

Beiträge

zur

Belehrung und Unterhaltung.

Nr. Dresden, den 17. Octbr. 1810.

117.

Ueber
den Anbau des Waid's und die
Mittel, den Indigo aus die-
ser Pflanze zu gewinnen.

Vom
Herrn von Puymaurin,
Mitgl. des gesetzg. Corps.
(Aus dem Moniteur 1810. Nr. 248. und folg.)

Erster Abschnitt.
Beschreibung der Pflanze. Histo-
rische Nachrichten über die An-
wendung derselben und den
Waidhandel.

Der Waid *) (*isatis tinctoria* L.), wel-
cher zu der 2ten Ordnung der funfzehnten

Klasse im Linneischen Pflanzensystem gehört,
wächst fast in allen Gegenden von Europa;
in Italien, in England, in der Türkei, im
ehemaligen Piemont, in Corsu, in Oesterreich,
in Thüringen **), in Belgien und in Alt-
Frankreich in den Departements Calvados,
Baucluse, und besonders in den drei Depar-
tements Tarn, Ober-Garonne, Aude, welche
die ehemalige Seneschallschaft Toulouse oder
die Landschaft Lauraguais bilden, deren Bes-
wohner (die Tectosagi) schon zu der Römer
Zeiten wegen des Anbaues und der Venu-
zung des Waid's bekannt waren.

(Bei dem Geschlechte, wozu der Waid
gehört, ist die Schote einfach, oval lanzetfö-
mig, zusammengedrückt, mit einem Griffel ge-
krönt, einfachherig und einsamig. Der ge-

*) Griechisch: *ισατις νηνηος*, isatis; bei den Römern *glastum*, (von dem celtischen *glass*,
blau); englisch: *woad*; ital. *guado*; in Corsu: *vasi* (d. i. Farbestoff); polnisch: *silito*; franz-
sösisch: *guesde*, in Nordfrankreich *wouede*, in Südfrankreich *pastel*. Den letztern Namen giebt
man auch dem aus den Blättern bereiteten Teige, den man zum Färben braucht.

**) In Deutschland ward schon im zehnten Jahrhunderte der Waid zur Färberei gebraucht. In
Thüringen ward derselbe, besonders in der Gegend von Erfurt, schon im 13ten Jahrhundert ges-
baut. Im Jahre 1260. freuten die Erfurter auf den Plätzen der von ihnen zerstörten Raubschlös-
ser Waid aus, zum Andenken, daß Erfurter da gewesen. Noch im Jahre 1616. bauten 300 thürins-

A a a a a

meine Waid ist eine zweijährige Pflanze. Im ersten Sommer, wo sie aus dem Samen aufgeht, treibt sie bloß Blätter, die unmittelbar auf der Wurzel stehen, groß, eiförmig, auf der Erde ausgebreitet, ausgezähnt, mehr oder minder spitzig und blau angelassen sind. Die Wurzel ist rübenförmig, und geht tief in die Erde. Im Frühlinge des zweiten Jahres kommt mitten aus den Blättern der gerade aufrecht stehende Stengel zum Vorschein, der drei bis vier Fuß hoch wird, sich oben in viele Äste ausbreitet, und mit stengelumsfassenden, pfeilsförmigen, wechselseitigen Blättern besetzt ist, die nach oben immer kleiner werden. Im Mai und Junius kommen die kleinen gelben Blüthen zum Vorschein, welche platte, längliche, vorwärts breitere, hinterwärts schmälere Schoten hinterlassen, die bei völliger Reife schwärzlich, glatt und glänzend sind.)

Der Waid hält den Winter aus, und wächst bei dem stärksten Froste, ganz mit Schnee bedeckt, fort. Das salpeterhaltige Salz, welches, nach Beobachtungen, die Pflanze enthält, der scharfe Geschmack derselben und ihre zertheilende Eigenschaft machen sie, den Erfahrungen der Landwirthe gemäß, zu einem stärkenden, heilsamen Winterfutter für die Schafe. Als Arzneipflanze ge-

gische Dörfer den Waid, und manche derselben löseten gegen 16000 Thlr. jährlich daraus. Die Wenden aus der Lauß machten jährlich Wanderungen nach Thüringen, um bei der Waidarbeit zu helfen. Die letzte Zurichtung des gewonnenen und gehaltenen Waides war ein Stadtgewerbe. Besonders geschah es in den Städten Erfurt, Langensalza, Gotha, Tennstädt, Arnstadt, welche die fünf Waidhandelsstädte heißen. Görlitz hatte schon im 12ten Jahrhunderte die Stapelgerechtigkeit auf den aus Thüringen kommenden Waid. Anmerk. des Uebers.

*) Die Küpe blüht, sagen die Färber, wenn der Waid oder Indigo den nöthigen Grad von Gährung erhalten hat. Anmerk. des Uebers.

hört sie zu den zertheilenden, abstringirenden, wundheilenden Mitteln.

Die Bewohner aller Gegenden, welche Waid erzeugten, kannten die färbende Eigenschaft desselben. Die Weiber der ursprünglichen Bewohner Englands färbten sich den Leib mit dem Saft dieser Pflanze dunkel, und nach Ovid brauchten die Germanier denselben, um ihr blondes Haar und ihre Gesichter zu färben. Die Kunst, durch Gährung den Färbestoff aus dem Waid zu ziehen, und mit dem, was wir die Waidküpe nennen, Zeuge zu färben, war schon den Alten bekannt. Man klagte, daß man mit Kreide, welche durch den oben auf der Küpe schwimmenden blauen Schaum (die sogenannte Blume der Küpe *) gefärbt war, den damals sehr theuern Indigo nachmachte, den bloß die Maler brauchten.

Der Waid war nicht in allen Gegenden Europa's von gleicher Güte, und nach der Verschiedenheit des Bodens und des Klima's mehr oder minder reich an Färbestoff. In der Gegend von Toulouse, in Lauraguais, wuchs der beste, welcher auf allen europäischen Märkten, selbst in den Gegenden, wo man die Pflanze im Großen anbaute, vorzüglich begehrt wurde. Selbst in Kriegs-

zei
nig
un
che
por
sch
nie
län
me
ein
Fä
na
we
bei
ga
wa
Eu
lut
W
br
G
sel
ih
pä
w
ste
m
zu
Fa
Fä
we
he
la

zeiten war dieser Handel nicht gehemmt. König Heinrich II. erlaubte 1552. den Bürgern und Kaufleuten von Toulouse die gewöhnlichen Ladungen von ihrem Waid in spanischen, portugiesischen, flamländischen und hanseatischen Schiffen nach Flandern, England, Spanien und Portugal zu senden; und die Engländer und Flamländer, welche damals das meiste Tuch verfertigten, durften mitten in einem heftigen Kriege den unentbehrlichen Färbestoff aus Frankreich holen, wosfern sie, nach dem Inhalt des königl. Geleitsbriefes, weder Angriffs- noch Vertheidigungswaffen bei sich führten, und die herkömmlichen Abgaben und Zölle erlegten. Ober-Languedoc war im 16ten Jahrhunderte für das übrige Europa, was St. Domingo vor der Revolution war. Zweihundert tausend Ballen Waid, die jährlich von Bordeaux abgingen, brachten unermessliche Geldsummen in das Gebiet von Toulouse, und die Bewohner desselben hatten zu Bordeaux eigne Schiffe und ihre Faktoreien in den vorzüglichsten europäischen Städten. Damals brauchte man, wie der treffliche landwirthschaftliche Schriftsteller jener Zeit, Olivier de Serres, meldet, den Waid ohne allen Zusatz zur Hervorbringung einer haltbaren blauen Farbe, und durch Vermischung mit andern Färbemitteln brachte man dadurch andere verwandte Farben, schwarz, violett, grau, grün hervor; kurz, er wurde ganz allein zur Grundlage aller dunkeln Farben gebraucht.

Im Anfange des 17ten Jahrhunderts

ward zuerst durch Färber in Lyon der Indigo zur Wellenfärberei gebraucht. Da man aber die Kunst noch nicht verstand, den Indigo durch die gewöhnliche Gährung mit dem Waid zu vermischen, so waren die Farben, welche man dadurch erhielt, gar nicht dauerhaft. König Heinrich IV. verurtheilte daher im Jahre 1609. alle diejenigen, welche ein verfälschendes schädliches Färbemittel, Indigo genannt, anwenden würden, zum Tode. Den Regierungen von Holland, Deutschland und England konnte zwar die Unterdrückung des fremden Färbestoffs nicht so wichtig seyn, aber auch in diesen Ländern erließ man ähnliche Verbote*), und als in Frankreich Heinrichs Verordnung schon eingeschlafen war, wurde in England über das Verbot des Indigo noch strenge gehalten. Allmählig aber gewann der Gebrauch des Indigo die Oberhand. Die leichtere vortheilhaftere Anwendung desselben, die Schönheit der Farbe, welche man dadurch erhielt, und die Dauerhaftigkeit derselben, wenn man den Indigo mit dem Waid vermischte, die Ersparniß an Zeit und Brennstoff, und vielleicht eben so sehr die Gewalt der Mode, alles trug dazu bei, dem Waid den ersten Rang unter den Färbemitteln zu nehmen. Von nun an brauchte man den Waid bloß dazu, den Indigo zu einer dauerhaften Farbe zu machen.

Die leichtere Anwendungsart des Indigo war Ursache, daß man den Waid nicht mehr, wie es in frühern Zeiten geschehen, unvermischt zum Blaufärben brauchte, und das,

*) In den kaiserlichen Verboten von 1652. ward der Indigo zu den schädlichen Farben gerechnet, die man freiffende oder Teufelsfarben nannte. In Sachsen, welches durch den Indigo am meisten Schaden litt, war derselbe bei Leibesstrafe verboten. Anmerk. des Uebers.

durch die Erfahrungen vieler Jahrhunderte bewährte, Verfahren der Alten, durch den Waid schöne Farbenshattirungen zu erhalten, ging so ganz verloren, daß es vielleicht keinen einzigen Färber mehr giebt, der mit dem Waid allein eine schöne gleiche blaue Farbe hervorbringen könnte. Durch den vermehrten Gebrauch des Waides fiel der Preis desselben, und eine Folge davon war, daß man weder bei der Abblätterung der Pflanze, noch bei den zur Entwicklung des Farbestoffes nothwendigen, verschiedenen Gährungsgraden die ehemalige Sorgfalt beobachtete. Die Waare wurde schlechter. Die Anbauer mischten alle Blätter unter einander, und erlaubten sich dabei noch sträfliche Verfälschungen. Heutiges Tages werden in dem Gebiete von Toulouse, dem reichen alten Waidlande, welchem ganz Europa zinsbar war, nicht mehr als 3000 Centner Waid erbaut. Jetzt aber scheint — durch Napoleons große Ermunterungen beschleunigt — die Zeit zu kommen, wo der Waidbau auch jenen Gegen-

*) Ist vielleicht Gren gemeint, der in *Erlls* über die Vereitung des Waidindigs lieferte?

den neue Reichthümer bringen wird. Gren in Oesterreich (?) *) hat aus 1 Centner einheimischen Waides, der von weit geringerer Güte als der Toulousische ist, 3 Pfund Indigo gewonnen. Freilich ist er nicht von so schöner Farbe, als der amerikanische Indigo; aber schon hat der berühmte Chemiker Chaptal diesem Waid-Indigo eine sehr glänzende Farbe und das schönste Ansehn gegeben. Das ganze, sehr leichte Verfahren besteht darin, den Indigo mit sehr schwacher, durch Wasser verdünnten Salzsäure abzuschemmen.

Wir wollen jetzt aus verschiedenen englischen und italienischen landwirthschaftlichen Schriftstellern Anweisungen zum Waidbau mittheilen, deren Kenntniß verloren gegangen war, und die Bemerkungen französischer Landbauer damit verbinden. Alsdann aber gehen wir zu den verschiedenen Verfahrungsarten über, welche man zur Gewinnung des Indigo aus dem Waid versucht hat.

(Die Fortsetzung folgt.)

chemischen Annalen (VIII, 74.) eine Abhandlung Anmerk. des Heberf.

N o t i z e n.

Flachswebmaschinen. Außer dem bereits im 74. St. dieser Bl. gedachten Künstler in Lucca, welcher mit seiner erfundenen Flachswebmaschine nach Paris gereist ist, hat auch ein Herr Young in Kopenhagen eine ähnliche Maschine erbaut, welche ebenfalls von Sachverständigen für würdig erachtet worden, um den Preis zu concurren. Hingegen will der durch mehrere Erfindungen bekannte Mechanikus Heine in Augsburg sich mit seiner erfundenen Flachswebmaschine nicht unter die Preisbewerber stellen, sondern seine Erfindung erst nach Ertheilung des Preises seinen deutschen Landsleuten bekannt machen.

Noch möchte aber die Erfindung unsers Landmannes, des Herrn Mechanikus Hübschmann,

eine besondere Erwähnung verdienen. Dieser Künstler, sonst hier in Dresden, jetzt aber in Genua im Erzgebirge wohnhaft, weiß durch eine von ihm erfundene Maschine dem Flachs eine solche Zurücktun zu geben, daß sich solcher auf jeder Baumwollenspinnmachine zu dem feinsten Faden spinnen läßt. Herr Hübschmann hat bereits ein aus solchem Maschinengarn gefertigtes Stück Linnen nach Paris geschickt und S. M. dem Kaiser Napoleon überreichen lassen. — Proben von solchem zubereiteten Flachs, (welcher, außer seiner beinahe seidenartigen Feinheit, auch eine blendende Weiße hat,) so wie von dem daraus gesponnenen Garn, können beim hiesigen Königl. Sächs. privil. Adresscomptoir in Augenschein genommen werden.

I.
ter
he
stir
vor
so
jem
sch
we
ger
stel
dav
fan