II. Naturgeschichte und Pharmakognosie.

Naturhistorische Notizen

von

Landerer in Athen.

1) Ueber die Thermen von Gümlick bei Brussa.

Fünf Stunden von Brussa, wo die so berühmten Thermen Kleinasiens sich befinden, liegt ein kleiner Flecken, Gümlick genannt und kaum eine Viertelstunde davon entfernt sind Thermen, die von den Türken sehr besucht werden und sich eines bedeutenden Rufes zu erfreuen haben. Dieselben entspringen am Fusse eines aus Kalktuff bestehenden Berges, der auf Gneis und Glimmerschiefer lagert, sammeln sich zu einem kleinen Bache und ergiessen sich in einem zu Gümlick befindlichen Badehause in eine Cisterne, die zum Gemeinbade dient, woraus man das Wasser in andere Zimmer, in denen sich elende Badewannen befinden, hinleiten kann. Die Armen, welche zu diesen Thermen ihre Zuflucht nehmen, graben sich Gruben in die Erde, leiten das Wasser hinein, bauen sich über denselben aus Holz eine kleine Hütte, die sie mit Oleanderzweigen bedecken, um sich gegen die Sonnenhitze zu schützen, und gebrauchen das Wasser Monate lang. Aehnliche Vorrichtungen sah ich auch in den Bädern von Smyrna, wo sich oftmals 30 bis 40 solcher Hütten hinter einander gebaut finden, worin die armen Kranken sich baden.

Das Thermalwasser von Gümlick besitzt einen sehr bittersalzigen Geschmack, entwickelt einen Geruch nach

Schwefelwasserstoffgas und soll eine Wärme von 48° R. zeigen.

2) Ueber die Art und Weise der Cultur und Vervielfältigung des Oelbaums im Oriente.

Seit einigen Jahren haben die Gutsbesitzer Griechenlands den Oelbaumpflanzungen und deren Vervielfältigung eine grössere Aufmerksamkeit — und das mit vollem Rechte — gewidmet, als dies in früheren Jahren geschehen ist. Die Beweggründe dazu sind folgende. Der Oelbaum bedarf sehr wenig Pflege, und wenn er jeden Monat einmal bewässert wird, so ist das genügend. Die Bearbeitung des Bodens, worauf derselbe steht, mittelst des Pfluges und wie es sonst für nöthig erachtet wird, ist der Saat, die zwischen den Oelbäumen gemacht wird und in Gerste besteht, noch mehr zuträglich, und der Ertrag an Früchten ist ein Aequivalent für die Auslagen der Bodenbearbeitung. Sehr kräftig werden die Oelbäume, wenn man um dieselben einen Graben gräbt und in diesen Ziegendünger schüttet, welcher durch Hineinleiten von Wasser allmählig ausgelaugt wird und den Bäumen sehr zuträglich sein soll.

Die Vermehrung der Oelbäume wird in Griechenland auf folgende Weise erzielt. Man verschafft sich junge, drei- bis sechsjährige Bäumchen des wilden Oelbaums, der alle Abhänge der Berge in Form eines sehr strüppigen Gesträuches überzieht, und die man sich namentlich aus der Maina auf billige Weise verschaffen kann, wo ein armsdicker wilder Oelbaum etwa 2 bis 3 Kreuzer kostet. Ist man nun sicher, dass sie gewurzelt haben, was man erst nach zwei bis drei Jahren mit Gewissheit sagen kann, indem die Pflanze oftmals im ersten Jahre treibt, während sie im zweiten oder dritten Jahre austrocknet und zu Grunde geht, so werden sie oculirt oder auf die gewöhnliche Art und Weise durch das Reis veredelt. Die geeignetste Zeit dazu ist der Monat März, die Operation erfordert jedoch sehr viel Umsicht und Aufmerksamkeit, indem sonst über die Hälfte der veredelten Bäume nicht an-

schlagen. Gewöhnlich jedoch werden die aus den alten Wurzelstöcken des edlen Oelbaums — die man oft, wenn sie keine Früchte mehr geben, als Brennholz benutzt — emporwachsenden Bäumchen von der Mutterpflanze abgeschnitten und versetzt; eine solche kräftige Oelbaumwurzel kann acht bis zehn Bäume geben, die man in gutes Erdreich versetzt, das man steifest um den Wurzelknollen, der jedoch nicht eine Wurzelfaser mehr haben darf, einstampft und von Zeit zu Zeit, namentlich jedoch im Anfange, bis sie Wurzeln geschlagen haben, stark begiesst. In Messenien hatten die Türken zur Zeit der Revolution alle Oelwäldungen niedergebrannt, nur die Wurzeln blieben verschont. Aus diesen sind nun viele Tausende junger und kräftiger Oelbäume emporgewachsen und ganz Messenien ist mit Oelwäldern bedeckt, deren Verkauf nach allen Theilen des Landes für die Messenier ein nicht unbedeutender Industriezweig geworden ist. In der Maina werden ganze Zweige der Länge nach in die Erde gelegt und recht fest gestampft. Diese Ableger, die man *Grodaria* nennt, schlagen Wurzel, und nach zwei oder drei Jahren werden sie in so viele Pflanzen zertheilt, als sie Wurzeln getrieben und Zweige entwickelt haben, und sodann versetzt. Ein junger edler, zum Verpflanzen geeigneter Oelbaum kostet etwa $2\frac{1}{2}$ bis 3 Drachmen, je nach ihrer Dicke, und haben sie die Stärke eines Mannesarmes, so kosten sie auch wohl 5 Drachmen, während ein ähnlicher wilder Baum mit 30 bis 50 Lepta bezahlt wird. Es ist schwer, den wilden vom edlen Oelbaum zu unterscheiden, und wer nicht viele Praxis hat, kann sicher sein, sehr häufig beim Einkaufe betrogen zu werden. Das Hauptkennzeichen des edlen Oelbaumes ist das grössere, lebhaft grünere Blatt, wenn der Verkäufer dieselben nicht abgeschnitten hat, indem das Blatt des wilden um ein Bedeutenderes kleiner und mehr graugrün ist. Ebenso ist der Stamm des wilden Oelbaums mehr gekrümmt und mit weisser Rindenborke bedeckt, was bei dem Stamme des edlen Baumes nicht der Fall ist.

3) Weitere Bemerkungen über die Blumen und deren Gebrauch bei den alten Griechen.

Scilla maritima. Σκίλλα des Dioskorides. Βολκικός. — Nach Theophrast glaubten die Alten, wie die Blüthezeit der Meerzwiebel ausfalle, so geriethen auch die Aussaaten des Getreides. Die alten Nieder-Aegypter hielten sie für das sicherste Mittel gegen den Typhus, nannten sie das Auge des Typhon, eines alten Königs von Aegypten, des Bruders von Isis und Osiris, und ihm zu Ehren errichtete man zu Pelusium einen Tempel, auf dessen Altan eine Meerzwiebel stand. Pythagoras lernte ihren Gebrauch in Aegypten kennen und soll durch dieselbe und den daraus bereiteten Essig sein Leben auf 170 Jahre verlängert haben.

Olea europaea. Ἑλαια. — Nach der Mythe brachte Herkules den Oelbaum zuerst aus Taurien, damit er am Saronischen Meerbusen sich seine Keule davon schneiden könne. Herkules, der die Olympischen Spiele einsetzte, ordnete auch an, dass man vom Oelbaum für die Sieger die Kränze nehmen solle. Die Göttin Minerva pflanzte ihn in ihrem Tempel zu Athen und dann weiter über ganz Griechenland und seine Colonien. Athene war gleich der Demeter kundig in der Wahl des Bodens; denn sie pflanzte den Oelbaum in Attika, wo er auf dem kalkmergeligen Boden ziemlich gut gedeiht, während Demeter das Getreide in den Eleusinischen Gefilden und in Böotien zu pflanzen lehrte, weshalb auch Böotien und Theben, ihrer Fruchtbarkeit wegen, die Kornkammern des Landes genannt wurden. Der zehnte Theil des Ertrages der Oelbäume von Athen wurde für den Schatz der Göttin eingesammelt, auch hatte sie noch eigene mit Oelbäumen bepflanzte und mit Hecken umgebene Grundstücke, die verpachtet wurden; das Pachtgeld verwendeten die Priester zur Unterhaltung des Dienstes der Göttin.

Die Hellenen rechneten den Oelbaum auf der Akropolis zu Athen und den zu Delos zu den ältesten Gewächsen der Vorzeit. Auch das Holz dieses heiligen Baumes

ward sehr geachtet; aus demselben schnitten die Alten Bilder der Gottheiten, auch die eiserne Axt, welche Menelaus dem getödteten Pisander abnahm, und die, welche Ulysses von der Kalypso erhielt, hatten Stiele von künstlich gearbeitetem, feingelättem Olivenholze. Die Oelbaumzweige waren schon in den ältesten Zeiten das Zeichen des Friedens.

Carica sativa. Συκιά. Feigenbaum. — Als die Demeter nach Hellas kam, empfing sie Phytalos in seinem Hause gastfreundlich und erhielt dafür von der Göttin die Pflanze des edlen Feigenbaums. Von dieser wurde der Feigenbaum nun, wie der Oelbaum von der Athene, über ganz Griechenland verbreitet und hiess vorzugsweise der heilige Baum, da vorher die Menschen sich nur von Eicheln ernährt haben sollen. Die Feige hatte bei den Alten eine heilige, mystische Bedeutung, sie war Symbol der Fruchtbarkeit und Fortpflanzung.

Die vorzüglichsten Feigen Griechenlands waren in Attika. Sie wurden so sehr geschätzt, dass ihre Ausfuhr streng verboten war und Wächter(?), die man Sykophanten nannte, darüber gesetzt waren.

Morus alba et nigra. Συχαμνία. — Der Maulbeerbaum war bei den Alten das Symbol der Klugheit, weil er im Frühjahr spät zu treiben anfängt, wo keine Kälte mehr zu befürchten ist. Der Peloponnes soll unter den letzten Kaisern von Constantinopel wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Blatte des Maulbeerbaumes von dem Namen des Baumes Μορεὰ den Namen Morea erhalten haben.

Citrus Aurantium. — Die Früchte der Hesperiden, die man auch die goldenen Früchte oder goldenen Aepfel (Χρυσόμηλα) nannte, wurden nach der Mythe durch Herkules nach Griechenland gebracht. Sie wurden nach Athenäus von den Alten mit Wein gegen Schlangengift genossen und damit die zu dieser Todesart Verurtheilten gerettet. In den ältesten Zeiten nannte man den Citrusapfel den Medischen, später den Assyrischen Apfel, und zuletzt *Kitrion*, woraus *Citron* gebildet wurde. In Deutschland hiess er

Judenapfel, weil ihn die Juden zum Laubhüttenfeste benutzten und theuer erkaufen.

Der Mandelbaum, Ἀμυγδαλέα, war bei den Alten Sinnbild der Thätigkeit, weil er so früh blüht, im Gegensatze zum Maulbeerbaum, der klug wartet, bis alle Fröste vorüber sind.

Punica granatum. Ῥόα, Ῥοδιά. — Die Blüten, *Balaustae*, sind ein Geschenk der feurigen Liebe. Der Granatapfel war der Proserpina geheiligt und entstanden aus einem Blutstropfen. Er war bei den Alten das Symbol der Fruchtbarkeit und gehörte zu ihren Mysterien.

Pyrus communis sylvestris. Ἀχράς Dioscorides, Ἀπιδιά und Ἀγλαδιά heut zu Tage. — Plutarch berichtet, dass an gewissen Festen der Argiver die Knaben *Ballachraden* (Birnschüttler) genannt wurden, wahrscheinlich zur Erinnerung daran, dass die unter Inachos in den Peloponnes eingewanderten Hellenen dort die ersten wilden Birnen fanden, nach welcher das Land Apia, später Achras, d. i. das Land der wilden Birnen, genannt wurde.

Juglans regia. Κάρυα. — Der Nussbaum war gleich allen eicheltragenden Bäumen dem Zeus heilig, seine Frucht wurde im Alterthum die Euböische Nuss (Κάρυον Ἐβοϊτικόν) genannt, und es scheint demnach, dass derselbe zuerst in Euböa cultivirt wurde (Theophrast). In dem Augenblicke, wo die Braut in das hochzeitliche Gemach eingeführt wurde, streueten die Hellenen Nüsse unter die Gäste und Kinder, damit Zeus dem neuvermählten Paare Fruchtbarkeit schenken möge, und diese Sitte hat sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten. Weil dieselben beim Hinwerfen auf den Boden zurückprallten und wieder aufsprangen, galten sie auch für ein Zeichen der Munterkeit. Die Lacedämonischen Jungfrauen feierten zur Zeit der Einsammlung der Nüsse ein Fest, *Karya* genannt, zu Ehren der Artemis Karyatis.

Laurus nobilis. Δάφνη. — Der Lorberbaum war dem Apollo geheiligt. Er war Symbol des Ruhmes und des Verdienstes (*Baccalaureus*); ein Lorberkranz schmückte den Sieger zu Delphi; denn die Delphier sagten, dass der

älteste Tempel des Orakels des Apollo von einem Lorberbaume gemacht worden sei, dessen Zweige man aus dem Thale Tempe geholt habe. Auch die Priester des Apollo trugen Lorberkränze. Die Pythia zu Delphi käuete Lorberen, ehe sie sich auf den mit Lorberzweigen umwundenen Dreifuss setzte, und diese Prophezeiung nannte man *Lauromantia*. Um prophetische Träume zu haben, legten die Alten Lorberblätter unter das Kopfkissen, und ebenso glaubte man, dass der Lorberbaum gegen den Blitz schütze.

Pinus. Πῖνος Dioscorid. Ἑλᾶτη, *P. picea*. — Sämmtliche Kiefern waren wegen ihres Harzgehaltes dem Dionysos gewidmet, namentlich jedoch die Pinie, weil sie die schönsten Zapfen trägt. Die Thyrsusstäbe seines Gefolges hatten daher an der Spitze einen Pinienzapfen.

Platanus orientalis. Πλάτανος Dioscorid. — Pausanias zählt die Platane zu den ältesten Gewächsen, aus grauer Vorzeit stammend. Er erwähnt der Platane, *Menelaïs* genannt, die von Menelaus an einer Quelle bei der Stadt Kaphya gepflanzt sein soll, als er sein Heer gegen Troja sandte. Von der Platane, die an der Quelle unweit Agamemnons Zelte bei Aulis stand, deren Homer in der Iliade gedenkt, wurde das noch übrige Holz im Tempel der Artemis bei Aulis aufbewahrt.

Cypressus. Κυπάρισσος. — Dieser düstere Baum, der im Oriente die Ruhestätten der Geschiedenen beschattet, war dem Pluto geheiligt. Aus seinem unverwüsthlichen Holze wurden in Aegypten die Mumiensärge gefertigt. Amor hatte Pfeile aus Cypressenholz, auch wurden daraus Götterbilder geschnitzt.

Myrtus. Μυρτιά. — Als Aphrodite dem Schaum der Wogen entstiegen war, suchte sie sich zu verstecken, und das nächste Gebüsch, unter dem sich die schönste der Göttinnen barg, war ein Myrtenstrauch, und deshalb war derselbe der Aphrodite geheiligt.

Vitex Agnus Castus. Ἄγνος. — Nach Pausanias hielten die Hellenen den Keuschbaum, welcher in dem Hera-Tempel der Samier zu den Füßen der Göttin stand, unter

dem sie geboren worden war, für das älteste der Gewächse, das wohl erhalten und grünend aus der Vorzeit übrig geblieben war. In Athen bestreuten die Frauen bei den Thesmophorien ihre Sitze und Betten mit den Blättern.

Anagyris foetida. Ἀνάγρις Dioscorid. — Die zerriebenen Blätter geben einen fast unerträglichen Gestank von sich. Die Alten sagten daher bei Aufregung von unangenehmen und verdriesslichen Sachen: »Die *Anagyris* schütteln.«

Rosmarinus officinalis. Λιβανωτίς. — Olibanum-Pflanze, so genannt wegen ihrer Aehnlichkeit im Geruch mit dem wirklichen Olibanum. Die Römer nannten sie *Rosmarinus* von *Ros maris*, *Ros terrae*, weil er auf kahlen Hügeln und am dürren und steinichten Ufer des Meeres vorkommt. Sie pflegten denselben in ihren Gärten zu Kränzen und für die Bienen, und Horatius sagt: »Coronans marino rore Deos«. Auch bei den alten Hellenen wurde derselbe zum Flechten von Kränzen gebraucht und deshalb Λιβανωτίς στεφανωματική, *Rosmarinum Coronaria* genannt. Die mit dem Flechten der Kränze sich beschäftigenden Leute hiessen Στεφανωπλόχοι.

Diese Notizen schliesse ich mit der Bedeutung des *Crocus* bei den Alten, Κρόκος des Dioscorides. Die Abstammung ist sehr ungewiss, scheint jedoch von den dreitheiligen Narben der Κροκίδες, von Κρόκη, Flocke — *Folium* — abzustammen; auch glaubt man, der Name sei demselben wegen der gelben Farbe des Eies Ὠοῦ κρόκος, gegeben. Diese Pflanze war der Ceres und den Eumeniden geheiligt. Safran in Wein oder in Wasser aufgelöst wurde wegen seines Wohlgeruches im Theater und an andern Orten, auch auf den Scheiterhaufen bei dem Opfer, welches man der Gottheit brachte, umhergesprengt. Als Nero von Achaja nach Rom zurückkehrte, wurden die Strassen, durch welche er seinen Einzug hielt, damit besprengt. Die Farbe des Safrans war zu den Zeiten der Kaiser auch Staatsfarbe und die Priester der Cybele trugen safrangelbe Kleider.

Calamus Arundo. Κάλαμος, von Καλῶς ἀμᾶσθαι, leicht zu sammeln, ist in der Beziehung interessant, als die Schäfte dieses Rohres zur Hirtenpfeife verwandt wurden, und deshalb erhielt dasselbe den Beinamen Ἀυλητικὸς; denn die Flöte der Alten bestand aus ineinander gesteckten Schäften dieses Rohres. Die Alten pflegten dasselbe seiner grossen Nützlichkeit wegen mit vieler Sorgfalt und unterschieden, je nach dem Gebrauch, der davon gemacht wurde, mehrere Arten: Κάλαμος Δόναξ und Κάλαμος Φραγμίτης. Die erstere — *Donax* — erhielt diesen sehr bezeichnenden Beinamen von δονέω, hin und her bewegen, weil dasselbe leicht vom Winde bewegt wird; die zweite — *Phragmites* — zum Zaune dienlich, wegen des allgemeinen Gebrauches zum Umzäunen der Gärten u. s. w.; eine Art führte den Beinamen *Charakias*, wegen ihrer Benutzung zu Pfählen u. s. w.