

Repertorium.

Monographia Equisetorum. Autore Dr. J. Milde. Mit 35 Tafeln. Dresden 1865. (Nova Acta Vol. XXXII.) p. 1—605.

Seit mehr als 15 Jahren habe ich mich immer mit Vorliebe mit dem Studium der einheimischen Equiseten beschäftigt und seit 6 Jahren fast ausschließlich mit den exotischen Arten. Die Bereitwilligkeit, welche ich überall fand, mich mit dem so sehr zerstreuten Materiale zu unterstützen, ermöglichte es mir allein, den systematischen Theil der Arbeit, den ich hauptsächlich im Auge hatte, zu einem möglichst vollständigen Abschlusse zu bringen. Die Leopoldinische Akademie wiederum, unter dem Präsidium des hochverehrten Herrn Geheimrath Carus, scheute kein Opfer, um die Arbeit angemessen auszustatten, wofür ich auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen nicht unterlassen kann.

Die Arbeit beginnt deshalb sogleich mit einem vollständigen Index Equisetorum, damit Jeder beim Durchlesen des geschichtlichen, darauf folgenden Theiles sich sogleich in zweifelhaften Fällen orientiren kann; aber auch in anderen Fällen dürfte sich die Nützlichkeit dieses Index bewähren.

Der geschichtliche Theil beginnt mit Plinius und Dioskorides und geht dann zu der Betrachtung der Kräuterbücher des 16. und 17. Jahrhunderts über. Die sehr reiche Bibliothek des Hrn. Geheimrathes Göppert machte eine eingehende Vergleichung und Betrachtung möglich, deren Resultate freilich mit der darauf verwendeten großen Mühe in keinem Verhältnisse standen. Sehr oft passen die gegebenen Abbildungen nicht zu dem zugehörigen Texte, weil sehr gewöhnlich Text und Abbildung aus sehr verschiedenen Quellen stammten. Dagegen gelang es mir nur ausnahmsweise nicht, die Arten der Autoren in der Zeit nach Linné zu enträthseln, da ich fast alle zweifelhaften Formen in Original-Exemplaren zu erreichen das Glück hatte. Namentlich wichtig waren das Herbar Vaucher's, welches ich der Güte de Candolle's verdankte, Willdenow's, das sich noch in Berlin befindet, Ehrhart's, das namentlich in Wien vielfach vertreten ist &c.

Hierauf folgt eine Uebersicht über die Stellung der Equiseten bei den verschiedenen Forschern und eine Uebersicht der verschiedenen Equiseten Systeme.

Die Betrachtung des äußeren Baues, die Anatomie und Morphologie der Equiseten bilden einen besonderen Theil. Hier werden mehrere Verhältnisse genauer erörtert, die bisher zum Theil noch streitig waren, so die Stellung der Aeste. Anatomische und mathematische Gründe lassen nach meiner Ansicht keine Wahl, die Aeste zu keiner anderen Scheide zu rechnen, als zu der, unter welcher sie unmittelbar stehen.

Besonders beschrieben wird die in ihrem inneren Baue von den übrigen Astscheiden so abweichende Asthülle. Einer ausführlichen Erörterung werden die verschiedenartigen Erhebungen der Oberhaut und der Kieselsschicht derselben unterworfen, die sehr oft für einzelne Arten höchst charakteristisch sind, ebenso die zwiefache Natur der Spaltöffnungen. Die Blattnatur der Scheiden und die nahe Beziehung zwischen Scheide und Fruchtblattquiri werden auf's Neue erörtert, und die Blattnatur der letzteren noch gründlicher zu beweisen gesucht.

Gegen den Schluß dieses Theiles wird das von mir durchgeführte Equiseten-System näher erörtert und begründet. Ueber die von mir angenommenen zwei Genera: Hippochaete und Equisetum habe ich mich ausführlich schon in der botanischen Zeitung geäußert. Die größte Schwierigkeit in der Anordnung und Betrachtung der Equiseten liegt darin, daß eine Anzahl Arten des Genus Hippochaete sich so verändern, daß sie in einander übergehen. Hierauf folgt eine Aufzählung der wichtigsten Floren-Gebiete und einige Kapitel über chemische Bestandtheile, Nutzen und Schaden der Schachtelhalme. Nun erst folgt der beschreibende Theil, in welchem die einzelnen Arten in natürlicher Reihenfolge vorgeführt werden.

Jeder Art werden in chronologischer Reihenfolge die Synonyme beigegeben, dann folgt die Diagnose (deutsch und lateinisch), auf deren Ausarbeitung eine ganz besondere Sorgfalt verwendet wurde; dann die Beschreibung des äußeren Baues und dann die der Anatomie der Pflanze, welche überall eingehend erörtert wird, da bei keiner anderen Ordnung der höheren Sporenpflanzen die Kenntniß des inneren Baues für die Kenntniß der Art von so großer Wichtigkeit ist, wie bei den Equiseten. Hierauf folgen die Beschreibung der Varietäten und Monstrositäten, Messungen der wichtigeren Organe der Art; ferner werden noch besonders hervorgehoben die Physiognomie und der Haupt-Charakter der Art, biologische Verhältnisse, Fructificationszeit und Boden. Bei dem Capitel „Standort“ wurden nur solche Standorte aufgeführt, von denen ich Exemplare gesehen, eine Vorsicht, die ihren guten Grund hat, und von der ich mir nie abzugehen erlaubt habe. Daß sehr reiche, mir zu Gebote stehende Material machte es möglich, daß ich die Angaben der Floristen ganz entbehren konnte.

Hierauf folgt ein Verzeichniß der Sammlungen, in denen die betreffende Art erschienen, ihre Abbildungen, ihre ausführliche Geschichte, soweit sie nicht schon früher berührt worden ist und zuletzt ein Capitel: Irrige Angaben.

Die 35 Tafeln bringen von jeder Art nach Photographieen gefertigte Habitus-Bilder, von jeder Art die Scheide vergrößert und die wichtigeren anatomischen Verhältnisse. Die microscopischen

Zeichnungen wurden sämtlich mit Hilfe des Zeichen-Prisma's angefertigt.

Mein Equiseten-System.

1. Equisetum Tourn. e. p.

Stomata series binas inordinatas l. unam seriem latissimam in valleculis efformantia, saepissime oblique posita, cum epidermide in eadem planitie nec in depressione profunda sita;

singula stomata lege certa a se invicem disjuncta.

Stoma exterius laminâ siliceâ, circum liberâ obtectum, rimâ verticali angustissimâ, ostio stomatis respondente, mediâ instructa.

Radii stomatis exterioris pauci 7—10, rarius 14, jam a basi divergentes, sæpe furcati.

Ochreola plerumque 5-carinata; carina exterior reliquis magis evoluta, sola fasciculo prædita.

Plantæ caulibus homomorphis l. dimorphis instructæ.

Rami lacuna centrali præditi l. destituti.

Primum ramorum internodium vagina caulina longius l. brevius.

Spica obtusa.

Rhizoma tuberculis siliceis nullis vestitum.

Species notis distinctissimis inter se differentes, pleræque in regionibus temperatis et frigidis provenientes.

2. Hippochaete Milde.

Stomata series binas maxime regulares in valleculis efformantia, semper stricte verticaliter posita, in depressione profunda epidermidis sita;

singula stomata cellula quadrata a se invicem disjuncta

Stoma exterius lamina silicea continua foramine amplo transverso irregulariter pertuso obtectum.

Radii stomatis exterioris numerosi, 16—24, primum paralleli, denique divergentes, rarius furcati.

Ochreola atrofusca, fragilis, ex parte vel omnino epidermide velata, stomatibus et fasciculo, ut videtur, semper destituta.

Plantæ caulibus homomorphis instructæ.

Rami lacuna centrali præditi.

Primum ramorum internodium vagina caulina semper brevius.

Spica apiculata.

Rhizoma tuberculis siliceis exasperatum.

Species notis minus distinctis inter se differentes, pleræque in regionibus meridionalibus et tropicis provenientes.

Equisetum. Species 1—9.

A. Equiseta heterophyadica A. Br. Sp. 1—4.

Plantæ caulibus dimorphis instructæ; caules fertiles præoces, primum nudi, pallidi, læves, stomatibus libroque destituti,

cito pereuntes, licet mox ramos proferentes, virescentes, stomata librumque accipientes.

Caules steriles dense verticillati. Rami lacuna centrali destituti. Annulus incrassatus communis (Schuhscheide Caspary) adest. Stomata in valleculis biseriata.

a. *Equiseta anomopora* Milde. Sp. 1—2.

Scapi normales nudi, cito pereuntes. Stomata in caule sterili in media valleculâ series binas approximatas, e 2—6 lineis compositas efformantia l. omnino nulla.

1. *E. arvense* L. 2. *E. Telmateia* Ehrh.

b. *Equiseta stichopora* Milde. Sp. 3—4.

Scapi primum pallidi, nudi, læves, stomatibus librumque destituti, mox ramos sub vaginis spicæ proximis proferentes, virescentes, stomata librumque accipientes, exasperati. Stomata series binas, remotas, ad latera carinarum sitas, ex 1—2 lineis compositas efformantia.

3. *E. pratense* Ehrh. 4. *E. silvaticum* L.

B. *Equiseta homophyadica* A Br. 5—9.

Plantæ caulibus fertilibus a sterilibus non distinctis instructæ. Caules nudi l. ramis vagis l. verticillatis præditi. Rami fistulosi l. solidi.

Stomata in valleculis unam seriem latissimam efformantia.

Annuli incrassati aut partiales aut communes adsunt.

a. Caules annulo incrassato communi præditi.

1. Rami solidi.

5. *E. diffusum* Don. 6. *E. bogotense* H. B. K.

2. Rami fistulosi.

7. *E. palustre* L.

b. Caules annulo incrassato communi nullo.

8. *E. limosum* L. 9. *E. litorale* Kühlew.

Hippochaete Milde Species 10—25.

A. *Equiseta pleiosticha* Milde. Sp. 10—14.

Plantæ Americanæ proceræ, ramis semper dense verticillatis instructæ. Vaginæ cylindricæ. Stomatum series bi-multilineatæ.

a. *Equiseta planifolia* Milde. Sp. 10—11.

Vaginarum foliola omnino plana, nec sulcata, nec carinata.

10. *E. xylochaetum* Mett. 11. *E. Martii* Milde.

b. *Equiseta angulata* Milde. Sp. 12—14.

Vaginarum foliola carinâ mediâ angulatâ instructâ.

12. *E. giganteum* L. 13. *E. pyramidale* Goldm.

14. *E. Schaffneri* Milde.

B. *Equiseta ambigua* Milde. Sp. 15—16.

Plantæ nunc humiliores debiles, nunc altiores, plus minusve robustæ, nudæ l. ramis verticillatis instructæ. Vaginæ elon-

gatae, ampliatae. Stomatum series 1–4 lineatae. Carinae caulis convexae. Rami ad summum 4–9 anguli.

15. *E. ramosissimum* Desf. 16. *E. Sieboldi* Milde.

C. *Equiseta monosticha* Milde. Sp. 17–25.

Plantae habitu diversissimo, nunc pusillae, nunc elatae, robustae, nunc nudae nunc ramis verticillatis instructae, in omnibus stomatum series unilineatae. Carinae convexae aut biangulatae.

a. *Equiseta debilia* Milde. Sp. 17.

Plantae nudae l. ramis sparsis instructae, fragiles, vaginae breves, ampliatae, truncatae. Carinae caulis convexae. Lacuna centralis omnium specierum vastissima. Rami 8-multanguli.

17. *E. debile* Roxb.

b. *Equiseta mexicana* Milde. Sp. 18–19.

Plantae elatae, robustae, ramis dense verticillatis instructae. Liber carinalis et vallearis oblongi, vasti, fere aequae longi. Carinae caulis convexae, carinae ramorum cellularum tribus seriebus dentiformi-prominentibus vestitae.

18. *E. myriochætum* Ad. de Cham. et de Schlichtl.

19. *E. mexicanum* Milde.

c. *Equiseta hiemalia* Milde. Sp. 20–22.

Plantae fere semper nudae, vaginae plerumque cylindricae, adpressae, truncatae. Carinae caulis biangulatae, angustae, planae l. paulum concavae, vallearum nudae, rarius rosulis vestitae.

20. *E. hiemale* L.

21. *E. robustum* A. Br. 22. *E. laevigatum* A. Br.

d. *Equiseta tarchyodonta* Milde. Sp. 23–25.

Plantae nudae, vaginae ampliatae, rarius adpressae, dentes semper persistentes, sulcati, asperi. Carinae caulis late-biangulatae, fere semper profunde concavae, vallearum rosulis serialibus vestitae.

23. *E. trachyodon* A. Br. 24. *E. variegatum* Schleich.

25. *E. scirpoides* Mich.

Literatur über Generationswechsel und über Krankheiten erzeugende Pilze.

J. Münter in dem Bullet. du Congrès international. de Bot. et d'horticulture à Amsterdam 1865. Rotterdam 1866. S. 476–511.

Geschichte der Species der Formengattung v. *Sclerotium* und *Acrospermum* v. Tode bis Léveillé; über *Pachyma*, *Pyrenium*, *Rhizoctonia*, *Periola*, *Acinula*, *Spermocedia*. Schon Bulliard beobachtete, daß das *Sclerotium* von *Peziza tuberosa* mit fortschreitender Entwicklung der *Peziza* erweicht und ausgesogen wird.

Analogien der Stufen Sphacelia, Sclerotium, Cordyceps mit der Entwicklung gewisser Ceedomyienlarven: Larvenbrut, Puppe, Fliege. Münter erzog aus Sclerotium Samen Tode die *Typhula variabilis*, — aus *Acrospermum cornutum* den *Agaricus tuberosus*. Aus einem weißen Hyphomycet (*Diplocladium majus* Bonord.), welcher auf alten *Agaricus deliciosus* wucherte, cultin. Münter dasselbe *Acrospermum* (vide bot. Z. 1866 p. 211 unter Hyphomyces).

Dr. J. M. Klob, Pathologisch-anatomische Studien über das Wesen des Cholera-Processes. Leipzig 1867.

Auf der beigegebenen Tafel finden sich zahlreiche niedere Pilzformen und Bacterien abgebildet.

Hierbei mag mit erwähnt sein: Die parasitischen Organismen des Darm-Canals von Dr. Lambl, in dessen und Dr. Löschner's Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Medicin überhaupt und der Paediatrik insbesondere. Prag, 1850 p. 354 und ff. mit tab. 18.

J. H. Salzburg (Neue deutsche Zeitung. Stuttgart, 1866, 14. Octbr.) hält es für wahrscheinlich und die Versuche erheben es zur Gewißheit, daß das Wechselfieber, wie auch die Mäfern durch niedere Pilzformen hervorgerufen wird.

Nach Van den Corput (Journ. de Bruxelles 1866 p. 330) und J. Hannon (ebendas. p. 497) gehören die das Wechselfieber erzeugende Organismen zu den Algen.

v. Hefling, über einen Pilz in der Milch etc. in Virchow's Archiv 1866. Heft 4.

Dr. Otto Wilh. Thomé, *Cylindrotæmium Cholerae asiaticæ* etc. in Virchow's Archiv etc. 1867 Febr. Bd. 38. II. S. 221 ff. tab. VII et VIII.

J. Picé, über pflanzliche Hautparasiten in Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Berlin, 1866, S. 442.

Brauell, über Milzbrand (Schmidt's Jahrb. Bd. 128. p. 47., Destr. Viertelj. Schrift für wissenschaftliche Veterinärk. XXIII. (1865) p. 117.

Leplat und Jaillard, gegen die Annahme von Davaine, daß die Bacteridien die Träger des Milzbrandgiftes seien (Sch. Jahrb. 128. p. 44 und p. 143, Compt. rend. 61. p. 298.). Davaine l. c. p. 144 und Compt. rend. 61. p. 334. sucht zu beweisen, daß er richtig beobachtet, daß die Krankheiten verschieden waren.

Pasteur, in Compt. rend. Bd. 61. p. 526.; Gazette de Paris 1865. p. 617.

Féréol, in Gaz. de Paris, 1866.

W. Harbord in Med. Times and Gaz. 1866.

Ebendasselbst Cholmeley, über die Kinderpest beim Menschen. Von allen diesen Autoren sind in den verschiedenen Krankheitsfällen bald Pilzsporen, bald Bakteridien im menschlichen Leibe nachgewiesen. Die Frage bleibt aber immer noch unentschieden, ob sie das Primäre oder das Secundäre sind. Thomé hat sogar aus den Cholerapilzsporen die Pilzpflänzchen gezogen. Er hat sie anfänglich sich selbst überlassen, dabei aber eine wesentliche Weiterentwicklung nicht wahrgenommen, auf feuchten Substanzen aber, namentlich auf Weizenbrod, mit Glycerin oder dergl. oberflächlich getränkt, entwickelten sich aus den Sporen die Pilzpflänzchen und zwar Hyphomyceten mit dichotomer Verzweigung und acrogener Sporenbildung. Diese neu gebildeten Sporen sind denen vollkommen gleich, die er in dem Erbrochenen fand, auch sah er sie schwärmen. Diesen Pilz nennt er *Cylindrotaenium cholerae asiaticae*. E. K.

Fr. T. Kützing, *Tabulae phycologicae* oder Abbildungen der Tange. Band XVII. Tab. 1—50. Nordhausen, 1867.

Gymnophlœa gracilis. (Kg. nov. sp.) G. ramosissima, dichotoma, ramis sursum attenuatis, patentibus vel divaricatis, apice acutis. Structura filamentosa, filis medullaribus tenerrimis, maxime intricatis, corticalibus peripheriam versus incrassatis, clavæformibus, articulo ultimo maximo, obovato vel subgloboso. — Nova Caledonia.

Halymenia Usnea. (Grev.)

Halymenia tenuispina. (Kg. nov. sp.) H. spithamæa et ultra, basi in ramos divisa, ramis planis, elongatis, irregulariter bipinnatis, margine spinoso-dentatis, dentibus elongatis, gracilibus; pinnis superioribus elongatis inæqualiter linearibus, hinc inde dilatatis. — Java: Zollinger.

Halymenia Monnardiana. (Mont.)

Iridæa edulis. (Bory.) *I. minor*. (Endl.) *I. elliptica*.

Iridæa Montagnei. (Bory Hb. Montagne, fl. Alg. p. 124) „*I. coriaceo-membranacea* brevi stipitata, stipite in laminam polymorpham obovato-lanceolatam, basi obliqua inæqualiter cuneatam, cordatamve, margine undulatam, in vivo vivide purpuream, exsiccatione sordide purpureo-violascentem nigrescentemve explanato; conceptaculis per totam frondem confertim sparsis, sporas oblongas pericarpio celluloso inclusas foventibus.“ — In littore Algeriensi: Bory. Specimina dedit: Montagne!

Iridæa cordata. (Bory.) — *I. gigantea*. — *I. violacea*. — *I. orbitosa*. (Suhr.)

Iridæa irregularis. (Kg. nov. sp. 1865.) — *I. oblonga*, carnosa lubrica, irregulariter fissa et lobata, lobis undulatis

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [6_1867](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Repertorium 82-88](#)