

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Aufmunterung zur Seidenzucht in Deutschland besonders
im Großherzogthume Baden**

Hout, Ludwig

Mannheim, 1832

Ueber eine neue Art, die Maulbeerpflanzen zur Seidenzucht zu benützen

urn:nbn:de:bsz:31-3096

Ueber eine neue Art, die Maulbeerpflanzen zur Seidenzucht zu benützen.

Wir haben bisher gesehen, daß eine glückliche Seidenzucht viele, größtentheils erwachsene Maulbeerbäume voraussetzt. Obschon nun diese Bäume viel geschwinder wachsen, als unsere übrigen Obstbäume, so geht doch eine Reihe von Jahren darauf, bis sie hinreichend erstarft sind, besonders wenn man bloß hochstämmige Bäume ziehen will.

Dieses ist auch die Ursache, daß nicht bloß in unsern Gegenden, sondern selbst in jenen Ländern, wo diese Kultur schon lange zu Hause ist, z. B. Frankreich, Italien, der Seidenbau, trotz den von den Regierungen ausgesetzten Preisen, und den Aufmunterungen der landwirthschaftlichen Gesellschaften, sich nur langsam verbreitet.

Wir haben ähnliche Erscheinungen in unserer Gegend; es hält nichts schwerer, als den Obstbau in Dörfern einzuführen, wo noch wenige oder gar keine Obstbäume vorhanden sind.

Seit dreißig Jahren bemüht man sich im Neckarkreise des Großherzogthums Baden in jeder Gemeinde eine Obstbaumschule anzulegen; die meisten Dörfer besitzen gar keine, und die vorhandenen sind so schlecht beschaffen, daß sie nicht einmal im Stande sind, jene Bäume zu liefern, die an den Dorf- und Gewannenwegen fehlen.

Seit einigen Jahren kamen daher Mehrere auf den Gedanken, mit dem Laube der Maulbeersämlinge die Raupen zu füttern. Man behauptet, daß in China und in den südlichen Gegenden von Nordamerika große Felder mit Maulbeersaamen besäet würden, und daß man die aufgegangenen Pflanzen im zweiten Jahre wie ein Kleeefeld behandelte, und nach Bedürfniß des Futters abgrasete, oder mit der Sense abmähete.

Da erst im verflossenen Jahre in Stuttgart eine besondere Abhandlung über diese Verfahungsweise erschienen,

ist, nämlich „Anweisung zum Seidenbau von A. v. Zieten,“ so will ich vorzugsweise ihren Inhalt beleuchten. Wahrscheinlich wird dieses zu dem Ergebniß führen, daß diese Behandlung der Maulbeerbäume, wenigstens unter unserem Himmelsstriche, und wenn Seide nicht bloß zum Vergnügen, sondern zum Erwerbe gezogen werden soll, nicht anwendbar ist.

Der Verfasser führt an, daß ihm folgendes Verfahren geglückt sey. Er legte in einem durch hohe Mauern geschützten Garten auf der Südseite mehrere Saamenbeete von Maulbeerbäumen an. Im zweiten Jahre benützte er schon das Laub. Er ließ diese Zweige, so wie er sie brauchte, dicht am Boden abschneiden, und das Laub zum Futter abpflücken. Er behauptet, daß er auf diese Weise 5 Jahre lang, ohne Krankheiten zu beobachten, die Raupen zum Einspinnen gebracht und gute Seide erzeugt habe.

Er schlägt daher vor, diese Verfahungsweise im Großen anzuwenden, und im freien Felde Maulbeeräcker anzulegen.

Wir wollen vordersamst die Kosten einer solchen Kulturweise berechnen.

Der Verfasser schlägt vor, geringes, aber vor kalten Winden geschütztes Feld drei Fuß tief vor Winter und im Frühjahr wieder umgraben zu lassen. Der Saame — er rechnet vier Pfunde auf einen Württembergischen Morgen von dreihundert und vierundachtzig □ Ruthen — soll in Reihen von sechs Zoll Entfernung gesäet werden.

Nach meinen langjährigen Erfahrungen bedarf man, um eine Rinne von vierzig Fuß Länge zu besäen, da der Saame nur dann gut gedeiht, wenn er dicht gesäet wird, wenigstens ein Loth guten Saamen.

Da mir das württembergische Feldmaaß nicht bekannt ist, und die Angabe, daß auf diesen Morgen 384 Ruthen gerechnet werden, ein Irrthum oder ein Druckfehler seyn könnte, so will ich die ganze Berechnung nach dem altpfälzischen Maaße, nämlich dem nürnbergischen, welches in dem größeren Theile von Deutschland bekannt ist, aufstellen.

Dieser Morgen hat ein hundert und sechsßzig □ Ruthe, die Ruthe sechsßzehn Fuß in das Gevierte, folglich 256 □ Fuß, welche nur wenig kleiner, als das neue bad. Längenmaaß sind.

Säet man den Saamen in Reihen, die einen Fuß Entfernung haben, so erhält man auf die □ Ruthe 16 Reihen; 2 Reihen sind also 32 Fuß lang, und bedürfen, da man nie alle Saamenkörner für keimfähig halten kann, wenigstens ein Loth Saamen. Auf die Ruthe braucht man demnach 8 Loth oder ein viertel Pfund Saamen, und auf den Morgen vierzig Pfund.

Wollte man die Reihen nun, wie der Verfasser vorschreibt, nur einen halben Fuß von einander entfernen, so würde man noch einmal so viel Saamen, folglich achtzig Pfund brauchen.

Wir wollen nun das Pfund Saamen zu sechs Gulden im Durchschnitte berechnen, wofür er schwerlich von guter Beschaffenheit zu haben seyn wird — der Verfasser bringt 7 bis 8 fl. in Anschlag — so würde der bloße Aufwand für Saamen im ersten Fall schon 240, und im zweiten 480 fl. betragen.

Die Kosten für das Rotten und Umgraben müssen jetzt berechnet werden.

Der Verfasser schreibt vor, daß das Feld vor Winter drei Fuß tief gerottet, und im Frühjahre wieder umgegraben werden soll.

Wir wollen einmal in Rücksicht des Rottens es bei einer Tiefe von zwei Fuß bewenden lassen. Diese Arbeit würde dahier, wo es doch eine Menge eingeübter Arbeiter gibt, nicht unter 24 Kreuzer die Ruthe zu erhalten seyn, und der Morgen folglich 64 Gulden kosten.

In geringem, zumal noch umgerottetem Felde, wo die ungebauete Erde an die Oberfläche kommt, geht der feine, südliche Maulbeersaamen entweder gar nicht, oder sehr schlecht auf; in die Rinne muß also gute Gartenerde gestreut und der Saame damit bedeckt werden.

Die Rechnung würde daher folgende Gestalt gewinnen:

Pacht für einen Morgen gutes Feld; denn schlechtes	fl.
taugt gar nicht zur Saatschule	20
Das Rotten und Umgraben	64
40 Pfund Saamen à 6 fl.	240
Gute Erde in die Saamenrinne; Fuhrlohn	24
Arbeitslohn für das Rinnenmachen, Säen; für das Be-	
gießen vielleicht sechs Wochen lang täglich, Jäten,	
Behacken, Decken mit Laub im ersten Winter, —	
wenigstens	60
	<hr/>
	Summa 408

Der Verwand des ersten Jahres würde dann, ohne die Umzäunung in Anschlag zu bringen, die nach den Preisen des gewählten Materials und dem Arbeitslohn berechnet werden muß, vier hundert und acht Gulden betragen.

Im zweiten Jahre würden nun folgende Ausgaben zu berechnen seyn:

Pacht	20
Arbeitslohn u. dgl.	20
	<hr/>
	Summa 40

und die Ausgaben vier hundert und vierzig Gulden.

Im zweiten Jahre sind aber, meinen Erfahrungen nach, Sämlinge, die in das rohe Ackerfeld gesäet werden, noch nicht im Stande, im Allgemeinen abgeschnitten oder gar abgegraset zu werden, obschon einzelne Pflanzen wohl stark genug dazu seyn werden. Der Nutzen wird also, wenn alles sehr glücklich abläuft, und weder die Feldmäuse, noch die Engerlinge, die Maulwürfe u. dgl. einen Strich durch die Rechnung machen, erst im dritten Jahre zu erwarten seyn. Die Rechnung hätte sich dann wieder um 40 fl. vermehrt und den Betrag auf vier hundert acht und achtzig Gulden gebracht.

Wenn man nun im dritten Jahre, nach dem Verfasser, selbst auf unserm wahrscheinlich weit kleinern Morgen, zwanzig Pfund reine Seide gewinnen und im Durchschnitt 12 fl. p. R. erlösen würde, so gäbe dieses einen Brutto-Erlös von 240 fl.

Der Verfasser rechnet, daß die Kosten der Raupenzucht und alle übrigen dabei vorkommenden Ausgaben, z. B. für das Abhaspeln, für Brennstoff, Zinsen für das auf das Gebäude und die Geräthschaften verwendete Kapital, die Hälfte des Erlöses verschlingen könnten.

Wir wollen nur ein Drittheil in Abzug bringen; der reine Ertrag von 160 fl. würde dann, gegen die Ausgabe von 488 fl. gehalten, kein anlockendes Ergebnis seyn. Sollte auch hie und da auf dem Lande der Ackerpacht und der Arbeitslohn etwas wohlfeiler seyn, so würde sich doch die Rechnung nur unbedeutend zum Vortheil der neuen Verfahrensweise stellen.

Nach dem Verfasser kann die ganze Einrichtung nur 5 — 6 Jahre dauern; der auf den Boden verwendete Betrag wäre dann verloren, denn zu dem nachfolgenden gemeinen Feldbau bedarf es des Umrotten nicht. Dieses ist an den meisten Orten überdem gar nicht anwendbar, weil der Untergrund viel schlechter, als die längst in Kultur gestandene Oberfläche ist.

Er schlägt demnach weiter vor, da die Sträucher nach sechs Jahren zum Abschneiden viel zu stark geworden sind, jedes Frühjahr einen Theil der Sämlinge auszuheben und diese zu einer Baumschule zu verwenden.

Jeder, der auf diese Weise Seide ziehen wollte, müßte auch ein weiteres Kapital haben, um eine große Baumschule anzulegen. Zu dieser Arbeit werden wohl Wenige Lust, Gelegenheit und Geld haben.

Es ist gar nicht in Anschlag gebracht, daß die Menge des bei dieser neuen Verfahrensweise nöthigen Maulbeerfaamens gar nicht aufzubringen ist, indem man nur von jenen Bäumen guten, ganz reifen Samen ziehen kann, deren Laub in den Jahren der Samen-Ärnde nicht zum Futter der Raupen benutzt wird. Dieser Fall tritt in den Seidenländern nur selten ein. Es ist gar nicht in Anschlag gebracht, daß bei der Anlage von so vielen Baumschulen, die jungen Bäume nirgends unterzubringen wären.

Sollten im G. Baden nur in 200 Gemeinden von den 2000, die vorhanden sind, auf diese Weise Seide gezogen werden, und in jeder Gemeinde nur vier Morgen dieser Kultur gewidmet werden, so würden nach unserer Rechnung schon 32,000 Pfd. Samen, und nach jener des Verfassers 64000 Pfd. nöthig seyn, welche allein einen Aufwand von 384,000 fl. verursachten. Die angegebene Menge Samen wird, wenn diese Verfahrungsweise sich einigermaßen verbreiten sollte, nicht erzielt werden können, wenn auch alle Maulbeerbäume in Italien und Frankreich statt zum Seidenbau, zum Samentragen benutzt würden.

Es ist offenbar, daß der Verfasser nie Maulbeersamen im freien Felde ausgesäet hat; man hat selbst in wärmern Ländern viele Mühe, ihn in einem umzäunten Garten in guter Gewächserde aufzubringen; er fordert tägliche Aufmerksamkeit, wenn er gedeihen soll. Aus Mangel an Platz habe ich zweimal Samen in das freie, und noch dazu in Grundstücke gesäet, deren Boden der Erde alter Küchen-garten gleich kam, aber alle Lust zu diesem Verfahren verloren, da ich in einem Garten dreimal mehr, und stärkere Pflanzen erhalten hätte.

Von dieser Säemethode, und noch dazu in das freie Feld, sind die Franzosen und Italiener, angeblich wegen der Theurung des Samens, der doch in jenen Ländern viel wohlfeiler als bei uns ist, da man die reifen Maulbeere gleich im nämlichen Sommer säen kann, ganz abgekommen, und schlagen vor, den Samen, wie gewöhnlich in gute Gewächserde in einen Garten zu säen, im zweiten oder dritten Jahre die Pflanzen, in einer Entfernung von etwa 1 Fuß zu verpflanzen, und dann die Verfahrungsweise zu beobachten, die oben beschrieben wurde.

Dadurch würden nun mehrere der angeführten Schwierigkeiten beseitigt werden; der Aufwand wird aber immer noch bedeutend bleiben, da man auf den Morgen von 160 □ Ruthen wenigstens vierzig tausend 2 — 3jährige Pflanzen braucht, welche schon allein eine Ausgabe von 320

Gulden verursachten, ohne das Kotten, Pflanzen, Begießen, Säen, Behacken zu berechnen, und ohne die Zeit in Anschlag zu bringen, die vom Säen an wenigstens 6 Jahre verfließen würden, ehe man an das Abschneiden der Sträucher denken dürfte.

Ich habe diese Verfahrungsweise schon vor 14 Jahren versucht, und den Erfolg schon angeführt. Im ersten Jahre ging alles gut und leicht von statten; wir erhielten vorzügliche Seide.

Im zweiten Jahre war alles verändert.

Die Maulbeersträucher, die schon 4—5 Jahre vorher gepflanzt, folglich hinreichend erstarbt waren, machten schon viel schwächere Triebe, und die Raupen gingen alle nach der dritten Häutung an der Wassersucht zu Grunde.

Da man in Rücksicht der Ursachen nicht gleich im Reinen war, so schrieb man dieses Unglück andern widrigen Verhältnissen und Versehen zu, und wollte die nämliche Methode das nächste Jahr wieder versuchen.

Aber es war unmöglich. Die Sträucher die zwei Jahre im Mai und Junius stark beschnitten wurden, hatten so schlechte Zweige getrieben, daß man die Idee des Abschneidens ganz aufgeben mußte, wenn man nicht selbst, ohne eine bedeutende Blätter-Ernde zu machen, die ganze Pflanzung zu Grunde richten wollte.

Diese Verfahrungsweise wurde, wie ich zu spät erfuhr, viel früher in Frankreich versucht, und eine sehr große Pflanzung so zu Grunde gerichtet, daß man sie zu Brennholz benutzen und neu anlegen mußte.

In der Gegend von Florenz haben manche Gemeinden die Gewohnheit, die Maulbeerbäume wie hochstämmige Kopfweiden zu ziehen, und jährlich die Zweige abzuhauen, so wie sie diese zum Futter der Raupen brauchen. Nach dem Zeugniß eines Genfers, der mehrere Jahre in dieser Gegend ein Landgut besaß, ist aber nichts ungewisser, als das Gelingen dieser Verfahrungsweise. Selbst unter diesem warmen Himmelsstriche treiben die Bäume oft so schlecht, daß

ſie in dem Jahre nach dem Köpfen gar nicht benützt werden können, und die Raupen gehen oft zu Grunde. Zum Glück iſt die Seidenzucht dort eine unbedeutende Nebenſache.

Italiener, die vor einigen Jahren dieſe Methode im Kleinen verſuchten, ſind ſpäter auch davon abgekomen, und ſchlagen, weil ſie die Untauglichkeit des gewöhnlichen Maulbeerbaums zu dieſer Verfahrungsweiſe einſehen, indem der Maulbeersamen auch dort viel zu theuer und zu ſelten iſt, und die Fortpflanzung durch Stecklinge nur ſelten gelingt, den erſt kürzlich bekannt gewordenen Maulbeerbaum von den Philippiniſchen Inſeln vor.

Dieſer *Morus multicaulis* oder *cucullata* ſoll ſich durch Stecklinge leicht vermehren laſſen, verträgt daher vielleicht das Beſchneiden im Sommer beſſer, als der gewöhnliche Maulbeerbaum; obſchon dieſes höchſt unwahrscheinlich iſt.

Ich ſtelle nun gar nicht in Abrede, daß man durch die vorgeschlagene Behandlung auf einem beſonders begünſtigten, ſonnenreichen, von Quellwaſſer freien Plage im Kleinen einige Jahre zum Vergnügen Seide ziehen kann, beſonders wenn man nach der dritten Häutung das Laub von alten Bäumen füttern kann. Ich glaube aber gezeigt zu haben, daß dieſe Verfahrungsweiſe im Großen keine Anwendung finden kann.

Man mag nun die neue Verfahrungsweiſe mit dem gewöhnlichen Maulbeerbaume verſuchen, und die Grundſtücke beſäen oder bepflanzen, oder den noch ſeltenen *Morus cucullata* dazu benützen, und die Pflanzung durch Stecklinge anlegen, ſo bleibt immer unvermeidlich, die Sträucher, wenn ſie in vollem Safttriebe ſtehen, zu beſchneiden.

Allen Erfahrungen zufolge verträgt dieſes kein Baum oder Strauch; die Stämmchen werden jedes Jahr ſchwächer, und würden, wenn ſie auch ihr ſteches Leben einige Jahre fortſetzten, die Beute des erſten kalten Winters werden.

Es bleibt alſo nichts übrig, als eine von jenen Methoden zu befolgen, die biſher gewöhnlich waren, und in

dieser Abhandlung beschrieben worden sind. Durch eine Pflanzung von Buschbäumen kömmt man am schnellsten zum Ziele.

Von den Ersatzmitteln des Maulbeerlaubes bei der Erziehung der Seidenraupen.

Ob schon nun der weiße Maulbeerbaum beinahe in ganz Europa besser als unsere gewöhnlichen Obstbäume gedeiht, so hat man doch, seit man sich in Europa mit dem Seidenziehen abgibt, weil das Herauwachsen dieses Baumes, besonders als Hochstamm gezogen, viele Jahre erfordert, zum Füttern der Seidenraupen andere Pflanzen aufgesucht, die entweder schon in Menge im Lande vorhanden sind, oder doch, wie alle ein- und zweijährigen Pflanzen in kurzer Zeit benutzt werden können.

Es gibt wenige Pflanzen, mit welchen man nicht Versuche in dieser Rücksicht angestellt hätte, aber der Erfolg entsprach keineswegs der Erwartung.

Die Seidenraupen fressen die Blätter von mancherlei Pflanzen, besonders jene, die einen milden Milchsaft haben.

Versuche wurden damit in Preussen schon in der Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Menge angestellt, aber man fand damals, nach dem Ausdrucke eines gleichzeitigen Schriftstellers, der die Aufsicht über die Seidenzucht eines großen Bezirks hatte, daß die Seidenraupen von nichts andern gut gedeihen, als von den für sie geschaffenen Blättern des weißen Maulbeerbaums.

Selbst der so sehr gerühmte rothe virginische Maulbeerbaum, der den Vorzug haben soll, daß die Blätter im Frühjahre nie vom Froste beschädigt werden, ist nach genauen, in Deutschland und in Italien angestellten Versuchen zur Seidenzucht unbrauchbar.

Seit einigen Jahren hat man die alten Versuche wiederholt, und gefunden, daß man mit Kopfsalat und