

Brand. 110.  
Cern. II. 1142.



Oelrichsiani.  
legati.  
pater sum.  
vide nos  
aliorum. usibus. invidias.  
morando. negando. maculando.  
lacerando. abutendo.  
D. 110.

Brand. 110.  
Cem. II. 1142.

1092  
#  
10 mont.



Oelrichsiani.  
leguli.  
pars sum.  
vide. nes  
abonem. usibus. invidias.  
moxasido. negando. maculando.  
lacerasido. abutendo.  
D. 110.

Die  
PRACTIC  
des  
Seidenbaues  
bestehend  
in drey Theilen,  
als

- 1) Die Wartung der Maulbeer-Bäume.
- 2) Die Wartung der Seiden-Würmer.
- 3) Die Zubereitung der Seide.

herausgegeben

und

auf Hohen Befehl

mit verschiedenen

Anmerkungen und Zusätzen

vermehrt

von

Johann Friedrich Thym,

Königl. Preussischen Plantagen-Inspector in der Mittelmark

---

Berlin,

gedruckt bey Christian Sigismund Spener.

1777.



921635

## Inhalt des Buchs.

Der erste Theil.

### Die Wartung der Maulbeer- Bäume.

Das erste Capitel.

Von denen Maulbeer-Bäumen, und wie der  
Saame davon zu gewinnen.

Das zweyte Capitel.

Von der Zieh- und Wartung der Maulbeer-  
Bäume im Saamen-Bette.

Das dritte Capitel.

Von Wartung der Maulbeer-Bäume in der  
Schule.

Das vierte Capitel.

Von der Pflanzung und Wartung der Maul-  
beer-Bäume im freyen.

Der zwenyte Theil.

### Die Wartung der Seiden- Würmer.

Das erste Capitel.

Von denen benöthigten Anstalten zum Seiden-  
Bau.

U 2

Das

Das zweyte Capitel.  
Von Ausbrütung des Seiden-Saamens, und  
Wartung der Seiden-Würmer bis zum  
Häuten.

Das dritte Capitel.  
Von Wartung der Seiden-Würmer, wäh-  
rend ihrer vier Häutungen.

Das vierte Capitel.  
Von Wartung der Seiden-Würmer, nach  
denen Häutungen bis zum Spinnen.

Das fünfte Capitel.  
Vom Spinnen der Seiden-Würmer und Ein-  
sammlung der Seiden-Häuslein.

Der dritte Theil.

Die Zubereitung der Seide.

Das erste Capitel.  
Von denen Seiden-Häuslein, und wie die-  
selbige zu haspeln.

Das zweyte Capitel.  
Von der Flock-Seide, und wie dieselbige zu  
zubereiten.

Zum Beschluß.  
Vom Nutzen des Seidenbaues.

Vor-



## Vorbericht

zur Auflage von 1777.

Was im Vorbericht zur Auflage von 1774 bemerkt worden, findet auch bey dieser statt; sie unterscheidet sich aber noch zum Vortheil der Entrepreneurs außer einigen Anmerkungen pag. 58. 59. 80. 81. 82. 85. besonders pag. 91-97. durch eine Instruction, wie die Maulbeer-bäume durch den Schnitt im Früh-Jahr, zu der Zeit da man die Blätter braucht, viel besser als durch das gewöhnliche Ablauben zu Nutzen zu bringen sind.

U 3

Es

Es haben viele nicht ohne Grund bemerkt, daß sie die Maulbeerbäume im Winter, da sie keine Blätter haben, nicht besser, als an ihren todtreisigen und strüppichen Cronen erkennen können, und wollen solches als eine Natur und Art dieses Baumes ausgeben. Daß solches aber nur bloß die schlimme Folge, des schädlichen Ablaubens der Blätter für die Seidenwürmer ist, kan man an denen geschonten und ausgeputzten Maulbeerbäumen leicht erkennen, an welchen dieses nachtheilige Kennzeichen gar nicht zu sehen ist.

Die Maulbeerbäume aber mit dem Ablauben viel zu schonen, war bishero mit den Nutzen, den man von ihnen erwartet, und haben will, nicht wohl zu reimen: Man kan keine Seide von ihnen ziehen, wenn man nicht das Laub für die Seidenwürmer her-

unter

unter bekommen kan: Das Abstreifen der Zweige, kan nicht anders als mit einer Gewalt geschehen, wodurch sie viel Wunden bekommen, und die Unachtsamkeit der Pflücker vervielfältiget diese Wunden, so daß die Bäume nothwendig struppige todtreisige Cronen bekommen müssen; worunter sie sehr leiden, schlecht zunehmen und geringen Nutzen gewähren können.

Es fehlte also zum bessern Fortgange des Seidenbaues in denen nördlichen Landen, noch ein Mittel, die Blätter auf andere Art, als durch das Streiffen von denen Bäumen herunter zu bekommen, welche für die Bäume zuträglicher und doch mit mäßigen Kosten zu bewerkstelligen wäre.

Solches ist denn endlich ausgesonnen, durch Erfahrung von einigen

8 Vorbericht zur Auflage von 1777.

Jahren bewährt gefunden, und im zweyten Capitel des zweyten Theiles umständlich beschrieben worden, und hat man dadurch zuverlässige Gewisheit, daß in denen kältesten und nordlichsten Königlichten Landen, wo nur Maulbeerbäume wachsen können, auch die Seidenwurm-Zucht mit Nutzen in Uebung gebracht werden könne.



Vor-



## Vorbericht

zur Auflage von 1774.

Nachdem seit verschiedenen Jahren durch Hohe Verordnungen, Belohnungen und preiswürdige Anstalten eines Königl. General-Ober-Finanz-Krieges- und Domainen-Directorii, der Seidenbau in denen Königl. Landen sehr zugenommen, und ohngeachtet das extraordinair hochgestiegene Wasser

U S einige



einige Jahre her viele Maulbeer-  
 bäume ruiniret; die schlechte Den-  
 kungsart und Neigung vieler Per-  
 sonen diese nutzbare Bemühungen  
 nicht gehörig secundiret, sondern  
 vielmehr unter der Hand entgegen  
 gearbeitet; das harte Clima, so  
 besonders die schwachen und mat-  
 ten Maulbeerbäumlein zum öfftern  
 getödtet, auch noch zu bestreiten  
 gewesen; so haben sich dennoch die  
 Maulbeerbaum-Plantagen, und  
 mit ihnen die Entpreneurs von  
 Jahren zu Jahren vermehret, da-  
 her die Anweisungen zum Seiden-  
 bau davon vor 13 Jahren 1500  
 Stück zur Distribution gedruckt  
 sind, so vergriffen worden; daß  
 nunmehr viele von denen neuen  
 Entpreneurs vergeblich, selbst in  
 denen

denen Buchläden, nach einen kurzen  
 und deutlichen Unterricht im Sei-  
 denbau forschen.

Man hat derothalben vor nöthig  
 befunden, die Anweisung zum Sei-  
 denbau, die Practic des Seiden-  
 baues betitelt, von neuen aufzule-  
 gen; die Anmerkungen und Ent-  
 deckungen, so man seit dieser Zeit  
 zu machen Gelegenheit gehabt, bey-  
 zufügen, und dadurch diesen Unter-  
 richt so gemeinnützig als möglich zu  
 machen.

Man hat sich dabey, um allen  
 und jeden, auch dem Unwissenden  
 verständlich zu seyn, der Kürze und  
 Deutlichkeit äußerst beflissen; die  
 verschiedene Meinungen der Auto-  
 ren, und die unterschiedene Arten  
 den Seidenbau zu führen gar nicht  
 an-

angeführet, und in keine Streitigkeit einige Meinung zu widerlegen oder zu behaupten eingelassen; sondern nur die Methode, so man nach der Erfahrung und vielen Proben am nützlichsten befunden, angeführet; damit der Anfänger nicht confundiret werde, und auch derjenige so wenig mehr als lesen kann, nach dieser Beschreibung den möglichsten Nutzen, nach Proportion seiner Maulbeerbäume und Anstalten, aus der Seidenzucht, zu seinem und dem allgemeinen Besten ziehen möge.

Vor-



## Vorbericht

zur Auflage von 1760.

Es sind bereits 10 Jahr, da ich eine Schrift von der Wartung und Auffütterung der Seiden-Würmer herausgegeben, welche bald hernach auf Ordre eines hohen General-Directorii, nebst zweyen andern Schriften, davon eine die Pflanzung und Wartung der Maulbeerbäu-

Bäume; die andere die Haspelung der feinen, und Zubereitung der Flock-Seide, betitult ist, gedruckt und in Sr. Königl. Majestät Landen ausgetheilet worden; erstere, habe zum Theil aus Pfeiffers deutschen Seiden-Bau gezogen; zum Theil aus eigener Erfahrung aufgesetzt und verändert; die andere habe aus einem französischen Manuscript wörtlich übersezt, dieweil damals noch nicht etwas sonderliches daran zu verändern wußte.

Diese Schriften haben den Nutzen gehabt, daß darnach viele Seide gemacht worden, die ohnedem nicht würde gemacht worden seyn, wie mich dessen viele Personen im Lande, so darnach Seide gemacht,  
selbst

selbst versichert haben. Da aber nichts so vollkommen ist, daß nicht noch immer etwas hinzuzusetzen sollte erfunden werden können; so haben auch mich, seitdem eine zehnjährige Erfahrung und verschiedene Versuche auf Handgriffe und Vortheile gebracht, die man in allen Schriften, so jemals vom Seidenbau ans Licht gekommen, vergeblich suchen wird.

Es ist die allgemeine Klage, daß der Seidenbau zu viel Umstände, zu viel Raum, und zu viel Kosten erfordert; daher ich von verschiedenen, die sich genau um den Seidenbau bekümmert, und gute Einsicht in der Sache zu haben vermeynen, gehöret; daß sie zweifelten, ob der  
Seiden-

Seidenbau jemals allgemein in diesen Landen werden könne; es würde nur immer eine Sache vor Zucht- und Waisen-Häuser, die die Pflücker-Kosten nicht in Ausgabel bringen; oder der Prediger und Küster, die die Maulbeer-Bäume gering bezahlen, und den Raum auch nicht rechnen dürfen, bleiben; diejenige aber, so die Bäume, die Stuben, und Gerüste, die Pflücker und Fütterer zu bezahlen hätten, würden, wo nicht Schaden, doch keinen Vortheil dabey finden.

Ich behaupte das Gegentheil, und beweise es nicht allein in dieser Schrift, sondern auch mit meinem Exempel; ich miethete die Bäume theuer, nemlich in Berlin, wo verschiedene

schiedene bemittelte Personen Seiden-Würmer zur Lust halten, und dadurch den Preis der Bäume steigern; ich bezahle den Raum, denn ich miethete expresse Stuben zu nichts anders, als darzu; und muß nothwendig Pflücker und Fütterer bezahlen, und finde doch Vortheil; Ich läugne aber nicht, daß man gute Handgriffe und Vortheile muß anzubringen wissen, um unnütze Unkosten zu vermeiden; eine Familie von 3 bis 4 Personen muß sich nicht mit drey oder vier Pfund Seide zu machen beschäftigen und volle Arbeit davon haben, wie man vielfältig auf dem Lande siehet; da würde die Elle länger werden, wie der Kramer, und würden die Unkosten gewiß den Gewinnst übersteigen.

Wer nach meinen in diesem Buche beschriebenen Handgriffen Würmer zu halten weiß, muß nebst drey Personen ganz bequemlich dreyßig Pfund feine Seide machen können; zu verstehen, daß die Pflücker in denen letzten Wochen besonders zu rechnen sind, und hat er in denen ersten Wochen nicht einmahl so viel nöthig; daß aber viele Leute ohne augenscheinlichen Unterricht und Uebung es [blos] aus dem Buche lernen werden, zweifle ich selber; muß auf ein Handwerk, was ein Verständiger in wenig Wochen lernen könnte, viel Jahre gelernet werden, und giebt doch so viel Stümper; so wird diese Wissenschaft, dazu mehr Beurtheilung als zu einem Hand-

Handwerk nöthig ist, sich auch nicht so leicht lernen lassen.

Es kommt, den Seidenbau mit Vortheil zu treiben, vornemlich darauf an; daß man suche die Arbeit zu mindern, und wo dieses nicht angehen kan, wenigstens auszudehnen, daß nicht so viel auf einmal kommt, und dadurch zugleich Raum zu gewinnen. Dieses habe ich in meiner ersten Schrift von 1750. auch schon zum Augenmerk gehabt.

Da in allen Schriften vom Seidenbau, so vor diesen, besonders in Frankreich, heraus gekommen, recommendiret wird, die Graines zugleich auskommen zu lassen; auch Kunststücke gewiesen werden, wie

Durch Baden des Graines in Wein zuwege gebracht werden soll, daß die Würmer kurz hintereinander kommen, also zusammen häuten und spinnen sollen; sonst beym spinnen große Unordnung entstehen würde, dadurch man viel Seide verlöhre; so habe ich hingegen erfunden und gewiesen, wie es möglich und sehr nützlich ist, die Graines zu ungleichen Zeiten auskommen zu lassen, und sie dennoch in Theilen von gleichen Alter zu halten, dadurch man über ein Drittheil an Raum gewinnet, weil die erste Partien von Würmer, aus denen Hütten genommen werden können, wenn die letzten heranwachsen. Also in einer Stube,

wo

wo kaum Würmer zu 20 Pfund Seide Raum hätten, nach meiner Art 30 Pfund Raum haben. Vors andere werden auch weniger Personen zu gleicher Zeit gebraucht.

Diese Gewinnung des Raums und Vertheilung, wie auch Verkürzung der Arbeit, habe noch um ein großes weiter getrieben, wie im zweyten Theile dieses Büchleins zu sehen ist. Der andern Vorthelle bey der Pflanzung der Maulbeer-Bäume und Zubereitung der Seide zu geschweigen, weil sie der Kenner im Buche selber wohl bemerken wird. Diese Vorthelle, und daß der vorige Tractat unordentlich

B 3

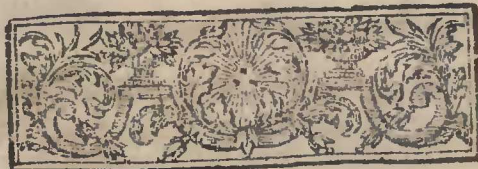
ver-

22 Vorbericht zur Auflage von 1760.

verfaßt war, weil er zu ungleicher Zeit und jeder insbesondere gedruckt worden, daher einige Sachen darinn doppelt stehen, andere sich gar widersprechen, sind die Ursachen, warum nöthig gewesen ist, gegenwärtige Schrift im Druck zu geben.



Der



Der erste Theil.

## Die Wartung der Maulbeer-Bäume.

Das erste Capitel.

Von denen Maulbeer-Bäumen, und wie der Saame davon zu gewinnen.

**E**s werden die Maulbeer-Bäume in zwey Haupt-Arten eingetheilet. Die eine ist der schwarze, welcher große rothe Beeren trägt, die süß, säuerlich und gut zu essen sind. Die andere ist der weiße, welcher ohne Unterscheid schwarze, weiße und rothe Beeren trägt, die süßlich und unschmackhaft sind.

B 4

Den

Den Nahmen des weißen Maulbeer-Baumes führet er deswegen, weil die Farbe seiner Blätter heller grün, und die Farbe seiner Rinde heller braun ist, als des schwarzen Maulbeer-Baums feine,

Er hat ein hartes Holz, welches sowohl zur Feuerung als zu Nutz-Holz zu gebrauchen ist. Er ist sehr harter Natur, und widerstehet dem Frost vortreflich, dieses hat er im Jahr 1740, da fast alle Bäume, so aus einem wärmeren Climate herkommen, erfroren, genugsam gezeigt. Dieses weißen Maulbeer-Baums Blätter, sind eigentlich die zuträglichste Nahrung der Seiden-Würmer. Man kan sie zwar auch mit Blätter vom schwarzen Maulbeer-Baum füttern, da aber die weißen Blätter sich 1) besser vor allerley Alter der Seiden-Würmer schicken; 2) die weissen Bäume das Ablauben besser vertragen; 3) mit schlechtern Erdreich vorlieb nehmen; 4) auch nach der allgemeinen in allen Seiden-Ländern recipirten Meynung bessere Seide geben sollen; so thut man

man am besten, sich die Menge der weissen Maulbeer-Bäume anzuschaffen.

Als etwas sonderbares ist von diesem Baume anzumerken, daß Raupen, May-Käfer, Mehl-Thau und alle Arten von Ungeziefer lieber verhungern, als seine Blätter fressen; da doch Schaaf, Ziegen, Rind und ander Vieh dieselbe nicht allein vorzüglich vor andern Blättern fressen, sondern auch fett davon werden; wovon man schwerlich eine andere Ursach wird finden können, als daß die Vorsehung sie einzig und allein zur Nahrung der Seiden-Würmer, und also auch der Menschen, die sich damit beschäftigen, dieselbe aufzufüttern, bestimmet hat. Denn, man würde den Seidenbau zu treiben, schlechten Vortheil haben, oder gar gezwungen seyn, denselben aufzugeben; wenn man alle Jahre in der Ungewißheit wäre Blätter zu haben, und unterweilen genöthiget wäre, nach denen meisten Kosten die Würmer wegzurwerfen, weil das Ungeziefer die Blätter verzehret hätte.



Wer also eine Maulbeer-Plantage anzulegen willens ist, muß einen gesunden, weißen Maulbeer-Baum, der grofse, runde Blätter hat, zum Saamen erwählen, solchen dasselbe Jahr nicht ablaubten lassen, und die Beeren davon, wenn sie so reif sind, daß sie von selbst abzufallen anfangen, auf einen unter den Baum gebreiteten Laken, einen Tag um den andern abschütteln. Die gesammelte Beeren drückt man, nachdem sie drey oder vier Tage an einen mehr warm als kalten Ort gestanden, und weich geworden, in denen Händen entzwey, presset den Saft durch eine starke Leinwand, wäschet das in der Leinwand gebliebene in einen Durchschlag, welchen man in eine tiefe Schüssel mit Wasser hält; so werden die Saamen-Körner durch den Durchschlag in die Schüssel mit Wasser auf den Grund fallen; da man sie, nachdem das Wasser aus der Schüssel behutsam abgegossen worden, heraus nehmen, und an einem luftigen Ort im Schatten trocknen kan. Den Saft, so man davon erhält, kann man entweder zu

zu einer dicken Consistenz abrauchen lassen, wie er in denen Apotheken verkauft wird, oder man kann ihn gähren und zu Eßig, der dem Wein-Eßig gleich kömmt, werden lassen. Wer nur wenig Maulbeer-Saamen zu machen willens ist, und ihm dieses Verfahren also noch zu viele Umstände macht, kann die reife Maulbeeren an der Luft dünne auseinander legen, daß keine auf die andere liegt, und aufreißt; obdenn aber, wenn er hier Saamen ausfüen will, die Beeren gelinde zwischen den Händen zerreiben, und also in die dazu gemachte kleine Furchen ausstreuen.

#### Das zweyte Capitel.

Von der Zieh- und Wartung der Maulbeer-Bäume im Saamen-Bette.

Es muß das Stück Landes, so man zum Saamen-Bette erwählet, eine gute, mürbe, schwarze Erde seyn, welche nahe am Wasser, wegen des offten Begießens, gelegen; dabey vollkommene

mene Sonne, und einigen Schutz von der Mitternacht-Seite hat. Hat man dergleichen Erdreich nicht an einen bequemen Ort, so muß man ein länglich Viereck, zwey Fuß tief, ausgraben lassen, und mit guter Erde, oder noch besser, wenn man es haben kan, mit Mistbeet-Erde ausfüllen lassen. Erstere muß im Herbst zwey Fuß tief rijolet und mit gutem Mist versehen werden, damit er den Winter durch darin stocken könne. Im Anfang des Aprils kann das Land wieder umgegraben werden, damit das Unkraut im Wachstum gestöhret werde; endlich im Monath May, wenn man keine Nacht-Fröste weiter befürchtet, kann es zum letztenmal gegraben, in Betten, jedes von 4 Fuß breit, und zwischen jeden, einen Steig von zwey Fuß breit, eingetheilet, und mit Fleiß geharket werden, damit, so viel möglich, kein Erden-Klos, so denen zarten Pflanzen im Wachstum hinderlich seyn könnte, ganz bleibe.

Das

Das Säen kann sodann an einem Tage, so nicht zu windig seyn muß, also verrichtet werden: Man nehme zu jedes Loth Maulbeer-Saamen, so man säen will, ein Bette von 4 Fuß breit und 12 Fuß lang; man mache darauf 6 Reihen in gleicher Weite mit der Harke einen Zoll tief; menge dieses Loth Saamen mit trockenem Sand oder Erde in einer Schüssel, damit man ihn dünne und egal streuen könne; man theile ihn in 6 gleiche Theile ein, und streue jeden Theil in jeder Reihe aus, und mache die Reihen also zu, daß der Saame ohngefehr mit einem halben Zoll Erde bedeckt werde; oder wo das Land von schlechtem Trieb ist, so fülle man die Graben mit Mist-Beet oder Holz-Erde zu, besprengte es mäsig mit Fluß- oder andern von der Sonne erwärmten Wasser, und fahre damit, wenn es nicht regnet, um den andern oder dritten Abend fort. Zum begießen nehme man eine fein durchlöcherete Gieß-Kanne, damit die Erde nicht durch allzustarkes Gießen von denen Körnern abgespület, oder

oder die Wurzeln der aufgegangenen Pflanzen von Erde entblößet werden mögen. Als denn ist es nützlich, wenn man einen Zaun von dickem Strauchwerk über Manns-Höhe, wie die Tobacks-Pflanzen zu Erziehung der Tobacks-Pflanzen machen, herumziehet; damit die zarten Pflanzen einigen Schutz vor kalte und auszehrende Winde haben: Es kommen zwar die Maulbeer-Bäume vielfältig ohne diese Präcaution auf, je mehr sie aber vor kalte und auszehrende Luft im Anfang bewahret werden können, je gewisser kommen sie fort, und je größer wachsen sie im ersten Sommer, so daß man durch die hier angeführte Präcautionen zusammen genommen, leichtlich ein ganzes Jahr im Wachsthum gewinnen kann.

Es pfleget sodann der Saame, nachdem das Wetter warm oder kalt eintrifft, den zehnten bis vierzehnten Tag, oder auch wohl noch später aufzugehen, und da muß denn das Begießen, wenn es nicht regnet, den ersten Sommer, durch wöchentlich ein paar mal beobachtet,

tet, auch das Saamen-Bette fleißig vom Unkraut gesäubert werden, damit nicht die junge Bäumchen unter demselben ersticken, oder wenigstens ihnen der Nahrungs-Saft, der vor sie allein bestimmt ist, durch dasselbige entzogen werde. Man hat aus vieljähriger Erfahrung befunden, daß wenn denen Leuten guter Maulbeer-Saamen, so in denen Proben dick aufgegangen, gegeben worden; so ist er bey einem gut aufgegangen, bey dem andern schlecht, und wieder bey einem andern gar nicht: Alle haben versichert, daß sie alles, was in der Practic des Seidenbaues vorgeschrieben worden, beobachtet hätten; einige haben die Schuld dem Saamen, andere denen Nacht-Frösten im May und Anfange Junii beymessen wollen, und man hat ihnen die Ursach nicht recht erklären können, sonderlich wenn er so spät ausgesäet worden, daß nicht der geringste Nacht-Frost sich mehr spüren lassen; bis man endlich Gelegenheit gehabt zu bemerken, daß wenn das Land leicht und zum Austrocknen geneigt

geneigt ist, es in hefftiger brennender Sonnen-Hitze, vornemlich in der Nachbarschaft eines Zauns oder Mauer, davon die Hitze durch die Abprellung vermehret wird, gar wohl in 6 bis 8 Stunden auf einen halben bis ganzen Zoll austrocknen kann, ob es gleich einen Tag um den andern, wie hier beschrieben worden, reichlich besprenget ist; Denn da der Maulbeer-Saamen nicht tiefer in der Erde liegen darf, damit er nicht ersticke, so kann er gar wohl durch die brennende Sonnen-Hitze, in Zeit von etlichen Stunden, da er im Keimen begriffen ist, und noch keine Wurzeln zu seiner Erhaltung in der Tieffe geschossen, ausgetrocknet, und dadurch getödtet werden; so daß er sich bey nachherigem Begießen nicht wieder erholen und aufleben kann; ist derohalben die Vorsicht sehr vornöthig, daß man die erste 2 Monate, nachdem der Saame gesäet worden, bey großer Hitze Matten oder Stroh-Decken, oder Leinwand an kleinen Pfählen gespannt darüber breite; oder auch in Ermangelung dieses

ses, Büsche von Langer oder andern dicken Gestrauch gegen die Sonne setze. Mit Ende des Monats August hört man auf, so oft zu begießen, damit das Holz nicht mehr so stark getrieben werde, also desto besser zur Reife kommen, und der Kälte im Winter widerstehen könne, so kan man sie alsdann sicher den Winter durch, ohne einige Bedeckung stehen lassen.

Im andern Frühjahre thut man wohl, die stärksten, so einen Fuß hoch oder drüber gewachsen, auszunehmen, und in einer Baum-Schule zu versetzen, vornemlich diejenige, so näher als drey Zoll beysammen stehen, damit sie sich nicht untereinander im Wachsthum hindern. Die stehenbleibende schneidet man bis auf 4 oder 5 Augen an der Erde weg, so ist man sicher, daß sie kein unreif Holz behalten. Wer die Kosten daran wenden will, um das Saat-Bette herum, Bretter zwischen kleine Pfähle auf die Kante zu setzen, in Form eines Kastens, so man mit Latten und Stroh-Decken, oder auch im Nothfall

E  
mit

mit alten Brettern belegen kann; der kann dem Maulbeer-Saamen im Anfange des Aprils aussäen, und die Saatkisten bey guten Wetter und Sonnenschein öfnen; bey kalter Witterung aber und zu besorgenden Nachtfrosten zudeckt halten, so wird er viel Zeit gewinnen, und die Pflanzen werden desto gewisser im ersten Sommer 1 Fuß und darüber hoch werden, also im Stande kommen, das folgende Früh-Jahr in der Schule verpflanzt zu werden.

#### Das dritte Capitel.

#### Von Wartung der Maulbeer-Bäume in der Schule.

Im ersten Herbst, von der Zeit an, da man den Maulbeer-Saamen gesät, wähle man ein Stück mürbes, schwarzes Sand-Land zur Baum-Schule; je besser dasselbige ist, je geschwinder werden die junge Bäume fortkommen. Es muß dieses sowohl als das Saamen-Bette der Sonne exponiret seyn, und ist auch gut, doch nicht unumgänglich nöthig,

nöthig, wenn es einigen Schuß von der Nord-Seite hat. Man laße es drittehalb Fuß tief rigolen, auch sogleich mit guten Mist stark düngen, damit er den Winter über rotten und kurz werden könne; im Anfange des Aprils bis im May laße man soviel davon umgraben, als man in denen nächsten Tagen mit Bäumchen besetzen will, eben harken, und in sechs Fuß breite Länder zu drey Linien, oder in viertehalb Fuß breite Länder zu zwey Linien, wie auch zwischen jedem Lande einen Steig von zwey Fuß breit abtreten.

Alsdann pflanze man auf jedem Lande drey oder zwey Linien-Bäume, jedert Baum drittehalb Fuß von einander, also, daß die erste Linie einen halben Fuß vom Steig abkommt; die andere in der Mitte des Landes; die dritte einen halben Fuß ab vom Steige der andern Seite des Feldes. Die Bäume der zweyten Linie müssen gegen der ersten und dritten Linie schrem über, wie die Linien eines Brettspiels sehen, weil sie

auf die Art von allen Seiten in gleicher Entfernung stehen.

Daß die Bäume drittelhalb Fuß von einander gepflanzt werden, ist nicht allein deswegen nöthig, damit nicht einer dem andern die Nahrung entziehe und im Wachsthum hindere, sondern auch, weil man fast unmöglich einen zum verpflanzen würde ausgraben können, ohne die umstehende an denen Wurzeln empfindlich zu beschädigen, da man doch wegen ungleichen Wachsthum derselbigen genöthiget ist, einige, mehr Jahre als andere, in der Baum-Schule stehen zu lassen.

Es ist zwar fast der durchgängige Gebrauch, die Bäume nur einen Fuß von einander in denen Schulen zu pflanzen, und ist dieser Gebrauch sehr vortheilhaft vor den Gärtner, der die Bäume auf den Verkauf ziehet, denn er kann auf einen Platz, wo tausend Bäume zu drittelhalb Fuß von einander stehen können, fünfmal so viel, nemlich fünf tausend Stück stehen haben; „höchst schädlich aber vor das allgemei-“  
ne

„ne Beste des Seidenbaues. Denn, da die Bäume in der Schule viel zu dicht stehen, so können sie, ohne zu ersticken, nicht so lange darin bleiben, bis sie zu der gehörigen Stärke gelanget, im freyen Felde zu stehen, sich in einem schlechten Lande zu ernähren, wie man ihnen gemeiniglich im freyen nur geben kann, und in denen heißen Tagen die Sonnen-Hitze, ohne einigen Schatten zu haben, auszustehen.“

Es ist dieser Gebrauch eine Haupt-Ursach, warum alle Jahre, seit einiger Zeit, so viel tausend Maulbeer-Bäume haben sterben müssen. Der Käufer sieht aus Unwissenheit nur auf die Höhe der Bäume, und nicht auf die Stärke, darin ihn der Verkäufer, welcher nichts mehr wünschet, als seine Bäume loß zu werden und Geld zu bekommen, wohl zu stärken suchet, da man doch bey einen starken Baum die Höhe in einem Sommer bekommen kann; bey einen hohen Baum aber die Stärke nicht anders, als durch die Länge der Zeit,

und gutes Land und zuträgliche Witterung.

Dem Verkäufer steht dieser Gebrauch wohl an, er zieht seine Bäume nur geschwind in die Höhe; nemlich, er läßt denen jungen Bäumen immer den höchsten Ast, die andere schneidet er ab; weil nun das Bäumchen nur einen Ast zu ernähren hat, so geht derselbe bald in die Höhe, daß ihm im zweyten oder dritten Sommer, da er in die Schule gekommen, die Krone formiret werden kan. Dann wird er verkauft, sehr viele sind auch wohl wegen Mangel der Maulbeer-Bäume, und da man die Kirchhöfe doch besetzen wollen, ohne Cronen gekauft worden. Davon kommen die viele elende Ruthen auf denen Kirchhöfen, die etliche Jahre stehen, ehe sie sterben können, und einem andern eben so schlechten Bäumchen Platz machen.

Ein solches Bäumchen hätte in einer Schule von drittelhalb Fuß Distanz gut werden können, wenn es nur noch zwey bis drey Jahr gestanden hätte. Denn, vorerst

vorerst steht es da im guten Lande und hätte recht Wurzeln setzen können; vorß andere beschattet ein Bäumchen das andere wechselsweise, so, wie die Sonne herum gehet und stärket sich die Rinde, daß sie den Baum hernach, wenn er im freyen kommt, vor der Sonnen-Hitze schützen kann. Wird ein solcher Baum gehdrig gepflanzt, und mit gießen nur im ersten Jahre geholffen, so kommt er fort, denn er hat Wurzeln genug, in der Weite um sich herum Nahrung zu ziehen; die Rinde ist stark genug, ihn vor der Hitze zu schützen, und er wird auch bald stark genug, den Anfällen des Viehes, oder unbändiger Menschen, zu widerstehen. Werden ja einige von oben erwehnten Reisern zu Bäumen, wie man denn unter der Menge hier und da welche werden siehet, so geschiehet, es entweder durch die besondere Güte des Erdreichs, worinn sie gepflanzt worden, oder, daß sie einigen Schatten gehabt, oder, daß sie eine besondere feuchte Witterung zum Anfang bekommen; weil aber eins von

diesen dreyen Stücken selten zutrifft, so kommen sie auch selten gut fort. Wer einen geraumigen Garten, oder sogenannte Höhe auf dem Lande hat, der thut am besten, die Baum-Schule an denen Steigen, an denen Zäunen, an denen Grabens auf der ausgeworfenen Erde, wenn man dergleichen hat, in einzelnen, oder auch Doppel-Linien aufzuziehen; und in der Nähe neben ihnen, nichts als niedrige Gewächse zu säen und zu pflanzen, so haben sie am besten Luft, kommen gut fort, und man braucht zu Aufzuehung einiger hundert Bäumlein so wenig Land, daß man es kaum vermisst. Sie können auch alsdenn, weil sie von denen Seiten die freye Luft haben, dichter zusammen als in einer Schule, nemlich in der Distanz von 2 Fuß stehen.

Die Verpflanzung in der Schule kann vom Ausgang des Martii, wenn die Bitterung gelinde einfällt, bis gegen die Mitte des Maymonaths folgendermaßen vorgenommen werden: Man nimmt so viel Bäumchen, als man den  
selben

selben Tag zu verpflanzen gedenket, mit einem Spaden behutsam, daß man die Wurzeln nicht nahe am Stamm beschädiget, aus der Erde; beschneidet sowohl den Stamm als die Wurzeln; nemlich, ersteren stuzet man auf vier bis fünf Augen, von denen Wurzeln schneidet man das faserige ab, die starke und gesunde schneidet man, wenn es Seitenwurzeln sind, bis auf ein Paar Zoll ab, und wenn sie in der Tiefe gehen, auch drey bis vier Zoll, also, daß man das Bäumchen mit einem Stock, wie eine Kohl-Pflanze, pflanzen kann; pflanzet sie in oben beschriebener Weite und Ordnung, etwas tiefer, als sie im Saamen-Bette gestanden, weil sie, wenn sich die Erde hernach sackt, doch weiter zur Erde herauskommen, als man sie gepflanzet hat; tritt sie an, damit die Erde sich dicht an die Wurzeln lege und begießet sie. Wenn es nicht regnet, muß man sie im ersten Sommer wöchentlich zwey bis drey mahl begießen; im zweyten Sommer kann es seltener, in denen übrigen Sommern aber nur  
E 5 bey



bey einer extraordinair anhaltenden Dürre geschehen. Um jedes Bäumlein macht man eine Grube mit der Hand, damit das Wasser vom Begießen sich desto besser an die Wurzeln ziehen könne. Wenn die Bäumlein auszuschlagen anfangen, so bleiben gemeiniglich einige nach, die gar nicht, oder nicht so gut wie die andern ausschlagen wollen; solche muß man an die Wurzeln visitiren, ob keine Höhlung sich an derselben ereignet habe, und die Erde mit denen Händen gut andrücken, dabey etwas stärker als die übrigen gießen, so pflegen sie sich noch zu erholen und nachzukommen; drücket man die zurückbleibende nicht von Zeit zu Zeit also an, so gehet wohl der vierte oder sechste Theil der Schule aus, und Land und Wartung sind vergebens angewandt.

1 Bey Gelegenheit solcher Visitirung der Kranken, schneidet man auch die Sprößlinge, so aus den Wurzeln, oder nahe an der Erde ausschlagen, weg; denn läßt man solches bis zum folgenden Früh-Jahr anstehen, so matten sie  
die

die Pflanze ab, und sie obstiniret sich an solchen Orten immer wieder auszuschlagen, und will ein Strauch werden, der das alte Holz verläßt, und immer neues ansetzt.

Damit man die Unkosten der Baum-Pfähle erspähre, so zieht man die Bäume also, daß sie sich allezeit selber halten können; nemlich, man stuket sie alle Früh-Jahr im Monath März, oder April, wie die Hecken, mit dem Unterscheide, daß man alle Jahr einige der stärksten Seiten-Neste wegschneidet, und formiret ihnen nicht eher eine Crone, bis der Stamm die Stärke gewonnen, seine Crone alleine zu halten. Es ist zwar sehr gewöhnlich bey denen meisten, so Baum-Schulen halten, denen jungen Bäumen keine Seiten-Neste zu lassen, sondern dieselbe alle Früh-Jahr wegzuschneiden, in der Meinung, daß, da der Stamm wenig zu ernähren habe, er desto geschwinder wachsen solle, die Erfahrung zeiget aber, daß dieses ein Irrthum ist. Um einen Baum bald zu stärken, wird nicht allein Trieb und  
Nah;

Nahrung von unten, sondern auch Schutz und Zug von oben erfordert, da dieses letzte nun die Seiten-Neste am meisten verrichten müssen, so muß man sie so lange lassen, bis eine Crone formiret werden kann, die im Stande ist, den nöthigen Zug zu verrichten. Man kann indessen alljährlich einige der stärksten Seiten-Neste wegschneiden, damit die Wunden nicht zu viel und zu groß werden, wenn man sie bey Formirung der Crone mit einemmal wegschneidet. Die Crone stuget man alle Früh-Jahr auf ein Paar Augen des vorjährigen Wachses an jeden Ast, damit sie dem Baume nicht zu schwer fallen und bey starken Winden brechen möge. Das Unkraut muß fleißig ausgehackt werden, damit soviel als möglich, nicht das geringste von der für die Bäume bestimmten Nahrung durch dasselbige entzogen werde.

Ist das Land gut, und die Bäume sind auf solche Art vier Jahr in der Baum-Schule gewartet worden, so werden die mehresten Pflanz-recht;  
nemlich

nemlich unten am Stamm drey bis vier Zoll in der Rundung dicke seyn; die noch nicht so stark seyn sollten, kann man so lange in der Schule lassen, bis sie so werden, und die ledig gemachte Stellen sogleich mit jungen, aus dem Saamen-Bette befehen, so wird man mit wenig Kosten eine immerwährende Schule erhalten; findet man nöthig, das Erdreich zu verbessern, so kann man es alle Jahr um Michaelis mit Mist bedecken, und flach umgraben lassen.

Unter denen jungen Bäumen giebt es einige, die kleine, schmale, tief eingeschnittene Blätter haben, welche denen Seiden-Würmern, besonders nach der dritten und vierten Häutung, eine schädliche Nahrung sind; auf diese kan man Zweige oder Augen von einem Maulbeer-Baum, der gute, breite, runde Blätter hat, pflöpfen oder oculiren. Man hält dafür, daß die Art mit der Pfeiffe zu impfen, sich für die Maulbeer-Bäume am besten schicken soll; man wählet nemlich einen Zweig von dem Baum, dessen Art man einsetzen will,

will, ohngefehr in der Dicke eines Schwänen = Ktels, schneidet ihn auf beyden Seiten so weit ab, daß er zwey oder drey Augen behält; von diesem Zweige wird die Rinde durch sachttes Hin- und Herbewegen, in Form eines Pfeifgens abgeldset; den Stamm, so man impfen will, muß man so weit abschneiden, daß dieses Pfeifgen, wenn die Rinde vom Stamm abgeldset ist, accurat darauf passen, und an der abgeldseten Rinde = Stelle kommen könne, so, daß es das Ansehen hat, darauf gewachsen zu seyn; alsdann wird es mit Bast ein wenig gebunden, damit es genau am Holz des Stamms anschließe, und das Auge bekommen könne. In einigen Wochen muß der Bast ein wenig nachgelassen werden, damit, wenn das Holz wächst, er nicht zu sehr einschneiden, und den Wachsthum verhindern mdge; wenn die Augen bekommen sind, muß man das Beste lassen, und die andern wegschneiden.

Es kann diese Impfung eben so wohl geschehen, wenn der Baum ins Freye gepflanzt

gepflanzt ist; weil er aber alsdenn schon stark ist, muß sie an denen Zweigen und nicht am Stamm geschehen. Die Zeit, da sie geschehen muß, ist im Früh-Jahr, sobald der Baum im ersten Saft stehet, daß man die Rinde gut ablösen kann. Da diese Art zu impfen mit sehr großer Accurateffe geschehen muß, und also leicht mißlingen kann; so erwählen andere lieber das gewöhnliche Propfen und Oculiren, welches die mehreste Gärtner mit Success verrichten können.

Es sind außer der obbeschriebenen Ziehung der Maulbeerbäume durch den Saamen, noch zwey Wege, wodurch man sich junge Maulbeerbäume zuziehen kann, nemlich durch Ableger und durch Schnittlinge.

Die Ableger kann man von Schößlingen, so an denen alten Bäumen unten am Stamm wachsen, besonders aber von denen Hecken bequemlich ziehen; man gräbt nemlich bey einem Schößling ein Loch von 2 Fuß tief in der Erde; füllet es wieder über einen Fuß tief aus, und bieget den Schößling in

in dieser Grube, nachdem man ihn ein wenig aufgespalten, und in die Spalte feuchte Erde gesteckt; alsdenn befestiget man ihn durch das Antreten in der Erde, so daß etliche Augen reif Holz über der Erde zu stehen kommen, und sticht einen Stock dabey, zum Kennzeichen, daß er bey dem Umgraben des Landes nicht zerstoßen oder zertreten werde; dieses muß im späten Herbst oder im Früh-Jahre geschehen, so wird das Holz in wenig Monaten gelb als eine Maulbeer-Wurzel; ist die Erde gut und feucht, so treibt der Zweig auch bald Wurzeln; ist sie aber mager und trocken, so ist es nöthig, sie von Zeit zu Zeit bey trockenen Wetter zu gießen; alsdenn können sie nach Verlauf eines Jahres von dem Mutter-Stamm abgeschnitten und in einer Schule verpflanzt werden; oder auch, wenn sie Platz haben, so lange stehen bleiben, bis sie zur Pflanzrechten Größe gelanget sind, jedoch müssen sie vom Mutter-Stamm abgetrennt sind, damit sie sich allein ernähren, und die Mutter nicht zu ihrem Verderben absaugen.

Die

Die Schnittlinge schneidet man von guten großblättrigen Maulbeerbäumen zu 2 bis 3 Fuß vom vorjährigen Wuchse im Herbst oder Früh-Jahre ab; spaltet sie am untersten Ende auf 3 Zoll lang von einander, klemmet in der Spalte fette Erde mit ein Paar Haber-Körner hinein, und pflanzet sie in guten wohlzubereitetem Lande auf einen Fuß tief hinein; bieget sie etwas krumm, wie man die Schnittlinge von Weinholz leget, so kan man sie mit dem Gießen desto besser treffen; tritt die Erde fest an, und begießt sie fleißig; verschafft ihnen auch durch Langer oder andern Strauchwerk Schatten, und wartet sie übrigens mit Umhacken und Ausjäten des Unkrauts, wie bey der Schule aus dem Saamen vorgeschrieben worden.

Da aller Wartung ohngeachtet, manche von diesen Schnittlingen, nicht austreiben, und die Pflanzen davon nichts kosten, so setzet man sie nur einen Fuß von einander, damit Land und Wartung nicht unnöthig verwandt werde; und wenn sie hernach zu dicht stehen und

D sich

sich hindern könten, so kan man immer von denen schwächsten welche ausreissen, oder sie mit der Spade ausheben, und an ledige Stellen einsenken.

Weil man zu dieser Art besonders gutes Land haben muß, auch an der besten Wartung nichts ermangeln lassen darf, und man aus wenigen Lothen Saamen mit geringerer Mühe viel 1000 Maulbeer-Bäume ziehen kan, so wird sie mehr aus Curiosität als des Nutzens wegen practisiret.

#### Das vierte Capitel.

#### Von der Pflanzung und Wartung der Maulbeer-Bäume ins freye.

Wenn die Maulbeer-Bäume die Dicke von drey bis vier Zoll unten am Stamm erreicht haben, so kan man die Verpflanzung das ganze Frühjahr durch, von der Zeit an, da die schweren Fröste nicht mehr zu besorgen sind, bis die Maulbeer-Bäume auszuschlagen anfangen, vornehmen. So wohl das schlechte als das gute Erdreich sind  
im

im Stande, dem Maulbeer-Baume Nahrung zu verschaffen, jedoch mit dem Unterscheide, daß man im schlechten Lande mehr Kosten als im guten daran wenden muß, wenn die Bäume gut fortkommen sollen, indem man sich nicht entbrechen kan, zu jeden Baum eine halbe zweyspännige Fuhre gute, lockere, schwarze Erde von einem Weiß-Kohl-Lande, oder von einer guten fruchtbaren Wiese zu bringen, um den Baum darin zu pflanzen; denn, wenn derselbige die beyden ersten Jahre nur gut fort kommt, so nähret er sich hernach, wenn er nur zu Zeiten beschnitten wird, in dem allerschlechtesten Lande, da weder Korn noch Graß wachsen kan; leidet er aber in denen nächsten Jahren Noth, so wird das Holz todstreifig, und kan sich der Baum auch im guten Lande nimmer recht erholen. Ueberhaupt aber, kommen sie in einem mittelmäßigen Sand-Lande besser fort, als in dem schönsten Weizen-Acker, dessen Fundament, wie gemeiniglich, Lehm oder Thon ist. Man thut wohl, wenn  
D 2 man

man sich die Arbeit vertheilen und leichter machen will, die Pflanz-Gruben zu denen Stand-Bäumen im Herbst zu machen, auch wenn man eine Verbesserung anbringen will, die Erde dazu vor und in dem Winter bey denen Gruben anfahren zu lassen, so wird auch die Erde gut durchwittert, welches der Fruchtbarkeit allezeit zuträglich ist.

Was die Plätze anbetrifft, so man zu Pflanzung der Maulbeer-Bäume nehmen kan; so sind solche vornemlich des Begießens im ersten Jahre, und auch des feuchten Grundes wegen, die Ufer der Ströhme, Seen und Bäche, die Rände der Brücher, Moräste und Wiesen. Die Pflanz-Stellen aber müssen nicht zu niedrig seyn, weil die Maulbeer-Bäume die wässerigen Gründe so wenig als die Kirsch-Bäume vertragen können, und wo diese nicht fortkommen, ebenfalls ausgehen. Die Heer-Straßen und Vieh-Trifften sind auch gut, wenn man die Unkosten des Begießens nur nicht scheuet; es sind aber bey trockenem Wetter, wegen des vielen Staubes, die

die Blätter nicht so gut, als von denen ersten Dörtern zu achten; man kann sich ihrer also vornemlich nach eingefallenen Regen, und so lange es nach denselben noch nicht sehr staubet, mit gutem Nutzen bedienen.

Es können auch ganze Aecker, mit Maulbeer-Bäumen, ohne viel vom Acker zu verlieren, bepflanzt werden; es müssen aber selbige wenigstens 40 bis 50 Fuß von einander gepflanzt und um jeden Baum 5 Fuß im Quadrat umgegraben werden, sonst die Bäume leichtlich vom Pflügen bestossen werden und Schaden leiden könnten; wie sie denn auch in der Crone sehr hoch, nemlich auf 8 Fuß gehalten werden müssen, damit das Vieh, so auf den Acker kommt, nicht möge die Aeste erreichen können. Uebrigens kommen diese Bäume um desto besser fort, da auf denen Aekern das Erdreich locker und rein gehalten, auch zuweilen gemistet wird.

Hat man nun einen Platz zur Plantage auserwählet, so kan man selbigen in Linien von 25, 30 bis 40 Fuß von einander

einander entfernt, eintheilen; je besser das Land ist, je weiter müssen die Bäume von einander entfernt stehen; damit sie nicht zu sehr ineinander wachsen, sondern Luft behalten mögen; denn von Blättern, die in dicken, schattigen Verteln wachsen, wird man niemals gesunde Würmer aufziehen können, man verlieret Arbeit und Kosten; dahingegen Blätter in der freyen Luft und sonderlich an der Mittag-Seite gewachsen, denen Würmern wohl bekommen, viel Seide geben, und fast die einzige Arzenei derer bereits erkrankten sind. Auf diese Linien müssen die Löcher einige Monat vor der Pflanz-Zeit in eben bemeldter Distanz vier Fuß breit, und wenn das Land schlecht ist, eben so tief; wenn es aber mittelmäßig oder gut ist, drittelhalb Fuß tief gemacht; sodann die 4 Fuß tiefe Löcher mit dem da herum befindlichen Rasen und Rasen-Erde einen oder anderthalb Fuß hoch ausgefüllt, und endlich der Pfahl, welcher rund und neun Fuß lang seyn muß, also in der Erde gestochen werden, daß er

drey

drey Fuß in der Erde und sechs Fuß aus der Erde zu stehen komme, damit er, den mit Laub beschwerten Baum, bey entstehendem Sturm, gewiß halten könne.

Wer die Baum-Pfähle managiren will, thut wohl, wenn er Pech und Theer in gleicher Quantität schmelzet, und den Pfahl, so weit er in die Erde soll, damit dünne bestreicht; es wird ein solcher Pfahl nicht allein länger halten, sondern man wird auch den Schaden vermeiden, den die bald abfaulende Pfähle bey Sturmwinden an denen jungen Bäumen verursachen.

Wer seine Bäume, auf der im dritten Capitel dieses ersten Theils beschriebenen Art, in der Baum-Schule ziehet, kan die Pfähle ganz und gar ersparen; wenn die Bäume an einen solchen Ort gesetzt werden, da kein Vieh hinkommt, besonders, wenn er die Krone noch einige Jahre im freyen wohl beschneidet. Es ist die Art, die Bäume ohne Pfähle zu ziehen, in der Folge sehr vortheilhaft, indem gar wenig Bäume zu für-

den sind, die nicht von denen Baum-Pfählen einen empfindlichen Schaden durch das beständige Anreiben, bey starken Winden bekommen; sie verheilen den Schaden zwar mit der Zeit wohl, es werden aber niemals so grosse Bäume, als wenn sie keinen Schaden hätten.

Ist die Zeit zum Verpflanzen da, so gräbt man die zum Verpflanzen tüchtigen Bäume, die unten am Stamm drey bis vier Zoll in der Rundung dick seyn müssen, aus; schonet der Wurzel in Distanz eines Fußes vom Baum ab; schneidet die fäserichte Wurzeln auf einen Zoll, und die Haupt-Wurzeln auf einen Fuß vom Stamm ab, also, daß der Schnitt auf die Erde zu stehen komme; beschneidet die Zweige in Gestalt einer kleinen Krone, von ohngefehr einen Fuß, und zeichnet den Baum auf einer Seite mit Kreide, damit man ihn setzen könne, wie er in der Schule gestanden hat.

Diejenigen, so keine gute Erde haben zu die Bäume, fahren lassen, thun wohl, wenn

wenn sie Mistbeet-Erde bekommen können, eine Schubkarre voll zu jedem Baum zu nehmen; zwey Theile davon mit der Erde des Orts zu mischen, und an den Ort zu werfen, wo der Baum stehen soll; alsdann den Baum so darauf zu stellen, wie er in der Schule gestanden hat, nemlich, daß die Seite, so gegen den Mittag stund, wieder also zu stehen komme; man muß ihn auch einige Zoll tiefer stellen, als er in der Baum-Schule stund; damit die Wurzeln nicht so leicht trocken werden können, wenn sich die Erde hernach sackt. Die Wurzeln müssen wohl auseinander gelegt, der übrig gebliebene Theil Mistbeet-Erde auf dieselbe geschüttet werden, daß sich die Erde gut um die Wurzeln lege: auch mit den Händen die Erde um die Wurzeln gedrückt werden, damit nicht die geringste Hölung um die Wurzeln bleibe, weil solches dem Baum, oder wenigstens dem Theile des Baumes, so von derselbigen Wurzel Nahrung bekommt, tödtlich ist. Das Loch wird mit Erde, zwischen welcher

D 5      dünne



dünne Lagen von gerottetem Mist gelegt werden, also zugeworfen, daß das Erdreich um den Stamm etwas tiefer als das herum liegende bleibe, damit, wenn er im Sommer begossen wird, das Wasser nicht von dem Baum ablaufen könne, und also einen Kessel von 4 Fuß im Durchschnitt um jeden Stamm formiret, welcher alle Jahr im Herbst neu aufzuhacken und herzustellen ist. Das Erdreich muß etwas angetreten werden, der Baum am Pfahl lose angebunden, und das Gießen und öfteres Nachtreten der Erde um den Baum im ersten Sommer sowohl als das Reinigen vom Unkraut, nicht vergessen werden.

Wer seine Bäume in einem dürren Sande, so vom Wasser entfernt ist, gepflanzt hat, also, daß das öftere Begießen zu viele Kosten verursachen möchte, kan sich selbiges erleichtern, wenn er die Wurzeln des neu-gepflanzten Baumes, wenn sie ohngefähr mit vier Zoll hoch Erde bedeckt sind, mit kleinen Feld-Steinen gleichsam bepflastert, und sodann noch Erde drüber schüt-

schüttet; so kan die Hitze dieselbe sobald nicht berühren, indem die Feuchtigkeit sich lange unter denen Steinen hält. Sind keine Feld-Steine in selbiger Gegend vorhanden, so kan man ohngefähr den dritten Theil einer Schubkarre Lehm rund um den Baum legen, und von Zeit zu Zeit begießen, welches eine gleiche Wirkung haben wird. Welches Begießen auch von guter Wirkung seyn wird, wenn es alljährlich im Herbst und Früh Jahr mit einem Eimer Wasser zu jeden Stamm, im dürren Erdreich wiederholet wird; wo aber das Erdreich nicht gar dürr, oder der Sommer nicht gar trocken und auszehrend gewesen, so ist es eben nicht unumgänglich nöthig.

Der neugepflanzte Baum muß nicht eher feste angebunden werden, bis er ausgeschlagen und junge Schöße getrieben hat; sollten einige nicht in der Spitze ausschlagen, so kan man den Baum bis an das oberst ausgeschlagene Reiß abschneiden; sollte auch der Baum nur an der Erde ausschlagen, so bleibt noch einige Hoffnung zu seinem Fortkommen,

men, denn, da das am Stamm ausgegeschlagene Reiß den Nahrungs-Safft allein bekommt, so wird es desto stärker treiben.

Man darf eben nicht glauben, daß alle hier vorgeschriebene Umstände von Mistbeet-Erde zu denen Bäumen zu nehmen; von dünnen Lagen Mist einige Zoll über die Wurzeln zu bringen; vom vielfältigen Begießen; von Steine oder Lehm über die Wurzeln zu legen, so unumgänglich nothwendig wären, daß keine Maulbeer-Bäume ohne dieselbe fortkommen könnten. Man giebt diese Vorschrift nur vor diejenigen, die ein schlechtes, oder denen Maulbeer-Bäumen unzuträgliches Land zur Plantage erwählen, welches die allermeisten sind. Wer ein fruchtbares Land, so mürbe in der Tiefe ist, und doch Feuchtigkeit an sich hält, darzu erwählen kan, hat alles dieses nicht nöthig; wer ein Mittel-Land dazu bestimmet, und trift zum ersten Jahre ein nasses Frühjahr, kan ihrer auch entbehren; wer aber schlecht Land dazu  
genom-

genommen hat, oder trift im Mittel-Lande solche trockne Früh-Jahre und Sommer, wie wir seit einigen Jahren gehabt haben, verlieret seine Bäume und Kosten.

Man kan aber auch nicht ein jedes Land, wo gut Korn wächst, und das Gras ziemlich stehet, vor gut oder Mittel-Land zu Maulbeer-Bäumen halten; es kan ein Land vortreflichen Weizen und Roggen tragen und doch schlecht zu Maulbeer-Bäumen seyn, wie im Gegentheil ein Land schlechten Roggen tragen und recht gut zu Maulbeer-Bäumen seyn kann. Die Ursach ist verschiedentlich nach denen verschiedenen Umständen: Der ganze Erdboden, oder vielmehr die verschiedene Erd-Arten desselben liegen Lagen-weise; es kan eine Lage von einigen Zollen guter Erde oben auf liegen, und darunter eine zum Wachsthum ganz untaugliche Erde; der Roggen oder Weizen braucht nur einige Zoll Erde, kan also vortreflich stehen, wo der Baum, der etliche Fuß Erde braucht, nicht fortkommen kan. Wiederum kann ein Land  
seyn,

seyn, welches nicht compact genug ist, die Feuchtigkeiten an sich zu halten, oder vielmehr nicht compact genug ist, die Sonnen-Hitze abzuhalten, welche die Feuchtigkeiten heraustrreibet; da es hingegen auf ein paar Fuß tief compacter ist, und also Feuchtigkeit genug, als die Seele, oder vielmehr das Blut des Wachstums in sich hat; oder, ein trockenes poröses Land hat eine Lage von etliche Fuß höher, als ein in der Nähe befindliches Gewässer, und hat also in derselben Tiefe auch Wasser, welches sich als in einen Schwamm herauf zieht, aber nicht so weit bis zur Ober-Fläche kommt; ein solches Land kan vortrefliche Maulbeer-Bäume und schlecht Korn tragen; wer also ein Land zu Maulbeer-Bäumen wählen will, muß vielmehr auf die Tiefe von etlichen Fuß als auf die Ober-Fläche reflectiren; es sey denn, daß er die Natur des gewählten Erdreichs verändern und verbessern will, welches durch die oben gemeldete Unkosten so ziemlich geschehen kan.

Die

Die Krone der Maulbeer-Bäume hält man sechs Fuß hoch von der Erde; so sie aber auf Aeckern, hohen Wiesen, oder andern Orten, wo Vieh hin kommt, gepflanzt sind, muß sie acht Fuß von der Erde gezogen werden; selbige muß man in der Mitte offen halten, weil dadurch nicht allein das Ablauben erleichtert, sondern auch die Blätter durch Sonne und Luft zu einem gedeylichem Futter zubereitet werden.

Der Baum muß, um mit weniger Kosten und Gefahr gepflückt werden zu können, mehr in der Breite als Höhe gezogen werden, und alle Frühjahr vom Moos gereinigt und beschnitten werden, dazu man sich folgender Regeln bedienen kan; Alle Nester, so hoch in der Luft gewachsen, daß man sie entweder gar nicht, oder doch mit Gefahr und Zeit-Verlust pflücken kan, müssen abgeschnitten werden. Alle Nester und Reiser, so in den Baum herein gewachsen, und also dem Ablauben hinderlich sind, müssen abgeschnitten werden. Alles trockene Holz muß weggehauen werden; alle Reiser,

Reiser, so man Wasser-Reiser nennet, welche dem Baum viel Nahrung entziehen und ihn verunzieren; wie auch die Zweige, so sich aneinander reiben, müssen weggeschnitten werden. Alle Zweige oder Reiser, so rückwärts nach dem Baum zu wachsen, und denselben unansehnlich machen, müssen weggenommen werden. Wo viel Reiser beysammen gewachsen sind, so, daß eins dem andern die Nahrung benehmen würde, müssen einige weggeschnitten und die besten gelassen werden. Alle Reiser, so am Stamm, oder auch aus denen Wurzeln schlagen, müssen weggeschnitten werden. Alle gute Reiser müssen auf einige Augen beschnitten werden.

Wem dieses Beschneiden zu kostbar fällt, weil auf eine Plantage von 1000 Bäume solche wohl an 30 Thaler Unkosten machen möchte, kan dasselbige theilen, und die Aeste im März und April; die Reiser aber, so die meiste Zeit wegnehmen, im May und Junio, da man die Blätter vor die Seidenwürmer brauchen kan, abschneiden. Wo  
Holz

Holz einigermaßen gilt, bezahlet das ausgeschnittene Holz die Unkosten des Beschneidens genugsam. Hat man alte in Unordnung gerathene Bäume, die sehr viel todte Holz haben, so thut man am besten im April-Monath: 1) das todte Holz rein auszuscheiden, 2) die grünen Aeste mit einem starken Schnitz-Messer, wo sie nur einen Finger dicke sind, wegzuschneiden, und dasselbe Jahr mit Pflücken zu verschonen, damit die Aeste, so noch guten Trieb haben, kennbar werden, alsdann das folgende Jahr darauf nach obigen Regeln zu ziehen und zu beschneiden.

Wer seine Maulbeerbäume lieb hat, und sie gerne schön und ansehnlich haben, auch zum höchsten Alter bringen will, muß sie niemals pflücken lassen; sondern das Beschneiden nach diesen Regeln zu der Zeit, da er die Blätter für die Seidenwürmer braucht, verrichten lassen. Ein Mann mit einem guten Garten-Messer und Baum-Säge kan für vier Frauens und Kinder genug zu pflücken schaffen; die abgeschnittene  
E  
Zwei-

Zweige läßt er auf ein ausgebreitet La-  
fen fallen, damit sie nicht im Grase,  
so des Vormittags vom Thau mehren-  
theils naß ist, feucht werden, und so-  
gleich im Schatten eines Baumes zu-  
sammenbringen und abpflücken. Die  
Blätter bekommt man mit weniger Ko-  
sten als durch das Ablauben herunter,  
weil sich auf der Erde geschwinde pflü-  
cken läßt, und die abgeschnittene Reiser  
zum Brennen und zu Spinn-Hütten  
mehr werth sind als des Mannes Tag-  
lohn beträgt; auf den Baum bleibt  
ohngefähr der vierte Theil der Blätter,  
so den ganzen Sommer durch wachsen  
und reife Zweige setzen können; der  
Baum bessert und vergrößert sich von  
Jahr zu Jahr, und giebt mehr Laub;  
dahingegen wenn er jährlich abgestreift  
wird, so wird er sehr im Wachsthum  
gestöhret, kan in unsern kalten und  
nordlichen Landen wenig oder gar nicht  
reife Zweige setzen, die der Winter-  
Kälte widerstehen; kommt bald ins Ab-  
nehmen, und wenn er nicht zuweilen ein  
Jahr ruhet, so gehet er ganz aus.

Nur

Nur muß der Mann wohl beobach-  
ten, daß er die abgeschnittene Zweige  
gleich zusammen im Schatten eines  
Baumes auf einander werfen laße, und  
nicht zu viel Vorrath schneide, sonst zie-  
hen die Zweige die Blätter aus, und sie  
werden weß. Da man bey kleinen  
Seiden-Zuchten nicht immer einen sol-  
chen Mann halten und Arbeit geben  
kan, so sollte man sich wenigstens be-  
fleißigen, die junge und matte Bäume  
also zuschneiden, weil diesen das Ab-  
streiffen der Blätter am meisten schadet,  
und die alte oder starktriebige Bäume  
das ordinaire Ablauben, noch am besten  
ausstehen können.

Wer seinen alten Bäumen neue  
Kräfte geben und sie gleichsam verjün-  
gen will, dabey die Kosten nicht scheuet,  
muß die ganze Gegend, wo sie mit des-  
sen Wurzeln nur reichen können, im  
Winter und Anfang des Frühjahrs auf  
drey Fuß tief rijolen und gut misten;  
um den Baum her, bey dem rijolen, nur  
zwey Fuß Erde unberührt laßen; die  
Wurzeln bis an diese zwey Fuß Erde

E 2

glatt

glatt weghauen und schneiden, und die Bäume, wie gemeldet, beschneiden; so werden die Wurzeln in der lockern Erde hineinwachsen, sich weit ausbreiten, und denen Bäumen so viel Nahrung zuführen, daß sie ungewöhnlich starke Schöße treiben und sich gleichsam verneuern werden. Diejenigen, so einen Seidenbau anlegen, und nicht gerne so lange warten wollen, bis die Maulbeerbäume groß werden, und Blätter hinlänglich zu einer großen Menge Seide geben, können Hecken anlegen: Denn, obgleich von Hecken-Blättern die Seidenwürmer nicht so viel Seide, noch so starke Faden als von alten Bäumen machen; so ersetzt doch die Menge der Blätter, welche die Hecken in wenig Jahren geben, nebst der Bequemlichkeit des Pflückens, welche die Kosten merklich ersparen macht, diesen Fehler hinlänglich; sie sind am besten, wenn sie nur eine Linie breit angeleget sind. Man leget sie also an: Man ziehet einen Graben von zwey Fuß breit und drey Fuß tief, füllet einen Fuß wieder mit

mit der umher.befindlichen Rasen-Erde, und verfähret im übrigen, wie im vorhergehenden Capitel, beim Pflanzen der Bäume in der Schule, gemeldet worden. Daß man zu Anlegung der Hecken ein gut Land wählen müsse, siehet man klärlich, sonst die Unkosten mit Hinbringung guter Erde zu hoch kommen würden, wo sie nicht sehr nahe dabey zu bekommen wäre; zweyjährige Pflanzen aus dem Saamen-Bette sind am besten darzu zu gebrauchen.

Der Nutzen derer Hecken bestehet vornemlich darin, daß man selbige zu der Zeit, da man die Blätter brauchen kan, auf ein Paar Augen des vorjährigen Buchses beschneidet und gar nicht pflücket; man bekommt auf solche Art mit wenig Kosten die meisten Blätter herunter, denn, eine Person kan mit einem Garten-Messer mehr Blätter, als vier Personen mit Pflücken schaffen; die Hecke wird nicht so geschwächt, als wenn sie gepflückt wird, indem sie sogleich die Aeste, so sie behalten hat,

E 3

fort

fort treibet; sie bleibet grün, und kan zum Zierrath eines Gartens dienen.

Wenn die Hecken einige Jahre also zu Nutzen gebracht worden, so ist es am besten, die Heek-Stämme durch alljähriges Abschneiden einiger unteren Zweige, zur Zeit, da man die Blätter für die Seidenwürmer brauchen kan, zu Zwerg-Bäumen zu machen, und nach dem Maasse, wie sie sich stärken und ausbreiten, die zu dichte stehende, an einen andern Ort zu verpflanzen; die stärksten aber auf 6, 9 bis 12 Fuß von einander auf ihren Stand-Platz stehen zu lassen, so werden sie sich, da sie Luft bekommen, geschwind ausbreiten, den ledigen Platz ausfüllen, und viel mehrere und bessere Blätter, als vorhin die vöilige Hecke gehabt, geben.

Ende des ersten Theils.

Der zweyte Theil.

## Die Wartung der Seiden- Würmer.

Das erste Capitel.

Von denen benöthigten Anstalten  
zum Seidenbau.

Sobald man eine ziemliche Menge von Maulbeer-Blättern bekommen kan, es sey von starken Baumschulen, oder von Hecken, die man angelegt hat; oder von Stand-Bäumen, die wenigstens ein Paar Jahr gestanden haben; oder auch von Bäumen, die man zur Mieth bekommen kan, so ist es Zeit, die nöthigen Anstalten zum Seidemachen vorzunehmen, denn dieses ist der einzige Zweck aller in dem ersten Theile dieses Buchs vorgeschriebenen Arbeit.

Am besten ist es allezeit zwey Drittheil, oder wenigstens die Hälfte Blätter von alten Bäumen zu haben, damit man mit selbigen von der dritten Häutung, oder doch zum wenigsten von der vierten Häutung an füttern könne, denn dieses giebt die gesündesten Würmer; wie auch stärkere und mehrere Seide, als wenn man sie ganz und gar mit jungen Blättern erhalten muß; jedoch darf man wegen Mangel der alten Bäume den Seidenbau eben nicht unterlassen, denn er kann mit jungen Blättern ebenfalls mit Vortheil unternommen werden; weil die Bequemlichkeit des Pflückens den Mangel der Güte so ziemlich ersetzt; nur muß sich einer, der sie miethet, darnach richten, weil man zu gleichen Gewicht von Seide, fast noch einmal so viel an Blättern nöthig hat, indem die Würmer, da die jungen Blätter dünner als die alten sind, auch mehr davon fressen können, und doch nicht so viel Seide als von denen alten spinnen.

Da

Da diese Schrift vornemlich auf die hiesige Gegend gerichtet ist, in selbiger aber bereits so viel Maulbeer-Bäume gepflanzt sind, daß man an denen meisten Orten eine ziemliche Menge zusammen mietthen kan, so will ich das Model der Anstalten zum Seide-machen auf 30 Pfund feine Seide geben; man kan, wenn man nicht so viel Bäume haben kan oder will, leicht seine Einrichtung nach Proportion machen: Wenn man also 100 ziemlich große alte Bäume bekommen kan, oder 600 junge Stand-Bäume, die unten am Stamm 8 bis 10 Zoll in der Rundung dicke sind; oder so viele Hecken und Baum-Schulen, die man mit dieser Anzahl von Bäumen gleich schätzen kan, so muß man sich 6 bis 700 Fuß einfache Gerüste verfertigen lassen. Diesemnach geben 3 bis 4 alte Haupt-Bäume, oder 20 gute triebfame Mittel-Bäume von 10 Zoll in der Rundung am Stamm dick, zu einem Pfunde Seide hinlängliche Blätter, und würden die Seidenwürmer zu diesem Pfunde Seide

E 5

de



de 25 Quadrat-Fuß Raum an Gerüste erfordern.

Wer also eine Stube zu Betreibung oder Erweiterung seiner Seiden-Zucht am Hause bauen will, würde auf 4 bis 5 Pfund Seide eine Stube von 8 Fuß breit 14 Fuß lang und 8 Fuß hoch vorndthen haben, darin kan eine Seiten-Stellage von 14 Fuß lang und 2 Fuß 6 bis 9 Zoll breit, und 4 Fach hoch in 1½ füsiger Distanz stehen, welches 35 Quadrat-Fuß in jedem Fache, also zusammen 140 Quadrat-Fuß Raum am Gerüste macht, und der Raum der Stube oder Kammer von 6 Fuß tief und 14 Fuß lang, bleibet noch zum Ofen, Tisch, Stühle und zur Arbeit, auch zur Noth wenn die Würmer sehr gut gerathen und sich also ausbreiten zu einer kleinen Stellage.

Will man aber Platz zu 10 bis 12 Pfund Seide, so muß diese Stube statt 8 Fuß Tieffe 14 Fuß Tieffe haben, so kan eine Mittel-Stellage von 5 Fuß breit, und 12 Fuß lang darin stehen, und man hat alsdenn mehr als noch einmahl

einmahl so viel Raum für die Seidenwürmer als vorhin.

Die Gerüste werden also gemacht: man nimmt zu einem Gerüste vier starke doppelte Latten, die so lang seyn müssen, als das Zimmer hoch ist; machet darin Lächer zu Sprossen, andert-halb Fuß von einander, machet dazu starke Sprossen von 2 und drey viertel Fuß lang zu einem einfachen Gerüste, und 5 und ein viertel Fuß zu einem doppelten Gerüste, füget die starken Doppel-Latten je zwey und zwey vermittelst der Sprossen zusammen, richtet sie auf, und befestiget sie an dem Ort im Zimmer, wo sie sich am besten schicken, sowohl oben als unten mit dazwischen geschlagenen Keilen, und beleet sie mit Brettern, die nur an denen Seiten behauen sind. An denen Orten, wo weidene Ruthen zu bekommen sind, thut man noch besser, die Sprossen anstatt der Bretter mit starke Latten zu belegen, und darauf Horsten von weidene Ruthen gemacht, zu legen; sie müssen von der Breite seyn, daß man sie bequem

quem aus- und einschieben kan, so liegen die Seidenwürmer noch luftiger als auf denen Brettern.

Wer die Zimmer von einer mäßigen Höhe haben kan, von etwa acht bis zehn Fuß, thut wohl, solche zu nehmen; man ersparet viele unnütze Arbeit des Auf- und Absteigens; auch sind die hohen Zimmer denen obersten Würmern ungesund, wegen der Ausdünstung, so sich oben sammler, die sogar durch offene Fenster bey stillen Wetter nicht bald genug abgezogen werden kan. Jedoch, wenn man es nicht anders haben könte, müste man ihnen helfen durch etliche Luft-Löcher von einen Fuß breit und lang an der Decke des Zimmers angebracht.

Wer die Seidenwurm-Zimmer von einer mäßigen Höhe im untersten Stock des Hauses und nahe bey denen Maulbeer-Bäumen haben kann; wie auch nahe bey seiner Wohnung; nahe bey dem Keller oder Blätter-Behältniß; nahe bey der Leute Wohnungen, so zum Seidenbau gebraucht werden, ersparet viele

le Kosten und Arbeit. Es scheinen dieses Kleinigkeiten zu seyn, wenn sie aber zusammen kommen, werden sie wichtig. Da der Seidenbau ohnedem viele Arbeit erfordert, so ist nöthig, dieselbe durch die Nähe derer dazu nöthigen Sachen zu verringern und zu erleichtern; vor allen Dingen aber, ist die Nähe derer Bäume an denen Wohnungen derer Leute, so man braucht, ein Hauptstück.

Wer eine große Plantage eine viertel oder gar eine halbe Meile von denen Wohnungen anleget, legt ein fast unbrauchbares Werk an; man verlieret die Zeit mit dem langen Hin- und Hergehen; der den Seidenbau hält, kan nicht unterweilen nach seinen Leuten sehen, weil er genug bey denen Würmern zu thun hat; und Aufseher, da er sich auf verlassen kan, sind auf so kurze Zeit, als der Seidenbau währet, nicht zu bekommen; und was soll er mit denen Leuten anfangen, wenn es regnet und ungewiß Wetter ist; läßt er sie gehen, so bekommt er keine Blätter; behält er sie,

sie, so können sie oft den ganzen Tag kaum ein Paar Stunden pflücken, und er muß ihnen den ganzen Tag bezahlen; wären die Bäume nahe, so könnte er ihnen unterdessen andere Arbeit geben, oder ließe sie nach Hause gehen, und wenn es gut Wetter wird, wieder holen.

Zu diese 30 Pfund Seide zu machen, braucht man ohngefehr 300 Spinn-Hütten: dazu muß man die Ruthen bey Zeiten, nemlich im Merz und April anschaffen, sonst man noch die Unkosten hat, sie abstreifen zu lassen. Wer wilden Beyfuß haben kan, welcher auf einigen Kirchhöfen und andern unbebauten Orten wächst, braucht vielweniger, als wenn er Birken-Reiser nehmen muß; von einer Schubkarre voll, kan man ohngefehr 10 Hütten auf einem einfachen Gerüste bauen; man muß also art 30 Karren voll zu 30 Pfund Seide haben; von Birken-Reiser aber, müchten wohl 50 bis 60 Schubkarren nöthig seyn. In dem obersten und untersten Fache auf der Erde, kan man immer zum

zum voraus Hütten bauen, weil an diesen Orten sehr beschwerlich Würmer zu halten sind, auch die Arbeit gar zu häufig kömmt, wenn alle Hütten erst gebauet werden, da die Würmer spinnen wollen. Man thut sehr wohl, die Bände an denen Seiten-Stellagen, und eine Linie in der Mitte jeder Doppel-Stellage bereits im Merz und April mit Ruthen zu bestecken; wo die Reiser theuer und rar sind, kan man dazu allerhand Strauch von Obst-Bäumen und Weinstöcken die um solche Zeit häufig zu haben, weil die Bäume in denen Gärten beschnitten werden, gebrauchen; so können hernach in der Spinn-Zeit, da ohnedem mit dem Futter-Anschaffen und Reinigung der Seidenwürmer sehr viel zu thun ist, die Hütten in der Geschwindigkeit gebauet werden; zumahl wenn man sich im Herbst vorher Sparges-Reiser, so alsdenn zu haben sind, angeschafft hat, welches zum Spinnen der Seidenwürmer und geschwinden Aufbauung vor allen andern Reisern den Vorzug hat.

Die

Die Hütten werden in der Breite eines Bogen Papiers von einander gebauet, so, daß man einen Bogen voll Würmer zur Spinn-Zeit, vermittelst einer Wolle, bequem hinein schieben kan; unten werden sie so schmal, und oben so breit als möglich gebauet, damit viele Würmer können hinein geschoben werden, die oben viele Gelegenheit zum Spinnen finden mögen. Ueber die Hütten am Rande klebet man einen Saum von Papier, ohngefähr einer Hand breit, dieses hat den Nutzen, daß die Würmer nicht überlaufen und auf die Erde fallen können, sondern in denen Hütten bleiben müssen. Ferner schaft man sich bey Zeiten die benöthigten Graines an, nemlich 12 Loth zu 30 Pfund Seide. Dieses sind auf jedes Loth Seidengraines  $2\frac{1}{2}$  Pfund Seide: Denn ob man gleich bey guter Wartung und guten Blättern von 1 Loth Seidengraines drey auch vier Pfund Seide gewinnen kan, so kan es doch bey jetzigen Umständen durch die Bank auf jedes Loth Graines  $2\frac{1}{2}$  Pfund Seide, schwerlich gebracht werden.

Die

Die Ursach ist diese, daß außer der unachtsamen Wartung es vielmehr schlechte als gute Maulbeerblätter giebet: Denn für schlechte Blätter kan man alle diejenige rechnen, wo die Bäume unter 24 Fuß von einander gepflanzt sind, und auch selbst diejenige so in dieser Distanz gepflanzt sind, wenn sie sehr groß geworden, und mit denen Zweigert zusammen reichen; daher von Luft und Sonne nicht genug digeriret und zu wädrig sind, welches man an denen Blättern leicht fühlen kan, welche allezeit weicher und lappiger sind, als diejenige so in weiter Entfernung gewachsen.

Es solte demnach ein jeder der Maulbeer-Bäume pflanzt, wenn er Land genug hat, solche in einzelnen oder doppelten Reihen, um den Acker, Hofe oder Garten umher, lieber als in einer Plantage zusammen pflanzen: So er aber nicht Gelegenheit dazu hat, so muß er doch die Bäume in einer Plantage, wenn das Land mager ist, zu 24 Fuß Distanz und wenn es mittler Art ist, zu 30-40 Fuß Distanz pflanzen: Denn

F

die

die erste Güte von Maulbeer-Blättern, haben diejenige Bäume so in Reihen um das Land her gepflanzt sind; die zweite Güte so auf Bäume zu 24:30 bis 40 Fuß voneinander, und die schlechteste Qualität die auf Bäumen so zu 12 bis 16 Fuß voneinander gepflanzt worden, gewachsen sind.

Wer also Plantagen hat, darin die Bäume nur 12 bis 16 Fuß voneinander stehen, der kan sich ohnfehlbar gewärtigen, daß seine Seiden-Zucht je länger je schlechter werden wird; denn je mehr die Bäume aneinander wachsen, je wäpfriger und schlechter werden die Blätter; welches auch nicht zu verhindern ist, wenn man sie so stark im Schnitt halten wolte, daß sie nicht zusammen wachsen, weil sie alsdenn wegen des starken Schnitts, zu geil und wäßer reißig treiben.

Man muß also nothwendig eine Reihe Bäume um die andere in die Länge der Plantage, und eine Reihe Bäume um die andere in die Breite herausnehmen und an räumigen Orten verpflanzen;

zen; so wird man von dem auf den Stand-Ort gebliebenen vierten Theil der Bäume, so viel Seide, als bisher vom ganzen Quanto gewinnen, und von denen herausgenommenen drey Theilen der Bäume noch eine gute Plantage zu hoffen haben. Diese Graines verwahret man in einer kühlen Mitternachts-Stube, in einen neuen Topf oder Glas lose zugedeckt, damit zwar die Luft, aber keine Mäuse oder Gewürm dazu kommen können; wenn im April sehr warme Tage einfallen, daß die Wärme in das Gemach dringt, bringt man sie so lange in einen Keller, bis wieder kühle Tage kommen; ist der Keller aber lustig, so können sie auch ohne Gefahr da bleiben, bis sie ausgebrüet werden sollen. Zum Ausbrüten macht man je zu 2 Loth ein Kästchen von einem Quart-Blatt Papier, mit einem 2 Finger breit hohen Rand, und zu jeden Kästchen ein voller Lächer geschnittenes Blatt Papier, so darein paßt, damit die auskommende Würmer dadurch kriechen müssen, und nicht Graines, ver-

mitteltst derer Fäden so sie in denen Mäulern haben, auf die Maulbeer-Blätter schleppen mögen, dadurch das Sortiren sehr beschwerlich gemacht würde.

### Das zweyte Capitel.

#### Von Ausbrütung des Seiden-Saamens, und Wartung der Seiden-Würmer bis zum Häuten.

Sobald die Knospen derer Maulbeer-Bäume sich auszuwickeln anfangen; anbey die Jahres-Zeit, daß die Maulbeer-Bäume grünen müssen, da ist; so ist es Zeit, dem so lange erstorben geschienenen Seiden-Saamen das Leben zu geben. Die Jahres-Zeit davon ist, nach der Lage der Länder, gegen Norden oder Mittag; oder auch nach der Tieffe oder Höhe der Länder; oder auch nach ihrem Abhang gegen Mittag oder Mitternacht verschieden: Den 24. May kan man in der Chur-Mark und Magdeburgischen, und das Ende May in der Nachbarschaft des Harzes

Harzes und in der Neu-Mark, Pommern und Preußen ohngefähr davor halten, wenn nemlich grüne Blätterchen an denen Maulbeer-Bäumen sind; befinden sich grüne Blätter am Ende des Aprils, oder Anfang des Mayes daran, wie zuweilen geschieht, so muß man sich darnach nicht richten; denn nach dem Lauf der Natur, kommen noch Nacht-Fröste, da verfrieren die Blätter gar, oder stehen wenigstens still, und die Würmer wachsen und verzehren so viel, daß man vielmehr Bäume und Pflücker als sonst braucht, also die Unkosten viel zu hoch laufen; wenn man denn endlich noch gute Seide bekommt, so hat sie bald so viel gekostet als sie werth ist, und man hat seine Arbeit verloren. Solten noch, wenn die Seidenwürmer ausgekommen sind, continuirliche kühle Tage einfallen, welche die Blätter im Wachthum zu sehr aufhalten, da die Würmer in denen warmen Stuben fortwachsen, so muß man in dieser Noth die Würmer etwas aufhalten, dadurch daß man ihnen geringe

Wärme und weniger Futter giebet, also, daß wenn sie bisher 4 Futter täglich bekommen, sie nunmehr 3 mahl und sparsam haben müssen, bis die Witterung wieder wärmer wird, damit der Seiden-Leim Zeit gewinnet in denen Blättern zur Consistenz zu kommen. Gar zu lange aber muß man auch nicht warten, denn je älter die Blätter sind, je mehr sie fleckig und schadhast und denen Seidenwürmern schädlich werden: Die Würmer gedeihen nicht besser, als wenn sie mit denen Blättern wachsen; junge Würmer müssen junge Blätter, und alte Würmer alte Blätter haben.

Dieses mögen sich diejenigen merken, so da behaupten wollen, man könne nach denen ersten Würmern noch einmal in denselbigen Jahre Seidenwürmer halten: Sie haben die Probe vermuthlich mit einige hundert Würmern gemacht, davon sie ein Schock oder noch mehr Cocons gezogen: Dieser Verlust wird im kleinen nicht bemercket; wer es aber im großen versucht, und brächte  
nur

nur den vierten oder sechsten Theil der Würmer zum Spinnen, würde Schaden davon haben; überdem kommen die neuen Graines im Julio und Augusto nicht ordentlich aus. Ich habe es verschiednenmal bemercket, unter hundert Schmetterlinge sind oft kaum zwey, die solche Graines legen, die dasselbige Jahr auskriechen; die andern kommen nicht aus, man gebe Wärme, wie man wolle. Dieses kann man sehen, wenn sie noch auf denen Lappen sind, da sind die ausgekommene Graines allezeit beyammen, wie sie gelegt worden; und die alte Graines taugen auch wenig über ihre Zeit, und müste man sehr tiefe und kühle Keller haben, sie so lange zu erhalten, bis die ersten Würmer gesponnen hätten; zu geschweigen, daß die Bäume das späte Ablauben nicht so gut als das erste vertragen, weil sie nicht Zeit genug haben, neue Schosse zu treiben, die vor den Winter reif werden könten.

Um den Seiden-Saamen auszubrüten, heizet man eine Stube ganz gelin-

de, und wenn warme Bitterung ist, nur so wenig, daß es in der Stube nicht kälter sey, wie in der äussern Luft. Damit man die Arbeit vertheilen möge, dadurch man desto mehr Würmer abwarten kan, und zugleich weniger Platz benöthiget ist, so bringt man erst die Hälfte der Graines, so man brauchen will, in die Stube, als bey gegenwärtigen Exempel 6 Loth, thut sie in oben beschriebene papierne Kästchen, und bedeckt sie mit dem durchlöcherten Papier; fünf Tage darauf die übrige 6 Loth. Ist der Saame an sehr kühlen Orten verwahrt worden, so ist er von der Reife weit entfernt, und lieget 7 bis 9 Tage, ehe sich ein Wurm sehen läßt. Hat er weniger kühle gelegen, und von denen warmen Tagen im April was empfunden, so ist er der Reife näher, und kommt wohl den zweyten oder dritten Tag aus.

Man kan die Reife des Seiden-Saamens an der Farbe ziemlich erkennen, je dunkeler grau er ist, je unreifer ist er, je heller grau er ist, je reifer ist er.

Der

Der fremde Saame ist öfters blaulich, welches aber keine natürliche Farbe ist, sondern von dem rothen Wein kommt, darin er gebadet worden. Die Verkäufer thun es, um ihm ein Ansehen zu geben, verderben aber oft viel dadurch, denn, wenn es viel Saamen ist, und wird nicht gut und geschwinde getrocknet, so verdumpft leicht ein Theil desselben, welches man nachher, wenn er wohl ausgetrocknet ist, nicht erkennen kan; wenn man ihn aber ausbrüten läßt, bleibet der vierte Theil oder wohl die Hälfte zurück.

Den Tag zuvor, ehe sie ordentlich auskommen, lassen sich in einem Kasten von 2 Loth, etwan ein paar Duzend Würmer sehen; welche man dadurch sammlet, daß man in jeder Ecke des Kästchens ein Blättchen leget, worauf sie sich sammeln; wenn diese Blätter voll Würmer sind, oder trocken werden, legt man sie in einen grossen papiernen Kasten und bedeckt sie mit frische Blätter. Die Blätter nimmt man jezo und in denen ersten Häutungen von Hecken

F 5

oder



oder jungen Bäumen wenn man solche hat; denn wenn man erst alte Baum-Blätter gefüttert hat, so kann man sie nicht mehr brauchen, weil die Würmer die gelbe und weiße Sucht davon bekommen. Doch muß man sich auch hüten von dem Ausschuss, der an der Erde ausschlägt, und überhaupt von denen Blättern, die nahe an der Erde auf 2 Fuß wachsen, zu füttern; weil sie voll Sand und Unreinigkeit, wie auch zu wädrig, und nicht genug von Luft und Sonne präparirt sind; wie denn auch die Hecken, so unter der Scheere gehalten werden, nicht nützlich zu gebrauchen sind, weil sie geile Schiffe und wädrig Laub machen, so denen Seidenwürmern schädlich sind. Nimmt man aber solche Blätter, so muß man gewärtig seyn, daß bey der ersten Häutung der vierte, dritte, oder gar halbe Theil der Würmer, anstatt gehdrig zu häuten, aufschwellen, und die Sucht bekommen. Die gewisste Probe kan man damit machen, wenn man ein Theil Würmer besonders legen, und  
 bloß

blos von Ausschuss füttern will, so wird man sehen, daß schwerlich die Hälfte durch die erste Häutung kommen wird. Der Wohlstand einer Seiden-Zucht und der Vortheil davon, hängt sehr viel von der Ordnung so man im Ablauben der Bäume beobachtet ab, welche in folgenden Puncten bestehet: 1) Muß man die Maulbeerbäume nicht nach der Reihe wie sie stehen, sondern ohngefähr nach ihrem Alter ablauben, und fängt erst bey denen Hecken an, und beschneidet sie ohne abzulauben; nemlich man machet durch alljährliches Beschneiden und Ausputzen, aus jeden Heck-Stamm einen Baum-Stamm: Hernach wählet man sich alle junge Bäume, wie ein Spanisch-Rohr bis Besenstiels dicke; schneidet, da man zu Anfang nur wenig Blätter braucht, die untere Zweige, und die in der Mitte der Crone, und zu dicht stehen aus, und läßt sie sogleich in einen neuen Topf pflücken, mit Papier zudecken, und im Keller stellen, damit die zarte Blätter nicht welken; die andere Blätter läßt man unberührt auf dem  
 Baum,

Baum, damit sie noch Zeit zum wachsen behalten.

Wenn man die jungen Bäume von obbemeldter Stärke herumgekommen ist, so fängt man wieder von vorne an, und schneidet die Cronen noch etwas mehr aus, und stutzt die guten Zweige ohngefähr halb auf den vorjährigen Wuchs ab, und formiret die Crone so, daß sie etwa den halben oder dritten Theil Blätter behalten und den Sommer durch wachsen, und reif Holz setzen können; denn solche junge Bäume werden durch kahles Ablauben so heruntergesetzt und ruiniret, daß sie niemals recht fortkommen. 2) Nachdem man mit diesen jungen Blättern die Seidenwürmer ein oder zwey Häutungen durchgebracht, so greift man die stärkern Bäume von Besenstiels- bis Manns-Schenkels-Dicke an; pußt sie an den Stamm, und wo die Aeste zu tief hangen, und wo die Cronen zu dick und verworren sind, nach denen oben pag. 63. vorgeschriebenen Regeln aus, und läßt ebenfalls die andre Blätter unberührt stehen, bis man herum ist;

ist; so gewinnen die stehen gebliebene Blätter ein paar Wochen Zeit recht auszuwachsen, und jeder seine proportionirliche Quantität Blätter zu geben; alsdenn laubet man sie wie gewöhnlich ab; oder viel besser, wenn man eine schickliche Person dazu bekommen kan, so schneidet man sie weiter aus, und stutzt die guten Reiser bis auf etliche Augen des vorjährigen Wuchses wie oben pag. 64 gemeldet, aus; so behält ein jeder Baum etwa den dritten Theil Blätter, wächst den ganzen Sommer durch, füllet den Baum in wenigen Wochen mit Laub, setzt reif Holz so dem Froste im Winter widerstehet, und giebt dafür in folgenden Jahren desto mehr Laub; welches sich alljährlich vermehret, und unterscheiden sich solche geschnittene Bäume, von denen auf gewöhnliche Art belaubten Maulbeerbäumen, durch ihre laubreiche Zweige, schönen Wuchs und gesundes Holz beständig. 3) Als denn nimmt man erst die alten Bäume, so über Manns-Schenkel dicke sind, und verfähet mit ihnen, wie mit denen vor Num.

Num. 2. Bey solcher Ordnung wird man cæteris paribus gesunde Seidenwürmer haben, und ein jeder Maulbeerbaum wird sein proportionirlich Laub zur Seiden-Zucht geben, von 1. 2. und 6 Scheffel Laub auf jeden Baum:

Dahingegen wenn nach der gewöhnlichen Weise ein Baum nach den andern kahl abgelaubet wird, so werden in der ersten Woche: solche Bäume die  $\frac{1}{2}$  bis 1 Scheffel Laub geben können nur wenige Mehen geben: in der 2ten und 3ten Woche werden Bäume die 2 Scheffel Laub geben könnten  $\frac{1}{2}$  oder 1 Scheffel geben; und so geben, wenn man eine Seiden-Zucht auf 100 Bäume hat, die ersten 50 Stück nicht den halben Nutzen, und die letzte 50 Stück etwa drey viertel vom Nutzen, den sie bey der No. 1. 2. 3. beobachteten Ordnung geben müssen.

Zu geschweigen des Nutzens, den die Beschneidung und Auspflanzung der Bäume bey solcher Gelegenheit gewähret; das abgeschchnittene Holz bezahlet die Arbeiter, das Ablauben geschiehet mit we-

niger

niger Gefahr und geschwinder; man kan alte Leute und Kinder zum Abpflücken brauchen, so man sonst nicht könnte; die Bäume bessern sich alljährlich, und geben immer mehr Laub: und wer es einmal versucht hat, und einigermaßen ein Wirth ist, kan nicht mehr davon abgehen, sondern es wird ihm vielmehr schmerzen, wenn er wegen dringender Geschäfte, oder daß er keine schickliche Person zum Beschneiden haben kan, zuweilen auf gewöhnliche Art ablauben, und die Bäume strapaziren muß.

Diese Beschneidung ist auch so künstlich und schwer nicht, daß man nicht im Nothfall Frauens-Personen, so dazu Geschicke haben, ausfindig machen und abrichten könnte; welches allezeit besser ist, wenn nur einige Aufsicht darüber gehalten wird, daß es vorgeschriebener maßen geschiehet; als wenn der Baum kahl abgelaubet, und an vielen Orten beschädiget, 14 Tage und drüber in der besten Treibe-Zeit stehet, eheer die neue Knospen setzen und zu treiben anfangen kann;

und

und wenn diese etwa 6 Wochen gewachsen sind, schon durch die kalte Nächte im September am Wächstum und gehdriger Reiffe gestöhret werden.

Wer die kurze Zeit des Wächstums, den solche abgelaubte Bäume im Sommer übrig haben, in Erwegung ziehet, wird sich nicht wundern, daß man so viel todtreißige struppige Maulbeerbäume siehet; sondern vielmehr erstaunen müssen, daß bey so gestalten Sachen, und wenn die Bäume alljährlich gerissen werden, ein Ausländer aus so warmen Clima herstammend, hier noch leben kan; dahingegen wenn sie wie gezeiget, nur ausgepuzt, beschnitten, und nicht kahl gelaubet werden, sie vom May bis September über 16 Wochen zum wachsen und reife Zweige zu setzen Zeit haben. Je nördlicher also, oder je kälter das Clima ist, je kürzere Zeit zu neue reife Zweige zu setzen, haben die Maulbeerbäume, und je nothwendiger ist es zu Erhaltung und Besserung dieser Bäume die gewöhnliche Ablaubung aufzuheben

und vorgeschriebene Schneidung und Auspuzung nach und nach einzuführen. Wer sich erst so weit einläßt, die Maulbeerbäume zu schneiden und zu warten, und den Effect davon siehet, müste ganz unempfindlich seyn, wenn er alsdenn nicht auch Lust bekommen solte, so die Bäume sein Eigenthum sind, solche auch des Jahrs zweymahl zu umgraben; das Land umher zu düngert und zu cultiviren, so werden sie ihm auch reichlichen Nutzen bringen, und er wird bald dahin gelangen, daß ihm 20 Maulbeerbäume mehr Nutzen gewähren als jezo 60, so daß er bald der Mühe überhoben seyn kan, die Blätter von unliegendem Orten mit vieler Mühe und Kosten zusammen zu holen, oder viel mehr Seide, und also Einkunft als bisher davort haben. Den folgenden Tag Morgens um 5 Uhr, belegt man die Kästchen, so auskommen werden, mit Blättern, sonderlich an denen Seiten und in denen Winkeln, damit die Würmer nicht überkriechen, und sich verlaufen. Nach 5 Uhr des Morgens pflegen die Würmer  
 G aus:

auszukommen bis gegen Mittag, Nachmittags wenig, und des Nachts gar keine; wenn die Blätter voll Würmer sind, nimmt man sie mit einer Stecknadel ab, legt sie in einem Kasten von einem Bogen Papier gemacht, und belegt den Saamen-Kasten wieder mit frische Blätter, wie zuvor. Die Würmer kommen 4 bis 5 Tage in ziemlich gleicher Quantität aus, wenn sie anfangen den 5ten oder 6ten Tag in geringerer Zahl zu kommen, so wirft man die übrige Graines, welche ohngefähr den 6ten Theil ausmachen, weg; denn, da die letzten Würmer allezeit schwächerer Natur sind als die ersten, so verliert man zu viel Zeit und Kosten damit.

Die abgenommenen Würmer füttert man also, daß man sie mit frische Blätter oder Nestchen belegt, den ersten Tag 5 mal, die beyde folgende 4 mal, hernach bis zur Häutung 3 mal; die Kasten legt man nur auf den dritten Theil voll Würmer, weil sie in 6 bis 7 Tagen bis zur ersten Häutung voll wachsen. Man leget sie am besten in  
denen

denen Kasten, oder auch auf einen ordinären Bogen Papier, in Gestalt eines Spiegels mit einem 4 Finger breiten Rahm, so kan man sie am bequemsten, sobald sie anfangen zu dick zu liegen, bey jedem Futter, soviel als nöthig ist, ausfüttern, und wenn es bey einem jeden Futter nur einen Strohhalm breit auf jeder Seite beträgt, so liegt der Bogen bis zur ersten Häutung, da sie durch das Sortiren herunter kommen, dichte voll; sollten sie aber so dick liegen, daß dieses Ausfüttern sie nicht bald genug auseinander bringt, so muß man einige Blätter voll Würmer mit einer Stecknadel an denen dicksten Orten herausnehmen, und an denen Seiten, wo sie am dünnsten liegen, herumlegen.

Es ist eine nothwendige Vorsicht, die kleine Seidenwürmer gleich in denen ersten Tagen, weder zu dick noch zu dünne zu halten; liegen sie zu dick, oder gar an einigen Orten aufeinander, so können sie, wenn sie zum Futter mit Blättern, belegt werden, nicht alle zum Fressen

sen ankommen, und vernefen viele; liegen sie zu dünne, so werden die Blätter nicht genug durchlöchert und verzehret; da nun viele sich bey dem Fressen unter die Blätter gesetzt haben, und die Blätter bald trocken und hart, dabey noch angesponnen werden, so kriechen viele bey denen folgenden Futtern nicht mit auf, weil sie nicht durchkommen können, bleiben ermattet zurück und sterben unter die Blätter, ohne daß es die Aufseher, weil sie noch sehr klein sind, bemerken; daher kommt es, daß viele Klagen, sie hätten von 2 Loth Graines nur  $\frac{1}{3}$  Pfund Seide, und wären ihnen keine oder gar wenig Würmer gestorben, sie wüßten nicht, wie es zugienge, und wo die Würmer geblieben wären, die Graines wären doch recht gut ausgekommen &c.

Dieses kommt vom zu dichten, oder zu dünne liegen der Seidenwürmer in ihrer ersten Jugend; das rechte Maas ist in diesen Tagen, wenn sie wie die gedruckte Buchstaben dieser Schrift liegen, daß ein jeder ziemlich nahe bey den

den andern ist, doch aber keiner den andern berührt; noch weniger aber aufeinander liegen; und alsdenn bey einem jeden Futter ein oder zwey Strohhalm breit, auch da es Noth ist, einen Finger breit übergefüttert werden, denn so viel wachsen sie ohngefehr zwischen jedem Futter; wenn es aber nahe zur Häutung gehet, stehen sie wieder im Wachsthum still, und denn muß man auch nicht ausfuttern. Man numeriret sie, die den ersten Tag auskommen, I 1. I 2. I 3. und so weiter; die den andern Tag auskommen, II 1. II 2. II 3.; den dritten III 1. III 2. und so ferner; damit die Würmer gleiches Alters beyammen bleiben, und einigermaßen zugleich häuten mögen.

Auf die Blätter muß man wohl Acht haben; sind sie zu trocken, so fressen sie dieselben nicht; schwitzen sie, so sind sie denen Würmern schädlich, man muß sie deswegen, so lange als man noch wenig braucht, in großen Töpfen locker gelegt und mit Papier zugedeckt, im Keller

verwahren; auch nicht mehr als auf den folgenden Tag Borrath halten; wenn es regnet, muß man nicht pflücken, noch weniger, wenn die Blätter feucht vom Thau sind; wenn es sehr lange regnet, muß man aus Noth pflücken, aber die Blätter wohl trocknen, indem man sie zwischen zwey reinen Laken schüttelt und an den Zug leget. Man kan sich auch in der Noth sehr damit helfen, daß man, wenn es geregnet und ein wenig aufgehört hat, einige Bäume etliche mahl stark abschüttelt, damit die hangende Tropfen an denen Blättern reine abfallen, so werden sie in einer halben Stunde trocken; als denn aber, so es sich wieder zum regnen anläßt, einige starke Aeste von jeden Baum, wo sie dichte stehen, daß er einige missen kan und noch genug zu ernähren behält, ausschneidet, und in einem Hause oder Hütte, wo sie trocken bleiben können, bringet, und allda abpflücket. In einer Viertelstunde kan ein Mann so viel schneiden, daß vier Personen ein Paar Stunden genug zu pflücken

pflücken haben; doch muß er auch nicht zu viel Borrath schneiden, weil die Blätter von denen Zweigen ausgefogen werden, und viel eher welken, als wenn sie abgepflückt sind, da sie an einen kühlen Ort auf einander gehdrig liegend, bis in den dritten Tag dauern. Je wärmer die Würmer gehalten werden, je mehr sie fressen, je geschwinder sie wachsen, und je eher sie häuten, also, daß sie bey 5 mal futtern, und einer Wärme, wie in schwulen Sommer-Tagen ist, den 5ten bis 6ten Tag häuten, und den 24ten bis den 25ten spinnen. Hingegen bey gar zu geringer Wärme bis den 9ten Tag zubringen, ehe sie häuten, und den 40sten bis 50sten ehe sie spinnen. Da aber eine große Hitze vorerst denen Menschen, so die Seidenwürmer abwarten sollen, sehr beschwerlich ist; vorß andere selbst denen Würmern gefährlich ist, wenn die Blätter nicht von besonderer guter Qualität sind, so ist es wenigstens sicherer, sie nicht so sehr zu treiben, sondern nur eine mäßige Wärme und knap Futter,

so wie es in diesem Capitel bey jeder Häutung vorgeschrieben wird, zu geben, da sie denn den 7ten Tag anfangen werden, zum erstenmal zu häuten.

Wer ein accurates Maasß der nöthigen Wärme zum Ausbrüten und schnellen Wachsthum der Seidenwürmer haben will, muß sich ein Thermometer anschaffen, und es mitten in der Stube auf Manns-Höhe hangen, da denn der 18te Grad nach der Reaumurischen Eintheilung der zuträglichste ist, welches ohngefähr die Wärme eines schönen Sommer-Tages ist, da man in leichten Sommer-Kleidern gehen kan. Hängt das Thermometer hoch oder nahe am Ofen, so zeigt es einige 20 Grad, da mitten in der Stube der 18te ist, und weit vom Ofen unten in einem abgelegenen Winkel ist wohl der 16te; es kommt darauf eben so genau nicht an; der Thermometer steht in heißen Tagen oft auf 26 Grad, ohne daß man es Fühler machen kan, und man spüret nicht sonderlichen Schaden davon, als daß die Würmer zu schnell wachsen und nicht

nicht so groß als gewöhnlich werden, wenn der Grad nur nicht unter den 16ten fällt, sonst wachsen die Würmer nicht von der Stelle und man verliert viel Futter und Wartung.

Den 5ten oder 6ten Tag ihres Alters, ehe sie anfangen zu häuten, muß man sie reine machen, welches also geschieht: Man ziehet das obere Theil des Lagers sammt denen Würmern von dem untern Theil ab, leget das untere bey Seite und das obere auf dieselbige Stelle, wo es gelegen, weil zum östern Würmer auf dem Papier sitzen, die sich denn bey dem Füttern wieder zu Lager begeben: Das untere Lager wirft man alsdenn weg, damit im Zimmer so wenig Unreinigkeit, als möglich ist, bleibe. Diese Arbeit kan in der Geschwindigkeit verrichtet werden, und kan man viel Würmer in einer Viertel-Stunde rein machen; da die mehresten sich große Mühe machen, die Würmer zu verschiedenenmalen mit Blättern zu belegen und abzunehmen, ehe sie das Lager ledig bekommen. Sobald man bey dem Füttern



Füttern siehet, daß kaum die Helfte der Würmer mehr aufkriechen, dieweil sie häuten; so höret man auf, sie zu füttern, und belegt sie, an statt dessen, acht oder zehn Stunden darauf mit kleinen Nestchen oder großen Blättern, worauf diejenige Würmer, die noch nicht häuten, aufkriechen; welche man in Zeiten abnehmen muß, damit nicht unterdessen Würmer abhäuten, und mit aufkriechen mögen: Die abgenommene legt man zu der folgenden Nummer, als von I 1 zu II 1; von I 3 zu II 3; von III 1 zu IV 1, und so ferner. Bey denen Seiden-Zuchten, da man Graines genug auskommen lassen, kan man diese abgenommene Würmer, wenn man die wenige großmäulige, das sind abgehäutete, so darunter seyn möchten ausgesucht hat, wegwerfen; weil unter diesen die zukünftige Franke und süchtige stecken, so sich dadurch äussern, daß sie nicht zugleich mit der großen Menge der andern abhäuten: Man ersparet dadurch sehr viele Arbeit und Sortirens, und können bey solchem Wegwerfen 3 Per-

3 Personen mehr Seidenwürmer aufziehen, als sonst viere thun könnten: Man darf bey 4 Loth Graines kaum 1 Loth mehr nehmen, so ist dieser Verlust reichlich ersetzt. Hätte man aber nach Proportion seines Gelasses und Blätter wenig ausgelegt, und will mit denen Würmern rathsam umgehen, so kan man diese abgenommene von allen Tagen sammeln, und in ein ander Zimmer oder Stellage besonders halten und füttern lassen; so wird der Augenschein und Erfahrung ausweisen, daß in diesen Würmern ein beständiger starker Abgang seyn wird, und sie die Arbeit, Laub und Unkosten, so für sie gebraucht wird, schlecht bezahlen; dahingegen die Menge derer andern desto gesunder seyn und mit weniger Mühe zu warten seyn wird. Man kan auch die abgenommene Seidentwürmer, so man besonders gelegt hat, nach 24 Stunden wiederum mit kleinen Zweigen oder großen Blättern belegen, und was alsdenn noch nicht gehäutet und also aufgefrochen, wegwerfen; denn solche abgenommene von

von denen abgenommenen, sind nicht das geringste werth.

Durch solches Wegwerfen bey jeder Häutung kan man sich den Seidenbau sehr erleichtern, und sich eine langwierige Arbeit des Sortirens, wie auch den vergeblichen Aufwand von Blättern vom Halse schaffen; es verstehet sich aber, daß man das Sortiren genau beobachten, und accurat zu rechter Zeit eine jede Nummer mit Nestchen belegen muß: denn geschiehet dieses zu früh, wenn die Würmer noch nicht in genügsamer Anzahl häuten, so würden zu viele die gut sind, und noch gute Cocons spinnen können, mit zum Wegwerfen kommen; belegt man sie aber zu späte, so sind zu viel großmäulige, das sind abgehäutete, darunter, die man auslesen muß, weil sie die besten sind; welches viel Zeit wegnimmt, und würde man also nicht die Arbeit ersparen, die man sich zu ersparen vorgenommen hat.

Dieses ist der wahre Handgrif wodurch einige Seiden-Meister nebst vier Per-

Personen 50 Pfund Seide abwarten, und die Würmer in solcher Ordnung halten, daß ganze Stellagen voll von ein und derselben Größe sind, und zu gleicher Zeit in denen Spinn-Hütten gebracht werden können; daß es andern, die viele Jahre Seide gebauet, und sich vor Meister halten, ganz ungreiflich vorkommt.

Die Kasten läßt man alsdann so lange unbelegt, bis sie ziemlich voll abgehäuteter Würmer sind; dann belegt man sie wiederum mit Nesten, welche man nach Verlauf von ein paar Stunden abnimmt, und davon neue Kasten, oder auch Nähme, wenn man viele Würmer hat, formiret, und damit so lange fort fährt, bis die alten Kasten ledig sind, und nichts als das Lager bleibt, so weggeworfen wird.

Die Nähme macht man von dünne Latten mit Bindfaden durchzogen, vier-eckig, 2 und einen halben Fuß lang und eben so breit, damit man sie bequemlich vom Gerüste zum Tisch, und wieder zu-

rück

rück mit denen Würmern beym Füttern und Sortiren bringen könne.

### Das dritte Capitel.

Von Wartung der Seidenwürmer während ihrer vier Häutungen.

Die neuen Kästen oder Kähne werden eben so numerirt, wie bey der Ausbrütung geschehen, nemlich also, daß die Würmer, so in selbigen Tag abhäuten, zusammen liegen, sie mögen gleich aus verschiedenen Nummern der alten Kästen seyn oder nicht, weil die Häutung als eine neue Geburt zu betrachten ist. Die Kähne werden auch nicht voller als auf den dritten Theil belegt, weil sie in fünf oder sechs Tagen, gegen die Zeit, da sie zum zweytenmal häuten, wieder voll wachsen.

Das Füttern geschiehet anjeho drey- mal des Tages, nemlich des Morgens, Mittags und Abends auf die Art: Daß man eine Hand voll Blätter nach der andern so egal, als möglich, auf die Würmer streuet, so, daß kein Fleck  
un-

### Die Wartung der Seidenwürmer. III

ungefüttert bleibe, und die Blätter auch nicht zwey- oder dreyfach liegen mögen. Die Reinigung des Lagers geschieht auf eben die Art, wie im vorhergehenden Capitel gemeldet worden.

Den 5ten, 6ten oder 7ten Tag, nach-<sup>Die 3te Häutung.</sup> dem die Würmer kalt oder warm gehalten worden, fangen sie an zu häuten, und da geschiehet das Sortiren, ebenfalls auf der am Ende des vorigen Capitels beschriebenen Art, mit dem Unterscheide, daß da die Würmer nunmehr schon ziemlich anfangen Raum einzunehmen, es mit denen Kähnen zu weitläufig werden will; man kan sie derohalben, so wie sie abhäuten in denen Fächern, so man mit Papier belegt, bringen: Man legt sie in länglichte Vierecke, nur einen Fuß breit, auf einem drittehalb Fuß breiten Gerüste, weil sie in 5 oder 6 Tagen, gegen der dritten Häutung, das Fach voll wachsen.

Das Reinigen der Würmer geschieht wie immer, etwa 1 oder 2 Tage vor der Häutung; weil aber die Flatschen lang sind, und die Blätter besser aufgefressen

fressen sind, als bey denen vorigen Häutungen, so kan man das Lager nicht mehr in Ober- und Unter-Lagen theilen, wie vorhin, sondern man muß einen reinen Fleck am Ende der Flatsche mit Papier belegen, und einen eben so grossen Fleck Würmer abnehmen, und darauf legen. Den abgenommenen Fleck fegt man rein ab, belegt ihn mit trocknen Papier, und legt wieder andere Würmer darauf; damit fährt man so lange fort, bis die Flatsche zu Ende ist. Bey dieser Gelegenheit legt man auch die Würmer, so zu dick liegen, auseinander, und die, so zu dünne liegen, besser zusammen; welches man auch außer dem beym Füttern ofte thun muß, weil dieser Würmer Natur ist, sich immer nach dem dunkeln zu ziehen, daher sie im hellen zu dünne werden; geschiehet dieses nicht ofte, so verlieret man im hellen die Blätter, und im dunkeln die Seide, weil die Würmer wegen ihrer Menge da nicht satt werden können, und also nicht vollkommene Cocons machen können. Nachdem sie warm oder  
kalt

kalt gehalten worden, häuten sie den <sup>Die 3te Häutung.</sup> 6ten, 7ten oder 8ten Tag zum dritten mal, da sie denn durch das Sortiren wieder in neu numerirte Flatschen gebracht werden müssen.

Da die Würmer nun schon sehr gewachsen sind, und sich auszubreiten anfangen, auch ziemlich viel fressen, also auch viel ausdünsten, so muß man sorgfältig darauf bedacht seyn, ihnen reine Luft zu verschaffen; es ist die Ausdünstung der Würmer und ihrer Lager, wenn sie in zu grosser Menge die Luft anfüllet, ihnen so schädlich, daß sie, nachdem sie weniger oder mehr sich sammet, die meisten oder gar fast alle Würmer dahin raffet, ohne daß die Menschen, so sie warten, die Ursach davon merken. Daher kommt es, daß kleine Quantitäten von Würmern fast allezeit mit gutem Succes gehalten werden, wenn sie nur einigermaßen rein gehalten werden und Futter genug bekommen. Daher kommt es, daß Leute viele Jahre kleine Partien von 2, 3 bis 4 Pfund Seide mit Vortheil machen;  
S sobald

sobald sie aber das Werk höher treiben wollen, ist ihre Kunst aus; sie machen von 12 Loth Graines oft kaum so viel Seide, als sie schon ofte von 2 Loth gemacht haben.

Es ist nicht genug beym Seidenbau eine richtige Regul de Tri zu machen; zu 2 Loth Graines braucht man so viel Gerüste, so viel Bäume, so viel Spinn-Hütten, so viel Personen zur Wartung; also zu 12 Loth 6 mal so viel; sondern bey 12 Loth müssen die Würmer auf eine ganz andere Art gehalten werden, wenn es gelingen soll. Bey 2 Loth hat man können die Würmer bey kalter Witterung warm halten, ohne die Schädlichkeit ihrer Ausdünstung zu befürchten, weil es nicht viele waren, dabey sie gut gefressen und dichte Cocons gesponnen haben. Bey 2 Loth hat man können die Würmer ohne ordentliche Sortirung aufbringen; man hat die spinnreife und klare Würmer ausgesucht und in die Hütten gebracht: Bey 12 Loth Würmer aber will dieses Aussuchen nicht angehen, man müste mehr Leute dazu

dazu haben, als man in engen Zimmern voller Stellagen anstellen kan; es würde auch zu viel kosten. Man muß können jede Flatsche Würmer zugleich in die Hütten bringen, und dieses kan ohne ordentliches und accurates Sortiren nicht geschehen. Ferner, bey 12 Loth Würmer ist die Ausdünstung gar zu häufig und schädlich; es müssen die Zimmer besonders dazu gebauet seyn, daß sie oben an der Decke hinlängliche Zug-Löcher haben, so die Ausdünstungen abziehen; oder sie müssen leichte von Brettern gemacht seyn, daß die Ausdünstungen durch unzählige kleine Ritzen sich verlieren können; wenn man aber keine andere als gewöhnliche Wohn-Stuben dazu haben kan, so müssen Thüren und Fenster Morgens und Abends kurz vor dem Heizen eine halbe Stunde geöffnet werden, daß die Ausdünstung heraus ziehe, es sey so kalt als es wolle, und alsdenn die Stuben wieder geheizt und die Würmer erwärmt und dadurch zum Fressen gereizet werden.

Man muß beobachten, die Würmer in kalten Tagen dünner zu füttern, auch wohl ein Futter des Tages überzuschlagen, weil sie fast unbeweglich liegen; wenn es aber wieder warm wird, so holen sie es nach. Nach dieser dritten Häutung füttert man die beyden ersten Tage dreyimal, und die übrigen Tage bis zur vierten Häutung viermal, wenn es nemlich warm Wetter ist.

Wenn sie zum viertenmal zu häuten anfangen, wird man hier und da grosse Würmer bemerken, die sich von denen andern sowohl an Größe als Farbe und Ansehen, weil sie fast wie Spinnwürmer aussehn, unterscheiden: Diese sind dreyhäutige, welche man muß auslesen und besonders legen, anbey viermal täglich füttern, weil sie bald spinnen werden. Ich habe schon zur Probe von solcher Art Graines gezogen, in Hoffnung, lauter dreyhäutige Würmer zu bekommen, es sind aber Würmer wie andere geworden. Woher sie entstehen, habe ich also bemerkt: Es sind bey der ersten Häutung ein gut Theil Wür-

Würmer, die nicht mit denen andern häuten wollen, sondern noch ein paar Tage fort fressen, werden glänzend und größer als die andern; viele davon plagen, sonderlich, wenn sie warm gehalten werden und viel Fressen bekommen: Die übrigen fangen an zu häuten, da sie schon fast plagen wollen; auf diese Art sind sie nun größer geworden, als die andern, so ordentlich gehäutet haben; man kan sie daher auch immer bey denen folgenden Häutungen kennen und bemerken, weil sie allezeit größer sind, als sie nach denen Häutungen, daraus sie kommen, oder darin sie gehen, seyn sollten. Diese Krankheit wird die Geschwulst genennet, sie scheint mir davon zu entstehen: wenn die Würmer mehr fressen, als sie zu ihrem Wachsthum anwenden können, daher sie so viel Saft, oder nach ihrer Art, Geblüt bey sich führen, als ihre Gefäße nicht in sich halten können, sondern plagen. Jedoch scheinen die Blätter am meisten Schuld daran zu seyn, wenn sie sehr wässerig sind, wie sie sonderlich in denen

nen Jahren sind, da das Laub im May erfroren und noch einmal nachschießen müssen; oder wenn die Bäume zu stark beschnitten sind; oder wenn sie einige Jahre gepflückt worden und nicht geruhet haben, daher die gewachsene Reiser unreif geblieben und im Winter abgestorben, so daß sie meist aus dem alten Holze ausgeschlagen haben; oder noch mehr, wenn man von stark beschnittenen Hecken das Laub giebet; und am allermeisten wenn man mit Ausschuß und denen untersten Blättern an der Erde futtert. Das sicherste Mittel, so ich habe ausfindig machen können, ist, sie im Futter so zu halten, wie im vorigen Capitel beschrieben worden.

Zwischen dieser dritten und vierten Häutung ist nöthig, die Würmer zweymal rein zu machen, nemlich den dritten und fünften Tag nach der dritten Häutung, weil die Körper derer Würmer, so im Lager sterben, sonst übel zu riechen und denen lebendigen zu schaden anfangen möchten. Man darf nicht glauben, daß man verhüten könne, daß keine

keine Würmer sterben; so wie in einer Stadt von denen Menschen, die gebohren werden, kaum die Hälfte die Reife ihrer Jahre erreichen, wenn gleich keine Pest unter ihnen entstehet; so geht es auch mit denen Seidenwürmern. Wenn man von 12 Loth Graires 30 Pfund Seide gemacht hat, so sind gewiß die Hälfte gestorben; denn, ob man gleich den sechsten Theil weggeworfen hat, wie ich im zweyten Capitel dieses Theiles angerathen habe, so hat man doch von denen übrigen 10 Lothen 150000 bis 200000 Seidenwürmer, (nachdem sie von großer oder kleiner Art sind,) und da 2500 bis 3000 Cocons ein Pfund Seide geben, so siehet man wohl, daß die Hälfte der Würmer muß gestorben seyn, obgleich diejenige, so sie warten, es wenig gewahr geworden sind.

Die Seidenwürmer haben vielerley Krankheiten, deren Ursprung wohl schwerlich genau zu bestimmen ist: Einige sterben an der Schwulst, welcher ich vorhin erwehnet habe; andere wer-

den hart und trocken, daß man sie brechen kann; andere werden weck und weich, daß man sie um den Finger wickeln kann; andere verfaulen bey lebendigem Leibe; andere sterben an Unverdaulichkeit, die sind so voll gekaueter Maulbeer-Blätter, als wenn sie ausgestopft wären; andere sterben am Durchlauf; andere an der gelben oder weißen Eucht; andere an der Schwindsucht, die kommen so mager und ausgezehrt aus der vierten Häutung, daß sie es nicht verwinden können. Diese letzte Krankheit soll vom Honig-Thau kommen, der in sehr heißen Tagen um Mittags-Zeit auf die Blätter fällt; sie ist eine von denen schlimmsten, und die am meisten Würmer wegnimmt. Das beste Mittel vor diese Krankheiten ist:

- 1) gute Graines, so dauerhafte Würmer geben.
- 2) Reine Luft, die wenig mit Ausdünstungen gemischt ist.
- 3) Gute Blätter.

Es scheint, daß die Blätter durch zu viele oder schädliche Feuchtigkeit zu ihren Krankheiten contribuire; ich habe derothalben vertheilt befunden

befunden, keine andere Blätter zu verfüttern, als solche, die schon 24 Stunden in einem luftigen, doch kühlen Ort gelegen haben.

Die Blätter verwahret man also, daß man sie auf einen reinen, gefehrten, gedielten Boden locker ausschüttet, daß sie nicht über 2 Spannen hoch liegen, sonst sie gleich schwitzen und sich erhitzen. Alle 6 oder 8 Stunden wendet man sie mit einer Mist-Gabel um, sonst werden die obersten weck und die untersten naß. Auf jeder Häutung bringen die Seidenwürmer 24 Stunden etwas mehr oder weniger zu, nachdem es kalt oder warm ist. Zu dieser vierten Häutung aber brauchen sie wenigstens zweimal 24 Stunden. Dieses ist eine besondere Vorsicht des allweisen Schöpfers; denn, da man bisher viel Mühe gehabt, die Würmer durch das Sortiren einigermaßen in Ordnung zu halten, weil sie immer ungleich wachsen; so würde es nunmehr, da sie sich so ausgebreitet haben, daß fast alle Fächer voll sind, eine wahre Unmöglichkeit seyn.

H 5



seyn. Denn, wenn man es auch durch die Menge der Menschen zwingen wolte, so würde es zu viel kosten; vornemlich, weil die Leute in denen ersten Tagen, ehe sie die Würmer kennen, mehr hindern als helfen; man würde also nicht können eine Quantität von 50 bis 100 Pfund Seide mit Vortheil machen. Denn, kämen die Würmer bey dieser Häutung in Unordnung, so wäre es unmöglich, hernach die Spinnrechte Würmer besammen zu haben, so würden denn in allen Flatschen Spinnrechte Würmer seyn, die man wegen der großen Menge nicht könnte auslesen lassen; es würde also ein großer Theil der Seide verzogen und verlohren gehen, da alle Unkosten gemacht sind. Nun aber, da die Würmer noch einmal so lange wie sonst häuten, so fangen die Spätlinge an zu häuten, ehe die ersten abgehäutet haben. Man hat also nichts weiter zu beobachten, als die Flatsche, wenn sie ziemlich voll von abgehäuteten Würmern ist, mit Aeste zu belegen, und nach Verlauf von einer

Stunde

Die 4te  
Häutung.

Stunde abzunehmen, so werden alle Würmer, die darauf gekrochen sind, bis auf wenige, die abgelesen werden müssen, neu abgehäutet seyn; dieses wird, wie gewöhnlich, so lange continuiret, bis die Flatsche ledig von Würmern ist, und das alte Lager weggeworfen werden kan. An denen Würmern, so bey denen Häutungen, vornemlich aber bey der vierten sich lange auf dem Lager drücken, ist auch wenig guts daran; und sind es meist Schwindsüchtige, deren auf dem vorigen Blatte erwehnt worden, und ersparet man sich viel Arbeit und Futter, wenn man sich bey dem Ablefen derselben nicht viel aufhält, und wenn nicht gar viel mehr darauf sind, das Lager zusammenwickelt und wegwirft; sonderlich, wenn man sich mit Auslegung der Graines, wie oben gemeldet, aufs Wegwerfen eingerichtet.

Das

## Das vierte Capitel.

Von Wartung der Seidenwürmer  
nach denen Häutungen bis  
zum Spinnen.

**J**ezo verändert sich die ganze Scene. Ich habe in dem ersten Capitel dieses Theils 6 bis 700 Fuß Gerüste von drittheil Fuß breit zu 12 Loth Graines gefodert; diese werden nun bis auf das oberste und unterste Fach, die von Hütten gebauet sind, ziemlich mit Würmern besetzt sind. Da nun von dieser Häutung bis zum Spinnen, jede 10 Fuß Würmer wieder 30 Fuß voll wachsen, so fehlet noch sehr viel Platz. Weil aber die Häutungen, und also das beschwerliche Sortiren zu Ende ist, so ist ein jeder Platz dazu gut, der nur Schutz vor Sonne, Wind und Regen hat, und sicher vor Vieh ist. Man nimmet derothalben Nollen, legt in jeder zwey Bogen Papier, und darauf die Reste, mit denen am Ende vorigen Capitel's erwehnten neu abgehäuteten Würmern, und bringet sie auf den Boden,  
in

in der Scheune, in denen ledigen Ställen, und wo man Platz finden kann; ziehet die Bogen mit denen Würmern behutsam aus auf die Erde und leget sie in Flatschen, von 2 Fuß breit und so lang, als es sich schicken will: Die Flatschen müssen auf 5 Fuß von einander feyn, weil die Würmer in denen 8 Tagen, die sie da liegen sollen, sich durch den Wachsthum so ausbreiten, daß nur ein schmaler Steig auf die letzten Tage bleibt; allda füttert man sie den ersten Tag 2 mal; den andern 3 mal; und die übrigen 5 oder 6 Tage 4 mal. Haben sie gut aufgefressen, füttert man das folgendemal desto stärker, und breitet sie, wo sie dick liegen, etwas mehr aus, so kan man sie allezeit satt machen: Denn, wer viel Würmer hat, kan sie nicht 7 bis 8 mal füttern, wie einige thun; man darf sie nur weiter auseinander legen, so erreicht man mit weniger Kosten denselben Endzweck.

Es haben vier Personen, nach der vierten Häutung, gute zwey Stunden zu thun mit 12 Loth Würmer zu füttern

tern und zu sortiren, das sind täglich 8 Futter-Stunden, da bleibt noch das Reinmachen, Hütten bauen, Hütten bestecken, Würmer in Hütten bringen; wolte man da noch öfter füttern, so müste man unndthiger Weise mehr Leute bey denen Wurmern halten, welches so viel mdglich zu vermeiden; denn, je mehr Leute dabey sind, je weniger kan man sie übersehen, und je mehr wird unrecht und Schaden gethan. Es bestehet ohnedem die Arbeit beym Seidenbau in vielen Kleinigkeiten, die an verschiedenen Orten geschehen müssen, daher man nicht sehr viel Leute zugleich übersehen kan, also, daß je mehr man Leute hat, je weniger in Proportion Arbeit geschiehet.

Diese Würmer auf denen Böden müssen zwar, wenn viele Kälte einfällt, viel ausstehen; sie liegen alsdenn steif und unbeweglich, sind sehr kalt anzufühlen, und wachsen langsam; es schadet ihnen dieses aber wenig in Betracht des Vortheils; hat man nur einige Stunden des Tages Sonnenschein, daß die  
Luft

Luft ein wenig warm wird, so fressen sie wieder desto mehr, und holen das versäumte ein, wornach man sich im Füttern richten muß; wird es auch in etlichen Tagen nicht warm, welches in dieser Jahres-Zeit selten geschiehet, so sterben sie doch nicht davon, sondern wachsen nur sehr langsam, und spinnen dünnere Cocons. Hingegen ist der Vortheil von dieser Art Würmer zu halten, sehr groß; denn 1) kan man viel geschwinder auf der Erde abfüttern, als wenn die Leute an denen Gerüsten auf- und absteigen müssen. 2) Ist der Platz leichter zu haben, als wenn man besondere Gemächer dazu bauen, oder miethen muß; 3) braucht man gar nicht die Würmer rein zu machen, denn die Erde ist trocken auf denen Böden oder in denen Scheunen, und zieht die Feuchtigkeit des Lagers in sich, und die Ausdünstungen verlieren sich sogleich, und schaden denen Wurmern nicht; 4) kann man leichter übersehen, was recht gethan ist, oder woran es fehlet.

Bey

Beym füttern muß mit denen Blättern behutsam umgegangen und keine verstreuet werden, damit die Würmer sich nicht darnach verlaufen und zertreten werden. Denn eine besondere Natur hat Gott dem Seidenwurm gegeben, daß er nicht von seinem Lager weicht, es sey denn, daß er krank würde, oder spinnen wolte, oder ein Maulbeer-Blat sehr nahe läge; in diesen dreyen Fällen verläuft er sich: Daher, wenn sie auch auf den Boden so nahe zusammen wachsen, daß zwischen zweyen Flatschen oft nur ein Streig von einem halben Fuß breit ist, so laufen sie doch nicht zusammen, als wenn ein Wasser dazwischen wäre, darin sie verlaufen könnten: Lieget aber nur ein Maulbeer-Stengel, oder ein Paar Blätter, oder auch nur ein Strich Seidenwurm-Mist dazwischen, so laufen sie darüber als über eine Brücke zusammen, welches möglichst zu verhüten ist, wegen der Unordnung im Spinnen. Dieser Natur des Wurms wegen, kann man sie auch auf denen Gerüsten, ohne

Leisten

Leisten an denen Seiten zu haben, halten; wenn man nur beym Füttern in Acht nimmt, daß kein Blatt oder Stengel überhange, sonst sie häufig daran herunter fallen.

Wenn die Würmer 8 bis 9 Tage, und wenn es sehr kalt gewesen, wohl bis in den eilften Tag an obbenannten Orten gehalten worden, so fangen sich an, klare Spinnwürmer mit Fäden in denen Mäulern sehen zu lassen. Man erkennet sie am besten, wenn sie eben gefüttert worden; denn, anstatt die Menge derer andern begierig auf die Blätter fallen, und sich mit Fressen beschäftigen, so kriechen diese unruhig herum, und suchen mit aufgerichteten Hälsen einen Ort, wo sie ihre Fäden anlegen mögen: Finden sie diesen nicht, so ziehen sie die Seide herum, bis sie kurz werden und sterben, oder sich in Pirpen verwandeln. Man muß derohalben, sobald man solcher Würmer ein halb Duzend oder drüber in einer Flatsche findet, eilen, sie in die Spinn-Hütten zu bringen.

3

Sind

Sind die Seidenwürmer im Sortiren veräußert worden, und also etwas irregal, so muß man sich in der Noth damit helfen, einen Tag oder zwey die klaren Spinn-Würmer von jeder Flatsche abzulesen, und sie nicht eher insgesammt in die Spinn-Hütten bringen, bis sie anfangen, überhand zu nehmen, und von allen Seiten wegzulaufen.

Daß man die Seidenwürmer nach der vierten Häutung auf den Boden, in denen Scheunen und ledigen Ställen bringet, ist wohl zu verstehen, daß es nur in Ermangelung des gehdrigen Platzes auf denen Stellagen geschehet muß; indem man ohngeachtet aller ob-erwehnten Vortheile, sie in einiger Gefahr vor Mäuse, Ameisen und kalter Bitterung sehet, dadurch man in manchen Jahren einen Theil der gehofften Seide verlieren kan, so man in einem dichten Zimmer nicht exponiret ist.

---

Das

## Das fünfte Capitel.

Vom Spinnen der Seidenwürmer  
und Einsammlung der Seiden-  
Hauslein.

Man bringet eine Flatsche auf folgende Art in die Spinn-Hütten: Man nimmet eine Rolle mit 2 Bogen Papier, leget dieselbe voll Würmer, doch nicht so voll, daß sie auf einander liegen und sich drücken; hält diese Rolle an eine Spinn-Hütte und ziehet die Bogen mit denen Würmern hinein: Füttert sie am ersten Tage zu derselben Zeit, da man die andern füttert; den andern und dritten Tag drey mal; am Ende des dritten oder höchstens den vierten Tag werden in einer Hütte nicht mehr als ein halb Duzend Würmer übrig seyn: Diese legt man in volle Hütten dichte an die Ruthen, räumet und seget die Hütten auß, besteckt sie am folgenden Tag hinten und an denen Seiten mit Ruthen, wenn nemlich die aufgestiegene Würmer sich in ihre Hauslein eingeschlossen haben, sonst man

J 2 die:

dieselbe an ihre Arbeit fñhren würde; alsdann schiebet man von neuen Vogen mit Würmern hinein, weil neue Gelegenheit zum Spinnen und zum Faden anlegen gemacht worden; wenn diese, wie die vorigen, darinn gefüttert worden und aufgestiegen sind, so räumt man sie aus, und läßt sie zwey bis drey Tage unberührt stehen, alsdann reißt man die Hütten ein, und nimmt die Häuslein aus.

Die guten, die fleckigen, die doppelten, die lockeren, die löcherichen, müssen jede besonders gelegt werden. Die guten werden mit der umher befindlichen Watt-Seide in Säcken oder Körben im Back-Ofen geschoben. Da viele Personen darin fehlen, daß sie die Cocons zu scharf, und vielmehr als nöthig ist, die Würmer zu tödten, backen; welches eine spröde knotrige Seide giebt, die mühsam in scharf kochenden Wasser gehaspelt werden muß, und dennoch mit Verlust zu sehr im Fleuret gehen; so ist es vomnöthen, noch genauer als bishero zu beschreiben, was man bey dem Backen

Backen derer Cocons zu bemerken hat.

Das Backen derer Cocons geschieht in dreyerley Back-Ofen: 1) In denen Städten in Becker-Back-Ofen; diese sind so sehr durchgeheizt, weil täglich darin gebacken wird, und sie auch mit Gebäue umgeben und niedrig sind; daß die Cocons fast allezeit etwas spröde darinn werden, und einigen Schaden leiden; man muß derohalben die Cocons nicht darin bringen, als einige Stunden nach dem Brodte, wenn die Semmel gebacken ist; und sie nicht länger darin lassen, als bis man die Würmer nicht mehr ruscheln hören kan, welches kaum eine Stunde dauert; wenn die Cocons, wie es seyn muß, nicht viel über eine Hand hoch im Beutel oder Sack ausgebreitet liegen; alsdenn werden die Cocons, wenn sie hernach getrocknet sind, den vierten Theil ihres Gewichts verlohren haben.

Da man aber den Becker-Backofen nicht nahe bey der Hand, noch weniger aber immer zu seinem Dienst hat, so

geht man am sichersten, wenn man sie oben auf den Becker-Backofen, eine Hand hoch auf ein groß Lacken ausgebreitet, hinschüttet; dieser pflegt an allen Orten so heiß zu seyn, daß man in einigen Stunden keinen Wurm mehr rauschen höret, und allda können sie, weil die Hitze niemals heftig ist, sicher 6 bis 8 Stunden, oder eine Nacht durch liegen; um so mehr, da die Becker diesen Ort nicht sonderlich brauchen; da trocken sie alsdenn, wenn sie lange liegen, öfters so aus, daß sie zwar mehr als den vierten Theils ihres Gewichts verlieren, dennoch aber, da es durch lange und gelinde Hitze geschehen, die Cocons nicht spröde geworden, sondern die Seide sich ganz gut abwinden läßt.

2) Auf dem Lande in die Bauer-Backöfen; diese sind zwar, wenn das Brod herauskommt, wohl so heiß als der Becker-Ofen; weil sie aber höher sind, an offenen Orten stehen, auch nicht so lange durchgeheizt sind, so kühlen sie geschwinde aus; man läßt derothalben, nachdem das Brod herausgenommen,

nommen, die Zuglöcher ein Paar Stunden offen; legt alsdenn die Cocons auf ein ausgebreitetes Lacken, so auf Hor-den oder Brettern liegen kan, damit die Hitze von unten, wo sie am heftigsten ist, sie nicht unmittelbar berühre; alsdenn man sie nach ein Paar Stunden, wenn man kein Geräusch der Würmer mehr vernehmen kan, so man das Ohr am Ofenloche hält, herausnehmen, und wie gewöhnlich, auf denen Stellen ausgebreitet, trocken lassen muß.

3) In einem expreß dazu geheizten Ofen; diesen heizt man nur mit Strauch, und so man dergleichen nicht hat, mit fleingehauenen Holze, weil sie keine große Hitze brauchen; nachdem das Holz oder Strauchwerk wohl ausgebrannt ist, breitet man die Kohlen wohl auseinander, damit die Hitze allenthalben gleich werde; nach Verlauf einer halben Stunde fegt man die Kohlen rein aus, und damit nicht ein Funkein darin bleibe, mit einen nassen Besen wohl nach; und breitet wiederum nach Verlauf einer halben Stunde, wenn

die heftigste Hitze vorüber ist, die Cocons eine Hand hoch auf ein Lacken darin aus, und läßt sie nicht länger darin, bis man nichts mehr rauschen hören kann, so ohngefehr eine gute Stunde seyn kann. Nachdem werden sie herausgenommen, und den folgenden Tag, wenn sie sich in denen Fächern des Gerüstes ausgefüllt haben, oder wo man sonst Platz hat, und sie vor Mäusen, die sie sehr verderben, sicher sind, ausgeschüttet; ein wenig über eine Hand hoch ausgebreitet, damit sie nicht schimmeln mögen: Als dann, wenn man Zeit übrig hat, die Flock-Seide abgemacht und gehaspelt. Die fleckigen breitet man dünne aus, daß sie trocken; wenn sie mit gebacken werden, braten sie aus, und verderben sich und die nächst bey ihnen liegen: Sind sie aber langsam an der Luft getrocknet, so kann man sie besonders haspeln, weil die Seide schmutzig ist, und kein Ansehen hat; wenn sie aber egal gehaspelt ist, schadet es ihr nicht, und nehmen sie die Käufer

fer um denselben Preis, wie die reine.

Die Idcherige nimmt man zu Flock-Seide, wie im folgenden Theil des 2ten Capitels Erwähnung geschehen wird. Die doppelten nimmt man unter die Saat-Cocons, weil es kein Fehler vom Wurm, sondern nur ein Zufall ist. In vielen Büchern, so vom Seidenbau handeln, wird zwar gewarnt, keine doppelte zur Saat zu nehmen, weil es Würmer von derselbigen Art geben würde: Es hat aber dieses weder einigen Grund, nach einigen Schein des Grundes. Die doppelte Cocons entstehen, wenn mehr Würmer in denen Hütten zugleich aufsteigen, als Gelegenheit zum Spinnen da ist; oder, wenn zwey oder mehr Würmer sich so dicht neben einander gestellt, daß keiner Platz hat, sein Haus besonders zu machen, so schliessen sie sich zusammen in ein gemeinschaftliches Haus ein: Man thue zwey der besten Spinnwürmer in eine Tüte von Papier, so werden und können sie nicht anders als einen doppelten



Cocon machen: Man nehme Graines von doppelte Cocons und gebe ihnen Hütten genug, so werden sie nicht mehr doppelte Cocons als andere Würmer machen.

Es müssen die doppelte Cocons, so man zur Saat nimmt, alle an der weichsten Seite, welches gemeinlich die oberste ist, mit einem scharfen Messer aufgeschnitten werden, sonst können die Schmetterlinge aus denen mehresten nicht heraus kommen. Hat man die oberste Seite nicht getroffen, so muß man die andere Seite auch aufschneiden, oder die Puppen umkehren, daß sie mit dem Kopf oben kommen, denn, da sie sich im Häuslein wegen des engen Raums nicht umwenden können, so würden sie auch, wenn es aufgeschnitten ist, darin sterben müssen. Will man aber keine Graines ziehen, so muß man sie besonders haspeln, da es denn eine ungleiche knotrige Seide giebet, die ohngefehr halb so viel als die gute werth ist.

So

So viel Loth Graines als man haben will, so viel halbe Pfunde Cocons, es seyen gute oder doppelte, oder angeflechte, muß man nehmen. Um einige Gleichheit in der Zahl von Hähnen und Sien zu treffen, so nimmt man zu ein halb Pfund kleine, spizige Cocons, ein ganz Pfund große, runde. Die spizigen sollen Hähne und die runde Sien seyn; es fehlet aber sehr oft, sonderlich bey denen runden. Eine accurate Proportion kan man nicht geben; denn, sind die Würmer sehr gut gerathen, so giebt es viel Sien; sind die Würmer schlecht gerathen, so giebt es wenig Sien. Ich gebe diese Proportion vor diejenige, die mittelmäßig gerathen sind; nemlich, da noch nicht die Helfte gestorben sind, und da man also aus 12 Loth 30 Pfund Seide macht.

In Zeit von 3 Wochen, etwas eher oder später, nachdem es warme oder kühle Witterung ist, kommen die Seidenwürmer aus denen Cocons, in Gestalt eines Schmetterlings, des Morgens zwischen 5 und 8 Uhr. Die Hähne sind gemein-

meiniglich kleiner, gelblich von Farbe und brausen mit den Flügeln. Die Sien sind größer, träge, haben einen dicken Unterleib voll Graines, daran der Eyerstock zu sehen. Die sich Morgens um 8 Uhr nicht gepaart haben, setzt man zusammen auf einen oder mehr Bogen Papier; so bald sie sich gepaart haben, setzt man sie so zusammen auf andere Bogens, damit man gewiß wissen kan, daß keine ungepaart davon kommen. Gegen 3 Uhr Nachmittags nimmt man sie von einander, sezet die Sien auf einen abgetragenen Grisef oder Crepon und wirft die Hähne weg, es sey denn, daß mehr Sien als Hähne austkämen, da man die muntersten auf den andern Tag zu Hülfe nehmen müste. Wenn die Sien ohngefehr 3 bis 400 Eyer gelegt haben, sterben sie. Die Eyer sind erst gelb, hernach grau; die nicht behahnt sind, bleiben gelb; wenn sie grau geworden, krakt man sie gelinde vom Lappen ab, und verwahret sie zwischen zwey Teller oder Schüsseln, damit sie vor Mäuse und Ungeziefer sicher

cher sind; sezt es in eine Kammer, so gegen Mitternacht liegt, und im Winter nicht geheizt wird.

Wenn heiße Tage einfallen, und die Kammer nicht kühle genug seyn sollte, sezt man es in einen Keller; wäre aber der Keller feuchte, so müste man es in wenig Tagen wieder heraus nehmen, sonst der Saame dumpfig und schimmlich werden und verderben könte. Man muß die Graines zu conserviren sorgfältig bedacht seyn; man kann sie vor Geld selten so gut bekommen, als man sie selbst ziehet; der Seidenbau aber kan ohne gute Ceiden-Graines niemals wohl gelingen.

Ende des andern Theils.

## Der dritte Theil.

## Die Zubereitung der Seide.

## Das erste Capitel.

Von denen Seiden-Häuslein, und wie dieselbige zu haspeln.

**G**he man die Seiden-Häuslein abhaspelt, muß zuvor die Flock-Seide davon abgemacht und diese in vier Sorten eingetheilet werden. Zur ersten Sorte nimmt alle gute, dichte Cocons, und wird davon, nachdem man viel oder wenig Fäden zusammen nimmt, Seide zu Organsin oder Einschlag zu allerhand feinen seidenen Zeugen gehaspelt. An denen Orten wo die Cocons in großer Quantität gehaspelt werden, theilen diejenige, so solche haspeln lassen, diese erste Sorte wiederum in zwey Partien; zur ersten nehmen sie die feste,

festen, dichten, seidenreichen Cocons, und haspeln sie fein zu 5 bis 8 Cocons auf einen Faden, aus welchen hernach der Organsin oder Kett-Seide gedrellt wird; zur andern Partie nehmen sie die dünne und schwächere Cocons, und haspeln sie zu 14 bis 20 Cocons stark, zu Trame oder Einschlag-Seide, so ziehen sie auf solche Art mehr Vortheil von denen Cocons, als wenn diese Partien durch einander zu Trame gehaspelt würden.

Hier zu Lande aber, da diejenige, so die Cocons haspeln, sie nicht auch wickeln und drellen, wird ihnen die Feine der Fäden nicht in Proportion der mehreren Arbeit und Holzess, so sie daran gewendet, bezahlet; sie thun also besser die festen, und schwächern unter einander zu 14 bis 20 Cocons stark zu haspeln: Die Ursach ist diese, weil die feine Seide zum Organsin, wenn sie nicht mit großem Fleiß und Egalite gehaspelt worden, mehr Abgang und Gewirre macht, als die starke, so fürchten sich die Fabrikanten vor den Abgang so sie machen könnte, und bezahlen sie des-

halb

deshalb nicht so theuer, als es seyn sollte: nachdem aber die rohe feine Seide gewickelt und gedrellt worden, so ist kein Abgang mehr zu befürchten, und alsdenn wird sie von einem jeden höher als die starke Seide bezahlet. Zur zweyten Sorte nimmt man die doppelte Cocons, davon wird eine schlechte Seide zu geringern Einschlag, oder zu Strümpfen gehaspelt. Zur dritten nimmi man die weichen und rauchen Cocons, die der Wurm locker gesponnen hat, und muß man zu denenselbigem das Wasser weniger heiß halten, wie zu denen andern. Zur vierten Sorte nimmi man die fleckigen, darin der Wurm an Krankheit gestorben ist. Diese letzte Sorte haspelt man nicht eher, bis sie recht an die Luft ausgetrocknet ist, sonst sie sich an dem befleckten Ohr leicht zu Flock-Seide ziehen, oder im Kessel zu Grunde gehen würde. Das Haspeln geschieht entweder über kleine Rollen, oder übers Creuz: Auf die letzte Art wird der Faden runder und glatter, folg-

folglich besser, auch ist sie seit einigen Jahren die gebräuchlichste.

Wenn man haspeln will, läßt man einen Kessel in einer Küche unter den Rauchfang, oder in freyer Luft unter einer bretternen Hütte einmauren. Der Kessel muß wenigstens anderthalb Fuß im Durchschnitt seyn, damit die Cocons Raum genug darinne haben. Die Tiefe ist willkührlich; läßt man einen Kessel bloß zu diesem Gebrauch machen, so ist ein halber Fuß genug, desto geschwinder wird das Wasser heiß, je flacher er ist. Man füllt den Kessel über die Helfte mit Wasser und hält ein gelindes Feuer darunter; wenn das Wasser so heiß ist, daß es nicht weit vom Kochen ist, wirft man so viel Cocons in den Kessel, daß das Wasser auf die Helfte, oder zwey Drittheil bedeckt ist, nachdem die Seide fein oder stark werden soll, taucht sie unter und rühret sie hin und her mit einem kleinen Bund Ruthen, von ohngefehr 10 Zoll lang, daran die Spitzen egal beschnitten sind, so wird die äußerste Seide der Cocons

an die Ruthe haften; hebt die Ruthe, so man in der rechten Hand hält, ohngefähr 3 Fuß in die Höhe, nimmt mit der linken die Flock-Seide mit denen daran hangenden Cocons von der Ruthe ab, leget die Ruthe weg, streift die Cocons von der Flock-Seide ab, so lange, bis viele Faden rein und klar werden; nimmt 10 oder 15 dieser Faden, die, nachdem die Seide fein werden soll, zu einem Faden werden sollen; schläget sie mit eben so viel andern Faden übers Kreuz zusammen, befestiget sie an den Haspel, und läßt den Dreher in beständiger Gleichheit umdrehen.

Wenn Faden abreißen, oder einige Cocons ablaufen, so wirft der Haspeler immer klare Faden an, die er in Bereitschaft hält, damit die Haupt-Faden so viel möglich in gleicher Stärke erhalten werden. Neben sich muß er einen Topf mit frischem Wasser haben, die Hände abzukühlen, damit er die Hitze des Wassers im Kessel ertragen könne. Die abgelaufene Cocons mit denen

denen Wirpen muß er fleißig herauswerfen, damit nicht viele Knoten auf den Haspel laufen. Der Augenschein wird dieses alles begreiflicher als die genaueste Beschreibung machen.

Je älter die Cocons sind, oder auch je schärfer sie gebacken sind, desto heißer muß das Wasser seyn. Ziehen sich die Cocons sehr in die Flock-Seide, so ist das Wasser zu heiß, und man muß es mit frischem Wasser abkühlen: Reißfen die Cocons ofte ab, so ist das Wasser nicht heiß genug, und man muß mehr Holz unterlegen. Wenn einen halben Tag gehaspelt ist, muß ein anderer Haspel aufgelegt und frisch Wasser genommen werden, alsdenn müssen auch die Strehnen von Knoten gereinigt, und zweymal unterbunden werden; wenn sie einige Stunden getrocknet sind, werden sie vom Haspel abgenommen und zusammen gedrehet.

Ein bewundernswürdiges Stück der Vorsehung Gottes ist die sonderbare Mischung des Leims in der Seide; die-

ser Leim ist so zähe, daß er die Fäden in denen Cocons feste zusammen hält, daß sie im heißen Wasser oben schwimmen können; und giebt justement so viel nach, daß sie, wenn sie eine Weile in kochenden Wasser gelegen, sich abwickeln lassen; wäre dieser Leim nicht, so giengen die Cocons im Wasser unter, und was man mit der Ruthe faste, zöge sich im Fleuret; so wie es auch geschiehet, wenn sie zu lange liegen, und alsdenn bezahlte die Seiden-Zucht nicht den vierten Theil ihrer Unkosten: Von diesem Leim hat jedes Pfund Seide über 8 Loth, die sie erst in der Farbe verliert, so lange aber den ganzen Werth der Seide ausgemacht hat; denn wäre dieser Leim nicht gewesen, so hätte kein Cocon gehaspelt, auch keine rohe Seide gewickelt werden können, und würde also auch keine Seide in der Welt existiren.

Man hat auch seit einigen Jahren eine Invention eines doppelten Kreuz-Nahms, der am Haspel zwischen denen Faden-

Fadenhaltern und Fadenführern appliciret wird, und durch einmal umdrehen 2 Kreuze in der Seide macht, eines in der Nähe der Fadenhalter, und das andere in der Nähe der Fadenführer, solche sind zu Cottbus von Messing gemacht bey dem Gelbgießer Borchard zu bekommen.

Der größte Vortheil von diesem Kreuz-Nahm ist dieser: Wenn ein Particulier, der nicht selbst bey dem Haspel sitzen kan oder will, jemand vor Lohn haspeln läffet, und ihm diesen Kreuz-Nahm setzet, so setz er ihm dadurch einen Zuchtmeister, der ihn zwinget die Seide rein und egal zu haspeln; denn sobald der Haspeler die Cocons unrein oder inegal laufen läßt, so sprengt ihm der Kreuz-Nahm die Fäden entzwey; da ihm nun dieses unangenehm und verdießlich fällt, so nimmt er desto genauer in Acht, daß die Fäden rein und egal laufen; machet also eine Seide die reiner, egalere und trockener auf den Haspel als nach

der gewöhnlichen Art kommt, welches die Glasur in denen Strehnen vermindert, so bey der feinen Seide zum Organzin eine Haupt-Tugend ist. Noch vortheilhafter aber ist der Haspel (Alpengrenage) das ist mit Räderwerk, von welchen Ein Königl. hohes General u. Directorium eine ansehnliche Menge in jeder Provinz machen und distribuiren lassen.

Die Gelegenheit zu dieser Invention vom Haspel, welcher auch der Piemonteser Haspel genennt wird, hat folgendes gegeben.

Als man die seidene Zeuge anfieng immer feiner und leichter zu machen, so verlangten die Fabricanten viel feine Seide zu Ketten welche Organzingenennet wird, und die Haspeler musten sich befließigen feinere Seide als bisher zu schaffen und zu liefern; weil aber die Cocons einen Leim bey sich führen, der sich in heiß Wasser etwas auflöset, und so lange als die Fäden sehr naß sind, solche aneinander leimet, so ließ sich die feine Seide zum Organzin nicht anders als mit

Abgang

Abgang und vieler Mühe abwickeln, weil sie an denen klebrichten Orten so man Glasur nemmet sehr oft und leicht riß.

Diese Glasur hatte in der starken Seide wenig geschadet, weil die Fäden ohne zu reißen solche aushalten konnten; Man suchte derothalben durch eine gute Proportion der Scheibe und Welle, auf den gewöhnlichen Schnur-Haspel dieser Glasur abzuheffen: Man fand, daß wenn die Fäden in 47 mal umbdrehen des Haspels erst auf die vorige Stelle kämen, die ersten Fäden so trocken geworden wären, daß die folgende Fäden sich nicht mehr daran leimen ließen, und also keine Glasur mehr machten: Man wurde aber bald gewahr, daß eine gute Proportion mit der Schnur niemals accurat zu halten wäre; weil die Schnur bey beständig abwechselnder trockenen oder feuchten Luft immer ihre Länge veränderte, und also auch die Proportion abwechselte. Die Piemonteser, welche unter allen Nationen in Europa, sich am meisten auf die feine Rett-Seide (Organzin) applicirten, schafften also das Seil ohne En-

de (die Schnur) bey dem Haspel ab, und inventirten an dessen Stelle, anstatt der ordinairen Scheibe eine Scheibe mit Zähnen, und an der Welle ein Rad mit Zähnen, und anstatt der Schnur einen hölzernen Arm der auf beyden Seiten Zähne hatte, die in die Zähne an der Welle und Scheibe hinein griffen, und so mußte die Bewegung der Fadenführer in einem jeden Umlaufe des Haspels nothwendig einerley Proportion halten, und dieses ist denn die Art Haspel so Ein Königl. hohes General ic. Directorium wie erwehnet distribuiren lassen. Der Nutzen bey diesen Haspel für die Cultivateurs besteht darin, daß sie den größten Theil ihrer Seide höher zu Gelde ausbringen können wie bishero: Denn wenn sie ihre beste Cocons auslesen, und zu 6 bis 9 Cocons auf einen Faden haspeln lassen, hernach in der Moulinage zu Berlin oder Potsdam, bey die hohen Orts dazu angelegte Moulineurs, die Fonroberts, wie sie alle drey mit Rahmen heißen, wickeln und zu Organsin drellen lassen, welches ihnen mit Abgang etwa 2 thlr. das Pfund kostet,

kostet, so können sie solch Pfund Organsin, wenn das Pfund ordinaire Landseide 5 thlr. 12 bis 16 gr. gilt, das Pfund 9 thlr. 12 gr. bis 16 gr. verkaufen: und stehet zu hoffen, daß wenn viel solche Seide im Lande gehaspelt wird, sich auch alsdenn Käufer gewöhnen werden, sie unmoulinirt nach Proportion theurer als die starke Seide zu bezahlen; wenn sie nur erst die Haspeley kennen und wissen daß sie wenig Abgang macht; weil denen so von Berlin entfernt wohnen, das mouliniren lassen, zu unbequem fallen möchte.

Da auch einige einwenden, daß der Haspel a l'engrenage zu starkes Geklapere mache, so ist solches von geringer Erheblichkeit, weil keine Seidenwürmer zur Haspel-Zeit vorhanden sind, denen es am spinnen hinderte; kan auch mit fleißigen schmieren der Räder und Buxsen etwas geholfen werden; und so man es noch mehr haben will, so kann man die messingene Buxsen, worin der Arm läuft ausnehmen, und starke lederne Buxsen in deren Stelle setzen.



## Das zweyte Capitel.

## Von der Flock-Seide, und wie dieselbige zuzubereiten.

Es wird die Flock-Seide in verschiedene Sorten eingetheilt, davon die erste diejenige ist, so um denen Cocons sich befindet, wenn sie aus denen Spinn-Hütten genommen wird. Es ist dieses eine schlechte Gattung und verdienet ihres geringen Werths wegen nicht das Cartätschen. Sie wird, nachdem sie wohl getrocknet und von Unreinigkeit gesäubert worden, zu gestephten Röcken angewendet, oder gesponnen und zu groben Strümpfen verbraucht.

Die zweyte Sorte ist diejenige, so der Haspeler von denen Cocons abziehet, wenn er die reinen Faden suchet, so er an den Haspel anlegen will. Diese wird geklopft, daß sie weich wird und cartätschet: Der Cartätscher macht feine und grobe Seide davon; die feine, wenn sie gut gesponnen ist, kan zu Neh-Seide verbraucht werden, oder zum Einschlag in verschiedenen Zeugen, oder zu

zu Strümpfen; von der groben Art können nur schlechte Strümpfe gemacht werden.

Die dritte Sorte macht man von denen durchfressenen Cocons, wovon man Graines gezogen hat; oder von denen lücherichten, die der Wurm nicht gut zugesponnen hat; oder von denen, die sich beym Haspeln nicht haben mit abwinden lassen wollen. Diese schüttet man zusammen in einen Zober, giesset Wasser drauf, und drückt oder tritt sie zusammen, läßt sie alsdann so lange stehen, bis man sie mit denen Fingern leicht auseinander ziehen kan, welches bey heißen Sommer-Tagen in einer Woche geschehen kann; im Winter aber werden wohl 5 bis 6 Wochen dazu erfordert, alsdann müssen sie wohl ausgespület, doch nicht von einander gezogen und getrocknet werden. Wer nicht gar viele von dieser Sorte hat, kann zu jedem Pfunde ein Viertel-Pfund Seife nehmen, und sie damit ein Paar Stunden kochen, so sind sie zum Spinnen weich

weich genug. Wenn sie trocken sind, thut man soviel als einige Hände voll in einen groben Leinwandnen Sack, schlägt sie mit einem schweren Waschholz eine halbe viertel Stunde, dann kan sie gerieben, gesponnen und zu Strümpfen oder verschiedenen Zeugen gebraucht werden. Es ist vortheilhafter, sie auf diese Art zu brauchen, als wann sie cartättschet wird, weil man die Unkosten des cartättschens ersparet, und noch einmal so viel feine Seide als bey dem cartättschen daraus ziehen kan.

Die vierte Sorte ist das inwendigste Theil des Cocons, so einem Häutlein gleichet, und sich nicht hat wollen abhaspeln lassen. Dieses muß alle Abend, wenn man aufhdret zu haspeln, in den Kessel in dem heißen Wasser, darin man gehaspelt, geschüttet und die Nacht über wohl zugedeckt werden, damit sich der Leim in denen Häutchen wohl auflöse; so kan man des Morgens mit einem dicken Stock die Pirpen heraus-schütteln,

schütteln, alsdann trocknen, schlagen, und cartättschen lassen: Man verlieret aber nichts, wenn man sie, ohne diese Umstände zu machen, wegschmeißt, weil sie schwerlich so viel werth ist, als das cartättschen kostet.



## Zum Beschluß.

### Vom Nutzen des Seidenbaues.

Es ist der Nutzen des Seidenbaues zweyerley: 1) Der allgemeine; 2) der besondere, oder Privat-Nutzen. Was den allgemeinen Nutzen, oder den Nutzen, der das Beste des gemeinen Wesens betrifft, angehet, so ist derselbige ungemein groß, und kan man, ohne die Sache zu vergrößern, sagen, daß er dem Nutzen derer wichtigsten Fabriquen nichts nachgiebet. Es sind ohne Zweifel keine Fabriquen in hiesigen Landen wichtiger, als die Woll-Fabriquen; und dennoch will ich behaupten und klärlich beweisen, daß es eine Möglichkeit ist, es dahin zu bringen, daß an Gelde so viel Seide im Lande, als jezo Wolle, darin gezogen wird, ohne daß daher weniger Wolle wird gewonnen werden; ja, es ist noch darin

darin dieser Unterscheid zur Advantage des Seidenbaues, daß niemals mehr Wolle im Lande wird gewonnen werden können, als Weyde vor Schaafte darinnen ist. Weyde aber vor Seidenwürmer, nemlich Maulbeer-Bäume, können so viel, als man brauchen kan, angeleget werden, und brauchen kan man so viel Maulbeer-Bäume, als Arbeiter an demselbigen Orte zu bekommen sind. Ich sage mit Bedacht, an demselbigen Orte; weil man die Leute, welche nur auf eine kurze Zeit gebraucht werden, nicht von andern Orten kommen lassen kan; auch hier, wenn man von einem allgemeinen Seidenbau redet, präsupponiret wird, daß jeder Ort Maulbeer-Bäume habe und selber seine Leute brauche.

Wenn eine Maulbeer-Plantage nutzbar angeleget werden soll, so muß 1) wenigstens der größte Theil davon nahe an denen Wohnungen der Menschen angeleget seyn, wovon ich bereits im ersten Capitel dieses Theils die Ursachen angeführet habe. 2) Muß die Menge der

der Arbeiter an demselbigen Orte mit der Menge der Bäume eine Verhältniß haben; es wird also, je volkreicher ein Land ist, desto mehr Seide darin gemacht werden können. Vor Arbeiter beym Seidenbau rechne ich keine andere, als die ohne Abtrag der Landwirthschaft gebraucht werden können, nemlich alte Leute und junge Leute, die noch zu schwach zu der Land-Arbeit seyn, wie auch einige Frauens. Dieses vorausgesetzt, so behaupte ich, daß sehr wenig Dörfer sind, da nicht 60 Pfund Seide solten gemacht werden können, wegen der Arbeiter, die in demselbigen Dorfe zu bekommen sind, denn, wegen der Bäume kann man keine Anzahl festsetzen.

Drey Morgen Landes sind zureichend in einem Dorfe, allen Leuten, so man von der Landwirthschaft, in der Zeit des Seidenbaues, missen kan, zu thun zu geben; und diese drey Morgen müssen noch dazu in solchen Gegenden, die weder dem Ackerbau, noch der Viehzucht, sonderlichen Schaden thun, genommen

nommen werden; nemlich an denen Landstraßen und Vieh-Trifften; an denen Wiesen und Morästen, und im Dorfe selber, weil die Bäume, so in einzelnen Reihen stehen, Blätter geben, die denen Seidenwürmern zuträglicher sind, als die Bäume, so zusammen stehen, und sich untereinander beschatten.

Es möchte mancher einwenden, daß Dörfer im Lande sich befänden, da wohl mehr als drey Morgen mit Maulbeer-Bäumen bepflanzt worden, ohne daß der Nutzen, den ich hier anrühme, erfolgte. Ich frage darauf, ob die Bäume auf die Art, wie ich hier vorgeschrieben, bepflanzt worden? Ob man nicht elende Ruthen von ein Paar Zoll im Umkreise, anstatt junge Bäume von drey bis vier Zoll gesetzt? Ob man Edcher von vier Fuß breit, und im jährigen Lande eben so tief dazu gegraben? Ob man, wo das Land schlecht gewesen, gute Erde zugefahren? Ob man die Bäume im ersten Jahre gehdrig begossen? Wer dieses nur obenhin untersucht



fen Provinzien allein; nun wird er zu immerwährenden Zeiten bleiben, wenn sich gleich die Regierung wenig darum bekümmert. Im Anfang war es nicht also, wären nicht theils durch die Regierungen selbst, theils durch ihren Vorschub und Anreizung unzählliche Maulbeer-Bäume gepflanzt worden, so würde es ohnfehlbar noch daran mangeln; hätten sie nicht einer Menge von Leuten den Seidenbau lernen lassen, so würden selbst die schon gepflanzte Bäume ohne Nutzen geblieben seyn. Nun haben ihn die Landes-Einwohner gelernet, viel tausend Leute machen Seide, und nähren sich einen Theil des Jahres davon. Die Kinder lernen es von den Eltern, nun braucht es keiner weitern Anreizung. Der Unterhalt, den sie dadurch finden, ist ihnen Anreizung genug: wir müssen auf ähnliche Art den Seidenbau im Gang zu bringen suchen, so ist kein Zweifel, daß es nicht ebenfalls glücken sollte.

Die Besitzer derer Bäume können keine Miether finden, sie müssen also  
Leu-

Leuten den Seidenbau lernen lassen, die ihnen dieselben mit der Zeit abmiethen, oder um die Helfste Seide machen. Dieses verursachet Unkosten, sie sind aber unumgänglich; hätten sie ihre Maulbeer-Bäume in einem Lande, da der Seidenbau eingeführt wäre, so würden diese Unkosten nicht nöthig seyn. Haben einige Leute den Seidenbau gelernet, und finden Vortheil dabey, so werden sie es ihren Kindern und denen, die ihnen helfen müssen, lehren, dann wird es mit der Zeit nicht an Leuten mangeln, die die Maulbeer-Bäume miethen, oder um die Helfste Seide machen: Sie müssen aber bey solchen lernen Seide machen, die es selber verstehen; nicht eben bey denen, die sich davor ausgeben, auch nicht bey denen, die wirklich eine Quantität Seide machen, sondern bey solchen, die Seide mit Vortheil machen können.

Zum Seide-machen gehöret eben keine besondere Wissenschaft; ein jeder wird ja können Maulbeer-Blätter auf

Seidentwürmer streuen; ein jeder wird auch können Seidentwürmer reinigen; wenn man dieses thut, so wird es auch Seide geben: Aber Seide mit Vortheil zu machen, gehdren Handgriffe und Wissenschaft dazu, wie man in dem zweyten Theile genugsam sehen kann. Die Bäume, die Zimmer, die Stellagen, die Leute zu bezahlen, und Vortheil dabey finden, muß man es entweder gelernet, oder durch langwierige Erfahrung erfunden haben.

Ich muß allhier einen Irrthum anmerken, der fast allzemein ist: Die meisten halten davor, daß derjenige, so am meisten Seide aus einem Loth Graines macht, es am besten verstehe. Ich richte mich aber darnach gar nicht, sondern behaupte, daß derjenige, so am meisten Seide auf einer gewissen Anzahl von Bäumen macht, es am besten verstehen muß. Denn, gesetzt auch, daß derjenige, so vorgiebt, 5, 6, oder gar 7 Pfund Seide aus einem Loth Graines machen zu können, die Wahrheit redet; so nehme ich es vor ein Zeichen auf,

auf, daß er wenig Seide auf einmal gemacht habe, und noch weniger auf die Blätter und Unkosten reflectiret habe. Wenn ich kan Würmer gut warm halten, sehr oft reinigen, und im Ueberfluß füttern, daß sie sich nur das Beste aussuchen, so kan ich gar wohl aus einem Loth Graines 5 Pfund Seide machen. Es gehet aber dieses mit vielen Würmern nicht mit Vortheil an; ich finde mehr Vortheile aus 12 Loth Saamen 30 Pfund Seide zu machen, als aus 6 Loth dieselbige Menge; und ist dieses eben so begreiflich, als wie man mehr Vortheil hat, zu machen, daß man aus zwey Scheffel Roggen Ausfaat auf zwey Morgen Landes 10 Scheffel wieder erndte; als zu machen, daß man aus einen Scheffel Roggen Ausfaat auf zwey Morgen dieselbige Menge wieder erndte. Es ist alles beides gar wohl möglich, zu dem letzteren aber gehdren ungleich mehrere Kosten, und man wird wenigern Vortheil dabey finden.

Es ist sehr nothwendig, daß die Seide in einem Lande in sehr vielen kleinen Partien gemacht werde; wären in Frankreich nicht so viel tausend Menschen, die in eben so vielen kleinen Partien die Seidemachten, so würde nimmermehr eine so ansehnliche Menge herauskommen. Es ist in Frankreich so schwer Seide zu machen, wie hier, und mißlingt auch öfters allda: Aber, einer ist immer geschickter als der andere; einer weiß mehr Vorsorge anzuwenden als der andere; sterben die Würmer einem, so gelingen sie dem andern. In großen Fabriken gehöret ungleich mehr Behutsamkeit, Sorge und Vorsicht, als in kleinen; mißlingt es, so ist der Schade so groß, daß die Lust gar dazu vergeht; werden aber kleine Partien um die Hälfte gehalten, so kan der, so die Seide macht, nicht einmal seine Arbeit verlieren; denn im kleinen mißlingt es niemals ganz, wenn die Leute einigermaßen Bescheid wissen: Zu geschweigen, daß wenn in großen Fabriken dem Entrepreneur eine Krankheit zustoßet, so

so kan der Besitzer der Bäume um seine Blätter kommen, und der Entrepreneur selbst so viel verlieren, als er sobald nicht gewinnen kan. Da hingegen, wenn die Seide in verschiedenen kleinen Partien gemacht wird, die Bäume und Würmer unter die andern, im Fall der Noth, vertheilet werden, und also der, wegen Krankheit der Entrepreneurs, entstehende Schade vermieden werden kan.

Zu vieler Seide zu machen, gehöret mehr Vorhersehens, Sorge und Behutsamkeit, als die meisten Menschen anzunehmen fähig sind. Weil diese Würmer bald fressen, bald häuten, bald grösser geworden sind, so verändert sich die dazu nöthige Arbeit fast täglich. Es hat mit dem Seidenbau die Bewandniß nicht, wie mit andern Fabriken; wenn man da die Leute auf einen gewissen Gang gebracht hat, so kan man viele übersehen, oder gar durch andere übersehen lassen. Hier nicht also, die Arbeit bestehet in hundert Kleinigkeiten und Verschiedenheiten,



ten, und verändert sich alle Tage; dazu kan man die Leute nicht beyammen halten, sondern muß sie in denen Zimmern verstreuen. Es ist daher fast unmöglich mehr als 100 Pfund Seide auf einmal zu machen, es sey denn, daß man Leute wohl abgerichtet hätte, zu Aufseher zu gebrauchen; dieses aber hat seine große Schwürigkeit, denn auf einer Fabrique von so kurzer Zeit, kan man nicht Leute das ganze Jahr durch unterhalten. Es bleibt also der kürzeste, der gewisste und der ohnfehlbare Weg, den Seidenbau im Schwung zu bringen, viele Leute anzulernen, die in kleinen Partien Seide machen.

Wenn ich selbst Maulbeer-Bäume zu 500 und mehr Pfund Seide hätte, so würde ich sie im Anfang nicht recht zu Nutzen bringen können; in wenigen Jahren aber wolte ich sie sehr wohl auf folgende Weise nutzen können: Ich lehrete nemlich Leute an, ließe ihnen hernach zur Hälfte, nach eines jeden Geschicklichkeit, 5, 10, 20 Pfund Seide machen; ich theilte ihnen die Bäume  
ein

ein, gäbe ihnen nach Proportion Raum und Gerüste; zöge ihnen die Graines, und gäbe jeden nach seiner Geschicklichkeit viel oder wenig; hülfe ihnen anbey im ersten Jahre mit Rath, sie solten so viel dabey verdienen, daß sie herzlich gerne Seide machen würden; in folgenden Zeiten solten sie meines Rathes und Unterrichts nicht vonnöthen haben: Wenn sie mehr Vorthail als bey anderer Arbeit fänden, würden sie sich willig alle Jahr dazu begeben; ihre Kinder würden es von ihnen lernen, und das Werk würde sich auf immer fortpflanzen, wenn nur Sorge getragen wird, die ausgehende Bäume wegzunehmen und junge an deren Stelle zu setzen.

Der besondere, oder Privat-Nutzen des Seidenbaues ist zwar von der Wichtigkeit nicht, als bey vielen andern Fabriken, denn man kan diese Fabrique nicht wohl so hoch treiben, als andere:  
1) Wegen der Kürze der Zeit, worin sie getrieben werden kan; wenn die Leute bald abgerichtet sind, daß die Sache  
anfängt

anfängt im Gange zu kommen, so ist die Arbeit vorbey. 2) Wegen der täglichen Veränderung in der Arbeit. 3) Wegen des vielen Platzes, so man vonnöthen hat. 4) Wegen der großen Anzahl Menschen, so man nur auf eine so kurze Zeit brauchen kan, in dessen ist er doch eben nicht zu verachten.

Gesezt, ein Besitzer eines Dorfes, findet, daß er wohl im Monat Junii da wenig Arbeit auf dem Lande ist, weil die Gärten bestellt sind, und die Zeit zu heuen erst mit Ende dieses Monats kommt, einige zwanzig Menschen vor Geld in seinem Dorfe bekommen könnte, so kan er gar wohl nach meinem obigen Exempel drey Morgen Landes mit Maulbeer-Bäumen bepflanzen? In einzelnen Linien, im Dorfe, an denen Land-Strassen, an unebenen Orten, die nicht geackert werden können, auf 2 Ruthen Distanz, das wären 90 Bäume auf den Morgen, weil man an diesen Orten die Breite nicht mehr als eine Ruthe rechnen

nen kan, also 270 Bäume. Gesezt ferner, er habe ungeschicktes Land, Leim, oder Steine, oder Thon dazu angetroffen, wie denn an denen mehresten Dertern das Land ungeschickt dazu ist, daß er die Unkosten mit guter Erde zuzufahren anwenden muß, so kan ihm jeder Baum, wenn er ihn selber anziehen und gehdrig setzen läßt, nicht über Acht Groschen kommen, wenn man gleich eine kleine Umzäunung um jeden Baum und das Begießen im ersten Jahre dazu rechnet, macht dieses auf drey Morgen 90 Rthlr. Das Land ist an obbenamten Dertern fast gar nichts zu rechnen, so kann er versichert seyn, daß in 10 Jahren 40, und mit der Zeit an 80 Pfund Seide darauf zu machen sind, wenn er nur Leute anlernen läßt, die auf die Helfte Seide machen. Er kan also von ein Hundert Thaler, die er im Anfang daran wendet, alljährlich hundert Thaler Einnahme machen, wenn gleich die Seide nicht alle Jahre gleich gut gerathen sollte.

Es wird diejenige wohl etwas befremden, die gewohnt sind, viele tausende von Maulbeer-Bäumen setzen zu lassen, da das Stück nicht über 1 Gr. zu pflanzen kostet. Ich kan ihnen aber aufrichtig versichern, daß 200 Maulbeer-Bäume also gezogen und gepflanzt, wie ich hier beschrieben, mir lieber sind, als 2000 und mehrere solcher Bäume, die zu 1 Groschen das Stück gepflanzt worden. Wenn solche Bäume bekommen und wachsen, welches niemals als durch besonders zuträgliche Witterung im ersten Jahre geschlehet, so kan niemand Seide zur Helfte mit sonderlichen Vortheil darauf machen: solche Bäume treiben so matte und schwache Reiser, daß das Pflücker-Lohn doppelte Unkosten macht, zu geschweigen, daß die Würmer bey so magern Blättern schlecht Gedenen haben.

Kostbare Seiden-Stuben zu bauen, um einige Wochen Würmer darin zu haben, ist gar nicht nöthig. Wenn die Würmer in kleine Partien gemacht werden, so sind im Anfange einige Winkel  
in

in denen ordinairn Bohn-Stuben der Leute, so sie halten sollen, hinlänglich; und wenn die Würmer groß werden, so hat man auf dem Lande Boden und Scheunen genug, die um diese Jahreszeit ledig sind, darin lasse man Gerüste von Brettern zusammen legen und wieder auseinander nehmen, wenn der Seidenbau vorbei ist. Wenn viele Mäuse in denen Scheunen sind, so kan man die Doppel-Latten, welche die Gerüste tragen, unten mit Blech beschlagen, so können sie nicht herauf kommen. Wenn man die Scheunen einige Wochen zuvor, ehe man die Würmer hinein bringt, reine macht, so gewöhnen sich die Mäuse weg, weil sie keine Nahrung finden.

Zum Beschluß muß ich noch allhier erwähnen, daß verschiedene Besizer von Maulbeer-Bäumen sind, die, anstatt sie denen Miethern der Maulbeer-Bäume alles, so viel an ihnen ist, erleichtern sollten, wie es denn bey einer Sache, die erst im Gange kommen soll, höchst nöthig ist, vielmehr die Sache  
auf

auf alle Weise schwer und gar unmöglich machen, und ihnen dadurch den Seidenbau ganz zuwieder machen. Sie streiten nemlich über jeden Ast oder Reiß, der vom Baum beym Streiffen durch die Pflücker abgerissen wird; oder sie wollen gar, daß sie die Blätter Blat vor Blat abpflücken lassen sollen: Es ist dieses eben so, als wenn sie von ihnen verlangten, sie sollten absolut Schaden vom Seidenbau und ihre Arbeit wenigstens umsonst gethan haben; denn, nimmermehr kan ein Miether zu keine Unkosten kommen, wenn er auf solche Art sollte pflücken lassen.

Es ist beym Seidenbau ohnedem mehr Arbeit, und werden mehr Menschen dazu erfordert, als dem Miether nützlich ist; man kan wohl rechnen, daß zu 50 Pfund Seide 20 bis 25 Personen auf einige Tage erfordert werden; sollten aber die Bäume Blat vor Blat abgepflückt werden, so würden 100 Personen schwerlich Blätter genug zu 50 Pfund Seide schaffen können, die in einem Dorfe nicht zu bekommen sind,  
und

und vor dem Miether viel zu viel Kosten verursachen würden. Es wird also durch solche unbillige Prætenfiones der Seidenbau schlechterdings impracticable gemacht. Die Pflücker müssen als die Diebe pflücken, nemlich in des Besizers oder seiner Leute Gegenwart, Blat vor Blat, und wenn diese weg sind, müssen sie streiffen. Es ist zwar wahr, das durch das Abstreiffen und reissen in denen Bäumen manches Reiß oder Ast entzwey gebrochen wird; es ist dieses aber ein geringer Schaden, und kann durch das Beschneiden im folgenden Früh-Jahr leicht gut gemacht werden; ein jeder Baum, vornemlich aber ein Maulbeer-Baum treibet allezeit vielmehr Reiser, als er zu ernähren im Stande ist; was kan ihm also schaden, daß einige Reiser beym Streiffen abgebrochen werden; Vielmehr ist höchst nöthig, daß die Bäume alle Früh-Jahr ausgeputzt und beschnitten werden, so ernähren sie die Aeste, so sie behalten, reichlich; treiben lange Schößse, von welchem die Blätter Hand vor  
M Hand

Hand voll können abgestreift werden, und kan man mit 20 Pflücker alsdann so viel Blätter als von ungepuzten, verwilderten Bäumen mit 40 Personen bekommen.

Wenn dieses Beschneiden alle Früh-Jahr geschiehet, so ist es nicht kostbar, wird auch mit dem ausgeschuittenen Holz bezahlet; wenn die Miether dieses einsehen, werden sie gern selber, ohne etwas zu verlangen, die Bäume ausschneiden, weil sie es beyrn Pflücken wiederum doppelt ersparen.

E R D E.



Register.



## Register,

derer in diesem Buche befindlichen  
Materien.

Nach dem Alphabet.

A.

Ausbrüten der Seidenwürmer wie es geschiehet.	—	Seite 87
— wenn es Zeit davon ist.		84
Ausdünstung lange gesammlete, ist denen Seidenwürmern schädlich.		115
	M 2	Aus

Ausdünstung wie sie bey kalten Wetter zu vertreiben.	-	-	115
Auspuken der Maulbeerbäume ist anstatt des Ablaubens nützlich.	-	-	91
— Vorzug desselben vor dem gewöhnlichen Ablauben.	-	-	93

## B.

Bäckofen zum Coconbacken, wie vielerley.			133
Baum-Pfähle zu ersparen.	43.	55.	
Baum-Schule, wie sie anzulegen.	27.	28.	
Begießen der Maulbeerbäume wenn sie neu gepflanzt worden, nöthig.	-	-	58
— im dürren Erdreich jährlich bey trockenen Wetter zu wiederholen.			59
Beschneiden der Maulbeerbäume wie zu verrichten.	-	-	63
Brut der Seidengrains, wie sie anzustellen.			87.

## C.

Cabanen, siehe Spinnhütten.	78.	80	
Cocons,			

in diesem Buche befindlichen Materien. 181

Cocons, wie sie einzutheilen.	-	142
— wie sie zu backen.	-	133
— wozu sie Leim bey sich haben.		148
Kreuz: Rahm, zwinget zum reinen und egalien Haspeln.	-	149
— vermindert die Glasur in der Seide.		150
Erone der Maulbeerbäume wie sie zu machen.		63.

## E.

Einschlag: Seide oder Trame.	-	
Engrenagen: Haspel.	-	150
— Nutzen desselben.	-	152
Erde zur Plantage zu verbessern.		51. 56.

## F.

Feldsteine, Nutzen derselbigen bey dem Baumpflanzen.	-	58
— was in Ermangelung deren zu nehmen.	-	59

- Fluret in welche Sorten zu theilen. 154  
 Folgen des Ablaubens der Maulbeerbäume  
 schädlich. - 66. 94. 96.

## G.

- Gerüste zur Seidenwurm: Zucht, wie sie zu  
 machen. - - 75. 76  
 — wie groß sie anzulegen - 74  
 Geschwulst der Seidenwürmer zu vermindern.  
 118  
 Glasur in der Seide. - 151  
 — woher sie entstehet. - 150  
 — ist in der feinen Seide schädlich. 151  
 Graines von Seidenwürmern wie sie auszu  
 brüten. - - 87  
 — wie sie zu verwahren. - 83  
 — wie sie zu machen. -  
 — welche mit Vortheil wegzuworfen. 98  
 — wie viel Seide von einem Loth zu hof-  
 fen. — 80  
 — warum nicht mehr Seide, durch die  
 Bank,

in diesem Buche befindlichen Materien. 183

- Bank, von die Graines gewon-  
 nen wird. - 81  
 Gruben, kleine um die Bäume nöthig 58  
 — alljährlich aufzubacken. - 58

## H.

- Hassel a Pengrenage. - 150  
 Hecken anzulegen. - 68  
 — unter der Scheere zu halten für die  
 Seidenwürmer schädlich. - 93  
 Heck: Stämme zu Zwerg: Bäumen oder Baum-  
 Stämmen zu machen. - 70. 91.  
 — ist vortheilhaft an statt der gewöhnli-  
 chen Ablaubung. - 91  
 Hitze beim Seidenbau, wornach zu regliren.  
 104  
 Höhlungen an denen Wurzeln der Bäume  
 schädlich. - 41. 57

## K.

- Kett: Seide, siehe Organfin. - 142  
 Krankheiten der Seidenwürmer, wie sie zu  
 vermeiden. - - 120

## L.

- Land zu Maulbeerbäumen, welches für gut  
 oder schlecht zu achten. - 61. 62.  
 M 4 Lehnt,

- Lehm, am Fuß der Maulbeerbäume nützlich. Seite 59  
 Leim muß Zeit haben in denen Maulbeerblättern zur Consistenz zu kommen. - 86  
 — wozu er in denen Cocons und roher Seide nöthig. - 148

## M.

- Mangel guter Baum-Zucht, am schlechten Fortkommen Schuld. - 38  
 Maulbeerbäume werden in zwey Haupt- Arten getheilet. - 23  
 — wiederstehen dem Frost. - 24  
 — wie sie im Saamen-Bette zu warten. 29  
 — in der Schule zu pflanzen und aufzu ziehen. - 35  
 — zu verbessern durch pspöpfen und oculiren. - 45  
 — zu vermehren durch Ableger und Schnittlinge. - 47. 49  
 — im freyen zu pflanzen. - 50  
 — in welcher Entfernung zu pflanzen am nützlichsten. - 81  
 — bey dem pflanzen zu bescheiden - 56  
 — zu zeichnen. - 56  
 Maul:

- Maulbeerbäume auf ihren Stand-Ort jährlich zu beschneiden. - Seite 63. 91  
 — zu conserviren und schöne Cronen zu erhalten - 65  
 — wenn sie schon gelitten haben, wieder zu Kräften zu bringen. - 67  
 — wie viel Seide von ihnen zu hoffen. 73  
 Maulbeerblätter differiren in der Güte. 82  
 Maulbeer-Hecken, siehe Hecken 68. 70. 90. 91  
 Maulbeer-Saamen zu säen - 26  
 — — zu säen. 27. 29  
 — — zu warten. - 31  
 — — wie viel Platz er erfordert. 29  
 — — wie er für den Frost zu schützen. - 30  
 — — wie er für die Hitze zu bewahren. - 32  
 Maulbeer-Saft wie er zum Gebrauch zurecht zu machen. - 27

## N.

- Nutzen des Seidenbaues, zweyerley. 158  
 — kan hoch getrieben werden. - 158



## D.

- Ordnung im Ablauben der Bäume. Seite 91  
 — derselbigen Nutzen. - 93. 94  
 Organsin wie er zu machen. - 142

## P.

- Pfähle, siehe Baum-Pfähle. - 43. 55  
 Plantage von Maulbeerbäumen nutzbar anzulegen. - 159  
 — was mit derselben vorzunehmen, wenn sie zu dicht gepflanzt worden. 82

## R.

- Raum den die Seidenwürmer haben müssen. 73. 74  
 Reife der Seiden:Graines, wie zu erkennen. 88

## S.

- Saamen:Vette, wie es anzulegen 27. 28  
 Schwindfucht der Seidenwürmer, wie sie zu verhüten. - 120  
 Seide, wie viel man von ein Loth Graines zu hoffen habe. - 80  
 — warum nicht mehr, durch die Bank gewonnen wird. - 81  
 — rohe, wozu sie Leim bey sich habe. 148

Seiden:

in diesem Buche befindlichen Materien. 187

Seidenbau, großer, von geringen Nutzen und viel Gefahr. - Seite 169

— viele kleine, von bessern und gewissern Nutzen. - 168

— können in einem Lande hoch getrieben werden. - 158

Seiden:Leim, siehe Leim. - 86

Seiden:Graines, siehe Graines. 80. 81.  
 85. 87

Seidenwurm:Zucht, ob sie mehr als einmahl im Jahre anzulegen sey. - 86

Seidenwürmer, wenn es Zeit ist sie auskommen zu lassen. - 84

— wie sie von denen Graines:Kasten einzusammeln. - 89

— wie sie zu füttern. - 98

— wie sie zum schnellen Wachsthum anzutreiben. - 103

— wie sie bey einfallender kalten Witterung in der Noth aufzuhalten bis die Blätter besser wachsen. 85

— wie sie zu reinigen. - 105

— wie sie bis zur ersten Häutung zu warten. - 99. 100

— wie sie bis zur zweyten, dritten und vierten zu warten - 110. 123

Seiden:

- Seidenwürmer, wie nach denen Häutungen  
bis zum Spinnen. - Seite 124
- wie ein Theil davon bey jeder Häu-  
tung mit Vortheil wegzuworfen. 107
  - wie sie oft auseinander zu breiten. 112
  - wie die drehhäutigen zu unterscheiden.  
116
  - woher sie entstehen. - 116
  - wie sie in denen Spinn-Hütten zu war-  
ten. - 131
- Sonnen-Hitze trocknet den auskeimenden  
Maulbeer-Saamen aus. - 32
- wie solches zu verhüten. - 32
- Sortirung der Seidenwürmer, wie sie geschie-  
het. - 106
- Spinn-Hütten wie und wovon sie zu machen.  
78. 80.
- wie sie vorrätzig anzuschaffen. 78
- Steine, siehe Feld-Steine. : 58. 59.
- Stellagen, siehe Gerüste. - 74. 75. 76
- Stuben für die Seidenwürmer wie groß sie zu  
bauen. - 74

## I.

- Thermometer, wozu es bey einer Seiden-Zucht  
dienlich. - 104
- Tramme, siehe Einschlag-Seide. - 143
- II.

## II.

- Ursachen warum die Maulbeerbäume in der  
Schule, drittehalb Fuß von einander zu  
pflanzen - Seite 36
- warum viel tausend Maulbeerbäume  
bishero ausgegangen. - 37
  - warum die in räumigen Schulen  
pflanzrecht gezogenen Bäume besser  
fortkommen, als die in zu enge  
gepflanzten Schulen - 39
  - warum junge Maulbeerbäume eher  
in die Dicke als in die Höhe gezo-  
gen werden sollten. - 43. 44
  - warum kleine Seiden-Zuchten leicht  
gelingen, die großen aber schwer.  
113
  - warum eine Ordnung im Ablauben  
der Bäume zu halten. - 91
  - warum durch den Schnitt die Mauls-  
beerbäume zu Nutz zu bringen we-  
niger kostet, als durch das streifen.  
66
  - warum ein jährlich durch den Schnitt  
genutzter Baum zunimmt, und der  
durch streifen genutzte abnimmt. 66
  - warum 1 Loth Craines oft nur an-  
derthalb bis zwey Pfund Seide  
giebt,

- gibt, da doch wenig Seidenwürmer gestorben seyn sollen. Seite 100
- Ursachen, warum der Ausschuss von groben Holz an Hecken und Bäumen, wie auch die untere Blätter auf zwey Fuß von der Erde an den Hecken schädlich. - 90
- warum bey jeder Häutung ein Theil der Seidenwürmer, so nicht mit der Menge andern zugleich häuter, wegzuwerfen. - 106
- Ursache warum die feine Seide zu Organsin so lange sie nicht gewickelt und gedreht ist, hier zu Lande in Proportion der mehreren Arbeit und Holzes so daran gewendet worden, nicht bezahlt wird. - 143
- warum der Leim in denen Cocons unumgänglich nothwendig ist. 148

## B.

- Vorsehung Gottes, besondere, zu bemerken an denen Maulbeerblättern - 25
- an der vierten Häutung der Seidenwürmer. - 121
- an dem Instinct, beständig auf ihrem Lager zu bleiben. - 128
- an der Mischung vom vierten Theil Leim in jedes Pfund Seide. 148

## B.

## B.

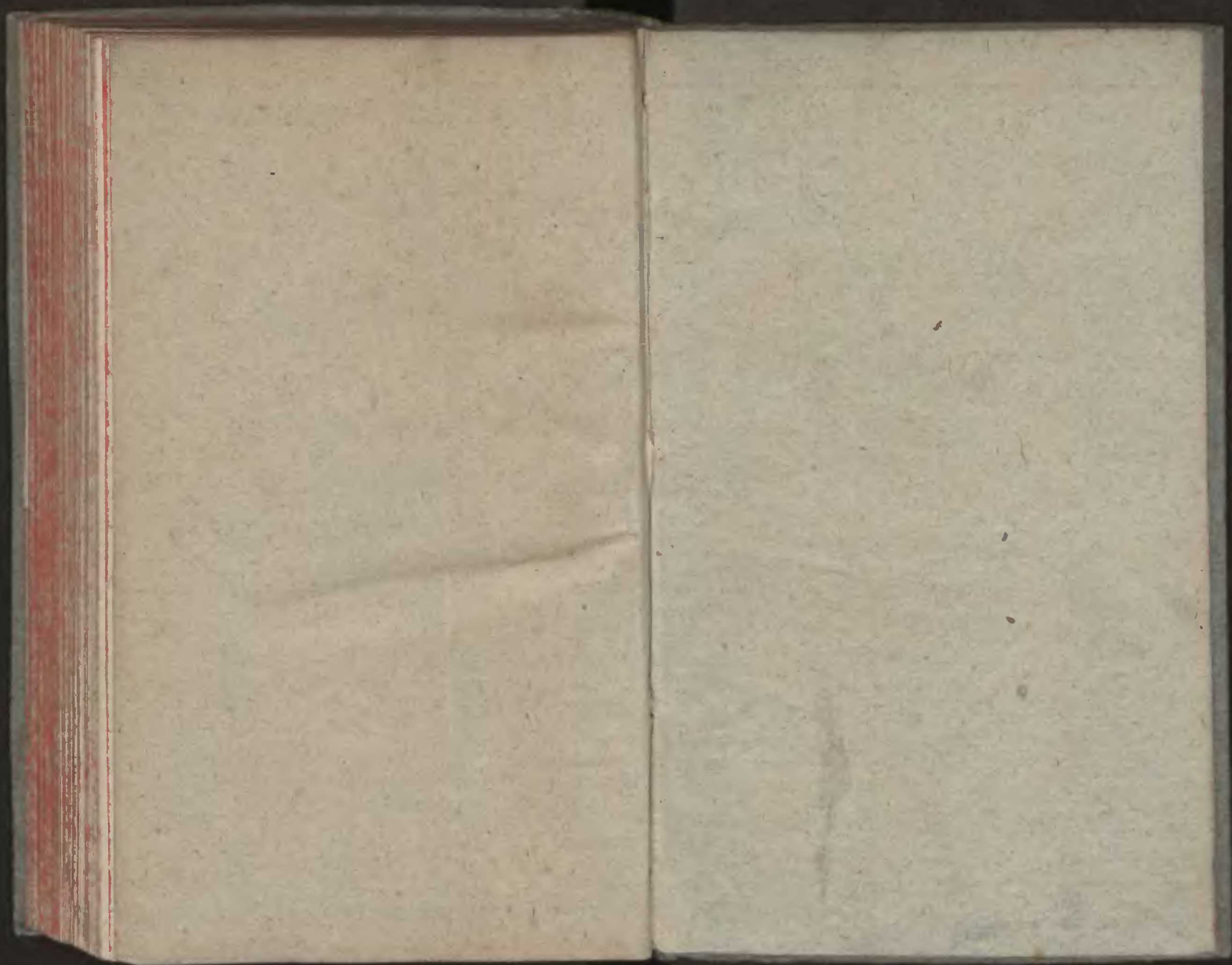
- Wärme wie die nöthige bey der Seiden-Zucht zu messen. - Seite 104

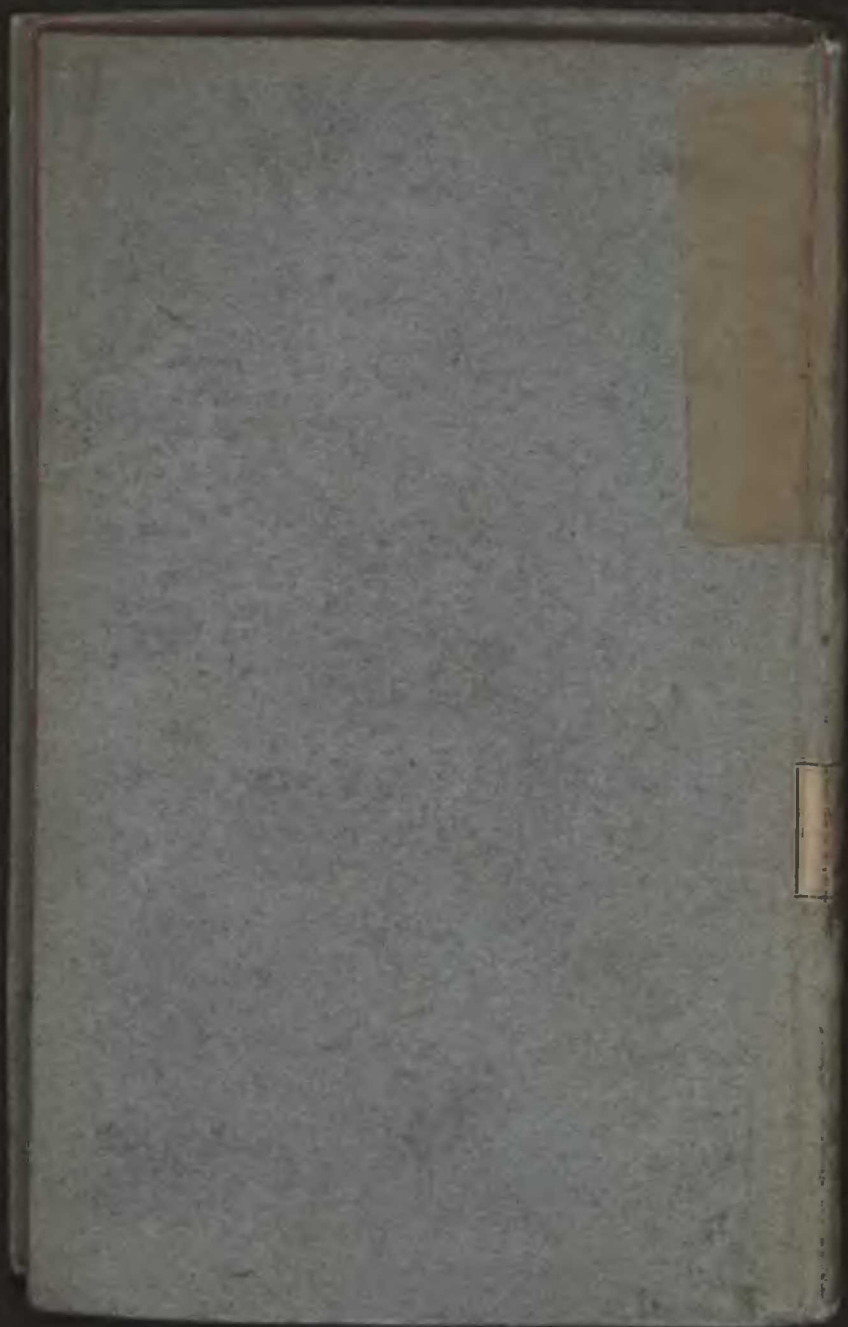
## Z.

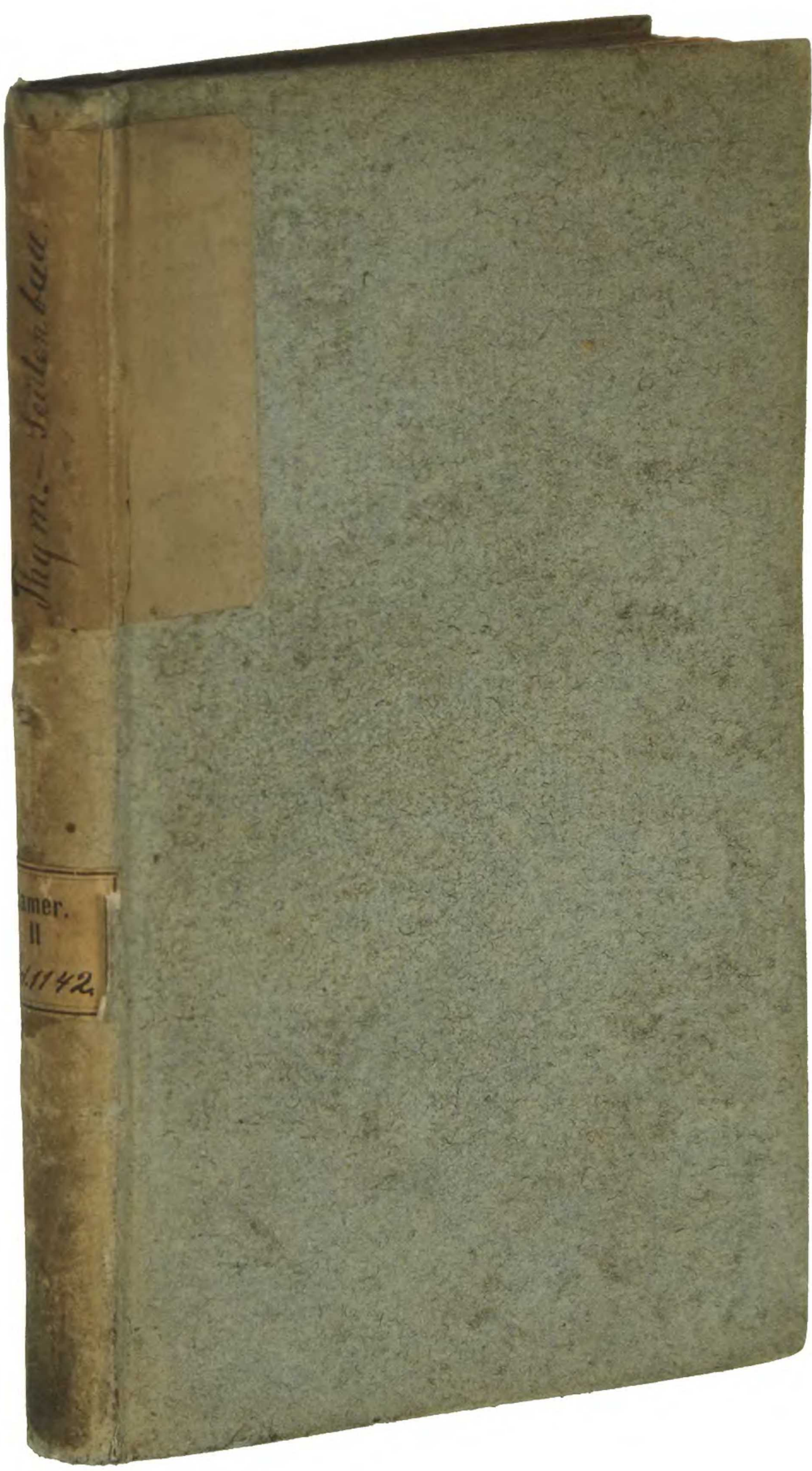
- Zeit die Seidenwürmer auszubrüten. - 84
- den Maulbeer-Saamen zu säen. 27. 28
- die jungen Maulbeer-Bäume aus dem Saamen-Bette in die Schule zu verpflanzen. - 35
- Zimmer für die Seidenwürmer, wo sie anzulegen. - 74.
- Zwerg-Bäume zu machen. - 79. 91





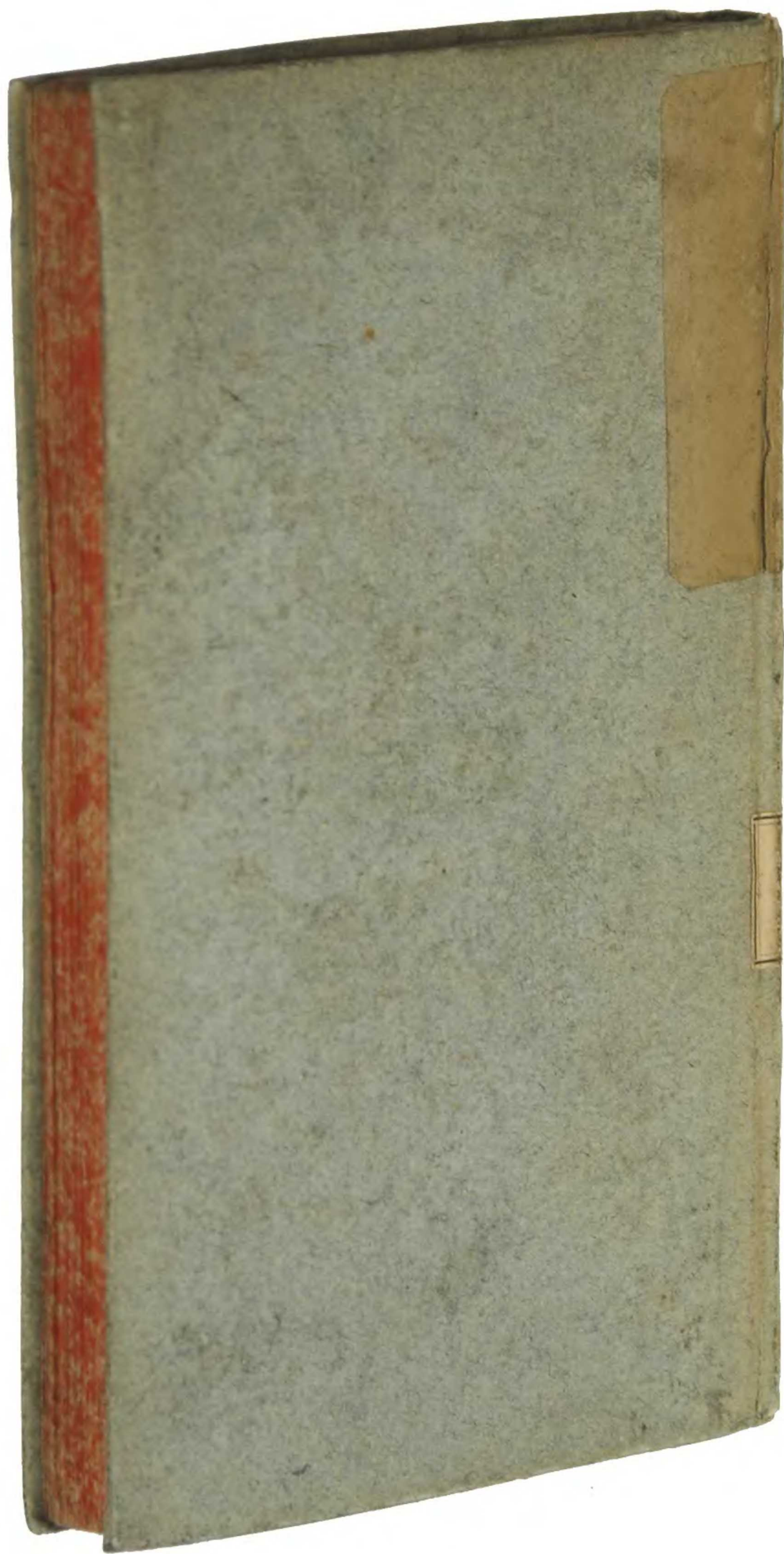






*Thy m. - Seaton's*

amer.  
II  
1142





*Thym. - Seidenball.*

Camer.

II

*Oct. 11 42.*





