

Die Natur schwankte oft in der Bildung des einen oder des andern Geschlechtstheils. Koch beschreibt solche Missbildungen und diese Notiz soll bloss die Masse der Beobachtungen vermehren. Auch Moquin Tandon. Teraot. pag. 222--223 eitirt die schon beobachteten Fälle.

---

Annales des sciences naturelles, redigée pour la Botanique par MM. Ad. Brongniart et J. Decaisne. Troisième Série. II. Année. Janvier — Mars 1845. Paris, Fortin, Masson et Ce. 1845. 192 p. et 7 tab. in gr. 8.

(Schluss.)

Hugo Mohl, *über das Eindringen der Cuticula in die Spaltöffnungen*. (Aus dessen u. v. Schlechtend. b. Z. 1845. Nro. 1.)

J. Payer, *Bemerkung über die Ranken der Cucurbitaceen*. (p. 163. 164.)

Bei organographischen Untersuchungen ist es durchaus nothwendig, ein und dasselbe Organ vergleichungsweise nicht nur bei den verschiedenen Pflanzen einer Familie, sondern auch an der nämlichen Pflanze in verschiedenen Perioden ihrer Existenz und mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie zu untersuchen. Der Vernachlässigung dieser zweifachen Untersuchungsweise schreibt es der Verf. zu, dass die wahre Natur der Ranken der Cucurbitaceen bis jetzt verkannt wurde. — Diese sucht der Verf. nun auf folgende Art zu erklären. Bei vielen Pflanzen trennen sich an drei verschiedenen Punkten im Umkreise der Markscheide, und gemeiniglich auf derselben Höhe, Gefässbündel, welche die krautartige Hülle durchsetzen und in das Blattkissen gelangen. Von da gehen bald alle drei in den Blattstiel über, bald begibt sich nur ein einziger, der mittlere, in denselben, und die beiden seitlichen setzen sich in die Berippung der zwei seitlichen Nebenblätter (stipulae) fort. Untersucht man die unteren Blätter der cultivirten Melone, so findet man noch keine Ranken an der Seite derselben, indem alle 3 Gefässbündel, die von der Markscheide herkommen, in den Blattstiel eintreten (ein Fall, der nach des Verf. Beobachtungen wahrscheinlich an dem untern Theile aller mit Ranken versehenen Gewächse vorkommt); die in der Ach-

sel dieser untern Blätter entspringenden Knospen stehen immer zwischen dem mittleren Gefässbündel und dem Stengel, oder in der Mitte der Blattbasis. Betrachtet man dagegen die Stengelblätter, welche eine seitliche Ranke besitzen, so sieht man von den 3 Gefässbündeln nur 2, den mittleren und einen von den seitlichen in den Blattstiel, den 3ten aber in die Ranke eingehen. In diesem Falle befindet sich die Knospe, in Folge der constanten Stellung zwischen dem mittleren Bündel und dem Stengel, nicht mehr, wie dieser mittlere Bündel, in der Mitte der Blattstielbasis, sondern zur Seite, und scheint fast zwischen dem Blatte und der Ranke zu stehen. Endlich trifft man auch oft in botanischen Gärten die oberen Blätter mit zwei seitlichen Ranken besetzt. Die Anatomie zeigt dann, dass nur ein, der mittlere, Bündel, den Blattstiel durchläuft, und dass die beiden seitlichen sich zu Ranken entwickelt haben. Die Knospe steht dann nothwendigerweise zwischen der Mitte der Blattstielbasis und dem Stengel.

J. Marius Barnéoud, *Beobachtungen über die Gruppe der Schizopetalen in der Familie der Cruciferen.* (p. 165—168.)

Das bisher allein bekannte *Schizopetalon Walcheri* Hook. hat in den reichen Sammlungen Claude Gay's von Chile 5 neue Genossen gefunden, deren genauere Untersuchung einen neuen Beweis liefert, wie wenig die DeCandolle'sche Eintheilung der Cruciferen nach der Bildung des Embryo auf Natürlichkeit Anspruch machen könne. Untersucht man nämlich diese 6 Arten, ohne auf den Samen Rücksicht zu nehmen, so ist man gezwungen, sie alle unter dieselbe Gattung zu bringen; denn alle haben eine vollkommene Aehnlichkeit in den verschiedenen Blüthentheilen, dasselbe Ansehen und fast auch dieselbe Tracht, so dass man einen durchaus gleichförmigen Plan in der Bildung der Gattung erkennt. Dagegen bietet die Anatomie der Samen alsbald einen auffällenden Unterschied zwischen mehreren dieser Arten dar. Bei einigen erscheinen nämlich die Samen kugelig, sehr klein, und enthalten einen Embryo mit 4 linienförmigen, spiralgig eingerollten Cotyledonen und einem gekrümmten Würzelchen. Bei andern sind die Samen oval, grösser, und der Embryo hat zwei aufliegende, spatelförmige Cotyledonen, mit einem rückenständigen, fast geraden Würzelchen. Erstere müssten daher der Abtheilung der Spirolobeae, letztere der der Notorbizeae beigesellt werden, was nur mit Verletzung der Gesetze natürlicher Verwandtschaft geschehen könnte. Daher zieht

es der Verf. vor, für diese Pflanzen eine eigne Gruppe unter den Cruciferen zu bilden, und die in den Samen bemerkten Unterschiede zur Aufstellung zweier Gattungen zu benützen, welche er auf folgende Weise characterisirt:

**Schizopetaleae** R. Br. Petala pinnatifida, longe unguiculata aestivatione involuta. Stamina 6 tetradynama subaequalia. Glandulae 4 hypogynae. Siliqua longa, polysperma. Semina globosa v. ovata subalbuminosa. Embryonis cotyledones 4 spirales, vel 2 crasso-spathulatae. — Folia eleganter pinnatifida v. dentata. Pili omnes ramosi. Flores albi. — Herbae andicolae vel maritimae in regno chilensi.

**Schizopetalon** Hook. Cal. 4-phyllus, apice clausus, erectus. Pet. 4 pinnatifida longe unguiculata. Stam. 6 subaequalia. Siliqua pilosa. Stigma basi hastatum sessile. Sem. globosa, minima, papilloso-rugulosa. Embryonis cotyledones 4, lineares, aequales, spiraliter convolutae. Radicula curvata. — 1. *Sch. Walcheri* Hook. — 2. *Sch. maritimum* n. sp.

**Perreymondia** n. gen. Calycis foliola 4, aequalia, erecta, obtusa, clausa. Cor. petala 4, hypogyna, longe, unguiculata, lamina ovata, eleganter pinnatifida, laciniis linearibus obtusis aestivatione involutis. Stam. 6, hypogyna, tetradynama. Filamenta libera, edentula. Antherae sagittato-lineares. Glandulae hypogynae 4, lineares, erectae, obtusae, petalis suboppositae. Ovarium 2-loculare, pubescens. Styl. brevis vel nullus. Stigma hastatum, apice subacuminatum. Siliqua bivalvis, dehiscens et saepe ad maturitatem pendula, polysperma, anguste linearis, et pilis ramosis vestita. Septum membranaceum stomatibus destitutum. Sem. ovata, fulva, subangulosa, subalbuminosa. Embryonis albi cotyledones 2 incumbentes, spathulatae, apice crassae. Radicula dorsalis recta. — In regno chilensi. Flores albi.

1. *P. dentata*. 2. *P. rupestris* 3. *P. multifida*. 4. *P. Brongniartii*.

C. Naudin, *Beschreibung neuer und Berichtigung einiger alten Gattungen der Familie der Melastomaceen, als Beitrag zur Flora des südlichen Brasiliens.* (p. 169—192.)

Der Verf. behandelt hier vorzüglich die Gattung *Microlicia*, von welcher er eine neue Gattung, *Uranthera*, dann *Chaetostoma* sondert. Die Unterschiede ergeben sich aus Folgendem:

**Microlicia.** Cal. plus minus profunde 5-dentatus vel 5-fidus; divisuris acutis, simplicibus, persistentibus vel rarius deciduis. Petala tot quot calycis divisurae, obovata, saepissime acuminata, plus minus intense rosea, rubra v. purpurea, nonnunquam alba, rarissime aurea. Stam. 10, quorum 5 cum petalis alternantia caeteris majora sunt, antheris omnium ovatis oblongove-ovatis (excepta M.

resinosa cujus antherae subulatae) rostro uni-vel rarissime biporoso terminatis; connectivis infra loculos longe productis arcuatis et ultra insertionem cum filamento saltem in staminibus majoribus varie porrectis. Ovar. liberum v. rarissime basi adhaerens, ovatum; stylo filiformi subacuto. Caps. calyce exsucco vestita, loculicide 3-valvis valvis medio septiferis; placentis plus minus productis, seminibus cochleato-ovatis v. subreniformibus. — Frutices vel fruticuli non nunquam visco madentes, ramis saepius 4-gonis saepe inferne aphyllis; foliis parvis, ovatis, orbiculatis v. linearibus; florib. axillaribus terminalibusve, nunc solitariis sparsis nunc approximatis paniculas mentientibus; in permultis locis Brasiliae potissimum australis vigentes.

Zu dieser Gattung werden gerechnet und hier diagnosirt: 1. *M. resinosa* Mart. ? 2. *M. inquinans*. 3. *M. trembleyaeformis*. 4. *M. obtusa*. 5. *M. macrophylla*. 6. *M. jungermannioides*. 7. *M. Tomentella*. 8. *M. baccharoides* Mart. 9. *M. canastrensis*. 10. *M. decussata*. 11. *M. cryptandra*. 12. *M. hirta - ferruginea*. 13. *M. avicularis* Mart. 14. *M. confertiflora*. 15. *M. parvifolia*. 16. *M. venusta* Mart. 17. *M. oblongifolia*. 18. *M. euphorbioides* Mart. 19. *M. Hilariana*. 20. *M. humilis*. 21. *M. polystemma*. 22. *M. ciliosa*. 23. *M. acuminata*. 24. *M. glutinosa*. 25. *M. cuneata*. 26. *M. fascicularis* Mart. 27. *M. variolosa* DC. 28. *M. doryphylla*. 29. *M. graveolens* DC. 30. *M. vestita* DC. 31. *M. hirsutissima*. 32. *M. holosericea*. 33. *M. hispidula*. 34. *M. setosa* DC. 35. *M. taxifolia*. 36. *M. insignis*. 37. *M. linifolia* DC. 38. *M. multicaulis* Mart. 39. *M. scoparia* DC. 40. *M. Chamaepitys*. 41. *M. ericoides* Don. 42. *M. subuliformis*. 43. *M. isophylla* DC. 44. *M. glossophylla*. 45. *M. cuspidifolia* Mart. 46. *M. elegans*. 47. *M. crenulata* Mart. 48. *M. loricata*. 49. *M. selaginea*. 50. *M. stenocladon*.

**Uranthera** gen. nov. Cal. 5fidus v. profunde 5-dentatus, tubo urceolato campanulato, divisuris subulatis simplicibus persistentibus. Stamina 10, inaequalia, antheris longis, linearibus, acutiusculis, uniporosis, falcatis, 5 majorum connectivo infra loculos longe producto, postice ad articulationem cum filamento inflexo tuberculato, antice ultra filamentum insertionem in calcaria duo obtusa adscendentia terminato; 5 minorum connectivo minus producto antice tantummodo obtuse bilobo nec postice tuberculato. Ovar. liberum ovatum, stylo filiformi. Caps. calyce vestita 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis; placentis productis; seminibus obscure cochleatis.

Hiezu: 1. *U. alsinaefolia* (Microlic. DC.) 2. *U. variabilis* (Microlic. DC.)

**Chaetostoma**. Characteres Microliciarum sed antherae longiores subulatae nec ovatae. Partes floris interdum numero quaternario.

Hiezu: 1. *Ch. pungens* DC. 2. *Ch. fastigiatum*. 3. *Ch. inerme*. 4. *Ch. diosmoides* Mart. 5. *Ch. tetrastichum* Mart.

Beigegeben sind 2 Kupfertafeln mit 20 Figuren, Analysen der Blüthentheile verschiedener Melastomaceen darstellend.

F.

**Synopsis plantarum florae classicae oder: Uebersichtliche Darstellung der in den klassischen Schriften der Griechen und Römer vorkommenden Pflanzen, nach autoptischer Untersuchung im Florengebiete entworfen und nach Synonymen geordnet von C. Fraas, Med. Dr. München 1845. Verlag von E. A. Fleischmann. XXXIX. u. 320 S. in 8.**

Mit Recht bemerkt der Verf., dem wir in diesem Werke zum erstenmale als Schriftsteller begegnen, dass eine genauere Kenntniss der Pflanzen des klassischen Alterthums sowohl für die Geschichte der Botanik, wie für die der Medicin und der landwirthschaftlichen Cultur, dann die der Völker und des Handels, endlich auch für die Geschichte der Pflanzenwelt selbst und ihrer Veränderungen im Laufe der Zeit von der grössten Wichtigkeit sey. Die bisherigen, zum Theil von sehr ausgezeichneten Botanikern in dieser Beziehung angestellten Forschungen ermangelten aber gewöhnlich eines autoptischen und andauernden Studiums der Natur jener Länder, besonders der hellenischen Ländergebiete, in welchen die Urväter unserer Wissenschaft ihre Schriften verfasst hatten. Nur ein Botaniker der neueren Zeit, Sibthorp, hatte daselbst einen längeren Aufenthalt genommen, und seine Bestimmungen, auch jene alter Pflanzennamen, galten bis auf unsere Tage noch allen Bearbeitern antiker Botanik als Maassgabe, so wie sie denn auch die Basis weiterer Forschung bildeten, welche der Verf. 8 Jahre lang in den Stammländern der Alten anstellte. Die von dem Verf. gewonnenen Resultate weichen nun freilich von denen Sibthorp's in manchen Stücken ab, indem sich herausstellte, dass viele der von Letzterem aufgeführten, angeblich altgriechischen Pflanzennamen nicht im Volke selbst sich erhalten haben, sondern zur Zeit, wo man den Namen „Hellenen“ wieder geltend zu machen suchte, von den Bewohnern der Städte, vorzüglich Aerzten und Apothekern, wieder aufgewärmt und dann oft genug ganz falsch angewandt wurden. Zudem konnten viele Pflanzen, welche Sibthorp oder die Herausgeber seines Materials als häufig oder allgemein verbreitet angeben, und zu welchen dann selbst altgriechische Namen citirt werden, in neuester Zeit nicht wieder in Griechenland aufgefunden werden. Dahin gehört unter vielen andern z. B. *Aconitum Napellus*, wozu Sibthorp ἀκόνιτον Theophr. et Diosc. citirt, während dieser Name in Alt-

griechenland für *Doronicum Pardalianches* gegolten hatte. Sehr häufig sah sich indessen der Verf. auch veranlasst, den Sibthorpschen Bestimmungen beizupflichten, und sie gegen K. Sprengel in Schutz zu nehmen, als welcher einem unpassenden Ausdrucke in der von den Alten gegebenen Beschreibung oft höhern Werth, als dem von ihnen angeführten Standorte oder Verbreitungsbezirk beimessend, anderen, oft gar nicht oder nur höchst selten vorkommenden Pflanzen den Vorzug gibt. Hiedurch ergaben sich nun viele Verbesserungen, Erläuterungen, aber auch Bestätigungen älterer und neuerer Angaben, die den Verf. zu einer gänzlichen Revision aller älteren Arbeiten, in Bezug auf alte, namentlich griechische Botanik bestimmten.

Die Einleitung liefert nun zuerst eine Darstellung der älteren Pflanzenkunde bis zum Untergang des römischen Reichs, und zeigt, wie schon in der frühesten Zeit die griechische Mythe sich aus der Pflanzenwelt ihre Symbole nahm, wie ein Grieche, Theophrastos Eresius, der Vater der wissenschaftlichen Botanik wurde, diese aber unter seinen Nachfolgern mehr und mehr eine applicative Richtung auf Arzneikunde nahm und dadurch den Reiz einer selbstständigen Wissenschaft verlor. Die Römer zogen zunächst die landwirthschaftliche Pflanzenkunde in den Bereich ihrer besonderen Beachtung, wie Cato, Varo, Virgil und vorzüglich Columella, ihnen folgte der in römische Dienste übergetretene griechische Arzt Dioscorides, der die Theophrastischen Arten ausführlicher, aber häufig unter den Eingebungen einer fremdartigen Flora, beschrieb, und dessen Werke auf ärztliche und botanische Bildung so langen und mächtigen Einfluss gewannen. Durch die Oberflächlichkeit des Plinius secundus wurde die Naturgeschichte wieder für Jahrhunderte entstellt, nur Galenus tritt uns vor dem Verfall der Künste und Wissenschaften noch als gründlicher Beobachter entgegen. Als diese gegen das Ende des 16ten Jahrhunderts wieder aufzublühen anfangen, beschäftigten sich fast alle ausgezeichneten Botaniker mit der Aufsuchung und Bestimmung der in den alten Schriften enthaltenen Pflanzen, und unter ihnen brachten es Belon und Tournefort durch ihre Reisen zu einer vorzüglichen Kenntniss der griechischen Flora. Unter den neueren Erforschern derselben steht Sibthorp oben an; ihm folgten d'Urville, Chaubart et Bory de St. Vincent, Link, Aucher, Grisebach, Boissier. Diesen auswärtigen Reisenden schlossen sich, seit der Begründung des heutigen Königreichs Griechen-

land von daselbst angestellten Botanikern an: der Verfasser, der uns im zweiten Abschnitte eine Uebersicht seiner sehr ausgedehnten Excursionen gibt, dann der Militärkaplan Berger, Hofapotheker Sartori, Militärapotheke Spruner, Stabsarzt Dr. Zuccarini, Med. Dr. Schuch und Henne, so wie Apotheker Beck. Unter den Eingebornen ist dem Verfasser nur Greg. Paläologos als botanisch-landwirthschaftlicher Schriftsteller — nur übersetzend und compilirend — bekannt.

• Der dritte Abschnitt der Einleitung handelt über Klima und seine Einflüsse auf die Vegetation, so wie über die Pflanzenpathologie des Theophrast, und gewährt somit, gleichwie die folgenden Abschnitte, eine sehr lehrreiche Einsicht in die gegenwärtigen Vegetationsverhältnisse Griechenlands, welche der Titel des Werkes hier nicht vermuthen liess. Im Allgemeinen zeichnet sich die Atmosphäre in Griechenland durch grosse Trockenheit aus, wesshalb die meisten holzartigen Gewächse haarige, filzige, stachelige oder lederartige Blattorgane mit zu Dornen verkümmerten Trieben oder häufigen Stacheln besitzen, und ausländische Baum- und Straucharten mit zarten, mehr glatten Blättern, wie *Aesculus Hippocastanum*, *Tilia europaea*, *Fagus silvatica*, *Quercus Robur*, *Prunus avium*, viele Birn- und Apfelsorten, dann die nordamerikanischen *Liriodendron*, *Robinia*, Pappelarten etc. nicht akklimatisirt werden konnten. Am besten gedeihen dagegen neuholländische und afrikanische Ziergewächse, wie *Mimosen* und wahre *Acacien*. Alle *Cerealien*, nur *Mays* und *Mohrenhirse* ausgenommen, werden als Winterfrucht angebaut. Im April wird in den Niederungen *Baumwolle* gesät und *Tabak* gepflanzt, in den Gebirgsgegenden aber *Mays* gebaut, dabei *Sesam* und *Mohrenhirse* zwischen *Baumwolle* und *Wein* etc. als *Nebenbau* untergebracht. *Schweinsbohnen*, *Wicken* und *Kichern* sind Winterfrucht, *Linsen* und *Erbsen* aber Sommerbau, jedoch nur in den Hochlanden. Die *Dattelpalme* reift geniessbare aber schlechte Früchte nur bei *Kalamata*, wo auch die *strauchartige*, ägyptische *Baumwolle* ausdauert, so wie auf *Santorin*. In *Atika* aber erfriert sie und reißt im Winter nur wenige *Kapseln*. — Nach sechsjährigen Beobachtungen sank das *Thermometer* im Winter nie unter  $5^{\circ}$  (in *Athen*). Der *Schnee* bleibt häufig 3—4 Tage lang 1" hoch liegen, die *Kälte* ist am heftigsten im *Januar*, der dennoch den *Mandelbaum* schon zur *Blüthe* bringt und an *Hügeln* und *sonnigen Stellen* der *Vorberge* viele blühende *Pflanzen* hervorlockt, unter denen die *Anemonen* besonders hervorstechen. Es herrschen um diese Zeit *Nord- und Nordwest-* auch

Ostwinde, wie im Herbste und im December noch die regenbringenden Süd- und Südostwinde. Grössere Hitze tritt in der Regel erst gegen Ende Mai ein, wo der Cruciferen- und Umbellatenflor bereits zu verschwinden, jener der Caryophyllaceen und Compositae aber in volle Entwicklung zu kommen pflegt. Im kommenden Monate machen sich vor Allen Labiaten bemerkbar und constituiren endlich mit Leguminosen vorzugsweise die Flora, indem sie bis in den Hochsommer hinein die so reiche Familie der Disteln begleiten. Erst gegen Ende Juli und August erreicht die Hitze in Athen den höchsten Grad und  $33-34^{\circ}$  R. Der herrschende Wind ist der Nordwind, der meistens Nachts ruht, aber früh zwischen 9—11 Uhr wieder beginnt. Schon von Ende Juni an fällt an nur etwas höher gelegenen Orten bereits kein Thau mehr, die Ebenen und Xirobuna sehen verbrannt aus, und nur noch grosse rothe Disteln nebst *Capparis spinosa* besetzen das öde Gefilde. Endlich, noch vor Beginn der Herbstregen, nur durch reichlich fallenden Thau hervorgehoben, beginnt in Mitte Septembers neues Leben in der erstorbenen Flora sich zu regen, und ohne Blätter erscheinen zuerst: *Scilla maritima et autumnalis*, *Cyclamen persicum*, *Atractylis gummifera*, *Merendera caucasica*, *Colchicum variegatum et montanum*, *Crocus sativus*, *Sternbergia lutea* und *Leontodon gymnanthum* Lk., welchen sich bald *Crocus striatus* und *vernus*, *Erica verticillata* etc. anschliessen. Der nun auftretende Winter vermag das weitere Entwickeln der Flora nur wenig zu verzögern und im Januar schon beginnt insbesondere die Flora der Getreidfelder in die Reihe zu treten. Der Culminationspunkt für die höchste Entwicklung der Flora fällt aber in die Monate März und April, steigt im Mai und Juni an die höheren Punkte der Xirobuna und geht erst Anfangs Juli auf die Hochgebirge über, in welcher Zeit dann die reichste Ausbeute von denselben zu holen ist. Am meisten Regen fällt in den Monaten November und December. Die Zahl der Regentage beträgt für Athen im Mittel 44, doch mag diese Zahl in gebirgigen Gegenden oder Hochebenen auch auf das Doppelte steigen. Vom Mai bis October regnet es nie, wenigstens nicht, dass es den Namen verdiente; die eigentlichen Herbstregen begannen im Mittel für sechs Jahre am 13. October, zumeist mit einem Gewitter, welche um diese Zeit am heftigsten zu seyn pflegen. Im Sommer donnerte es nie. Auf den trocknen, wald- und wasserlosen Inseln des Archipels wird im November, oft auch bei mangelndem Herbstregen noch im Januar gesät; Ende Mai, in der Regel Anfangs Juni aber geerntet. In Attika

und Salamis beginnt die Aernte Ende Juni, im Peloponnes vierzehn Tage später, in Phokis und Nordböotien aber Mitte Juli.

Die vorzüglichsten von Theophrast aufgeführten Krankheiten der Bäume und Gewächse überhaupt werden von dem Verfasser folgendermassen erklärt: Ἀστροβολισμός (sideratio) wird am Weinstock am Rothwerden der Blätter erkannt. Es zeigen sich bei plötzlich heftig einwirkenden Sonnenstrahlen auf den getroffenen noch jungen, vollaftigen Trieben rothe Streifen, welche wie leicht geröstete Rinde aussehen. Die Folge dieses Verbranntseyns ist Verhärtung des Rindenparenchyms und Abskilfern desselben, wodurch der Baum nicht wenig leidet und in der Fruchtbildung verkürzt wird. — Ἴηλος (clavus, patella, fungus) ist eine durch Saftüberfluss an zarter junger Rinde der Oelbäume meistens entstehende Excrescenz, welche wie der Anfang von Knospenbildung oder von Seitentrieben erscheint, die aber nicht zur Entwicklung kommen. — Ψώρα ist eine durch nassen Standort hervorgerufene ansteckende Krankheit, vorzüglich der Feigenbäume, die in einem schwarzen, die jüngeren Zweige überziehenden Staube besteht, welcher aus aufgelöster Oberhaut entsteht, die Zweige selbst daher rauh macht. Im Gefolge hat diese Krankheit eine Menge von Schildläusen, deren Entstehung den höchsten Punkt derselben anzeigt, welche in diesem Stadium κεράδος genannt wird. — Σφακελισμός, vorzüglich der Feige, ist der trockne Brand derselben, vorzüglich von der Wurzel ausgehend, wo das Holz dann ganz leicht zerbröckelt. Diese Krankheit ist mehr Folge von Verletzung oder zu frischer und geiler Düngung. — Λοπάς in specie der Feigen ist die Wurzelfäule derselben bei zu grosser Feuchtigkeit und gleichzeitiger geringer Transpiration in den Blättern. — Τὸ τραγᾶν, ὑλομανεῖν (articulatio, hirculatio Plin.) ist das übermässige Wuchern des Weinstocks durch Wurzelaustriebe oder vom untern Stock, durch Verletzung der Wurzeln oder des Stammes, Blosslegen ersterer, Abfrieren, Abschneiden des Hauptstockes etc. — Ῥοὰς-ψίνεςθαι — roratio — entsteht durch nicht zeitgemässes Bewässern der Weinstöcke, namentlich im Culminationspunkte des Befruchtungsactes, wodurch ein Abfallen vieler Blüthen, insbesondere aber auch ein Entwickeln von Nachblüthen und daher verschiedenes Reifen, auch der einzelnen Beeren in der lockeren Traube, bewirkt wird. — Ἀραχίνιον (arachinium) ist der, von einem Insecte herrührende, spinnengewebartige Ueberzug der Olivenblüthen und mehr noch der schon angesetzten Früchtchen, welche dadurch kraftlos abfallen. — Σκωληκισμός ist der Wurm an Bäumen, wenn die Larven der Holz-

käfer sich in das junge Holz derselben einbohren. — Έκπαρσία, wenn Bäume, vorzüglich Steinobst- und Maulbeerbäume, im besten Triebe plötzlich aus Saftüberfluss absterben, die Blätter nicht gelb werden, sondern plötzlich welken und noch grün am Baum verdorren. — Καυθμός (uredo), Verbrennen oder Erfrieren zarter Triebe und Blätter, bald durch plötzlich eintretenden kalten Nordwind, bald durch, frühzeitiger als gewöhnlich, grosse Hitze. Άλμα (auch Ψωμά) ist Mehlthau, έρυσίβη und σφακελισμός der Brand am Getreide.

Der vierte Abschnitt liefert folgende Uebersicht der durch die Messungen französischer Offiziere festgestellten Höhen der wichtigsten Gebirge Griechenlands:

	Fuss ü. d. M.		Fuss ü. d. M.
Spitze des Liakura	7368	Kallidromi (Carpenitze) am	
Gerondo Barkos	7302	Tymphrest (Welucho)	4179
Chalybien von Arachova	3261	Kandyli . . . . .	3921
St. Elias, Spitze des		Kalavyra . . . . .	3567
Tayget . . . . .	7227	Hymettus . . . . .	3084
Cyllene . . . . .	7122	Anchesmus . . . . .	834
Chelmos . . . . .	7065	Mistra . . . . .	1902
Olenos . . . . .	6627	Mantineia und die Ebene von	
Parnon (Malevo) . . . . .	5811	Tripolitza . . . . .	1890
Delphi . . . . .	5100	Sparta . . . . .	732
Menalos (Epanokrepa) . . . . .	4677	Akropolis von Athen . . . . .	534
Diaphorti . . . . .	4260	Acrocorinth . . . . .	1725

Der fünfte Abschnitt schildert die Regionen der griechischen Flora, welche der Verfasser auf folgende Weise abgränzt:

I. *Regio sempervirens* — vorzüglicher und fast nie fehlender Repräsentant derselben: *Quercus coccifera*. (Die Annahme einer *Regio subtropica* mit Schouw hält der Verfasser für unzulässig, da *Phoenix dactylifera* nirgends wild vorkommt, auch sich nirgends *Chamaerops humilis*, *Cynara Cardunculus*, *Cyperus Papyrus* oder *Salsola fruticans* finden. Dagegen gibt eine ziemliche Anzahl orientalischer Pflanzen dieser Region einen orientalischen Anstrich, ohne jedoch, wegen ihrer grossen Zerstretheit, eine eigene Region bilden zu können. Dahin gehören: *Styrax officinalis*, *Mimosa Farnesiana*, *Melia Azedarach*, *Phoenix dactylifera*, *Euphorbia dendroides*, *Ebenus cretica*, *Scabiosa cretica*, *Linum suffruticosum*, *Hedysarum Alhagi*, *Saccharum cylindricum*, *Asperula suberosa*, *Echium creticum*, *Convolvulus Scammonia*, *Physalis somnifera*, *Ferula communis*, *Ferulago nodiflora*, *Arum Dracunculus*, *Colocasia* etc.

1. *Vegetatio littoris* — *Centaurea spinosa*.
- a) *districtus ammophilarum* (eigentliche Küstenpflanzen) — *Medicago maritima*. (*Schoenus mucronatus*, *Triticum junceum*, *Hordeum maritimum*, *Pancratium maritimum*, *Convolvulus Soldanella*, *Euphorbia Peplis*, *Hypecoum littorale*. Den Uebergang zu dem folgenden *Districte* bilden *Elaeagnus angustifolia*, *Anagyris foetida*, *Hedysarum Pseudalhagi* und *Cichorium spinosum*.)
- b) *district. helobiarum* (eigentliche Meeressümpfe oder meersalzsaure Niederungen) — *Apium palustre*. (*Statice Limonium*, *Aster Amellus*, *Orchis palustris*, *Typha latifolia*, *Atriplex portulacoides*, *Oenanthe incrassata*, *Salicornia herbacea et fruticosa*, *Schoberia maritima*, *Simsen- und Riedgräser etc.*)
- c) *district. acrobium* (öde und trockne Klippen am Strande) — *Crithmum maritimum*. (*Capparis rupestris*, *Atriplex Halimus et portulacoides*, *Ephedra distachya*, *Osyris alba*, auch *Pinus halepensis*.)
2. *vegetatio planorum* (grössere Niederungen, kaum über 500 Fuss) — *Olea europaea* — *culta!* *Pyrus salicifolia* L. *sylvestris*.
- a) *district. halophilarum* (meist Weideplätze für Pferde und Rinder) — *Tamarix africana*. (*Atriplex graeca*, *Anagyris foetida*, *Elaeagnus angustifolia*, *Lycium europaeum*, *Hedysarum Pseudalhagi*, *Trifolium fragiferum*, *Lotus corniculatus*, *ornithopodioides*, *argolicus*, *Oenanthe pimpinellifolia*, *Festuca littoralis*, *Anethum Foeniculum*, spärlich *Melilotus arvensis* und *Bonjeania recta*.)
- b) *district. campestrium* — *Onopordon Acanthium*. (*Scolymus maculatus*, *Cnicus Acarna* und überhaupt eine hervorstechende Distelflora, dann *Glycyrrhiza glabra*, *Inula viscosa et graveolens*, *Pastinaca Opopanax*, *Echinophora tenuifolia*, *Cochlearia Draba*, und in den Olivenpflanzungen insbesondere: *Calepina Corvini*, *Ajuga orientalis*, *Geranium tuberosum*, *Saccharum cylindricum*, *Scabiosa transsylvanica*, *Rubus tomentosus*, *Clematis Flammula et Vitalba*, *Vitex agnus*, *Nerium Oleander etc.* Unter den Culturpflanzen besetzen Wein, Baumwolle, Tabak und Weizen vorzugsweise die Ebenen ersten Ranges; Weizen, Gerste, Melonen und Hülsenfrüchte die des zweiten; Gerste, Kichern, Oliven, Knopperneichen und *Pyrus salicifolia* jene des dritten Ranges.)
3. *vegetatio promontiorum* — (Hügel und Vorberge von 500 — 2500 Fuss, bis zur gewöhnlichen Höhe der hie und da vorkommenden Laubholzwälder) — *Pistacia Lentiscus*.
- a) *district. Cistorum* (5—800') — *Cistus salviaefolius*, *monspeliensis et villosus*.
- b) *district. phryganifer* (800 — 1000') — *Poterium spinosum*. (*Teucrium lucidum*, *Euphorbia spinosa*, *Anthyllis Herrmanniae*,

*Genista acanthoclada*, *Calycotome villosa*, *Phlomis fruticosa*, *Rhamnus saxatilis* et *oleoides*, *Satureja capitata* et *Thymbra*, *Smilax aspera*, *Thymus julianus*, *Euphorbia Characias*, *Thapsia garganica*, *Echinops spinosus*, *Coronilla Emerus*, *Juniperus phoenicea*, *Oxycedrus*, *macrocarpa*, zum Theil in den vorigen und den folgenden District sich erstreckend.)

- c) *district. fruticum* (1000—1500') — *Arbutus* *Andrachne*, *Unedo* et *Olea europaea sylvestris*. (*Myrtus communis*, *Rhus coriaria* et *Cotinus*, *Pistacia Terebinthus* et *Lentiscus*, *Ruscus aculeatus*, *Phillyrea media* et *latifolia*, *Cerantonia Siliqua*, *Globularia Alpum*, *Daphne Tartonraira*, *Passerina hirsuta* etc.)
- d) *district. pinifer* (1500 — 2500') — *Pinus halepensis* et *Quercus coccifera* in specie. (*Cerinthe retorta*, *Delphinium tenuissimum*. *Crocus* n. sp., *Linum caespitosum*, *Scabiosa cretica*, *Tulipa Sibthorpiana*, *Fritillaria pyrenaica*, *Cerastium tomentosum*, *Valeriana tuberosa*, *Gypsophila ochroleuca*, *Doronicum Pardalianches*, *Alyssum clypeatum* u. s. w.)

4. *vegetatio Cupuliferarum* (zerstreute, niemals zu eigentlichem Wald versammelte Laubbäume auf den das Hochgebirge umgebenden Vorbergen von 2500—3000') — *Quercus Ilex*. (Dazwischen: *Melissa grandiflora*, *Galium sylvaticum*, *rotundifolium*, *Lathyrus grandiflorus*, *Euphorbia Apios*, *Aristolochia pallida*, *Phlomis samia*.)

- a) *district. Quercuum* — *Quercus pubescens* (*Aegylops*, *Cerris*, *Fraxinus Ornus*, *Acer creticum*, *Ostrya orientalis*, zum Theil bis an die Flussufer herabsteigend.)
- b) *district. Castancae* — *Castanea vesca* (darauf *Loranthus europaeus*; *Pinus Pineae*.)

II. *Regio sylvatica s abietina* (im Mittel 3000—5000') — *Abies pectinata* var. *graeca* (der einzige Baum, welcher in Griechenland einen Wald in unserem Sinne bildet.)

- a) *district. sylvaticus inferior* — *Berberis cretica*, *Doronicum Pardalianches*, *Polygala venulosa*. (*Nepeta argolica* et *italica*, *Astragalus aristatus* et *tenuifolius*, *creticus*, *Scabiosa Parnassi*, *Drypis spinosa*, *Digitalis ferruginea*, *Colchicum variegatum*, *montanum*, *Tilia europaea* (sehr selten, oft strauchartig!), *Paeonia officinalis* et *corallina*, *Helleborus orientalis* et *niger*, *Prunus prostrata*, *Ernodea montana*, *Doronicum Pardalianches* et *Aronicum scorpioides*, *Mercurialis ovata*, *Stachys cretica*, *Campanula ramosissima*, *Prunus Mahaleb* et *Cerasus* etc.)
- b) *district. sylvaticus superior* — *Juniperus communis*, *Ribes uva crispata*, *Humulus Lupulus*. (*Orobus niger*, *Cytisus lotoides*, *Tilia europaea* und seltener noch *Taxus baccata* (strauchartig!), *Phyteuma repandum*, *Epilobium montanum*, *Lysimachia anagaloides*, *Morina persica*, *Galium graecum*, *coronatum*, *Asperula incana* etc.)

III. *Regio subalpina*. (5—6000') — *Daphne oleoides*.

- a) *district. alpino-rupestris* — *Pinus Laricio*, *Sideritis syriaca*, *Scutellaria peregrina* (et *orientalis*.)
- b) *district. pratorum* — *Festuca ovina*, *Veronica officinalis*, *austriaca* et *Chamaedrys*, *Epipactis latifolia*, *Geranium subcaulescens* und *asphodeloides*. (*Achillea Clavenae*, *Nepeta vulgaris*, *Salvia argentea*, *Thymus suaveolens*, *Plantago graminea*, *Alchemilla vulgaris*, *Sanicula europaea*, *Rosa pimpinellifolia* et *arvensis*, *Pedicularis flava* (?) etc.)

IV. *Regio alpina* et quidem alp. inferior (über 6000'). — *Primula acaulis*, *Saxifraga media*, *androsacea*, *sancta*, *Viola cenisia*, (*gracilis*, *calcarata*), *Crocus biflorus*, *Scilla* sp. n., *Ranunculus nivalis*, *Potentilla speciosa*, *Plantago alpina*, *subulata*, et *gentianoides*.

Nach diesen interessanten Vorerläuterungen folgen nunmehr die Pflanzen der klassischen Flora, nach natürlichen Familien zusammengestellt, mit Papilionaceae beginnend, mit Fungi schliessend. Voran geht der systematische und deutsche Name, hierauf folgen die griechischen und lateinischen Synonyme mit Citaten und Erläuterungen, dann die heutige griechische Benennung und das Vorkommen der Pflanze im griechischen Gebiete. Wir haben einige Bestimmungen des Verf. mit jenen in Billerbeck's Flora classica, bei deren Bearbeitung vorzüglich die Angaben von Sibthorp, Sprengel u. a. benützt wurden, verglichen, und glauben die Reichhaltigkeit des vorliegenden Werkes an neuen Ansichten und Deutungen am besten dadurch darlegen zu können, dass wir hier die divergirenden Ansichten beider Autoren bei den mit  $\alpha$  anfangenden Namen neben einander stellen, wobei wir jedoch bezüglich der für diese oder jene Bestimmung geltend gemachten Gründe auf das Werk selbst verweisen müssen.

Alter Name.	Nach Billerbeck:	Nach Fraas:
ἀγρίεατον	<i>Achillea Ageratum</i>	<i>Hypericum organifolium</i> .
ἀγχοῦσα, ἔτερα	<i>Echium creticum</i>	<i>Echium diffusum</i> .
ἀσίζων, τὸ μικρὸν	<i>Sedum ochroleucum</i>	<i>Sedum amplexicaule</i> .
„ τρίτον	„ <i>acre</i>	„ <i>stellatum</i> .
αἰγίπυρον	<i>Hedysarum Onobrychis</i> ?	<i>Ononis antiquorum</i> .
αἰμώδορον	<i>Cynomorium coccineum</i>	<i>Orobanche cruenta</i> .
ἀκακία	<i>Mimosa nilotica</i>	<i>Acacia vera</i> .
ἀκαλήφι	<i>Urtica dioica</i>	<i>Urtica pilulifera</i> .

Alter Name.	Nach Billerbeck:	Nach Franz:
ἄκανθα ἀγρία	Cnicus syriacus	Acanthus spinosus.
„ ἔρπᾶκανθα	Acanthus spinosus	„ mollis.
„ λευκή	Spartium villosum	Cnicus ferox.
ἀλιέα	Hibiscus Trionum	Malope malacoides.
ἀλσίνη	Alsine media	Parietaria cretica.
ἄλυσσον	Scutellaria galericulata	Farsetia clypeata.
ἄλωπέκουρος	Alopecurus pratensis	Polypogon monspeliensis.
ἀμπελος ἀγρία	Vitis vinifera sylvestris	Tamus communis.
„ πόντιος	Fucus uvarius	Fucus bacciferus.
ἀνδρῦάλα	fehlt	Picridium perenne.
ἀνεμώνη λείμωνος	Narcissus poeticus	Anemone coronaria.
„ μέλαινα	Anemone nemorosa var. ?	„ apennina.
ἀνδρίσκος	Scandix Anthriscus	Scandix australis.
ἀνθυλλίς	Coronilla varia	Cressa cretica.
ἀντίρρινον	Antirrhinum Orontium	Antirrhinum majus.
ἀπαρίνη	Galium verrucosum	Galium Aparine.
ἄραχος	Vicia Cracca	Vicia villosa.
ἄριστολοχία κληματίτις	Aristolochia Clematidis	Aristolochia boetica.
„ μακρά	„ longa	„ parvifolia.
„ στερεγγύλη	„ rotunda	„ pallida.
ἄρκευθος	Juniperus communis	Juniperus phoenicea.
ἄρκευθαφυλλός	Vaccinium vitis idaea	Ribes uva crispa ?
ἄρκευθιον	Arcetium Personata	Verbascum limnense.
ἄρνούλωσσον	Plantago major	Plantago asiatica.
ἄσκληπιας	Asclepias Vincetoxicum	Asclepias Dioscoridis Frs.
ἄσπάλκθος	Spartium villosum	Genista acanthoclada.
ἄστράγαλος	Astragalus exscapus	Orobos sessilifolius.
ἄτρακτυλὶς	Carthamus creticus	Carthamus lanatus.
ἄφακη	Lathyrus Aphaca	Vicia Cracca.
ἄχιλλεῖος	Tanacetum vulgare	Achillea tomentosa.
ἄχρεός	Pyrus communis	Pyrus salicifolia.

Vorstehendes möge genügen, um Botaniker sowohl als Philologen auf ein Werk aufmerksam zu machen, welches beide als eine schätzbare Bereicherung ihrer Literatur mit Dank aufnehmen werden. Auch die äussere Ausstattung desselben verdient mit besonderem Lobe erwähnt zu werden.

F.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Brongniart Charles

Artikel/Article: [Annales des sciences naturelles, redigee pour Ja Botanique 403-416](#)