

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Der Tabak und sein Anbau

**Babo, August Wilhelm von <Freiherr>
Hoffacker, F.**

Karlsruhe, 1852

III. Kapitel. Nachbehandlung.

urn:nbn:de:hbz:38m:1-37405

der Ungläubigen hier mit. Von 1 Morgen erhielten wir nach 14tägigem Stehenlassen 2 Zentner, welche, nachdem sie also eingefasst, aufgehängt, getrocknet und wieder abgehängt waren, per Pfund mit 1 Kreuzer bezahlt wurden. Der ganze Erlös war somit 3 fl. 20 fr. und konnte daher kaum den Taglohn decken! Man hackte die Stengel oberhalb der Wurzeln mit einer Haue ab und zackere sie unter, um dem Boden viele Aschenbestandtheile wieder zu geben!

III. Kapitel.

Nachbehandlung.

1. Einfassen zum Trocknen.

Die etwa 88 — 90 Procent Wasser enthaltenden Blätter müssen getrocknet werden, was durch Einfassen und Aufhängen in meist eigens dazu erbauten Räumen, Schuppen, geschieht. Wir werden daher zunächst die Art und Weise des Einfassens in verschiedenen Gegenden und das hiebei verwendete Material zu betrachten haben.

Im Elsaß, der badischen und baierischen Pfalz und anderen Theilen Deutschlands bedient man sich hänsener Schnüre von $\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser, welche sich die Bauern gewöhnlich selbst aus dem Abweg bereiten, die jedoch auch von Seilern und Kaufleuten unter dem Namen „Tabaksgarn“ zu bekommen sind.

Wie wir später sehen werden, sind die Rahmschenkel (Balken), zwischen welchen der Tabak aufgehängt wird, circa drei Fuß von einander entfernt, es müssen daher die Schnüre, welche beiderseits Schlingen erhalten und etwas im Bogen herabhängen, ungefähr 3 Fuß 8 Zoll lang geschnitten werden.

Auch in diesem Eintheilen des Garns hat der Tabakspflanzer einen kleinen Vortheil, indem er einen Haspel auf den entsprechenden Durchmesser stellt und das aufgehaspelte Garn auf einer Seite durchschneidet. An dem einen Ende der so erhaltenen Schnüre wird eine Schlinge gemacht, das andere in die Tabaksnadel eingefast und durch eine einfache Schlinge befestigt. Diese aus Messing- oder Eisendraht gefertigte Nadel mit rundem Dehr ist circa 2 Linien breit, $\frac{3}{4}$ Linien dick und 8—10 Zoll lang, sie kostet in der Pfalz per Stück 3 bis 4 Kreuzer. — Beim Einfassen setzt sie der Arbeiter mit dem Dehr auf die Brust, hält sie mit der linken Hand fest, ergreift mit der Rechten ein Blatt nach dem anderen und durchsticht es $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem dicken Ende der Mittelrippe auf der unteren Blattseite, nicht rechtwinkelig durch die Blattbreite, sondern so, daß die Nadel parallel mit der Blattsubstanz steht, wie Taf. X. Fig. 57, zeigt. Einige wollen es vortheilhafter finden, die Nadel mit der Spitze frei gegen den Körper gerichtet zu halten und die Blätter mit der Rechten einzuschieben. — Würde man die Blätter im rechten Winkel einfassen, so legten sich dieselben flach neben einander, würden sich am Dach erwärmen, leicht faulen, Dachbrand erhalten; durch oben angeführte Methode dagegen legen sie sich faltig neben einander und werden besser trocknen können.

Die Entfernung der einzelnen Blätter in den Schnüren ist so, daß zwischen zwei derselben ein drittes Platz findet. Die Schnur wird so weit angefüllt, daß man auch an dem anderen Ende eine Schlinge anbringen kann. Man nennt diesen mit Blättern angefüllten Faden Bandelier, es wird dasselbe in die Hälfte zusammengeschlagen, zwölf Bandeliere in ein Seil gelegt und gebunden, damit dieselben leicht auf den Tabakschuppen zu transportiren sind. —

Eine zweite Methode, die Blätter zum Trocknen aufzuhängen, finden wir vorzüglich in Holland und auch in einigen Theilen von Amerika, sie besteht in dem Aufschlagen der

Blattrippe und Einfassen an Stäbe. Es wird diese Arbeit folgendermaßen ausgeführt: man legt das Blatt mit der oberen Seite nach unten auf einen Tisch, so daß die dicke Rippe gesehen wird, schneidet vermittelst eines gebogenen Messers einen Zoll unter dem Ende der Rippe durch und schlägt dieselbe etwa 3—4 Zoll, bis etwa dahin, wo die Rippe zu dünn wird. Diese Blätter faßt man nun an 3 bis 4 Fuß lange, 4 bis 8 Linien dicke Stäbe ein, sie werden flach gegen einander hängen, weßwegen sie weniger nahe, als bei vorher beschriebener Methode eingefast werden dürfen. (Taf. XII. Fig. 71 a.). Man stellt die angefüllten Stäbe schichtenweise nebeneinander und bringt dieselben auf passende Weise zum Aufhängen in den Schuppen.

In den südlich, warm gelegenen Länderstrichen, z. B. in Mittelamerika, verwendet man meist geringere Sorgfalt auf das Trocknen der Blätter, da es dort auch weniger nöthig ist. Die, wie früher bei dem Brechen beschriebenen, sammt Blättern abgeschnittenen Stengel werden dort einfach an Stangen oder Bäumen aufgehängt, woselbst sie sehr bald trocknen. Es haben Einige dieses Verfahren in unser feuchtes Klima einführen wollen, hatten jedoch nur schlechten Erfolg.

In Deutschland ist besonders in letzter Zeit die Streitfrage zur Verhandlung gekommen, welche der beiden erst beschriebenen Aufhängemethoden vorzuziehen sei? Bei Versuchen, welche wir über diesen Punkt im Großen angestellt, erhielten wir folgende Resultate: Der Vortheil des Aufhängens der Blätter an Stäbe besteht vorzüglich darin, daß durch das Schlagen derselben viele Zellen in der dicken Rippe zerrissen werden und bei dem Auseinanderhalten der Schnittflächen durch den Stab ein schnelleres Trocknen möglich gemacht wird. — In den in Faden eingefastten Blättern findet man gewöhnlich nach 3—4 Wochen die Blattsubstanz getrocknet, die Rippe noch grün und erst durch vielleicht 3 bis 4 Wochen längeres Hängen werden auch diese vom

Wasser vollständig befreit. Bei dem Aufhängen an Stäben trocknet Rippe und Blattsubstanz gleichmäßig.

So groß dieser Vortheil ist, so sind auch Nachtheile dabei zu erwähnen, die in vielen Fällen das Aufhängen an Stäben nicht rathlich machen; so haben wir nach genauer Prüfung gefunden, daß bei 1,5 Fuß langen Blättern diese Arbeit doppelt so viele Zeit erfordert, als das Einfassen an Schnüre, bei kürzeren, kleineren Blättern wird dieselbe noch größer sein oder vielleicht gar unmöglich, da die Rippen zum Aufschlagen zu dünn sind.

Unserer Erfahrung nach möchten wir nur für die dickrippigsten größten Blätter das Einfassen an Stäbe anrathen, die kleineren Blätter aber stets nach der in Deutschland gebräuchlichsten Art behandeln.

2. Tabaksschuppen.

In südlichen Himmelsstrichen, woselbst nach der Blätterernte trockene Witterung zu hoffen steht, hat man keine besonderen Schuppen nöthig; man hängt die Blätter, wie schon bemerkt, sammt Stengel auf Schnüre oder Stangen, die an Bäume befestigt sind. Es wird dort vielleicht im Allgemeinen ein günstigeres Resultat erhalten werden, als wir durch unsere Trockenhäuser erzielen können. Je nördlicher der Tabak angepflanzt wird, desto mehr Sorgfalt finden wir auf das Trocknen der Blätter verwendet und gewiß mit Recht; der Grund davon liegt einzig und allein in der späteren, schon feuchten Trockenzeit, die wir ja in nördlichen Gegenden natürlicherweise finden. Der Holländer wird schon größere Sorgfalt auf dieß Geschäft verwenden müssen als der Pfälzer. Es sei damit nicht gesagt, daß die Einrichtung der Holländer Schuppen nicht auch in der Pfalz in vielen Fällen sehr zu empfehlen wäre.

Wir finden in den meisten tabakbauenden Gegenden Schuppen von verschiedener Einrichtung, der Unterschied

derselben liegt jedoch meist nur in der Construction der Wandungen; es ist auch dieser Punkt der wichtigste, denn je nach dem Clima werden sie anders sein müssen. Wir wollen hier vorerst die allgemeinen Bedingungen eines Trockenhauses betrachten, und dann die verschiedenen Wandungen und die im Allgemeinen empfehlenswertheften besprechen.

Die Tabaksblätter haben, wie früher schon bemerkt, etwa 90 Procent Wasser, welche große Menge bei dem Trocknen derselben beinahe ganz entfernt werden muß. — Wir können dieß allein nur durch Wind, Luftzug bewerkstelligen, da in dem Spätjahr die Wärme nur wenig Einfluß äußert. Das Trocknen an den Sonnenstrahlen würde allerdings schnell von Statte gehen, sie wirken jedoch nicht nur verdunstend, sondern auch bleichend, indem Blätter, denselben ausgesetzt, keine braune Farbe bekommen, sondern farblos, daher unbrauchbar werden. Im Glashaus getrocknete Blätter, bei größerem Einfluß der Sonnenstrahlen, wurden farblos und verloren mehr von ihrem Gewicht, als im Schuppen im Schatten getrocknete. So wie das zu grolle Sonnenlicht nachtheilig wirkt, so ist zur schönen braunen Farbe des trockenen Blattes dennoch etwas Licht nothwendig. Man hat bei zu breiten Tabaksschuppen Gelegenheit, dieß deutlich zu sehen, indem nur die nach außen hängenden Blätter braun werden, die inneren jedoch aus Mangel an Licht noch ihre grüne Farbe zeigen.

Wir haben demnach bei der Anlage eines Tabaksschuppens folgende Punkte zu berücksichtigen:

Abhalten von Feuchtigkeit,
Luftzutritt,
Exposition der Blätter gegen Licht,
Schutz vor Sonnenstrahlen.

Diese Bedingungen werden bei folgender Schuppeneinrichtung erfüllt werden.

a) Ort.

Der beste Ort ist der, welcher den Winden, besonders Süd- und Nordwinden ausgesetzt ist, der Schuppen darf

nicht zwischen Häusern stehen oder muß so hoch gebaut werden, daß dieselben den Luftzug nicht hindern können; am besten wählt man dazu einen schon etwas erhöhten Platz.

b) Richtung.

Der Schuppen wird mit der schmalen Seite am besten nach Westen gestellt, indem von dorthier die meisten Regen und feuchten Winde zu fürchten sind, von Süd und Nord können die trocknenden Winde ihren Einfluß auf die langen Seitenwandungen äußern.

c) Breite.

Die Breite der Schuppen ist durch die Erfahrung bestimmt und richtet sich im Allgemeinen nach der Entfernung der Bandeliere in demselben; hängen sie nämlich sehr enge, so wird das Licht und die Luft nicht so tief eindringen können als bei größerer Entfernung. Die nach unserer Erfahrung vortheilhafteste Breite ist 22 Fuß, wobei jedoch zu bemerken ist, daß nicht der ganze Raum dicht aufgehängt wird, sondern in der Mitte von unten nach oben ein Gang in den verschiedenen Stagen frei bleibt, welcher 3 Fuß breit sein muß. Rechnen wir noch einen Fuß an den beiden Wandungen ab, so hätten wir noch in der Breite des Hängeraumes 18 Fuß, d. h. zu jeder Seite des Ganges drei Bandelierlängen. Im äußersten Nothfall, bei sehr günstigem Wetter, kann derselbe wohl auch mit Blättern behängt werden.

d) Länge.

Die Länge des Schuppens richtet sich nach dem Bedürfniß des Pflanzers; sie wird keinen Einfluß auf das Trocknen der Blätter äußern, indem bei der inneren Einrichtung und der Richtung der Bandeliere nicht auf eine Windströmung der Länge des Schuppens nach reflektirt wird.

e) Höhe.

Die Höhe richtet sich, wie schon gesagt, nach dem Standort des Trockenhauses, ob frei oder zwischen Häusern; für einen frei stehenden Schuppen sind folgende Dimensionen in der Pfalz für vortheilhaft erkannt worden: 2 Fuß Sockelmauer,

8 Fuß freier Schuppenraum, in welchen keine Blätter gehängt werden, sondern der nur für die Arbeiten an denselben und zum Aufbewahren der grünen Blätter bestimmt ist; 18 Fuß bis an das Dach, welche Höhe zu 6 Etagen eingetheilt werden kann, eine jede zu 3 Fuß Abstand; 12 Fuß Dachhöhe; im Ganzen würde demnach der Schuppen vom Boden bis zur Dachspitze 40 Fuß hoch werden müssen.

f) Das Dach.

Man beliebt dasselbe gewöhnlich sehr steil zu machen, damit viel Raum gewonnen werde, und besonders da man dort den schönsten Tabak erhalten will; es ist stets nöthig, in dasselbe Luftzüge anzubringen, was durch Gauben längs desselben oder einzelne Lochziegel bewerkstelligt wird. Mit welchem Material dasselbe gefertigt werden soll, mit Ziegel, mit Rohr oder Stroh, ist wohl unwesentlich, wenn die Züge durch das Dach richtig angebracht sind.

g) Innere Einrichtung.

Bei der inneren Einrichtung der Schuppen haben wir besonders die Balkenconstruction der Rahmschenkellager und die Lage der Rahmschenkel selbst, an welche die Bandeliere aufgehängt werden, zu betrachten. Wie früher bei dem Einfassen schon bemerkt worden, werden die gefertigten Bandeliere, welche 3,5 bis 4 Fuß Länge haben, an 3 Fuß aus einander entfernt liegende Rahmschenkel aufgehängt; es muß also dafür bei der Balkenconstruction schon gesorgt werden und noch besonders, daß diese Rahmschenkel durch den ganzen Schuppen in einer Ebene liegen, damit die Luft ungehindert circuliren könne. Es liegen dieselben ferner der Länge des Schuppens nach, somit hängen die Bandeliere der Breite nach; der Wind wird daher zwischen denselben den kürzesten Weg gehen müssen. Die Rahmschenkeletagen sind in der Höhe ebenfalls 3 Fuß von einander entfernt, bei dem senkrechten Durchschnitt der Breite des Schuppens müssen wir Quadrate erblicken, deren Winkelpunkte die durchschnittenen Rahmschenkel bilden, Taf. XI. Fig. 64. Es sind

diese Dimensionen allgemein für richtig erkannt worden, und wir können dieß aus eigener Erfahrung ebenfalls bestätigen.

Welche Construction der Zimmermann den senkrechten Balkengestellen, Rahmschenkellagern, gibt, kann im Allgemeinen gleich sein, nur wird immerhin diejenige den Vorzug verdienen, welche bei dem geringsten Holzaufwand das festeste Gefüge bildet, und bei welchem die Balken den Luftzug nur wenig unterbrechen.

Aus angefügten Plänen ersieht man verschiedene solcher Constructionen; in der Pfalz ist neuerer Zeit die Zangenverbindung wegen des geringeren Holzbedürfnisses sehr beliebt (Taf. XI. Fig. 64). Die Entfernung der Rahmschenkellager von einander (Taf. XI. Fig. 66 a. b. c.) wird sich nach der Dicke der aufzulegenden Rahmschenkel richten müssen, bei 2,5 Zoll im Quadrat derselben ist die Entfernung der Lager gewöhnlich zu 12 — 14 Fuß angenommen.

Die Durchgänge, welche in der Mitte des Schuppens angebracht werden, nehmen stets zwei Etagen ein, erhalten also 6 Fuß Höhe.

Die Rahmschenkel werden auf beiden Seiten auf 4 Zoll Entfernung mit Nägeln beschlagen. Man nimmt hierzu entweder solche von Holz oder auch Drahtstifte. Erstere sind vierkantige Hölzer von 3—4 Linien im Durchmesser und 1 bis 1,5 Zoll Länge, welche kurz zugespitzt werden; trockenes Buchen- oder Eichenholz verdient den Vorzug. Beschlägt man den Rahmschenkel von neuem mit Holznägeln, so bedient man sich einer vier Zoll langen Klammer (Taf. IX. Fig. 50), deren beide Enden vierkantige, einzöllige Spitzen bilden; sie wird schief nach unten in der Mitte der Seite des Rahmschenkels eingeschlagen, ausgezogen, und hierauf werden Holznägel in den gebildeten Löchern befestigt. Jedes Jahr werden von diesen Nägeln etwelche abgestoßen und müssen vor dem Aufhängen der Blätter ergänzt werden, was nicht mit der Klammer, sondern mit einem sogenannten Tabakshammer (Taf. IX. Fig. 51) geschieht. Die Draht-

Stifte sind besonders geformt, sie haben keinen Kopf, sind eine Linie dick, 1,5 Zoll lang, oben glatt, damit die Banden-
lierschlingen leicht ein- und ausgehängt werden können.

Die Nägel dürfen nicht über die Oberfläche der Rahmschenkel hervorragen (Taf. IX. Fig. 53), damit sie der beim Aufhängen auf einem darüber liegenden Brett sitzende Arbeiter nicht abdrücke.

Vergleichen wir diese zwei Arten von Stiften mit einander, so finden sich bei beiden kleine Vortheile und Nachtheile. Die Holznägel können von Jedermann im Winter selbst gefertigt werden, kosten also den Bauersmann beinahe nichts, er muß sie jedoch jährlich theilweise ergänzen. Die Drahtstifte kosten mehr, halten längere Zeit, das Ausbessern fällt beinahe weg; sie haben jedoch auch einen wesentlichen Nachtheil, indem die Arbeiter, welche in dem Stangengerüste häufig auf- und absteigen müssen, sich leicht beschädigen und die Blätter selbst nur mit großer Vorsicht abgehängt werden können. Für den kleinen Bauer möchten die Holznägel, für den größeren Gutsbesitzer, der eine momentane Ausgabe nicht zu scheuen hat, die eisernen Stifte vielleicht empfehlenswerther sein.

Es sei hier noch erwähnt, daß die viereckigen Rahmschenkel den runden vorzuziehen sind, indem die letzteren auf dem Lager nur schwer befestigt werden können, und man nur bei sehr dicken Stangen auf beiden Seiten Nägel einschlagen kann; eine Nagelreihe auf der oberen Mitte ist wegen des Sitzbrettes auf hohen Schuppengestellen unmöglich.

h. Wandungen.

Der wesentliche Unterschied der verschiedenen Trockenhäuser liegt in abweichender Ausführung der Schuppenwandungen, in dem Theil, welcher die Hauptaufgabe zu erfüllen hat: Luft, Windzug durchzulassen, den Regen, feuchte Luft, Nebel, Sonnenschein abzuhalten. Sollen diese Bedingungen alle erfüllt werden, so stellen sich die Kosten

am höchsten, weniger hoch werden sie sich belaufen, wenn wir eine Bedingung außer Acht lassen, nämlich das Abhalten von feuchter Luft und Nebel. Stellen wir uns die Frage, ob diese kostspielige Vorrichtung wohl nöthig sei, so müssen wir uns wieder antworten, daß es einzig auf das Clima ankommt, auf die Bitterung, welche wir nach der Tabaksernte zu hoffen haben, auf die Blätter selbst, die wir trocknen wollen. In Gegenden, in denen die Ernte noch frühe fällt, keine Nebel zu befürchten sind, haben wir gewiß weniger vollkommen schließbare Schuppen nöthig, als in Länderstrichen, in denen man regelmäßig feuchte Bitterung zu dieser wichtigen Zeit zu erwarten hat. An vielen Orten möchten vielleicht nur in manchen Jahren verschließbare Schuppen wünschenswerth sein, wie z. B. in der Pfalz; die Holländer haben schon längst solche für vortheilhaft gefunden.

Die nicht schließbaren Schuppenwandungen werden auf verschiedene Weise ausgeführt; die einfachste und wohlfeilste Art besteht in dem Benageln mit fünf Zoll breiten Brettern in einer Entfernung von 1 bis 1,5 Zoll. Obgleich wir diese Methode, der Wohlfeilheit halber, in der Pfalz beinahe allgemein antreffen, so ist dieselbe dennoch nicht so sehr zu empfehlen, da durch die Zwischenräume leicht der Regen eindringen kann. Eine bessere Art ist das Ausfüllen der Wandungen mit Backsteinen, welche dermaßen aufeinander gelegt werden, daß sich nur die Enden derselben etwa einen Zoll weit bedecken; die gebildeten Oeffnungen sind so hoch als die Backsteindicke aber zwei Zoll kürzer als die Länge derselben. Es wird nicht nur der Regen weniger leicht eindringen können, sondern der Tabak wird auch durch diese festere Wandung vor Diebstahl vollkommen geschützt sein; man findet häufig aus diesem Grund die Schuppen gegen Straßen hin mit solchen Backsteinmauern versehen.

Eine weitere Methode, welche wir in Vorschlag bringen können und die gewiß dem Zweck vollkommen entspricht, besteht in der Ausfüllung der Wandungen mit kurzen Draht-

*

nageröhren, welche ja durch die bekannten Röhrenmaschinen leicht und sehr wohlfeil hergestellt werden können. Der Regen wird ebenfalls nicht leicht eindringen, der Wind aber hat freien Zutritt.

Die Wandungen der verschließbaren Schuppen erfordern genauere Arbeit und sind natürlich kostspieliger als die soeben beschriebenen; man unterscheidet auch hierbei wieder vorzüglich zwei verschiedene Methoden: solche, bei denen der größte Theil der Wandungen dicht festgenagelt ist und nur ein Theil geöffnet werden kann, und solche, bei welchen die ganze Fläche zum Deffnen und Schließen eingerichtet ist. Die erste Methode, wie sie in Holland gebräuchlich (Taf. XIII. Fig. 73), scheint vollkommen dem Zweck zu entsprechen und ist gewiß, da sie weniger Kosten verursacht, sehr empfehlenswerth. Bei der Anlage derselben hat man besonders darauf Rücksicht zu nehmen, daß die zu öffnenden Laden an einer Seite gut vertheilt sind, und daß auf der gegenüberliegenden Seite die Deffnungen correspondiren, nur dadurch ist ja hauptsächlich ein Luftzug möglich gemacht; es ist auffallend, wie schnell die Blätter, in der Zugluft zwischen zwei solchen Deffnungen hängend, trocknen.

Wir möchten hierbei folgende Methode in Vorschlag bringen, die vielleicht dem Zweck vollkommen entsprechen würde. Sind die Laden geöffnet, so wird nur dann Zug entstehen können, wenn außerhalb des Schuppens Windströmungen stattfinden, nicht aber wenn Windstille eingetreten. Würde man aber einen künstlichen Luftzug dadurch herstellen, daß der ganze Schuppen geschlossen bliebe, mit Ausnahme von etwa vier Fuß am Boden und vier Fuß unter dem Dache in dem ganzen Umfang desselben, so würde die Luft in dem unteren Raum erwärmt, nach oben steigen, und neue von außen durch die unteren Deffnungen nachströmen, der Luftzug würde also in senkrechter Richtung hergestellt sein. Bei anhaltend feuchtem Wetter, bei welchem das Faulen der Blätter zu erwarten steht, könnte durch einen Ofen, welcher

in den Schuppenraum gestellt wird, die Circulation der Luft um sehr viel vermehrt werden.

Die ganz zu öffnenden Wandungen erfordern den größten Kostenaufwand, und ihre Vorzüge möchten denselben vielleicht nicht überwiegen. Die Einrichtung ist folgende: Wie bei dem Elsässer Schuppen (Taf. XI. Fig. 67 a.) erkenntlich, sind die stehenden Bretter unten und oben entweder zur Seite oder in der Mitte mit einem hölzernen oder eisernen Stift versehen, welcher in einer Vertiefung des Balkens sich bewegt, und mittelst dessen der Laden leicht auf- und zugekehrt werden kann. Damit man bequem viele derselben zugleich auf- und zumachen könne, sind sie mit einem eisernen Stabe (b) an eine Querleiste befestigt, die auf Rollen (e) mittelst eines Hebels (d) hin- und herbewegt wird. Auf Taf. XIV. Fig. 74, 75 und 76 sehen wir eine solche Wandung von der Seite und eine geschlossene und offene von oben herab.

Obgleich gerade diese Methode in der Pfalz sehr anempfohlen wurde, so glauben wir dennoch, daß man mit weniger kostspieliger Einrichtung auch zum Ziel gelangen wird. Wenn z. B. die beweglichen Bretterladen mit starker Schnur oder einem einfachen Gewebe aus Draht oder Schmiedeseisen mit der Querstange verbunden werden, so könnte man dieselben gewiß eben so gut hin- und herbewegen.

i. Sonstige Trockenplätze und sogenannte
Nothschuppen.

Der kleine Bauer, welcher nur einen halben oder einen Morgen Tabak pflanzt, wird dazu noch keinen Schuppen zu bauen nöthig haben, er hat in seinem Wohnhause, in der Scheune hinreichend Platz, seine Blätter zu trocknen; er muß allerdings in der Auswahl dieser Räumlichkeiten sehr sorgfältig zu Werke gehen und nur die dem Luftzug am meisten ausgesetzten Stellen wählen. Dörfer, in welchen der Tabaksbau zu Hause, kennt man schon aus der Ferne an ihren hohen spitzen Dächern, an welchen zur Zeit des Aufhängens

vielleicht ein Viertel der Ziegel, zur Beförderung des Luftzugs, mittelst kleiner Hölzer aufgestellt sind. In die Nähe des Speicherbodens hängt der Bauer keine Blätter, wenn derselbe nicht durchbrochen werden kann, so daß auch von dieser Richtung Zugluft möglich gemacht wird. Unter den Vorsprung von Dächern hängt man auch wohl gute Blätter, aber meist nur auf die Nordseite. Sandblätter und Geizen werden in der Regel an Nägel, die man direct in eine Mauer oder an angeklammerte Stangen eingeschlagen, aufgehängt. Grumpeln trocknet man auf dem Speicherboden oder auf Tüchern in der Sonne.

Unter Nothschuppen versteht man leichte Stangengerüste mit Strohdächern, die der Festigkeit halber an ein Haus geklammert und auf der Sommerseite ebenfalls mit Stroh oder Rohr bedeckt werden. Der Pfälzer Bauer kann sich dieselben sehr wohlfeil deswegen herstellen, weil er die ausgerupften Hopfenstangen dazu verwendet.

k. Bedürfnis an Trockenraum.

Das Raumbedürfnis für eine gewisse Menge grüner Blätter ist nach Größe derselben (Rippendicke), Breite des Schuppens und Witterung verschieden; nach einigen Berechnungen haben wir jedoch in der Pfalz im Durchschnitt bei den früher angeführten Größenverhältnissen 500 bis 600 Cubikfuß für so viel grüne Blätter, als einen Centner trockene ergeben sollen, gefunden. Bei günstiger Witterung, bei welcher man etwa nach vier oder fünf Tagen die Bändel unbeschadet etwas näher zusammenhängen kann, wird weniger Raum nöthig sein.

l. Kostenberechnung.

Es folgt hier ein Kostenüberschlag eines Pfälzer Schuppens mit feststehenden Wandungen für 100 Centner trockene Blätter, ferner von einem solchen mit beweglichen, zu öffnenden Wandungen, wie wir sie bei dem Elsässer Schuppen fanden. Die Preise sind die in der badischen Pfalz üblichen.

[illegible]

[illegible]

	Größe				Kosten			
	Länge	Breite	Höhe	Cubik- inhalt im Ganzen	im Einzelnen		im Ganzen	
D. Schlosserarbeit.					fl.	fr.	fl.	fr.
1) Die 4 Thore, jedes mit 4 langen starken Bändern und Riegel nebst Riegel- schloß zu beschlagen à 7 fl. 36 fr.	—	—	—	—	—	—	30	24
2) 42 Stück Mutterschrau- ben mit Unterlagblech in die Zangen à 48 fr. . .	—	—	—	—	—	—	33	36
							64	—

Im Ganzen kostete ein solcher Schuppen:

A. Mauererarbeit	270 fl. 25 fr.
B. Steinhauerarbeit	94 „ 15 „
C. Zimmermannsarbeit	1,193 „ — „
D. Schlosserarbeit	64 „ — „

1,621 fl. 40 fr.

Die Kosten des Elsässer Schuppens ebenfalls zu 100 Centnern Blätter eingerichtet, würden sich bei gleicher innerer Construction folgendermaßen stellen:

A. Mauererarbeit	270 fl. 25 fr.
B. Steinhauerarbeit	94 „ 15 „
C. Die Zimmermannsarbeit wird sich bis incl. Nr. 16 der vorigen Berechnung gleich stellen; also 900 fl. 18 fr.	

ferner:

Bundbalken in der Mitte der
Höhe des Schuppens im ganzen
Umfang, worin die stehenden
Bretterladen sich bewegen müssen.
Länge 180', Breite 5'', Höhe 6'',
der laufende Fuß à 12 fr. . . .

36 „ — „

Uebertrag . 936 fl. 18 fr. 364 fl. 40 fr.

Uebertrag	936 fl. 18 fr.	364 fl. 40 fr.
360 Stück 11" breite Bretter von 10 Fuß Länge, per Stück 40 fr.	240 " — "	
Die vier Thore zu fertigen nebst Rahmschenkel	20 " — "	
30 hölzerne Rollen à 6 fr. .	3 " — "	
Rahmschenkel, welche auf den Rollen hin- und herbewegt werden können, 320 Fuß à 5 fr.	26 " 40 "	
10 große und 10 kleine Hebel- arme nebst Arbeit	10 " — "	
	1,235 fl. 58 fr.	1,235 " 58 "

D. Zur Schlosserarbeit werden noch folgende weitere Kosten zu rechnen sein:

Bei vorigem Ueberschlag . . .	64 fl. — fr.	
320 Stück Eisen an die Bretter- laden von $\frac{3}{4}$ Pfund Gewicht, per Pfund 12 fr.	48 " — "	
Laufzapfen an jeden Laden zwei Stück, per Stück 2 fr.	21 " 20 "	
640 Büchsen per Stück 4 fr.	42 " 40 "	
Nägel	4 " — "	
	180 fl. — fr.	180 " — "
Summa	1,780 fl. 38 fr.	

Es würde sich also bei einem solchen Schuppen eine Mehrausgabe von 158 fl. 58 fr. ergeben.

2. Das Aufhängen.

Sind die Blätter eingefaßt und 10 bis 12 Bandeliere wieder zu einem Büschel gebunden, so beginnen wir mit dem Aufhängen. In dem Schuppen ist eine Vorrichtung angebracht, vermittlest welcher man die Büschel unbeschadet in die oberen Räume transportiren kann; man bezweckt dieß durch eine, am Dach angebrachte Rolle, auf welcher ein Seil auf und nieder bewegt wird. Sehr häufig finden wir die

üble Gewohnheit, daß in einen, am unteren Ende des Seiles angebrachten eisernen Haken das Strohband eingehängt und in die Höhe gezogen wird. Bei diesem Verfahren werden sehr viele Blätter nicht nur durch das Pressen mit dem straff angespannten Seil, sondern auch durch das Anstoßen an die vielen Stangen, die der Büschel passiren muß, beschädigt. Mit einer einfachen Vorrichtung ist diesem Uebelstand vollkommen abzuhelpfen, sie besteht darin, daß man ein kleines Brett von 1,5 Fuß im Quadrat mit vier kurzen Seilen an den vier Ecken befestigt und diese Wagschale an das große Seil einhackt; indem man zwei dieser kleinen Seile aushängen kann, ist es möglich gemacht, den Büschel unbeschadet einzulegen, aufzuziehen und oben wieder ohne Schwierigkeit abzunehmen. Die auf dem Schuppen befindlichen Arbeiter legen Brettstücke quer über die Rahmschenkel, worauf die Büschel verbracht, aufgemacht und die einzelnen Bandeliere einem anderen Arbeiter, der das Aufhängen besorgt, übergeben werden.

Da die Tabaksernte, das Einfassen und Aufhängen, nicht an einem Tag geschieht, sondern häufig vier Wochen währt, so gebraucht man stets die Vorsicht, den ersten Tabak in die Mitte des Schuppens zu hängen, damit dieser von der Zugluft bestrichen, schnell abwelke, was ihm, wenn die äußere Seite behängt ist, zu Statten kommt.

Wie wir in dem Anhang von Schwab beschrieben finden, hängen die Holländer von Anfang ihre an Stäbe eingefassten Blätter weit auseinander, später erst näher zusammen. Es ist dieß dort gerade aus anderen Gründen gut und um so leichter möglich, weil sie nicht, wie in der Pfalz gewöhnlich geschieht, auf einen Tag alle Blätter brechen, sondern sie in einem Abstand von 14 Tagen bis 3 Wochen von unten herauf abnehmen. Die erste Ernte weit auseinander gehängt, wird leicht und schnell trocknen, wenigstens so weit eindürren, daß die Blätter später bei der zweiten Ernte unbeschadet sehr nahe zusammengehängt werden können. Bei

unseren Bandelieren wird das weitere und engere Einfassen gewiß auch in vielen Fällen anwendbar sein.

Dem Arbeiter, der die Bandeliere aufhängt, möchten wir noch den guten Rath geben, ja nicht alle Oeffnungen, sowohl an den Schuppenwandungen als auch am Dach, zuzuhängen; denn durch das eine parallel mit der Wandung hängende Bandelier würde allen anderen die Zugluft genommen werden.

3. Behandlung des aufgehängten Tabaks.

Ist der Schuppen mit Blättern gefüllt, so haben wir in den ersten Tagen denselben häufig zu besteigen, nachzusehen, ob keine Bandeliere heruntergefallen, was bei der sorgfältigsten Arbeit nicht zu vermeiden ist. Der in der Mitte angelegte Gang längs des Schuppens wird hierbei wesentliche Dienste leisten. Die Behandlung eines Schuppens mit verschließbaren Wandungen wird einfach darin bestehen, daß man dieselben, wenn der Wind weht, öffnet und sorgt, daß die Sonne nicht auf die Blätter scheinen kann; man wird sie schließen bei starkem Nebel, Sturm und windstillen Regen. Es muß ferner bei allen Schuppenarten von Zeit zu Zeit nachgesehen werden, wie die Blätter trocknen, ob man dieselben vielleicht stellenweise im Schuppen auseinander hängen muß. Bei anhaltend feuchter Witterung ist es sehr häufig der Fall, daß die Blätter zu faulen beginnen, oder, wie man sagt „den Dachbrand erhalten“, man hilft sich dann öfters (als das letzte Mittel) dadurch, daß man die Bretter von den Wandungen alle losschlägt, damit etwas mehr Luftzug entstehe, wenn auch die außen hängenden Bandeliere durch Regen befeuchtet werden. Das Gefährlichste ist bei dem Trocknen des Tabaks stets ruhige, feuchte, warme Luft in dem Schuppen; feuchte, bewegte Luft wirkt immer vortheilhafter.

4. Krankheiten der Blätter.

Man unterscheidet gewöhnlich im Schuppen zwei verschiedene Krankheiten der Blätter, nämlich nasse und trockene

Fäulniß; beide werden nur dann eintreten können, wenn Sauerstoff (Luft) Wärme und Feuchtigkeit auf sie einwirken. Die beiden ersten Bedingungen sind meist erfüllt, die letztere wird bei schlechter Schuppenconstruction, bei anhaltend feuchter Witterung ebenfalls vorhanden sein.

Die nasse Fäulniß nennt man diejenige, welche auf Kosten der Pflanzenfeuchtigkeit im Blatt entsteht, also bald nach dem Aufhängen; die Blattzellen werden mürbe, die Stiele weich und da, wo dieselben nahe beisammen hängen, kleben sie aneinander; es fallen einige Blätter aus den Bandelieren oder wird die Schnur mürbe und die Bandeliere brechen und hängen herab. Die trockene Fäulniß entsteht erst dann, wenn die Blätter nicht mehr grün, sondern braun geworden, ihre ursprüngliche Zellenfeuchtigkeit verloren haben; bei sehr feucht-warmer Luft gerathen solche schon getrocknete Blätter in Fäulniß, das heißt sie werden so brüchig, daß sie, mit der Hand leicht gedrückt, zerkrümmeln. Es ist auffallend bei der nassen wie bei der trockenen Fäule, wie sogar ein einzeln hängendes Blatt im Schuppen, ohne ein anderes zu berühren, von dieser Krankheit, Zerstörung der Zellen, befallen werden kann.

Wie diesen beiden Arten der Fäulniß abzuhelpen sei, ist schon im vorhergehenden Kapitel gesagt; was man mit den dachbrandigen Blättern beginnen soll, versteht sich wohl von selbst. Entfernung aus dem Schuppen und Aufhängen an sehr luftigen Orten, etwa in's Freie, wird das beste Mittel sein die Fäulniß zu unterbrechen. Sind solche getrocknet, so hüte man sich ja, Bandeliere davon zwischen gute Büschel zu binden; merkt dieß der Kaufmann, so ist der Absatz schwierig, der Preis aller Blätter gering.

Es sei hier noch einer Krankheit erwähnt, die nur in einzelnen Fällen so bedeutend auftritt, daß sie von Wichtigkeit sein könnte, nämlich das Schimmeln der Rippen, d. h. des oberen dicken Theils derselben. Sind die Blätter beinahe getrocknet, so bilden sich solche weiße Pilze gewöhnlich,

die aber bei dem Abhängen durch Klopfen leicht entfernt werden können.

5. Abhängen der Blätter.

Den Zeitpunkt des Abhängens richtig zu treffen, ist von größter Wichtigkeit, aber sehr schwierig, die Güte der Waare hängt ganz besonders davon ab. Die Tabakshändler in der Pfalz machten die Producenten auf mehreren landwirthschaftlichen Besprechungen auf diesen Punkt aufmerksam und wünschten sehr, daß das Abhängen des Tabaks sogar unter Leitung des Ortsvorstandes geschehen soll. Wenn der Bauer auch den richtigen Zeitpunkt weiß, so will er häufig denselben dennoch nicht benützen, sondern wartet einen höheren Feuchtigkeitsgrad seiner Blätter ab, damit er mehr Gewicht erhalte. Das Fehlerhafte eines solchen Verfahrens liegt auf der Hand und mit Recht, müssen wir sagen, legte die alte pfälzische Regierung große Strafen darauf. Wenn ein Einzelner momentanen Vortheil hat, so wird durch feuchtes Abhängen der Ruf einer ganzen tabakbauenden Gegend gefährdet. — Betrachten wir nun den richtigen Zeitpunkt näher.

Wir haben mit zwei Feuchtigkeitsquellen in den Blättern zu kämpfen, mit dem ursprünglichen Pflanzenwasser und der Luftfeuchtigkeit. Bei dem Abhängen muß das Erstere vollkommen entfernt sein, was man leicht daran erkennt, daß die dicke Mittelrippe sich nicht mehr saftig grün, sondern trocken und braun zeigt; beim Umbiegen derselben darf keine Feuchtigkeit an der gepreßten Stelle hervorquellen. Die Luftfeuchtigkeit, welche von den Blättern, je nachdem sie in der Atmosphäre vorkommt, mit Leichtigkeit aufgenommen und wieder abgegeben wird, ist eigentlich diejenige, welche bei dem Abhängen hauptsächlich Berücksichtigung verdient und deren Bestimmung große Schwierigkeit verursacht. Die Feuchtigkeitsprocente der ihres Pflanzenwassers beraubten Blätter schwanken zwischen 0 und 30

Procent, sie sollen, nach unseren eigenen Erfahrungen bei dem Abhängen zum Fermentiren 12 Procent Wasser enthalten; ein geringerer Feuchtigkeitsgehalt hat ein Zerbrechen der zu dörren Blätter zur Folge, und würde bei dem Abhängen und auf Büschelbinden derselben ein großer Schaden entstehen; über 12 Procent ist deßhalb nicht räthlich, weil die Blätter zu schnell in Gährung übergehen oder gar eine Fäulniß zu befürchten steht. Der geübte Tabakspflanzer erkennt den richtigen Zeitpunkt daran, ob die Blätter, welche er mit der Hand zusammenballt, wieder elastisch auseinander gehen und ihre frühere Lage einnehmen; sind dieselben zu feucht, so bleiben sie auf einem Knäuel; der Ungeübte kann die richtige Abhängezeit dadurch bestimmen, daß er ein Bandelier abhängt, wägt, dasselbe hinter dem Ofen vollständig trocknet, und nach der Gewichtsabnahme die Procente der Feuchtigkeit bestimmt.

Das Abhängen richtet sich nicht nur nach dem Feuchtigkeitsgrad der Blätter, sondern auch nach der Farbe derselben, die sich noch bei den schon getrockneten Blättern durch längeres Hängen verändert. Wir haben schon häufig die Gelegenheit gehabt zu beobachten, daß Blätter, in den Schuppen gehängt, während drei Wochen bei sehr gutem Wetter vollständig trockneten, aber die grüne Farbe beibehielten; (des Feuchtigkeitsgrades halber hätte man abhängen können, nicht aber der Farbe wegen). Die trockenen Blätter wurden kurz nachher, je nach Veränderung der Luftfeuchtigkeit bald ganz trocken, bald wieder feucht, nun erst wurde aus der grünen eine schöne braune Färbung. Nach weiteren drei Wochen war der Tabak auch in Farbe zum Abhängen geeignet und der richtige Feuchtigkeitsgrad mußte nun abgewartet werden.

Der große Vortheil der schließbaren Schuppen liegt vorzüglich auch darin, bei dem Abhängen der Blätter nicht so sehr der Witterung ausgesetzt zu sein, da dieselben so schnell ihren Feuchtigkeitsgrad ändern; so werden wir bei

offenen Schuppen sehr häufig in diesem Geschäft gestört, indem während des Abwerfens Regen, Nebel oder trockener Wind eintritt und die Arbeit unmöglich fortgesetzt werden kann; verschließbare Schuppen werden geschlossen und das Geschäft kann ungestört vor sich gehen. Das richtige Abhängewetter ist im Spätjahr so selten, daß man in den tabaksbauenden Ortschaften in der Pfalz an einzelnen Tagen die größte Thätigkeit erblickt; Alles beeilt sich, den günstigen Moment zu benützen. Die Kaufleute bestimmen den Preis und den Kauf gewöhnlich schon unter dem Dach mit der Bedingung, daß der Tabak zur richtigen Zeit abgehängt werde, häufig aber zum Nachtheil des Bauern, indem der Händler, wenn er nach vier Wochen keine Lust mehr dazu hat, den Kauf rückgängig macht, weil nicht gut abgehängt worden.

Wir wollen hier nur das Abhängen, besonders des an Schnüre eingefassten Tabaks, näher besprechen, da im Anhang das Verfahren bei den an Stäben aufgespülten Blättern geschildert ist.

Es besteigen Arbeiter den Schuppen, hängen die Bandeliere aus den Schlingen und lassen dieselben gewöhnlich fehlerhafter Weise geradezu auf den Boden fallen; sie sollten vielmehr, wie wir immer zu thun pflegen, besonders bei großen Deckblättern, mit Sorgfalt auf dem Schuppen in Bündel gebunden und behutsam herabgelassen werden. Andere Arbeiter im unteren Schuppenraum sind nun damit beschäftigt, jedes einzelne Bandelier an den beiden Schlingen zu nehmen, sie in die Hälfte zusammenzulegen, auf der Brust die Blätter in Ordnung zu bringen und glatt zu streichen. Sodann werden dieselben sorgfältig zu 2 Fuß hohen sogenannten Bänken, d. h. so auf einander gelegt, daß die Stielenden eine senkrechte Wand bilden; diese werden mit Brettern und Steinen gepreßt und bleiben so etwa zwei Tage liegen, wonach sie noch die halbe Höhe haben. Wir schreiten nun zum Binden. Man bedient sich dazu am besten eines 12 Zoll langen, 12 Zoll breiten und 4 Zoll tiefen Kastens, dessen

eine Seite keine Wandung besitzt; es dient diese Vorrichtung gleichsam als Form für die zu bindenden Büschel; obgleich diese Methode nicht überall verbreitet ist, so möchten wir dieselbe dennoch sehr anempfehlen. Als Band bedient man sich häufig der Bandelierschnüre, was jedoch, besonders bei schönen Deckblättern, wegen des Einschneidens nicht sehr räthlich ist; ein kleines Strohseil haben wir sehr vortheilhaft gefunden; die Amerikaner nehmen ein Tabaksblatt dazu.

Das Strohseil muß aus ausgeschütteltem Roggenstroh derart gefertigt sein, daß eine Handvoll desselben, zu zwei Theilen getheilt, verschränkt zusammengelegt wird, die Aehren somit nach verschiedenen Seiten stehen; man dreht dasselbe, indem man ein Ende unter dem Arm festhält, legt es auf den Boden und tritt im Abstand von 12 Zoll mit beiden Füßen darauf. Die Bandeliere legt man sorgfältig, eines nach dem anderen, nachdem sie nochmals auf der Brust gestrichen worden, in den Kasten und zwar so, daß alle Stiele die, der offenen gegenüberliegende Seite berühren (Taf. X. Fig. 59). Zwölf Bandeliere rechnet man in der Pfalz gewöhnlich zu einem Büschel. Sie werden nun in dem Kasten mit den Füßen, oder besser mit einem Brettchen stark gepreßt, sodann als eine zusammenhängende Masse herausgenommen, und auf das unter den Füßen liegende gedrehte Strohseil in der Weise gelegt, daß dasselbe unter die obere Hälfte (zunächst den Blattspitzen) zu liegen kommt; es wird nun um die Blätter geschlungen bei beständigem Drehen desselben, auf der oberen Seite die beiden Enden zusammengedreht und ein Schlupf gemacht, den man auf der zwischen Seil und Blätter zu legenden Hand einschiebt. Das Strohende muß gegen die Blattspitzen liegen (Taf. X. Fig. 60). Man bindet so nahe an den Blattspitzen, weil der Kaufmann, die Güte des Tabaks erforschend, den Büschel an den dicken Theilen der Blattstiele untersuchen muß; wenn er da keine Fehler findet, so ist er gewiß, daß die Blattspitzen unter dem Seil ebenfalls unbeschadet sind.

Ist der Büschel gebunden, so preßt man denselben nochmals, worauf er zum Verkauf wie zur Fermentation fertig ist. Es sei hier noch bemerkt, daß bei dem Verkauf an dem Centner gewöhnlich 3 bis 4 Pfund für Strohseil abgezogen werden, weßwegen häufig der unredliche Bauer, um den Kaufmann zu betrügen, sehr viel und sehr nasses Stroh zum Binden verwendet.

6. Aufbewahren des Tabaks.

Können die Büschel nicht alsbald verkauft werden, so ist es keineswegs nöthig, dieselben sogleich zur Fermentation auf Haufen zu setzen, sondern man kann sie vollkommen gut lange Zeit, ohne daß eine Gährung einträte, aufbewahren. Die Methode besteht einfach darin, daß man an einem trockenen Orte, vielleicht in einem Zimmer oder auf dem Speicher, die Büschel der Art zu Bänken, von der Breite zweier Büschellängen setzt, daß die Blattspitzen über einander liegen. Die Bänke müssen 1,5 Fuß von einander entfernt gesetzt werden. Es ist in den Räumlichkeiten beständiger Luftzug nöthig und die Vorsicht zu gebrauchen, öfter nachzusehen, ob nicht dennoch eine Gährung eingetreten. Besonders dem kleinen Bauer möchten wir diese Methode anempfehlen, da er, wenn er abgehängt hat, oft aus Furcht vor dem Verderben, die Waare um billigen Preis den lauernden Juden verkauft.

IV. Kapitel.

Ertragsberechnung.

Besonders in den letzten Jahren bei den hohen Preisen des Tabaks hat sich der Anbau desselben auch bei den größeren Landwirthten verbreitet und mit Recht, denn wir werden sehen, welch' großen Reinertrag dessen Anbau in jetziger Zeit abwirft. Der kleine Bauer pflanzte denselben auch bei geringeren Preisen, wie sie jetzt stehen, mit großem Vortheil

und hat nun den doppelten Ertrag. Wie wir bei dem Anbau dieser Pflanze wahrgenommen, erfordert sie eine Menge Arbeiten, welche jedoch alle sehr leicht auszuführen sind und von Kindern geschehen können, was bei keiner anderen Pflanze in dem Maße der Fall ist; spielend, möchten wir sagen, behandelt ein Bauer mit seiner Frau und ein paar Kindern einen Morgen Tabak, und hat am Ende des Jahres einen reichlichen Taglohn für seine Familie, für seine sonst ihm beinahe nutzlosen Kinder. Der größere Gutsbesitzer muß die Menge von Arbeiten bezahlen und hat dabei natürlich weniger Reinertrag; wir werden später finden, bei welchen Preisen er noch mit Vortheil Tabak anpflanzt.

In folgender Zusammenstellung haben wir für den kleinen Bauern diejenigen Arbeiten besonders notirt, die ihm seine Familie leisten kann; die Unkosten sind auf einen badischen Morgen berechnet, bei den Tagelöhnen, wie sie in der badischen Pfalz gebräuchlich.

Arbeiten		Kosten der Arbeiten im Ganzen		Arbeiten, welche der kleine Bauer durch seine Kinder aus- führen lassen kann.	
		fl.	fr.	fl.	fr.
Dünger	15 zweispännige Wagen, per Wagen à 2 fl., für das erste Jahr die Hälfte gerechnet	15	—	—	—
Pflanzen und Eggen .	3 mal eine Pflugarbeit à 2 fl.	6	—	—	—
Tabakspflänzchen . .	12,000 Stück; 100 à 4 fr. .	8	—	8	—
Wasser fahren . . .	6 Faß, eines à 12 fr. . .	1	12	—	—
Marquieren	1 Mann $\frac{1}{2}$ Tag	—	12	—	12
Stufen hauen	1 Mann 1 Tag	—	24	—	24
Begießen derselben . .	1 Weibsperson 1 Tag . .	—	20	—	20
Sezen der Pflänzchen .	2 Männer	—	48	—	48
	4 Weiber	1	20	1	20
Ausbessern der nicht an- gewachsenen Pflänzchen	2 Weiber zu verschiedener Zeit	—	40	—	40
Erstmaliges Hacken . .	2 Männer	—	48	—	48
	7 Weiber	2	20	2	20
Uebertrag		37	4	14	52

Arbeiten		Kosten der Arbeiten im Ganzen		Arbeiten, welche der kleine Bauer durch seine Kinder aus- führen lassen kann	
		fl.	fr.	fl.	fr.
	Uebertrag	37	4	14	52
Zweimaliges Packen	1 Mann	—	24	—	24
(Häufeln)	5 Weiber	1	40	1	40
Köpfen	1½ Männer	—	36	—	36
Seizen 3 mal					
das erste Mal	3 Weiber	1	—	1	—
das zweite Mal	2 Weiber	—	40	—	40
das dritte Mal	1 Weibsperson	—	20	—	20
Brechen und Binden	6 Weiber	2	48	2	—
	2 Männer				
Einfahren	200 grüne Büschel, je 50 einen Wagen	1	—	—	—
Zu Hause neben einander stellen		—	10	—	10
Einfassen	der Büschel 2 fr., 200 derselben	6	40	6	40
Tabaksgarn	2 Pfund à 40 fr.	1	20	—	—
Nägel in dem Schuppen ausbessern		—	12	—	12
Aufhängen	für 100 Büschel 48 fr..	1	36	1	—
Schuppenraum	für 15 Ctr. per Ctr. 1 fl.	15	—	—	—
Abhängen u. Einbinden	4 Männer	1	36	—	—
Auf Bänke setzen		—	12	—	12
		72	18	29	46

Wir ersehen, welch' große Kosten der Tabaksbau verursacht und finden, wie viele leichte Arbeiten, die von Kindern ausgeführt werden können, dabei vorkommen.

Der Ertrag ist sehr verschieden, noch mehr der Preis, von dem das Vortheilhafte der Tabakscultur lediglich abhängt. Wir erhalten vom badischen Morgen ½ bis 1 Ctr. Sandblätter und 8, 10, 12, 15, sogar 20 Centner gute Blätter; Holländer Exträgnisse, 20—30 Centner auf den badischen Morgen berechnet, haben wir in der Pfalz noch nicht erhalten können.

Der Preis der Blätter richtet sich natürlich vor Allem nach der Qualität, jedoch auch sehr nach den Handelsver-

hältnissen; so finden wir seit 1800 Schwankungen in demselben, die nur von verschiedenen Handelsverhältnissen abhängen konnten. Es kostete der Centner 1802 3 bis 5 fl., 1830 15 bis 20 fl. Der Preis verringerte sich wieder in den vierziger Jahren bis 1846, wo wir noch die Bezahlung mit 7 bis 10 fl. antreffen; von 1848 an stieg derselbe wieder rasch auf 15 bis 20 fl., ja theilweise auf 30 fl. Bis jetzt hielt sich derselbe ziemlich gleich, ob dieß jedoch so bleiben wird, ist nicht gut vorauszusehen; später zu besprechende Handelsverhältnisse möchten uns einiges Licht in die Zukunft geben.

Ein Durchschnittsertrag würde sich etwa folgendermaßen stellen:

$\frac{3}{4}$ Ctr. Sandblätter, per Ctr. à 8 fl.	=	6 fl.	— fr.
12 Ctr. gute Blätter, per Ctr. à 15 fl.	=	180 "	— "
		186 fl.	— fr.
Unkosten .		72 "	18 "
Rest .		113 fl.	42 fr.

Es würde sich demnach bei jetzigen Verhältnissen immerhin ein Reinertrag von 100 fl. erwarten lassen. Der Pfälzer sagt nicht mit Unrecht: „so lange man den Preis des Tabaks mit zwei Zahlen schreiben kann, 10, 11, 12 fl. rc., ist derselbe noch mit Vortheil anzubauen.“

V. Kapitel.

Samenerziehung.

Bekanntlich ist zur Cultur einer jeden Pflanze reifer tadelloser Same nöthig, nicht nur wegen der Keimfähigkeit, sondern auch der Ausartung halber, die besonders bei südlicheren Gewächsen, welche bei uns cultivirt werden, so leicht durch unreifen Samen, den man jedes Jahr erhält und aussäet, eintritt. Bei der Tabakspflanze haben wir diesem Uebelstand durch alle uns zu Gebot stehenden Mittel

entgegen zu arbeiten. Der zur Blätterernte ausgesetzte Tabak wird nur in einzelnen Jahren vollständig reifen Samen produciren; es ist fehlerhaft, wie es so häufig geschieht, auf dem Tabaksfeld einzelne Pflanzen nicht zu köpfen, sondern von ihnen Samen ziehen zu wollen, da ein solcher beinahe nie zur vollständigen Entwicklung gelangen wird. Wir können ja desto mehr Sorgfalt auf die Production von gutem Samen verwenden, da nur wenige Pflanzen nöthig sind, um den so geringen Bedarf zu erhalten; eine Samenpflanze reicht vollständig hin, einen Morgen Ackerland damit zu versorgen.

Hat man eine bestimmte Tabakssorte, von deren Güte man überzeugt ist, so säet man von derselben guten Samen in Mistbeete oder auch in Töpfe, die man in das Zimmer stellt, pflegt die jungen Pflänzchen sehr und setzt sie, so früh wie möglich, an die wärmste, geschützte Stelle im Garten auf einen ziemlich kräftigen Boden. Will man verschiedene Sorten produciren, so müssen dieselben wenigstens 20 Fuß von einander entfernt gesetzt werden, da zu leicht eine Bastardirung eintritt. Durch anfängliches Ueberstürzen mit Blumentöpfen können sie vor allenfalligem Frost geschützt werden. Die spätere Pflege muß so sorgfältig wie möglich geschehen; natürlich fällt das Geschäft des Köpfens weg.

So wie man die Blüthentheile, um größere Blätter zu erhalten, abnimmt, so kann man auch hier durch Wegbrechen der unten stehenden Blüthenäste die Ausbildung der oberen vergrößern; der Samenstengel behält daher gewöhnlich nur die 4 bis 6 obersten Blüthenzweige zur Ausbildung. Fehlerhaft ist es, auch die Blätter wegzunehmen, die doch hauptsächlich die Luftnahrung zuführen müssen; sind dieselben jedoch gelb geworden, dann können sie auch entfernt werden; wenn wir sie alle bei dem Samenstengel stehen lassen, bleiben sie jedoch bis zur Samenreife frisch grün, und nur die untersten welken ab.

Die dabei erhaltenen Blätter sollen einen knellerfreien

Geschmack besitzen; der pfälzer Bauer nimmt deßhalb gewöhnlich seinen Hausbedarf hiervon.

Die reifen Kapseln werden sammt einem Theil der Stengel abgeschnitten und auf dem Speicher bis zu sehr trockenem Wetter aufgehängt; die feinen Samenkörner werden mit der Hand ausgerieben oder auch ausgeschlagen. Wir hatten Samen im Großen gezogen und benützten den Dreschflegel dazu, ohne irgend welche Nachtheile. Der Bauer läßt die Kapseln gewöhnlich bis zum Gebrauch des Samens auf dem Speicher hängen, da er nur zu gut weiß, wie große Sorgfalt man auf die Aufbewahrung bloßer Körner zu verwenden hat; ein wenig Feuchtigkeit hat schon ein Schimmeligwerden und Verderben zur Folge.

Es sei schließlich noch erwähnt, daß man auf einem Morgen zwei Malter Samen erziehen kann; rechnen wir, wie gewöhnlich der Preis steht, den Schoppen oder 8 Loth zu einem Gulden, so hätten wir ohne die Blätter einen Ertrag von 800 fl.

Vierter Abschnitt.

Fabrikation.

Die weitere Verarbeitung der Tabaksblätter ist nur zum geringen Theil und in einigen Fällen dem Pflanzler anzurathen, da hierzu meist besondere Räumlichkeiten, Geräthschaften und eine große Uebung erforderlich ist, die sich nur derjenige verschaffen kann, der sich stets mit diesem Geschäfte abgibt.

Einige Fabrikationsarbeiten können jedoch auch in manchen Fällen von dem Landwirth mit großem pecuniärem Vortheil ausgeführt werden, welche wir deßhalb hier näher besprechen wollen.

Die Fabrikation zerfällt in die Vorbereitung der Blätter, und in die weitere Verarbeitung zu Rauch- und Schnupftabak und zu Cigarren. Unter Vorbereitung verstehen wir

1. Die Fermentation,

das Gähren der Blätter, welches Geschäft wohl häufig von den Landwirthen ausgeführt wird, aber aus verschiedenen Gründen dem Fabrikanten zu überlassen ist. Es sind besonders dazu geeignete Räumlichkeiten erforderlich, die man auf den Wirthschaftshöfen gewöhnlich nicht antrifft; ferner ist es unmöglich, weniger als eine Quantität von 20 Centnern zur Fermentation aufzuschichten, und endlich möchten wir als den Hauptgrund noch anführen, daß zu verschiedenem Zweck der Blätter verschiedenartige Gährung erforderlich ist. Der Grund, daß man nur vergohrenen Tabak längere Zeit lagern könne, damit vielleicht ein besserer Preis abgewartet werde,