nutz als ganz dünne und schwache Reischen.

Man schneide daher solche, die eine mittelmäßige Dicke haben, an welchen die Augen schön vollkommen sind, aber nicht zu hoch oder gewölbt vom Reis abstehen, wie bei manchen Birnsorten der Fall ist, auch muß das Laub frisch und gesund aussehen.

Bei einer Baumschul-Anlage, sie mag groß oder klein seyn, geht man am sichersten, wenn man sich an einen Sachverständigen Mann, dem eine Obstplantage oder

Baumschule anvertraut ist, wendet, und sich von demselben gute Reiser unter der richtigen Benennung der Sorten ausbittet, man vergesse aber hier ja nicht die Starkholztreibenden von den Schwachholztreibenden zu unterscheiden, um bei der Okulation das nemliche zu befolgen, was ich schon früher im §. 28. vorgeschlagen habe.

§. 42.

Nachdem die Okulier-Reiser abgeschnitten sind, entblättere man dieselben, doch so, daß von jedem Blatt noch ein halber Zoll langer Stiel stehen bleibt. Nummerire jede Sorte und schreibe den ihm treulich angegebenen Namen, nebst der Nummer in ein Verzeichniß, okulire von jeder Sorte nur eine Linie auf einem Stück in der Baumschule, und stecke sogleich die in Borrath habenden Hölzer mit der im Verzeichniß befindlichen Nummer bei, so daß immer die Nummer gegen der Linie hin sieht. Die Hölzer sollen von Eichenholz, ein Schu vier Zoll lang, und die Nummer mit römischen Zahlen durch eine Baumsäge eingeschnitten seyn, denn diese

sind die wohlfeilsten, keine Bitterung verläßt solche, und man kann sie brauchen, so lange noch ein Stück daran ist, welches in der Erde fest hält.

Ist der Ort, in welchem die Reiser geschnitten werden, nicht zu weit entfernt, und man kann mit wenig Mühe öfters hingehen, so ist es besser, nur so viel auf einmal abzuschneiden, als in einem, höchstens in zwei Tagen okulirt werden können, und diese stelle man dennoch in ein wenig Wasser an einen schattigten Ort, nehme nur so viel zu sich in einen Topf oder in eine kleine Gieskanne, als man zu einer Linie nöthig hat, damit die Reiser bei heißer Bitterung immer frisch bleiben. Ganz frische vom Baum so eben abgeschnittene Reiser sind auch nicht so gut zum Okuliren, als solche, die einen halben oder ganzen Tag im Wasser gestanden sind, diese, obwohl sie noch frisch, sind doch schon ein wenig angewelkt, oder vielmehr nicht mehr so kernhaft, wie erstere, und deren Augen brechen viel besser aus, als diejenigen so eben frisch vom Baume kommen.

§. 43.

Bei dem Steinobst, besonders Pflirsigen, ist es oft der Fall, daß Reiser mit doppelten oder auf dreifachen Augen vorkommen, solche wähle man zum Okuliren vorzüglich aus, dies sind die allerbesten, denn sie brechen nicht allein gut aus, sondern wachsen auch am sichersten an, und wenn etwa durch unglückliche Zufälle, besonders durch den Frühjahrs-Frost, ein oder zwei Augen zurück bleiben, so ist doch noch ein zweites oder drittes da, welches gewiß wächst; geschieht es etwa, daß hin und wieder ein Fruchttaug eingesezt worden, und selbiges im Frühjahr noch vor einem Holztrieb blühet, so breche man die Knospen der Blüthe sogleich, aber behutsam ab, bald darauf wird sich ein Holztaug finden, welches in kurzer Zeit einen schönen Trieb macht, und dieselben Bäume werden hernach gewiß die fruchtbarsten seyn.

§. 44.

Ohngefähr in drei oder vier Wochen nach dem Okuliren, gehe man das Steinobst, welches zuerst okulirt worden, durch, und

löse alle Bändchen auf, solche die schön frisch und gesund sind, binde man gleich wieder locker zu, es schadet auch gar nicht, wenn nun das Band über das Aug gebunden wird, denn dies schüzet etwas vor der Kälte, und besonders im Frühjahr vor den rauhen Winden, welche oft die Augen der Pflirsige und Apriko zernichten, nur muß man im Frühjahr sehr vorsichtig seyn, daß, so wie der Trieb in die Bäume kommt, die Bänder der okulirten Stämmchen sämmtlich aufgelöset und ganz weggenommen werden. Bei dem Kernobst, nemlich Aepfel und Birnen ist das Auflösen im Spätjahr nicht unumgänglich nothwendig, weil die Rinde derselben nicht so stark aufquillt wie bei dem Steinobst, doch wenn man Zeit hat, und will es thun, so ist das Auflösen bei dem Kernobst im Spätjahr auch von guten Folgen, besonders unter den frühen Birnen gibt es einige Sorten, die einen gesunden und starken Trieb haben, und die Rinde auch aufquillt, so, daß das Band sehr stark einschneidet, und dem Auge, wenn man im Frühjahr nicht in Zeiten darnach sieht, oft bedeutenden Nachtheil zufügt.

§. 45.

Bei dem Okuliren der Wildlinge, die für Espalier-Bäume an Mauern oder Geländer bestimmt sind, besonders Pflirsig und Apriko, unterlasse man nicht, immer auf jedes Stämmchen zwei Augen einzusetzen, so, daß eines gleich über oder unter dem andern auf der entgegengesetzten Seite zu stehen kommt, und wenn es möglich ist, das eine Aug gegen Sonnen-Aufgang, und das andere gegen Sonnen-Untergang zu stellen, so ist es besser, als wenn das Aug gegen Mitternacht hin steht, welches man bei jeder Okulation verhüten soll.

Durch das doppelte Okuliren, nemlich wenn beide Augen schön gleich stark wachsen, hat man am Espalier ein ganzes Jahr Zeit gewonnen, denn durch die zwei Augen, (wenn der Baum im zweiten Frühjahr, nach dem Okuliren an das Geländer kommt) ist schon die erste Gabel vorhanden, welche aber im andern Fall, wenn das Stämmchen nur ein Aug bekommen, und folglich nur einen Zweig hat, am Geländer erst erzogen werden muß.

Auch bei denen zu Hochstämmen bestimmten Wildlingen ist es oft aus Vorsicht und zu mehrerer Sicherheit nöthig, auf obige Art zwei Augen einzusetzen, weil beim geschicktesten Okulirmeister Umstände vorhanden seyn können, die das Anwachsen des Auges zweifelhaft machen. Erstlich löset sich oft ein Stämmchen auf einer Seite besser als auf der andern, weil daselbst der Saft besser in Umlauf stehet); zweitens brechen bei manchen Obstsorten die Augen, ungeachtet aller angewendeten Mühe und Geschicklichkeit, sehr schlecht aus, so daß oft ein ganzes Reis zerschnitten wird, ehe man nur ein mittelmäßig gutes Aug zum Einsetzen bekommt. Und drittens ist es für Anfänger, die die Geschicklichkeit des okulirens noch nicht besitzen, zur Sicherheit nothwendig, wenn sie an dem ersten eingesetzten Auge zweifeln, ein Zweites einzusetzen.

Sollten nun auf einem oder dem andern Stämmchen beide Augen wachsen, nun! so schneidet man zu seiner Zeit das schlechteste, und am besten das oberste mit sammt dem Stumpfen des Wildlings schräg weg, und be-

hält das unterste oder das schönste zum künftigen Stamm.

§. 46.

Aus eigener Erfahrung weiß ich, wie neugierig man gleich nach der Okulation ist, besonders bei manchen Sorten, woran einem viel gelegen, ob die Operation gut angeschlagen, und man Hoffnung haben kann, daß das kürzlich eingesezte Aug angewachsen, folglich zu einem künftigen Baum gedeihen kann. Jedem, der in diesem Falle sich befindet, gebe ich hiermit das ganz untrügliche Kennzeichen an, welches den Wachs- thum nicht stört, noch irgend dem Auge einen Nachtheil bringt: (denn das zu frühe Aufbinden oder sonsten andere zu frühe Untersuchungen sind nachtheilig.) Man sehe nemlich in sechs oder acht Tagen nach dem Okuliren, besonders wenn in dieser Zeit ein guter warmer Regen erfolgt ist, nach, ob der Blattstiel des Auges noch frisch, nicht zusammengeschrumpft, oder schwarz ist, findet man es so, dann berühre man ihn mit dem Finger durch einen aber ganz sanften Druck herun-

terwärts, fällt er sogleich und willig ab, so ist das Auge gewiß angewachsen und gut, wenn es aber fest steht und wellt aussieht, dann gebe man nur alle Hoffnung zu dem künftigen Gedeihen auf. Solche Bäumchen, wie diejenigen, die zum Skuliren untauglich waren, bleiben unveredelt bis zum künftigen Jahre stehen.

§. 47.

Das nächstfolgende Frühjahr, Ende März oder Anfangs April, gehe man seine im vergangenen Sommer unternommene Veredlung durch, löse alle Bänder ohne Unterschied ab, und diejenige Wildlinge, deren Auge schön grün, und vielmehr schon dem Austreiben nahe sind, schneide man sogleich die Krone, ohngefähr zwei Zoll über der Skulirstelle, und zwar von der hintern Seite gegen dem Auge schräg ab. Im Monat Mai werden die Augen schön treiben, mit diesem aber auch öfters wilde Schoß, die den Sommer über fleißig abgenommen werden müssen. Ende August kann man die über den veredelten Zweigen befindliche wilde Stumpen hinter dem Auge glatt

und schräg wegschneiden, und sogleich etwas Baumwachs auf die Wunde drücken.

Doch wenn dieses Abschneiden auch bis auf das kommende Frühjahr unterbleibt, so ist es auch gut, und wegen dem etwa einfallen könnenden heftigen Winter fast noch besser.

§. 48.

War der Sommer günstig, und sind die ächten jährigen Triebe durch keine Insecten oder andere widrige Gegenstände im Wachsthum zurück gesetzt worden, so haben solche gewiß eine Länge von vier bis fünf Schu erreicht, deswegen es nun, ehe der Winter eintritt, nöthig ist, den jährigen Schossen jedem einen guten Pfahl zu geben.

Diese müssen schön gerade, am besten von Lannenholz gespalten, und acht Schu Länge haben; runde Pfähle von ganz jungen Lannen ungespalten, wenn man sie haben kann, sind noch besser, und wegen ihrer längeren Dauer erstern vorzuziehen. Diese stoße man mit Hülfe eines Pfahleisens (mit welchem man ein Loch etwa ein Schu tief vorstoßet),

in einer Entfernung von zwei bis drei Zoll hinter dem jungen Bäumchen, nach der Nordseite zu senkrecht, und mit den andern in gerader Linie ein, befestige ihn durch Beistößen der Erde, mit einem andern starken Pfahlstumpfen, und binde endlich den jungen Trieb, wenn solcher etwa krumm, oder zur Erde geneigt ist, durch ein nach und nach sanftes biegen gegen dem Pfahl, mit Binsen, die in der Sonne etwas welk geworden, oder in deren Ermänglung mit angefeuchtetem Stroh nicht zu fest an.

§. 49.

Die zu Zwergbäumen bestimmte jungen Triebe lasse man den ganzen Sommer des ersten Jahres ungestört gleich den andern fortwachsen, bis gegen dem Monat October, alsdann aber stuge man solche auf ein und einen halben Schu herunter, damit dieselben im Winter durch Sturmwinde und schweren Schnee nicht verdreht oder gar abgebrochen werden können. Dieses Einschneiden betrifft aber nur Äpfel und Birnen, denn das Steinobst, besonders Pfirsig und Apriko, berühre man

jetzt mit keinem Messer, und wenn sie auch schon auſſer der Baumschule an das Geländ-
er verſetzt worden ſind, ſo ſollen ſie doch
erſt im Frühjahre geſchnitten werden.

§. 50.

Im zweyten Frühjahre, ehe die jungen
Bäumchen anfangen zu treiben, löſe man die
alten Stroh- oder Biſſenband ab, die Pfähle,
welche ſich im vergangenen Winter etwa ſchief ge-
zogen haben, müſſen wieder aufgerichtet und feſt
angeſtoßen werden. Nun binde man die Bäum-
chen mit feinen Weiden ſchön gerade, und
nur nicht allzuſeſt an, ſollten etwa an einigen
Nebentriebe, oder gar wilde Schosſe befindlich
ſeyn, ſo müſſen dieſe, ehe das Bäumchen
angeheftet wird, zugleich weggeſchnitten wer-
den. Diejenigen Bäumchen, welche einen
ſchlechten oder kränklichen Trieb gemacht,
ſchneide man ohne Rückſicht ganz kurz biß auf
drei biß vier Augen herunter, dadurch kann
ſich die ſchwache Wurzel ſtärken, und das
Bäumchen wird den Sommer über gewiß
einen oder zwei ſchöne Schoß treiben.

Den Sommer hindurch soll ausser dem Abnehmen der etwa vorfindenden wilden Triebe nichts an den Bäumen geschnitten werden, denn je mehr solche Nebenschosse treiben, und recht wild aussehen, desto besser ist es, und je mehr verstärkt sich der Stamm, denn durch das unzeitige Ausschneiden der Seitentriebe, wird die Circulation des Saftes gestört, und der Saft des Baumes bleibt schwächig und dünne, und kann lange Jahre seine Krone nicht selbst tragen.

§. 51.

Hier will ich ein für allemal das Hauptgeschäft, welches alle Frühjahr in einer Baumschule, sie mag groß oder klein seyn, vorgenommen werden muß, in Erinnerung bringen, und wovon nicht nur die Keinklichkeit das ganze Jahr durch abhängt, sondern auch, und hauptsächlich ist es zur Fruchtbarkeit und besserem Gedeihen der jungen Bäume sehr nothwendig. Dies ist das Umgraben. Solches muß durch Leute geschehen, die schon dazu abgerichtet, und auf die man sich in Ansehung ihres Fleißes und Achtsamkeit verlassen kann,

wollte man Leichtsinige und Unwissende dazu anstellen, so würde gewiß mehr Schaden als Nutzen in der Baumschule geschafft werden. Es soll nemlich mit der gewöhnlichen Spate oder Stechschaufel nicht nur reinlich und ordentlich umgegraben, sondern auch dabei die Wurzeln und die Stämme der Bäume geschont werden. Dieses Umgraben der ganzen Baumschule sammt den Gängen muß gleich nach dem Schneiden und Anbinden der Bäume im Monat April geschehen.

§. 52.

Hat man nun in seiner Baumschule alle die erwünschten Obstsorten durch das Veredeln zusammen gebracht, so darf man sich nicht mehr um fremde oder auswärtige Okulirreiser bemühen, sondern nehme getrost von seinen eigenen jungen Bäumen die nöthigen Reiser, und wenn diese auch mitten am Stamme stehen, und die schon bekannten guten Eigenschaften haben, so sind sie ohne Anstand zur Veredlung tüchtig; denn daß nur von alten tragbaren Bäumen Reiser genommen werden sollen, ist ein Boturtheil, welches nur Leute be-

haupten, die nicht hinlängliche Erfahrung haben. Daß man in der Baumschule beim Keiserschneiden, in Ansehung der Sorten, vorsichtig seyn muß, versteht sich von selbst, denn wenn man aus Gleichgültigkeit von einer andern Linie, die nicht die Sorte ist, die es seyn soll, Keiser schneiden wollte, und solche (vielleicht aus Mangel) in eine Linie okuliren, wohin die Sorte nicht gehört, so entstünde natürlicher Weise eine Unordnung, die sich alle Jahre vergrößerte, so, daß am Ende das Verzeichniß nichts mehr nuzte, und durch die unrichtig angegebenen Sorten beim Verkauf der Bäume, aller Credit verlohren gehen würde.

§. 53.

Im dritten Frühjahr nach dem Okuliren sind die zu Hochstämmen bestimmten Bäume von solcher Größe, daß sie nun ihre Kronen bilden können. Man schneide alle Seitenzweige am Stamm, jedoch nicht allzudicht auf der Rinde glatt weg, und zwar von unten herauf, denn wollte man von oben herunter schneiden, so würde oft ein Splitter vom

Stamm mit hinweg gerissen werden, welches dem Baum viel Nachtheil verursachte. Ueberhaupt gewöhne man sich an, zu jederzeit, so oft etwas an einem Baum zu schneiden ist, einen glatten und saubern Schnitt zu führen, denn an dem Schnitt kann man einen geschickten Baumgärtner erkennen.

Wenn also der Stamm nach dem Ablösen von seinem alten Band bis auf sieben Schuh Höhe gut ausgeschnitten ist, und in gedachter Höhe noch Nebenzweige vorhanden sind, so lasse man drei bis vier solcher Zweige in einer gleichweiten Entfernung um den Stamm stehen, schneide sie auf drei Augen zurück, und richte es so ein, daß immer das äußere Auge stehen bleibt, und der Schnitt stets gegen dem Auge vom Stamm herauswärts geführt wird; den obern Gipfel stütze man entweder an einem Nebenzweig, oder in dessen Ermangelung an einem Aug glatt weg; diese Nebenzweige geben die Aeste und bilden die künftige Krone des Baumes, Tab. II. Fig. 9. Sind aber in der vorhin angegebenen Höhe des Stamms noch keine Nebenzweige vorhanden,

dann lasse man von dieser Höhe an, zur Bildung der Krone, drei bis vier Augen stehen, und schneide ohngefähr einen starken Messerrücken dick über dem obersten Aug, den Gipfel schräg weg. Nachdem dieses geschehen, so binde man den Baum wieder mit den in Borrath habenden Weiden, und zwar nur oben unter der Krone mit einem Band gut und mäßig fest an.

Den Sommer über schneide man nichts mehr daran, es sey dann, daß der Wildstamm unten ausgetrieben hat, welches aber in diesem Alter der Bäume selten der Fall ist, diese Triebe lasse man nie aufkommen, sondern drücke sie gleich im ersten Saft mit dem Finger ab.

§. 54.

Die zu Zwergbäumchen bestimmten Stämmchen behandle man in diesem Frühjahr auf folgende Art: Pfirsig, Apriko, Kirschchen und Pflaumen für Espalire, die nicht weiters verbraucht werden, folglich noch ein Jahr in der Baumschule bleiben müssen, schneide man auf drei bis vier Augen herunter,

und drücke etwas Baumwachs auf die Wunde. Birn und Aepfel aber theile man in der Baumschule in drei Abtheilungen, weil jede derselben, wie wir nachgehends bemerken werden, einen andern Schnitt haben muß, nemlich in Espalier, Pyramiden und Kesselbäume. Die zu Espalier bestimmte haben nach §. 45. zwei ächte Triebe, jeden derselben schneide man auf drei Augen ab; die zu Pyramiden bestimmte auf acht bis zehn Augen, und die zu Kesselbäume auf fünf bis sechs Augen herunter.

Dies ist der erste Schnitt jeder Art Zwergbäume zu ihrer künftigen Bildung, sie mögen schon an ihren Standort gepflanzt worden, oder noch in der Baumschule stehen geblieben seyn.

§. 55.

Für hochstämmige Pfirsig und Apriks erziehe man sich hochstämmige wilde Pflaumen, die, wenn sie die gehörige Stärke erreicht haben, in eine Höhe von sieben Schuh okulirt werden. Nemlich man setze in gedachter Höhe zwei gegenüberstehende Augen ein, aus denen

die künftige Krone erzogen werden muß. Die tief unten okulirten und dann zum Hochstamm erzogenen taugen nichts, weil dies mehrentheils ungestaltete und kränkliche Bäume geben, die kein hohes Alter erreichen.

Wilde oder vom Kern erzogene Pfirsig und Apriko sind zu Unterlagen eines Hochstamms auch nicht gut; besser man läßt solchen Baum, wenn es seyn kann, auf der Stelle stehen, wo er aufgegangen ist, ohne ihn zu veredeln, denn dies gibt öfters einen gesunden Baum, der schöne und schmackhafte Früchte trägt.

Kirschen und Pflaumenforten lassen sich mit mehr Vortheil unten Okuliren, doch gibt dies auch schönere und dauerhaftere Bäume, wenn sie oben auf Kronenhöhe veredelt werden.

§. 56.

Im vierten Frühjahr, so wie die darauf folgenden Jahre muß an allen Bäumen das junge Holz, oder der einjährige Trieb auf drei bis vier Augen eingeschnitten werden.

Bei diesem Einschneiden mache man einen Unterschied zwischen dem Holz, welches zu bleibenden Aesten gebildet werden soll, und unter dem, wo an den zwei oder dreijährigen Aesten hervorgewachsen ist. Ersteres nennt man laufendes Holz, und wird auf drei oder vier Augen zurückgeschnitten, und letzteres Wasserholz oder Wasserschoß; dieses muß an keinem gesunden Baum geduldet, sondern jederzeit am alten Holz oder Ast glattweggeschnitten werden. Gewöhnlich befinden sich unter dem Keis am zweijährigen Holz noch einige schwache jährige Triebe, diese schneide man auch glatt weg, es wäre denn der Fall, daß zu mehrerer Ausbildung der Krone einer von diesen Zweigen nöthig wäre, so schneide man solchen auch auf zwei bis drei Augen zurück, aber so, daß das erste unter dem Schnitt stehende Aug seine Richtung nach der Seite hin hat, wo man einen neuen Ast verlangt.

Bei der nun gegenwärtigen Stärke der hochstämmigen Bäume dulde man am Stamm keinen Trieb mehr, welche der Krone des

Baumes einen bedeutenden Verlust des Saftes zuziehen würde. Man gehe daher im Monat Mai seine Baumstücke durch, und wo sich solcher junge Trieb findet, den drücke man mit dem Daumen weg, dadurch erspart man sich in der Folge nicht allein viele Mühe, sondern der Baum gewinnt in dieser Zeit viel Kräfte, und die kleine Wunde heilt auf der Stelle wieder zu. Ueberhaupt ist das Abdrücken der unnöthigen Triebe, auch des Wasserholzes, im Monat Mai, und besonders auch beim Steinobst sehr zu empfehlen. Nach dem Schneiden eines jeden Baumes sollen auch die nöthigen Pfähle erneuert, und derselbe wieder mit einem guten Band versehen werden, sollte auch das alte Band dem Ansehen nach noch ein Jahr aushalten können, so verwerfe man es doch, denn durch das alljährige dicker werden des Stamms, würde das alte Band, wenn solches beibehalten würde, zu stark in die Rinde einschneiden, mithin den Umlauf des Saftes stören, und dem Baum einen beträchtlichen Schaden zufügen.

§. 57.

Das Kopuliren ist ebenfalls eine sehr gute und anwendbare Bereblungsart, die dem Okuliren immer zur Seite steht. Es gibt mehrere Methoden der Kürze wegen, und weil die andern mehr angewohnte Spielereyen sind, will ich hier nur die einfachste als die beste und leichteste Art erklären. Die zur Kopulation nöthigen Reiser werden im Monat Januar oder Februar in verschiedener Stärke, nachdem man Wildstämmchen hat, geschnitten, diese lege man in Garben an einen sichern und schattigten Ort ganz in die Erde, bis sie gebraucht werden, gleichwie zum Pfropfen oder Zweigen. In Ansehung der Beschaffenheit der Reiser gilt das nemliche wie beim Okuliren §. 41. Hauptsächlich muß man darauf Rücksicht nehmen, daß keine verfrorene Reiser, und solche auch nicht im stärksten Frost geschnitten werden. Ende Merz oder anfangs April kann man diese Operation vornehmen.

Junge Wildstämme, wie man sie zum Okuliren braucht, sind die besten, und haben
Pract. Baumgärtner. D

sie die Beschaffenheit, daß man auf das einjährige Holz Kopuliren kann, so ist es allem andern vorzuziehen. Zuerst nehme man das Reis, und halte dieses gegen das Stämmchen, bemerke die Stelle am Reis und die am Bäumchen, wo solche in gleicher Dicke sind, schneide daselbst das Bäumchen schräg und glatt, ohngefähr eines starken Zolls Länge ab, auf dieser Dicke schneide man auch das Reis in der nemlichen Schräge ab, richte es aber so ein, daß das unterste Aug noch mit in den Verband kommt, denn dieses ist, wenn etwa die obern zu Grund gehen sollten, oft das Beste. Diese schräge Rehfuß-Schnitte müssen Holz auf Holz, und Rinde auf Rinde genau passen. Daß das Messer gut scharf seyn muß, versteht sich von selbst, denn je ebener und glatter der Schnitt ist, desto mehr Hoffnung hat man zum anwachsen. Das Skulirmesser kann füglich dazu benützt werden. Wenn also das Reis und Stämmchen auf obige Art geschnitten sind, dann stüße man das Reis oben auf drei Augen ab, lege beide Abschnitte wohl zusammen, und binde sie mit einem in Vorrath habenden

Bastbändchen, welches mit Baumwachs gut gewichset worden, fest zusammen.

Bei hochstämmigen wilden Kirschen und Pflaumenbäumen läßt sich dieses Kopuliren in einer Schafthöhe von sieben Schuh gut anwenden, und gibt oft schönere Kronen als die okulirten. Tab. II. Fig. 7. zeigt diesen Kopulirschnitt deutlich an.

§. 58.

Weil die vorhin angegebene Kopulation für hochstämmige Kirschen und Pflaumenbäume die beste Veredlungsart ist, so muß ich hiebei auch in Erinnerung bringen, daß man nur die süße schwarze oder rothe kleine Baldkirsche zu Unterlagen für süße und halbsaure Kirschen nehmen soll; die kleine saure Weinkirsche allein taugt für ganz saure Kirschen.

Gleichwie die wilde frühe gelb und blaue Pflaume auch die beste und dauerhafteste Unterlage für Pfirsige und edle Pflaumen sind. Man veredelt die Pfirsige zwar auch auf Mandelstämmchen, diese gedeihen aber nur in einem warmen leichten Boden, und deren

Früchten werden in einem heißen Sommer gerne trocken oder mehligt.

§. 59.

Die Bänder der kopulirten Bäume sollen nicht eher aufgelöset oder gelüftet werden, bis gegen Ende Monats May, wenn man überzeugt ist, daß die Reiser schon schön angetrieben haben, damit gehe man aber sehr vorsichtig um, daß nicht durch einen Druck oder Stoß das Reis wieder verrückt oder gar abgestoßen werde, sicherer ist es, man bindet dasselbe sogleich wieder zu, und steckt neben die niedrigen Stämmchen einen kurzen Pfahl, und heftet das Reis mit einem Bastbändchen an. Den Hochstämmigen aber binde man zur Sicherheit ein leichtes Stäbchen an den wilden Stamm, so daß solches ohngefähr einen Schuh über das Reis hinaus steht, und gebe ihm ein gutes Band von Bast, das anzubindende Stäbchen kerbe man an einer Stelle, wo es gebunden wird, etwas ein, damit es nicht am Stamm herunter sinken kann, und das Kopulirreis etwas aus seiner Lage verrückt. Die beigesteckten Stäbchen dienen auch dazu,

um die jungen Triebe, wenn sie erwachsen sind, sogleich anheften zu können, damit solche der Wind nicht abbrechen, oder sonst ein widriger Zufall sie verunglücken kann. An diesen Stämmchen, die kopulirt worden, zeigen sich auch gleich junge wilde Triebe, an einem mehr am andern weniger, diese drücke man im Mai und Juni, mit dem Finger behutsam ab, doch lasse man ein oder zwei zum Hei beziehen des Saftes stehen, so lang bis daß das gute Reis so weit herangewachsen ist, daß es keine Gehülfe zum Verzehren der überflüssigen Säfte mehr nöthig hat. Die aus dem Kopulirreis gewachsenen ächten Triebe, wenn auch deren zwei bis drei sind, lasse man den Sommer über bis zum folgenden Frühjahr ungestört fort wachsen. Alsdann nehme man die im vorigen Sommer zur Sicherheit angebundenen Stäbchen an den Hochstämmen getrost weg, reinige den ganzen Stamm von allen unnöthigen wilden Trieben, Bastbändern und dergl., die ächten Schosse aber schneide man alle auf drei Augen zurück, vergesse aber ja nicht, daß das oberste Aug stets seine Richtung auswärtsstehend bekommt; diese

bilden nun im künftigen Sommer schon die Krone des Stammes. Bei denen niedrig kopulirten Stämmchen, deren Schaft erst erzogen werden soll, schneide man die auffer dem schönsten Trieb entstandenen Schoß alle glatt weg, und den stehen gebliebenen stuze man auch auf drei bis vier Augen herunter, und künftighin ist bei diesen die nemliche Unterhaltung zu beobachten, wie bei den okulirten Stämmen, siehe §. 53. und 56.

§. 60.

Das Zweigen (Pfropfen auch in manchen Gegenden, Pelzen oder Impfen) ist eine Veredlungsart, die in mehreren Fällen unentbehrlich ist; daher will ich drei Methoden hier anführen, und dieselbe so deutlich wie möglich erklären. Alle übrige Veredlungsarten sind Spielereien, die im allgemeinen nicht wohl anzuwenden sind, daher ich selbige übergehe, und mich bloß auf solche Veredlungsarten beschränke, die im ganzen für die Obstbaumzucht vortheilhaft, und jedem Liebhaber und Anfänger einleuchtend sind.

In einer zweckmäßigen und zum Nutzen eingerichteten Baumschule soll wenig oder besser gar nicht gezweigt werden, denn sobald ein Wildstamm zu der Stärke gelangt, um gezweigt werden zu können, ohne die Operation selbst zu bedenken, die mehr Zeit und Umstände erfordert, wie das Okuliren, so ist es gewiß für die Baumschule kein Vortheil; denn wenn solcher nicht mehr zum Okuliren oder Kopuliren tauglich ist, so schneide man ihn im Frühjahre einen viertel Schuh über dem Boden weg, hat derselbe noch gute und gesunde Wurzeln, so kann er noch in kurzer Zeit einige Schoß treiben, von denen man im nemlichen Sommer gewiß einen Okuliren kann, im Fall er dies nicht thut, so werfe man ihn ganz heraus, und pflanze einen jungen an die Stelle, so kommt man eher zum Zweck einen ächten Baum zu erhalten, als wenn man sich mit Zweigen abgibt, überhaupt soll man alte knorrigte Wildstämme in der Baumschule zu erhalten ganz vermeiden, weil es bestimmt einen beträchtlichen Schaden für den Eigenthümer ist.

§. 61.

Das Zweigen oder Pfropfen besteht erstlich: in dem Zweigen in den ganzen Spalt mit zwei Reisern; zweitens in den halben Spalt mit einem Reis, und drittens in die Rinde mit ein oder zwei Reisern.

Letztere ist die beste und vorzüglichste Art, weil die Verwundung des Baumes nicht so stark, wie bei der zweiten, und besonders bei der ersten ist; darum soll man die erste und zweite Art nur bei ganz alten Bäumen, die schon eine allzu dicke und harte Rinde haben, vornehmen.

Die dritte Art ist mehr bei jungen Bäumen, und besonders beim Steinobst, welches ohnehin wegen dem Harzfluß durch starke Verwundungen geschont werden soll, anwendbar.

Es ist also das Zweigen dreierlei Art aus nachstehenden Gründen unentbehrlich; z. E. es stehet an einem guten und schicklichen Ort ein wilder Holzapfel-, Birn- oder Kirschbaum, deren Rinde für jede andere Veredlungsart zu dick oder die Rinde zu hart ist.

Ein anderer Fall. Es hat ein Eigenthümer eines Baums eine Obstsorte darauf, die er nicht liebt, oder die zu seinem häuslichen Verhältnis nicht paßt, und er möchte doch eine bessere und ihm vortheilhaftere Obstsorte darauf haben, nun, so ist die gegenwärtige Veredlungsart die beste und zweckmäßigste.

§. 62.

Wer Zweigen oder Pfropfen will, der bekümmere sich zuerst um gute Reiser, und die ächte Sorte die er zu haben wünscht; dieselbigen zu schneiden oder ächt zu erhalten, siehe §. 41. und §. 57. Die rechte Zeit zum Zweigen ist, wenn sich der Saft der Bäume anfängt zu verdünnen, oder auch im ersten Saft, das ist von Anfang bis zu Ende April. Nur hüte man sich, nicht zu voreilig damit zu seyn, und früher als die angegebene Zeit zu Zweigen, denn der noch oft spät einfallende Frost, und besonders die rauhen Merzwinde könnten alle Hoffnung zu einem glücklichen Gedeihen der Pfropfreiser vereiteln.

Das Zweigen in den Spalt kann man zwar um acht oder vierzehn Tage früher als

das in die Rinde unternehmen, weil es beim erstern nicht so wie beim letztern auf das Ablösen der Rinde ankommt; und letzteres kann auch noch mit gutem Erfolg im Monat Mai unternommen werden.

§. 63.

Will man einen großen Baum in den ganzen Spalt mit zwei Keiser umzweigen, dann betrachte man ihn wohl, welche Aeste ohngefähr zur Operation stehen bleiben können, gehe aber in seiner Wahl vorsichtig zu Werke, daß nicht zu viel auch nicht zu wenig Aeste zum Zweigen bestimmt werden, und dieselben auch schön gleichweit von einander entfernt stehen bleiben, damit die gute Form der künftigen Krone erhalten wird. Nun werfe man selbige ab, das heißt diejenigen Aeste, die man zum Zweigen gewählt hat, können mit einem Beil ungfähr ein Schuh über der zu zweigenden Stelle abgehauen werden, aber so, daß kein Ast absplittert, indem man ihn von unten, ehe er sinken will, etwas einhauet. Dieses Abwerfen kann acht oder vierzehn Tage, ehe der Saft zu stark eintritt, vor dem Zwei-

gen vorgenommen werden. An jedem abgeworfenen Ast, der zum Zweigen bestimmt ist, lasse man einen oder zwei kleine Saugäste stehen, alle andere, die überflüssig sind, müssen mit einer Baumsäge oder gutem Beil schön glatt abgenommen werden.

Wird nun der Baum wirklich gezweigt, so zähle man die Aeste, damit man weiß, wie viel Reiser für den ganzen Baum nöthig sind, und schneide solche vor allen Dingen auf nachstehende Art zurecht, daß man mehr vorrathig schneiden soll, wenn je eins oder das andere verunglücke, versteht sich von selbst. Diese Reiser müssen auf beiden Seiten schön keilförmig, oben mit einem Absatz, und der ganze Schnitt ein und einen viertel Zoll lang zugeschnitten seyn, und so eingerichtet werden, daß das untere Aug inwendig auf der Platte zu stehen kommt. Die Absätze müssen schön gerade gegeneinander über stehen, und nach Verhältniß des Reises nicht zu tief eingeschnitten seyn, damit der Keil nicht zu dünne wird, auch muß die äußere Seite des Keils um die Wahl etwas dicker, wie die innere geformt werden. Tab. II. Fig. 8.

Zum Reiserzuschneiden kann man jedes starke Federmesser, wenn es recht scharf ist, gebrauchen; endlich werden die Reiser auf drei bis vier Augen oben schräg abgestutzt. Alle diese zurecht geschnittenen Reiser stelle man in ein kleines Gefäß, worin etwas Wasser befindlich ist, aufrecht hinein, um sie bei dem Gebrauch nach und nach wieder frisch heraus nehmen zu können. Nun wird der Ast unter der abgehauenen Stelle, wo er frisches und gesundes Holz und keine beschädigte Rinde hat, auch nicht allzu dick ist, (die beste Dicke eines zu zweigenden Astes soll von einem bis über zwei Zoll im Durchmesser nicht enthalten,) mit einer feinen Baumsäge Tab. III. Fig. 10. winkelrecht abgesehen, und mit dem Hand- oder Gartenmesser Tab. III. Fig. 12. der Sägenschnitt abgeschnitten, darauf setze man das Spalteisen, welches besonders dazu verfertigt und scharf seyn muß, Tab. III. Fig. 11. auf die Mitte des Markes vom Ast, und schlage, indem man solches in der linken Hand hält, mit einem in der rechten parat habenden Hammer sanft hinten gegen dem Handgriff des Spalteisens so lang auf dasselbe,

bis der Spalt nach Verhältniß des geschnittenen Reises ungefähr ein und ein halben Zoll tief ist. Nun setzt man einen aus hartem, am besten aus Weißbüchchenholz gefertigten Keil Tab. IV. Fig. 13. mitten in den Spalt, und dränge solches so weit von einander, als das gute Augenmaß zeigt, ob das Reis ohne großen Zwang eingesetzt werden kann, bei dieser Gelegenheit kann auch das Spalteisen wieder willig herausgenommen werden. Nun gebe man bei dem Reiser einsetzen wohl acht, daß die Rinde des Reises mit der des Astes gut und bündig zusammen paßt, auch die Absätze schön eben und gleich auf der Platte aufliegen, sollte das schon geschnittene Reis nicht ganz passen, so schneide man, wo es fehlt etwas nach. Stehen nun die beiden Reiser gut in dem Spalt, dann nehme man den Keil durch ein sanftes hin und herbewegen heraus, die zwei von einander getrennten Seitenstücke des Astes halten nun die Reiser ganz fest. Sogleich drücke man Baumwachs oder in Ermanglung dessen von dem weiterhin angegebenen Baumkütt auf die Wunde, und verstreiche alle Oeffnungen so, damit nirgends

auch nicht die geringste Luft oder Feuchtigkeit eindringen kann, zuletzt belege und umwicke man die ganze Fläche der Pflropfstelle so weit herunter, als der Spalt gehet, mit einem Stück schon zurecht geschnittener Leinwand oder starkem Papier, und binde den verwundeten Stamm oder Ast vor der Platte an, zwei bis drei Zoll breit herunterwärts, mit gespaltenen Weiden, wohl, doch nicht allzu fest zu.

§. 64.

Weil an einem großen Baum, der gezweigt werden soll, alles auf einer guten Leiter (oder Doppelleiter), oder auf dem Baum selbst verrichtet werden muß, so ist es sehr bequem, wenn man alle die nöthigen Geräthschaften zusammen in einen kleinen Bogenkorb, woran ein Hacken zum Anhängen befindlich ist, legt, um alles bei der Hand zu haben, um jedes Stück gleich greifen zu können. Für die Keiser aber halte man sich eine blecherne Büchse, oder wickle sie in ein Tuch ein, damit sie von den andern Gegenständen nicht verstoßen noch beschädigt werden können.

§. 65.

Jedem der einen Baum ächt gemacht hat, dem soll auch seiner Ehre wegen daran gelegen seyn, nicht nur daß derselbe wächst, sondern daß er auch in seinem Wachsthum erhalten, und nicht etwa durch Thiere oder eigene Nachlässigkeit verdorben wird.

Zum Beispiel habe ich oft bemerkt, daß an frischgezweigten Bäumen auf dem Felde oder an Chausseen, die großen Vögel, besonders die Raben hiehin großen Schaden anrichten, indem sie sich gerne auf den obersten Gipfel eines Baumes, mithin in Ermanglung dessen auch auf die Pfropfreiser setzen, also natürlich dieselben verrücken oder wohl gar abknicken. Diesem Verderben zuvor zu kommen, könnte man gleich beim oder nach dem Zweigen über die Reiser eines jeden Astes einen kreuzweisen Bogen von gespaltenen Haselnußstäben oder starken Weiden bilden, die aber der Festigkeit wegen am Ast wenigstens ein und einen halben Schu herunter gehen, und zweimal mit starken Weiden gebunden werden müssen, siehe Tab. V. Fig. 14.

Diese Bogen, wenn sie etwas hoch gespannt werden, können auch späterhin zum Anheften der jungen Triebe wohl dienen.

Die gezweigten Nester mit Dornen oder anderm Gesträuch einzubinden, ist aus folgenden Ursachen nicht rathsam; denn erstens nisten sich im Sommer allerlei Insekten darin, die den jungen Trieben der Reiser Schaden thun können, und zweitens schützen die schwachen Dorn, oder anderes beim Auffügen der Vögel nicht hinlänglich, weil sich solche stark biegen, und das Reis am Ende doch verrücken.

§. 66.

Das Zweigen oder Pfropfen in den halben Spalt mit einem Reis ist die nemliche Operation, wie die vorhergehende, nur mit dem Unterschied, daß der Ast auf die Hälfte gespalten, und das Reis in seiner Breite noch mehr abnehmend oder doppelt keilförmig, gleich wie die Deffnung des Spalts ist, zugeschnitten werden muß.

Die übrige Besorgung mit dem Baumwachs und Zubinden ist ganz das nemliche,

wie bei dem Zweigen in den ganzen Spalt mit zwei Keisern.

Diese Methode ist der vorhergehenden vorzuziehen, weil hier der Natur weniger Gewalt geschieht, also alles auch schneller und besser wieder verwachsen kann.

Das allerleichteste, beste und sicherste aber ist das nachfolgende.

§. 67.

Das Zweigen in die Rinde, mit einem oder zwei Keisern hat mit den zwei erstern ziemlich verschiedenes; ich will diese Pfropfart einem jeden vor den zwei obigen besonders empfehlen.

Die Behandlung des Baumes bis zur Abblattung ist hier die nemliche, wie beim Zweigen in den Spalt. Nur muß dieses nicht zu früh, sondern erst wenn der Baum im besten Saft steht (weil es die Rinde betrifft, die sich willig ablösen muß), etwa Ende April oder Anfangs Mai vorgenommen werden.

Die Keiser, welche man wie beim vorhergehenden Zweigen schon vorrätzig hat,

Können auch alle kurz vor der Operation, so viel zu einem Baum nöthig sind, zurecht geschnitten, und bis zum Gebrauch in ein wenig Wasser aufbewahrt werden.

Diese Keiser werden auf folgende Art geschnitten. Auf der entgegengesetzten Seite, unterhalb eines Auges, wird das Reis nicht ganz auf die Hälfte zu einem Absatz durchgeschnitten, und das Holz gleich dem Mark gerade herunter abgelöst, die stehn gebliebene stärkere Hälfte muß den einzusetzenden Keil bilden, und ein und einen viertel Zoll lang seyn, auf der entgegengesetzten Seite des graden Schnittes muß die Rinde sammt dem Holz, so wie die halbe Rundung vom Reis ist, scharf oder keilförmig, aber nicht spizig, doch mit abgerundeten Ecken zugeschnitten werden, auch muß das graue Häutchen oder die äußere Rinde nur so lang, wie der Keil ist, bis gegen dem Absatz über, behutsam abgelöst, auch oben, so wie bei allen Zweigreißern auf drei bis vier Augen abgestutzt werden. Es ist eine Hauptsache, daß man sich auch bei diesem Keiserschneiden ein recht scharfes Messer

hält, damit der Schnitt schön glatt und ohne Splitter oder Fasern ist. Tab. V. Fig. 15.

Wenn nun der zu zweigende Ast abgeplattet, und wie beim Zweigen in den Spalt schön glatt und eben geschnitten ist, so löse man mit einem aus hartem Holz, besonders darzu verfertigten keilförmigen Instrument, welches einen Absatz hat, und unten scharf und rund zugeschnitten seyn muß (Tab. V. Fig. 16.) auf der glatteiten Seite des Astes, die Rinde nach und nach auf, und zuletzt stoßt man diese stumpfe Spitze bis an den Absatz hinunter, wenn auch die äußere Rinde bei dem Hineindrücken etwas auffpringen sollte, so hat dieses nichts zu bedeuten. Sogleich ergreife man ein geschnittenes Reis, und setze solches in diese Oeffnung, und setze wohl zu, daß der Absatz des Reises gut auf der Platte aufsitzt, auch die Rinde am Reis nicht verschunden wird, überhaupt soll alles leicht und willig von statten gehen; sitzen nun die Reiser gut auf, so verkütte man die ganze Wunde, und verbinde solche auf dieselbe Art, wie beim Zweigen in den Spalt angegeben worden ist.

§. 68.

Im ersten Sommer können die Pfropf-
reiser ein bis zwei Triebe, in der Länge eines
Arms auch darüber wachsen. Diese hefte
man in Zeiten und sorgfältig an die Bögen,
oder in deren Ermanglung an besonders an-
gebundene oder beigesteckte Stäbe, schneide
aber nichts an denselben, bis etwa im Okto-
ber, oder kurz vor dem Winter, dann können
sie ohngefähr den dritten Theil, oder höchstens
die Hälfte abgestugt werden, damit die star-
ken Winde, viel Schnee und dergl. keinen
Schaden anrichten können. Die niedrigen,
oder an der Erde gezeigten jungen Bäum-
chen lasse man, wenn selbige gut angeheftet
sind, unbeschnitten bis zum künftigen Frühjahr.

§. 69.

Das erste Frühjahr nach dem Zweigen,
im Monat Merz, ist es sehr nothwendig,
seine gezeigten Bäume:

Erstlich an allen Pfropfstellen die Bän-
der aufzulösen.

Zweitens von allen noch stehenden alten
Saugästen, auch Wasserschoffen zu reinigen,

und zwar erstere mit einer Baumsäge sauber abzuschneiden, und die Wunden mit Baumwachs oder dem unten angegebenen Baumkutt sorgfältig zu verwahren.

Drittens müssen an den umgezweigten alten Bäumen alle achte Schosse, im Fall mehr als einer erwachsen ist, bis auf den schönsten und stärksten sauber weggeschnitten werden, den stehengebliebenen stärksten Zweig aber schneide man auf drei bis vier Augen zurück, die horizontale Platte des alten Astes soll, wegen dem bessern und schnellern verwahlen und zumachsen, wenn auch ein gutes Reis darauf steht (denn für einen Ast ist nur ein Reis nöthig, wenn man beide, die nur wegen der Sicherheit aufgesetzt worden sind, stehen lassen wollte, so würde man in der Folge zu viel Holz bekommen, und genöthigt seyn, späterhin das überflüssige herauszuschneiden), schräg gegen dem stehengebliebenen Reis mit einer feinen Baumsäge sauber abgeschnitten, und die Wunde sogleich mit Baumwachs oder mit dem angegebenen Baumkutt zugelegt werden.

Dieses Einschneiden der Pfropfreiser, so nothwendig solches zur Beförderung des freudigern Triebes und Verstärkung der ächten Reiser ist, eben so nothwendig ist es auch bei dieser Gelegenheit, auf die Schönheit der künftigen neuen Krone des Baumes zu sehen. Denn man überlege wohl, auf welcher Seite die alten Aeste des Baumes einer von dem andern zu weit entfernt sind, wodurch etwa beträchtliche Lücken entstehen könnten, dahin muß durch das Stehenlassen der Augen der künftige Trieb des jungen Holzes gerichtet werden. Auf der Seite wo Holz nöthig ist, lasse man nemlich das obere Aug stehen, und wenn auch das Reis über vier Augen lang bleiben sollte, so hat dies nichts zu bedeuten, denn das oberste Aug hat mehrentheils den stärksten Trieb, und nimmt alsdann seine Richtung auch auf diese Seite, wo man Holz zu haben wünscht. Diese Regel ist bei jedem Baumschnitt zu befolgen. Endlich, wenn an einem oder dem andern Ast die Pfropfreiser nicht gewachsen, oder sonst verunglückt sind, soll in diesem Frühjahr ein zweites Zweigen unternommen werden, auf

daß die Gleichheit der Krone erhalten wird. In Ansehung der niedrig gezweigten Stämmchen, deren Schaft erst aus dem ächten Reis erzogen werden muß, gilt auch der nemliche Schnitt, wie an den alten Bäumen, nur mit dem Unterschied, daß das Reis dort auf drei bis vier Augen, hier aber (wenn es schön ist), füglich auf fünf bis sechs Augen eingeschnitten werden kann.

§. 70.

Im zweiten Frühjahr und die folgenden ist bei den gezweigten Bäumen nur darauf zu sehen, daß alle Wasserschosse, welche am dicken Holz sehr gerne und häufig entstehen, immer rein abgenommen werden.

Die ächten Zweige lasse man jetzt ungeflört wachsen, nur wo sich etwa hie und da zu viel Holz befindet, da löste man solches durch ein kluges Ausschneiden der schlechtesten und übers Kreuz stehenden Zweige.

§. 71.

Demnächst muß hier noch eines Hauptvertheils für eine dauerhaft gute Baumschule

in Erinnerung gebracht werden. Man soll seine Baumstücke nie länger mit Ausbessern der Wildstämme benutzen, als auf den zweiten Baum der darin erzogen worden, welches ein Zeitraum von acht bis neun Jahren ist. Im Frühjahr des Februar- oder März-Monats, nachdem es die Witterung erlaubt, nehme man in solchem alten Stück die noch stehenden Bäume sämmtlich heraus, und schlage solche auf einen leeren Platz ein, oder pflanze sie sogleich in ein anderes Stück zu den nemlichen Sorten. Nach diesem reole man das ganze Stück schön ordentlich nach §. 23. Nach Verfluß von zehn oder vierzehn Tagen, wenn sich die Erde gut gesetzt hat und ausgeebnet ist, kann das ganze Stück wieder mit jungen Wildlingen nach §. 31. angepflanzt werden, diese wachsen nun in dem frischen Boden gewiß freudiger, als auf einer Stelle, wo schon acht bis zehn Jahre Bäume gezogen worden sind. Dabei aber ist zu bemerken, daß auf einem Apfelbaumstück, nicht wieder Äpfel, sondern Birnbäume angepflanzt werden sollen, und so umgekehrt muß man auch hier bei jeder Erneuerung eines Stückes

in

in der Baumschule den Wechsel der Bäume beobachten, wie in jedem ökonomischen Fach. Eben das nemliche soll man auch bei Ausbesserung der Bäume in Baumgärten, an Chaussees und auf dem Felde befolgen, daß, wo ein abgängiger Birnbaum gestanden, nicht wieder ein solcher, sondern ein Apfel oder anderer Baum auf diese Stelle gepflanzt wird. Auch an Espalieren in Gärten ist dieser Wechsel entweder der Bäume oder der Erde aus leicht zu beweisenden Gründen sehr nothwendig.

§. 72.

Bei einer richtigen und zweckmäßigen Baumzucht ist ein gutes Baumwachs oder in Ermanglung dessen, ein Baumkutt eine unentbehrliche Sache. Ersteres ist unstreitig das vorzüglichste, aber auch das kostbarste, indem es in solchen Theilen besteht, welche nicht allein die Feuchtigkeit hinlänglich abhalten, sondern auch hauptsächlich zum Verheilen der Wunden beitragen. Dasselbe wird auch nicht spröde, sondern hält so lange, bis das völlige Zuheilen der Wunde erfolgt ist.

Pract. Baumgärtner.

C

Die zweite Art, oder die Baumklütte ist auch sehr gut, und besonders für große Bäume vorzüglich anwendbar, indem diese auch nicht so kostbar, wie die erste ist.

Daher will ich das Recept zu beiden Arten hier mittheilen, auch anzeigen, wie solche gefertigt werden sollen.

§. 73.

Erstens, zu einem guten Baumwachs nehme man:

- ein halbes Pfund gelb Wachs.
- ein Viertelpfund weiß Pech, und
- ein Viertelpfund venetianischen Terpentın.

§. 74.

Obige drei Theile lege man zusammen in einen guten Stollhafen, wo noch weiter nichts darin gekocht worden, stelle solchen auf ein gelindes Kohlfeuer, entferne sich aber nicht davon, indem der darin enthaltene Terpentın gerne aufsteigt, und ins Feuer lauft, wo denn nichts mehr gerettet werden könnte, und das Feuer noch mehr Unglück verbreiten würde.

Nachdem alles gut zerschmolzen, setze man es vom Feuer ab, und lasse es ungefähr zehn Minuten abkühlen, indem sich zugleich aller Unrath auf den Boden des Gefäßes setzt, alsdenn gieße man alles Klare langsam in eine Schüssel voll kalten Wassers ab, und nehme sogleich so viel, als man bequem in den Händen kneten kann, etwa ein Viertelfund heraus, beschmiere öfters die Hände mit ungesalzener Butter, welches sie stets rein erhält und das Ankleben verhindert, auch durch das viele Drücken und Kneten dem Baumwachs eine Geschmeidigkeit gibt. Aus jeder solchen Portion formire man eine längliche Stange, etwa sechs Zoll lang. Ist nun alles auf obige Art verarbeitet, dann wickle man jede Stange in starkes Papier, und hebe es zum künftigen Gebrauch auf.

Dieses Baumwachs kann zwei, drei, vier Jahre, auch noch älter werden, und ist immer von gleicher Güte.

§. 75.

Weil im Frühjahr, wenn dieses Baumwachs am meisten gebraucht wird, die Luft

kalt ist, so kann solches nicht wohl eher auf die Wunden der Bäume gedrückt werden, bis es durch eine gelinde Wärme geschmeidig gemacht wird. Man schneide daher jedesmal so viel von dem bei sich führenden Stück ab, als man für jede Wunde nöthig hat, erwärme solches entweder durch den Hauch aus dem Munde, oder wenn man viel zu belegen hat, auf einem bei sich führenden Kohlpfännchen, indem dieses Stückchen mit den nassen Fingern mehrmalen zusammengedrückt wird, dann läßt es sich auch fast wie Butter in jede der kleinsten Oeffnungen und Wunden auf und eindrücken.

§. 76.

Die beste Baumkütte, welche ich vor allen Baummörteln, Baumsalben und dergl. vorziehe, und durch mehrjährige Erfahrungen erprobt befunden habe, ist die des berühmten, und für die Obstbaumzucht so verdienstvollen Herrn Pfarrer Christ's, in seinem Handbuch über die Obstbaumzucht pag. 12.

Ich will daher seine eigne Worte mittheilen, und jedem, der sich mit der Obst-

baumzucht beschäftigt, diesen Baumkütt besonders empfehlen.

Zweitens, man nimmt zu einem Hutkopf groß Kütt:

frische Kuhfladen, den halben Theil.
 Letten, wie die Töpfer brauchen, auch
 den halben Theil.

Kälberhaar, zwei Handvoll.

Dicken Terpentin, ein halb Pfund.

§. 77.

Der Letten wird zu einem steifen Brey wohl und zart zubereitet. Davon thut man so viel unter den Kühmist, nebst den Kälberhaaren (welche recht wohl verzapft seyn müssen, damit sie sich gut und gleich vertheilen), daß er ein steifer Pfcopfleimen wird, womit man nachschmieren kann. Wasser ist alsdann selten mehr nöthig. Nachdem es nun recht wohl und gut warm durch einander gearbeitet ist, daß die Kälberhaare gleich vertheilt sind, sodann wird der ganze Teig auf einen platten Stein gelegt, der Terpentin, wenn er zuvor auf einem gelinden Kohlfeuer zerlassen worden, darunter gethan, und alles vermittelst eines

Stück Holzes, gleich einem Mörserstempel, mit aller Gewalt durcheinander gestoßen, damit es sich wohl vereinigt, und hernach, um alles in eine gleiche Vermischung zu bringen, den Kütt zähe, und zum Schmieren glatt und bequem zu machen, schlägt man diesen Taig öfters und so lange von einer Seite zur andern, bis er recht wie ein Pflaster ist. Will man etwas davon aufheben, das vom Verkütten übrig geblieben ist, so lege man solchen in eine Schweins- oder Ochsenblase, binde sie fest zu, und lege dieselbe ins Wasser oder unter die Erde.

Dritte Abtheilung.

Das Ausgraben, Versetzen, Beschneiden, Anbinden und übrige Unterhaltung der Obstbäume, vom Aussetzen aus der Baumschule an, bis in ihr höchstes Alter.

§. 78.

Die Zeit, wenn ein Baum zum Ausgraben aus der Baumschule tüchtig ist, läßt sich nicht wohl zum voraus bestimmen, indem einer vor dem andern stärker wächst; doch ist mancher nach dem Veredeln schon im vierten, ein anderer aber erst im fünften, und wieder einer wohl gar im sechsten Jahr tauglich. Eigentlich soll ein hochstämmiger Baum nicht eher aus der Baumschule genommen werden, bevor er nicht eine ordentliche Krone hat, und

sein Stamm wenigstens ein Zoll im Durchschnitt dick ist.

Hingegen ist es auch kein Vortheil, sowohl für den Baum als auch für die Baumschule selbst, wenn dieser zu lange darin steht, alt und dick wird. Denn so wenig es nützt, ein schwächliches oder zu junges Bäumchen in einen Baumgarten, an Chausseen, oder aufs Feld zu pflanzen, eben so wenig ist es nützlich einen zu starken, oder gar schon entkräfteten Baum aus der Baumschule an gedachte Derter zu setzen, weil derselbe schon viel stärkere Wurzeln hat, die beim Ausgraben (um die Nebenstehenden zu schonen), und auch beim Beschneiden schwerer und heftiger verwundet werden, muß, und wenn alsdann noch (von Unwissenden, welches gewöhnlich der Fall ist) die Aeste der Krone nicht auch nach Verhältniß der Wurzeln stark genug zurück geschnitten werden, so steht solcher Baum oft viele Jahre da, ehe er nur einen seiner Stärke gemäßen Wachsthum zeigt (weil die wenigen Wurzeln das viele und starke Holz nicht ernähren können), unterdessen ein jüngerer Baum den gedachten starken weit

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 105
übertrifft; ja! und wenn letzterer nicht noch
besonders gut gepflegt wird, so stirbt er wohl
nach und nach ganz ab. Daher beseitige
man das so allgemeine Vorurtheil vieler un-
wissenden Leute, nur nach den allerstärksten
Bäumen zu haschen, sondern ziehe jederzeit
solche, welche die angegebene Dicke eines star-
ken Follis im Stamm haben, dabei gesund
sind und einen lebhaften Trieb zeigen, dem
Stärkern vor.

§. 79.

Es ist kein leichtes Geschäft, junge
Bäume in einer Baumschule gut auszugra-
ben. Dazu gehören zwei erfahrene und starke
Männer. Wollte man dieses einigen Tagelöh-
nern anvertrauen, die keine Wissenschaft und
Vortheil hierin haben, die würden nicht allein
manchen ausgegrabenen Baum verschänden,
sondern auch noch mehr Schaden an den
nächststehenden anrichten, der nicht leicht zu
ersetzen wäre.

Einen Baum gut ausgraben, nenne ich
seine sämmtliche Wurzeln weder mit der Schau-
fel zerstoßen oder anstechen, noch weniger eine

ganze Wurzel von der andern abreißen, sondern ihn sowohl am Stamm als an der Wurzel ganz unbeschädigt aus der Erde heben; denn in diesem Alter hat selten ein Baum zu viel Wurzeln, daher ist es von großer Wichtigkeit dieselbe zu schonen.

Es ist unnöthig, wie viele Leute das Vorurtheil haben, dem Baum seine Wurzeln so lang, bis zur äußersten Haarwurzel herauszugraben, denn man würde nicht allein viel mehr Zeit damit verschwenden, sondern auch in der Baumschule ein entsetzliches Gewühl (hauptsächlich bei den Äpfeln, deren Wurzeln ohnehin mehr horizontal laufen, wie bei den Birnen) anrichten, und weil beim Wiederversetzen jedem Baum seine Wurzeln doch verhältnißmäßig zurückgeschnitten werden müssen, so wäre dies ohnehin auch von keinem Nutzen. Daher steche man alle Hauptwurzeln in einer ordentlichen Länge mit scharfen Spaten ab, und dieses Ausgraben geschieht auf folgende Art. Zwei Männer, die gute und scharfe Stechschaufeln haben, stellen sich ein jeder zwischen eine der nächsten Linien des

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 107

Baumes, und räumen zuerst die obere Erde ungefähr Stuch tief, und in einem Schu Entfernung um den Baum herum behutsam ab, zeigen sich noch keine Wurzeln, so wird am Rande des Lochs in der nemlichen Entfernung vom Stamm immer tiefer gestochen, und die Erde auf beiden Seiten des Lochs gelegt, bis die mehresten Wurzeln sichtbar sind, nun ergreift einer den Stamm des Baumes, und zieht selbigen sanft gegen sich herüber, indem der andere auf seiner Seite die Wurzeln so tief wie möglich absticht, jetzt faßt der, welcher die Wurzeln auf seiner Seite abgestochen hat, den Stamm auch, und zieht ihn langsam gegen sich, alsdann wird derjenige, welcher den Stamm zuerst gehabt, die auf seiner Seite befindliche Wurzeln auch eben so tief abstechen können, ist etwa ein oder die andere Wurzel noch fest im Boden, so reiße man nicht zu stark, sonst könnte solche leicht abschlagen, sondern bewege ihn ganz sanft, dann wird man bald fühlen, auf welcher Stelle sie noch fest hält, und dem andern pünktlich anzeigen können, wo er solche abstechen soll, ohne weiter graben zu dürfen. Ist nun der

Baum ausgegraben, so werfe man das Loch gleich wieder zu, ehe ein anderer angegriffen wird, denn dadurch wird immer Ordnung und Reinlichkeit in der Baumschule erhalten.

§. 80.

Wenn eine Pflanzung von Obstbäumen unternommen wird, diese mag groß oder klein seyn, so bereite man alles vorher, ehe die Bäume ausgegraben werden, in einen fertigen Stand, nemlich die Löcher müssen gemacht, die Pfähle vorrätzig, und was dazu gehört, soll parat seyn, damit die Bäume nicht lange der Luft ausgesetzt bleiben müssen, sondern sogleich wieder eingepflanzt werden können; denn es ist denselben sehr nachtheilig, und erschwert das Anwachsen außerordentlich, wenn die Wurzeln von rauhen Winden, besonders im Frühjahr ausgetrocknet, und vielmehr zusammengeschrumpft werden. Ist es aber einmal der Fall, daß wegen unvorhergesehenen Umständen die Pflanzung nicht gleich vorgenommen werden konnte, und die Bäume schon ausgegraben sind, oder von andern Orten hergekommen, so muß man sie sogleich bis

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 109
zur Pflanzung in die Erde gut einschlagen,
damit ihre Wurzeln stets frisch bleiben.

§. 81.

Ebenso gehört zum Versenden der Bäume viel Vorsicht, denn je weiter solche verschickt werden, je besser sie gepackt seyn müssen.

Sollten etwa hundert oder mehrere Bäume einige Stunde Weges auf dem Wagen geführt werden, so sollen selbige in Büschel zu fünf und zwanzig Stück, sowohl über den Wurzeln, die zuerst wohl in einander gelegt werden müssen, als auch unter den Kronen mit Weiden fest zusammen gebunden werden, und ehe man die Bäume auf den Wagen legt, muß zuvor ein gutes Strohlager gemacht, auch die Leitern, wo die Bäume sie berühren, mit Stroh umwickelt werden, damit sich solche nirgends reiben können, noch besser ist es aber, wenn der Fuhrmann zwei Flechten in den Wagen legt, hernach die Bäume gut darein packt, und mit Stroh zwischen allen Stellen, wo sie sich etwa verstoßen oder reiben können, ausfüllert, sollte der Wagen so voll werden, daß die Bäume oben über fest gebun-

den werden müssen, so sollen die Seiler, so weit sie die Bäume berühren, auch mit Stroh umwickelt werden, denn das bloße Seil reibt die Stämme der Bäume oft durch die ganze Rinde auf.

Ein anders ist es, Bäume viele Meilen Wegs zu versenden, diese müssen auch in Büschel je sechszehn in einen, so nahe wie möglich in einander gelegt, mit Weiden zusammengebunden, die Wurzeln mit nassem Moos gut ausgestopft, und mit Stroh von unten bis oben hinaus gut und fest eingepackt werden.

Sollten aber Bäume noch weiter, ungefähr gegen fünfzig Meilen oder darüber verschickt werden, so ist es wegen dem öftern Umpacken auf den Post- oder Güterwägen, nebst dem vorgedachten Packen sehr nöthig, den ganzen Ballen noch mit Bastmatten oder grober Leinwand wohl einzunähen. Solche Bäume halten sich fünf bis sechs Wochen gut, ohne zu vertrocknen oder Schaden zu leiden.

§. 82.

Die beste Zeit Obstbäume zu versetzen, ist ohnstreitig das Spätjahr, auch den ganzen

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 111

Winter hindurch, so lange der Boden nicht zugefrozen ist, doch wenn viele Bäume zu verpflanzen sind, so muß man solches nicht zu weit hinaus verschieben, sondern wenn es möglich ist, alles noch vor Anfang Decembers zu berichtigen suchen, weil man in diesem Monat vor starkem Frost nicht mehr sicher ist, und gewärtig seyn muß, mitten in der Arbeit gestört zu werden, und alles bis aufs Frühjahr stehen zu lassen.

Bei einem oder mehreren Bäumen, die noch den nemlichen Tag gepflanzt werden können, an welchem sie heraus genommen worden sind, hat es nicht so viel zu bedeuten, alsdann aber ist es nothwendig und von sehr guten Folgen, diese spätgesetzten Bäume, gleichwie die im spätern Frühjahr gepflanzten einzuschlämmen, welches ich weiterhin besonders empfehlen, und die guten Folgen davon erklären werde.

Oft hängt es aber auch von mancherlei wichtigen Umständen ab, Obstbäume erst im Frühjahr versehen zu können. Diese Zeit ist zwar nicht zu verwerfen, und besonders wenn

der Winter früh eintritt, so ist man wohl genöthigt, die Frühjahrsplantation zu unternehmen.

Allein zum guten Gedeihen dieser Frühjahrsplantation gehört mehr Sorgsamkeit und Fleiß, als zu der im Spätjahr.

§. 83.

Zum guten Wachstum und Gedeihen junger Obstbäume gehört vor allen Dingen eine gute Lage, und ein der Natur des Baums angemessenes Erdreich. Ueberall auf Anhöhen und in ebener Gegend, wo nur ein fruchtbarer Boden ist, gedeihet unter unserem vorzüglichen Himmelsstrich der Apfel-, Birn-, Pflaumen-, Nuß- und Kirschenbaum, und der Augenschein zeigt es deutlich, daß in einer heitern offenen Gegend der Apfel- und Birnbaum eben so gut gedeihet, als in einem eingeschlossenen Platz, Garten und dergl. Ja! in ersterer oft noch fruchtbarer ist, als in letzterem. Nur pflanze man keine Apfel- und Birnbäume, noch weniger Kirschen und Pflaumen in eine niedrige, fumpfsige, kaltgründige Gegend, woselbst sie mit den Wurzeln gleich

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 113

auf das Horizontal-Wasser kommen, denn diese Arbeit und der Kostenaufwand ist vergeblich.

Die Kirschenbäume, besonders die süßen, sind vor allen andern in Ansehung der Lage und des Bodens etwas empfindlicher, denn solche lieben eine vor dem Nordwind geschützte, etwas trockene, an einer Anhöhe liegende Gegend, und nehmen auch mit einem sandigen, sogar schifferigen Boden vorlieb. Pflaumen und Zwetschgen wachsen überall, wo ein urbarer Boden ist, und letztere kommen auch mit einer etwas feuchten Lage fort, doch gedeihen sie da nicht so gut, wie in einem nur mäßig feuchten Boden.

Pfirsig- und Aprikobäume, wenn deren Früchte schön und schmackhaft seyn sollen, gehören in einen eingeschlossenen Garten, entweder an Mauern als Espaliere, die die Morgen- und Mittag-Sonne haben, oder als Hochstämme an einen vor rauhen Winden geschützten Ort.

§. 84.

Zwergpfirsig-, Apriko-, Kirschen-, Pflaumen-, Aepfel- und Birnbäume, letztere auch

zu Pyramiden, Kessel oder halbkugelförmig gebildete Stämme, sollen nur in eingezäunte Gärten gepflanzt, und durch einen geschickten Gärtner erzogen und gepflegt werden. Da die Lage und der Boden der Gärten, ja! letzterer oft in einem Gartenland verschieden ist, so kann es auch nicht einerlei seyn, was für Zwergbäume, in Ansehung deren Unterlagen oder Wildlinge, worauf sie veredelt sind, in jeder Lage und Boden gepflanzt werden. Zum Beispiel Pfirsigbäume auf Mandeln veredelt, sollen nur in einen warmen, leichten, trockenen und etwas erhöht liegenden Boden an eine Mauer oder gute Bretterwand, die gegen Mittag oder Mittag und Abend hin liegt gepflanzt werden. Hingegen diejenigen auf Pflaumen veredelt, sind dauerhafter, und können in jedem mäßig feuchten guten Erdreich gedeihen, in so fern dasselbe nur nicht zu kaltgründig ist, und zu tief liegt.

Apriko, die auf Pflaumen veredelt sind, wachsen in jedem guten Boden, nur muß die Mauer, woran sie gepflanzt werden, mehr eine östliche Lage haben, das heißt halb

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 115

Morgen und halb Mittag ist die beste Lage für Apriko-Espalier. Diese wachsen zwar an einer gegen Mittag und Abend liegenden Wand auch schön und freudig, allein deren Früchte werden später reif, sind kraftlos und bleiben auf der hintern Seite gegen der Wand gewöhnlich hart und sauer.

Birnen und Aepfel, erstere auf Quitten, letztere auf Johannis-Stämme veredelt, und als Pyramiden, Kesselbäume und dergl. Figuren erzogen, können in jeden fruchtbaren Boden eines Gartens mit gutem Erfolg angepflanzt werden, sind sehr fruchtbar und liefern vollkommnere und schmackhaftere Früchte, als Hochstämme, die auf Kernwildling veredelt worden.

Ein anders ist's mit den Espalieren der Kernobstsorten. Ich habe schon erfahrner Gärtner Urtheil darüber vernommen, die einem Gartenliebhaber auf die Frage: „hier habe ich eine schöne Mauer, zwar nördlich oder nordwestlich liegend, diese möchte ich doch gerne mit etwas Nutzbarem anpflanzen, was könnten wohl für Obstarten daselbst ge-

116 Dritter Absch. Von der Behandlung
beihen?" Die Antwort war schnell entschieden,
Kepfel- und Birnenbäume.

Dies wollte mir nie einleuchten, darum
nahm ich bei mehreren Gelegenheiten meine
besondere Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand.
Ich sahe nemlich in solcher Lage schöne Bäume,
gewöhnlich von den edelsten Sorten (die nur
im südlichen Frankreich und Italien schmack-
haft und schmelzendes Fleisch bekommen), aber
harte und kraftlose Früchte. Wieder an einem
andern Ort sind weder die Bäume, noch we-
niger die Früchte etwas nutz gewesen, sondern
durch viele Jahre hin Kränkler geblieben. Was
ist nun die Ursache, daß an einem Ort die
Bäume in der nemlichen Lage schöner wie am
andern waren? Zuverlässig der Boden, denn
an dem Ort, wo sie gut gewachsen sind, war
ein trockener, leichter, sandiger oder mit
Schutt vermengter Boden, welchen besonders
der Quittenbaum liebt, und am andern ein
Falter, schwerer, feuchter Leim- oder Letten-
Boden.

Wenn man also auf gute und edle Kepfel
und Birnen an Espalieren Rücksicht nehmen

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 117

will, welches bei einer guten Behandlung wohl der Mühe werth ist, so gebe man seinen Bäumen, besonders wenn solche auf Quitten- und Johannis = Stämme veredelt sind, eine gute warme südliche oder südwestliche Lage, die von keinen nahestehenden hochstämmigen Bäumen beschattet wird, wo man denn gewiß seinen Zweck zur vollkommenen Zufriedenheit erreichen wird. Besteht aber ein Liebhaber darauf, in einer ungünstigen und in schwerem tiefliegenden Boden, ohne auf die Güte der Früchte Rücksicht zu nehmen, und um nur die Wände mit Obstbäumen grün herzustellen, so wähle man solche Zwergbäume, die auf Wildlinge veredelt, die nicht so zärtlich wie obige, dabei frühe Sorten sind, und nur schwachtreibendes Holz von Natur haben; so könnten nicht allein gesunde Bäume, sondern auch in guten warmen Sommern dennoch schwachhafte Früchte daselbst erwachsen.

§. 85.

Wenn ein hochstämmiger Baum, entweder auf einer Wiese, im Garten, an der Chaussee, oder auf freiem Felde gepflanzt wird,

soß man hauptsächlich darauf bedacht seyn, selbigem das Loch gut zumachen, als wovon das Gedeihen des Baumes allein abhängt.

Es werden zwar viele Bäume gesetzt, aber wie? Oft und viel habe ich mit dem größten Mißvergnügen bemerkt, daß Leute aufs Feld gegangen sind, haben ein paar schöne junge Bäume nebst einer Reithaue und einigen elenden Prügeln, die zu Pfählen dienen sollten, auf der Achsel getragen, so wie sie an Ort und Stelle kamen, den Boden ein wenig aufgehauen, den armen Baum unbeschnitten in das elende Loch, welches eine Henne besser ausgekratzt hätte, hineingezwungen, einige Schollen Erde oder gar Rasenstücke darauf gescharrt, den Prügel, der nicht einmal gut angespitzt war, darneben gestoßen, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob des Baumes Wurzeln davon verschunden werden oder nicht, und nun mit den Füßen so recht tüchtig herumgetanzt, oder gar mit dem Haupt der Reithaue die Erde fest gestoßen, zulezt den Baum, der fast die Hälfte seines Stamms über den krummen Prügel hinaus steht, mit

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 119

einem Strohseil, oder wenn man ihm wohl will, mit einer Weide recht fest angefesselt. Dieß heißt auch Bäume pflanzen, heißt aber auch die Gleichgültigkeit und Faulheit aufs höchste treiben; ein jeder, der nur wenig gesunden Verstand hat, wird leicht einsehen, was aus solchem Baum werden kann.

Wem daher am guten Wachsthum und dem Gedeihen seiner Obstbäume etwas gelegen ist, der befolge nachstehende gutgemeinte und auf vieljährige Erfahrung gegründete Regeln, wie ein Baum eigentlich gut gepflanzt werden soll.

In einem festen Boden auf dem Felde oder einer Wiese muß das Loch für einen aus der Baumschule genommenen Baum schön rund und wenigstens drei und einen halben Schu im Durchmesser weit, und zwei und einen halben Schu tief, auf nachfolgende Art gemacht werden. Wenn die Rundung abgezeichnet, und mit einer guten Stechschaufel abgestochen ist, so hebe man den Rasen (wenn es auf einer Wiese ist) Stich für Stich gut aus, werfe aber diesen nicht unordentlich herum, sondern lege solchen, als den ersten Stich neben

das Loch auf einen Haufen, der zweite Stich wird beim Ausheben auf eine andere Seite zusammen gelegt, nun wird das ganze Loch auf der Seite herum gut und senkrecht abgestochen, und der letzte als der dritte Stich wieder zusammen auf eine andere Stelle des Lochs geworfen, mit dieser dreierlei Erde werfe man sogleich das Loch wieder zu, und zwar die Rasenstücke, nachdem sie etwas zerstoichen sind, zuerst unten in das Loch, den zweiten Stich, der herausgeworfen worden, auf diese, und zuletzt den dritten als den letztern Stich oben darauf, nun wird das Loch wieder ziemlich voll seyn. Dieses muß nun acht bis zehn Tage liegen, ehe man den Baum darauf pflanzen kann, und die Erde sich unterdessen hinreichend fest setzt. Durch dieses Ausgraben und wieder Zuwerfen des Lochs wird die Erde vielmehr gestürzt, so daß die obere fruchtbare Erde unter die Wurzeln des Baumes und die schlechtere oben hin zu liegen kommt. Dieses ist um so nothwendiger, wenn unten eine rauhe unfruchtbare schlechte Erde, viel Steine, rauher eisenartiger Sand und dergl. mehr gefunden wird, in solchem Fall

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 121

Fall ist es gut, das Loch noch etwas geräumiger zu machen, den untern schlechten Boden gut und sämmtlich herauszuwerfen, und an dessen Stelle so viel als nöthig ist, andere fruchtbare Erde herbei zu führen.

Diese Mühe lasse sich niemand gereuen, denn, wenn nun übrigens der Baum gut gepflegt wird, so wird man auch durch dessen schnellern Wachsthum und baldige Tragbarkeit gewiß reichlich belohnt werden.

§. 86.

Wer Obstbäume setzen will, der soll ein Jahr vor der Pflanzung für gute Pfähle sorgen, und diese sollen von jungen geraden, Weiß- oder Rothtannen, auch von Föhrenholz seyn, die Rothtannen haben vor allen andern den Vorzug, jedes andere Holz taugt hierzu nicht. Diese Pfähle sollen unten, wo sie in den Boden kommen, eine Dicke wenigstens von zwei und einen halben Zoll im Durchschnitt haben, und alle in gleicher Länge zu zehn Schu abgeschnitten seyn, die graue Rinde nebst allen Astchen abgepußt, und bis aufs weiße Holz geschält werden, hernach bis

Pract. Baumgärtner.

§

zum künftigen Gebrauch an einen luftigen und trocknen Ort aufbewahrt werden. Auch ist es gut, wenn man sich mit solchen Pfählen auf einmahl vorsieht, so, daß eine gegen seiner Pflanzung verhältnißmäßige Zahl immer übrig oder vorrätzig bleibt, um im Nothfall die jungen Bäume zu jeder Jahreszeit mit solchen trockenen Pfählen versehen zu können. Ehe aber der Pfahl zur Pflanzung gebraucht wird, soll derselbe nicht nur ordentlich gespitzt, sondern auch wegen längerer Dauer etwa zwei Schu an der Spitze herauf gebrannt werden, denn dies bewahrt ihn alsdenn für zu früher Fäulniß, und wenn er gesundes Holz gehabt, hält solcher oft so lang, bis der Baum keine Unterstützung mehr nöthig hat.

§. 87.

Ehe ein Baum versetzt werden kann, so müssen dessen Wurzeln, so wie die Krone zuvor geschnitten werden. Dazu gehört ein gutes und scharfes Messer, Tab. IV. Fig. 12. und weil manche Bäume so starke Wurzeln haben, die mit dem Messer nicht wohl schnell durchgeschnitten werden können, so halte man sich auch die Baumsäge Tab. III. Fig. 10. zur Hand.

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 123

Nun fasse man den Baum mit der linken Hand am Stamm kurz über der Wurzel-Krone, und schneide zuerst alle kleine oder Haarwurzeln bis auf einen Zoll Länge heraus; die starken oder Hauptwurzeln schneide man so lang sie sind, doch so viel wie möglich in gleicher Länge auf einen schrägen und glatten Schnitt von innen heraus, so daß, wenn der Baum aufrecht gestellt wird, der Schnitt aller Hauptwurzeln auf der Erde platt aufsteht, man bemerke aber wohl, wenn zwei Wurzeln sehr dicht nebeneinander, übereinander oder gar untereinander gewunden sind, daß die schlechteste derselben ganz kurz herausgeschnitten werden muß, dadurch werden die Wurzeln schön gleichweit von einander gestellt, und in Zukunft wird keine die andere hindern.

Sollte aber eine oder die andere Wurzel noch über der Länge, wo sie eigentlich um der Gleichheit wegen den andern Wurzeln abgeschnitten werden soll, stark beschädigt seyn, so kehre man sich nicht an jene bestimmte Länge, sondern schneide solche bis an die gesunde Stelle zurück.

§. 88.

So nöthig es ist, die Wurzeln eines zu versetzenden Baumes zu schneiden, um so nothwendiger muß nun auch dessen Krone geschnitten werden, denn es ist eine Hauptregel, die Aeste der Krone mit den Wurzeln des Baumes in gleiches Verhältniß zu stellen.

Man kehre nun den Baum um, und ergreife ihn mit der linken Hand unter seiner Krone am Stamm.

Ist es ein Apfelbaum, der schon eine regelmäßig kesselförmige Krone hat, und ein Ast von dem andern gleichweit entfernt steht, so betrachte man die Krone gut, und wähle an jedem Ast den schönsten einjährigen Trieb zum laufenden Holz, stehn dieselben alle am zweijährigen Holz auswärts der Krone gerichtet, so ist es desto besser, sollte aber einer oder der andere einwärts oder vielmehr auf der Seite gegen einem nebenstehenden Ast stehen, so ziehe man einen andern, sollte er auch etwas schwächer seyn, der aber die auswärtsstehende Richtung hat, erstern vor, und schneide kurz über demselben das zweijährige Holz sammt dem darüberstehenden stärkern

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 125

Schoß schön glatt und von innen heraus auf den schrägen Rehfußschnitt weg.

Nun aber muß dieser stehengebliebene einjährige Zweig, weil er gegen den andern etwas schwächer ist, kurz, auf zwei höchstens drei Augen eingeschnitten werden, dabei vergesse man die Hauptregel nicht, die bei allem Baumschneiden vorkommt, daß jederzeit, so wie es nur möglich zu machen ist, der Schnitt stets von innen heraus gegen dem aussenstehenden Aug, nur nicht von demselben einwärts gerichtet wird, welche letztere üble Gewohnheit, leider so viele Baumpflanzer haben, die sich auf ihre Kunst noch viel einbilden, indem sie glauben, „wenn nur der Zweig oder Ast abgeschnitten ist, es kann einerlei seyn, ob der Schnitt ein oder auswärts, schräg oder gerade oder gar ein Zoll lang an einem schwachen Reiß herauf geschlerft ist“, überlegen aber nicht die übeln Folgen davon, des Mißstandes der Krone nicht einmal zu gedenken.

Die andern, als die sämtlichen Leit- zweige, schneide man auch auf drei, vier bis fünf Augen, je nachdem der Baum mehr oder weniger Wurzeln hat, zurück, denn wenn

ein Baum wenig und schlechte Wurzeln hat, so schneide man seine Krone scharf oder kurz ein, hat er aber viel und starke Wurzeln, so kann man ihm mehr Holz stehen lassen, und seine einjährigen Triebe auch auf mehr Augen einschneiden. Zuletzt nehme man alle am alten Holz stehende und hauptsächlich einwärts gerichteten einjährige Schosse glatt weg, dadurch bleibt der Baum inwendig immer heiter und lustig, welches man besonders bei den Apfelbäumen stets erhalten soll.

Da aber die wenigsten Bäume, die aus der Baumschule genommen werden, schon mit hinlänglichen Aesten versehen sind, und die Bildung haben, die sie eigentlich haben sollen, so müssen solche auf ihrem nunmehrigen bestimmten Platz durch ein vernünftiges Schneiden dahin gebracht werden.

Zum Exempel, es hat ein Baum nur zwei oder drei Kronenäste, und er soll vier oder fünf dergleichen haben, so lasse man auf derjenigen Seite, wo zwei Aeste so weit entfernt stehen, daß füglich noch einer dazwischen Platz hätte, einen einjährigen Schoß am besten am zweijährigen Holz stehen, im Fall

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 127

aber an diesem Holz kein schicklicher Zweig steht, so nehme man im Nothfall etwa einem der am ältern Holz befindlich ist, und schneide ihn auf zwei bis drei Augen zurück, doch so, daß das obere Aug die Richtung nach vorgedachter Lücke hin hat, und so verfare man rings um die Krone, so viel junge Aeste noch erzogen werden sollen, denn bestimmt bekommt man dadurch einen schönen Trieb zu einem künftigen Ast.

In einem andern Fall, wenn zwei Aeste zu nahe nebeneinander stehen, wo für die Zukunft einer davon doch weggeschnitten werden muß, weil solche, wenn sie stärker werden, in einander wachsen, und sich aneinander reiben und verwunden könnten, so schneide man den schlechtesten von beiden jest, und am alten Holz ganz glatt heraus, indem die Verwundung nun nicht so nachtheilig wie später hin ist; sollte dadurch eine beträchtliche Lücke entstehen, so erziehe man an der Stelle der Nebenäste auf die oben angegebene Weise von einem jungen Zweig einen neuen Ast, der aber durch den Schnitt genöthigt werden muß, in einer

weitem Entfernung von seinem Nebenast abzustehn, wie der erste gestanden hat.

Bei den Birnbäumen gilt der nemliche Schnitt, nur mit dem Unterschied, weil sich nicht alle Birnsorten zu einer kesselförmigen Gestalt, wie die Aepfelbäume bequemen, und mit einem geraden Schoß vielmehr pyramidenförmig, wie eine Tanne in die Höhe gehen, so lasse man in diesem Fall, wenn der Schaft hoch genug ist, die Seitenäste stehen, verdünne solche nur durch Ausschneiden der schwächsten und überflüssigen, und stuze sowohl den obern einjährigen Trieb, als auch die Schosse der Nebenäste auf drei bis vier Augen ein. Hat der Schaft oder Stamm, sowohl der Aepfel- als Birn-, oder anderer Bäume die gepflanzt werden, noch nicht die gehörige Höhe, etwa sieben, höchstens sieben und einen halben Schu erreicht, (höher soll man nie einen Stamm hinauf treiben, weil eine übermäßige Höhe in mancher Hinsicht mehr schädlich als nützlich ist,) so schneide man ihm nach und nach, das heißt alle Jahre einige Nestchen von unten der Krone glatt und sauber weg, vergesse aber nicht beim Abschneiden starker Aeste,

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 129
welche bedeutende Wunden verursachen, solche
gleich mit Baumwachs zu belegen.

§. 89.

Nach unserer Beschreibung wäre nun
zum wirklichen Setzen des Baumes alles in
Bereitschaft. Vor allen Dingen beobachte man
die Gegend, wo Mittag liegt, aus dieser
Richtung kann man sich nach allen vier Haupt-
gegenden des Himmels orientiren. Nun
stoße man den Pfahl senkrecht, nicht ganz
mitten, sondern einen halben Schuh gegen Mit-
ternacht, und ungefähr ein und einen halben,
höchstens zwei Schuh tief in das zurecht gemachte
Loch hinein, auch kann solcher, weil die Erde
locker ist, ringsum etwas fest angetreten wer-
den, hierauf mache man mit einer bei sich ha-
benden Stechschaufel, nach Verhältniß der
Wurzeln des Baums, ein Loch an der Mit-
tagsseite des Pfahls, stelle den Baum hinein,
und lasse ihn durch Abnehmen oder Zulegen
der Erde so lang, bis er gegen den äußern
Boden des Lochs nicht zu tief auch nicht zu
hoch, sondern wie er in der Baumschule ge-
standen hat, und schön gerade an der mittäg-

lichen Seite des Pfahls steht. Jetzt werfe man von der neben dem Loch in Bereitschaft liegenden guten und feinen Erde, aber nicht heftig gegen die Seite der Wurzeln (denn sonst würde der Baum wieder aus seinem vorigen guten Stand verrückt), sondern zettle oder streue sie behutsam auf den Wurzeln herum, bis solche ganz davon gedeckt sind, alsdann fasse man den Baum mit beiden Händen, und rüttle ihn, indem man solchen mehrmals sanft aufzieht und wieder sitzen läßt, damit sich die feine Erde gut zwischen und an die Wurzeln anschließen kann, jetzt fülle man noch etwas Erde auf, und trete diese, aber nur nicht zu heftig, zuerst in einiger Entfernung vom Stamm, oder auf den äußersten Enden der Wurzeln, und dann nach und nach näher gegen den Stamm hin an, zuletzt fülle man das ganze Loch vollends auf, bis solches zwei oder drei Zoll höher ist als die äußere Fläche des Bodens, dabei ist noch zu bemerken, daß die Erde nicht unordentlich hingeworfen, noch weniger gegen dem Stamm wie ein Hügel erhöht wird, sondern schön eben um denselben gelegt, und am Rande, innerhalb des Lochs

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 131

herum, ein erhöhter Kranz gemacht wird, damit Regen und Schnee nicht von demselben ablaufen kann, sondern jede Feuchtigkeit genöthigt wird, zu den Wurzeln einzudringen.

§. 90.

Allgemein werden frisch gesetzte Bäume sogleich mit zwei starken Weiden, Strohseilen und dergl. oben und in der Mitte des Stamms an den Pfahl festgefesselt. Dies ist sehr fehlerhaft und ein alter Schlendrian von unweisen Leuten, die ihr Wesen nur mechanisch betreiben.

Freilich bei ihrer Pflanzungsart (indem sie nur ein kleines Loch machen, worein die Wurzeln des Baumes vielmehr hinein gezwungen werden) hat solches Anbinden auch nichts zu bedeuten, denn der arme Baum steht ja schon auf dem festen Boden, und kann sich nicht mehr setzen. Es ist daher jedem Vernünftigen sehr begreiflich, daß solcher Baum, wenn er nicht das erste Jahr schon abstirbt, doch gewiß (wenn ihn nicht etwa die Natur selbst durch einen besonders guten Boden und nassen Sommer be-

günstigt) ein immerwährender Krüppel oder Kränkler bleiben muß.

Bei meiner hier angegebenen Pflanzungsart, die gewiß durch viele Jahre erprobt in allen Fällen die sicherste und beste ist, muß der frischgesetzte Baum wenigstens ein halb Jahr lang, nur ganz locker mit einer Weide unter der Krone an den Pfahl gebunden bleiben, damit, weil sich die Erde im Loch noch viel setzt, der Baum sammt der Erde sich auch mit hinuntersetzen kann, im andern Fall, wenn er fest gebunden wäre, würde der Baum vielmehr an dem Pfahl hängen bleiben, während sich die Erde unter ihm setzt, mithin die Wurzeln hohl stehen bleiben, und das Anwachsen ihm unendlich erschwert werden.

§. 91.

Will jemand einem frischgesetzten Baum eine Wohlthat erweisen, und demselben das Anwachsen befördern, so schlämme man ihn ein, dieß muß bei oder gleich nach dem Versetzen geschehen, indem man den Baum gar nicht mit den Füßen antritt, sondern ehe derselbe ganz mit Erde zugedeckt worden, und

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 133

eine kesselartige Grube so weit das Loch ist, gemacht hat, werden wenigstens zwei gute Kannen (jede etwa sechs bis acht Maas enthaltend) voll Wasser von oben herunter mit Hestigkeit dicht am Stamm darauf gegossen, und wenn solches gut in die Erde gezogen, wird das Loch ganz voll gefüllt, ausgeebnet und einen Kranz herum gemacht.

Diese Einschlämmung ist um so nothwendiger, wenn die Pflanzung im Frühjahr unternommen wird, denn dadurch wird die Erde wie ein Brey, setzt sich in die kleinsten Winkel der Wurzeln, und schließt sich an dieselben so fest an, als solches durch das An treten und vieles Regenwetter nie bewirkt werden kann, wenn auch hernach ein trocknes Frühjahr einfällt, so wird die Erde nie so stark austrocknen, als wenn solche locker und hohl um die Wurzeln des Baumes herum liegt; mithin wird das Anwachsen des Baumes sehr befördert, besonders wenn man ihm bei trockener Witterung noch etlichemal mit Giesen nachhilft.

§. 92.

Viele Leute glauben, wenn sie einen Baum in schlechten Boden setzen, solchem durch Viehdung eine Güte zu erweisen, indem sie unten in das Loch eine Menge frischen Mist, wie sie ihn aus der Grube schöpfen, hineinwerfen, denselben mit etwas Erde bedecken, und den Baum gleich darauf setzen. Dieses ist sehr schädlich, und in vieler Hinsicht ganz zu verwerfen. Erstens geht der hineingeworfene Dung in Gährung über, ergreift die Wurzeln des Baumes und verursacht Fäulniß und zuletzt Krankheit und Tod. Zweitens erzieht dieser Mist auch vielerlei Ungeziefer, z. E. Quatten und dergl. die bekanntlich große Feinde der Bäume sind. Drittens, wenn dieser Mist zusammen fault, so setzt sich die Erde, der Baum bleibt, wie ich schon bei einer andern Gelegenheit erwähnt habe, an seinem Pfahl hängen, und geschieht dieses nicht (im Fall er etwa nicht fest gebunden wäre), so setzt er sich mit der Erde so tief, daß das Loch wieder nach und nach zugefüllt werden muß, und der Baum kommt alsdann

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 135

so tief in die Erde, daß er fernerhin unmöglich gedeihen kann.

Von wohlthätigen und guten Folgen aber ist die Vermischung der schlechtern Erde des Lochs, mit ganz verwesener Holz- oder Laub-Erde. Dieses ist der natürlichste Dünger für alle Bäume, und schadet nie etwas, im Gegentheil solche Vermischung hält die Erde etwas locker, und gibt den Bäumen eine mäßige Nahrung, die sie nicht zu geil wie der Viehdünger macht.

§. 93.

Es ist sehr wohl nöthig die Wurzeln der Obstbäume zu bedecken? Es ist den jungen frischgepflanzten Bäumen, besonders denjenigen, die im Spätjahr gesetzt worden, eine große Wohlthat, wenn man sie mit einem guten Korb voll Laub, wie man es im Walde bekommt, bedeckt, und damit der Wind solches nicht wegführt, mit ein wenig Erde überstreut, denn aus physischen Gründen ist es erwiesen, daß eine heftige Kälte einer unangewurzelten Pflanze, wenn auch

nicht gleich, doch in der Folge mehr Nachtheil bringt, als einer angewurzelten.

Diese Bedeckung schützt den Baum nicht nur gegen die Kälte, sondern gegen das Austrocknen im Frühjahr, und den ganzen Sommer hindurch, indem die Erde unter dem Laub stets eine mäßige Feuchtigkeit behält, die zum Anwurzeln des Baums sehr beförderlich ist. Und zulezt, wenn das Laub verwesen ist, so theilt es auch den Wurzeln seine Nahrung mit. Aus obigen Ursachen ist diese Bedeckung ein wichtiger Gegenstand, auch für die Obstbaumzucht.

§. 94.

Hat nun ein fleißiger Landwirth, oder sonstiger Liebhaber der Obstbaumzucht alle mögliche bei seiner Pflanzung, entweder auf dem Felde, in offenen Gärten, an Chaussees oder auf Wiesen angewendet, was zum ge-
beihlichen Wachsthum erforderlich ist, so soll er seine jungen Bäume, so viel wie möglich auch für boshaften Menschen, schädlichen Thieren, Insecten und dergl. beschützen. Gegen erstere ist zwar nicht wohl ein Mittel anzu-

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 137

wenden, weil man die Zeit nicht weiß, wenn es solchen frevelhaften oder gewissenlosen Menschen einfällt, ihren Muthwillen zu befriedigen, oder sich vielmehr an einem unschuldigen Gegenstand zu rächen, doch könnte man durch eine kluge Aufmerksamkeit, wenn dergleichen verspürt wird, den Thäter entweder auf der That ergreifen, oder ihn durch andere Mittel zu entdecken suchen, denselben der Obrigkeit überliefern, wo er gewiß für seinen Frevel empfindlich gestraft werden würde.

Schädliche Thiere, die sichtbar umher laufen, sind die Schaaf, und hauptsächlich der Haas, öfters auch Pferde, Kühe und Wild. Diese abzuhalten, ist kein besseres auch für den Baum selbstens unschädliches Mittel, als solchen sogleich nach dem Berseßen gut mit scharfen Dornen einzubinden, für diesen Zweck ist der Schwarzdorn, der Weißdorn (dies ist der beste wegen seinen scharfen Stacheln), in Ermanglung beider vorigen aber der wilde Hundsrosenstrauch, Wachholder und die weiße Akazie. Von diesen Dornen nehme man zu einem Baum fünf bis

sechs Zweige, so lang als man sie haben kann, wenn sich solche auch bis zur Krone erstrecken, stecke solche etwa einen halben Schu tief in den Boden, rings um den Stamm, und binde sie mit Weiden etlichemal, doch nicht allzufest an, gewiß wird sich so leicht kein Thier wagen, den Baum an seiner Rinde zu beschädigen, sondern wird, wenn es sich in die Nase gestochen, unverrichteter Sache wieder abziehen.

Die Bäume mit Stroh, Pflriemen und anderm Zeug einzubinden, ist aus folgender Ursache unnütz, ja sogar schädlich. Esfllich nagen und reiben sich die Thiere dennoch so stark an diesem, daß sie doch bis auf die Rinde des Baumes kommen, und zweitens legt sich besonders das Stroh so dicht an den Stamm, daß keine Luft durchpassiren kann, es wird durch den Regen naß, frieret an den Stamm fest, bleibt einige Jahre daran hängen, verzärtelt die Rinde, erweitert die Saftgefäße, und wenn solcher Verband wieder abgenommen wird, so wirkt entweder die Kälte oder vielmehr die Hitze so stark auf den

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 139

zugebunden gewesenen Theil des Stamms, so daß die Gefäße sich zusammen ziehen müssen, und die gute Circulation des Saftes gehemmt wird, der Baum fängt an zu kränkeln, und wenn er nicht abstirbt, so bringt er mehrere Jahre zu, ehe er sich wieder ganz erholt, in jedem Fall ist dieses eine Zurücksetzung des Triebes.

Unter allen Mäusen ist die große Reit- oder Wassermaus, auch Wurzelmaus die allerschädlichste, kleine Mäuse nagen so leicht an keinem Baum, zwar sind sie den feinen Früchten gefähr, und oft nur wegen dem Kern derselben, letztere kann man leicht mit Fallen, deren es viele Arten gibt, wegfangen. Obige Reitmaus aber hält sich gerne am Wasser und in feuchten Gegenden auf, taucht sich hinein, schwimmt durch dasselbe gleich einer Ratte, sie nährt sich von allerlei Kernfrüchten, daher ist sie im Winter bis ins Frühjahr, indem ihr zu der Zeit dergleichen Früchten manglen, am schädlichsten; sie geht unter der Erde in Höhlen und Gängen gleich einem Maulwurf, bedient sich auch öfters derselben Gänge, und

wo sie ein Gewächs oder einen Baum antrifft, so nagt sie die Rinde der Wurzeln, ja sogar ein Theil der Stämme ganz ab. Weil sich diese Maus mehrentheils unter der Erde aufhält, so ist sie auch nicht so leicht, wie eine andere Maus, und in jeder Falle zu fangen. Man muß daher ihren frischen Gang ausspähen, dahinein eine gewöhnliche röhrenartige holländische Maulwurfsfalle legen, in welcher ganz hinten einige Körner Welschkorn gelegt werden, und worin sie sich am besten fangen, nach dieser Falle muß man fleißig sehen, denn weil sie sich lebendig darin fängt, könnte sie sich leicht durch die Falle fressen und wieder entkommen; um sie zu tödten, legt man die Falle sammt der Maus in eine Bütte voll Wasser, wo sie dann ersaufen muß; oder man fängt sie mit der Spate, wie einen Maulwurf, nemlich da, wo sie kurz vorher eine Pflanze abgefressen hat, lege man in das Loch eine andere, so daß das Kraut noch auswärts zu sehen ist, nur muß man sich die Geduld nicht ausgehen lassen, und mit der Stechschaufel hinter dem Loch, wo sie herkommt, aufpassen, bis man an der Pflanze bemerkt, daß sie sich

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 141

bewegt, indem die Maus jetzt im Begriff ist, solches hinein zu ziehen, sticht man hinter ihr heftig durch, wirft sie sogleich heraus, und schlägt sie mit der Schaufel todt. Ein Glück ist es, daß diese Mäuse sich nicht alle Jahre gleich stark vermehren, sonst würden sie unendlich viel mehr Schaden anrichten.

Sichtbare Insecten, die einem Baum schaden können, sind die mancherlei Raupen, Maykäfer, Baumläuse und andere. Erstere müssen im Frühjahr, wenn ihre Nester sichtbar sind, und die jeder kennen wird, durch das Abschneiden und nachheriges Zerbrechen oder Verbrennen vertilgt werden.

Die Maikäfer entstehen von den Quatten oder Engerlingen, und kommen gewöhnlich alle drei Jahre zum Vorschein, man muß solche, weil sie Blätter und Blüthen abfressen, des Morgens vor Sonnenaufgang abschütteln, in ein Gefäß zusammen lesen, und den Hünern und Enten zu fressen geben, oder solche in eine Bütte voll Wasser werfen, und wenn sie erloschen sind, in die Dunggrube vergraben.

Die Blattläuse, welche sich mehr an jungen als ältern Bäumen einfinden, und durch das Zusammenringeln der Blätter oft einen beträchtlichen Schaden anrichten. Diese entstehen von zu schnell abwechselnder kalter und darauf folgender heißen Witterung, und ist vielmehr eine Krankheit des Baumes selbst, indem die Ausdünstung und Einsaugung der feinem Nahrungstheile durch die unreine oder kalte Luft gehemmt wird, daher diese auch bei einem entstandenen Honigthau sich am meisten vermehren. Der sogenannte Mehlthau hat seinen Ursprung auch daher; denn dieser ist ebenfalls eine Krankheit des Baumes, welche aus der schnell veränderlichen Luft ihren Ursprung hat, der Beweis des vorgesagten bestätigt es hinlänglich, weil nur in einer niedern, dumpfen, etwas feuchten, und vor reiner Luft geschützten Lage, der Einfall des sogenannten Mehlthaues allein statt findet, denn in einer heitern und freien Gegend wird man solchen äusserst selten oder gar nicht antreffen. Diesem können wir im allgemeinen nicht wohl abhelfen, weil wir nicht über die Elemente zu gebieten haben. Doch aber können

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 143

wir einzelne junge Bäume davon befreien, denn so wie man die erste Spur einer Zusammenringlung der äußersten jungen Blätter bemerkt (besonders trifft solches Apfelbäume und sämmtliches Steinobst), so schneide man die Spitzen der angesteckten Zweige ganz weg, und vertrete solche mit den Blattläusen auf einer harten Stelle des Bodens, und gieße den Baum von oben auch von unten täglich an, so wird er sich im zweiten Saft wieder erholen und schöne Zweige treiben.

Die Ameisen schaden den Bäumen nichts, im Gegentheil sie nutzen in etwas, denn wo sich solche einfinden, ist schon ein sicherer Beweis, daß der Baum entweder von Blattläusen, die eine süße Feuchtigkeit ausschwißen, oder von Honigthau belegt, mithin krank ist, dieser Süßigkeit, weil es ihre Nahrung ist, gehen sie nach, verderben aber oberhalb des Baumes nichts, wie viele Leute irrig glauben, sie nagen an Blättern und Blüthen; wohl aber, wenn sich diese Thierchen an einem Baum häufig und oft zu vielen tausenden einfinden, und zwischen den Wurzeln ihre Wohnung errichten, indem sie viele Gänge und Höhlen machen, die

Erde gleich einem Maulwurfshaufen herausarbeiten, und des Baumes Wurzeln am Ende ganz bloß stellen, besonders wenn solcher noch jung und dessen Wurzeln sich noch nicht stark ausgedehnt haben, ist es in jedem Fall ein großer Nachtheil, und solcher Baum, wenn ihm nicht in Zeiten geholfen wird, kann in einem heißen Sommer wohl absterben. Das beste Mittel ist diesen Baum behutsam ohne Beschädigung der Wurzeln etwas aufzugraben, die abgehobene Erde sammt den Ameisen und ihren Eiern weit wegzuworfen, hernach die Stelle um den Baum herum recht tüchtig mit Wasser, welches vorher mit Mistlache vermengt worden, anzugießen, und solche einige Tage zu wiederholen, gewiß ziehen diese Thierchen, die noch mit dem Leben davon gekommen, bald ab, *) indem nicht nur ihre Höhlen mit Erde

*) Ein sicheres Mittel, die Ameisen schnell zu vertreiben, theilte mir ein sehr erfahrener praktischer Freund der Garten- und Obstbaumkunde aus meiner Nachbarschaft mit, welches ich des allgemeinen Nutzens wegen an dieser Stelle einschalte:

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 145

Erde zugeschlemmt worden, sondern weil sie auch der starke Geruch der Mistlache vertreibt, in einigen Tagen darauf muß das aufgegrabene Loch wieder mit guter frischer Erde zugeworfen und angetreten werden, wenn dann

Man nehme zwei nicht zu tiefe, sondern mehr flache gleich große irdene Teller, in den einen thue man ein halb Loth Coboldum, und brühe diesen mit siedendem Wasser, etwa ein kleines Glas voll an; wann es erkaltet ist, so mische man einige Löffel voll Wein und etwas Zucker dazu. Diesen Teller grabe man, wo der Ameisenstock ist, oder in denselben so in die Erde ein, daß der Rand des Tellers mit dem Boden gleich horizontal ist. Da die Ameisen gerne schlüpfen, so lege man über den eingegrabenen Teller kleine Hölzchen, wie Schwefelhölzer, und decke dann den leeren Teller darauf. Die Oeffnung rings um den eingegrabenen Teller muß so seyn, daß die Ameisen bequem unter dem Zugedecke aus- und einspazieren können, wann man etwas mehr Zucker zusetzt, so wird in zwei bis drei Tagen der stärkste Ameisenstock verschwunden seyn.

Pract. Baumgärtner.

Ⓔ

sonst keine Krankheit die Ursache seines traurigen Standes ist, so wird man mit Verwunderung sehen, wie dieser Baum neu aufleben und freudig fortwachsen wird.

Unsichtbar sind die Quatten oder Engerlinge, von welchen, wie schon erwähnt, die Maikäfer entstehen; diese sind für alle Pflanzen (weil sie sich bloß von Wurzeln ernähren, und sonderlich für die Baumzucht die allerschädlichsten Thiere, denn wenn solcher unglückliche Jahrgang einfällt, in welchem sie häufig vorhanden, so richten sie im Pflanzenreich eine schreckliche Verwüstung an, indem sie die Wurzeln nicht nur an jungen, sondern auch an alten Bäumen dergestalt zernagen, daß oft keine Rettung für dieselbe mehr übrig ist und ohne weiters absterben müssen. Diese zu vertilgen, ist bis jetzt noch kein Mittel vorhanden, indem sie ihr Wesen unsichtbar treiben, so daß, wenn man an einem Baum oder an einer Pflanze auffer der Erde eine Trauer bemerkt, so ist bereits dieselbe so ergriffen, daß ihr nicht wohl mehr zu helfen ist. Aber vermindern läßt sich ihre Zahl auf zweierlei Art. Man trachte denen Maulwürfen nicht so sehr

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 147

nach dem Leben, denn diese ernähren sich bloß von Gewürmen in der Erde, und schaden in der Hinsicht keiner Pflanze, nur wo Saamenbeete sind, daselbst kann man sie nicht wohl dulden, weil sie durch ihr Aufwerfen alles verwühlen; aber auf Wiesen, in Plantagen, und hauptsächlich in Baumschulen, soll man den Maulwurf vielmehr hegen, denn weil sie eben die Quatten zur Nahrung aussuchen, so nutzen solche gewiß mehr als sie schaden.

Die zweite Art dieselben zu vermindern, geschieht durch das Abschütteln und Bertilgen der Maikäfer, denn solche kriechen im Monat Juni wieder in die Erde, und legen ihre Eier zur neuen Brut.

§. 95.

Wenn die jungen Obstbäume das erste Jahr auf ihrem Standort schön gewachsen sind, so muß die Krone, theils um selbige wohl zu bilden, und theils um die Wurzel auch zu verstärken, im zweiten Frühjahr noch einmal auf die Art geschnitten werden, so wie sie beim Pflanzen geschnitten worden sind. Bei dieser Gelegenheit wird auch das lockere Band ab-

genommen, und an dessen Statt aber unter der Krone ein gutes und doppelt umschlungenes Band von Weiden gegeben, welches nun mäßig fest angezogen werden kann; damit sich aber der Stamm bei einer Bewegung des Bindes am Pfahl nicht reiben, auch das Band ausserhalb des Stamms in selbigem nicht einschneiden kann, so ist es sehr nothwendig ihm eine gute Fütterung sowohl zwischen dem Pfahl und Stamm, als auch auf der Vorderseite zwischen dem Band und dem Stamm, von Moos, Heu oder Stroh, welches in einen ordentlichen Baust zusammen gelegt wird, zu geben. Wegen dem Herunterrutschen soll das Band, wenn der Pfahl noch lang genug ist, einmal über dem untersten Ast der Krone durchzogen werden, im Fall aber der Pfahl nicht mehr durch die Krone reicht, so schläge man einen Nagel hinter demselben unter dem Band hinein, so daß solches darauf ruhen kann. Wie die allgemeine Gewohnheit ist, dem Baum zwei Bänder, nemlich ausser dem obern noch eins in der Mitte zu geben, ist überflüssig, ja! sogar schädlich, denn wenn durch Zufall das obere Band bricht,

Der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 149

das mittlere aber fest hält, und die Krone schwer ist, so muß der Baum bei der geringsten Bewegung des Windes, wenn man nicht sogleich bei der Hand ist, und Hülfe schafft, ohne weiters am Band abknicken, ist aber mitten kein Band, so kann sich der Baum biegen und bewegen, bricht also nicht so leicht ab, als im ersten Fall.

Man habe daher eine beständige Aufsicht und Achtsamkeit auf seine jungen Bäume, besonders bei Sturmwinden.

Sollte aber wieder Verschulden solches Unglück geschehen, und ein Baum abknicken, der aber noch nicht ganz durchgebrochen ist, und wenn derselbe nur noch an einem Stück Rinde hängt, so muß man solchen nicht vollends abreißen und verwerfen, sondern richte ihn ganz langsam auf, indem man wohl acht gibt, daß alle Splitter gut in und aufeinander passen, binde ihn mit einer guten Weide, die schon ehe der Baum aufgerichtet wird, vorrätzig seyn muß, oben unter seiner Krone, wie jeden andern gut an, drücke um die Wunde herum Baumwachs, und binde

ihn mit starkem Papier oder einem leinenen Lappen gut zu; geschieht dieses noch im ersten höchstens im zweiten Tag nach dem Vorfall, ehe die Wunde vom Wind zu stark austrocknet, so wächst der Bruch ohnstreitig wieder zusammen, sollte es aber länger damit anstehen, so ist das Verwachsen schon mislicher. Zur Vorsicht, damit der Wind den Baum nicht zu stark bewegen möchte, welches dem Verwachsen der Wunde immer hinderlich wäre, kann dessen Krone durch Ausschneiden und Einstuzen der Hauptäste etwas leichter gemacht werden.

§. 96.

Wenn aber ein Baum sonst einen Schaden an seinem Stamm oder Ast durch einen Stoß, Schlag und dergl. bekommt, und dieses im Saft geschieht, so löset sich die Rinde sogleich ab, aller Umlauf der Säfte, weil deren Gefäße zerstört sind, hört auf, so weit sich die Beschädigung erstreckt, ja, wenn man nicht Hülfsmittel anwendet, kann das Uebel weiter reichen, der Baum viele Jahre,

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 151

ja für immer einen unheilbaren Schaden behalten, und wohl gar seinen frühern Untergang befördern.

Solche Stelle muß sogleich mit einem scharfen Messer bis auf die gesunde Rinde ausgeschnitten, mit gutem Baumwachs belegt, und zur Vorsicht wegen nachheriger Beschädigung (etwa durch neugierige Leute) mit einem Lappen zugebunden werden. Ist die Wunde sehr groß, so daß der Baum mehrere Jahre zum Verwachsen (Verwahlen) braucht, dann wiederhole man im folgenden Frühjahr ein nochmaliges Anschneiden der Rinde, nemlich das alte Baumwachs wird abgekratzt, am Rande der Wunde herum bemerkt man nun schon das Verwahlen oder vielmehr einen Theil der neuen Rinde, diese schneide man ringsum einen halben Zoll auf, nehme aber das abgeschnittene Riemen rein weg, drücke wieder frisch Baumwachs darauf, und verbinde den Stamm wie zuvor, dieses Anschneiden, welches zur Beförderung des Zuwachsens der neuen Rinde dient, unternehme man alle Frühjahr, bis die Wunde zu ist.

§. 97.

Im dritten Frühjahr nach dem Verfehen können nun die Kronen der jungen hochstämmigen Obstbäume schon ziemlich gebildet seyn, und was etwa noch an einem oder dem andern fehlt, das muß nun auf die vorbeschriebene Art nachgeholt werden, es ist daher an denen ausgebildeten Bäumen weiter nichts besonders zu schneiden, als solche alle Frühjahr auszuputzen, das heißt, dieselben von allen unnützen Aesten zu reinigen. Erstlich die, welche zu dicht neben einander stehen, und sich bei einer zunehmenden Dicke aneinander reiben können, muß der schlechteste davon am alten Holz schön abgeschnitten werden. Zweitens, die übereinander kreuzweise gewachsen sind, wird auch der schlechteste abgenommen; endlich drittens, das Wasserholz, Räuber oder Saugäste, sind diejenigen Zweige, die am alten Holz oder an den dicken Aesten geil und gerade durch die Krone wachsen, und wenn selbige nicht zeitlich abgenommen werden, so können solche dem Baum einen großen Nachtheil bringen, denn wo solcher Wasserschoß entsteht, dahin ziehen sich die mehrsten Säfte, dies

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 153

beweiset oft sein unbegreiflich starker Wuchs, und je stärker er wird, desto mehr Säfte zieht er an sich, und der alte Ast muß nach und nach absterben. Es ist daher von den besten Folgen, seine jungen Bäume alle Jahre nachzusehen, um solche unnütze Zweige mit dem Messer wegzuschneiden, hat man es aber ein Jahr damit übersehen, und diese sind so stark geworden, daß sie mit dem Messer nicht mehr leicht abgeschnitten werden können, so bediene man sich der Baumsäge, schneide aber den Sägenschnitt mit dem Messer glatt, und belege die Wunde mit Baumwachs. Eigentlich soll es bei einem jungen Baum nie so weit kommen, daß man eine Säge zum Auspuhen braucht, denn dieses ist schon ein Beweis, entweder einer schlechten Kenntniß der Obstbaumzucht, oder einer mehrjährigen Versäumniß des Ausschneidens mit dem Messer.

Eine solche Fahrlässigkeit ist für den Baum doppelt nachtheilig, weil derselbe fürs erste die Kräfte, welche er seit mehreren Jahren in die unnützen Aeste umsonst verschwendet, den guten und zu seiner bessern Bildung und frühern Fruchtbarkeit nöthigen Aeste aber dadurch entzogen

hat. Wenn ein solcher verwilderte junge Baum nun gar von einem unwissenden Menschen behandelt, und entweder zu stark ausgeputzt wird, oder zu wenig und zwecklos, und gerade die besten Aeste, die zur guten Bildung der Krone gehören, ganz unbarmherzig mit einem Beil abgeschunden werden, so daß solcher mit offenen Wunden dasteht, und seinem fernern Schicksal überlassen bleibt, so ist der Schaden noch größer.

Was können nun die Folgen einer solchen Behandlung seyn? Der Baum wird durch den starken Verlust seiner Aeste nun genöthigt, an den nemlichen Stellen (weil die vielen aufsteigenden Säfte keinen weitem Umlauf mehr haben) häufige junge Triebe zu machen, auch können die vielen Wunden, da solche zu groß und versplittert abgehauen sind, nicht gehörig verwahlen, es entsteht Brand, und zuletzt Fäulniß; der hoffnungsvollste Baum wird in seinen schönsten Jahren durch solche verkehrte und unzeitige Behandlung vor der Zeit ein Opfer der Unwissenheit und Nachlässigkeit.

Wem also ein solcher verwilderter Baum vorkommt, der gehe mit der größesten Vorsicht an das Ausschneiden seiner überflüssigen Aeste, und je älter derselbe ist, desto mehr

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 155

Ueberlegung ist dabei nöthig. Zuerst betrachte man ihn von allen Seiten, und bemerke, welche Aeste ihm überflüssig, und die er ohne seine gute Gestalt zu verlieren entbehren kann, sind deren, welche weggeschnitten werden müssen, zu viele, und glaubt man der Baum könnte auf einmal zu stark verwundet werden, so nehme man ihm nur die aller nothwendigsten fürs erste hinweg, und verschiebe das weitere Ausschneiden auf das nächstfolgende, und um ganz sicher zu handeln, das letztere auf das dritte Frühjahr. Ich bestimme hier aus guten Gründen das Ausputzen der Obstbäume im Frühjahr, weil das Schneiden an den Bäumen vor, und im Winter stets von üblen Folgen ist. Wenn man mit dieser Vorsicht verwilderte Bäume auspugt, so wird wenig Nachtheil entstehen, besonders wenn die Aeste schon glatt, doch auch nicht allzudicht am Stamm oder dem Hauptast abgeschnitten, und die Wunden sogleich mit Baumkütt verwahrt werden.

Doch ist es immer besser seine Bäume in der Jugend zu bilden, und die entbehrlichen Aeste mit dem Messer wegzunehmen, als solche

156 Dritter Absch. Von der Behandlung
im Alter durch Ausschneiden zurücksetzen zu
müssen.

§. 98.

So schädlich die Wasserschosse, wie im
vorigen §. gesagt worden, an den Obstbäumen
sind, so gibt es doch auch Fälle, wo sie in
einem andern Betracht, besonders an alten
Bäumen, zum Nutzen verwendet werden
können.

Oft verliert ein schöner Baum durch
Sturmwinde, Wetterschlag und noch mehrere
Zufälle einen oder mehrere Aeste, hat nun
der noch stehen gebliebene Stumpfen einige
schöne Wasserschosse, so lasse man den schönsten
davon stehen, und schneide den alten Stumpfen
kurz vor dem Schoß glatt weg, und belege
die Wunde mit Baumkütt, so wird die Stelle
des verunglückten Aestes in einigen Jahren wie-
der ersetzt seyn, und trägt gewiß auch schöne
Früchte. Es ist daher ein Irthum von dem-
jenigen der behaupten will, ein Saugast
wäre unfruchtbar. Sollte aber an solchem
abgebrochenen Stumpfen noch keine Spur eines
jungen Triebes sich gezeigt haben, so lasse
man selbigen stehen, im Fall er gesund Holz
hat, wird solcher im folgenden Jahr gewiß

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 157
mehrere Schosse treiben, von denen hernach
der schönste, wie vorhin gesagt worden, be-
nutzt werden kann.

Ein alter Baum kann durch die Was-
ferschosse ganz verjüngt werden, und noch
viele Jahre reichliche und schöne Früchte
liefern. Wenn z. B. ein solcher Baum von
oben herunter abstirbt (welches oft von einem
sehr kalten Winter herkommt), indem seine
Neste inwendig faul und morsch werden, am
Ende durch starke Winde abgebrochen, und
der Baum dadurch verunstaltet wird, sein
Stamm und ein Theil der Hauptäste aber noch
gesundes Holz hat, so wird dieser zuverlässig
geneigt seyn, häufige Wasserschosse zu treiben.
Man nehme ihm daher alle seine Neste,
so viel es möglich ist, in gleicher Länge und
an einem der größten Wasserschosse glatt
und sauber weg, belege die abgeschnittene
Platte mit Baumkütt, und halte ihn vor
allen übrigen überflüssigen Schossen rein, so
kann man noch viele Jahre einen fruchtbaren
Baum haben. Diese Operation unternahm
ich schon vor fünfzehn Jahren mit einem
Apfelbaum (die Reinette gris), der auch in

einem sehr kalten Winter gelitten hatte, und daher Herzfaul geworden, ohnerachtet ihn jetzt nur noch die Rinde vom halben Stamm ernährt, so steht er noch als ein Baum, der manchen jungen beschämt, und fast alle Jahre sechs bis acht Körbe voll der schönsten Aepfel liefert.

§. 99.

Bekanntlich wächst an alten Bäumen, besonders wenn sie auf Wiesen und in einem feuchten schweren Boden stehen, viel Moos, dieses gehört zu den Schmaroger-Pflanzen, die sich bloß von den Säften anderer Gewächse ernähren; mithin wenn solches an den Obstbäumen überhand nimmt, so müssen dieselbe Schaden leiden. Ebenfalls ist die alte aufgesprungene Schiffer oder Schuppenartige Rinde auch ein Nachtheil für die Obstbäume, indem sich allerlei Insecten darunter verbergen, ja sogar Schmetterlinge ihre Eier darunter legen, die im Frühjahr als Raupen heraus und auf die Bäume kriechen, was diese für Schaden anrichten, ist wohl jedermann bekannt. Daher soll man das Abkragen, sowohl

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 159

des Mooses, als auch der alten Rinde, wenigstens alle drei Jahre, nemlich jederzeit im Frühjahr, wenn ohnehin die Bäume gepust werden müssen, nicht veräumen.

Dieses verrichtet man mit einem eigen dazu gefertigten halbmondförmigen Eisen oder Baumkrager Tab. V. Fig. 17. mit diesem, welches zwar nicht scharf, doch aber auch nicht zu dick oder stumpf seyn darf, krage man das Moos sammt der alten Rinde herzhast weg, und wenn sich auch hie und da die frische oder weiße Rinde zeigt, dieses schadet gar nichts, sondern ist vielmehr eine Wohlthat für den Baum, und vertritt bei manchen starkholztreibenden Sorten, welche nicht gerne Früchte tragen, die Stelle des Aberlassens, welches nach meinem Sinn eine alte abscheuliche Operation war, weil es manche Leute mechanisch betrieben, und einem Baum wie dem andern ohne Unterschied von oben der Krone bis an die Wurzeln, auch wohl auf zwei Seiten des Stammes die Rinde bis aufs Holz aufgeschnitten, und wie ich selbst bemerkt, durch den darauf erfolgten Brand (eine unheilbare

Krankheit an den Bäumen, gleichwie die Auszehrung an Menschen), so manchen schönen Baum verdorben haben, der ohne diese erlittene schädliche Behandlung viele Menschen mit seinen Früchten noch lange Jahre hindurch hätte erfreuen können.

§. 100.

So wohlthätig und zu längerer gefunden Erhaltung die im vorhergehenden §. angezeigte Reinigung der Obstbäume ist, eben so nothwendig ist auch das alljährige Aufgraben um solche Bäume, die auf Wiesen, an Chaussees, an Wegen oder an solchen Plätzen stehen, wo die Erde nie umgebrochen wird.

Dieses muß aber zweckmäßig und mit Ueberlegung verrichtet werden, denn es soll nicht nur dazu dienen, den Platz um den Baum herum von allem Gestrippe, Gras und dergleichen, worin sich auch allerlei Ungeziefer aufhält, die dem Baum schaden können, zu reinigen, sondern hauptsächlich auch den Boden, bei großen und alten Bäumen in einer Rundung um den Stamm, deren Durchschnitt

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 161

wenigstens vier Schu beträgt, bei jungen oder kleinen Bäumen, weil deren Wurzeln noch nicht so weit ausgedehnt sind, drei Schu herum fruchtbar zu machen. Dieses soll im Spätjahr bei guter Witterung auf folgende Art verrichtet werden. Zuerst wird vorgedachte Rundung um den Baum mit einer guten Stechschaufel etwas tief abgestochen, die Erde innerhalb der Rundung gut umgegraben, so daß der Rasen oder die obere Erde Stich tief ganz unten zu liegen kommt, man nehme sich aber wohl in acht, daß nächst dem Baum nicht zu tief gestochen und die Wurzeln desselben nicht beschädigt werden. Bei dieser Gelegenheit muß man auf die an einem oder dem andern Baum unten an der Wurzel hervorgewachsene Ausläufer oder wilde Schosse acht haben, daß dieselbe mit einem Messer am dicken Holz, wo sie herausgewachsen sind, glatt abgeschnitten werden. Nach dem Umgraben mache man die Erde um den Baum herum schön eben, doch so, daß solche gegen dem Stamm etwas tiefer als am Rand herum ist, damit die Winterfeuchtigkeit nicht von demselben ablaufen, sondern besser zu den

Wurzeln eindringen kann, nur verhüte man, daß nicht zu viel Erde von den Wurzeln weggenommen, und solche bloß gestellt werden, denn dieses würde dem Baum mehr schaden, als wenn er gar nicht aufgedrungen worden wäre.

Will man aber bei dieser Gelegenheit seinen Bäumen eine Wohlthat erweisen, so fülle man sie nach dem Aufgraben mit einem guten Schubkarren voll Holz, Laub oder verwesener Gassenerde auf, ganz verwesener Dung, wenn selbiger nicht auf die bloßen Wurzeln kommt, ist auch sehr gut, dieses Auffüllen theilt dem Baum nicht allein viel Nahrung mit, sondern schützt dessen Wurzeln auch vor heftiger Kälte.

§. 101.

Es ereignen sich manchmal Fälle, daß Obstbäume von einem Platz weggenommen werden müssen, den man für einen andern Zweck bestimmt hat; sind solche schon sehr alt und von einer beträchtlichen Dicke, so ist kein anderes Mittel, als sie zusammen zu hauen und für Brennholz zu benutzen, oder wenn

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 163

der Stamm (im Fall er ein Birnbaum ist) schön und gesund ist, zu Tischlerarbeit zu verwenden. Sollte aber einer oder der andere noch jung und gesund seyn, wenn dessen Stamm auch Arms- oder Schenkelsdick wäre, so nehme man keinen Anstand, solchen noch auf folgende Art mit dem besten Erfolg zu verpflanzen. Weil das Loch, worein der Baum gesetzt werden soll, zuerst ehe derselbe ausgegraben wird, nach §. 85. gemacht werden soll, so gehört eine reifliche und gute Uebersicht, wie groß das Loch nach Verhältniß des Baumes Wurzeln seyn muß; z. E. der Stamm des zu verpflanzenden Baumes soll stark Schenkelsdick seyn, so müssen dessen Aeste bis auf zwei und einen halben höchstens drei Schu Länge abgestutzt werden, die Wurzeln aber sollen wenigstens einen Schu länger als die abgeschnittenen Aeste seyn, also vier Schu vom Stamm an gerechnet. Nun kann man schon einen Schluß auf die Größe des Lochs machen, nemlich acht und einen halben Schu im Durchmesser, nach obigem Verhältniß müßte aber das Loch nur acht Schu breit seyn, ich gebe aber einen halben Schu zum äußern

Raum zu, damit die Wurzeln nicht gerade am harten Rand des Lochs anstehen, und noch zwischen beiden gute Erde eingefüttert werden kann, dünkt einem aber dieser viertel Schu Raum noch zu wenig, so kann man sich im Einschneiden der Wurzeln darnach richten, nemlich man schneidet solche um einen viertel Schu weiter zurück, dann bekommt man ringsum einen halben Schu Raum, welches nur desto besser ist. Ueberhaupt muß und kann man sich nicht so ganz genau nach dieser Vorschrift hierin richten, denn solche ist nur als Richtschnur angegeben, und ein jeder, wenn er nur wenige Vorkenntnisse hat, wird nach Verhältniß der Gesundheit, Größe und Art solcher Bäume, auch in Ansehung des guten oder schlechten Bodens wohl wissen ab- und zugeben. Ist nun das Loch gemacht, und alles was dazu gehört, gute Erde und dergleichen in Bereitschaft, dasselbe auch so weit es nöthig ist, wieder zugefüllt, und etwas fest getreten, so gräbe man den Baum in oben beschriebener Rundung vorsichtig auf, und nehme sich wohl in acht, daß keine Wurzel verstoßen oder sonst beschädigt wird, jede

Hauptwurzel, nachdem sie von der Erde befreit ist, wird mit einem scharfen Beil am Rande des Lochs glatt ohne versplittert abgehauen, alle feinen oder Haarwurzeln soll man schonen, und dieselbe nicht an der Hauptwurzel abreißen.

Noch ehe der Baum wurzellos ist, schneide man zuerst die Keste auf vorgedachte Länge zurück, damit man ihn desto leichter regieren kann. Beim Umlegen, wenn alle Wurzeln ganz frey von der Erde sind, ordne man alles durch gute Unterlagen aufs Beste, daß keine Wurzel noch Ast beschädigt, noch weniger gebrochen wird; der Schnitt wird in der nemlichen Art, wie bei einem jungen Baum, sowohl an Kesten als Wurzeln verhältnißmäßig verrichtet, besonders sehe man wohl auf die gleiche Auseinanderstellung der Wurzeln als auch der Keste; von denen, welche sich kreuzen oder umeinander gewunden sind, müssen jederzeit die schlechtesten kurz herausgeschnitten; Moos und die alte Rinde muß am ganzen Baum rein abgekraht und der Schnitt an Wurzeln und Kesten gut mit Baumwachs

aufgedrückt werden. Wenn nun der zum Ver-
setzen fertige Baum an die Stelle des Lochs
getragen worden, und alles gut zugerichtet ist,
so stelle man den Baum hinein, und bemerke
wohl, daß derselbe nicht zu tief und auch nicht
zu hoch steht, indem man mit Unterlegen oder
Wegnehmen der Erde helfen kann. Auch ist
hierbei die Lage der Himmelsgegend, wie der
Baum auf seiner alten Stelle gestanden hat,
wohl zu bemerken, damit derselbe auf seinem
neuen Standort die nemliche Richtung auch
wieder bekommt, die er vorhin gehabt hat.
Denn bei alten Bäumen ist dieses um so noth-
wendiger zu beobachten, weil deren Saftge-
fäße schon von solcher Structur sind, so, daß
eine veränderte Lage der fernern Circulation
leicht nachtheilig seyn könnte. Bei jungen
Bäumen hat es nicht so viel zu bedeuten,
weil selbige in der Baumschule für der heißen
Sonne und Nordwind geschützt sind, doch wer
solches auch bei diesen befolgen will, thut
wohl daran.

Steht nun der Baum schön senkrecht, so
werfe man dessen Wurzeln mit feiner und guter
Erde zu, indem man zugleich durch Unter-

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 167

stopfen und Festdrücken der Erde mit den Händen jeden Winkel und Höhlung der Wurzeln wohl ausfüllert. Hier ist nun das Einschlämmen unumgänglich nothwendig, vorher aber, wenn die Wurzeln gut gedeckt sind, mache man am äußern Rand des Lochs einen Damm, und bilde die Erde so, daß das ganze Loch eine kesselförmige Gestalt bekommt, dann gieße man so viel Wasser hinein, bis die Erde gleich einem Brey aussieht, will sich der Baum etwa auf eine Seite mehr, wie auf die andere setzen, so suche man ihn durch ein sanftes hin und her Bewegen wieder senkrecht zu stellen. Ist das Wasser gut eingesogen, und die Erde hat sich etwa noch nicht dicht an die Wurzeln geschlossen, so daß Löcher und Höhlungen um dieselben entstanden sind, dann wiederhole man das nochmalige Auffüllen mit reiner Erde, und auch ein zweites Angießen.

Nachdem sich nun die Erde fest gesetzt hat, so kann das ganze Loch vollends ausgefüllt werden, jedoch so, daß die aufgefüllte Erde wegen dem künftigen Sinken wenigstens einen halben Schu höher als der übrige Boden steht.

Damit aber im Sommer die heißen Sonnenstrahlen nicht so heftig auf den Stamm wirken, und das Aufsteigen der Säfte hindern können, so soll derselbe vom Boden bis an die Krone mit Moos zugebunden, und dasselbe bei warmer und trockener Witterung, und des Morgens früh auch öfters gut angefeuchtet werden; gleich wie man das Bedecken der Erde um den Stamm herum mit Laub oder kurzem Mist, und im Sommer ein fleißiges Angießen nicht unterlassen soll.

Diese Verpflanzungsart ist leichter und zum fernern guten Gedeihen viel vorzüglicher, als solchen Baum mit dem Ballen zu versehen, und kann ebenfalls mit den besten Folgen und zu jeder Jahreszeit unternommen werden.

§. 102.

Schon öfters ist mir die Frage aufgestellt worden: „Ich habe einen schönen, gesunden, starken Obstbaum, der alle Jahre in der hoffnungsvollsten Blüthe steht, und habe noch keine Frucht davon gesehen. Woher kommt dieses? und was ist mit dem Baum zu unternehmen, daß er seine Früchte zur Zeitigung bringt?“

Diese

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 169

Diese nachtheiligen Umstände sind durch folgende Gründe und Mittel mit dem besten Erfolg zu beseitigen :

Die Ursache solcher Unfruchtbarkeit bei einem gesunden Baum hat seinen Grund meistens in einem zu starken Trieb seiner Säfte, und der ohnehin späten Tragbarkeit, wie bei einigen Birnforten mehrentheils der Fall ist, die nicht eher Früchte tragen, bis sie ein gewisses Alter erreicht haben. Indessen gehet einem Eigenthümer solchen Baumes, der seines Alters und seiner Größe wegen wohl tragen könnte, am Ende die Geduld aus, wenn er schon viele Jahre vergebens auf Früchte gehofft hat. Wenn man also bestimmt weiß, daß es mit einem solchen Baum die obige Beschaffenheit hat, welches man an seinem starken und geilen Wuchs leicht erkennen kann; so ist kein besseres Mittel, als dessen Trieb auf irgend eine Art zu mäßigen.

Dieses muß durch Verminderung der Hauptwurzeln, die zu viel rauhe Säfte an sich ziehen, und Vermehrung der feinem Nahrungswurzeln geschehen.

Pract. Baumgärtner.

§

Solchen Baum grabe man nach Verhältniß seiner Größe in einer gewissen Entfernung vom Stamm, etwa drei, vier bis fünf Schu in der Rundung herum auf, doch beschränke man sich nur auf einen zwei Schu breiten Graben, der so tief ausgehoben werden muß, bis die mehrsten Wurzeln frei und sichtbar sind, z. E. es zeigen sich sechs derselben, so nehme man ihm wechselseitig um die Rundung herum drei weg, indem solche am innern Rand gegen dem Stamm hin, mit einer Baumsäge oder scharfem Beil etwas schräg und glatt abgehauen werden, sind mehrere derselben, so theile man es so ein, daß stets die Hälfte von solchen stehn bleiben. Wie aber, wenn nur zwei oder drei vorhanden sind?

Diese darf man ohne den Untergang des Baumes zu befürchten, natürlicher Weise nicht weghauen, auch könnte gar nur eine Pfahl- oder Stammwurzel, welche allemal senkrecht hinunter geht, gefunden werden, welches mehrentheils bei Birnbäumen der Fall ist.

Diesen Wurzeln schneide man im ersten oder zweiten Saft die Rinde einen Schu breit

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 171

rings um die Wurzel so durch, daß das ganze Stück rein abgeschält werden kann. Dieses mäßigt auch seinen Saft, und der Baum wird, wenn nicht das erste, doch gewiß das zweite Jahr tragbar. Daß nach verrichteter Sache der Graben sogleich wieder zugeworfen und etwas fest getreten werden soll, darf ich wohl nicht in Erinnerung bringen.

Manchem wird diese und noch mehr die vorhergehende Operation etwas gewaltthätig scheinen, allein es schadet dem Baum nichts, und die Erfahrung hat es bewiesen, daß dieses Mittel zur Tragbarkeit eines Baumes zuverlässig hilft.

§. 103.

Oft sind auch Fälle vorhanden, daß in einem Garten oder an einem andern Platz, Obstbäume viele und schöne Früchte tragen, dieselben aber, ehe sie noch ganz ausgewachsen sind, sämtlich oder die mehrsten abfallen, ohne von Insecten beschädigt worden zu seyn. Dieses rührt von einem an ihren untersten feinen Wurzeln gelegenen schlechten Boden her, indem solche

entweder auf Kalkschutt oder einer rothen eisensartigen Sandschichte stehen, und bei trockener und warmer Witterung keine ihnen zuträgliche Nahrung mehr bekommen. Solche Bäume werden auch stets einen gelben fränklichen Trieb haben, und nie die gehörige Größe und ein hohes Alter erreichen, das sie in einem bessern Boden erhalten haben würden. Man untersuche daher bei Anpflanzung hochstämmiger Obstbäume die Erde wohl, und findet sich dergleichen schlechter Boden, so mache man große und hinlänglich tiefe Löcher, daß dieser Schutt oder grobe Sand bis auf eine bessere Erdschichte herausgeworfen, und an deren Stelle gute Erde herbeigeführt wird, worin die Bäume leichter durchwurzeln und besser gedeihen können. Oder ist der Platz ein geschlossener Garten, so pflanze man lauter zwergartige Bäume, die auf Quitten- und Johannis-Stämme veredelt sind, deren Wurzeln nicht so tief in die Erde hinunter gehen, oder mit einem solchen Schutt und Sandboden eher vorlieb nehmen, als auf Wildlinge veredelte Bäume.

Stehen aber auf einem Platz schon tragbare Bäume, die man nicht gerne wegwerfen

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 173

will, und deren Früchte doch gerne erhalten möchte; so ist kein besseres Mittel als sie im Sommer und bei heißer Witterung nur des Morgens in aller Frühe mehrmalen recht tüchtig und durchdringend zu gießen, auch möchte das Besprühen von oben sehr wohlthätig seyn, um den verlangten Zweck zu erreichen.

§. 104.

Bei Anlegung eines Baumstückes von Kernobstsorten wird vorausgesetzt, daß die Gegend nicht zu tief oder sumpfig liegt, und der Boden gut und fruchtbar ist, einen solchen Platz stecke man auf folgende Art ab.

Die erste Linie von Norden nach Süden nehme man zur Grundlinie an, messe auf derselben die Entfernung der auseinanderstehenden Bäume zu zwei Ruthen Decimalmaas, und visire alle Pfähle in eine gerade Linie, a. b. Tab. VII. Fig. 18., nach diesem wird die Weite zwischen den zwei ersten Bäumen halbirt, dies ist eine Ruthe, und mit einem Pfahl c., der aber in der Grundlinie a. b. stehen muß, bezeichnet, auf diesem Punkt c.

wird eine Perpendicular = Linie (aufrechtstehende) errichtet, und achtzehn Schu Decimalmaas aufgetragen, welches den Punkt d. giebt, in welchem der erste Baum in der zweiten Linie zu stehen kommt. In einer gewissen Entfernung, so weit man nemlich gut visiren kann, muß auf der Grundlinie eine zweite Perpendikular = Linie, worauf das nemliche Maas zu achtzehn Schu aufgetragen wird, errichtet werden, welches den Punkt e. bezeichnet. Diese zwei Punkte geben nun die zweite Linie, die mit der Grundlinie parallel läuft, auf welcher die nemliche Weite zu zwei Ruthen, wie auf der Grundlinie abgemessen wird. Diesem nach ergibt sich, daß die Bäume immer ins Verbande, oder je vier in ein gleichseitig verschobenes Viereck zu stehen kommen, und ein jeder Baum auf alle Wege zwei Ruthen Decimalmaas einer von dem andern entfernt steht, welches die beste Weite für Aepfel = und Birnbäume ist. Sind nun die zwei ersten Linien richtig und accurat abgemessen und abvisirt, dann hat man durch das ganze Stück, so groß es seyn mag, nichts mehr zu messen, sondern nur zu visiren, weil

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 175

aus diesen zwei Linien alle andern entstehen müssen, indem immer drei Bäume einen gleichseitigen Triangel vorstellen. Diese Anlage ist für ein Baumstück die allerbeste, und jener, in welcher die Bäume in ein rechtwinklicht gleichseitiges Viereck gestellt werden, weit vorzuziehen, weil nach unserer Abtheilung Sonne und Luft besser durch alle Reihen passiren kann, und die Bäume so stehen, daß einer den andern weniger hindert. Auch kann das gute Ansehen hier in Anschlag genommen werden, weil, wenn man um das Stück herum gehet, stets eine Allee vor sich siehet, welches das Auge ungemein ergötzet.

Bei der Anpflanzung selbst ist es nothwendig, zu berücksichtigen, daß die Obstarten jederzeit wechselsweise gestellt werden, z. E. der erste in der Linie ist ein Birnbaum, der zweite muß alsdenn ein Apfelbaum seyn u. s. w. Stein-Obstsorten unter oder zwischen Äpfel und Birnen in einem Obststück zu pflanzen, ist nicht anzurathen, weil solche von ihren Nachbarn zu viel beschattet werden, und überhaupt für den weiten Raum nicht passen.

Man pflanzt sie also besser in besondere Alleen, entweder in Gärten, oder auf ein Feld, worüber man wegen dem Obst eine gute und bequeme Aufsicht halten kann. Diese aber müssen dreizehn Schu Decimalmaas auseinander gepflanzt werden.

§. 105.

Nußbäume gehören bloß an Chauffeen und breite Nebenwege, und sollen drei Decimalthuthen auseinander gesetzt werden, in Gärten oder auf freiem Felde soll man keinen Nußbaum dulden, weil er auf dem Boden, so weit sein Schatten reicht, mehr schadet, als durch seine Nüsse Nutzen bringt. Süßkirschenbäume gedeihen in einer vor dem Nordwind geschützten trockenen und gebirgigten Gegend, und können in Alleen oder Stückweise zu zwei Ruthen Decimalmaas Entfernung auseinander gesetzt werden. Saure Kirschen, besonders die bekante Weinkirsche nimmt eher mit einem etwas mäsig feuchten und schweren Boden vorlieb, und weil deren Kronen hängende Aeste haben, folglich sich nicht so breit ausdehnen, so kann man solche in einer Ent-

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 177
fernung von vierzehn Schu Decimalmaas aus-
einander setzen.

Apfel- und Birnbäume an den Chaussees
sollen wenigstens zwei Ruthen Decimalmaas
auseinander entfernt, und stets wechselseitig ste-
hen; die auf freiem Felde aber pflanze man vier
Ruthen Decimalmaas weit von einander. An
diese letztgedachte Plätze wähle man nur Herbst-
und Winterobst, denn das Frühe oder Som-
merobst soll bloß in eingeschlossene Gärten
oder ganz nahe an Städte und Dörfer gesetzt
werden, worüber man täglich die Aufsicht
haben kann.

§. 106.

Das Pflanzen der Obstbäume in Rebberge
bedarf einer vielseitigen Ueberlegung. Wahr
ist es, daß dort das vollkommenste und schmack-
hafteste Obst wächst. Allein was schadet aber
auch, besonders ein breiter Apfelbaum, wenn
er mitten in den Reben steht? gewiß sehr viel,
und im Durchschnitt mehr als er durch seine
Früchte Nutzen bringt, sowohl an der Qualität
als auch an der Quantität des Weines.

Man pflanze daher keine Bäume mitten in die Reben, oder an eine Stelle, wo der Schatten des Baums auf die Reben fällt, sondern nur auf freie Plätze, an Reine oder Terrassen, so daß der Schatten in einen Weg oder auf einen freien Platz fällt. Hier könnte nun auch zugleich in Ansehung der Sorten, die aus dem südlichen Frankreich oder Italien zu uns gekommen sind, und auf flachem Land oder in schwerem Boden bei uns selten wohl gedeihen, entweder krüpplicht, hart, unschmackhaft oder steinig bleiben, eine gute Auswahl getroffen werden. Nachstehende Birnsorten, weil sie einen leichten Boden und warme Lage lieben, werden auf Weinbergen gewiß vollkommener und schmackhafter, oder wenigstens (in schlechten Jahrgängen) brauchbarer werden, als in jeder andern niedern Lage.

Diese sind:

- Die Winter Christenbirne.
- = Winter Pomeranzenbirne.
- = schönste Winterbirne.
- = Augustinerbirne.
- = Birne von Neapel.

Die Winter Königsbirne.

Der Winterdorn.

Die Jagdbirne.

= Colmar.

= Birguleuse.

= Sanct Germain.

= Ofterbergamotte.

= holländische Bergamotte und
noch mehr dergleichen.

Diese späte Birnsorten werden bei uns nur an Espalieren, an einer warmen sonnig liegenden Mauer, und in besonders heißen Sommern kaum so gut, als in ihrem Vaterland in einer freyen offenen Lage, daher sind solche bei uns auch so rar und im Winter gar nicht mehr zu bekommen, ohnerachtet viele Bäume davon gepflanzt werden, weil man eben wegen dem harten rübenartigen Geschmack auf diese sonst edle Früchte wenig Rücksicht nimmt, und solche schon im Spätjahr in einer Mostkelter zusammen drückt. Wenn daher jeder Eigenthümer eines Weinberges, der ohne Schaden einen Birnbaum neben seinen Weinberg setzen könnte, auf vorgenannte späte und dauerhafte

Sorten Rücksicht nehme, gewiß er würde nebst einer guten Aufbewahrung für solche saftige und schmackhafte Birnen, die erst im Februar, Merz und April esbar sind, ein schönes Stück Geld lösen können.

Von den Aepfelbäumen, die sich nicht stark ausbreiten und schwach Holz treiben, könnte man folgende Sorten in Weinberge auf unschadhafte Plätze pflanzen.

Nemlich:

Die edle nordische Reinette.

Die Goldreinette.

Der grane, rothe und weiße Fenchel-
Apfel.

Der Bienenapfel.

= Edelpepping.

= Königspepping.

= Wykerpepping.

= Zimmermännle und bergl.

Pflaumensorten, hochstämmige Pfirsig, Apriko, Mandlen und Zwetschgen können auch an den Terrassen der Weinberge, oder an andere

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 181

leere Plätze daselbst mit Vortheil angepflanzt werden.

§. 107.

Die allgemein geschätzte und zu jedem öconomischen Gebrauch edle Frucht der Zwetschgenbäume ist werth, daß letztere so viel wie möglich auf eine zweckmäßige Art vermehrt und in großer Zahl angebaut werden. So wie ich schon gesagt habe, gedeihet dieser Baum in unserm Klima überall, auch sogar da, wo ein anderer Obstbaum nicht wohl fortkommt, z. E. an Bächen, in Gärten, in Weinbergen, an Chausséen, die eine tiefe Lage haben, und dergleichen Plätze, auch nehmen sie mit jedem Erdreich vorlieb, doch ist in Ansehung ihrer Früchte, wegen den verschiedenen Lagen, Boden und hauptsächlich der schlechten und guten Behandlung wegen, ein beträchtlicher Unterschied, denn es ist begreiflich, daß diejenigen Bäume, welche in einem sandigen, steinigten und trockenen Boden stehen, nicht die vollkommenen und schmackhaften Früchte liefern, als die in einem mäßig feuchten, etwas schweren und kräftigen Erdreich erzogen und zweckmäßig gepflegt werden.

Und eben das ist es, was ich fast durchgängig bemerkt habe, daß der Zwetschgenbaum bei den mehresten Grundbesitzern in Betracht der bessern Cultur zu wenig in Anschlag genommen wird, denn gewöhnlich behandelt man ihn oft noch schlechter, als einen der geringsten Waldbäume, die ihrem Schicksal von Jugend an bis in ihr Alter, so wie ihn die Natur selbst bildet, überlassen bleibt. Auch an den mehresten Orten, und besonders in den Gärten der Landleute, begeht man den großen Fehler, diese Zwetschgenbäume wie ein Waldstück ohne weitere Cultur enge und unordentlich von Wurzeläusläufern aufwachsen zu lassen.

Es wäre daher zu wünschen, daß ein jeder, der Gelegenheit hat, Zwetschgenbäume zu pflanzen, dieselben auch selbst aus dem Saamen oder Kern erziehen, und solche gleichwie die Kernobstbäume, sowohl im Saamenland als auch in einem besonders dazu bestimmten Stück (nach Verhältniß seiner Pflanzung) bis zur Aussetzung in Gärten, an Chausseen und dergl. für sie geeignete Plätze, behandeln möchte.

der Obstbäume bis in ihr spätestes Alter. 183

Ausläufer (oder Schosse die aus den Wurzeln treiben), wovon bisher die mehrsten Bäume erzogen werden, sind nur im Nothfall, wenn man keine aus dem Kern erzogene bekommen kann, gut, weil solche Bäume geneigt sind, wieder häufige Ausläufer zu treiben, und welche bei der besten Unterhaltung immer den alten Baum schwächen, und auch durch diese nie eine so edle Sorte, wie durch den Saamen erzeugt werden kann. Die Entfernung, wie weit ein Zwetschgenbaum von dem andern gepflanzt werden soll, ist auch zur Vervollkommnung der Früchte ein Hauptgegenstand.

Diese sollen sowohl in Baumgärten, Alleen, als auch auf dem Felde in einzelnen Reihen, nicht unter einer Ruthe und zwei Schu Decimalmaas auseinander gesetzt, an ordentliche Pfähle gebunden und gleich einem andern Obstbaum behandelt werden.

So wird ebenfalls das Ausschneiden oder Ausputzen der Zwetschgenbäume sehr verabsäumt, indem die mehresten Leute den unrichtigen Grundsatz haben: „Es ist ja nur ein Zwetschgenbaum, der trägt doch Früchte, ohne ihn

auszuputzen oder weiter zu pflegen,“ lassen ihn daher wie einen andern Dornbusch ohne Pfahl krumm und krüpplich fortwachsen; bedenken aber nicht, daß dieses auch viel zu kleinen unschmackhaften und schlechten Früchten beiträgt. Daher lasse man sich die Zeit und Mühe nie gereuen, lüste und schneide ein jeder seine Zwetschgenbäume, gleichwie einen Apfel- oder Birnbaum gut aus. Gewiß wird man reichlich dafür belohnt, indem solche gut unterhaltene Bäume schönere, größere, auch schmackhaftere Früchte tragen, die allemal in einem höhern Werth stehen, als kleine und unvollkommene Früchte.

Verbesserungen.

- Seite 11. Zeile 5. von unten lies statt: bei einem —
nach einem
- S. 34. Z. 1. v. oben lies statt: mit — mehr
- S. 55. Z. 3. v. oben lies statt: auf — auch
- S. 64. Z. 9. v. oben lies statt: Saft — Schaft
- S. 71. Z. 12. v. oben lies statt: dem Reis — dem ein-
jährigen Reis
- S. 73. Z. 11. v. oben lies statt: Garben — einen Garten
- S. 86. Z. 6. von unten lies statt: zu haben, um —
zu haben, und
- S. 123. Z. 12. von oben lies statt: untereinander —
um einander
- S. 129. Z. 5. von unten lies statt: lasse — passe
- S. 169. Z. 7. von oben lies statt: Tab. V. — Tab. VI.
-

Landesbibliothek
Karlsruhe

Dieses ist die natürliche Grösse der Figuren.



Fig. 1.

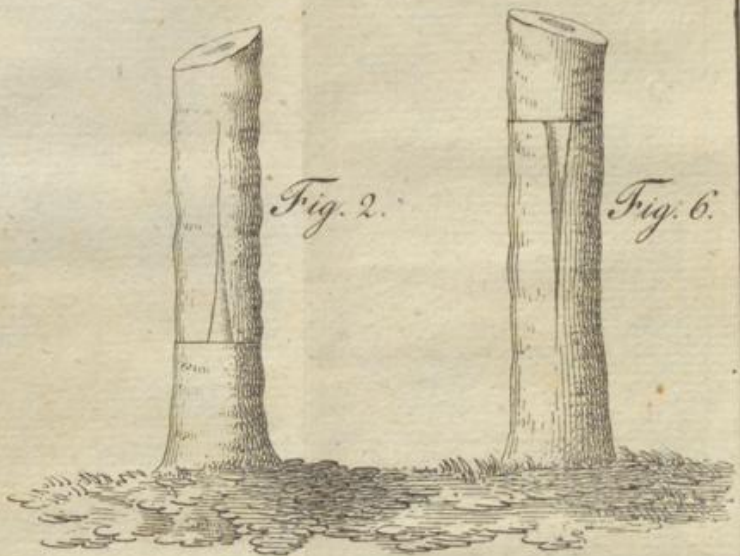


Fig. 2.

Fig. 6.



Fig. 3.



Fig. 5.



*Auch diese mit Ausnahme Fig. 9
sind die natürliche Größe*



Fig. 4.



Fig. 7.



Fig. 8.

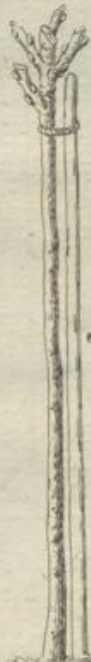


Fig. 9.



Fig. 11.

Natürliche Grösse.

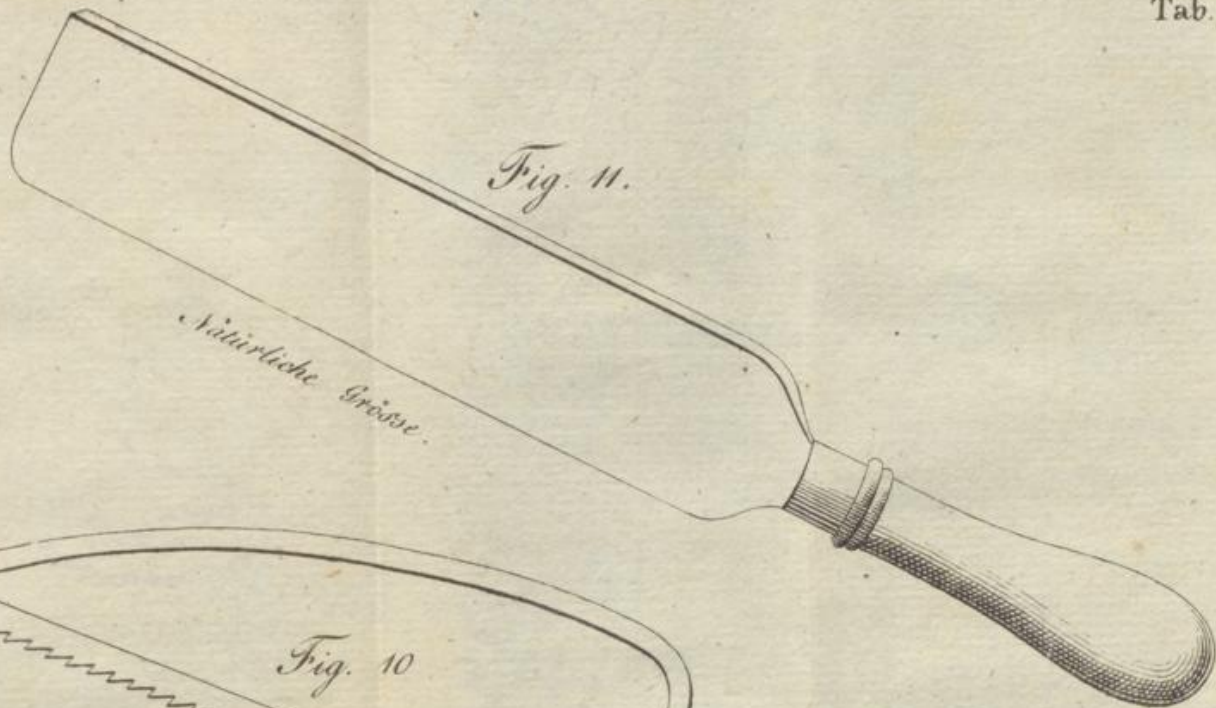
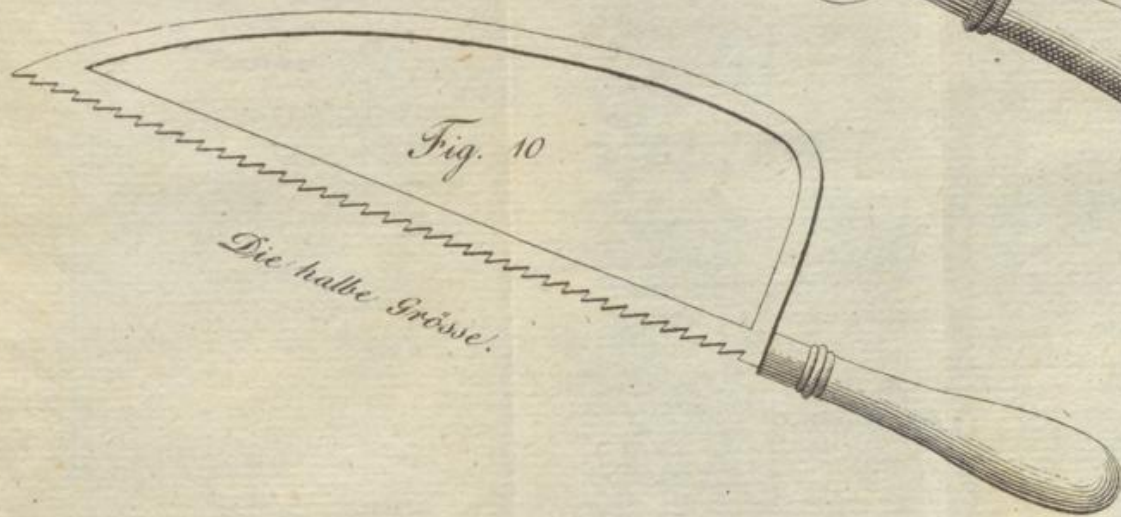


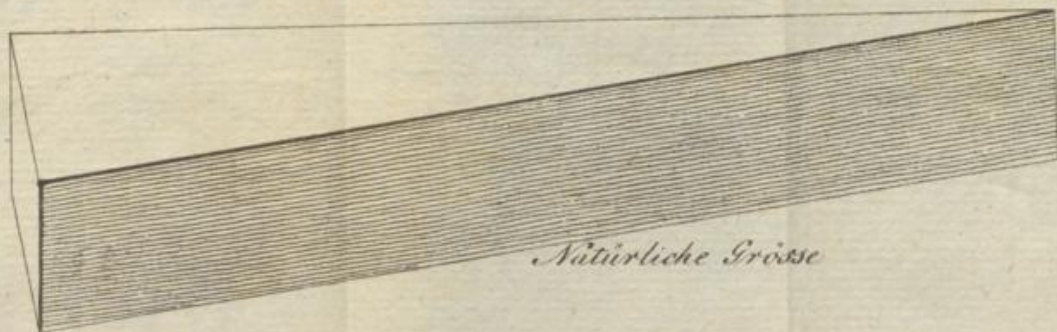
Fig. 10

Die halbe Grösse!



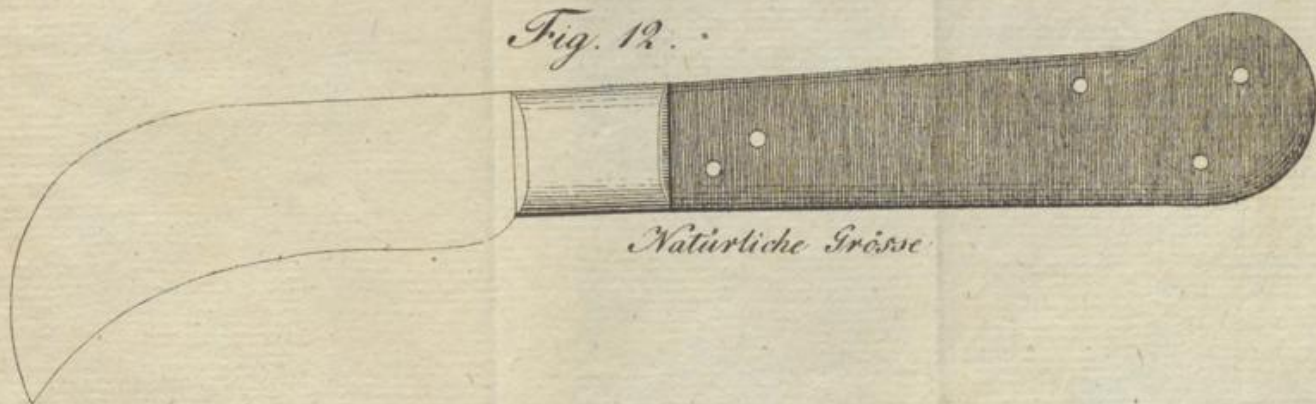
Landesbibliothek
Karlsruhe

Fig. 13.



Natürliche Grösse

Fig. 12.



Natürliche Grösse

Landesbibliothek
Karlsruhe

Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Landesbibliothek
Karlsruhe



Fig. 17

$\frac{1}{3}$ der natürlichen Größe

Landesbibliothek
Karlsruhe

Fig. 18.

West

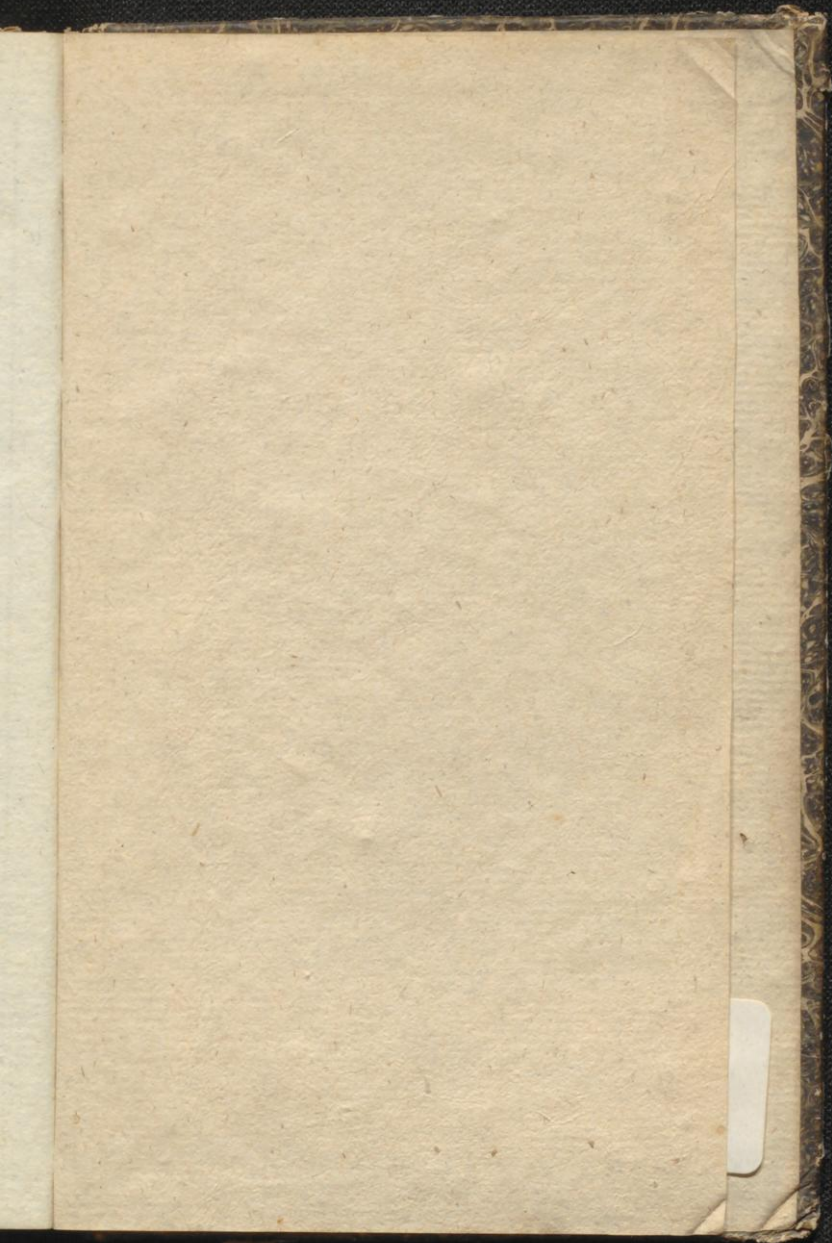
Tab

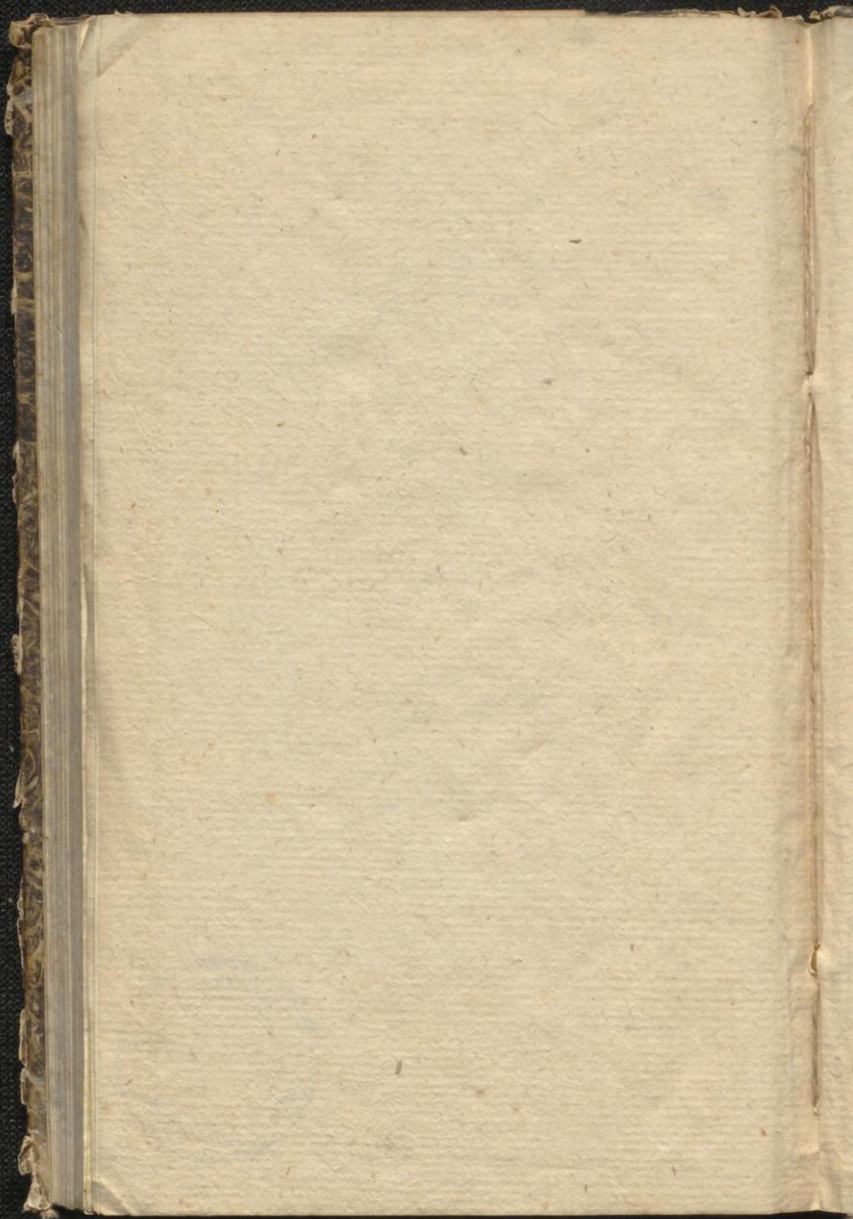


5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Schu D.M.



1. 11. 1871





21 32367 6 031

