II. Naturgeschichte und Pharmakognosie.

Ueber die zum technischen Gebrauch in Griechenland angebauten Pflanzen;

von

X. Landerer.

Ausser Wein, Oel, Feigen, Hesperiden-Früchten, Baumwolle, Taback und Färberröthe wird bis jetzt kein Gewächs in so bedeutender Menge angebaut, dass es einen Ausfuhr- und Handelsartikel abgebe. Unter den Pflanzenproducten, die einzelne Familien unterhalten und als Nebenbenutzungen zu betrachten sind, dürften zu erwähnen sein: *Pistacia Lentiscus*, *P. Mastichin* (und diese besonders für Chio), *P. Terebinthus*, *Rhus Coriaria*, *R. Cotinus*, *Rhamnus infectorius*, *Glycyrrhiza glabra*, *Rosa sempervirens*, zur Bereitung des Rosenöls und auch des Rosenwassers, *Rhodostamnon* im Orient genannt, das in allen Häusern und in grosser Quantität consumirt wird, und *Cupparis spinosa*. Zu den Hauptpflanzen gehören: *Nicotiana Tabacum*, und zwar virginischer und türkischer Taback mit rother Blüthe und ausgebreiteter Rispe; seltener wird *N. rustica* und *fruticosa* gebaut. Am geschätztesten unter den verschiedenen Tabacksorten ist die in der Ebene von Argos, so wie die zwischen Nauplia und Epidaurus gebaute, und noch mehr die am Meerbusen von Volo cultivirte, die man gewöhnlich nach Constantinopel ausführt.

Wenn der Taback abgeblüht hat und in den Samen geht, beginnt man die Stengel zu entblättern, die Blätter auf Schnüren aneinander zu reihen und an der Sonne zum Trocknen aufzuhängen. Der halbtrockene Taback wird sodann in kleine Ballen gepackt und darin fest eingetreten. Da

derselbe jedoch grösstentheils im unreifen und grünen Zustande eingesammelt wurde, und man ihn nicht schwitzen liess, so besitzt derselbe immer einen sehr scharfen und widrigen Geruch. Man hat in Griechenland die Bemerkung gemacht, dass Taback, welcher auf einem mit Schaf- und Ziegenmist gedüngten Boden gebaut wird, einen sehr widrigen und beissenden Geschmack und ebenso unangenehmen Geruch besitzt, hingegen auf mit Kuhmist gedüngtem Boden einen angenehmen und lieblichen Geruch erhält. In Kleinasien wird eine Tabacksorte, Missiri-Taback genannt, gebaut, dessen Blüten einen äusserst lieblichen Taback geben, nur müssen dieselben sehr schnell getrocknet werden. Der Taback wird im Orient äusserst fein, ganz haarförmig geschnitten, was auf einer eigenen Schneidemaschine geschieht; er wird in grossen und langen Tabackspfeifen von *Prunus Cerasus*, *Philadelphus coronarius*, sogenannte Jasminröhren, *Citrus Limonius* und *C. Decumana*, *Rhamnus insectorius* geraucht, die bei vornehmen und reichen Türken Mundstücke von Bernstein haben, oft mit Diamanten und andern Edelsteinen besetzt sind und wohl 400—300 Ducaten werth sind.

Unter den zu Gespinnsten nützlichen Pflanzen, die in ganz Griechenland cultivirt werden, verdient besonders Erwähnung die Baumwolle *Βαμβάκι*, *Gossypium*; beinahe auf allen Inseln des Archipels, auch in Morea, findet sich nur *G. herbaceum*, das jedoch stets kümmerlich auf dem dürrn Boden in brennender Sonnenhitze fortkommt, da derselbe niemals gedüngt wird; aus diesem Grunde giebt jede Staude nur wenige kleine Kapseln, die auch nur eine sehr kurze Baumwolle liefern.

Zu dieser Kategorie gehört auch die Seidenpflanze, *Asclepias syriaca*, eine sehr schöne Pflanze, die auf dem Parnass und in Elis fortkommt. Von ihr soll der Byssos der Alten stammen. Die Samenhaare sind so fein und zart wie die schönste Seide, und mit Baumwolle vermengt, soll man treffliche Zeuge daraus spinnen können.

Linum — *Linari* der Neu-Griechen. Die in Griechenland angebauten Leinpflanzen sind: *Linum hirsutum* in

Elis, *L. gallicum* in Sparta und *L. usitatissimum* im Archipel. Diese letztere Art wird in allen kühleren Theilen Griechenlands, besonders jedoch in Rumolien und auf Euböa gepflanzt. Geschichtlich merkwürdig ist, dass in Lakonien die Heloten Leinsamenbrod assen; auch einige Stämme in Asien assen geröstetes Leinsamenmehl mit Honig.

Cannabis sativa wird in Livadien und Theben in unbedeutender Quantität gebaut; da diese Gegenden hierdurch sehr ungesund wurden, so hat man die Hanfpflanzungen zum Glück für diese Ortschaften beinahe ganz und gar vernachlässigt.

Aus der Classe der Farbekräuter erwähne ich besonders den Alizari, das *Erythrodanum*, *Rubia peregrina* und *R. tinctorum*, die besonders auf Euböa gebaut und cultivirt werden. Die Vermehrung dieser für Griechenland so nützlichen Pflanze geschieht theils durch Ableger, theils durch Wurzelkeime, grösstentheils jedoch durch Samen.

Anchusa tinctoria. Diese Pflanze liefert im gröblich gepulverten Zustande das Henne der Orientalen, mit dem man sich theils die Haare, theils die Nägel rothbraun färbt. Auch in Mumien-Särgen, die man um Memphis aufgefunden, fand man Alkenne in kleinen Gefässen, die man in den ältesten Zeiten den Todten mit in den Sarg gab.

Peganum Harmala. Die getrockneten Pflanzen, besonders die Samen, sind in Kleinasien ein Handelsartikel, und ausser dass die Türken, Egyptier und Araber dieselben abergläubisch zu Räucherungen gegen die Dämonen anwenden, werden sie auch als Berausungsmittel gebraucht. Diese Pflanze soll auch zur Hervorbringung des türkischen Roths dienen.

Galium verum, *Γάλλιον*, und *G. Mollugo*. Beide finden sich sehr häufig um Constantinopel und dienen im Orient zur Hervorbringung von gelben Farben.

Symphytum officinale. Diese häufig in Griechenland vorkommende Pflanze wird in einigen Theilen Kleasiens zur Bereitung eines Leims benutzt, womit die Kameelhaare zum Spinnen tauglich gemacht werden.

Phytolacca Decandra. Agrıostaphida. Die Beeren dieses schönen Strauches werden in vielen Theilen Griechenlands und auch in andern Gegenden des Orients zum Färben von *Glükismata*, d. i. Zuckerwaaren, Zucker und Fruchtsäften, und hie und da auch des Weins gebraucht. Die jungen Triebe werden gekocht und gegessen, jedoch fehlt es nicht an Beispielen von Intoxicationen durch den Genuss derselben.

Von dem Geschlechte *Isatis* findet sich an den felsigen Küsten Griechenlands die *Ἰσάτις ἀγρία* des Dioscorides, *Isatis lusitanica*, und auch *Crozophora villosa*, die sich zur Lackmus-Bereitung mit Vortheil anwenden liesse. Diese letztere Pflanze findet sich um Athen.

Aus der Classe der gelbfärbenden Pflanzen erwähne ich die *Reseda undata*, *R. lutea* und *R. Phyteuma*. Theils auf den Jonischen Inseln, theils auch in Griechenland gebraucht man die Farbe dieser Pflanzen zum Gelbfärben der Seide, und zu gleicher Zeit erwähne ich der *R. Phyteuma*, deren Blätter auf Zante im gekochten Zustande als sehr delicate Speise gegessen werden.

Erigeron viscosum und *E. graveolens*. Diese in verschiedenen Theilen Griechenlands wachsenden Pflanzen werden von den Landleuten benutzt, um das Garn zu färben. Der Hauptgebrauch derselben besteht jedoch darin, dass die Landleute dieses sogenannte Flohkraut, *Ψυλλίτρα*, mit sich in das Bett nehmen, um sich von den lästigen Insekten, die sich an die frischen Pflanzen kleben, zu befreien. Sind sie bedeckt von angeklebten Insekten (Mosquitos, Sknipes und Konopia genannt), so werden sie hinausgeworfen und mit frischen vertauscht.

Wenn *Styrax officinale*, *Ladanum* s. *Cistus villosus*, *Monspeliensts*, *salvifolius*, *incanus*, *guttatus* auch nicht angebaut werden, so sind sie doch durch das Ladanum, das auf Cypern, in Kreta und auch in Kleinasien davon gesammelt wird, von Wichtigkeit. Sehr interessant war es mir, aus Egypten in Erfahrung gebracht zu haben, dass die Araber durch eine Art Schwellen, d. i. trockne Destillation, aus dem Baumstamm von *Styrax offic* einen

ungemein wohlriechenden, jedoch schwarzen *Styrax*-Balsam (*Styrak Balscham*) und ein *Styrak Scytin yagh*, d. i. ein *Styrax*-Oel bereiten. Aus diesem Oel und Balsam bereiten die Araber ihre heilkräftigsten Jaghs und Melhems (gekochte Oele und Salben).

Es ist gleichfalls nicht unwichtig, der verschiedenen *Astragalus*-Arten zu gedenken, die in Elis, Achaja, auf dem Parnass u. s. w. vorkommen und von denen *Gummi Astragali* s. *Tragaranthi* gesammelt wird. Nach den klimatischen Verhältnissen beträgt die Quantität, die ausgeführt wird, gegen 2000 Pfund, von denen der beste, durch Sortiren gewonnene unter dem fälschlichen Namen *Smyrna Traganth* nach Marseille und der schlechtere als *Morea Traganth* nach Ancona und Triest gesendet wird. Alle *Traganth*-pflanzen sind auch ausgezeichnete Futterkräuter und die jungen Blätter sollen gekocht und mit Oel versetzt eine sehr angenehme und gesunde Speise sein. Merkwürdig bleibt es auch, dass schon Theophrast von Eresus vom *Traganth* spricht, und auch Galen rechnet diese Pflanze zu den Gemüsearten.

Die verschiedenen *Schoenus*, *Cyperus*, *Juncus*, *Carex*, die man wegen ihrer schneidenden und spitzigen Blätter *Μαχαίριτης* (Messerpflanzen) nennt, werden in ganz Griechenland zum Flechten von Körben, Matten, Decken, zum Anbinden der Bäume und Weinreben und vielen andern ähnlichen Zwecken benutzt.

Unter den Rohr-Arten finden sich *Arundo Phragmites* und *A. Donax*, theils als Zäune durch künstliche Anpflanzung, daher ihm die Alten den Beinamen *Phragmites* (von *φράττω*, umzäune) gaben, theils wild an den Sümpfen von Böotien, an den Thermopylen und am Copais-See in Theben. Die Alten hielten das am Ausflusse des Kephisos in den Copais-See wachsende Rohr für das beste zu Flöten. Die erste Flöte wurde zu Orchomenos erfunden und durch sie der Ruf der Charitinen begründet. Dieses Rohr, wie auch *A. Donax*, dient zum Dachdecken, zum Flechten von Matten, zu Angelruthen u. s. w.

Saccharum Ravennae, *S. cylindricum*. Diese Rohr-Art kommt besonders auf Euböa, auch in Morea und Böotien vor, und wird von den Griechen gleich den vorhin erwähnten benutzt. *S. Ravennae* soll durch die Kreuzfahrer zuerst nach Cypern verpflanzt worden sein und wird daselbst von den Leuten zum Kauen und zur Bereitung des Branntweins benutzt.

Was nun endlich die Salzpflanzen anbetrifft, von welchen eine ungeheure Menge an allen Meeresufern in Griechenland vorkommt, und worunter ich *Salicornia fruticosa*, *S. herbacea*, *S. Kali*, *S. Tragus* vor allen erwähne, so bleiben diese heut' zu Tage ganz unberücksichtigt, indem die Seifensieder ihre Soda aus Egypten beziehen. An dem Hafen von Phaleros wurde unter der türkischen Herrschaft die Aschengewinnung aus diesen Pflanzen verpachtet und aus dieser einheimischen Soda wurde damals die Seife in Griechenland bereitet.

Aus der Familie der Farrenkräuter, unter denen ich *Equisetum*, *Lycopodium*, *Polypodium*, *Phegopteris*, *Aspidium*, *Pteris*, *Lecanora*, *Roccella*, *Usnea*, *Fucus* etc. hauptsächlich erwähne, ist nichts im Gebrauche. Das sogenannte Seegras *Filia* genannt (*Zostera marina*), wird zum Ausstopfen von Betten, Kissen und zu ähnlichen Zwecken benutzt.