

Die
neuesten Erfahrungen
hinsichtlich

des deutschen Seidenbaues

und

der Erziehung und Behandlung

der Maulbeerbäume,

nebst einem Plane

zur

Errichtung von Seidenbau-Vereinen

von

Regierungs-Rath von Türr

zu Klein-Glienicke bei Potsdam.



Leipzig,

Geb Brüder Reichenbach.

1837.



Vorrede.

Es sind bereits zehn Jahre, als der seitdem verstorbene Schullehrer Göke zu Strüden, einem Dorfe bei Potsdam, zu mir kam und mich um eine Unterstützung für seinen Sohn bat, der, nach seiner Versicherung mit vorzüglichen Gaben ausgerüstet sei, um ein tüchtiger — nicht Schullehrer, sondern Geistlicher zu werden.

Wenig geneigt, dies Vorhaben zu unterstützen, da ich in meiner Eigenschaft als Schulrath öfters erfahren hatte, daß die ganze Familie eines solchen Mannes kümmerlich lebte, der Vater wohl selbst Schulden machte, um die Söhne erst auf dem Gymnasium, dann auf der Universität zu unterstützen, und diese dann doch oft in große Noth geriethen, suchte ich ihm diesen Plan als unausführbar darzustellen und berief mich deshalb auch auf seine geringe Einnahme. Da entgegnete er mir: daß allerdings sein Dienst Einkommen nicht hinreichen würde, daß aber der Seidenbau ihm eine jährliche sichere Einnahme von 120 bis 150 Thalern gewähre.

Nach Allem, was ich bisher über den Seidenbau in der Provinz gehört hatte, der mir immer als für unser Klima ungeeignet, unausführbar, ja als eine widerliche, schmutzige und selbst ungesunde Beschäftigung geschildert worden war, die überdieß mit der gehörigen Besorgung des Schulunterrichts unvereinbar sei, konnte ich nicht sogleich dieser Angabe Glauben beimessen.

Indessen war mir der schon ziemlich bejahrte Mann als redlich und wahrhaftig bekannt, und ich beschloß daher, die Sache an Ort und Stelle zu untersuchen. — Das geschah im Monat Mai desselben Jahres. Ich trat unvermuthet, unangemeldet früh um 8 Uhr in die Schulstube, fand meinen Mann mitten unter den Schulkindern in gehöriger Thätigkeit, während Frau und Töchter in einem andern Zimmer des Hauses die Seidenwürmer pflegten; ich bemerkte keine Unreinlichkeit, keinen üblen Geruch, keine verpestete Luft.

Göze legte mir seine sehr pünktlich geführten Rechnungen vor und es war richtig — er hatte in den letzten sechs Jahren jährlich 120 bis 150 Thlr. reinen Überschuß gehabt.

Ich besuchte noch am nämlichen Tage einen andern Seidenbauer, den Schullehrer Henning zu Zinna und fand dasselbe.

Nun erschien mir die Sache in einem ganz andern Lichte.

Ein Lieblingswunsch, die Lage der armen Landschullehrer in meinem Geschäftskreise zu ver-

bessern, sie vor Mangel und Noth zu bewahren, erschien mir nun als leicht, ja sicher erreichbar.

In dieser Rücksicht beschloß ich, mich von der Sache möglichst vollständig zu unterrichten, um mich derselben selbst annehmen zu können, um so mehr, als gleichzeitig Balzani in Berlin einen Versuch mit dem Seidenbau unternommen hatte, der ein günstiges Resultat lieferte und manche Vorzüge vor dem Verfahren unserer alten Seidenbauer zu haben schien.

Ich überzeugte mich bald, daß der Seidenbau an sich, d. h. die Erziehung der Seidenwürmer, keine sonderlichen Schwierigkeiten haben könne. Indessen erschien mir das Haspeln der Seide, wovon doch der Werth derselben vorzüglich abhängt, allerdings als eine schwierige, mühsame und selbst ungesunde Arbeit, weil die Spinnerin in den heißen Sommertagen in schräger Richtung mit dem Knie am heißen Ofen sitzen, mit den Fingern in beinahe siedend heißem Wasser arbeiten muß, während die, welche den Haspel aus freier Hand zu drehen hat, offenbar eine sehr ermüdende Arbeit verrichtet.

Diejenigen Schullehrer, die selbst die Seide spannen, gestanden mir auch, daß sie noch drei bis vier Wochen nachher ihre Finger, deren Spitzen durch das heiße Wasser sehr angegriffen würden, nicht wieder gehörig gebrauchen könnten.

Hierzu kam, daß die Seidenfabrikanten zu Berlin und Potsdam, welche Landseide zu kaufen

pflegten, über die schlechte Beschaffenheit vieler einzelnen Partien, als Folge des schlechten Haspeln, klagten.

Ich forschte daher nach einem bessern Verfahren beim Haspeln der Seide, konnte aber in Büchern nichts darüber ausmitteln; in der Hoffnung, daß in den Ländern, wo der Seidenbau am eifrigsten betrieben wird, in Frankreich und Italien, das bessere Verfahren, welches ich suchte, anzutreffen sein werde, beschloß ich, die Reise dahin zu unternehmen.

So wie nun von Anfang an meine Aufmerksamkeit auf den Seidenbau, durch Zufall, ohne mein Zuthun, geleitet worden war, so gestalteten sich auch später die Umstände, ohne mein Zuthun, immer so günstig für meine Bestrebungen in dieser Sache, daß sie stets den glücklichsten Erfolg hatten.

In Folge einer schweren Krankheit, die mich im Winter 18 $\frac{2}{7}$ befallen hatte, verordnete mir der Arzt keine Bade-, sondern eine Erholungsreise. Ich beschloß daher, ihr die Richtung nach Lyon, oder nach Turin und Mailand zu geben, je nachdem ich hoffen durfte, hier oder dort ein besseres Verfahren des Seidenhaspeln zu finden. Erst in der Schweiz wollte ich mich darüber entscheiden.

Kurz vor meiner Abreise erhielt ich, bei einem Besuch des Herrn Kamp aus Elberfeld, dem ich meinen Plan mittheilte, eine Empfehlung für

das ihm befreundete Haus des Herrn Mylius in Mailand.

Die Direction des Gewerbevereins gab mir, auf meine Bitte, in der Person des jetzigen Lehrers an der königl. Gewerbeschule zu Berlin, Freiberg, einen treuen Reisegefährten und geschickten Maschinenzeichner mit auf die Reise.

Ich entschied mich in Genf für Turin und Mailand. Bei Aosta sah ich die ersten Haspplerinnen — es war ganz unser Verfahren; ich besuchte einige größere Anstalten — Filanda genannt; — überall dasselbe Verfahren.

Auch in der Lombardei fand ich eben das Verfahren.

Ich wandte mich nun an Herrn Mylius in Mailand, einen höchst achtungswürdigen Mann, der mich, so wie er den Namen Kamp las, sehr freundlich aufnahm.

Nachdem ich ihm den eigentlichen Zweck meiner Reise eröffnet hatte, sagte er mir:

Das Haspeln sei zwar in seiner Filanda zu Bufalora schon vorbei; indessen werde er die Maschinen wieder in Gang setzen, Cocons kaufen, Spinnerinnen kommen und mich durch seinen Sohn dahin begleiten lassen, der selbst ein besseres Haspelverfahren erfunden habe, was da ausgeführt werde.

Am andern Tage holte sein Sohn (der leider kurz nachher starb) mich in seiner Equipage nach

Busalora ab, zeigte und erläuterte mir Alles, und erlaubte meinem Begleiter, Alles abzuzeichnen.

Hier setzte ein Wasserrad 120 Haspeln zugleich in Bewegung, an denen 120 Frauen und Mädchen spannen; 60 andere hatten das Geschäft, je zweien der ersteren die Cocons, die sie im heißen Wasser mittels eines kleinen Besens aufgeweicht hatten, um den Anfang des Fadens zu finden, in Durchschlägen, zuzureichen. Die Spinnerinnen selbst saßen frei, entfernt von dem Ofen, worin das Wasser kochte, sie arbeiteten in lauwarmem Wasser von 32 Grad Reaumur; der Haspel stand still, sobald sie den Fuß vom Fußbret herunternahmen. — Hier war also glücklich gefunden, was ich suchte, und ich beschloß, dies letztere Verfahren bei uns einzuführen.

Um indessen den Seidenbau in einigem Umfange betreiben, eine größere Maschine aufstellen, die nöthigen Maulbeerbaum-Pflanzungen erlangen zu können, bedurfte ich eines eigenthümlichen Besitzthums mit den nöthigen Gebäuden und einem Garten, wo möglich in der Nähe des Wassers.

Ungefähr acht Tage vor dem Antritt meiner Reise nach Italien wurde ich auf eine ganz eigenthümliche Weise, deren nähere Erörterung nicht hierher gehört, veranlaßt, ein in dem Dorfe Klein-Glienicke bei Potsdam, dicht an der Havel gelegenes Grundstück zu kaufen, das Alles in sich vereinigte, was ich für diesen Zweck nur wünschen konnte.

Durch das Wohlwollen des derzeitigen Hohen Ministerium des Innern ward mir eine Maschine nach dem Muster derjenigen, die ich bei Mylius gesehen hatte, durch den Maschinenbauer Quewa in Berlin erbaut; auch wurde mir die nöthige Geldsumme angewiesen, um einen jungen Mann, Namens Bozzi aus Mailand, den mir Herr Mylius empfohlen, und der bei ihm die Aufsicht über eine Filanda geführt hatte, kommen zu lassen, der den Seidenbau und das Haspeln der Seide auf der gedachten Maschine leitete, und einigen Mädchen aus dem Dorfe die nöthige Anleitung gab.

Da der Gewerbeverein für Preußen zu Berlin gleichzeitig bedeutende Prämien für den Seidenbau ausgesetzt hatte, so fand ich Gelegenheit, viele Cocons zu kaufen, und so lieferte die Maschine im Jahre 1828 über 150 Pfd. einer ganz vorzüglichen Seide.

In demselben Jahre pflanzte ich Maulbeerbaum = Saamen = Beete, Maulbeerbaum = Hecken an und ließ die vom Professor Moretti zu Pavia empfohlene und nach ihm benannte Abart des weißen Maulbeerbaums in 100 hochstämmigen Exemplaren daher kommen; später auch aus Lyon und Montpellier die vorzüglichsten Arten.

So war also alles zur zweckmäßigen Betreibung des Seidenbaues Erforderliche hier auf einem Punkte vereinigt. Die nöthigen Maulbeerblätter lieferten mir die von Friedrich dem Großen bei

Sansfouci gepflanzten, nun ziemlich alten Maulbeerbäume, die ich von der königl. Regierung in Pacht nahm.

Indessen war es auch darum zu thun, zu versuchen: ob sich der Maulbeerbaum mit Erfolg in einem minder guten Boden erziehen läßt? — Ich kaufte zu dem Ende 100 Morgen Forstblöße in der Nähe, nur Sandboden, und legte da große Maulbeerbaum-Pflanzungen an, die gutes Gedeihen hatten.

Die Cultur des Maulbeerbaums, der Seidenbau, das Haspeln der Seide sind nunmehr neun Jahre hindurch ununterbrochen hier betrieben worden.

Je mehr ich mich aber damit beschäftigte, desto wichtiger erschien mir dieser Gegenstand und zwar bald nicht mehr aus dem einseitigen Gesichtspunkte der Verbesserung der Lage der preussischen Landschullehrer, sondern als ein sicheres Mittel, den Wohlstand des preussischen und der meisten deutschen Staaten dadurch zu heben, daß einer großen Anzahl armer Familien Beschäftigung und Brot gesichert werde — eine Beschäftigung, die nie durch Maschinen entbehrlich gemacht werden kann.

Aber nicht mir allein erschien die Sache so — auch die preussischen Staatsbehörden hatten sich von der Wichtigkeit der Sache überzeugt, und so erhielt ich den Auftrag, in dem Schullehrerseminar zu Neuzelle Maulbeerbaum-Pflanzungen

einzuleiten, es wurden mir die Kosten angewiesen, um die vorzüglichste Art der Seidenwurm = Eier, durch die eine glänzend weiße Seide erzeugt wird, allgemein zu verbreiten (was auch mit dem besten Erfolge geschehen ist).

Es wurden mir auf Staatskosten Personen aus mehreren Provinzen zugesandt, um sie im Seidenbau und im Haspeln der Seide zu unterrichten. So gewann der Seidenbau eine Ausbreitung, wie er sie kaum früher gehabt hatte.

Auch die benachbarten deutschen Staaten blieben nicht zurück.

Im Königreich Sachsen, im Churfürstenthum Hessen, im Großherzogthum Weimar, in den sächsischen, mecklenburgischen, anhaltischen Herzogthümern, im Herzogthum Braunschweig, im Schwarzburgischen und Reußischen fing man an, Maulbeerbäume zu pflanzen und Seide zu bauen. In diesem Jahre interessirte sich auch der Gewerbeverein zu Hanover dafür. Aus Dresden, Weimar, Dessau, Coswig, Mecklenburg = Strelitz wurden mir Personen zugesandt, den Seidenbau und das Haspeln der Seide zu erlernen. Maulbeerbaum = Saamen, Seidenwurm = Eier wurden überall hin versendet, nach einigen Gegenden auch die einfache Haspelmaschine nach der Erfindung von Mylius.

Übrigens hat man nirgends den Seidenbau, wo er neuerdings begonnen hatte, wieder aufgegeben, wiewohl die ersten Versuche kein bedeu-

tendes Resultat liefern konnten, weil es überall an Maulbeerbäumen fehlt.

Daher hat der Gewerbeverein für Preußen eine bedeutende Menge hochstämmiger Maulbeerbäume der vorzüglichsten Art durch mich vertheilen lassen.

In dieser Hinsicht ist auch Baiern kräftig vorgegangen, wo auf Befehl des Königs und von ihm ermuntert, sehr bedeutende Anpflanzungen von Maulbeerbäumen veranstaltet worden sind. Dort hat sich, in Regensburg, ein eigener Seidenbauverein auf Actien gebildet. Eben so in Dessau. Durch solche Vereine werden ähnliche Unternehmungen am kräftigsten und sichersten gefördert. — Der Zweck der vorliegenden Abhandlung ist daher vorzüglich

zu Stiftung ähnlicher Vereine zu ermuntern und die Zwecke, die sie zu erreichen suchen müssen, klar darzustellen.

Übrigens glaubte ich, diese Gelegenheit benutzen zu müssen, um die neuesten Erfahrungen über den Seidenbau und die Maulbeerbaumzucht mitzutheilen.

Klein-Glienicke bei Potsdam,

den 4. December 1836.

v. Türck.

Inhalt.

	Seite
Vorrede	I
Bevornwortung des Plans zur Errichtung von Seidenbau = Vereinen	I
Entwurf der Statuten für Seidenbau = Vereine	
Kap. I. Fonds des Vereins	20
= II. Zweck des Vereins	21
= III. Betrieb des Vereins	22
= IV. Beamte des Vereins	26
= V. Rechte und Pflichten des Vorstandes	28
= VI. Rechte und Verpflichtungen des Vereins	29
Erläuterung der Bestimmungen der Statuten der Seidenbau = Vereine	30
Beilage I. Anleitung zur Erziehung und Pflege der Maulbeerbäume.	
I. Vom Grund und Boden	51
II. Von der Lage der Saamenbeete und Baumschulen	52
III. Von der Maulbeerbaum = Saamen = Schule.	
1) Von dem Maulbeerbaum = Saamen	53
2) Von der Keimfähigkeit des Saamens	54
3) Bereitung des Landes zur Aufnahme des Saamens	56
4) Aussaat	56
5) Behandlung der Sämlinge im zweiten Jahre	58
IV. Pflanzung und Wartung der Bäume in der Baumschule:	
1) Auswahl und Zubereitung des Landes	59
2) Das Pflanzen der Bäume	59
3) Behandlung der Bäume in der Baumschule	62

V. Das Pfropfen und Oculiren der Maulbeerbaum- Wildlinge	64
VI. Pflanzen der Maulbeerbäume auf ihren Standort	65
VII. Die vorzüglichsten Arten des Maulbeerbaums . .	69
VIII. Von Anlegung der Hecken	71
Nachtrag	74
(Seidenbau des Cantor Henning)	74
Regeln, die bei der Versendung der Cocons zu beobachten sind	76
Von den Surrogaten für das Maulbeerbaum-Blatt	83
Beilage II. Anweisung für die Seidenbauer, das Verfahren beim Haspeln der Seide betreffend	91
Nachschrift, die Grains betreffend	97
Beilage III. Über den Preis des Grund und Bodens zu Anlegung von Maulbeerbaum- Pflanzungen	100
Nachtrag. (Über den Seidenbau in der Lom- bardei.)	
Von der Cultur der Maulbeerbäume	109
Von dem Ertrage der Maulbeerbäume	116
Von dem Geldwerthe der Cocons	124
Von den Seidenspinnereien	124
Ausdehnung und zunehmende Vergrößerung der Seiden- erzeugung	127
Baare Geldeinnahme der Grundbesitzer aus der Seidenzucht	130
Wartung der Seidenraupen in den Häusern der Bauern	130
Mittheilungen, den Seidenbau in den Rheinprovinzen betreffend	132
Seidenbau in der Nähe von Paris	134

Bevornwortung des Planes zu Errichtung von Seidenbau-Bereinen im preußi- schen Staate und in sämtlichen Staaten des deutschen Bundes.

In allen Provinzen des preussischen Staats, selbst in den nördlichen, Ostpreußen und Pommern, fängt man gegenwärtig an, den Seidenbau mit Eifer zu betreiben, und der Erfolg war bisher überall günstig, wie ich aus den brieflichen Mittheilungen ersehe und nachweisen kann.

Eben das ist der Fall in allen Staaten des deutschen Bundes, mit Ausnahme von Schleswig und Holstein, wo bis jetzt meines Wissens noch kein Versuch damit gemacht worden ist.

Der Gewerbe-Berein für Preußen und der für das Königreich Hannover, der Gartenbau-Berein zu Grünberg in Schlesien, nehmen sich der Sache an.

Für Baiern, das Kurfürstenthum Hessen und das Fürstenthum Anhalt-Deßau haben sich bereits Seidenbau-Bereine gebildet.

Da das Gedeihen des Maulbeerbaumes und der glückliche Erfolg des Seidenbaues, selbst in den nördlichen Gegenden, nunmehr keinem Zweifel mehr unterworfen ist, da der Getreidebau in vielen Gegenden nicht mehr hinreichend lohnend ist, da für eine Menge Familien der ärmeren Klasse eine Beschäftigung, die ihnen einen sichereren Broderwerb gewährt, wünschenswerth ist; so dürfte es jetzt an der Zeit sein, überall dergleichen Vereine zu Förderung des Seidenbaues zu errichten, und es erscheint daher als zweckmäßig, die Ansichten, von denen bei solchen Vereinen auszugehen sein würde, aufzustellen und durch den Entwurf eines Statuts für dieselben zu begründen.

Da nun meine Correspondenz über diesen Gegenstand alle Provinzen des preussischen Staats und alle Staaten des nördlichen Deutschlands auf beiden Seiten der Elbe und Weser umfaßt, da durch mich vier wesentliche Punkte des Seidenbaues:

- 1) Einführung und Anpflanzung der vorzüglichsten Arten des weißen Maulbeerbaumes;
- 2) Einführung der vorzüglichsten Art der Seidenraupen, die eine glänzend weiße Seide geben;
- 3) zweckmäßige Behandlung derselben vom Ei bis zum Einspinnen und
- 4) eine zweckmäßige, der Gesundheit unnachtheilige Methode des Abhaspeln's auf geeigneten Maschinen glücklich erreicht worden sind; da meine Anstalten zu Klein-Glienicke bei Potsdam von Anfang an Jedem

zum Zweck der Erlernung alles dessen, was dabei zu berücksichtigen ist, offen standen und noch offen stehen; da ich nun seit zehn Jahren mannigfaltige Erfahrungen zu machen Gelegenheit hatte; so dürfte ich vielleicht mehr als irgend Jemand im Stande sein, zweckmäßige Vorschläge zu thun, und ich bringe diese daher hiermit, zum Zweck der reiflichen Prüfung, aber auch der Beherzigung, zur öffentlichen Kenntniß.

Zur Erläuterung glaube ich noch einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken zu müssen.

Wenn von der Einführung des Seidenbaues in Deutschland, vorzüglich in den nördlichen Provinzen, die Rede ist, so wird man vor allen Dingen die Frage aufwerfen:

Ob die allgemeine Einführung des Seidenbaues in Deutschland — vorausgesetzt, daß sie möglich — auch rathsam sei?

und

Ob nicht zu befürchten, daß er abermals zu Grunde gehen werde, wie zu Anfange dieses Jahrhunderts?

Daß sie möglich, ist nun durch die That überall in Deutschland erwiesen. Was nun die Frage betrifft: ob sie rathsam? so wird Jedermann zugeben, daß es wünschenswerth ist, ein Erzeugniß, für das jährlich große Summen in das Ausland gehen, im Lande hervorzubringen und jene Summen dem Lande zu erhalten. Hinsichtlich der Größe dieser Summe habe ich mir

zwar über den Betrag der Einfuhr roher Seide und seidener Waaren in der neuesten Zeit keine genaue Kunde verschaffen können; folgende officiële Notizen aus früheren Jahren können indessen einen Maasstab an die Hand geben.

In den beiden Jahren 1825 und 1826 wurden überhaupt 1,589,610 Pfd. Seide in die preussischen Staaten eingeführt, wovon aber nur 1,322,090 Pfd. im Lande verbraucht worden sind. Da der Staat damals eine Bevölkerung von 11,370,000 Seelen zählte, und der Verbrauch für ein Jahr 661,045 Pfd. oder in runder Summe 660,000 Pfd. betrug, so kommt demnach ungefähr 1 Pfd. Seide auf 19 Seelen.

Da die Bevölkerung des preussischen Staats jetzt $13\frac{1}{2}$ Millionen Seelen beträgt, so wird der Seiden-Verbrauch für dieselbe nunmehr auf 710,000 Pfd. angewachsen sein; für die $13\frac{1}{2}$ Millionen Einwohner der übrigen Bundesstaaten (mit Ausschluß der österreichischen und dänischen Provinzen in Deutschland) eben so viel, also wird er zusammen 1,420,000 Pfd. betragen.

Rechnet man das Pfund moulinirte Seide im Durchschnitt nur zu 9 Thlr., so beträgt das schon eine Summe von 12,780,000 Thlr. Diese Deutschland zu ersparen, wäre schon an sich von der höchsten Wichtigkeit.

Erwägt man aber ferner, daß die Production dieser Masse von Seide einer Menge von Menschen der weniger bemittelten Klassen, namentlich der Landschullehrer, ihren Frauen und Kindern, den Tagelöhnern, einigen Handwerkern und ihren Familien Beschäftigung und

einen sichern anständigen Broderwerb gewähren würde, so erscheint der Einfluß des Seidenbaues auf den Wohlstand der deutschen Bevölkerung noch viel bedeutender.

Um einen ungefähren Maaßstab anzugeben, will ich hier bemerken, daß 100 Pfd. Seide zu ihrer Gewinnung und Zubereitung bis zur Verarbeitung durch den Fabrikanten folgende Anzahl von Menschen für einen dabei angemerkten Zeitraum beschäftigen dürften.

1) Zur Abwartung des Seidenbaues oder der Seidenwürmer selbst:

a)	in	der	ersten	Woche	täglich	3	Personen,
b)	=	=	zweiten	=	=	6	=
c)	=	=	dritten	=	=	9	=
d)	=	=	vierten	=	=	12	=
e)	=	=	fünften	=	=	18	=
f)	=	=	sechsten	=	=	18	=

Summa 66 Personen,

überhaupt also 7 Mal 66 oder 462 Arbeitstage, worunter 40 für Männer, nämlich in den letzten 20 Tagen mit Einschluß des Einspinnens der Seidenwürmer und des Hüttenbauens täglich 2 Mann, 108 für Frauen und Mädchen und 314 für größere Kinder. Der Betrag des Arbeitslohnes richtet sich nach Gegend und Ort. Wir wollen den Arbeitstag für den Mann im Durchschnitt zu 10 Sgr. rechnen, mit 13 Thlr. 10 Sgr. den der Frauen und Mädchen

Latus 13 Thlr. 10 Sgr.

Transport 13 Thlr. 10 Sgr.

(da von früh bis spät Abends gearbeitet werden muß) zu

7½ Sgr. mit 27 = — =

den der Kinder zu 2½ Sgr. mit 26 = 10 =

zusammen 66 Thlr. 20 Sgr.

2) für das Blätterpflücken. Hierzu kommen für die Blätterpflücker

200 einzelne Tage à 10 Sgr. 66 = 20 =

3) für das Haspeln der Seide von früh bis Abends 8 Uhr für 2 Frauen, jede täglich 1 Pfd.

à 7½ Sgr. Tagelohn, 200 Tage 50 = — =

Summa 180 Thlr. 10 Sgr.

Kommt das Zwirnen oder Mouliniren hinzu, so werden noch, wie in Italien, zu 100 Pfd. Seide zum Wickeln 50 Arbeiterinnen, und zur Besorgung der Maschine 2 Arbeiter für einen Tag erfordert (da dort vermittelst einer Maschine, die von einem Wasserrade getrieben wird, täglich wenigstens 100 bis 200 Pfd. moulinirt werden).

In Deutschland würde vor der Hand, bei dem Mangel großer Maschinen, für die es auch an hinlänglichem Stoff zur Verarbeitung fehlen dürfte, ein Mann vielleicht 10 bis 20 Tage damit zu thun haben.

Wir wollen aber in der Voraussetzung, daß wir, bei Ausdehnung des Seidenbaues, auch größere Maschinen besitzen werden, nur die Anzahl der Tagearbeiten der Lombardei annehmen, so kommen hinzu:

2 Tagearbeiten der Männer zu 15 Sgr.	1 Thlr. — Sgr.
50 Tagearbeiten der Frauen und Mädchen zu $7\frac{1}{2}$ Sgr.	12 = 15 =
	<hr/>
	13 Thlr. 15 Sgr.

Dies beträgt also überhaupt:

1) 240 Männer=Tagearbeiten	
a) à 10 Sgr.	80 Thlr. — Sgr.
b) 2 à 15 Sgr.	1 = — =
2) für Frauen und Mädchen 358	
à $7\frac{1}{2}$ Sgr.	89 = 15 =
3) für Kinder, 314 à $2\frac{1}{2}$ Sgr.	26 = 5 =
	<hr/>
	196 Thlr. 20 Sgr.

mithin beträgt das Arbeitslohn, wenn das Pfund moulinirte Seide 9 Thlr. kostet, ungefähr $22\frac{1}{4}$ pCt. dieses Werthes, also bei einem Verbräuche im Preussischen und in den deutschen Bundesstaaten von 1,420,000 Pfd.
2,840,000 Thlr.

Zur Gewinnung eines Pfundes moulinirter Seide wird also erfordert die Tagesarbeit von $2\frac{2}{3}$ Männern, $3\frac{1}{8}$ Frauen, $3\frac{1}{4}$ Kindern, im Werthe von
1 Thlr. 27 Sgr.

Die Zahl der Arbeitstage beträgt für Männer
3,634,400,
für Frauen und Mädchen 5,083,600,
für Kinder 4,458,800.

Man wird zugeben, daß hier sich eine Quelle nützlicher Thätigkeit und des Wohlstandes für ganz

Deutschland darbietet, die alle Beachtung verdient, und daß mithin die Einführung des Seidenbaues allerdings rathsam sei.

Was die zweite Frage betrifft:

Ob nicht zu befürchten sei, daß der Seidenbau wieder zu Grunde gehen werde, wie im Anfange dieses Jahrhunderts?

so bemerke ich vor allen Dingen, daß er in der Provinz Brandenburg niemals ganz aufgehört hat, indem im Jahre 1826, wo ich zuerst mich näher um dessen damaligen Zustand bekümmerte, noch über 120 Familien denselben betrieben, und er an den Orten, wo dieß der Fall war, seit Friedrich II. denselben in Gang gebracht, ununterbrochen betrieben worden war. Da aber in den Jahren 1806 bis 1826 die Maulbeerbäume bei weitem an den meisten Orten unbarmherzig umgehauen worden waren, so mußte natürlich der Seidenbau überall, wo dieß geschah, aufhören.

Man ging von der Meinung aus, daß er eines wärmeren Klima's bedürfe — die im Lande erzeugte Seide war oft nur um sehr niedrigen Preis, oder gar nicht abzusetzen.

Man dachte sich als Grund davon die schlechte Beschaffenheit der Seide, in Folge des rauhen Klima's.

Indessen ist es seitdem klar erwiesen worden, daß das Mißlingen des Seidenbaues Folge unzuweckmäßiger Behandlung desselben, die Schwierigkeit, die Landseide abzusetzen Folge des schlechten und zum Theil gewissen-

losen Haspeln war, daß dagegen die in Deutschland von den Seidenwürmern hervorgebrachte Seide an sich von vorzüglicher Beschaffenheit ist, was auch gar nicht befremden kann, wenn man erwägt, daß selbst in der Lombardei die Cocons um so theurer bezahlt werden, je kälter die Gegend ist, aus der sie kommen.

Von dieser Seite ist also nicht zu fürchten, daß der Seidenbau wieder werde aufgegeben werden.

Wichtiger ist die Besorgniß, ob der Maulbeerbaum durch die Spätfröste im Frühjahr nicht zu sehr leiden und dadurch die Seidenärnte eines ganzen Jahres werde vernichtet werden?

Da ist nun wohl zu erwägen, daß in unserem Klima der Maulbeerbaum erst sehr spät seine Blätter entwickelt, und zwar desto später, je niedriger die mittlere Temperatur des Ortes ist, daß die Maulbeerbaumblätter also dem Erfrieren weniger ausgesetzt sind, wie die jungen Triebe des Weins oder des Nußbaums, die acht bis vierzehn Tage früher hervorzubrechen pflegen.

Allerdings haben in dem gegenwärtigen, durch anhaltend kalte Maitage auf eine betrübende Weise ausgezeichneten Frühjahr viele Maulbeerbaum-Knospen, mit Ausnahme derer an Bäumen, die am Wasser standen, sehr gelitten — aber dieß Unglück hat sich in dem Zeitraume von funfzig Jahren in der Gegend von Potsdam erst zum zweiten Male ereignet, während es in der Lombardei, wo der Maulbeerbaum seine Blätter viel früher entwickelt, so häufig eintritt, daß die dortigen Seidenbauer in der Regel ihre Eier in drei Theile

theilen, wovon sie zwei Theile zur gewöhnlichen Zeit auslegen, einen Theil aber an einem kühlen Orte aufbewahren, um, Falls der kalte Wind, der von den Alpen herabkommt, die jungen Blätter zerstören sollte, später, wenn sie durch frische Triebe wieder ersetzt sein werden, diese zurückbehaltenen Eier auszulegen und sich so wenigstens die Hälfte des gewöhnlichen Betrages der Seidenärnte zu sichern.

Würde man bei uns dieselbe Vorsicht anwenden, so würde man nie eine gänzliche Mißärnte befürchten dürfen.

Ich hatte in diesem Jahre diese Vorsicht, wie gewöhnlich, gebraucht; ich habe selbst die bereits am 9. Mai ausgelegten Grains sogleich am 11. Mai wieder in die kalte Kammer gebracht, wo ich sie zu verwahren pflege, und habe sie nun erst am 24. Mai, wie die Maulbeerbäume neue Blätter trieben, wieder in ein wärmeres Zimmer gebracht.

Treten nicht abermals noch später zerstörende Fröste ein, so werde ich also demnach eine ziemliche Seidenärnte machen.

Übrigens kann man wohl die Frage aufwerfen:

Welche Art der Cultur, sei es die der Feld- oder Gartenfrüchte, des Obstes oder der Futterkräuter, vor jeder Mißärnte sicher ist?

Meines Wissens keine einzige.

Da nun also von Seite des Klima's nur sehr selten ein Mißlingen des Seidenbaues zu besorgen ist, dieß allein aber, wenn es oft einträte, zum Aufgeben

desselben veranlassen könnte: so steht nicht zu befürchten, daß dieser für Deutschland so wichtige Industriezweig jemals wieder aufgegeben werden sollte. Noch ist hier zu bemerken, daß in nördlicher gelegenen Gegenden, z. B. bei Soldin in der Neumark, die Maifröste dem Maulbeerbaume nicht geschadet haben, da er dort später Blätter treibt.

Ein bedeutendes Sinken der Seidenpreise könnte dem Seidenbaue zwar auch Gefahr bringen; allein das ist bisher, so viel ich weiß, nur ein einziges Mal zur Zeit der Cholera, wo aller Handel stockte, eingetreten.

Seide ist zwar ein Luxusartikel, allein ihr Verbrauch so allgemein verbreitet, daß eine Abnahme des Verbrauchs nicht zu besorgen steht — vielmehr hat die Seidenfabrikation und also der Verbrauch in den letzten Jahren außerordentlich zugenommen.

Wenn es sich nun darum handelt, den Seidenbau in einer Gegend in Aufnahme zu bringen, wo er bisher noch nie betrieben oder schon seit langer Zeit aufgegeben worden ist, so sind folgende Punkte vor allen Dingen näher zu berücksichtigen:

1) Die Lage des Orts.

Hier ist zu erwägen, daß in nördlichen Gegenden die Nähe des Meeres, also das Ufer der Nord- und Ostsee, dieser Cultur nicht zusagen, eben so wenig Moosch- und Bruchgegenden, wie z. B. die Niederungen im Oldenburgischen, oder das Oder- und Warthebruch. Auch Niederungen und tiefe Thalgründe,

die den Frühjahrsfrösten vorzüglich ausgesetzt sind, eignen sich nicht dazu, eben so wenig Gegenden, welche langen anhaltenden Überschwemmungen ausgesetzt sind.

2) Beschaffenheit des Bodens.

Bergabhänge eignen sich vorzüglich für den Maulbeerbaum, sie mögen eine südliche oder nördliche Lage haben; die ersteren werden früher und etwas reichlicheres Laub geben, die letzteren dem Erfrieren weniger ausgesetzt sein, weil die Blattknospen später ausbrechen.

Der Maulbeerbaum nimmt mit Sandboden vorlieb und gedeihet eben so, wie der gewöhnliche saure Kirschbaum.

Ich kenne zwei Maulbeerbäume, die zwei Meilen von Potsdam auf einem Sandhügel stehen, deren Stamm 9 Fuß im Umfange hat, sie sind über 100 Jahre alt und werden noch jedes Jahr ihres Laubes zum Futter für die Seidenwürmer beraubt.

So eignet sich der Grund und Boden von geringer Güte, z. B. das was man in manchen Gegenden neunjähriges Roggenland nennt, d. h. das nur immer im neunten Jahre mit Roggen bestellt, und dann acht Jahre als Weide benutzt wird, für den Maulbeerbaum, der indessen auf besserem Boden natürlich besser gedeihet, jedoch nicht auf ganz schwerem Boden, den man ohnehin lieber dem Weizen und Rübsaamen widmen wird.

3) Die Art und Weise der Anpflanzung.

Die Plantagen, die unter Friedrich II. veranstaltet wurden, waren in der Art angelegt, daß große Flächen

einzig mit Maulbeerbäumen in einer Entfernung von je 24 Fuß bepflanzt waren. Auf diese Weise stand allerdings auf einem gegebenen Raume die größtmögliche Menge von Bäumen, allein diese Art der Anpflanzung hatte den wesentlichen Nachtheil, daß der Boden unter den Bäumen vernarbte, daß die wohlthätige Einwirkung der Atmosphäre und selbst ein großer Theil des Regens für die Wurzeln der Maulbeerbäume verloren ging, und daß ihren Blättern Sonne und Luft weniger zu Statten kamen.

Daher halte ich die Art und Weise der Anpflanzung, wie ich sie in der Lombardei gesehen, für die zweckmäßigste. Da bleibt zwischen zwei Reihen von Maulbeerbäumen immer ein Raum in der Breite von 5—6 Ruthen, der mit verschiedenen Feldfrüchten, als Weizen, Mais, Spelz, mit Futterkräutern u. s. w., bestellt, also regelmäßig gedüngt, bearbeitet und öfters aufgelockert wird.

So wird der Boden zwischen den Baumreihen von Zeit zu Zeit umgearbeitet und aufgelockert; er bleibt der Einwirkung der Atmosphäre, des Regens und Schnee's zugänglich — die Wurzeln der Bäume erhalten hinlängliche und angemessene Nahrung, ihre Kronen genießen ungehindert die Sonne und die Luft, sie werden also gesundes, kräftiges Laub in hinreichender Menge gewähren. Eben darum gedeihen die Maulbeerbäume an Chaussees und Wegen, wo sie auf der einen Seite cultivirten Acker haben, vorzüglich.

Auf diese Weise werden daher neue Anpflanzungen am zweckmäßigsten einzurichten sein, nur daß bei uns

Getreide mit Kartoffeln, Kunkel- und Kohlrüben u. s. w. abwechselt.

Nehmen wir an, daß man ein Stück Land von 4 Morgen, zu 180 □ Ruthen den Morgen, dazu bestimme, das eine Länge von 30 Ruthen, eine Breite von 24 Ruthen habe, und daß die Reihen der Maulbeerbäume 5 Ruthen entfernt gepflanzt würden, so wird dasselbe 7 Reihen, und da die Bäume unter sich $1\frac{1}{2}$ Ruthen entfernt gepflanzt werden, jede zu 17 Bäumen enthalten, überhaupt also 119 Bäume, mit deren Laub die Seidenwürmer zu 12 Pfd. Seide gefüttert werden können.

Nehmen wir ferner an, daß das Land zwischen den Bäumen der Reihen und in einer Entfernung von 6 Fuß auf beiden Seiten derselben nicht benutzt werden könne, wegen des Schattens der Blätter und weil ein Raum zunächst der Bäume bleiben muß, um die Blätter zu pflücken (was indessen nur bei dem Getreide-, nicht bei dem Kartoffel- und Rübenbau in Anschlag kommen kann), so geht bei der Dreifelderwirthschaft jedes Mal im dritten Jahre die Nutzung von 7 Mal 24 □ Ruthen oder von ungefähr einem Morgen verloren. Das übrige Land wird in gewöhnlicher Weise benutzt; also ist der Verlust nur auf $\frac{1}{3}$ Morgen, jährlich im Durchschnitt oder auf $\frac{1}{12}$ des in dieser Art benutzten Aekers zu veranschlagen.

Rechnet man nun den Ertrag des Morgens durchschnittlich auf 2 Thlr. (was gewiß in der Regel nicht zu niedrig ist), so ist der Verlust zu 20 Sgr. pro Morgen zu veranschlagen. (Die Berechnung des Ertrages einer solchen Anpflanzung wird weiter unten folgen.)

Hat man Chaussees und Wege, die ohnehin mit Bäumen bepflanzt werden sollen, zu bepflanzen, so gebührt unstreitig den Maulbeerbäumen der Vorzug vor Pappeln, Rüstern, Ahorn, Linden und selbst vor Obstbäumen. Vor ersteren, weil das Holz der Maulbeerbäume viel härter und also nutzbarer ist; vor den Rüstern und den Ahorn, weil die Blätter des Maulbeerbaums durch den Seidenbau jährlich einen bedeutenden Ertrag gewähren, und keine, den benachbarten Gärten verderbliche Raupen nähren, wie jene; vor den Linden, weil diese zu viel Schatten geben; endlich vor den Obstbäumen, weil diese mehr der Beraubung ausgesetzt sind, bei ungünstiger Witterung gar keinen Ertrag geben, und weil sie nicht so viele Hände beschäftigen, als der Seidenbau — die einträgliche Beschäftigung vieler Frauen und Kinder aber sicher wünschenswerth erscheint. (Eine Chaussee oder ein Feldweg von der Länge einer Meile würde mit 2000 Maulbeerbäumen zu bepflanzen sein und, sobald die Bäume ihre gehörige Größe würden erreicht haben, einen jährlichen Ertrag von 1258 Thln. 10 Sgr. gewähren.)

4) Die Art der anzupflanzenden Maulbeerbäume.

Man hat selbst in Frankreich und in der Lombardei darüber gestritten:

Ob es rathamer sei, sich des Laubes der aus Saamen erzeugenen, unveredelten oder des der veredelten Maulbeerbäume zu bedienen?

Es sind sehr sorgfältige vergleichende Versuche darüber angestellt worden; diese haben ergeben, daß das Laub der unveredelten Maulbeerbäume zwar den Seidenwürmern ein sehr angemessenes, gesundes Futter gewähre, jedoch von ungleicher Beschaffenheit, indem manche Wildlinge ein viel nahrhafteres Blatt als andere hervorbringen; während die durch das Pfropfen veredelten Maulbeerbäume Laub von gleicher Beschaffenheit geben, daher das letztere den Vorzug verdienen dürfte.

Um nun diejenige Art des weißen Maulbeerbaums zu ermitteln, die sich für unser Klima und für einen leichten Boden am besten eignet, habe ich Maulbeerbäume aus Pavia, aus Montpellier, von den Cevennen und aus Lyon kommen lassen, und zwar von letzterem Orte 18 verschiedene Abarten.

Die von den Cevennen sind, da sie schlecht eingepackt waren, sämtlich verunglückt. Die aus Pavia und Montpellier haben durch unsere Winter bisher nicht gelitten; eben so wenig die aus Lyon, bis auf eine Art mit sehr großen, dünnen Blättern — *Morus multicaulis* — (Murier en capuchon genannt), die sämtlich in dem nicht strengen Winter von 1834—35 erfroren.

Am meisten hat sich der Maulbeerbaum aus Montpellier bewährt, indem er sich von den Frösten des Monats Mai d. J. am schnellsten erholt hat.

5) Die vorzüglichste Art der Grains oder Seidenwurm-Eier.

Diese, die eine vorzüglich schöne, glänzend weiße Seide geben, habe ich mir aus Lyon verschafft. Durch

die Fürsorge eines hohen Ministerium für Handel und Gewerbe ist sie überall hin verbreitet worden, so daß kein Seidenbauer, der mit mir in Verbindung gestanden, derselben entbehren wird.

Die aus diesen Cocons erzeugte Seide ist, nach dem Zeugnisse angesehenen Berliner Seidenfabrikanten, von ganz vorzüglicher Beschaffenheit.

6) Die zweckmäßigste Art und Weise des Haspeln der Cocons.

Bei dem bisher überall üblichen Verfahren waren zwei Personen erforderlich; die eine Person, welche haspelte, mußte dicht vor einem mit heißem Wasser gefüllten Kessel, unter dem stets Feuer unterhalten wurde, um das Wasser zum Auffinden der Anfänge des Fadens, der den Cocon bildet, in der gehörigen Wärme von wenigstens 72 Grad Reaumur zu erhalten, in schräger Richtung sitzen und die Finger in dieses beinahe siedend heiße Wasser tauchen. Es mußte dies gerade in den heißesten Monaten Juli und August geschehen; die andere Person mußte daneben stehen und den Haspel aus freier Hand drehen.

Da den Seidenbauern gewöhnlich daran liegt, ihre Seide möglichst schnell verkaufen zu können, so pflegte diese Arbeit vom frühen Morgen bis spät am Abend fortgesetzt zu werden.

Man begreift leicht, wie beschwerlich und selbst der Gesundheit nachtheilig diese Arbeit für die Person, die

am Kessel sitzt, wie ermüdend für diejenige sein mußte, die den Haspel zu drehen hatte.

Vielleicht mag mit hierin, daß wohl Jedermann diese Arbeit scheuete, der Grund liegen, daß oft so ungleich und schlecht gehaspelt wurde und die Landseide dadurch in üblen Ruf kam.

Ich war daher bemüht, ein einfacheres, zweckmäßigeres Haspelverfahren zu ermitteln und in Gang zu bringen.

Es ist mir gelungen, und es ist dasselbe in meinem Werke über den Seidenbau, 2. Auflage, Leipzig bei Gebr. Reichenbach, 1835, deutlich beschrieben und eine Abbildung des Haspels beigefügt. Seitdem hat der Tischlermeister Köner zu Zell bei Coblenz an dem Haspel noch einige Verbesserungen angebracht und mehrere Maschinen dieser Art für die dortige Gegend verfertigt.

Ein Modell derselben befindet sich in der Modellsammlung des hohen Ministerium für Handel und Gewerbe zu Berlin. Seitdem habe ich jedoch über den Einfluß des Haspels auf den Werth und also auf den Verkaufspreis der Seide manche Erfahrungen gemacht, die mich veranlaßt haben, eine Anweisung hierüber an die Seidenbauer der Provinz Brandenburg, in der ich lebe, und wo bis hierher die größte Menge von Seide im Norden Deutschlands erzeugt worden ist, auszuarbeiten und an dieselben zu vertheilen.

Sie findet sich in der Beilage Nr. 2.

Nachdem ich nun in Vorstehendem entwickelt habe, worauf es bei Einführung und Betreibung des Seidenbaues vorzüglich ankommt, so dürfte sich daraus von selbst ergeben, auf welche Punkte die zu errichtenden Seidenbau-Bereine ihr Augenmerk vorzüglich werden zu richten haben. Demgemäß sind die Statuten solcher Bereine von mir entworfen worden, denen ich nachher eine Erläuterung des Inhalts der einzelnen Paragraphen beigefügt habe.

Der Verfasser.

Entwurf der Statuten für Seidenbau- Vereine.

Erstes Kapitel.

Fonds des Vereins.

§. 1.

Es wird ein Capital von — — Thalern durch Actien von 10 bis 20 Thalern zusammengebracht.

§. 2.

Dies Capital wird in vierprocentigen Staats-Schuldscheinen oder anderen sicheren Staats-Papieren angelegt, bis zur Verwendung desselben zu den Zwecken des Vereins.

§. 3.

Die Actionnaires verzichten für die drei ersten Jahre auf den Genuß von Zinsen, die ihnen aber mit jährlich vier pro Cent für diesen Zeitraum nachgezahlt werden sollen, wenn es der Zustand der Casse gestattet.

§. 4.

Aus den Zinsen werden das Gehalt des Secretairs und des Rendanten, so wie die Bureau-Kosten bestritten.

Zweites Kapitel.

Zweck des Vereins.

§. 5.

Der Fonds wird zu folgenden Zwecken verwendet:

A. zu verzinlichen Vorschüssen, und zwar:

- 1) zum Ankauf oder zur Erbauung geeigneter Locale zum Betriebe des Seidenbaues.
- 2) Zur Einrichtung von Seidenbau-Stuben in schon vorhandenen Gebäuden, besonders in Schulhäusern.
- 3) Zum Ankaufe von Grund und Boden zum Zweck der Anpflanzung von Maulbeerbäumen.
- 4) Zum Ankaufe von Maulbeerbäumen, Maulbeerbaum-Pflanzen und Saamen, so wie zu den Kosten der Anpflanzung und Pflege der Saamen- und Baum-Schulen.

B. Zu Bildung einer Musteranstalt für den Seidenbau, und zwar:

- 1) zum Ankaufe von Grund und Boden und von Gebäuden zur eigenen Verwaltung des Vereins zum Zweck einer Musteranstalt für den Seidenbau;
- 2) zu Errichtung einer Anstalt zum Haspeln und Zwirnen (Mouliniren) der Seide.

C. Zu Ertheilung von Prämien an diejenigen Seidenbauer, welche die größte Menge Seide von vorzüglicher Beschaffenheit liefern; eben so an die geschicktesten Hasplerinnen.

§. 6.

Die für die Musteranstalt angekauften Ländereien, die Anpflanzungen darauf, die angekauften oder neu aufgeführten Gebäude sind Eigenthum des Vereins und werden als solches in die Hypotheken-Bücher der Provinz oder des Landes eingetragen.

Drittes Kapitel.

Betrieb des Vereins.

§. 7.

Der Verein kann auch außer den Grundstücken, die er für die Musteranstalt ankauft, Grundstücke, die sich für die Maulbeerbaum-Zucht eignen, ankaufen. Die Grundstücke mit den darauf stehenden Maulbeerbäumen, die der Verein nicht für die Musteranstalt selbst bedarf, können an Seidenbauer verpachtet werden, und zwar unter folgenden Bedingungen:

- 1) So lange die Maulbeerbäume noch nicht belaubt werden können, wird nur der Grund und Boden zur Benutzung zum Anbau von Kartoffeln, Runkel- und Kohl-Rüben, Futterkräutern, Getreide, je nach der Beschaffenheit des Grund und Bodens und der örtlichen Verhältnisse verpachtet, und es wird dabei nur darauf gesehen, daß der Boden nicht ausgefogen oder erschöpft, und daß die Maulbeerbäume nicht beschädigt werden, auch ihre Wur-

zeln nicht leiden, daher der Pflug oder der Spaten in einer Entfernung von 6 Fuß von den Bäumen bleiben muß.

Es ist dabei darauf zu sehen, daß der Betrag der Pacht des Landes schon an sich, wo möglich, den Betrag der Zinsen des Kaufpreises des Grund und Bodens decke.

Wäre derselbe aber bisher uncultivirtes Weideland oder Forstland gewesen, so wird für das erste Jahr, in welchem der Boden erst cultivirt werden muß, keine Pacht zu verlangen, und lieber dessen Benutzung, unter der Bedingung der Bearbeitung und Düngung und der sorgfältigen Pflege der gepflanzten Bäume, unentgeltlich zu überlassen sein.

- 2) Sobald die angepflanzten Maulbeerbäume belaubt werden können, werden sie den Seidenbauern verpachtet, entweder gegen Abgabe des dritten Theils der Cocons = Aernte oder für ein bestimmtes Pacht-Quantum, das dem dritten Theile der zu erwartenden Cocons = Aernte ungefähr gleichkommt.

Der Pächter ist übrigens verpflichtet, seine Cocon = Aernte in der Filanda des Vereins abhaspeln zu lassen oder sie demselben zu verkaufen.

Auch wird der Grund und Boden zwischen den Maulbeerbäumen vorzugsweise dem Seidenbauer, der die Bäume gepachtet hat, gegen ein billiges Pacht-Quantum überlassen.

§. 8.

Da, wo auf den Antrag eines Seidenbauers ein eigenes Gebäude für den Seidenbau angekauft, eingerichtet oder neu aufgeführt werden muß, leistet der Verein einen Vorschuß, der die Hälfte des durch Sachverständige taxirten Werthes des Gebäudes, oder, wenn von Einrichtung eines schon vorhandenen die Rede ist, die Hälfte des Werths desselben nicht übersteigen darf, und die dargeliehene Summe muß in das Hypothekenbuch eingetragen werden, und zwar innerhalb der ersten Hälfte des gerichtlich taxirten Werths desselben.

Der Seidenbauer aber zahlt für das Darlehn an die Casse des Vereins 6 pCt. Zinsen oder 15 Sgr. monatlich von 100 Thln., oder 1 Sgr. 6 Pf. von 10 Thln., wovon 2 pCt. zur allmäligen Abtragung des Capitals verwandt werden.

§. 9.

Es wird von Seiten des Vereins eine Haspelanstalt (Filanda) bei der Musteranstalt eingerichtet. Diese Einrichtung findet Statt, sobald im Bereiche des Vereins wenigstens 500 Pfd. Cocons erzeugt werden, welche 50 Pfd. Seide geben. So lange das Erzeugniß an Cocons diese Höhe noch nicht erreicht hat, werden die Cocons auf Kosten des Vereins an die nächst gelegene Filanda zum Haspeln gesandt.

§. 10.

In die Filanda der Anstalt liefert jeder Seidenbauer, der vom Vereine unterstützt wird, oder von ihm

Bäume in Pacht hat, seine Cocons, die sorgfältig, vor-
 schriftsmäßig durch Dampf getödtet und gehörig ver-
 packt werden müssen, und erhält dafür entweder sogleich
 einen angemessenen Preis, der sich nach dem jedesmaligen
 Preise der Seide richtet (wobei ausdrücklich bestimmt
 wird, daß den Seidenbauern der höchste Preis für die
 Cocons bezahlt wird, der ohne Verlust für die Vereins-
 kasse gezahlt werden kann, die dadurch zu gewinnen
 nicht beabsichtigt), oder es wird ihm die aus den ein-
 gelieferten Cocons gewonnene Seide gegen Bezahlung
 von 1 Thlr. 5 Sgr. für jedes Pfund gehaspelter Seide
 — im Handel Greze genannt — bezahlt.

§. 11.

Auch Seidenbauer, die mit dem Vereine nicht in
 Verbindung stehen, können, wenn sie es wünschen, ihre
 Cocons der Haspelanstalt verkaufen, oder sie durch die-
 selbe für die oben gedachte Vergütung abhaspeln
 lassen.

§. 12.

In dieser Anstalt wird denen, die es wünschen,
 Unterricht im Haspeln, und zwar unentgeltlich, ertheilt,
 doch müssen sie die dazu nöthigen Cocons selbst mit-
 bringen.

§. 13.

Hier können auch die durchbissenen Cocons zur An-
 fertigung von Floret-Seide abgeliefert werden, die der
 Verein kauft und verarbeiten läßt.

§. 14.

Sobald im Bereiche des Vereins jährlich im Durchschnitt 100 Pfund Seide gewonnen werden, so errichtet der Verein an einem geeigneten Orte, wo möglich da, wo bereits eine gut eingerichtete Filanda ist, eine Moulinage oder eine Anstalt zum Zwirnen der Seide, um daraus wenigstens für den Anfang nur Drama (Einschlag-Seide) fertigen zu lassen.

§. 15.

Sollte der Verein durch Einrichtung einer Mouliniranstalt die angekauften Cocons höher nutzen, so soll diese höhere Nutzung wenigstens zur Hälfte dem Seidenbauer zu Gute kommen.

Viertes Kapitel.

Beamte des Vereins.

§. 16.

Der Verein wählt in seiner ersten Hauptversammlung einen Vorstand, der immer aus folgenden Personen bestehen muß:

- 1) einem des Seidenbaues kundigen Director;
- 2) einem anerkannt sachkundigen Seidenfabrikanten;
- 3) einem der Obstbaumzucht Kundigen;
- 4) einem in der Rechnungsführung und Buchhaltung Erfahrenen.

Diese Vier wählen sodann einen Cassirer und Secretair.

§. 17.

Der Director des Vereins hat für den gehörigen Betrieb der Angelegenheiten desselben, so wie für die zweckmäßige Verwaltung der Musteranstalt, zu sorgen und die Correspondenz zu leiten.

§. 18.

Der Director erhält vorläufig, so lange die Mittel des Vereins noch beschränkt, und der Umfang seiner Geschäfte nicht zu ausgedehnt ist, kein Gehalt. Dagegen wird ihm jährlich eine angemessene Summe zur Besoldung eines Secretairs und der Bureaukosten angewiesen, deren Größe sich nach dem Umfange der Geschäfte richtet, daher im Anfange nur gering sein, mit der Zeit aber erhöht werden wird.

§. 19.

Die übrigen Vorsteher des Vereins verwalten ihr Amt unentgeltlich.

§. 20.

Jedes Jahr, im Monat September, findet eine Hauptversammlung der Vereinsmitglieder Statt, in welcher Rechenschaft über den Stand der Angelegenheiten des Vereins abgelegt, der Etat für das nächste Jahr geprüft und nach Befinden genehmigt oder abgeändert, und an die Stelle ausscheidender Mitglieder des Vorstandes neue erwählt werden.

Das Resultat der Wirksamkeit des Vereins wird demnächst durch das Amts- oder Regierungsblatt öffentlich bekannt gemacht.

Fünftes Kapitel.

Rechte und Pflichten des Vorstandes.

§. 21.

Dem Vorstande steht das Recht zu, Grundstücke entweder durch Kauf oder durch Erbpacht zu acquiriren, eben so Gebäude zu kaufen oder zu erbauen, jedoch nur innerhalb der Grenzen des Actienfonds; sodann beide zum Besten der Zwecke des Vereins zu verpachten, auch gegen pupillarische Sicherheit oder sichere Bürgschaft Gelder zum Ankauf von Grundstücken und Gebäuden zum Zwecke des Betriebes des Seidenbaues auszuleihen.

§. 22.

Der Vorstand ist verpflichtet, Sorge zu tragen:

- 1) für zweckmäßige Einrichtung der Maulbeer-Saamen- und Baumschulen, so wie der Anpflanzung der Maulbeerbäume auf ihre bleibende Stelle;
- 2) dafür, daß die vorzüglichsten, dem Klima der Gegend angemessensten Arten des Maulbeerbaumes angepflanzt werden;
- 3) für Verbreitung der vorzüglichsten Art der Seidenwurm-Eier;
- 4) für zweckmäßige Einrichtung der Seidenbau-Localen.
- 5) für den kostenfreien Unterricht im Haspeln der Seide;
- 6) für den möglichst vortheilhaftesten Absatz der gehaspelten Seide (Greze), so wie der moulinirten Seide.

Sechstes Kapitel.

Rechte und Verpflichtungen des Vereins.

§. 23.

Der Verein prüft in jeder Jahres-Hauptversammlung seine Statuten, und es steht ihm frei, diejenigen Abänderungen eintreten zu lassen, die er für zweckmäßig erachtet.

§. 24.

Er bestimmt, auf den Antrag des Vorstandes, die den Actionnairs zu zahlende Dividende.

§. 25.

Dem Vereine stehen im Allgemeinen alle Rechte und Befugnisse einer moralischen Person zu und daher jede rechtliche Erwerbung von beweglichen und unbeweglichen Gütern. Er übt diese Rechte durch seinen Vorstand aus.

§. 26.

Er führt ein amtliches Siegel mit der Inschrift:

„Seidenbau = Verein für u.“

und genießt die Portofreiheit für die an ihn gerichteten, und von ihm ausgehenden Briefe und Gelder in Seidenbau = Sachen, innerhalb der Grenzen des Staats.

Erläuterung der Bestimmungen der Statuten der Seidenbau-Vereine.

Zu Kap. I. Fonds des Vereins. §. 1—3.

Der Hauptzweck des Vereins ist

„Belebung und feste Begründung des Seidenbaues,“

daher die Actien nicht sogleich einen Zinsenertrag gewähren.

Es ist indessen wahrscheinlich, daß bei gehöriger Leitung der Geschäfte des Vereins auch die Zinsen für die ersten Jahre des Bestehens werden nachgezahlt werden können.

Zu §. 4.

Es ist zu wünschen, daß sich für die ersten Jahre unbesoldete Rendanten und Secretaire finden und nur die Copialien zu bezahlen sein werden.

Gewinnen aber die Geschäfte eines Vereins einige Ausdehnung, so dürfte eine Vergütung für jene Beamten eintreten müssen.

Zu Kap. II. Zwecke des Vereins.

Verwendung des Fonds zu verzinlichen Vorschüssen, und zwar:
 1. und 2. zum Ankaufe oder zur Erbauung geeigneter
 Locale u. s. w.

Der Seidenbau wird nur dann allgemeiner sich verbreiten und eine sichere Einnahme gewähren, wenn er nicht im Großen, nicht als Hauptgeschäft, nicht etwa als einziges Erwerbsmittel betrieben wird, sondern von vielen einzelnen Familien, von Predigern, Schul Lehrern, Bauern, Kossäthen, Büdnern, Handwerkern, wie dieß in der Lombardei der Fall ist. Auch da giebt es wenige eigentliche Seidenbauhäuser — vielmehr zieht die Seide bauende Familie zur Zeit des Seidenbaues enger zusammen (was nun freilich in dem dortigen Klima süglicher geschehen kann, als bei uns), und wendet jeden für diesen Zeitraum entbehrlichen Raum zur Zucht der Seidenwürmer an.

Auch bei uns wird sich in vielen Häusern in den kleinen Städten und auf dem Lande der erforderliche Raum finden, wenn die Familie zur Zeit des Seidenbaues, d. h. von Mitte Mai bis Ende Juni, sich etwas behelfen wollte, was sie gern thun wird, wenn sie sicher sein kann, durch diese Entbehrung der gewohnten gemächlicheren Wohnung eine baare Einnahme von 50 bis 100 Thlr. zu erlangen.

Leicht aber und mit geringen Kosten wird in vielen Häusern, besonders in den Schulhäusern auf dem Lande, der zum Seidenbau erforderliche Raum durch Anlegung einer Stube auf dem Hausboden zu beschaffen sein.

So sind im Potsdamer Regierungs-Bezirke in vielen Schulhäusern dergleichen Dachstuben mittelst einer baaren Unterstützung von 30 bis 50 Thlrn. von Seiten des Ministerium für die geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten hergestellt worden.

Allein viele Landschullehrer und kleine Eigenthümer sind zu arm, um eine solche Summe, die noch durch Anschaffung der Gerüste und Geräthschaften sich um 10 bis 20 Thlr. erhöht, aufzubringen. Daher soll der Verein ihnen durch einen Vorschuss zu Hülfe kommen, der nachher allmählig, und zwar mit Zinsen zu 5 pCt., wieder abgetragen wird; zu 5 pCt. deshalb, weil der Empfänger des Vorschusses erst nach der ersten gelungenen Seidenärnte allmählig Rückzahlung leisten kann.

Bei manchen Häusern wird das Seidenbau-Local durch Umbau zu beschaffen sein, was nun freilich kostbarer ist, aber doch sich reichlich verzinsen wird.

Sollte es hie und da ganz an einem Locale fehlen, das durch Anlegung einer Dach- oder Bodenstube oder durch Umbau für den Seidenbau eingerichtet werden könnte, so würde selbst ein Neubau die Kosten hinreichend decken.

Ein Haus von Fachwerk, groß genug, um 10 Pfd. Seide zu bauen, mit Stube, Kammer, Küche, Bodenraum, wird in der Provinz Brandenburg und ziemlich überall in Deutschland, mit einem Aufwande von 500 Thlrn. hergestellt werden können.

Grund und Boden mit Hofraum und Verzäunung zu 100 Thlr.

Es wird eine Miethe von 12 bis 20 Thlrn. bringen. Es bleiben also 10 bis 18 Thlr. zu verzinsen. Der Seidenbau, in der geräumigen Stube betrieben, wird durch den Verkauf von 100 Pfd. Cocons 50 Thlr. bringen, und nach Abzug der Unkosten mit 20 pCt. 45 Thlr. — Rechnet man den dritten Theil mit 15 Thlrn. als Pacht für die Blätter, so bleiben 30 Thlr. für den Seidenbauer übrig, und er kann, nach vollendetem Seidenbau, die Stube wieder anderweit benutzen.

Ich darf wohl kaum bemerken, daß hierbei auf das Selbsthaspeln der Seide, den Raum und die Geräthschaften, die dazu erforderlich sind, keine Rücksicht genommen ist, indem das Selbsthaspeln künftig ganz beseitigt werden muß, wenn die Landseide in Aufnahme kommen soll, wie ich das weiter unten näher nachweisen werde.

3) Zum Ankauf von Grund und Boden zu Anpflanzung von Maulbeerbäumen.

Der Ankaufspreis des Grund und Bodens ist natürlich in verschiedenen Gegenden verschieden — in der Nähe großer Städte, sodann bei Grund und Boden erster Klasse, geeignet für Weizen und Rübsaamen, am höchsten; auf dem Lande, entfernt von schiffbaren Strömen, Kanälen, Kunststraßen, bei Boden von geringerer Ertragsfähigkeit am niedrigsten.

In der Beilage Nr. 3. sind die Preise des Grund und Bodens in verschiedenen Gegenden zusammengestellt.

Ganz in der Nähe großer, volkreicher Städte werden sie natürlich immer am höchsten sein; diese Preise

können aber nicht zum Maaßstabe dienen, sondern nur die des Grund und Bodens in der Nähe kleinerer Städte, der Flecken und Dörfer.

Für die Seidenbauer in solchen Gegenden ist indessen die Entfernung eines Ortes von den größeren Städten, von der Chaussee oder von einem schiffbaren Kanale von geringem Einflusse, da eine einspännige Fuhre von 3 — 400 Pfd. Cocons zu einem Orte an einer Chaussee, an einem Kanale ic., für geringen Preis liefern wird.

Bei den so häufigen, wegen Verschuldung nothwendigen Verkäufen von Grundstücken, wird man einige Morgen oft sehr billig kaufen können.

Ich bemerke dabei nur noch: daß der Boden zwar, je besser er ist, desto theurer sein, dagegen aber auch zum Zweck der Benutzung für Unterfrüchte einen höheren Pachtpreis und von den Bäumen einen reichlichern Blätterertrag gewähren wird.

Nun kann Jedermann bei Berechnung des Ertrages einer Maulbeerbaum-Anlage den Werth des Grund und Bodens nach den Verhältnissen, in der Nähe seines Wohnorts berechnen — er wird aber in wenigen Gegenden so hoch sein, daß der Zins des Ankaufscapitals durch die vorgeschlagene Art der Benutzung nicht hinreichend gedeckt werden sollte.

4) Ankauf von Maulbeerbaum-Saamen, Sämlingen und Bäumen.

Wenn erst die größeren und kleineren Gutsbesitzer sich überzeugt haben werden, welchen Vortheil sie von

Maulbeerbaum-Pflanzungen dereinst werden ziehen können; so werden sie die Anpflanzungen aus eigenen Mitteln veranstalten. Vorläufig wird es zweckmäßig sein, von Seiten eines Vereins dergleichen Anpflanzungen zu veranlassen und zu befördern, und zwar entweder durch unentgeltliche Austheilung von hochstämmigen Maulbeerbäumen der vorzüglichsten Art, von Maulbeerbaum-Sämlingen und Saamen, oder durch baare verzinsliche Vorschüsse zu Anschaffung der ersteren.

ad B. zu Bildung einer Musteranstalt.

Es muß ein Punkt in der Provinz oder in dem Lande vorhanden sein, wo sich alles in Beziehung auf die Zucht der Maulbeerbäume, den Seidenbau, das Haspeln und Zwirnen (Mouliniren) der Seide als das Vorzüglichste Anerkannte vereinigt findet.

Dazu ist erforderlich:

- 1) der Ankauf eines geeigneten Grundstücks, wo möglich in dem Hauptorte der Provinz, des Regierungsbezirks oder der Residenz des Landes, oder doch in dessen Nähe, wozu 8 Magdeburger Morgen hinreichen werden.
- 2) Die Anschaffung der vorzüglichsten Arten des weißen Maulbeerbaums in gehöriger Menge, um ungefähr 24 Pfd. Seide zu erziehen, wozu 6 Loth Grains und zum Futter für die Seidenwürmer ungefähr 50 Centner Blätter erfordert werden.
- 3) Der Ankauf oder die Erbauung eines Hauses, das folgende Einrichtungen und Räumlichkeiten darbietet:

- a) ein kleineres Zimmer von etwa 144 □ Fuß Flächenraum, 10 Fuß Höhe, für die beiden ersten Lebensperioden der Seidenwürmer;
- b) ein Saal oder größeres Zimmer von 600 □ Fuß, für die Seidenwürmer der drei folgenden Lebensperioden mit Fenstern an zwei gegenüberstehenden Seiten;
- c) ein kleineres Zimmer von der Größe des erstern zu Erbauung der Hütten;
- d) eine Kammer zum Zweck des Tödtens der Puppen in den Cocons durch Dampf;
- e) ein helles, geräumiges, luftiges Zimmer mit einem heizbaren Kessel, zum Haspeln der Seide, worin sich eine Anzahl von einzelnen Haspelmaschinen befindet, die sich nach der Menge der zu verspinnenden Cocons richtet.

(Die Einrichtung solcher Maschinen ist in meinem Werke über den Seidenbau, Leipzig, bei Gebr. Reichenbach, 1835, S. 125. vollständig beschrieben und durch eine Kupfertafel erläutert.)

- f) Ein Local zum Wickeln der Seide auf Spulen;
- g) ein dergleichen mit der nöthigen Maschine zum Mouliniren (Zwirnen).

Übrigens wird es zweckmäßig sein, dem Hause ein durch Säulen gestütztes vorspringendes Dach zu geben, um das Seidenbau-Zimmer vor der Sonne zu schützen.

Diese Anstalt würde sodann alle ihr aus dem Bereiche des Vereins zukommenden Cocons ankaufen und möglichst hoch bezahlen. Nur eine größere Anstalt, die

eine bedeutende Menge von Seide zu liefern vermag, kann die höchsten Preise bezahlen, weil sie ein großes Quantum gleichmäßig und gewissenhaft gehäspelter Seide zu liefern im Stande ist.

Es wird hier der Ort sein, eine Belehrung über den Preis, den sie möglicher Weise zahlen kann, vorzulegen, und eine Vergleichung mit dem Preise, den die Seidenbauer bisher für die selbst gehäspelte Seide erhielten, anzustellen.

Ich muß die Bemerkung vorausschicken, daß die Cocons, die ich seit neun Jahren verarbeitet habe, von sehr verschiedener Güte und also von sehr verschiedenem Werthe waren.

Von frischen, noch lebenden guten Cocons gehen in der Regel 250 bis 300 auf 1 Pfd., und 10 Pfd. geben ein Pfund Seide. Von gut getrockneten Cocons geben 8 und selbst 7 Pfd. 1 Pfd. Seide.

Ich habe Cocons gekauft, die beim Backen in einem zu heißen Ofen gelitten hatten, so daß 20 Pfd. ein Pfund Seide gaben; andere, die durch Mangel an Futter in der letzten Lebensperiode gelitten hatten, sehr seidearm waren, und wovon 13 Pfd. 1 Pfd. Seide gaben.

Wenn man nun für jede Sorte den gleichen Preis bezahlen wollte, so würde der Eine mehr, der Andere weniger erhalten, als der wahre Werth der Cocons beträgt. Ich habe daher die Einrichtung getroffen, daß immer erst Probe gehäspelt wird, und habe bisher für ein Quantum Cocons, das ein Pfund

Seide gab, 5 Thlr. bezahlt, wenn der Seidenbauer die Geduld hatte, das Probhaspeln abzuwarten. War dieß nicht der Fall, so erhielt er, je nach der ungefähren Schätzung der Cocons, 10 — 15 Sgr. für das Pfund.

Ich mußte indessen die Miethc des Locals, die Kosten der Unterhaltung der Maschine, in Anschlag bringen, und den Verlust, den ich hatte, wenn die Cocons nicht auf gehörige Weise getödtet waren, indem sie, wenn es in einem zu heißen Ofen geschieht, sehr leiden und nur wenige Seide geben, dagegen die Schmetterlinge noch auskriechen und also den Cocon durchfressen und verderben, wenn der Ofen oder die Dämpfe nicht heiß genug waren.

Wir wollen nun einmal annehmen, der Vereinkaufe 100 Pfd. Cocons, wovon 10 Pfd. 1 Pfd. Seide geben — er lasse sie haspeln und mouliniren, so wird sich die Berechnung stellen, wie folgt:

- 1) für das Haspeln incl. des Betrages der Miethc des Locals, der Zinsen des Ankaufspreises der Haspelmachine, der Feuerung und des Arbeitslohnes pro Pfund 1 Thlr., also . . . 10 Thlr.
 - 2) für das Wickeln und Mouliniren, mit Einschluß der Miethc des Locals und der Zinsen des Ankaufspreises der Maschine, für das Pfund 1 Thlr. 15 Sgr. 15 $\frac{3}{4}$
-
- überhaupt 25 Thlr.

Nimmt man nun auf ein Pfund gehaspelte Seide beim Zwirnen ein Loth Verlust an, welches sehr viel

ist, so verliert man also 10 Loth und erhält 9 Pfd.
22 Loth Trama.

Für diese wollen wir den niedrigen Preis von
8 Thlr. annehmen, der Trama aus der Lombardei,
wie er vor 1835 stand (seitdem ist er bedeutend in die
Höhe gegangen), so erhält man . 77 Thlr. 15 Sgr.
hiervon die Kosten abgezogen mit . 25 = — =

bleiben 52 Thlr. 15 Sgr.

welche der Seidenbauer für 100 Pfd. einfache Cocons
erhalten würde; das beträgt für das Pfund 15 Sgr.
9 Pf. Wäre der Preis der Trama, wie 1835, $10\frac{1}{2}$ Thlr.,
so würden die 9 Pfd. 22 Loth einen Werth von 97 Thlrn.
haben, also 72 Thlr. 15 Sgr. für den Seidenbauer
übrig bleiben, was für das Pfund 21 Sgr. 9 Pf.
beträgt.

Wie sehr würden durch solche Preise die Seiden-
bauer ermuntert werden!

Jetzt, am 14. Juni 1836, da ich dieses schreibe,
gilt Trama 10 bis 12 Thlr., was für den Seidenbauer
25 Sgr. 8 Pf. für das Pfund bringen würde, wenn
es möglich wäre, daraus vorzüglich gut gehaspelte und
auch gut moulinirte Seide herzustellen, was allerdings
möglich ist und jedes Jahr in Berlin geschieht.

Beim Verkauf der Seide als Greze (d. h. nur
gehaspelt, nicht moulinirt) hat der Fabrikant den Vor-
theil, den der Verein oder der Seidenbauer haben
könnte.

ad C. Zur Ertheilung von Prämien.

Diese würden denjenigen Personen zu ertheilen sein, welche vermittelst neuer Anpflanzungen die größte Menge vorzüglich guter Cocons liefern würden.

ad Kap. III. Betrieb des Vereins. Zu §. 7.

Der Verein ist auf Actien gegründet; er kann sich nicht auf längere Zeit halten, wenn er nicht den Inhabern der Actien, wenigstens die Zinsen ihrer Actien mit vier Procent, wo möglich aber noch eine Dividende als Überschuf gewährt.

Diese Zinsen und die Dividende müssen nun durch die Verpachtung der angekauften Grundstücke und der darauf gepflanzten Bäume, so wie der neuerbauten oder eingerichteten Seidenbau-Locale, ferner durch die Überschüsse der Haspel- und Moulinir-Anstalten erlangt werden.

Was die Benutzung der Grundstücke durch Bestellung mit Feldfrüchten betrifft, so ist weiter oben darüber das Nöthige gesagt worden.

Hinsichtlich des Ertrages der Maulbeerbäume findet sich in der Beilage Nr. 1 die Berechnung des Ertrages einer Maulbeerbaum-Pflanzung von $5\frac{1}{2}$ Morgen Flächenraum des Cantors Henning in Sinna, die auf vieljährige Erfahrungen desselben sich stützt, mit den ebenfalls vieljährigen Erfahrungen des verstorbenen Küsters Göge in Stücken, meines Lehrers in Seidenbau-Sachen, und mit meinen jetzt neunjährigen Erfahrungen vollkommen übereinstimmt, nur daß mich das Tagelohn in der Nähe

von Potsdam etwas höher zu stehen kommt, wogegen ich aber stets höhere Preise für die Seide erhalten habe.

Aus dieser Berechnung, die sich in der Beilage Nr. 1 findet, geht hervor, daß 300 ausgewachsene Maulbeerbäume 1835 einen Ertrag von 188 Thlr. 20 Sgr., nach Abzug aller Unkosten, gewährt haben (und zwar das Pfund Greze nur zu 6 Thlr. 20 Sgr. gerechnet, während ich sie zu 7 Thlr. 10 Sgr. verkaufte und jetzt zu 8 bis 9 Thlr.). Folglich werden die auf vier Morgen gepflanzten 120 Maulbeerbäume bei jenen geringeren Seidepreisen einen Ertrag von 75 Thlrn. 14 Sgr. geben, was für einen Morgen 18 Thlr. 25 Sgr. beträgt.

Rechnet man nun nach dem, was weiter oben S. 14 über die Benutzung des Grund und Bodens zwischen den Maulbeerbaum-Reihen gesagt worden ist, 15 Sgr. für den Verlust an zu bebauendem Acker ab, so bleiben 18 Thlr. 11 Sgr. oder in runder Summe = 18 Thlr. — Rechnet man dann für den Seidenbauer $\frac{2}{3}$ mit 12 Thlr., für den Grundbesitzer $\frac{1}{3}$ des Ertrages, so kommen auf Letzteren 6 Thlr.

Angenommen:

a) Der Morgen Land sei gekauft für 50 Thlr. — Sgr.

b) 30 Maulbeerbäume zu $7\frac{1}{2}$ Sgr.

das Stück, kosten 7 = 15 =

c) Arbeitslohn, Erde und Dünger für die Pflanzlöcher, einige

Latus 57 Thlr. 15 Sgr.

Transport	57 Thlr. 15 Sgr.
Baumpfähle, zusammen eben-	
falls	7 = 15 =

so ergibt sich die Summe von . . . 65 Thlrn. — Sgr.
als das Anlagecapital.

Da der Grund und Boden verpachtet wird, so wollen wir annehmen, er werde, um des Landes willen, das durch die Bäume verloren geht, sogar um 15 Sgr. niedriger verpachtet, als der Zinsbetrag von 2 Thlrn., also für 1 Thlr. 15 Sgr. Wir wollen ferner annehmen, daß fünf Jahre vergehen, ehe die Maulbeerbäume belaubt werden können, so muß der fünfjährige Pachtverlust von 15 Sgr. zum Capital geschlagen werden mit . . . 2 = 15 = sodann die Zinsen zu vier Procent von den 15 Thlrn., die unter b) und c) bemerkt sind, mit jährlich 18 Sgr., für fünf Jahre 3 = — = endlich fünfjährige Bemühung zur Pflege der Maulbeerbäume jährlich mit 1 Thlr. 27 Sgr., das beträgt . . . 9 = 15 =

Summa 80 Thlr. — Sgr.

Vom sechsten Jahre ab wird man die Pflege der Maulbeerbäume schon dem Seidenbauer selbst überlassen können — es werden also, da der Pachtverlust von

15 Sgr. pro Morgen schon bei Berechnung des Ertrages der Maulbeerbaum-Pflanzung in Abrechnung gebracht worden und angenommen ist, daß der Pacht des Ackers zwischen den Maulbeerbäumen die Zinsen des Ankaufscapitals von 50 Thlrn. deckt, nur die Zinsen von 26 Thlrn. zu vier Procent mit 1 Thlr. 1 Sgr. 4 Pf. zu decken sein, und dieser Betrag wird bereits im sechsten Jahre, wo die Maulbeerbäume schon werden belaubt werden können, durch deren Benutzung zum Seidenbau gedeckt werden.

Das siebente Jahr wird schon Überschuß geben und mit der Zeit, wahrscheinlich schon im elften Jahre, wird bei einem Zinsverluste von 1 Thlr. 1 Sgr. 4 Pf. eine Einnahme von 5 Thlr. von den Maulbeerbäumen Statt finden, also wird das in den ersten fünf Jahren auf 80 Thlr. angewachsene Capital an Pacht für das Land 1 Thlr. 15 Sgr. durch den Seidenbau 6 " — =

überhaupt 7 Thlr. 15 Sgr.

bringen. Davon die Zinsen der 80 Thlr. mit vier Procent abgezogen mit 3 " 6 =

bleiben 4 Thlr. 9 Sgr.

oder man wird das angelegte Capital zu $9\frac{5}{12}$ Procent nutzen.

Angenommen, der Verein hätte 100 Morgen Landes zu 50 Thlr. pro Morgen angekauft, also mit Zurechnung der Kosten der Anpflanzung von Maulbeerbäumen,

der fünfjährigen Zinsen u., ein Capital von 8000 Thlrn. angewandt, so würde man eine jährliche Einnahme in runder Summe von 750 Thlrn. — Sgr. haben. Die Zinsen dieses Capitals zu vier Procent betragen . . . 320 Thlr. für den Secretair und die Bureaukosten 200 =

überhaupt 520 = — =

so bleiben 230 Thlr. — = übrig, welches für die Actionnaires eine Dividende von $2\frac{7}{8}$ Procent über die Zinsen giebt.

Würde man den Morgen Land, anstatt zu 50 Thlr., zu 20 Thlr. kaufen, so würden nur 5000 Thlr. zu verzinsen sein, mithin der Ertrag für den Morgen sich um 1 Thlr. 6 Sgr. erhöhen und die Dividende $4\frac{3}{8}$ Procent mehr als die Zinsen betragen.

Zu §. 8.

Angenommen, es würde ein Gebäude für den Seidenbau zu 500 Thlr. angekauft oder erbaut, und eben so hoch taxirt, so würde der Verein darauf 250 Thlr. zur ersten Hypothek leihen; sollte dagegen z. B. in einem Schulhause ein Seidenbau-Zimmer mit einem Kostenaufwande von 50 oder 100 Thlrn. eingerichtet werden, so würde das Darlehn gleichfalls in das Hypothekenbuch eingetragen werden müssen; in beiden Fällen würde das Capital, da es mit sechs Procent verzinst wird, binnen 50 Jahren durch die Mehrzahlung

von zwei Procent abgetragen sein und dem Verein der Zinsezins zu Gute kommen.

Daß dergleichen Gebäude in der Feuerversicherungs-Anstalt versichert werden müssen, versteht sich von selbst.

Zu §. 9. 10. 11.

Wenn der Seidenbau irgendwo gedeihen soll, so muß der einzelne Seidenbauer seine Cocons ferner nicht selbst haspeln, sondern sie an eine gut eingerichtete Haspelanstalt abliefern, und hier müssen sie möglichst hoch bezahlt werden.

Nur auf diesem Wege ist eine größere Masse gleichmäßig und sorgfältig gesponnene Seide (Greze), wie sie unsere Fabrikanten bedürfen, herzustellen, und die Landseide zu ihrem wahren Werthe zu bringen.

Wenn nun der Seidenbauer durch diese Einrichtung seine Cocons so hoch bezahlt bekommen wird, als die Seide, die er daraus gehaspelt haben würde, d. h. wenn ihm z. B. 10 Pfd. Cocons so hoch bezahlt werden, als das Pfund Greze, das er daraus gehaspelt haben würde, so wird er weit lieber die Cocons verkaufen, als sie selbst abhaspeln; denn er spart Zeit, Mühe und Kosten. Daß dieß möglich ist, wird sich aus folgender Berechnung ergeben.

Auf meiner Filanda werden wöchentlich wenigstens 18 Pfd. Seide gesponnen; wenn das Spinnen, wie 1835, acht Wochen dauert, beträgt der Aufwand dafür an Arbeitslohn, Feuerung, Miethen, Zins der Maschine, wöchentlich 18 Thlr., mithin, wenn nur

18 Pfd. gehaspelt werden, das Haspellohn für 1 Pfd. Seide 1 Thlr. 3 Sgr. 4 Pf. Natürlich beträgt es weniger, wenn bei derselben Anzahl der Arbeiter mehr als 18 Pfd. gesponnen werden.

Die Ausgaben sind folgende:

a) für vier Mädchen, die haspeln, jeder täglich $7\frac{1}{2}$ Sgr., macht zusammen wöchentlich				
				6 Thlr. — Sgr. — Pf.
b) zwei Mädchen, die die Cocons im Kessel mit dem kleinen Besen stauchen, um den Anfang des Fadens zu finden, desgl.	3	=	—	=
c) zwei Männer, die das Rad drehen, täglich 20 Sgr.	4	=	—	=
d) für Holz wöchentlich	1	=	15	=
e) Zinsen des Werths der Maschine und Reparatur derselben	1	=	7	=
f) Miethe des Locals*)	3	=	—	=
g) außerordentliche Ausgaben für Wassertragen u.	1	=	7	=

Summa 20 Thlr. — Sgr. — Pf.

NB. Wäre das Quantum der zu haspelnden Seide größer, so würde sich die Berechnung vortheil-

*) Die Miethe ist jährlich zu 24 Thlr. berechnet, das Local kann aber zu keinem andern Zweck benutzt werden; es kommt daher auf die Woche 3 Thlr.

haster stellen, weil die Ausgaben für die Miethe des Locals, für die Männer, die das Rad drehen, für die Maschine u., dieselben bleiben würden. Während daß also 144 Pfd. Seide 160 Thlr. zu haspeln kosten, so würden 288 Pfd. nicht 320 Thlr., sondern nur 254 Thlr. kosten, oder das Pfund nur 23 Sgr. 8 Pf.

Nun haben die Seidenbauer der Provinz Brandenburg, die im Jahre 1835 = 1530 Pfd. Seide erzeugten, im Durchschnitt für das Pfund $5\frac{2}{3}$ Thlr. erhalten; dagegen erhielt ich für die gelbe Seide pro Pfund $6\frac{2}{3}$ — 7 Thlr., für die glänzend weiße $7\frac{1}{3}$ Thlr.

Da nun letztere jetzt fast allgemein ist, so kann man die Berechnung nach dem Preise der letzteren anlegen; mithin erhielt meine Filanda 1 Thlr. 15 Sgr. pro Pfund mehr.

Wenn ich nun auch alle Cocons angekauft und für das Quantum, das 1 Pfd. Seide giebt, $5\frac{2}{3}$ Thlr. bezahlt hätte, so würde ich doch noch auf jedes Pfund, außer dem Haspellohn noch 24 Sgr., also auf 1530 Pfd. 1224 Thlr. gewonnen haben, und im Durchschnitt hätte kein einziger Seidenbauer etwas verloren, da er Mühe, Zeit und Kosten des Haspelns erspart haben würde.

Zu einer Filanda ist ein Zimmer von 240 bis 256 □Fuß Flächenraum bei 10 Fuß Höhe vollkommen hinreichend. Das wird sich in dem Seidenbau-Vocale der Musteranstalt, mit Einschluß der Maschinen, mit

einem Aufwande von 4—500 Thln. anbringen lassen, welcher Aufwand sich daher reichlich verzinsen wird.

Die Filanda wird also einen nicht unbedeutenden Überschuß gewähren, sobald nur erst 1000 Pfd. Cocons im Bereiche des Vereins erzeugt, und ihr übergeben werden. Weil zu wünschen ist, daß sie einen größeren Überschuß gewähre, um allenfallige Ausfälle zu decken, so ist der Preis des Haspelns für ein Pfund Seide auf 1 Thlr. 5 Sgr., also 5 Sgr. höher bestimmt, als er betragen dürfte.

Zu §. 12.

Bei Erlernung des Haspelns wird immer etwas Seide verdorben und muß nachher die von Anfängern gehaspelte Seide zu niedrigem Preise verkauft werden; daher die Bestimmung, daß der Lehrling eigne Cocons mitbringt.

Zu §. 13.

Auch die Floretseide, gehörig bearbeitet, findet guten Abgang und wird mit Nutzen aus den durchbissenen Cocons hergestellt werden, sei es auch nur, um den Seidenhasplerinnen auch im Winter Beschäftigung zu geben.

Zu §. 14.

Über die Zweckmäßigkeit des Moulinirens der Seide ist weiter oben bereits das Nöthige gesagt worden.

Zu §. 15.
 Daß den Seidenbauern ein Theil des Mehrertrages, der durch das Mouliniren erlangt wird, zu Gute komme, ist wohl zum Zweck der Aufmunterung des Seidenbaues zweckmäßig.

Wird man einst größere Massen bearbeiten und ein ziemlich festes Verhältniß der aus einem bestimmten Gewichte von Cocons herzustellenden Trama ermittelt haben, so wird man am zweckmäßigsten den Einkaufspreis der Cocons erhöhen und dabei doch auf einen Überschuß für die Vereinscasse Rücksicht nehmen können.

Zu Kapitel IV. Beamte des Vereins.

Bedarf keiner Erläuterung. Nur bemerke ich, daß sich in jeder Provinz des preussischen Staats, in jedem deutschen Staate, wo der Seidenbau getrieben wird, schon jetzt irgend Jemand finden dürfte, der des Seidenbaues kundig und zugleich geeignet ist, die Stelle eines Directors gehörig zu verwalten — wäre das irgendwo nicht der Fall, so wird sich doch leicht Jemand in diesem Fache so orientiren, daß er dazu befähigt werden würde. Eben so wenig bedürfen das

V. Kapitel. Die Rechte und Pflichten des
 Vorstandes,
 und das

VI. Kapitel. Die Rechte und Pflichten des
 Vereins betreffend, —
 einer Erläuterung — nur bemerke ich auch hier, daß

in Berlin vor mehreren Jahren ein Seidenbau-Verein sich gebildet hatte, aber, weil in den Statuten von Anfang an den Actionnairs fünf Procent Zinsen zugesichert waren, was unmöglich geleistet werden konnte, sich wieder auflösete, ehe er ins Leben getreten war.

Beilage I.

Anleitung zur Erziehung und zur Pflege der Maulbeerbäume.

I. Vom Grund und Boden.

Es fragt sich vor allen Dingen, wie der Grund und Boden beschaffen ist, der bestimmt werden soll:

- 1) für die Saamenschule,
- 2) für die Baumschule,
- 3) für die Standbäume.

Daß ein nasser Boden, der jedes Jahr längere Zeit unter Wasser steht, wie z. B. das Oderbruch, das Warthebruch, die Marschgegenden in Ostfriesland, im Königreich Hannover, im Großherzogthum Oldenburg, sich nicht dazu eignen, versteht sich von selbst.

Auch ein sehr fetter Boden wird sich nicht dazu eignen und dem Acker- und Gartenbau nicht zu entziehen sein, wenigstens vorläufig nicht.

Ein leichter Boden, aus Sand und Lehm gemischt, selbst wenn der Sand vorwaltend ist, wird sich am besten für die Standbäume eignen.

Für die Saamenbeete Gartenland, wie man es zum Anbau der feineren Gemüse wählt.

Für die Baumschule kann ein leichter, mit vielem Sand gemischter Boden, der jedoch $2\frac{1}{2}$ Fuß tief ragolt worden ist, genügen.

II. Von der Lage der Saamenbeete und Baumschulen.

Wo es thunlich ist, wird es zweckmäßig sein, die Saamen- und Baumschulen, vorzüglich die ersteren, in der Nähe eines fließenden Wassers anzubringen, damit man, bei anhaltender trockener Witterung, die Aussaat öfter begießen kann.

Die Baumschule innerhalb eines Waldes von hochstämmigen Bäumen anzulegen, ist nicht rathsam. Luft und Sonne müssen freien Zugang haben, damit die Bäume nicht später, wenn sie dieses Schutzes beraubt sind, leiden.

Manche hochgelegene Weinberge, die einen Wein von nur geringem Werthe hervorbringen, würden sich vorzüglich zu Maulbeerbaum-Schulen und Anpflanzung von Standbäumen eignen.

III. Von der Maulbeerbaum=Saamen=Schule.

1) Von dem Maulbeerbaum=Saamen.

Das wohlfeilste Mittel, gute Maulbeerbäume zu erhalten, ist, sie aus dem Saamen zu erziehen.

Um guten Saamen zu erhalten, muß man denselben von vollkommen gesunden Bäumen, die weder zu jung noch zu alt sind, nehmen; auch dürfen diese Saamenbäume in dem Jahre, da man den Saamen von ihnen nehmen will, nicht abgelaubt worden sein.

Der Saame hat seine vollkommene Reife erlangt, sobald die Früchte von selbst herabfallen. — Sobald man dies bemerkt, breitet man Tücher unter den Bäumen aus und schüttelt diese sanft, wo dann die reifen Beeren herabfallen; man kann sich aber auch darauf beschränken, die Maulbeeren aufzusammeln, so wie sie allmählig von selbst herabfallen.

Der Saame besteht aus kleinen Körnern, in der Größe der Hirse, die von einem klebrigen Saft und einer Haut umgeben sind, gleich den Brombeeren. Das einfachste Verfahren, um den Saamen zu reinigen, ist folgendes: Man läßt die gesammelten Maulbeeren drei oder vier Tage an einem mehr warmen als kühlen Orte stehen; sie werden dann weich werden; nunmehr drückt man sie mit den Händen entzwei, preßt den Saft durch ein Stück Leinwand und wäscht das in der Leinwand Zurückgebliebene in einem Durchschlag, welchen man in eine tiefe Schüssel mit Wasser hält. Der Durchschlag

muß aber so weite Löcher haben, daß der Saamen durch dieselben in das Wasser fällt.

Hierauf läßt man das Wasser behutsam abfließen, nimmt die auf dem Boden zurück gebliebenen Körner heraus und trocknet sie an einem luftigen Orte im Schatten. Der schlechte (taube) Saamen wird, vermöge seiner Leichtheit, oben auf dem Wasser schwimmen — diesen gießt man mit dem Wasser weg — denn nur diejenigen Körner sind gut, die auf den Boden fallen.

Die Natur scheint anzudeuten, daß der Zeitpunkt der schicklichste zur Aussaat sei, wenn sie selbst diese Aussaat besorgt, d. h. dann, wenn die Maulbeeren, vermöge der erlangten Reife, von selbst herabfallen.

Wenn das Klima so beschaffen ist, daß in der Regel im Oktober noch kein starker Frost eintritt, so kann man die Saat im Sommer vornehmen; man gewinnt dadurch einen Vorsprung.

Ich selbst habe im Jahre 1832 am 1. August frischen Maulbeerbaum-Saamen, den ich aus Montpellier erhalten, säen lassen — er keimte schon nach vierzehn Tagen; die jungen Pflanzen trieben noch bis zum Herbst vier bis sechs Blättchen; ich ließ sie bei herannahendem Winter mit Kiefernnadeln bedecken; sie kamen gut durch den Winter und gaben mir viele Bäumchen von ausgezeichnetem Wuchs.

2) Von der Keimfähigkeit des Saamens.

Bei der großen Menge von Maulbeerbaum-Saamen, die ich jährlich versende, sind mir verschiedene Fälle

vorgekommen, wo man darüber klagte, daß der Saamen nicht aufgegangen sei. Da ich indessen dergleichen nie versende, ohne mich vorher selbst von seiner Keimfähigkeit überzeugt zu haben, da z. B. Saamen von derselben Sendung bei mir hier, dann in Sanssouci, und in Mecklenburg, wo das Klima rauher ist, gut aufgegangen ist, während er in Pommern nicht aufgegangen war, so glaubte ich annehmen zu müssen, daß die mangelhafte Beschaffenheit des Bodens oder der Pflege die Ursache davon sei. Ich ließ daher dergleichen Maulbeerbaum-Saamen in gut bearbeitetes Gartenland säen und zugleich auf leichten, bloß mit dem Spaten umgegrabenen Boden — letzterer ging nicht auf, wohl aber der erstere.

Da man mir sagte, daß der Maulbeerbaum-Saamen im zweiten Jahre, nachdem er eingeärntet worden, nicht mehr keimfähig sei, so säete ich ein- und zweijährigen Saamen in zwei verschiedene Töpfe und setzte diese im Februar in ein Mistbeet.

Der einjährige keimte schon nach drei Wochen — der zweijährige erst nach drei Monaten.

Ich sättigte Wasser in einer Schüssel mit Kochsalz und ließ den zweijährigen Maulbeerbaum-Saamen 36 Stunden lang darin aufweichen; er keimte hiernach schon am 10. Tage im Freien. Unglücklicher Weise trat Frost ein und die jungen Keime erfroren.

Ich rathe daher, Maulbeerbaum-Saamen, von dessen Frische man nicht vollkommen überzeugt ist, in Salzwasser einzuweichen, ehe man säet, und nicht vor

den kalten Tagen des Mai, also erst nach dem 20. Mai zu säen.

3) Bereitung des Landes zur Aufnahme des Saamens.

Man wählt für das zur Aussaat bestimmte Beet wo möglich gut zubereitetes Gartenland, das wegen des öftern Begießens nahe am Wasser gelegen, vollkommene Sonne und einigen Schutz gegen Norden hat. Hat man an Ort und Stelle keine gute Erde, so muß man ein längliches Viereck zwei Fuß tief ausgraben und mit guter Erde, oder noch besser, mit Mistbeet-Erde ausfüllen. Ist aber die Erde an Ort und Stelle selbst gut, so muß man sie im Herbst zwei Fuß tief ragolen und gut düngen, damit der Dünger den Winter über verstockt. Im Anfang des Aprilmonats gräbt man das Land wegen des Unkrauts wieder um; endlich in der zweiten Hälfte des Mai, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, wird es zum letzten Mal umgegraben, in Beete, jedes vier Fuß breit, eingetheilt; zwischen jedem ein Weg, zwei Fuß breit, gelassen und mit Fleiß geharkt; damit so viel möglich, kein Erdenkloß, der den zarten Pflanzen am Wachsthum hinderlich sein könnte, bleibe.

4) Aussaat.

Das Säen kann dann an einem Tage, der nicht gar zu windig ist, in folgender Art geschehen. Man nimmt zu jedem Loth Maulbeerbaum-Saamen ein Beet

vier Fuß breit, und zwölf Fuß lang; man macht darauf sechs Reihen oder Furchen in gleicher Weite mit der Harke einen Zoll tief; vermengt dieses Loth Saamen mit trockenem Sande oder trockener Erde in einer Schüssel, daß er damit dünn und gleichmäßig gestreuet werden kann, theilt ihn in sechs Theile und streuet in jede Reihe einen solchen sechsten Theil aus, bedeckt hierauf die Reihen der Furchen mit ungefähr einem halben Zoll Erde, oder, wenn die Erde von schlechter Beschaffenheit ist, füllt man die Furchen mit Mistbeet- oder Holzerde aus. Sodann besprengt man das Beet mit Fluß- oder anderem an der Sonne erwärmtem Wasser und fährt damit, wenn es nicht regnet, um den anderen oder dritten Tag fort. Zum Begießen nimmt man eine feinflöcherige Gießkanne, damit nicht die Erde von den Körnern abgespült oder die Wurzeln der zarten Pflanzen entblößt werden. Es ist auch anzurathen, einen Zaun von Strauchwerk über Mannshöhe um das Beet zu ziehen, damit die Pflanzen dadurch einigen Schutz vor kalten und auszehrenden Winden bekommen. Sie kommen zwar vielfältig ohne dieses Letztere fort, aber es ist viel besser, und man gewinnt leicht ein ganzes Jahr im Wachsthum damit. Es pflegt sodann der Saame, nachdem es warm oder kalt ist, den zehnten bis vierzehnten Tag, oder wohl noch später, aufzugehen, und da muß das Begießen, wenn es nicht regnet, wöchentlich geschehen und das Saamenbeet fleißig gejätet werden. Um bei großer Hitze noch sicherer zu gehen, ist es sehr gut, wenn die ersten zwei Monate, da der Saame

gesäet worden, Matten oder Strohecken an kleine Pfähle gespannt oder, in Ermangelung dieser, Büsche von Kiefern oder anderem dickem Gesträuche gegen die Sonne gesetzt werden, um die sengenden Sonnenstrahlen von der jungen Saat abzuhalten. Auch kann man zwischen die Reihen der Sämlinge, die schon aufgegangen sind, Streifen von Moos legen, damit sich dieselben gut erhalten und die Sonnenstrahlen in den Sommermonaten ihnen weniger schaden. Mit Ende des Augustmonats hört man auf, so oft zu gießen, damit das Holz nicht mehr so stark getrieben und also besser reif werde und im Winter der Kälte besser widerstehen kann, und zwar sicher und ohne alle Bedeckung.

5) Behandlung der Sämlinge im zweiten Jahre.

Im folgenden Frühjahre thut man wohl, die stärksten Pflanzen, die einen Fuß hoch und darüber sind, auszunehmen und in die Baumschule zu versetzen, vornehmlich die, welche näher als 3 Zoll beisammenstehen, damit sie einander nicht hindern. Die stehenbleibenden schneidet man auf 4—5 Augen von der Erde weg, so behalten sie kein unreifes Holz und machen stärkere Triebe.

IV. Pflanzung und Wartung der Bäume in der Baumschule.

1) Auswahl und Zubereitung des Landes.

Im Herbst des Jahres, da der Maulbeerbaum-Saame gesäet worden, wählt man ein Stück Land von leichtem, selbst sandigem Boden zur Baumschule. Je besser der Boden ist, desto geschwinder werden die jungen Bäume fortkommen.

Es muß dieses sowohl, als das Saamenbeet gute Sonne haben; es ist auch gut, doch nicht unumgänglich nöthig, wenn es einigen Schutz gegen Norden hat. Man läßt es $2\frac{1}{2}$ Fuß tief rajolen und die Erde oder den Sand mit Gartenerde oder verwittertem Dünger vermischen. Zu Anfang April bis in den Mai gräbt man nun so viel um, als man in den nächsten Tagen mit Bäumchen besetzen will, ebnet das Gegrabene mit der Harke, und theilt es in 6 Fuß breite Beete zu 3 Reihen, oder in $3\frac{1}{2}$ Fuß breite zu 2 Reihen; man läßt zwischen je 2 Beeten einen Weg von 2 Fuß breit.

2) Das Pflanzen der Bäume.

Alsdann pflanzt man auf jedes Beet 3 oder 2 Reihen Bäume, so daß jeder Baum von dem andern $2\frac{1}{2}$ Fuß entfernt ist, und zwar so, daß die erste Reihe einen halben Fuß vom Wege abkommt, die andere in der Mitte, und die dritte einen halben Fuß von der andern Seite des Weges absteht. Die Bäume der zweiten oder dritten Reihe müssen im Verbande ge-

pflanzt werden, denn auf solche Art stehen sie alle in gleicher Entfernung von allen Seiten. Daß die Bäume $2\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander stehen, ist nicht nur deswegen nöthig, daß nicht einer dem andern die Nahrung entziehe und ihn im Wachsthum hindere, sondern auch, weil man sonst nicht füglich einen einzelnen zum Verpflanzen ausgraben kann, ohne die andern an der Wurzel empfindlich zu beschädigen, da man doch wegen des ungleichen Wachsthums genöthigt ist, einige mehrere Jahre länger als andere in der Baumschule stehen zu lassen. Höchst schädlich ist es, wenn die Bäume zu dicht in der Schule stehen, sie können dann nicht, ohne zu ersticken, so lange darin stehen bleiben, bis sie die gehörige Stärke erlangt haben, um im freien Felde in einem schlechten Boden, wie man ihnen gemeiniglich nur geben kann, sich ernähren und in den heißen Tagen die Sonnenhitze, ohne einigen Schatten zu haben, ertragen zu können. (Der üble Gebrauch, die Bäume in der Schule nur einen Fuß breit von einander zu pflanzen, ist die Hauptursache, warum so viele Tausende von frisch gepflanzten Maulbeerbäumen zu Grunde gegangen sind. Werden die Bäume in der Baumschule zu nahe an einander gepflanzt, so wachsen sie schnell in die Höhe, aber die Wurzeln bleiben schwach und können nach der Verpflanzung den hohen Stamm nicht gehörig ernähren, da dann der Baum abstirbt.) *)

*) So ist es mir mit Maulbeerbäumen, die ich aus Mannheim erhalten hatte, ergangen; sie hatten sehr eng gestanden, waren in die Höhe geschossen, hatten aber sehr schwache

Wird ein solcher Baum, der in der Baumschule seine gehörige Stärke an Stamm und Wurzel erlangt hat, gehörig gepflanzt und mit Gießen nur im ersten Jahre nachgeholfen, so kommt er bestimmt fort, denn er hat Wurzeln genug, um in der Weite um sich herum Nahrung an sich zu ziehen, und die Rinde ist stark genug, ihn vor der Hitze zu schützen; auch wird er bald stark genug werden, um den Anfällen des Viehes zu widerstehen. Die Verpflanzung in die Schule kann von Ausgang des März bis gegen die Mitte des Mai in folgender Art vorgenommen werden. Man nimmt so viele Bäumchen, als man denselben Tag zu verpflanzen gedenkt, mit einem Spaten behutsam, daß man die Wurzeln nicht nahe am Stamm beschädigt, aus der Erde, beschneidet sowohl den Stamm als die Wurzeln, ersteren stußt man auf 4 bis 5 Augen; von den Wurzeln schneidet man das Faserichte ab, die starken und gesunden Seitenwurzeln stußt man nur wenig ab; die Pfahlwurzel bis auf einen halben Zoll, setzt sie etwa um einen Zoll tiefer, als sie in dem Saamenbeete gestanden, weil sich die Erde doch stets etwas setzt, schleimt sie tüchtig ein, jedes Bäumchen mit einem Eimer Wasser, und tritt sie an, damit die Erde sich dicht an die Wurzeln setze.

Wurzeln und gingen fast alle zu Grunde; wogegen starke Bäume, deren Stamm 4 Zoll im Umfange hatte, die ich aus Frankreich empfing, die aber Wurzeln von angemessener Stärke hatten, gut fortgegangen sind, wiewohl sie viel länger unterwegs blieben, ein milderes Klima und einen besseren Boden gewohnt waren.

3) Behandlung der Bäume in der Baum-
 schule. Wenn es nicht regnet, muß man sie im ersten
 Sommer wöchentlich ein Mal begießen, im zweiten kann
 es seltener, und im dritten und den übrigen Sommern
 nur bei einer großen und anhaltenden Dürre geschehen.
 Um jedes Bäumchen mache man eine Grube mit der
 Hand, daß sich das Wasser desto besser an die Wurzeln
 ziehen kann; wollen einige nicht gut oder gar nicht
 ausschlagen, so muß man die Wurzeln visitiren, ob
 vielleicht eine Höhlung sich findet; ist dies der Fall,
 so muß man die Erde mit den Händen gut andrücken,
 und etwas stärker als die andern begießen; dann pfle-
 gen sie sich noch zu erholen. Drückt man die Zurück-
 bleibenden nicht von Zeit zu Zeit also an, so geht wohl
 der vierte bis sechste Theil der Schule aus, und Land
 und Wartung sind vergebens angewandt. Bei Gelegen-
 heit des Visitirens der Kranken schneidet man auch die
 Sproßlinge, welche aus den Wurzeln oder nahe an der
 Erde ausschlagen, weg; wollte man solches bis folgen-
 des Frühjahr anstehen lassen, so würden sie den Baum
 entkräften; auch pflegen sie an solchen Orten immer
 wieder auszuschnallen und den Baum in einen Strauch
 zu verwandeln, der das alte Holz verläßt und immer
 neues ansetzt. Man bildet die Krone nicht eher, bis
 der Stamm die Stärke gewonnen, seine Krone allein
 zu halten. Die gewöhnliche Meinung, daß der Baum
 besser wachse, wenn er wenig zu erhalten und zu ernäh-
 ren habe, ist, wie die Erfahrung lehrt, ein großer Irr-

thum. Um einen Baum bald zu stärken, wird nicht nur Trieb und Nahrung von unten, sondern auch Schutz und Zug von oben erfordert. Da dieses Letztere nun die Seitenäste verrichten müssen, so muß man sie ihm so lange lassen, bis eine Krone formirt werden kann, die im Stande ist, den Baum gehörig zu ernähren. Man kann indessen alljährlich einige der stärksten Seitenäste wegschneiden, damit der Wunden nicht zu viele, und sie nicht zu groß werden, wie es der Fall sein würde, wenn man die Seitenäste, bei Formirung der Krone, mit einem Male wegschneiden würde; die Krone stuft man alle Frühjahre auf ein paar Augen des vorjährigen Buchses an jedem Aste ein, damit es dem Baume nicht zu schwer werde, sie zu tragen, und damit sie, bei heftigem Winde, nicht brechen möge. Das Unkraut muß fleißig ausgehackt werden, damit so viel möglich den Bäumen die Nahrung dadurch nicht entzogen werde. Ist das Land gut und sind die Bäume auf solche Art vier Jahre in der Schule gewartet worden, so werden die meisten pflanzrecht sein, nämlich unten am Stamme drei bis vier Zoll in der Rundung stark; die noch nicht so stark sein sollten, kann man so lange in der Schule lassen, bis sie es werden. Unter den jungen Bäumen giebt es einige, die kleine, schmale, tief eingeschlitze Blätter haben, welche den Seidenwürmern, besonders nach der dritten und vierten Häutung, eine schädliche Nahrung sind; auf diese muß man Reiser von Maulbeerbäumen mit breiten runden Blättern pflöpfen oder oculiren.

V. Das Pfropfen und Sculiren der Maulbeerbaum-Wildlinge.

Das Pfropfen und Sculiren geschieht auf eben diese Weise, wie bei den Obstbäumen; nach meinen bisherigen Erfahrungen glaube ich dem Ersteren den Vorzug geben zu müssen; die dazu bestimmten Zweige der veredelten Maulbeerbäume mit großem, starkem, abgerundetem Blatte, wie ich sie aus Montpellier erhalten, werden im Februar geschnitten und in feuchtem Sande im Keller verwahrt. Das Pfropfen geschieht im April und Mai; der junge Stamm wird 3 bis 4 Zoll über der Erde abgeschnitten; um die Zeit, wenn das Pfropfreiß eine Höhe von 2 bis 3 Fuß erreicht und seine großen Blätter entfaltet hat, muß man ihm einen Stab von 4 Fuß Höhe geben und dasselbe lose daran binden, damit es nicht vom Winde abgebrochen wird.

Man löset übrigens zu gehöriger Zeit, d. h. nach vierzehn Tagen oder vier Wochen, je nach der Witterung, die Bänder, womit die Pfropfreiser befestigt worden waren.

Von Zeit zu Zeit muß man auch nachsehen, ob unter dem Pfropfreise nicht wilde Triebe hervorkommen, und diese mit dem Messer hinwegnehmen.

Im ersten Jahre läßt man dem Pfropfreise, das sich nun zum Stamm ausbilden soll, die Nebenzweige, die es treibt; im zweiten Jahre werden sie etwas eingestutzt, im dritten oder vierten Jahre werden sie ganz entfernt, und es wird eine Krone gebildet.

Um diese zu bilden, schneidet man die oberen Zweige so weit ab, daß die beschnittenen eine Krone von dem Durchmesser eines Fußes bilden; man schneidet auch alle Zweige, die nach innen gehen oder gerade in die Höhe streben, ab.

VI. Pflanzen der Maulbeerbäume auf ihren Standort.

Je schlechter, je magerer der Boden ist, desto größer muß das Baumloch sein — eine Tiefe von 3 Fuß, im Durchmesser von 6 Fuß, ist dann am zweckmäßigsten.

Eben dies ist der Fall, wenn der Boden etwa aus einem zähen Lehm oder Mergel bestehen sollte. Übrigens eignet sich ein solcher schwerer Boden am wenigsten für den Maulbeerbaum. Ist der Boden besser, ist er schon cultivirt, so kann ein Durchmesser von 4 bis 5 Fuß hinreichen, und man hat schon bessere Erde zur Ausfüllung des Baumloches zur Stelle. Ist keine gute Erde vorhanden, will man z. B. in uncultivirten Sandboden pflanzen, so muß gute Erde herbeigeschafft und das Baumloch damit ausgefüllt werden. Es werden bei einem Durchmesser von 6 Fuß und einer Tiefe von 3 Fuß zu jedem Baumloche, wenn dasselbe von unten an zu $\frac{1}{4}$ seiner Höhe mit guter Erde ausgefüllt werden soll, ungefähr 16 Cubikfuß Erde erfordert, die gegen 15 Centner wiegen werden, so daß, eine zweispännige

Fuhre zu 15 Centner gerechnet, eine Fuhre auf ein Baumloch erfordert wird.

Ist der Boden zu fest, bestände er z. B. aus Lehm oder Mergel, so muß das Baumloch mit einer leichteren, lockeren, mit etwas Sand gemischten Erde ausgefüllt werden.

Schon längere Zeit vorher, ehe die Pflanzung Statt findet, wird für jeden Baum, der gepflanzt werden soll, das Loch gegraben, und zwar auf folgende Weise:

Von der Erde, die dabei herausgeworfen wird, wird die obere Schicht, welche der Sonne und Luft ausgesetzt war, auf die eine Seite gebracht, die untere Schicht auf die entgegengesetzte Seite. Nachdem nun das Loch fertig ist, wird dasselbe zuerst unten mit guter Erde zu $\frac{1}{4}$ seiner Höhe gefüllt, dann wird die gute Erde der obern Schicht wieder in das Loch geworfen; sodann wird rings um das Loch herum die obere Erdschicht einen halben Fuß tief abgegraben und ebenfalls ins Loch geworfen. So bleibt Alles ruhig stehen, damit in der Zwischenzeit bis zum Pflanzen des Baumes der Regen und Schnee gehörig eindringen kann. Die zur völligen Ausfüllung des Pflanzloches erforderliche Erde liefert späterhin die Erde aus der Tiefe des Loches.

Wenn sodann der Baum gepflanzt werden soll, so nimmt man ihm vor allen Dingen, wenn es noch nicht geschehen sein sollte, die Pfahlwurzel; man sieht darauf, daß die Wurzeln etwas stärker seien, oder sich weiter ausbreiten, als die Äste, daher diese stark eingestutzt

werden müssen, sodann stellt man den Baum in die Mitte des Loches auf die gute Erde, womit das Loch vorher schon ausgefüllt worden war, so jedoch, daß er nicht tiefer in den Boden zu stehen kommt, als er vorher gestanden hat (ein wesentlicher Punkt, der sehr oft, zum Verderben der Bäume, vernachlässigt wird), breitet die Wurzeln gehörig aus, wirft nun noch etwas gute Erde, die dazu schon bereit liegt, darüber, schlemmt den Baum mit 2 bis 3 Eimern Wasser tüchtig ein, und füllt nun das Loch völlig aus mit guter Erde, oder mit einer Mischung aus Lehm und altem Dünger, oder mit Rasenplacken, oder mit der Erde aus der Tiefe des Loches, wenn es an guter Erde u. s. w. fehlen sollte.

Ist der Stamm noch zu schwach, so giebt man ihm einen Pfahl. Die Baumpfähle, 9 Fuß hoch, bestreicht man unten, 3 Fuß hoch, so tief sie in die Erde kommen, mit einer Mischung von gleichen Theilen Theer und Pech, da sie dann der Fäulniß besser widerstehen.

Nun fragt es sich:

Ob man Feld- oder Gartenfrüchte zwischen den Bäumen ziehen will?

In diesem Falle ist es rathsam, den Reihen in der Richtung von Osten nach Westen eine Entfernung von wenigstens 4 bis 5 Ruthen oder 48 bis 60 Fuß, in der Richtung von Norden nach Süden eine Entfernung von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Ruthen oder 24 bis 30 Fuß zu geben.

Sollen die Bäume an einer Chaussee, an einem Wege u. s. w. gepflanzt werden, so ist eine Entfernung von 2 Ruthen hinreichend.

Will man eine eigene Plantage anlegen, ohne Gartengewächse zu erzielen, so müssen die Bäume dann in einer Entfernung von 2 Ruthen im Verbande gepflanzt werden; doch wird es rathsamer sein, sie, wie oben gedacht, in größerer Entfernung zu pflanzen und dazwischen Hackfrüchte zu bauen.

(Übrigens ist darauf zu sehen, daß die zu pflanzenden Maulbeerbäume nicht von andern Bäumen beschattet werden, die den Zugang der Luft und des Sonnenlichts abhalten, weil das Laub solcher beschatteten Maulbeerbäume zum Futter für die Seidenwürmer untauglich ist.)

Sollte eine sehr trockene und heiße Witterung eintreten, so muß man die Mühe nicht scheuen, den Bäumen noch ein oder zwei Mal ein paar Eimer Wasser zu geben.

Im ersten Jahre nimmt man mit dem Maulbeerbäume nichts weiter vor, als daß man ihm die Wasserreiser, die unten am Stamme unmittelbar über dem Boden hervorkommen sollten, nimmt.

Ist die Pflanzung im Frühjahr geschehen, so werden im Februar des kommenden Jahres alle Nebentriebe unterhalb der Krone hinweggenommen; eben so alle Zweige, die nach der Mitte des Baumes und in die Höhe streben, damit die Krone sich nach allen Seiten hin gehörig ausbreite, und der Baum bei zunehmender

Größe, zum Zweck des Blätterpflückens, leicht bestiegen werden könne.

Diese Behandlung wird stets fortgesetzt.

Man hat bei den früheren Anpflanzungen den Fehler begangen, daß man die Maulbeerbäume gerade in die Höhe wachsen und die Äste sich nach innen ausbilden ließ. Das erschwert jetzt das Blätterpflücken ungemein; viele haben eine solche Höhe erlangt, daß man den Gipfel mit den längsten Leitern nicht erreichen kann; andere sind so in einander gewachsen, daß man der Blätter nicht habhaft werden kann, ohne die Kleider zu zerreißen und sich zu beschädigen. Dadurch wird das Blätterpflücken sehr beschwerlich, ja oft lebensgefährlich.

VII. Die vorzüglichsten Arten des Maulbeerbaums.

Es fragt sich nun:

Welche Art des weißen Maulbeerbaumes man vorzugsweise durch Pfropfen vervielfältigen soll?

Offenbar dürfte diejenige Art den Vorzug verdienen, welche in unserem, etwas rauhen Klima vorzüglich von den Spätfrösten im Monat Mai am wenigsten leidet.

Da haben nun die wiederholten Spätfröste im Mai dieses Jahres, 1836, so verderblich sie für den Seidenbau waren, doch das Gute gehabt, mich diejenige Art

kennen zu lernen, welche in dieser Hinsicht den Vorzug verdient.

Ich benutze nämlich gegen 250 Stück alte sechszig- bis siebenzigjährige Maulbeerbäume, die hinter Sanssouci stehen; 40 dergleichen in Klein-Glienicke und eine ziemliche Anzahl junger sechs- bis zwölfjähriger, hier aus Saamen erzogener; ferner finden sich in meinen Pflanzungen zwölfjährige Bäume aus Pavia, von der Art, die unter dem Namen *Morus alba* Moretti bekannt und empfohlen ist; 50 Stück der von Herrn Madiot, vormalig Director des botanischen Gartens in Lyon, empfohlenen Art, 18 andere verschiedene Arten aus Lyon und gegen 200 Stück sieben- und neunjährige Maulbeerbäume aus Montpellier.

(Außerdem finden sich in meinen Baumschulen 8 — 9000 junge Bäume, die in den Jahren 1834, 1835 und 1836 durch Pfropfen veredelt worden sind.)

Der Frost vor der Nacht des 10. bis 11. Mai's dieses Jahres hatte schon die Knospen der Lyoner Arten, eine einzige ausgenommen, zerstört; die übrigen hatten noch wenig gelitten. In der Nacht vom 11. zum 12. Mai erfroren alle bei einer Kälte von 3 Grad Reaumur, mit Ausnahme einiger einheimischen, die am Wasser standen. Da bis Ende Mai mehrere Nächte hindurch neue Fröste eintraten, so konnten sie sich nicht erholen. — (Daher war Mangel an Laub, und ich legte die Grains erst am ersten Juni, später als jemals zuvor, aus.)

Erst nach einigen warmen Tagen und Regengüssen im Monat Juni fingen sie an, sich allmählig zu erholen.

Da zeichneten sich nun die Maulbeerbäume aus Montpellier vorzüglich aus, denn schon am 12. Juni standen sie in vollem Laube, und man bemerkte kaum eine Spur des Frostes mehr an ihnen, während die einheimischen, sowohl die alten Bäume, als die aus Saamen erzogenen, nur noch sparsam neue Blätter zeigten; eben so die aus Pavia und Lyon; unter den letzteren erholte sich der vom Herrn Madiot am schnellsten, und selbst früher als die einheimischen.

Diese beiden Arten werden also am meisten zu berücksichtigen und durch Pfropfen zu vervielfältigen sein, wie ich denn auch dies Frühjahr 6000 Wildlinge damit habe gepfropfen lassen, die durch den Frost glücklicher Weise nicht gelitten haben, da die Pfropfreiser erst später Blätter trieben.

Ich bemerke hierbei noch, daß der von Madiot empfohlene Maulbeerbaum sich durch Stecklinge vervielfältigen läßt.

VIII. Von Anlegung der Hecken.

Da die Maulbeerbaumhecken gewöhnlich etwas früher ausschlagen, als die hochstämmigen Bäume, und ihr Laub den Seidenwürmern bis zu ihrer dritten Häutung zuträglich ist, da man auch durch Benutzung dieses Laubes das der hochstämmigen Bäume schon, was von großer Wichtigkeit ist, wenn man eine große Menge Laub bedarf: so ist deren Anlegung sehr anzurathen. Gehörig behandelt, werden sie für Menschen

und Vieh undurchdringlich, und gewähren also guten Schutz. Man verfährt bei deren Anlegung auf folgende Weise:

Man gräbt einen Graben, mehr oder weniger tief und breit, je nach Beschaffenheit des Bodens, einige Monate zuvor, ehe man die Hecke pflanzen will.

Sodann hebt man junge Maulbeerbaumsetzlinge, die ein oder zwei Jahre alt sind, aus, und pflanzt sie in den Graben, so daß zwischen je zwei Pflanzen ein Zwischenraum von anderthalb Fuß bleibt. Man schneidet diese Setzlinge vier bis fünf Finger hoch über der Erde ab, jedoch läßt man jedem Stämmchen zwei Triebe oder Zweige, anstatt daß man den Setzlingen, die zu hochstämmigen Bäumen bestimmt sind, nur einen Trieb läßt; auch läßt man ihnen die nach innen gefehrten Knospen, und bricht alle Seitenknospen, die nach außen stehen, ab. Auf diese Weise wird, wenn man die Setzlinge im Frühjahr gepflanzt hat, jede Pflanze zu Ende des Jahres zwei starke Zweige oder Ästchen gebildet haben. Im darauf folgenden Frühjahr schneidet man bei allen diesen jungen Baumpflanzen den einen Zweig in der Höhe eines Fußes über der Erde ab, und zwar bei allen auf der nämlichen Seite, so daß also die jungen Maulbeerbaumstämmchen, welche die Hecke bilden sollen, auf der einen Seite, z. B. auf der rechten, einen vollkommenen, unbeschnittenen Zweig oder Ast haben werden, während sie alle auf der andern, z. B. auf der linken Seite, einen eingestutzten Ast haben.

Hierauf biegt man alle Zweige (auf der rechten Seite), die nicht gestutzt worden sind, nach den gestutzten Zweigen hin, und befestigt sie an diese mit Weidenbändern, so daß diese Zweige gleichsam eine Linie bilden, die mit dem Boden gleichlaufend ist.

Im dritten Jahre, von der ersten Anlegung dieser Heckenpflanzung an gerechnet, werden diese kleinen herübergebogenen Äste zahlreiche Zweige treiben, denen man eine Richtung nach den Seiten hin geben muß, um eine dichte Hecke zu bilden. Zu Anfange des nämlichen Jahres beschneidet man die Hecke auf beiden Seiten in der Höhe von anderthalb bis zwei Fuß über dem Boden.

Sollte diese Hecke hier und da sich nicht gehörig schließen, indem vielleicht eine Pflanze ausgeht, so muß man diese ausgegangenen Pflanzen dadurch wieder ersetzen, daß man von der zunächst stehenden Maulbeerbaumpflanze einen jungen Zweig in die Erde legt, so daß dessen Spitze über dem Boden hervorsteht; dieser Zweig wird dann Wurzeln schlagen und eine neue Pflanze, anstatt der alten, liefern, die man so behandelt, wie die übrigen.

Überhaupt muß man bei Behandlung der Hecken die nämlichen Regeln beobachten, die in Betreff der Maulbeerbäume für das Pflanzen und Einstutzen, für die Bearbeitung der Erde zunächst des Maulbeerbaums und das Ausjäten des Unkrautes gegeben worden sind.

N a c h t r a g.

Der Cantor Henning zu Zinna bei Luckenwalde in der Provinz Brandenburg berechnete Ausgabe und Einnahme für den Seidenbau im Jahre 1835 wie folgt:

I. A u s g a b e.

1) für 3 Klaftern Holz à 3 Thlr.	9 Thlr.	—	Sgr.	—	Pf.
2) Pflückerlohn	14	=	—	=	—
3) Haspellohn für das Pfund					
20 Sgr.	24	=	23	=	6
	Summa 47 Thlr. 23 Sgr. 6 Pf.				

II. E i n n a h m e.

1) für 13 Pfd. Seide von Lyoner					
Grains, à 7 Thlr.	91 Thlr.	—	Sgr.	—	Pf.
2) für 17 Pfd. 20 Loth gewöhnliche weiße Seide à 6 Thlr.					
20 Sgr.	106	=	5	=	—
3) für 5 Pfd. 14 Loth gelbe					
à 6 Thlr. 15 Sgr.	35	=	9	=	—
4) für 2 Pfd. Seide von Doppelpelcocons à 2 Thlr.	4	=	—	=	—
	Summa 236 Thlr. 14 Sgr. — Pf.				
Hiervon die Ausgabe abgezogen					
mit	47	=	23	=	6

bleibt reiner Gewinn 188 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf.

Noch ist zu bemerken, daß ein Seidenbauer zu Soldin im Jahre 1836 von 120 Maulbeerbäumen 20 Pfund Seide gewonnen hat, ungeachtet ihm der vierte Theil der Seidenwürmer durch eine Baureparatur am Hause verloren ging. Hier gaben also 6 Bäume 1 Pfund Seide.

Eine ausführliche Anleitung zum Betriebe des Seidenbaues, zum Haspeln der Seide u. s. w., findet sich in meinem Werke:

„Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung des Seidenbaues. Leipzig, 2te Auflage, bei Gebr. Neichenbach. 1835. Preis 1 Thlr. 10 Sgr.“

worin sich auch eine Abbildung eines Seidenhaspels nach Art des von Mylius in Mailand erfundenen, findet.

Regeln, die bei der Versendung der Cocons zu beobachten sind.

Die zur Versendung an eine Haspelanstalt bestimmten Cocons müssen:

- 1) sorgfältig getödtet sein, entweder durch das Backen im Ofen oder durch heiße Wasserdämpfe. Das Erstere ist mißlich; es geschieht gewöhnlich im Backofen, nachdem das Brod herausgenommen worden ist. Ist nun die Hitze noch zu stark und läßt man die Cocons zu lange darin, so leiden sie durch die Hitze, indem der der Seide eigenthümliche Gummi vertrocknet oder verbrennt, da dann der Faden nicht gehörig abgewunden werden kann, oft abreißt und wohl über die Hälfte der Seide verloren geht, wie mir das mit Cocons, die ich gekauft hatte, öfters begegnet ist, so daß ich z. B. ein Mal von 144 Pfd. Cocons, die 18 Pfd. Seide hätten geben sollen, nur 8 Pfd. Seide erhielt.

Wenn dagegen die Hitze nicht mehr stark genug ist, so sterben nicht alle Puppen in den Cocons;

es kriechen dann nachher noch mehrere aus — nicht nur diese sind durchbissen und also unbrauchbar, sondern es werden auch viele andere durch den Saft, den der Schmetterling beim Auskriechen von sich giebt, beschmutzt und verdorben.

Auch das ist mir mit gekauften Cocons, und zwar oft begegnet.

Werden aber die Cocons durch den Dampf von kochendem Wasser getödtet, so vermeidet man Beides. Nur muß das Wasser immer vollkommen siedend sein, der Dampf die Cocons gehörig durchdringen können, und diese lange genug demselben ausgesetzt sein — sodann müssen die Cocons, nachdem sie von dem Dampfkessel heruntergenommen worden, noch eine Zeit lang mit einem wollenen Tuche bedeckt liegen bleiben und zuletzt wieder an der Luft oder in der Sonne gehörig getrocknet werden.

Wenn der Dampf die Hitze von 50 Grad des Thermometers nach Reaumur, oder 56 Grad des hunderttheiligen Thermometers zeigt, so sterben die Puppen in fünf Minuten sämmtlich; nur müssen sie nicht zu dicht auf einander geschichtet sein, weil dann die mittlern vielleicht nicht hinlänglich von der Hitze leiden würden. *)

*) Mein bereits erwähntes Werk über den Seidenbau enthält eine ausführlichere Anweisung des Verfahrens.

Ehe man die Puppen tödtet, müssen die Cocons sorgfältig von aller anhängenden Flockseide gereinigt werden.

- 2) Sucht man die Cocons, nachdem die Puppen getödtet worden, sorgfältig aus, so daß die ganz weißen von den halbweißen und von den gelben getrennt werden, und jede dieser drei Arten beim Einpacken abgefordert wird.

Eben so werden die doppelten, d. h. die, wo zwei Seidenwürmer einen gemeinschaftlichen Cocon gesponnen haben, abgefordert. Man erkennt sie daran, daß sie sehr hart, gewöhnlich auch größer sind, als die einfachen und sich rauher anfühlen, als die letzteren.

Die Cocons, die der Wurm nicht vollendet hat, oder in denen er gestorben ist, werden, wenn es die Zeit erlaubt, auch abgefordert; man erkennt sie daran, daß sie nicht klappern, wenn man sie schüttelt. Sie werden den Doppelcocons beigefügt. (Dieses Aussuchen der Cocons hat den Zweck, daß an dem Orte, wo sie gehaspelt werden sollen und wo dann alle Hände vollauf zu thun haben, Zeit erspart wird, und daß man eben da den Werth derselben sogleich fest bestimmen kann, was nicht möglich ist, wenn Gutes und Schlechtes unter einander gemischt ist.)

- 3) Ist beim Einpacken auf folgende Weise zu verfahren:

Die Cocons werden vor dem Einpacken sehr trocken gehalten, wo möglich dem Luftzuge aus-

gesetzt, damit sie nicht feucht verpackt werden, da sich sehr leicht Schimmel ansetzt. Da sie die Feuchtigkeit aus der Luft stark anziehen, so trocknet man vorher eine Masse altes Druck- oder Löschpapier an der Sonne oder am Heerde, legt auf den Boden der Kiste oder des Fasses eine Lage dieses Papiers, dann eine Lage Cocons von der Höhe eines halben Fußes, schüttelt sie zusammen und drückt sie mit der Hand ein — hierauf folgt eine Lage getrocknetes Papier, allenfalls drei bis vier Bogen über einander; dann wieder Cocons u. s. w. Sie müssen möglichst fest liegen.

Ich habe auf diese Weise Cocons aus Königsberg und Gerdauer in Preußen, aus Düsseldorf und Trier erhalten, die nicht gelitten hatten.

Um ungefähr die Größe der Kiste, bei einer bestimmten Menge von Cocons berechnen zu können, will ich hier bemerken, daß ein Berliner Scheffel 1 Cubikfuß und 942 Cubikzoll französisch Maaß oder 1 Cubikfuß 1344 Cubikzoll ($1\frac{7}{8}$ C. Fuß) rheinländisch Maaß enthält. Also wird eine Kiste 2 Fuß lang, 1 Fuß breit und 1 Fuß hoch 1 Scheffel und 2 Meßen Cocons fassen. Das Gewicht entscheidet hierbei nicht. Von guten, seidenreichen Cocons, noch lebend, wiegen 250 Stück 1 Pfd. Getödtet und gehörig getrocknet, verlieren sie $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts, so daß also 300 bis 375 ein Pfund wiegen werden. Kürzlich erhielt

ich Cocons, die von Seidenwürmern gesponnen waren, denen es an Futter gefehlt haben mochte; davon wogen 1170 ein Pfund.

Sie mögen leicht oder schwer sein, so nehmen sie denselben Raum ein.

Daß oben in der Kiste oder dem Fasse kein leerer Raum bleiben darf, versteht sich von selbst, — man füllt ihn daher, wenn sich ein solcher findet, mit Papier, Papierschnitzeln oder Hobelspänen oder mit der Flockseide aus, von der man zur Zeit noch keinen Gebrauch zu machen weiß.

Diese Anleitung zum Verpacken der Cocons hat noch den besonderen Zweck, die Seidenbauer zu veranlassen, daß sie sich nicht selbst mit dem Haspeln beschäftigen.

Eine größere Haspelanstalt, wie die meinige zu Klein-Glienicke, wird immer für gute Cocons einen Preis zahlen können und gern zahlen, wobei der Seidenbauer in Vergleichung mit dem Preise, den er für die Seide erhält, wenn er selbst haspelt, nicht nur nichts verliert, sondern Zeit und Arbeit spart, und zwar eine sehr beschwerliche Arbeit.

Die folgende Berechnung wird dieß näher erläutern.

Angenommen, 8 Pfd. getödtete Cocons geben 1 Pfd. Seide, und der Preis der Landseide (worumter man die im Lande selbst gewonnene versteht)

wäre für das Pfund 6 Thlr., so würden, da das Haspellohn, wenn man in unserer Gegend für Geld haspeln läßt, 20 Sgr. beträgt, die 8 Pfd. Cocons einen Werth von 5 Thlrn. 10 Sgr. haben, also das Pfund den von 20 Sgr. —

Diesen Preis kann der Besitzer einer Filanda oder größeren Haspelanstalt um deswillen bezahlen, weil er ein größeres Quantum vollkommen gleichmäßig gehaspelter Seide liefern, und daher zu einem etwas höheren Preise verkaufen kann.

Wäre der Preis der Landseide höher, z. B. 7 Thlr., so würde der Preis der Cocons sich um 3 Sgr. 6 Pf. für das Pfund erhöhen.

Dagegen würde der Preis der Doppelcocons, da die von ihnen gewonnene Seide höchstens mit 2 Thlrn. bezahlt zu werden pflegt, viel niedriger sein und für das Pfund nur 5 Sgr. betragen.

Indessen müßte immer erst ein Pfund Cocons zur Probe gehaspelt werden; indem man es den Cocons nicht ansehen kann, ob sie beim Tödten der Puppen gehörig behandelt worden sind und nicht etwa durch die Hitze des Ofens gelitten haben.

Mir persönlich ist es hierbei nicht um Gewinn, sondern darum zu thun, den Seidenbau, der Tausenden deutscher Familien Beschäftigung und Brod gewähren wird, in Aufnahme, die Landseide in Credit zu bringen, und ich bin daher erbötig,

von jetzt an, wo ich hinlängliche Erfahrungen gemacht habe, die höchsten Preise für die Cocons zu zahlen, die man mir zusenden wird, vorausgesetzt, daß man mir verstattet, immer erst ein Pfund Cocons zur Probe abhaspeln zu lassen.

Klein-Glienicke bei Potsdam,

den 3. September 1836.

v. Lürk.

Von den Surrogaten für das Maulbeerbaum-Blatt.

Man hat sich von jeher und besonders in den letzten zehn Jahren, seitdem der Seidenbau aufs Neue in Aufnahme gekommen ist, bemühet, eine Pflanze aufzufinden, womit man, in Ermangelung von Maulbeerbaum-Blättern, die Seidenwürmer füttern könnte.

Es wäre dieß allerdings sehr wünschenswerth, besonders für den Fall, daß Spätfröste im Frühjahre die jungen Triebe der Maulbeerbäume zerstören, wie es in Italien sehr häufig geschieht und auch in den nördlichen deutschen Gegenden zuweilen sich ereignet, wie z. B. im Jahre 1836. Schon früher, besonders aber in diesem Jahre, sind mancherlei Versuche mit Surrogaten gemacht worden, die ich hier zusammenstellen will.

- 1) Das Gewöhnlichste sind die jungen Blätter des Kopfsalats, des *Lactuca sativa* — man kann damit die Seidenwürmer allenfalls bis zur zweiten Häutung hinhalten — dann aber, nach der zweiten Häutung, bedürfen sie eines angemesseneren Futters mit Maulbeerbaum-Blättern.

- 2) Ebenso kann man sie mit den Blättern der Scorsonère (Schwarzwurzel), (*Scorzonera hispanica*) nicht nur in den beiden ersten Lebensperioden erhalten, sondern selbst bis zum Einspinnen; allein in diesem letztern Falle sterben doch viele, und die am Leben bleibenden spinnen seidenarme Cocons.
- 3) *Camelina sativa* (Cranz.), *Myagrum sativum* (Wild.), Leindotter, gemeines Steinkraut — ein ziemlich verbreitetes Unkraut.
- 4) Die Blätter des tartarischen Ahorns (*Acer tartaricus*). Man kann die Seidenwürmer gleich Anfangs damit füttern — haben sie aber ein Mal die Maulbeerbaum-Blätter gekostet, so lassen sie jene unberührt.
- 5) Die Blätter des gewöhnlichen Ahorns (*Acer pseudoplatanus*) wurden im Frühjahr 1836 mit Erfolg für die jungen Seidenwürmer benutzt.
- 6) Die Blätter des gelben Lackes (*Cheiranthus Cheiri*).

Im Mai d. J. sah sich ein Seidenbauer in der Gegend von Freyenwalde dadurch, daß alle jungen Blätter der Maulbeerbäume erfroren waren, genöthigt, die Hälfte seiner Seidenwürmer wegzuworfen — er warf sie in den Garten auf ein Beet, wo Pflanzen des gelben Lackes standen — die Seidenwürmer, vom Hunger getrieben, benagten die Blätter; sie blieben am Leben, weder Regen noch Kälte schadete ihnen — im Wachsthum blieben sie jedoch sehr zurück — nach 14 Tagen

hatten die Maulbeerbäume wieder Blätter getrieben; — ein anderer Seidenbauer in der Nachbarschaft erhielt auch eine Anzahl dieser aufgegebenen Seidenwürmer, — man fütterte sie nun mit diesen bis zur Verwandlung, und sie spannen vollkommenerer Cocons, als die von Anfang an im Zimmer mit Maulbeerbaum-Blättern gefütterten.

7) Die Distel.

Von Herrn Klugkist zu Hannöversch Münden erhielt ich unter dem 8. August 1836 folgende Mittheilung:

„Es ist mir nach langjährigen Beobachtungen und Versuchen im verwichenen Herbst geclückt, in unserer „Gartendistel“ ein Surrogat für die Seidenraupen zu entdecken.“

„Von kleinen Raupen werden wohl die Maulbeerblätter vorgezogen; dagegen geben sie bei einiger Größe gewöhnlich den Distelblättern, deren Stengel und Saamenkapseln selbst den Vorzug. Ich ging hierbei von der Ansicht aus, daß meines Wissens kein Geschöpf auf eine einzige Nahrung angewiesen ist, folglich sich auch eine andere, als die der Maulbeerblätter müßte auffinden lassen. Die Folge muß nun lehren, in wie weit dieser Gegenstand zu benutzen und zu extendiren ist; auf jeden Fall bleibt er höchst interessant und bei Spätfrösten von der größten Wichtigkeit.“

Ich weiß nicht, was derselbe unter
 „Gartendistel“ versteht; wahrscheinlich ist es die Weberdistel, *Dipsacus*
Fullonum.

Erst im künftigen Jahre werde ich selbst Versuche
 damit anstellen können.

8) *Maclura aurantiaca*.

Diese Pflanze empfiehlt Herr Bonafons in Lyon,
 einer der einsichtsvollsten Seidenzüchter, Beobachter und
 Beförderer des Seidenbaues, und äußert sich darüber (nach
 Nr. 11 des Universalblattes vom Jahre 1836) wie folgt:

„Als ich mich im April 1834 zu Montpellier (43 Grad
 nördlicher Breite) befand, und zu der Zeit ein Frost
 von 4° — 0 R. eine große Anzahl Maulbeerbäume
 tödtete, war ich neugierig zu sehen, was für Wir-
 kungen dieser Frost auf mehrere andere Pflanzen in
 dem Garten der medicinischen Schule gehabt habe,
 und bemerkte dabei, daß die *Maclura aurantiaca*
 Nutt.*), dieser erst vor Kurzem nach Europa gebrachte
 Strauch, der wie der Maulbeerstrauch, zu den Urticeen
 gerechnet wird und sich botanisch nur wenig von ihm
 unterscheidet, gar nicht von der Kälte gelitten hatte,
 während sämtliche Arten von Maulbeerbäumen ihr
 zu widerstehen nicht im Stande gewesen waren. Dar-
 aus schloß ich, daß ihre Blätter zur Ernährung der
 Seidenraupen tauglich sein könnten, und suchte mich

*) Nuttal, the Genera of North American plants, pl. 2. p. 255.

davon durch einen Versuch zu überzeugen. Ich ließ zu dem Ende die Eier einer erst aus Syrien erhaltenen Seidenraupenart auskriechen, und brachte die ausgeschlüpften Käupchen gleich nach ihrer Geburt in zwei Abtheilungen, wovon ich in demselben Local die eine mit den Blättern der *Maclura*, die andere mit denen vom weißen Maulbeerbaum fütterte. Jene hatten in den beiden ersten Lebensaltern einen schnelleren Wuchs, als letztere; nachher gewannen aber diese einen Vorsprung über jene und behielten denselben bis zum Einspinnen bei. Die mit *Maclura*-Blättern ernährten nahmen eine grünliche Farbe an, durch welche sie sich leicht von den anderen unterscheiden ließen, und spannen eben so dichte und regelmäßige Cocons, wie die mit Maulbeerlaub erzogenen.

Es folgt daraus, daß zwar die *Maclura* nicht alle Eigenschaften, welche den Maulbeerstrauch zur Ernährung der Seidenraupen so geschickt machen, in demselben Grade in sich vereinigt, aber dafür den großen Vorzug hat, daß sie im Frühjahre eine größere Kälte, als dieser verträgt, und daher denselben im Fall eines Frühjahrfrostes so lange ersehen kann, bis dieser seine zweiten Blätter getrieben hat. Ich kann allerdings die Grenze nicht genau angeben, bis zu welcher die *Maclura* nach Norden hin noch mit Erfolg gezogen werden kann; gewiß aber ist, daß sie in den botanischen Gärten zu Paris, Straßburg, Genf &c. noch nie erfroren ist. Es dürfte daher allen Seidenzüchtern die Anpflanzung einiger *Maclura*-Stämmchen

zu empfehlen sein, um im Nothfall das Maulbeerlaub durch sie ersetzen zu können. Eine *Maclura* von 12 bis 15 Fuß Höhe, wie die zu Montpellier, mit deren Blättern obiger Versuch angestellt wurde, reicht hin, die aus sechs Both Eiern erhaltenen Raupen während ihrer beiden ersten Lebensalter zu ernähren."

Herr Bonafons giebt nun noch eine genaue botanische Beschreibung dieses schönen, aus Nordamerika von den Ufern des Mississippi stammenden Strauches, macht darauf aufmerksam, daß er sich durch Saamen, Wurzelaufläufer und Stecklinge, auch durch Pfropfen auf den Papiermaulbeerbaum (*Broussonetia papyrifera*) überaus leicht fortpflanzen lasse, in gutem und mittelmäßigem Boden gleich gut fortkomme und eben sowohl hochstämmig, wie als Hecke, oder als Busch oder am Spalier, zu ziehen sei, und schließt mit folgenden Worten:

„Der Nutzen, den die *Maclura aurantiaca* als Unterstützungsmittel des Maulbeerbaums bei der Seidenzucht gewähren kann, ihre Unempfindlichkeit gegen späte Fröste, die Zierlichkeit ihrer Gestalt, die Leichtigkeit, womit sie sich vermehren läßt, ihr kräftiger Wuchs und die Geschmeidigkeit ihrer Zweige, wodurch sie zu mancherlei Gebrauch taugbar wird, sichern ihr einen ausgezeichneten Rang unter denjenigen ausländischen Bäumen und Sträuchern, die unseren Landbau bereichern und unsere Gefilde verschönern können.“

Referent wünscht sehr, daß mit der Erziehung des genannten, allerdings sehr schönen Strauchs bei uns

recht viele Versuche gemacht werden mögen, kann aber nicht unbemerkt lassen, daß derselbe in dem botanischen Garten zu Charandt, wo er ihn zu beobachten Gelegenheit hatte, keinen recht üppigen Wuchs zeigt, und wenn auch seine zarten Frühlingstriebe minder empfindlich gegen späte Fröste sein mögen, so scheint er dafür in seinem ganzen übrigen Wesen mehr von unserem rauhen Klima zu leiden, als der weiße Maulbeerstrauch. Indessen darf nicht unerwähnt bleiben, daß die *Maclura* in jenem Garten auf sehr dürftigem Boden, an einem freien, rauhen Winden ausgesetzten Standorte steht und sich wahrscheinlich unter günstigeren Verhältnissen anders zeigen dürfte. Ref. glaubt darüber in wenigen Jahren genaue Auskunft geben zu können.

Pflanzen der *Maclura* sind vom Herrn Obergärtner Jannak in Dresden zu erhalten.

9) *Broussonetia papyrifera*, Murier de la Chine, der Papier-Maulbeerbaum.

Auch die Blätter dieses Baumes werden von den Seidenwürmern verzehrt — doch ist dieser Baum zärtlicher als der Maulbeerbaum und dem Erfrieren mehr ausgesetzt.

10) *Morus nigra* (Murier des Dames in den Catalogen der Pepinieristen Frankreichs genannt). Der Maulbeerbaum mit großer, schwarzrother, sehr schmackhafter Frucht.

Die Blätter eignen sich ebenfalls zum Futter für die Seidenwürmer; sie sind gelappt, die Ober- und

Unterfläche rauh anzufühlen; ich habe Seidenwürmer mit seinem Laube bis zum Einspinnen gefüttert — haben sie aber erst die Blätter des weißen Maulbeerbaums gekostet, so wollen sie die des schwarzen nicht mehr verzehren.

Da er ein milderes Klima zu fordern scheint und man ihm daher gewöhnlich eine geschützte Lage an der Sonnenseite giebt, so entwickeln sich seine Blätter etwas früher und können daher da, wo Mangel an Blättern des weißen Maulbeerbaums ist, zum ersten Futter für die Seidenwürmer, wenn sie eben erst aus dem Ei kriechen, benutzt werden.

Ich muß dabei bemerken, daß ich auf einer Höhe bei Schnepfenthal, am Fuß des Thüringer Waldes, einen Baum dieser Art gesehen habe, der ohne allen Schutz der Strenge des Winters ausgesetzt war und wenigstens schon ein Alter von vierzig Jahren erreicht hatte. Er dürfte sich also auch in nördlichen Gegenden acclimatiren lassen.

Er ist hier nur als Surrogat aufgeführt, weil der sogenannte weiße Maulbeerbaum mit weißlichen, grünlichen und röthlichen Früchten den Seidenwürmern ein angenehmeres und reichlicheres Futter gewährt und die Kälte besser erträgt.

Beilage II.

Anweisung für die Seidenbauer, das Verfahren beim Haspeln der Seide betreffend.

Es sind verschiedentlich von den Seidenbauern Klagen darüber geführt worden, daß es schwer halte, die gehaspelte Seide zu verkaufen und einen angemessenen Preis zu erhalten. Ich habe den Grund oder Ungrund dieser Beschwerden genau untersucht und gefunden, daß dem Übel leicht und sicher abgeholfen werden kann, wenn die Seidenbauer nur die Sache ordentlich anfangen wollten. Ich werde daher diesen Gegenstand hier umständlich erläutern.

Der Fabrikant, der die Landseide (Greze) kauft, kann nur unter folgenden Bedingungen ohne eigenen Verlust diese Seide verarbeiten.

Erste Bedingung.

Die Cocons müssen vor dem Haspeln sorgfältig ausgesucht, alle untauglichen bei Seite gelegt, und nur die guten abgehaspelt werden.

Unter schlechten Cocons sind zu verstehen:

- a) alle doppelten, wo zwei oder mehrere Seidenwürmer zusammen nur einen Cocon gesponnen haben.
- b) Die Cocons, die der Seidenwurm nicht vollendet hat, die also von der einen Seite nicht geschlossen sind, oder worin der Wurm gestorben ist, ehe er den Cocon vollendet hatte.
- c) Alle verschimmelten Cocons oder solche, die Stockflecke haben.

Ob ein Cocon gut ist, erkennt man am sichersten daran, wenn er klappert, indem man ihn schüttelt. Klappert er nicht, so ist der Wurm darin gestorben oder die Puppe klebt an dem Gespinnste an, und der Faden kann nicht rein abgehaspelt werden.

Zweite Bedingung.

Die guten Cocons müssen sorgfältig und gleichmäßig gehaspelt werden, denn nur eine Menge von Fäden von gleicher Stärke giebt einen seidenen Stoff von gehöriger Beschaffenheit. Wird beim Haspeln nicht darauf gesehen, daß immer so viel möglich gleich viele Cocons zu einem Faden gesponnen werden, läßt man z. B. anstatt zwölf Cocons, deren nur acht oder sechs oder gar noch weniger gehen, so bekommt man einen Faden von ungleicher Stärke; das hat dann die Folge, daß die Person, welche die gehaspelte Seide auf Spulen wickelt, damit sie gezwirnt (moulinirt) werden kann, alle schwächern Stellen ausreißen muß — das hält sie in der Arbeit sehr auf, so daß ihr mehr Lohn gezahlt

werden muß; es giebt mehr Knoten, und alle ausgerissene Seidenfäden sind unbrauchbar und baarer Verlust für den Fabrikanten, der sie gekauft hat.

So sind mir Fälle bekannt, wo bei einem Pfunde 8 Loth Abgang durch ausgerissene Fäden war; da war also der vierte Theil der Seide verloren; die Wicklerin erhielt doppelten Lohn, weil sie doppelt so viel Zeit gebraucht hatte, und die Seide war überdies, wegen der vielen Knoten, schlechter.

Sind schlechte oder gar doppelte Cocons mit eingehaspelt worden, so wird die Seide ebenfalls ungleich und fehlerhaft — es muß viel ausgerissen werden.

Weil nun Beides, sowohl das Haspeln von ungleich vielen Cocons, als das Einhaspeln schlechter Cocons, hie und da vorgekommen ist, so haben die Seidenfabrikanten bei der Landseide oft Verlust gehabt und daher die Lust verloren, Landseide zu kaufen und die ihnen angebotene, wenn sie den Seidenbauer, der sie ihnen brachte, nicht schon als zuverlässig kannten, ganz zurückgewiesen oder ihm nur einen niedrigen Preis geboten, um gegen einen möglichen Verlust gedeckt zu sein, und das kann ihnen Niemand verdenken, da Niemand ihnen den Schaden ersetzt, den sie durch den Ankauf einer untauglichen Waare erleiden. Also noch ein Mal:

die Cocons gehörig ausgesucht vor dem Haspeln; sodann sorgfältig und gleichmäßig gehaspelt, und zwar entweder zu 7, 8, 10 oder zu 12 Cocons, weil schwächere Seide keinen Absatz findet.

Was nun die schlechten, ausgesonderten Cocons betrifft, so sind diese nicht verloren; die einfachen werden entweder zusammen abgehaspelt und geben eine etwas geringere Sorte von Seide, die vielleicht 1 Thlr. weniger gelten wird, als die von den guten Cocons, oder sie werden mit den Doppelcocons zugleich gehaspelt.

Wenn die Seidenbauer diese Vorschriften genau beobachten werden, so werden sie für ihre Seide einen annehmlichen Preis erhalten. Werden sie die Seide von Doppelcocons zu 12 Cocons sorgfältig haspeln, so kann ich ihnen für das Pfund 2 Thlr. bis 2 Thlr. 15 Sgr. zusichern.

Diejenigen nun, die ihre Cocons nicht selbst haspeln können und es vielleicht vorziehen, sie roh zu verkaufen, können die einfachen Cocons je nach ihrer Beschaffenheit zu 10 bis 15 Sgr. für das Pfund, die doppelten zu $3\frac{1}{2}$ Sgr. für das Pfund, bei mir absetzen; ich bemerke indessen, daß ich den Preis nicht eher bestimmen kann, bis ich eine Probe haspeln lassen, welches immer sobald als möglich geschehen wird.

Hinsichtlich der Cocons, die man mir schicken oder selbst überbringen wird, bemerke ich noch wegen der Verpackung Folgendes:

Die Cocons, die aus einer Entfernung von mehr als 4 Meilen kommen, müssen zuvor getödtet werden.

Dies geschieht am sichersten auf folgende Art:

Ein gewöhnlicher Waschkessel wird bis zu $\frac{2}{3}$ seines Inhalts mit Wasser angefüllt; wenn das Wasser zu

sieden anfängt, wird ein Fasreifen, der genau in den Rand des Kessels paßt, mit Cannevaß, wovon die Elle 15 Sgr. kostet, und der zwei Ellen breit ist, überzogen, und worauf man eine Schicht von Cocons in der Höhe von 2—3 Zoll gelegt hat, darüber gelegt, mit einer wollenen Decke zugedeckt und während dem das Feuer unter dem Kessel sorgfältig unterhalten. Sobald die aufsteigenden heißen Dämpfe die Cocons durchdringen, hört man ein Rascheln und Rauschen, das von der Bewegung der Puppen in den Gespinnsten herrührt; in 5 Minuten sind sie gewöhnlich schon alle todt; danach läßt man sie zur Sicherheit 15 Minuten lang über dem Kessel, oder man kann auch einen festschließenden Deckel von Holz dazu nehmen, der in der Mitte eine viereckige, mit einem durchlöcherten Blech versehene Öffnung hat (damit die Cocons nicht in den Kessel fallen), über dem sich ein hölzerner länglicher, mit einem Schieber oder einer Klappe versehener Kasten befindet, den man mit Cocons füllt; dann nimmt man sie herab, breitet sie auf einem leinenen Tuche in der Sonne oder an der Luft aus, damit sie abtrocknen, bringt eine neue Schicht von Cocons auf den Reifen über den Kessel mit siedendem Wasser und fährt damit so lange fort, bis der ganze Vorrath getödtet ist; doch müssen alle gut wieder abgetrocknet sein, ehe man sie aufbewahrt oder zum Versenden einpackt.

Sollen sie nun versandt werden, so nimmt man nicht etwa einen Sack, sondern eine Salztonne, oder eine oder mehrere Kisten, die so viel Raum haben, um

alle Cocons aufzunehmen, und nachdem man einen hinlänglichen Vorrath von altem Papiere (Maculatur) am Ofen oder am Feuerherde getrocknet hat, bringt man eine Lage von einigen Bogen dieses gut getrockneten Papiers auf den Boden des Fasses oder der Kiste; hierauf eine Lage von Cocons von 3—5 Zoll Höhe, nun schüttelt man das Faß oder die Kiste, damit die Cocons fester zu liegen kommen; sodann folgt wieder eine Lage getrocknetes Papier, dann wieder eine Lage Cocons, die man wieder festschüttelt, und so fort, bis das Faß oder die Kiste angefüllt ist; die oberste Lage wird festgedrückt und dann mit einer starken Lage von Papier geschlossen.

Das Tödten der Cocons im Backofen, wie es an vielen Orten üblich, ist sehr mißlich; denn, wenn die Hitze noch zu groß ist, so leiden die Cocons dadurch und lassen sich gar nicht oder nur mit großem Verluste haspeln —, ist die Hitze nicht stark genug, so bleiben viele Puppen am Leben, durchfressen die Cocons und beschmutzen die übrigen. Beides habe ich mehrmals bei Cocons, die ich gekauft, zu meinem größten Schaden erlebt, und muß daher gegen diese Art der Tödtung warnen.

Im Seidehaspeln wird in den Monaten Julius und August in meinem Etablissement auf Verlangen, und zwar stets unentgeltlich, Unterricht ertheilt.

Da einige Seidenbauer im vorigen Jahre 25 bis 30 Pfd. Seide gewonnen und einen reinen Überschuß

von 120 bis 180 Thln. gehabt haben, so verdient dieser Zweig der vaterländischen Industrie gewiß alle Aufmerksamkeit und Unterstützung.

Nachschrift,

die Grains betreffend.

In den Jahren 1835 und 1836 habe ich Gelegenheit gehabt, viele Erfahrungen über das vielfältig durch Unkunde oder Nachlässigkeit veranlaßte Verderben der Grains (Seidenwurm-Eier) zu machen, was mich bestimmt, hier über die zweckmäßigste Art ihrer Aufbewahrung und Behandlung das Nöthige zu sagen.

Man läßt, wie bekannt, die Weibchen ihre Eier auf wollene Stoffe legen (auf Leinwand oder Papier kleben sie zu fest, so daß man sie davon nicht gut losmachen kann). Diese wollenen Stoffe mit Eiern verwahrt man an einem kühlen Orte bis zum Herbst, nach Vollendung der Kartoffelärnte, wo dann in den langen Abenden sich leicht ein paar Stunden Zeit finden werden, um die Eier abzulösen und gehörig zu verwahren.

Das Ablösen von dem wollenen Stoffe geschieht entweder mittelst eines stumpfen Messers oder durch sanftes Abreiben mit den Fingern. Die auf diese Weise erhaltenen Grains schüttet man sodann in ein sorgfältig gereinigtes Arzneiglas oder in ein kleines, zum Einmachen von Früchten bestimmtes Glas und bindet

darüber ein Stückchen Flor oder Papier, das man mit Nadelstichen durchlöchert. Sodann setzt man das Glas in ein hölzernes Kästchen oder eine Schachtel, um es vor dem Zerbrechen zu bewahren und bringt es in ein Zimmer, das im Winter nicht geheizt und im Frühjahre der Sonne so wenig als möglich ausgesetzt ist oder in einen trockenen Keller. Kälte schadet nicht — ich habe die Grains einer Kälte von 21 Grad Reaumur ausgesetzt, ohne daß sie gelitten haben. Aber Feuchtigkeit ist den Grains verderblich.

Auf diese Weise sind die Grains vor den Mäusen gesichert, die ihnen sehr nachstellen; vor dem Verschimmeln, eine Folge der Feuchtigkeit, und vor dem zu frühen Auskriechen, eine Folge der Wärme.

Wenn sodann im Frühjahre der Maulbeerbaum die ersten Blätter in der Größe eines Silbersechfers zeigt, so bringt man die Eier aus dem kalten Local, wo sie bisher verwahrt wurden, in das Wohnzimmer, aber weder in die Sonne, noch in die Nähe des Ofens. (Mehrere Seidenbauer haben dadurch, daß sie die Grains zu nahe an den Ofen gelegt, dieselben eingebüßt und also den Seidenbau für dieß Jahr nicht betreiben können.) Sodann heizt man die Stube etwas und setzt die Grains, die man in ein offenes Pappkästchen oder einen Schachteldeckel schüttet, in die Mitte der Stube, so daß weder der Sonnenschein, noch die Hitze des Ofens sie erreicht, auf ein Brettchen, über eine Schüssel oder einen Topf, der mit Wasser gefüllt ist.

So werden sie nie leiden, weder von der Hitze noch von der Trockenheit der Luft.

Sodann ist auch anzurathen, daß jeder Seidenbauer, der z. B. 2 Loth Grains auslegen will, noch außerdem ein Loth im Vorrath behalte, damit er, wenn etwa die Maulbeerblätter durch späte Maifröste leiden sollten, so daß für die zuerst ausgekrochenen Seidenwürmer kein Futter vorhanden wäre (wie es 1832 und 1836 der Fall war), die zuerst ausgekrochenen Seidenwürmer fortwerfen, und 14 Tage bis 3 Wochen später die auf diesen Fall zurückbehaltenen Grains auslegen, und so doch wenigstens eine halbe Seidenärnte sich sichern könne. Dieß Verfahren ist in ganz Stalien allgemein, wo der Maulbeerbaum schon Anfangs April ausschlägt, aber die Blätter weit öfter erfrieren, als in unserem nördlichen Klima.

Endlich muß ich noch bemerken, daß sich die Grains nicht füglich im Frühjahre versenden lassen, weil es da oft schon warm ist (wie wir denn im Jahre 1836 schon im März eine Wärme von 19 Grad Reaumur hatten), wo sie sodann, zumal bei Versendung in größere Entfernungen, leicht schon unterwegs auskriechen und wegen mangelnden Futters ganz oder zum Theil verhungern.

Daher muß der Seidenbauer, dem es daran fehlt, schon im December oder Januar sich danach umthun. Auch lassen sich die Grains nicht in den warmen Tagen lange aufbewahren, daher Anforderungen, die im Mai oder gar im Juni geschehen (wie es dieses Jahr der Fall war), nicht befriedigt werden können.

Beilage III.

Ueber den Preis des Grund und Bodens zu Anlegung von Maulbeerbaum= Pflanzungen.

Ich selbst habe im Jahre 1829 $\frac{3}{4}$ Meilen von Potsdam 100 Morgen Acker (ehemals Forstland), den Magdeburger Morgen zu 180 □ Ruthen, gekauft, wo, wenn ich das Ablösungscapital für die Erbpacht, die Abfindung der Hutungsberechtigten, den Grundzins zu Capital gerechnet, die Kosten der Vermessung u. s. w. in Anschlag bringe, der Morgen auf 6 Thaler zu stehen kommt.

Ich habe später andere angrenzende 100 Morgen, den Morgen zu 15 Thlr. gekauft. Der Acker ist indessen von sehr geringer Güte, Sand mit einer Unterlage von Lehm in einer Tiefe von 5, 10 bis 20 Fuß. Indessen liefern mir die dasigen Maulbeerbaum=Pflanzungen schon einen großen Theil meines Blätterbedarfs.

In unmittelbarer Nähe von Potsdam kostet der Morgen 100 bis 300 Thlr., je nach der Beschaffenheit des Bodens und der Lage.

In der Entfernung einer halben Meile wird er wohl mit 50 bis 60 Thalern bezahlt.

Zu Moabit, $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Meile von Berlin, hat der Magistrat vieles Land — Sandboden von sehr geringer Güte — den Morgen zu 3 Thalern, in Erbpacht gegeben; der Morgen hat also, da die Erbpacht mit dem zwanzigfachen Betrage ablösbar ist, einen Werth von 60 Thalern. Ich füge einige Beispiele von Schätzung des Werthes des Grund und Bodens in verschiedenen Gegenden des Potsdamer Regierungsbezirks bei.

(So findet sich z. B.:

A. in der Beilage zu Nr. 18 des Amtsblattes der königlichen Regierung zu Potsdam für 1836, bei einem nothwendigen Verkaufe, folgende Taxe des Grund und Bodens bei der Stadt Gransee:

3 Morgen, 138 □Ruthen, zu 120 Thlrn., beträgt ungefähr pro Morgen 33 Thlr.

2 Morgen, 1 □Ruthe zu 12 Thlr., beträgt pro Morgen 6 Thlr.

1 Morgen, 121 □Ruthen zu 20 Thlr., beträgt pro Morgen 12 Thlr.

B. Beilage zu demselben Amtsblatte Nr. 22, ein Grundstück zu Nieder-Schönhausen, $\frac{1}{2}$ Meile von Berlin, an einer Chaussee gelegen, von 177 Morgen, 141 □Ruthen, taxirt zu 2200 Thlr., also der Morgen zu 12 Thlr. 10 Sgr.

C. Beilage zum Amtsblatt Nr. 17, ein Kossäthengut zu Wendisch-Buchholz, bestehend aus einem Wohnhause, Scheune und Stallgebäuden mit 76 Morgen Acker, Garten und Wiesen, taxirt zu 466 Thlr. 20 Sgr., dieß beträgt, wenn man die Gebäude gar nicht in Anschlag bringt, doch pro Morgen nur etwas über 6 Thlr., und rechnet man für die Gebäude die Hälfte, pro Morgen nur 3 Thlr.)

In Gegenden, die von den großen Städten entfernt sind, ist der Preis des Landes geringer; es giebt Gegenden, wo man den Morgen zu 20, zu 10, ja zu 5 Thlrn. kaufen kann.

D. Bei Oderberg, einer kleinen Stadt an der Ober im Potsdamer Regierungsbezirk, ist im Jahre 1836 ein Gut zur Subhastation gekommen, größtentheils Weizenboden, mit 21 Morgen Acker, wo der Morgen im Durchschnitt zu 68 Thlr. taxirt ward, und wahrscheinlich zu demselben Preise verkauft werden wird.

E. Bei Wittstock sind 1836 folgende Grundstücke:

2 Morg.,	31 □R.	leichtes Gerstenland,
60	= 53	= gutes Haferland,
12	= 158	= leichtes " "
13	= 112	= dreijähriges Roggenland,
10	= 96	= sechsjähriges " "

101 Morg., 61 □R.,

zu einem jährlichen Ertrage von 63 Thlrn. 12 Sgr. taxirt worden; folglich der Ertrag eines Morgens

im Durchschnitt zu 18 Sgr. 8 Pf. Wenn man den Ertrag zu 4 Procent capitalisirt, so wäre der Werth eines Morgens 15 Thlr. 16 Sgr. 8 Pf.

Die Abgaben an Canon, Deputatgetreide u. s. w. sind dabei nicht in Anschlag gebracht, sie betragen pro Morgen 5 Sgr. 6 Pf., oder capitalisirt 4 Thlr. 7 Sgr. 6 Pf., und werden den Ankaufspreis um so viel verringern.

Alle diese Äcker eignen sich zu Maulbeerbaum-Pflanzungen.

F. Taxe des Bauernguts Nr. 14 zu Giessensdorf, zwei Meilen von Berlin, vom 29. April 1836.

I. Gebäude:

- 1) ein Gebäude, 52 Fuß lang, 32 Fuß tief, 8 Fuß hoch, mit Rohr gedeckt; enthält 1 Flur, 2 Stuben, 2 Kammern, 1 Balkenkeller, 1 Küche, 1 Viehstall, 1 Heckselkammer 432 Thlr. 5 Sgr. 9 Pf.;
- 2) eine Scheune, 50 Fuß lang, 30 Fuß tief, 10 Fuß hoch, mit Lehmfachwänden, mit Stroh gedeckt; enthält 1 Scheunenflur, 1 Einquartirungsstall, 1 Taß, 2 Schweineställe. 266 Thlr. 24 Sgr.;
- 3) einen Brunnen, 16 Fuß tief 25 Thlr.

Die Nutzung der Gebäude wird nicht in Anschlag gebracht, da nichts vermietet werden kann.

II. Ländereien:

- 1) einen Garten von 2 Morgen, 35 □ Ruthen, wovon 55 □ Ruthen mit Obstbäumen bestan-

den, den Morgen zu 3 Thln., Ertrag 6 Thlr.
17 Sgr. 6 Pf.

2) Wiesen sind für die Wirthschaft nicht hinreichend, da sie nur vier Pferde und eine Kuh ernähren, daher ihr Ertrag nicht in Anschlag gebracht ist.

3) Acker:

12 Morg.	90	□ Rth.	gutes Gerstenland,
45	= 36, ²⁵	=	leichtes = =
6	= 165,	=	gutes Haferland,
29	= 122, ²⁰	=	leichtes = =
23	= 42, ⁴⁴	=	dreijähr. Roggenland,
14	= 48, ^{$\frac{72}{100}$}	=	sechsjähr. = =

132 Morg. $64\frac{61}{100}$ □ Rth.

reducirt zu 66 Morgen erster Klasse.

Jährlicher Ertrag:

1) vom Federvieh . . .	—	Thlr.	16	Sgr.	3	Pf.
2) vom Garten	6	=	17	=	6	=
3) von der Viehnutzung	8	=	—	=	—	=
4) vom Acker	75	=	13	=	9	=

Summa 90 Thlr. 17 Sgr. 6 Pf.

Hier ist sämmtlicher Grund und Boden zum Anpflanzen von Maulbeerbäumen geeignet. Der Ertrag des Morgens ist im Durchschnitt zu 17 Sgr. 2 Pf., also der Werth zu 14 Thln. 9 Sgr. berechnet.

Es lasten auf diesem Gute an Abgaben für Grundzins, Naturalleistungen u. s. w. 49 Thlr. 29 Sgr. 7 Pf., die aber hier nicht in Anschlag

kommen, weil sie den Verkaufspreis verhältnißmäßig verringern, so daß er nur zu 1240 Thln. angenommen ist.

G. Im Ruppiner Kreise ist bei einem Bauergute zu Zühlen der Ackerertrag veranschlagt, wie folgt:

- | | |
|--|------------------------|
| 1) Gerstenland erster Klasse à Morgen zu 1 Thlr.
11 Sgr. 6 Pf., der fünfundzwanzigfache Werth
also | 34 Thlr. 17 Sgr. 6 Pf. |
| 2) Haferland erster Klasse
à Morg. 1 Thlr. 3 Sgr. | 27 = 15 = — = |
| 3) Haferland zweiter Klasse
à Morg. 21 Sgr. 6 Pf. | 17 = 17 = 6 = |
| 4) 3 jähriges Roggenland
à Morgen 5 Sgr. 6 Pf. | 4 = 17 = 6 = |
| 5) 6 jähriges Roggenland
à Morgen 1 Sgr. 8 Pf. | 1 = 11 = 8 = |

Das neunjährige Roggenland ist als werthlos aufgeführt.

Die Äcker von der Qualität von Nr. 1 bis incl. 5 haben einen Flächenraum von $117\frac{1}{2}$ Morgen, und ihr Ertrag ist abgeschätzt zu 69 Thlr. 6 Sgr. 5 Pf., mithin ist der Ertrag des Morgens im Durchschnitt zu 26 Sgr. 2 Pf. geschätzt, wonach der Morgen einen Werth von 21 Thln. 24 Sgr. haben würde.

Das Wohnhaus, 47 Fuß lang, 29 Fuß breit, von Lehm- und Fachwerk, mit Stroh gedeckt, ist zu 300 Thlr. taxirt. Rechnet man zur Instandsetzung

160 Thlr., so würde es auf 460 Thlr. zu stehen kommen.

Der Acker, zu 4 Procent capitalisirt, würde einen Werth von 1730 Thlrn. haben. Auf diesen $117\frac{1}{2}$ Morgen, die sämmtlich für den Anbau der Maulbeerbäume sich eignen, würden, bei ebenmäßiger Benutzung des Bodens für den Ackerbau, 4740 Maulbeerbäume Raum haben, und nach der Berechnung S. 41 dem Eigenthümer des Ackers einen jährlichen Ertrag von 630 Thlrn. gewähren, während jetzt der Ertrag nur zu 90 Thlrn. 17 Sgr. 6 Pf. geschätzt ist; zugleich aber den Seidenbauern, die sie benutzen, einen reinen Ertrag von 1260 Thlrn.

Der zu entrichtende Canon, Grundzins und andere Abgaben kommen dabei, wie schon weiter oben bemerkt ist, nicht in Betracht.

(Die unter F. und G. bemerkten Gebäude eignen sich zur Benutzung für den Seidenbau und würden zu Erzeugung von 30 bis 36 Pfd. Seide hinreichen, weshalb ihr Werth hier mit aufgeführt ist.)

Der Werth eines Morgens in der Provinz Brandenburg, mit Ausnahme des Ackers in der Nähe von Berlin, beträgt nach Obigem im Durchschnitt von acht Schätzungen in verschiedenen Gegenden nur 10 Thlr. 13 Sgr. (Die Nähe von Berlin und den Weizenboden bei Oderberg ausgenommen.)

(Der Seidenbauverein in Dessau hat ganz nahe bei der Stadt im Jahre 1836 $8\frac{1}{2}$ Morgen für 375 Thlr. zum Zwecke der Anlage einer Maulbeerbaum-Pflanzung

gekauft; hier kommt also der Morgen auf 44 Thlr. 3 Sgr. 6 Pf. zu stehen. Entfernt von Dessau auf dem Lande, nach den Nachrichten, die ich erhalten, je nach der Beschaffenheit des Bodens von 20 bis 200 Thlr.)

In jeder Gegend läßt sich nun, nach den vorliegenden Berechnungen, der von den angepflanzten Maulbeerbäumen mittelst des Seidenbaues zu erwartende Ertrag ungefähr bestimmen.

Nachtrag.

Nirgends wird wohl, China ausgenommen, der Seidenbau in größerem Umfange betrieben, als in der Lombardei; nirgends sind daher auch über den Ertrag desselben im Allgemeinen, über den Werth des Laubes der Maulbeerbäume, der Cocons u. s. w., so vollständige, genaue Berechnungen angestellt worden, als dort; es dürften daher einige Mittheilungen aus Burger's Bemerkungen über diesen Gegenstand in seiner „Reise nach Oberitalien,“ Wien, 1832, hier an ihrem Orte sein.

Ich lasse sie daher hier als Beilage folgen, habe aber die Angaben der Maaße, des Gewichts und der Münzen auf preuß. Maaße, Gewicht und Silbergeld reducirt, auch überall die nöthigen Erläuterungen hinzugefügt.

Von der Cultur der Maulbeerbäume.

Die Maulbeerbäume werden in der Lombardei nur selten von denen, welche sie in die Gründe verpflanzen, auch gesäet, gepfropft und so lange gepflegt, bis sie erwachsen genug sind, in die Felder übersezt zu werden. Es ist dieß gegenwärtig ein Geschäft der Gärtner, die sich nicht selten wieder in zwei Abtheilungen scheiden, wovon die einen bloß Saamenbeete haben, die Pflänzchen nur 2 Jahre lang im Grunde stehen lassen, und sie dann hundertweise (das Hundert sonst zu 3 Lire = 20 Sgr., jezt aber um die Hälfte wohlfeiler) an die andern verkaufen, die sie sogleich pfropfen, oder erst versezen und dann im folgenden Jahre pfropfen.

In den Umgebungen von Mailand, vor den Thoren, werden die Felder als Gärten benutzt. Man sieht große Beete von allerlei Gemüse- und Wurzelwerk, sehr rein gehalten, stark gedüngt, und sobald es Noth thut, gewässert; denn alles Land in der Nähe der Hauptstadt ist bewässerungsfähig. Unter diesen Gartengewächsen sieht man dann in einer sehr großen Menge von Beeten Millionen von solchen jungen Bäumchen stehen, und da man nur die vorjährigen bemerkt, die dießjährigen noch gar nicht sieht, so kann man sich dadurch von dem jährlichen Nachsezen und der zunehmenden Ausdehnung der Maulbeercultur einigermaßen eine Idee machen. Mancher Gärtner hat 50—70 □ Ruthen zweijähriger Bäumchen.

Bei einigen Gärtnern findet man Saamen- und Pflanzschulen, bei andern wieder nur Pflanzschulen allein.

Auch bei Privaten findet man oft wohlgeordnete Saamen- und Pflanzschulen.

Das Saamenbeet muß im vergangenen Jahre gedüngt worden seyn, dasselbe wird vor der Saat tief umgegraben und dann geebnet; hierauf wird der Saame in Furchen, die 6 Zoll von einander entfernt sind, eingestreut, mit Erde leicht verhüllt und mit Stroh oder Heu dünn bedeckt, um die Erde vor dem Vertrocknen zu schützen und das Keimen der Saat zu begünstigen. Wenn der Regen fehlt, wird fleißig gegossen.

Die Pflänzchen müssen gejätet und leicht behackt, und wo sie zu dicht stehen, verdünnt werden. Sie wachsen im ersten Jahre nur wenig, bleiben klein und unansehnlich*). Im zweiten Jahre werden sie übersezt und auf ein Auge zurückgeschnitten. Im dritten Jahre, im April, wird der ganze Trieb wieder bis auf das vorlezte Auge weggeschnitten und der Stumpf gepfropft, was unter günstigen Umständen öfters schon im zweiten Jahre in der Saamenschule geschieht, wenn man, wie Viele thun, und wie Verri rath (Saggi di agricolt. prat. sulla coltivazione dei gelsi, e delle viti, del Conte Carlo Verri. IV. Ediz. Milano, 1823), die Pflanz-

*) Ich habe am 15. Mai 1836 einige Beete mit Maulbeerbaum-Saamen aus Montpellier gesät und am 1. November einige Pflanzen ausgezogen, gemessen und gewogen; sie wogen $\frac{7}{8}$ Loth; der Stamm hatte über der Erde eine Höhe von 10 Zoll; die Pfahlwurzel war 9, eine Seitenwurzel 13 Zoll lang.

chen im zweiten Frühlinge nicht übersezt, sondern sie jetzt ppropft und dann im dritten Jahre übersezt, bei welcher Gelegenheit ihnen die Pfahlwurzel weggeschnitten wird.

Das Ppropfen geschieht hier größtentheils à la flûte, was wir im Deutschen Röhren nennen, doch wird auch hin und wieder copulirt. Nur bei erwachsenen Bäumen wird in den Spalt oder hinter die Rinde geppropft *). Die Ppropfreiser machen in demselben Jahre noch Triebe von 4 bis 5 Schuh Höhe. Im vierten Jahre, im Frühlinge, werden sie zu jener Höhe abgestuht, die man der Krone geben will; die neuen Triebe bilden die künftigen Hauptäste, welche im fünften Jahre durch den Schnitt die becherartige Form erhalten, die als die angemessenste für Obst- und Maulbeerbäume anerkannt ist.

Im fünften Jahre, das heißt nach vollendetem vierten Jahre, werden die Bäumchen aus den Pflanzschulen genommen und verkauft, oder in die Felder übersezt; denn sie werden nun zu groß und haben in dem engen Raume der Pflanzschule nicht mehr Platz.

Das schnelle und kräftige Wachsthum der jungen Bäume hängt vorzüglich von der Zubereitung der Pflanzschule ab. Wer dieselbe $1\frac{1}{2}$ Fuß tief umgraben und mit animalischen Abfällen aller Art reichlich düngen ließ, darf sicher sein, daß ihm diese Auslage durch das beschleu-

*) Alle Maulbeerbäume, die ich aus Montpellier erhalten, waren 2 Zoll über dem Boden geppropft, und ich habe dieß Verfahren auch als das zweckmäßigste befunden.

nigte Wachsthum und das schöne Aussehen der Bäume reichlich ersetzt wird. Ich habe im Juni 1828 Bäume gesehen, die 4 Zoll Durchmesser hatten, und erst im März 1826 gepfropft, und im Jahre 1827 übersezt worden waren.

Die Maulbeerbäume werden gepfropft, damit sie viel Laub tragen; denn der gemeine weiße Maulbeerbaum (*Morus alba*, *Gelso selvatico*) mit unregelmäßig herzförmigen, ausgezackten Blättern und stachelichten Ästen giebt zwar den Raupen eine sehr treffliche, ja nach allen Erfahrungen, die beste und zuträglichste Nahrung, bei welcher sie das feinste Gespinnst erzeugen; doch ist das Erzeugniß dieser Bäume an Blättern so gering, daß man zu viele Bäume haben, und zu großen Aufwand machen müßte, um sich genug Blätter für eine große Raupenzucht zu verschaffen, weswegen man andere Arten von Maulbeerbäumen auf diese gepfropft, die herzförmige, große und dunkelgrüne Blätter haben und sich fast doppelt so stark belauben, als die gemeine, wilde Sorte. Diese edlen Maulbeersorten zerfallen aber wieder in viele Unterarten, je nachdem das Blatt mehr oder weniger dick, groß und heller oder dunkler gefärbt ist*).

*) Bei mir werden zwölf verschiedene Arten cultivirt; unter ihnen zeichnet sich eine Art aus, die ich aus Montpellier erhielt unter dem Namen: *Murier greffé à feuille rose* (gepfropfter Maulbeerbaum mit rosenrothen Blattstielen). Seine Blätter sind zahlreich, groß und sehr nahrhaft; sein Stamm ist schlank; man bildet ihm eine schöne Krone, und er leidet am wenigsten von den Frösten im Frühjahr; ich lasse daher in jedem Frühjahr einige Tausend aus Saamen erzogene Wildlinge mit seinen Zweigen pflöpfen.

Woher diese besseren Sorten (*Gelso gentile*) rühren, weiß Niemand; wahrscheinlich sind sie mit den gemeinen zugleich nach Europa gebracht worden. Das Aussetzen der Bäume in die Felder geschieht immer im März. Man macht schon im Herbst große Gruben und füllt sie jetzt im Grunde mit vegetabilischem Dünger und oben über mit guter Erde, die mit abgefaultem Stalldünger zum Theil gemischt ist. Man ist allenthalben von der Nothwendigkeit so sehr überzeugt, den jungen Bäumen einen guten Standort zu bereiten, in dem sie anfänglich ihre Wurzeln verbreiten, daß man es in dieser Hinsicht selten wo fehlen läßt, besonders da, wo der sandige und steinige Boden an und für sich zu wenig Nahrungstheile in sich hat und daher mit denselben versehen werden muß *).

Nur selten sieht man Pfähle zugleich mit den jungen Bäumen aussetzen und sie daran befestigen, obgleich dieß zur Sicherheit der Bäume und zum schönen geraden Wachsthum derselben wesentlich beitragen würde. Es mögen mancherlei Ursachen sein, aus welchen man hier die Pfähle für minder nothwendig hält, als anderswo, z. B. daß die Winde selten und nie heftig wehen; daß das Vieh in den Aeckern oder an den Rainen nur an Stricken herumgeführt wird; daß die Pfähle von hartem Holz sehr theuer, und Weiden- und Pappelpfähle von gar keiner

*) Bei den Anpflanzungen im Norden von Deutschland hat man, so viel ich habe beobachten können, zu wenig darauf geachtet, den Maulbeerbäumen an ihrem Standorte einen guten Boden zu bereiten, daher viele der gepflanzten abgestorben sind.

Dauer sind u. s. w.; demungeachtet scheint es mir, nach den Vergleichen, die ich über das Gedeihen der angebundenen und frei stehenden Bäume anstellen konnte, außer allem Zweifel zu seyn, daß die Kosten des Pfahls durch die größere Sicherheit des Baumes, sowie durch schöneres und auch schnelleres Wachsthum reichlich ersetzt werden *).

Wenn man nur selten die jungen Bäume an Pfähle angebunden sieht, so bemerkt man dafür desto häufiger, jedoch nicht allgemein, daß man die jungen Bäume mit einem aus Stroh geflochtenen Seile vom Boden an bis zur Krone umwickelt, und sie in diesem Zustande erhält, bis sie 6 Zoll Durchmesser haben. Auf mein Befragen, welchen Nutzen dieß haben sollte, gaben die Einen an, sie wollten die Bäume dadurch vor der Kälte, die Andern, sie wollten sie vor der großen Hitze schützen. Es ist aber in diesem Theile von Italien nicht so kalt und auch nicht so heiß, daß der Baum darunter leiden könnte; auch würde das Einwickeln des Stammes nicht verhindern, daß der Frost die Äste tödtete, oder die Hitze die Blätter verdorren machte, wenn der Baum wirklich so empfindlich für Kälte und Wärme wäre. Es liegt demnach eine andere Ursache diesem Verfahren zum Grunde; wahrscheinlich geschah es früher, um die Bäume durch das Strohband gegen den Zahn der Hasen, vielleicht

*) Die jungen Triebe der kurz über dem Boden gepfropften Stämmchen muß man, sobald der zweite Trieb eintritt, an Stäbe anbinden, weil sie sonst der Wind abbricht.

auch gegen den der Schafe, die man damals mehr, als jetzt hielt, zu schützen, und es auch sonst den Bäumen zuträglich hielt, weil man nach Abnahme der Hülle die Rinde glatt und schön, und nicht mit Moospflanzen bedeckt fand.

Die Maulbeerbäume werden bei Käufen und Verkäufen, wo allezeit ein vollständiges Grundinventarium über die Anzahl und Größe der Bäume jeder Art, so wie über die Weinreben aufgenommen wird, von den lombardischen Schätzmeistern nach dem Durchmesser des Stammes eingetheilt. Von 1 bis 2, 2 bis 3, 3 bis 4 u. s. w. Oncie Durchmesser bis zu 10 Oncie (eine mailänder Oncie beträgt $21\frac{2}{3}$ franz. Linien; der preuß. Zoll $11\frac{1}{2}$ franz. Linien, also hat ein Baum von 10 Oncie Durchmesser einen Durchmesser von 19 Zoll). Außer den hochstämmigen Maulbeerbäumen sieht man in der Lombardei auch eine, sich von Jahr zu Jahr vergrößernde Menge von niedrig gehaltenen Bäumen, die sie fälschlich Hecken — Siepi — nennen, denn sie bilden nirgendwo eine Hecke, sondern erhalten einen Schnitt wie Zwergobst. Der Vortheil solcher Bäume soll darin bestehen, daß sie früher Blätter austreiben und von dem Spätfrost weniger leiden als die hochstämmigen. (Daß sie früher Blätter treiben, ist auch in unsern Gegenden wirklich der Fall, und daher jedem Seidenbauer die Anlage von Hecken oder die Anpflanzung strauchartiger Maulbeerbäume anzurathen.)

Von dem Ertrage der Maulbeerbäume.

Der Ertrag der einzelnen Maulbeerbäume an Blättern wird in der Lombardei von gemeinen Bauern so gut und vielleicht besser als von den Periti abgeschätzt; denn da es in diesem Lande allgemein üblich ist, den Laubertrag der Bäume zu schätzen und einen bestimmten Preis für den Zentner zu bedingen: so wird sehr häufig das abgepflückte Laub einzelner Bäume gewogen und danach die Zahlung berichtigt, wodurch man sich einen sehr richtigen Blick in Hinsicht der Abschätzung der Bäume erwirbt. Diese Kenntniß ist aber auch nothwendig, wenn man mit der Ernährung der Raupen nicht in große Verlegenheit kommen, und am Ende der Fütterungszeit vielleicht um so theuren Preis fremdes Laub ankaufen soll, daß darüber der ganze Nutzen der Unternehmung zu Grunde geht. Hier weiß Jedermann, wie viel er Laub für eine Unze Raupensaamen bedarf; er kennt den Stand seiner Bäume und weiß, wie viel er Laub im großen Durchschnitte, wenn kein Hagel oder Reif kommt, erhalten wird, und wie viel er Raupeneier ausschließen lassen darf.

Der Ertrag der Maulbeerbäume hängt, bei übrigens gleichen, durch Boden und Klima bedingten Verhältnissen von der Art ab, wie man sie beschneidet. In dieser Hinsicht findet man im lombardisch-venezianischen Königreiche drei unter sich sehr verschiedene Methoden.

Die erste und allgemeinste, die man die lombardische nennen könnte, da sie in diesem Lande die üblichste ist, besteht darin, daß man den Bäumen jedes vierte Jahr nach dem Entlauben alle Äste abhaut und ihnen nichts als den Stümmel der Hauptäste läßt. Im ersten Jahre nach dieser Operation wird das Laub von den neu ausgetriebenen Bäumen nicht abgestreift; im zweiten Jahre aber geschieht es, und im vierten Jahre haben sie wieder Äste von 3 Zoll Durchmesser, und sehen, wenn sie anders gesund sind, so buschig aus, als wären sie nie entästet worden *).

Die zweite Methode könnte man die friaulische heißen, weil sie, außer dieser Provinz, nur noch im Trevisanischen üblich ist. Sie besteht darin, daß man den Bäumen alljährlich alle jährigen Zweige, mit Ausnahme eines kurzen Stümmels, weghaut und die Zweige mit den Blättern nach Hause führt, wodurch sich der Baum in der Beästung zwar alljährlich etwas vergrößert, aber nur kurze einjährige, blatttragende Zweige hat.

Die dritte Methode, die bergamaskische, weil sie nur in der Provinz Bergamo allgemein üblich ist, besteht darin, daß man die Maulbeerbäume wie die Obst-

*) Bei meiner Anwesenheit in Mailand im Jahre 1827 habe ich diese Art der Belaubung beobachtet, aber auch gefunden, daß die daselbst erzeugten Cocons (Galletten) im Vergleich mit den in hiesiger Gegend erzeugten viel leichter und ärmer an Seide waren. Die Maulbeerbäume hatten hier das Ansehen geköpfter Weiden; ihr Laub war zu wässerig.

bäume behandelt, ihnen nur die dürren oder zu dicht stehenden Äste wegnimmt und die langen Ruthen, die Enden der Hauptäste, zurückschneidet.

Die lombardische Methode gewährt nur allein den Vortheil, daß das Abstreifen der Blätter von kurzen Ästen weniger Mühe macht und mit geringerer Gefahr für den Arbeiter verbunden ist; allein der erstere ist sehr unbedeutend, und der letztere läßt sich durch Vorsicht oder dadurch, daß sich der Arbeiter anbindet, erreichen. Es scheint daher unklug, sich einer unstatthaftern Idee oder einer kleinen Gemächlichkeit wegen um einen großen Theil des Blätterertrages zu bringen. Ein Hauptmotiv, daß das alle vier Jahre wiederkehrende Verstümmeln der Bäume von den Colonen (Pächtern der Äcker) als absolut nothwendig behauptet wird, liegt zuverlässig auch darin, weil ihnen das Beschneiden wesentlichen Vortheil gewährt; denn je geringer der Schatten ist, den die Bäume auf das Feld werfen, je größeren Vortheil gewährt es ihnen, weil der Ertrag der Felder den Colonen, jener der Bäume den Herren gehört; auch eignet sich der Colon das Holz der entästeten Bäume zu, und geht der Baum zu Grunde, so zieht er davon nur Nutzen, nicht Schaden.

Für die friaulische Methode läßt sich anführen, daß die Blättergewinnung äußerst bequem und wohlfeil ist. Statt daß man in der Lombardei mehrere Männer zum Entlauben der Bäume nöthig hat, da man im großen Durchschnitte nicht mehr als 180 Pfund Blätter als das Tagewerk eines Laubsammlers rechnen kann, ist

hier die leichte Arbeit eines Mannes von wenigen Stunden genügend, der mit einem Beile die jährigen Triebe mehrerer Bäume abhaut und am Boden in Bündel zusammenbindet, die er im Wagen nach Hause führt, wo er von den dickeren Ästen die dünneren abbricht und das Laub sammt den feineren Ästen den Raupen vorlegt, wobei sich noch überdieß das Lager der Raupen viel leichter reinigen läßt.

Da die friaulische Methode offenbar den kleinsten Arbeitsaufwand erheischt, und einem Lande zusagt, das nicht so im Uebermaaß, wie die lombardischen Provinzen, bevölkert ist, so dürfte sie für die gegebenen Verhältnisse vielleicht vortheilhafter als jede andere sein; nur bedarf sie, um das gleiche Gewicht Seide hervorzubringen, in dem Verhältnisse mehr Bäume zum Entlauben, als man bei dem jährigen Abschneiden aller Äste von jedem Baume weniger Laub gewinnt, wie bei den anderen zwei Methoden, und als die Bäume hinfälliger sind, wie bei der Bergamasker Behandlungsart.

Ueber den wirklichen Blätterertrag der Maulbeerbäume unter bestimmten Verhältnissen findet man bei den italienischen Schriftstellern nichts aufgezeichnet. Verris Schweigt ganz hierüber, und Dandolo giebt nur unvollkommene und allgemeine Nachrichten über den Blätterertrag seiner Bäume, ohne sich über den Ertrag einzelner Bäume zu erklären. Interessant sind zwei Beobachtungen, die der Erzpriester Gerolamo Bruni in den Verhandlungen der Patriotischen Gesellschaft zu Mailand mitgetheilt hat. Der Zweck seiner Abhand-

lung ist, zu zeigen, daß die Maulbeerbäume, die er im Jahre 1755 pflanzte und im folgenden Jahre pflanzte, im Jahre 1781, also nach 25 Jahren, jeder 480 Pfund Blätter, frei von allen Zweigen, gaben, und daß ein anderer Baum, den er im Jahre 1761 federdick pflanzte und im folgenden Jahre pflanzte, im Jahre 1770, als er das erste Mal entlaubt wurde, schon 60 Pfund, und im Jahre 1781, folglich 19 Jahre nach dem Pflanzten, 525 Pfund preuß. Gewicht Blätter ertrug. Er war während dieser Zeit, d. h. vom Jahre 1770 bis zum Jahre 1781, immer entlaubt und mehre Mal etwas beschnitten worden.

Bäume von 2 Schuh Durchmesser, völlig frisch und gut gelegen, wurden in Bergamo auf 245 bis 300 Pfund preuß. geschätzt. Im großen Durchschnitte werden die Maulbeerblätter den Colonen überlassen, die dann die Galetten mit dem Grundherrn theilen. Der Colon giebt die eine Hälfte des Raupensaamens und leistet alle Arbeit bei der Pflege der Würmer; der Herr giebt die andere Hälfte des Saamens und die Blätter. Reichen die am eigenen Felde sich befindlichen Bäume nicht hin, oder ist das Laub durch Hagel oder Reif verderbt worden, und muß Laub zugekauft werden: so muß nicht, wie billig wäre, der Grundherr das fehlende Laub herbeischaffen, sondern es muß auch der Colon die Hälfte der Ankaufskosten tragen. In den Pachtcontracten behält sich der Grundherr allenthalben die Maulbeerbäume vor, um immer freie Hand zu haben, darüber disponiren zu können, wenn es ihm mehr

Vorthheil bringt, das Laub zu verkaufen, als in den Theilungsvertrag mit seinem Colon einzugehen.

In der Umgebung von Bergamo giebt der Grundherr dem Colon nur eine sehr beschränkte Menge Blätter. Gewöhnlich haben diese nicht mehr Raum in ihren Wohnungen, als um 4 Loth Raupensaamen ausschließen zu lassen. In diesem Falle und auch dann, wenn sie doppelt und drei Mal so viel Saamen ansetzen, giebt er ihnen für ein Loth Saamen nur 525 Pfund Blätter. Weil man aber für ein Loth Saamen 840 Pfund Blätter erforderlich hält, so muß der Colon die fehlenden 315 Pfund vom Herrn kaufen und ihm die Hälfte des cursirenden Blätterwerthes dafür zahlen. Als Grund dieses Verfahrens geben die Grundbesitzer an, daß sie auf diese Art einen Theil des Blätterwerthes sicher bezahlt erhalten, während die Einnahme für den andern gefährdet ist, und von dem Glücke und der Geschicklichkeit des Colons abhängt. Wenn die Maulbeerblätter verkauft werden, so läßt man gewöhnlich durch die Periti (Sachverständige) zu Anfange des Frühlings oder auch wohl später, im Falle eines außerordentlichen Bedarfs, den muthmaßlichen Ertrag der einzelnen Bäume abschätzen und verständigt sich über den Preis des Gewichts.

Keine Waare ist so sehr den größten Preisveränderungen ausgesetzt, als die Maulbeerblätter. In den ersten Wochen des Lebens der Seidenraupen bedürfen diese wenig Nahrung, und wenn auch jetzt die Maulbeerbäume ihre Blätter noch nicht ganz entwickelt haben, so ist doch allgemein ein Ueberfluß von Futter vorhanden.

In den letzten zwei Wochen aber, wo die Raupen unglaublich viel fressen, erhebt sich überall der Preis, und steigt wohl auf eine unverhältnißmäßige Höhe, wenn der Hagel eine Gegend verheert und die ihres Laubes beraubten Raupenzüchter ihren Bedarf in der Nachbarschaft ankaufen müssen. Eben so schnell fällt er wieder, wenn die Raupen anfangen sich einzuspinnen.

In Varese wird mit den Blättern ein sehr bedeutender Handel getrieben; und manche Landwirthe beziehen von ihren Bäumen einen unglaublichen Gewinn. Die Blätter werden nicht zu Markte gebracht, sondern der, welcher kaufen will, wendet sich an einen Mäkler, der ihm einen Verkäufer zuweist. Man schätzt das Gewicht der Blätter am Baume und behandelt den Preis; der Käufer nimmt dann selbst die Blätter ab. Im Jahre 1828 wurden 100 Pfund mailänder Blätter am theuersten (24. Mai) um 3 Thlr. 3 Sgr. 8 Pf., und am wohlfeilsten (13. Juni) zu 2 Thlr. 2 Sgr. 4 Pf. verkauft; das ist der preuß. Centner, da sich das preuß. Pfund zu dem mailänder Pfund wie 100 zu 163 verhält, im Durchschnitt 1 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf.

In Bergamo mußten die Coloni ihren Herrn den preuß. Centner mit 1 Thlr. 24 Sgr. bezahlen. Der Preis der Blätter ist auch zuweilen bis auf 1 Thlr. 5 Sgr. für den preuß. Centner herabgesunken.

Nimmt man nun den mittleren Blätterertrag eines Maulbeerbaumes nur zu $1\frac{1}{2}$ Centner an, so beträgt der Werth der Blätter nach dem niedrigsten Preise doch 1 Thlr. 15 Sgr.

Wer selbst keine Bäume hat, und doch Seidenraupen ziehen will, oder wer deren nicht genug selbst besitzt, ist in Zeiten besorgt, sich den erforderlichen Bedarf an Blättern dadurch zu sichern, daß er im März und April ganze Bäume zum Entblättern pachtet, weil er auf diese Weise am wohlfeilsten das Laub erhält. Wem aber durch Reif oder Hagel das Futter für die Raupen zerstört wird, muß Blätter zukaufen und sich jenen Preis gefallen lassen, den die größere oder kleinere Concurrenz hervorbringt. Nicht selten wird dadurch der Preis so hoch getrieben, daß der ganze Nutzen der Unternehmung darüber verloren geht; ja man hat wohl Beispiele, daß die Ausgabe für den Blätterankauf größer war, als die Einnahme für die Galetten. In der Lombardei, so wie im Bergamoischen wird das Laub am Baume von den Ästen abgestreift, indem der Arbeiter jeden Ast am dickeren Orte umgreift und in einem Zuge alle Blätter bis zur Spitze abstreift, und endlich den dießjährigen Trieb selbst abbricht, wenn er bei dem Zuge nicht mitgegangen wäre; in Friaul aber werden, wie bereits erwähnt, alle jährigen Äste abgeschnitten und zu Hause von dem dickeren Holze abgebrochen und den Raupen vorgelegt, was die Arbeit ungemein abkürzt und die Reinigung des Lagers bedeutend erleichtert, da man die Raupen, welche die auf den feinen Ästen hängenden Blätter bedecken, leicht überträgt.

Vom Geldwerthe der Cocons.

Der Preis der Cocons war im Jahre 1832 zu Mailand und Bergamo während der Seidenärnte verschieden; Anfangs betrug er für das preuß. Pfund 17 Sgr. 2 Pf., später nur 12 Sgr. 10 Pf. Der höchste Preis wurde im Jahre 1817 bezahlt, nämlich 24 Sgr. 6 Pf. für das Pfund.

Von den Seidenspinnereien.

Die Galetten werden von den Inhabern der Seidenspinnereien — Filande — gekauft, welche die abge-spinnene Seide dann entweder an verschiedene, mit Seiden handelnde Kaufleute in der Provinz, oder auch wohl unmittelbar nach Frankreich, England oder Deutschland verkaufen. Es giebt allenthalben eine große Menge von Filande, und es ist ein fröhlicher Anblick, wenn man in einen großen bedeckten Gang zu ebener Erde eintritt und in zwei Reihen die an kleinen Kesseln sitzenden Spinnerinnen — Maestre — jede mit ihrer Haspeldreherin — Inserviente — unter fröhlichem Gespräch oder Gesang arbeiten sieht.

(In der Filande des Herrn Mylins zu Bufalora, die ich im Jahre 1827 besuchte, wurden die Haspeln durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzt; da bedurfte

man keiner Dreherinnen; dagegen besorgte immer ein Mädchen für 2 Kessel das Stauchen der Cocons mit einem kleinen Besen, im heißen Wasser, um den Faden zu finden und dann die Cocons der Hasplerin in einen Durchschlag zu bringen.)

Es sind gewöhnlich junge, nicht selten hübsche und gepukzte Mädchen, die im Sommer von Morgens 4 Uhr bis Abends 8 Uhr arbeiten, und nur Mittags eine Stunde Rast machen, während welcher sie ihren Reiß essen.

In Varese bekam eine Spinnerin 8 Sgr. 8 Pf., und ihre Gehilfin 3 Sgr. 3 Pf. nebst Reiß Mittags; anderswo bekamen sie 7 Sgr. 6 Pf., dafür aber auch eine Abendmahlzeit. Zu Ende Juni und Anfangs Juli bringt eine Spinnerin des Tages 1 Pfund 18 Loth, später 1 Pfund Seide auf. Es ist eine Arbeit, bei der sie ihre Finger den ganzen Tag abwechselnd in heißes Wasser von 70 bis 75 ° R., und zur Abkühlung wieder in kaltes danebenstehendes Wasser tauchen müssen. (Diesem Uebelstande beim Haspeln, wobei die Finger sehr leiden, ist durch das von Mylins in Mailand erfundene und von mir eingeführte Verfahren abgeholfen worden.) Sie müssen auch mit großer Aufmerksamkeit Acht haben, daß der Faden, der auf ein Mal gesponnen wird und aus 3, 4 bis 6 Galettenfäden zusammengesetzt ist, gleichförmig und ununterbrochen dieselbe Zahl dieser Fäden erhalte.

(Diese Gleichförmigkeit des Fadens, die dadurch erlangt wird, daß die Spinnerin genau darauf achtet, daß immer gleich viel Cocons den Faden bilden, und

sobald die Seide von einem Cocon abgelaufen ist, sogleich wieder ein neuer Cocon an dessen Stelle tritt, ist der wesentlichste Punkt und entscheidet über den Werth der Seide. Jede Nachlässigkeit oder Unachtsamkeit hierin bringt Verlust beim Abwickeln der Seide. Der Mangel an Sorgfalt in dieser Hinsicht hat früher die in der Provinz Brandenburg erzeugte Seide, die sogenannte Landseide, in Mißcredit gebracht, während gegenwärtig sorgfältig gehäspelte Seide einen guten Preis erhält und z. B. einzelne, vorzüglich gut, d. h. gleichmäßig gehäspelte Partien das Pfund mit 8, ja mit 10 Thln. bezahlt worden sind.)

Die Kunst oder vielmehr die Fertigkeit des Abspinnens ist von großer Bedeutung, denn es hängt größtentheils von der Spinnerin ab, daß man mehr oder weniger Seide von den Galetten bekommt. Im Großen rechnet man, daß 100 Pfund Galetten 7 Pfund 24 Loth Seide geben. Indessen ereignet es sich auch, daß 100 Pfund Galetten 11 Pfund 18 Loth Seide, und anderswo wieder zwar nur $3\frac{1}{4}$ Pfund Seide, aber daneben eine große Menge Strusa (Strazza, unbrauchbare Seide) gegeben haben.

Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten des Gebietes der Provinz Verona, daß man daselbst keine großen Filande antrifft, sondern daß dort Jedermann im eigenen Hause seine Galetten abspinnt. Man sieht daher in der Stadt Verona in vielen Häusern Seide abspinnen. Daß dieser Gebrauch der Seidenerzeugung nicht zuträglich ist, weil sich die Spinnerinnen nie jene große Fer-

tigkeit erwerben können, die zu diesem Geschäfte erforderlich ist, scheint außer allem Zweifel zu sein, und wird auch von Unparteiischen bestätigt.

(Das gilt auch für Deutschland. Erst dann wird sich auch hier der Seidenbau heben und die erzeugte Seide nach ihrem wahren Werthe bezahlt werden, wenn der einzelne Seidenbauer nicht mehr selbst haspelt, sondern seine Cocons an eine größere Haspelanstalt (Filanda) verkauft. Um die einzelnen Seidenbauer dazu zu bestimmen, ist nur zu wünschen, daß ihnen ein guter Preis für ihre Cocons geboten werden könne. Das ist eben ein Hauptzweck der zu errichtenden Seidenbauvereine.

Ausdehnung und zunehmende Vergrößerung der Seidenerzeugung.

Die Seidenerzeugung ist in Italien ein Gegenstand, mit dem sich alle Klassen von Menschen beschäftigen; die wenigen, auf dem Lande wohnenden Edelleute sowohl, als ihre Verwalter, Bürger, Bauern (Massari) und Häusler (Pigionanti). Der Vortheil, der aus diesem Zweige der Landwirthschaft hervorgeht, war von jeher sehr bedeutend, und wurde in den letzteren Jahren durch die Preise, zu welchen die Seide vom Jahre 1814 an stieg, fast auf das Doppelte erhöht; und da zu gleicher Zeit der Graf Vincenz Dandolo durch seine Schrif-

ten seine Landsleute auf die Vortheile einer vernünftigeren Behandlung der Seidenwürmer aufmerksam machte, und die große baare Geldeinnahme nachwies, die der Staat und die einzelnen Bürger desselben hiervon bezogen: so erhielt die Cultur der Maulbeerbäume einen Umschwung, von dem man sich kaum eine Idee machen kann, wenn man nicht das Land selbst und die große Menge jener Maulbeerbäume sieht, die in den letzten dreizehn Jahren gepflanzt worden sind.

Vorzüglich ist es in der Lombardei, daß die Pflanzungen der Maulbeerbäume von Jahr zu Jahr sich auffallend vergrößern, so daß man ohne Uebertreibung sagen kann, daß vielleicht $\frac{3}{4}$ aller vorhandenen Bäume nicht älter als 30, und daß von diesen die Hälfte, folglich $37\frac{1}{2}\%$ aller Bäume, nicht älter als 15 Jahre seien.

Die größte Menge der Maulbeerbäume findet man in den trockenen, nicht bewässerungsfähigen Ebenen von Mailand nach Varese; von Mailand nach Como; zwischen Lecco und Bergamo und in der Umgebung von Bergamo bis zum Udda, wo man den Weinbau fast allenthalben aufgegeben und dafür die Maulbeerbäume als Nebenfrucht in die Äcker gesetzt hat.

(Man hat also hier längst für zweckmäßig erkannt und ausgeführt, was ich in einem eigenen Aufsatze in den Verhandlungen des Gewerbevereins für Preußen, 10. Heft, 1836, für die Moselgegenden vorgeschlagen habe, nämlich da, wo der Wein wegen der weniger günstigen Lage einen geringern Werth hat, der Ertrag

der Weinberge daher die Kosten des Anbaues nicht deckt, die Weinreben allmählig eingehen zu lassen und statt deren Maulbeerbäume zu pflanzen.)

In den bewässerten Provinzen der Lombardei, in der Niederung des Herzogthums Mailand, in den Provinzen Pavia und Lodi ist die Seidenzucht von geringer Ausdehnung, doch findet man auch hier viele neue Maulbeerpflanzungen, und es leidet keinen Zweifel, daß sie sich binnen wenigen Jahren auf das Doppelte des gegenwärtigen Standes erheben werde.

Die größte Menge von Maulbeerbäumen findet man aber in dem unfruchtbaren und steinigen Boden der Provinz Verona, und namentlich von Verona bis Desenzano, und von Castelnuovo über Valeggio nach Roverbello. Die Oberfläche des Bodens besteht bloß aus Kollsteinen, womit die von den Alpen niederstürzenden Flüsse in den verflossenen Jahrtausenden die Erde bedeckten, in der jetzt die Cultur der Getreidearten nur kärglich die Mühe lohnt, in der aber die Maulbeerbäume, die einen sandigen Boden lieben, fröhlich wachsen, wenn es ihnen anders nicht an Pflege mangelt.

(Auch bei uns im nördlichen Deutschland gedeihet der Maulbeerbaum besser in leichtem als in schwerem Boden.)

Baare Geldeinnahme der Grundbesitzer aus der Seidenzucht.

Ein Pächter des Herrn Foscarini in der Nähe von Varese hatte aus 12 Loth Wurmsaamen 660 Pfund Galetten erhalten, deren Werth zur Hälfte 152 Thlr. 20 Sgr. beträgt. Dieser nämliche Foscarini erhielt in diesem Jahre 5216 Pfund Cocons, deren Werth, das Pfund zu 12 Sgr. 6 Pf. gerechnet, 2173 Thlr. 10 Sgr. beträgt, mithin der Antheil des Herrn 1081 Thlr. 20 Sgr.

Wartung der Seidenraupen in den Häusern der Bauern.

In kleinen Häusern wird das einzige Zimmer, das der Colon hat, und worin auch sein Heerd mit dem Polentakessel sich befindet, den Würmern eingeräumt; oder man giebt ihnen auch wohl die Küche sammt der Nebenkammer und behilft sich während der letzten drei Wochen, wo beide Zimmer mit den Raupen erfüllt sind, so gut es angeht. Die Tafeln, worauf die Raupen liegen, sind von Schilfrohr, $2\frac{1}{2}$ Fuß breit und $2\frac{1}{2}$ bis 3 Klaftern lang.

Diese Tafeln sind mit Stricken aneinander gebunden und an den Oberboden befestigt, von dem die höchste Tafel nur 2 Schuh entfernt ist, eben so weit ist die unterste vom Boden abstehend.

Die Fenster sind mit Papier, statt Glas, gegen den Luftzug verwahrt, und haben gegen die Hitze eine Strohecke. Die Thüre besteht aus einem Stücke alter Leinwand.

Innerhalb dieser Stuben herrscht eine vollkommene Finsterniß, und man muß mit Lampen Fütterung und Reinigung der Würmer vornehmen. Wo in der Küche auch Raupen gehalten werden, da wird zwar noch immer darin gekocht, nur sorgt man, daß nach der Bereitung der Speise das Feuer gleich wieder weggeschafft wird.

Die Raupen im Finstern zu halten, dürfte nicht nöthig sein, wiewohl man verhüten muß, daß die Sonne sie bescheine.

Mittheilungen, den Seidenbau in den Rheinprovinzen betreffend.

Aus der Gegend von Trier schreibt man mir unter dem 15. September d. J. Folgendes:

Mit dem Anpflanzen des Maulbeerbaumes ist man überall sehr beschäftigt, nicht nur an der Mosel, sondern auch auf dem Hundsrücken, z. B. zu Büchenbeuren und in der Eifel, zu Birresborn, in unseren kältesten Gegenden. Ueberall herrscht ein edler Wett-eifer, nicht zurückbleiben zu wollen. Dazu ermuntern besonders die Herren Bürgermeister, Pfarrer, Schulinspectoren, Schullehrer, in der Hoffnung, ein gemeinnütziges Unternehmen zu befördern. Auch die Vereine am Niederrhein und in der Eifel zur Verbesserung der Landwirthschaft haben dem Seidenbau ihre vorzügliche Aufmerksamkeit gewidmet. Reiche Privaten pflanzen die Bäume zu Tausenden.

Ein Fabrikant aus Köln unter dem 16. October c.:

Wir haben die Seide von Röner zu Zell bei Coblenz gesehen, die jeder als etwas Außerordentliches bewundern muß.

Dasselbe schreibt man mir aus Elberfeld; auch ist von dieser Seide (Greze) das Pfund mit 10 Thln. 20 Sgr. bezahlt worden.

Der Tischlermeister Köner in Zell bei Coblenz hat einen Seidenhaspel gefertigt, den er Schnellhaspel nennt, durch den er diese vorzügliche Seide darstellt; — auch hat er bereits mehrere dergleichen für die dortige Gegend anfertigen müssen.

Herr Plathhof zu Elberfeld legte dem niederrheinischen Landwirthschaftsvereine 16 Pfund selbst erzeugte Seide vor und äußerte, wie er die Ueberzeugung gewonnen, daß der Seidenbau in Deutschland mit eben dem Vortheile und in eben der Ausdehnung betrieben werden könne, wie in Italien.

Der Verf.

Seidenbau in der Nähe von Paris.

Ein Aufsatz in dem „Bulletin de la société d'encouragement à Paris. 1836,“ der mir so eben zugekommen ist, unter dem Titel:

Beschreibung einer Seidenwürmerzucht, die auf die Gesundheit der Seidenwürmer berechnet ist (Description d'une Moynarerie salubre),

verdient hier eine ausführliche Erwähnung.

Bermitteltst des hier beschriebenen Verfahrens kann man nämlich stets dem Local für die Seidenwürmer den Zutritt der erforderlichen Menge von frischer Luft und Wärme, so wie den Grad von Feuchtigkeit der Luft, der ihrer Gesundheit am angemessensten ist, gewähren.

Das Gelingen der Seidenzucht hängt allerdings wesentlich ab von der gesunden und der Natur der Seidenwürmer angemessenern Beschaffenheit der Atmosphäre, in der sie erzogen werden, und es verdient daher dieser Aufsatz, dem ein Bericht des Herrn Soulange Bodin über eine vom Herrn Camille Beaucais im Jahre 1835 in der Nähe von Paris nach dem

System des Herrn d'Arcet betriebene Seidenzucht beigefügt ist, alle Beachtung.

Eine kurze Nachricht hiervon wird daher hier an ihrem Orte sein.

Das Local, worin hier der Seidenbau betrieben wurde, wird nämlich durch einen Feuerungsapparat im Erdgeschoße geheizt, vermittelt dessen auch, im Falle anhaltenden Regenwetters, die nassen Blätter schnell getrocknet werden können, der aber vorzüglich den Zweck hat, erwärmte Luft durch Kanäle mit Ventilen, die man beliebig öffnen und schließen kann, in den darüber befindlichen, dem Seidenbaue gewidmeten, Raum zu leiten.

Ist nun die Temperatur der äußeren Luft zu niedrig, so werden die Ventile geöffnet und so viel warme Luft eingelassen, daß die Temperatur den Grad von Wärme erreicht, den man für angemessen hält (gewöhnlich 20 Grad Reaumur).

Steigt die Temperatur der äußeren Luft zu hoch, so wird sie im Seidenbaulocal durch Eis und durch in kaltes Wasser getauchte Tücher, die man in das Seidenbaulocal bringt, ermäßigt.

Sodann sind Luftlöcher an der Decke angebracht, die beliebig geöffnet und verschlossen werden können, durch deren Hülfe man die verdorbene Luft des Seidenbaulocals fortschaffen kann.

Die Seidenwürmer erhalten anfänglich Tag und Nacht alle 40 Minuten, also 36 Mal in 24 Stunden, frisches Futter; dann alle Stunden; zuletzt alle

2 Stunden. Es wird dabei die größte Reinlichkeit beobachtet.

Herr Beauvais hat durch diese Art der Behandlung der Seidenwürmer von jedem Loth Grains 68 Pfund Cocons erhalten, statt daß man im Süden von Frankreich gewöhnlich nur 25 Pfund erhält (im nördlichen Deutschland, bei gehöriger Sorgfalt, 40 bis 45 Pfund); und zwar bei einem etwas geringeren Quantum von Blättern, als man gewöhnlich auf 1 Loth Grains rechnet.

Es verdient also diese Art der Einrichtung des Seidenbaulocals und die angedeutete Behandlung der Seidenwürmer gewiß alle Aufmerksamkeit. Uebrigens hat man hier in einem Jahre vier verschiedene Generationen von Seidenwürmern zum Einspinnen gebracht, also vier Seidenernten gehabt.

Hiervon kann bei uns, wo es noch so sehr an Maulbeerbäumen fehlt, daß oft die Maulbeerbaumblätter kaum zu einer Ernte hinreichen, nicht die Rede sein.

Druckfehler.

Seite 25	Zeile 12	lies verabreicht	anstatt bezahlt.
= 33	= 5	= 40	anstatt 45.
= —	= 6	= $13\frac{1}{3}$	= 15.
= —	= 7	= $26\frac{2}{3}$	= 30.
= 65	= 10	= ein	= im.

Die geehrten Käufer dieses Werkes und Alle, die sich für den deutschen Seidenbau interessiren, erlauben sich Unterzeichnete auf nachstehendes, in ihrem Verlage erschienenenes Werk desselben Hrn. Verfassers aufmerksam zu machen, welches bereits allseitig als das beste und über den fraglichen Gegenstand die vollständigste Belehrung darbietende anerkannt und durch alle Buchhandlungen zu erhalten ist:

W. von Türck's

vollständige Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung des Seidenbaues und des Haspeln der Seide, so wie zur Erziehung und Behandlung der Maulbeerbäume. Nach den neuesten Erfahrungen und Beobachtungen. Mit 2 Kupfertafeln. Zweite umgearbeitete Auflage. gr. 8. 1835. 1 Thlr. 4 Gr.

Gebrüder Neichenbach.