# FLORA.

## № 43.

**Regensburg.** 21. November. **1861.**

**Inhalt.** ORIGINAL-ABHANDLUNGEN. W. A. Leighton, Lichenes britannici exsiccati. (Fortsetzung.) — Gelehrte Anstalten und Vereine. — ANZEIGEN.

## Lichenes britannici exsiccati. Herausgegeben von Rev. W. A. Leighton, nach Massalongo's System zusammengestellt von F. Arnold.

(Fortsetzung.)

p. 44. IV. *Chiographa* Leight. — Der Gattungscharacter besteht theils im breiten, weissen thallodischen Rande des Apothec., theils im dicken, schwarzen Perithecium, welches unter der Schlauchschicht ein starkes Hypothecium darstellt. Nyl prodr. 151. erklärt die Flechte für eine *Graphis*, wozu auch Fries. Heterol. 94. und Körb. par. 257 sich neigen, während Mass. Catagr. 678 dieselbe zu Opegrapha stellt.

1. *Ch. Lyellii* (Sm.) Leight. — Sporen farblos und gelblich, 27 bis 32 mm. lang, 4—5 mm. breit, circa 8—10zellig.

p. 45. V. *Aulacographa* Leight. — Mass. Catagr. 678. — Nach Nyl. prodr. 151. Fries Heterol. 94. Körb. par. 255. eine Graphis. Von Graphis lediglich durch das Perithecium „carbonaceous dimidiate or confined to the sides, palmatifid, the base naked" getrennt und als selbständiges Genus vielleicht nicht haltbar.

1. *Aul. elegans* (Borr.). —

p. 47. — VI. *Lecanactis* (mit der Species lyncea).

p. 49. — VII. *Platygramma* Leight. —

1. *Hutchinsiae*. —

2. *elaborata* Leight. Mass. misc. 20. *Opegr. venosa* Sm. — *Platygrapha venosa* Nyl. prodr. 163. Die rindenbewohnende Pflanze übertrifft die ähnliche *crassa* Leight. in allen Theilen an Grösse. — Die Sporen sind farblos, schmal und lang, nach



Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0675-0

beiden Seiten zugespitzt, 14—16zellig, die einzelnen Sporoblasten gewöhnlich 4eckig, 42—45—47 mm. lang, 3 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen.

*NB.* p. 51. *Chiodecton graphidioides* Leight. — Eine interessante, bisher ausschliesslich in England und Irland angetroffene Flechte, von Leight. gewiss mit Recht zu Chiod. gezogen. Die genaue Beschreibung mit guter Abbildung s. Leight. l. c. — Die farblosen Sporen sind 4zellig, meist halbmondförmig gekrümmt, nach beiden Seiten zugespitzt, 27—31 mm. lang, 3 mm. breit. Nyl. prodr. 162 nennt die Pflanze *Platygrapha rimata* Flot. 438. B.

p. 51. — VIII. *Arthonia* Ach. mit nachstehenden Arten:

1. *Arth. epipasta b. microscopica* (Ach.) Leight. — Mit *Arth. microscop.* Hepp 560. Rabhst. 576. Cryp. Bad. 443., kann diese englische Pflanze nicht vereinigt werden, da die Apothecien zwar auch sehr klein, aber etwas mehr in die Länge gezogen, die farblosen Sporen 2- selten 4zellig, 15—22 mm. lang, 3—5 mm. breit, mit deutlichem Rande umgeben sind und hie durch genügend von denen der Hepp'schen Flechte abweichen. Erstere Pflanze wird daher *Arth. Leightoni* Hepp in lit. 1861 genannt werden dürfen.

p. 53. — 2. *Arth. punctiformis* Ach. a. *olivacea* Leight. exs. 223. Tomass. Leightoni Mass. 1856.

b. *galactina* Ach. — Eine Vergleichung der Flechte (comm. Leight.) mit *Melanotheca gelatinosa* Nyl. pyrenoc. 70. überzeugte mich, dass beide eine und dieselbe Pflanze repräsentiren. Sporen von b. galactina farblos, 4zellig, 23—25—28 mm. lang, 6—9 mm. breit, zu 8 in ascis. — Die Flechte dürfte heissen: Tomass. *gelatinosa* (Chev. 1822.) Nyl. Mass. Ess. compar. 53. a. *olivacea* (Leightoni Mass.) und b. *galact.* (Ach.) Leight. — Beckhausia nitida Hampe in lit. non differt. — Uebrigens ist die Species nicht mit *Arth. punctiformis* (Ach.) Körb. par. 268. Syst. 293. Mass. sched. 53. exs. Rabhst. 144. zu verwechseln.

3. *Arth. astroidea* (Ach.)
4. *Arth. Swarziana* Ach. (p. 54.)
5. *Arth. impolita* Borr. Leight. exs. 131.
6. *Arth. ilicina* Tayl. (p. 56.) — Körb. par. 268. Nyl. artic. 97.

Eine ausgezeichnete Art mit auffallend grossen Sporen: 6—7zellig, die obere grosse Endzelle allein fast $^1/_3$ der Spore ausfüllend, zu 8 in breiten, abgerundeten Schläuchen, 25—29 mm. lang, 9—11 mm. breit. — Die äusserlich einigermassen ähn-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0676-6

liche von Leight. p. 56 erwähnte *Opegr atra* var. *obscura* Schär. exs. 517. — *Arthonia obscura* Hepp in lit. (An Carpinus bei Zürich) hat zwar auch 6zellige Sporen, deren Endzelle jedoch die übrigen an Grösse kaum überragt. Die Sporen sind am einem Ende stumpf und gegen das andere verschmälert, bloss 15—19 mm. lang, 5 mm. breit. *Arth. gyrosa* Ach. Nyl. arth. 96, vix differt!!

7. *Arth. lurida* Ach. (p. 57)
8. *Arth. spadicea* Leight. exs. 97. —

Daran reihen sich die weiteren von Hr. Leighton in den Annals and Mag. of. Nat. Hist. London 1856 (new Brit. Arthon.) beschriebenen Arten:

9. *Arth. glaucomaria* Nyl. Leight. exs. 257.
10. *Arth. vinosa* Leight exs. 224.
11. *Arth. aspera* Leight. exs. 248.

Die letzte im Monogr. Brit. Graph. p. 58 enthaltene Gattung ist *Coniocarpon* DC. mit der bekannten Species *cinnabarinum* DC. Da deren mannigfache Formen sicher auch in Deutschland vorkommen, so erlaube ich mir, Leight. Beschreibung, hier beizusetzen:

a. *cinnabarinum* T.B. — „Ardellae somewhat convex, powdery, vermilion coloured." —
b. *rosaceum* T.B. — „Ard. collected in flat clusters, which have the appearance of being lobed, powdery, vermilion-coloured."
c. *marginatum* T.B. — „Ard. somewhat convex, parti-coloured, chiefly powdery on the margins." —

p. 60. — d. *concolor* T.B. — „Ard. convex, of the same colour with the thallus, pruinose with a whitish power." — (Arth. cinnab. pruinata Del. Nyl. lich. Scand. 257. satis convenit.)

e. *dubium* T.B. — „Ard. rather convex, lurid, dark purplish, pruinose." —
f. *detritum* T.B. — „Ard. depressed, lurid, dark purplish, nearly naked, more or less stellate. —
g. *microstigma* T.B. — „Ard. minute, solitary, depressed, covered with whitish pruina." —
h. *astroideum* Leight. — „Ard. rather large, in depressed, naked, radiate or stellate clusters, subimmersed, or very slightly raised above the thallus, dark reddish black or full brown black." — Grosse Aehnlichkeit hat Conioc. gregar. var. obscurum Hepp 163. —

*Ser. Mycolichenes.* Ordo Caliciaceae. Trib. Caliciae.



Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0677-2

*Calycium* 23. *hyperellum* (Whlbg.) Ach. syn. 59. Körb. syst. 311. Mass. mem. 152. -- Sporen braun, 2zellig, 9—12 mm. lang, 4—5 mm. breit, nach beiden Enden etwas verschmälert, Thallus grünlichgelb, kleinkörnig, Apothecienstiele an der Basis plattgedrückt.

Cit. Hepp 333. Anzi 101. Nyl. 153. mon. Cal. 16 prodr. 32.

Mit Recht erklärt Nyl. die brittische Flechte für *Cal. hyp.* während Hepp und Anzi dieselbe für *Cal. trachelin.* erachten.

270. *Cal. trachelinum* Ach. syn. 58. Körb. syst. 311. Nyl. syn. 154. — Sporen 2zellig, braun, 6—8 mm. lang, 3 mm. breit; Thallus einen feinen, grauen Anflug bildend, Stiel und Scheibe der Apothecien schwarz, Köpfchen derselben braunroth.

133. *C. curtum* (Turn.) Mass. mem. 152. — Sporen braun, 2zellig, 9 mm. lang, 3 mm. breit.

Cit. Hepp 337. Nyl. 156. mon. Cal. 19. Anzi 98.

Anzi betrachtet zwar Leight. 133 als Acol. inquinans, allein mein Exemplar gehört, wie auch Hepp und Nyl. angeben, zu Cal. curt.

*Cyphelium* 134. *chrysocephalum* (Turn.) Mass. mem. 157. Körb. syst. 316. var. melanocephalum Nyl. syn. 147. — Sporen hellbraun, einzellig, rund oder länglich, 4—10 mm. lang, 3—5 mm. breit.

Cit. Nyl. 147. Hepp 329. Anzi 100.

Nyl. l. c. scheidet Leight. 134 als eigene Varietät mit Recht aus; wenngleich ich die Sporen nicht so gross beobachtete, als Nyl. angiebt, nämlich bis 16 mm. Länge, so fehlt doch den Köpfchen der Apothecien der gelbe Reif, welcher wie bei Cal. roscidum auf eine ringförmige Einfassung der Scheibe beschränkt ist. Der schwefelgelbe Thallus besteht aus einer körnigen Kruste.

170. *Cyph. chlorellum* (Whbg.) Mass. mem. 158. Körb. syst. 317. *Cal. aciculare* Fr. Nyl. syn. 148. — Sporen gelblich, rund, einzellig, in der Mitte gewöhnlich mit einem grünlichen Zellkerne, 3 mm. breit.

Cit. Hepp 328 Nyl. 148. Mon. Cal. 12.

252. *Cyph. trichiale* (Ach.) Mass. mem. 156. Körb. syst. 314. *Cal. trich.* Nyl. syn. 149. — Sporen einzellig, gelblich, 3 mm. breit. Thallus zart; aus kleinen, grünlichen Körnchen zusammengesetzt.

Cit. Anzi 99.

227. *Cyph. stemoneum* (Ach.) Mass. mem. 157. Körb. syst. 315. *Cal. trich. stem.* Nyl. syn. 150. — Sporen blassgelblich, ein-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0678-8

zellig, rundlich, 2—3 mm. breit. Der Thallus bildet eine grünliche, lepröse Kruste.

Cit. Anzi 100.

315. *Cyph. melanophaeum* (Ach.) Mass. mem. 157. Körb. syst. 314. *Cal. melan.* Nyl. syn. 151. — Sporen einzellig, gelb, rund, 3 mm. breit. Die Kruste des Thallus entspricht in Farbe und Beschaffenheit vollkommen der Flechte in Zw. 16. A. B. C.

314. *Cyph. parietinum* (Ach.) *Calic. par.* Nyl. syn. 158. forma minor! lich. scand. 42. — Sporen einzellig, bräunlich und gelb, nach beiden Seiten verschmälert, einreihig in den Schläuchen, 5—6 mm. lang, 2 mm. breit Aeusserlich gleicht die auf altem Holze wachsende Flechte vollkommen einem, des Thallus entbehrendem *Calicium pusillum* Fl. Körb. syst. 308. Hepp 338.

269. *Cyph. arenarium* (Hampe) Mass. misc. 20. (1856.) *Cal. Pulveratiae* Auswd. 1857. — *Conioc. citrina* Leight. 1857. — *Cal citrinum* L. Nyl. syn. 149.

Exs. Zw. 286. Rabhst. 387.

*Stenocybe* 228. *septata* (Leight.) *Sphinct. septata* Leight. *Cal. eusp.* Nyl. mon. Cal. 23 et syn. 160 p.p. — Sporen dunkelbraun, in der Jugend gelblich, 3- meistens 4zellig, 42—48 mm. lang, 15 bis 19 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen in einer Reihe gestellt. Die englische Pflanze halte ich für specifisch verschieden von *Stenocybe euspora* Nyl. Körb. par. 288, da sie in allen Theilen grösser ist. Während die Sporen von *Stenoc. byssacea* Fr. (Th. Fries lich. Scand. exs. 48) bloss 15—17 mm. lang, 3—4 mm. breit und blassgrünlich gefärbt erscheinen, sind sie bei *Sten. eusp.* Arn. exs. 152 braun, 4zellig, 22—26—29 mm. lang, 6—8 mm. breit; bei *St. sept.* aber erreichen sie die gewaltige Grösse, wie oben angegeben.

*Sphinctrina* 132. *turbinata* (Pers.) Mass. mem. 154. Körb. par. 287. — Sporen braun, rund, einzellig, in schmalen Schläuchen einreihig gestellt, 4—6 mm. breit.

Cit. Hepp 326. Anzi 98. Nyl. mon. Cal. 6. syn. 143. prodr. 33.

Trib. *Coniocybeae.*

*Coniocybe* 225. *furfuracea* L. Schär. Enum. 175. Körb. syst. 316. Nyl. syn. 161.

*α. vulgaris* Schär.

Trib. *Acolieae.*

*Acolium* 88. *tympanellum* (Ach.) Körb. par. 285. *Acol. inquinans* Sm. Mass. mem. 150. *Trachilia tymp.* Fr. Nyl.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0679-6

Cit. Hepp 330. Anzi 98. Nyl. mon. Cal. 39. syn. 166. prodr. 28.

226. *Acol stigonellum* (Ach.) Mass. mem. 151. Körb. par. 284. *Trach. stigon.* Nyl. syn. 167. — Sporen 2zellig, braun, 9—11 mm. lang, 6 mm. breit.

*Ser. Pseudolichenes.* A. *Gymnocarpi.* Ordo *Nesolechiaceae.* Trib. *Nesolechieae.*

*Abrothallus* 309. Smithii Tul. (var. *ater Linds.*) Mass. misc. 12. Körb syst. 215. — Sporen braun, 2zellig, 12—15 mm. lang, 5—6 mm. breit, Apothecien schwarz, parasitisch auf *Imbric. saxatilis.* —

Exs. Anzi 230.

191. *Abr. Welwitzschii* Mont. Tul. mem. Ann. sc. nat. 3 ser. 79. vol. 16. — Sporen braun, 2zellig, zu 8 in den Schläuchen, 15 mm. lang, 5—6 mm. breit; Apothecien spangrün bereift, parasitisch auf *Sticta fuliginosa.*

Cit. Mass. mis. 12.

Mass. l. c. erklärt die Nr. 191. für *Abr. Smithii* Tul., doch spricht hiegegen der grüne Reif der Apoth. Scheibe.

*Nesolechia* 281. *oxyspora* (Tul.) Mass. misc. 13. *Abroth. oxysp.* Tul. mem. — Sporen farblos, einzellig, nach beiden Seiten verschmälert, fast zugespitzt, 12—18 mm. lang, 4—6 mm. breit. — Parasitisch auf *Imbricaria conspersa.* —

Trib. *Leciographeae.*

*Leciographa* 188. *inspersa* (Tul.) Mass. misc. 17. — Sporen braun, 4zellig, öfters am einen Ende stumpf und gegen das andere etwas verschmälert, 9—12 mm. lang, 3 mm. breit. Parasitisch auf *Pertusaria communis* D.C.

Trib. *Celidieae.*

*Celidium* 247. *varians* (Dav.), *Arthonia glaucomaria* Nyl. syn. Arth. 98. *Arth. varians* (Dav.) Nyl. lich. Scand. 260. *Celid. grumosum* Körb. par. 89. videtur. — Sporen farblos, 4zellig, 12—15 mm. lang, 4—5 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen.

Cit. Kplhbr. Lich. Bayer. 298.

B. *Angiocarpi* Trib. *Tichothecieae.*

*Tichothecium* 137. *gemmiferum* (Tayl.) Mass. misc. 27. *Phaeospora gemmif.* Hepp. *Endococcus gemm.* Nyl. — Sporen 2zellig, braun, 6—9 mm. lang, 3—4 mm. breit.

Cit. Hepp 700. Mass. misc. lich. 27. Nyl. *pyrenoc.* 64.

953. *Tich. ximosicolum* (Leight.) — *Phaeospora trisepta* Hepp in lit. — Sporen jung farblos, später gelb und bräunlich, in

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0680-7

der Jugend 2zellig, 12 mm. lang, 6 mm. breit, ausgebildet 4zellig, 15 mm. lang, 6 mm. breit. Parasitisch auf *Lichen rimosus* Dicks. (s. nr. 218.)

In Deutschland wurde diese niedliche Flechte um Münster von Hr. Lahm und bei Kreuznach von Hr. Metzler beobachtet; wegen ihrer eigenthümlichen, 4zelligen Sporen dürfte sie den Typus einer besonderen Gattung bilden.

*Ser. Apateolichenes* und Pilze.

349. 350. *Lepra.* — 246. *Hysterium fagineum* (Pers.) Hepp 232. Rabhst. exs. 84., gehört zu den Pilzen: *Psilospora* Rabh. *Hedwigia* 16. —

259. *Spiloma nigrum* var. *variolosum* T.B. Leight. Mon. Graph. 61.; sicherlich keine Flechte; ich sah weder Schläuche, noch Sporen.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Gelehrte Anstalten und Vereine.

## Versuche über die Vegetation von Maispflanzen in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe. Von Dr. F. Stohmann*).

Die Frage: Kann eine Pflanze in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe normal vegetiren, — ist in den letzten Jahren so verschieden, auf der einen Seite bejahend, auf der anderen Seite negirend, beantwortet, dass es mir der Mühe werth schien, einige Versuche in dieser Richtung anzustellen.

Diese Versuche, obgleich noch nicht beendet, haben doch schon hinreichend interessante Resultate geliefert, um eine vorläufige Mittheilung derselben zu rechtfertigen.

Es sollte durch diese Arbeiten entschieden werden:

1) Ist eine Entwickelung der Pflanzen bei vollständigem Ausschluss des Bodens überhaupt möglich;

2) welchen Einfluss übt die Entziehung eines Pflanzennährstoffs auf die Vegetation und wie weit können sich ähnliche Pflanzennährstoffe gegenseitig vertreten.

Um meine Versuche der Natur der Pflanze möglichst anzupassen suchte ich die Lösungen der Nährstoffe annähernd so zusammenzusetzen, dass sie den Bestandtheilen der Pflanze entsprechen. Leider liegen hierüber gar keine Bestimmungen vor, wir besitzen nur eine

*) Nachr. von der k. Gesellsch. d. Wiss. zu Göttingen Nr. 15 p. 237.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0681-3

der Jugend 2zellig, 12 mm. lang, 6 mm. breit, ausgebildet 4zellig, 15 mm. lang, 6 mm. breit. Parasitisch auf *Lichen rimosus* Dicks. (s. nr. 218.)

In Deutschland wurde diese niedliche Flechte um Münster von Hr. Lahm und bei Kreuznach von Hr. Metzler beobachtet; wegen ihrer eigenthümlichen, 4zelligen Sporen dürfte sie den Typus einer besonderen Gattung bilden.

*Ser. Apateolichenes* und Pilze.

349. 350. *Lepra.* — 246. *Hysterium fagineum* (Pers.) Hepp 232. Rabhst. exs. 84., gehört zu den Pilzen: *Psilospora* Rabh. *Hedwigia* 16. —

259. *Spiloma nigrum* var. *variolosum* T.B. Leight. Mon. Graph. 61.; sicherlich keine Flechte; ich sah weder Schläuche, noch Sporen.

(Fortsetzung folgt.)

---

# Gelehrte Anstalten und Vereine.

## Versuche über die Vegetation von Maispflanzen in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe. Von Dr. F. Stohmann*).

Die Frage: Kann eine Pflanze in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe normal vegetiren, — ist in den letzten Jahren so verschieden, auf der einen Seite bejahend, auf der anderen Seite negirend, beantwortet, dass es mir der Mühe werth schien, einige Versuche in dieser Richtung anzustellen.

Diese Versuche, obgleich noch nicht beendet, haben doch schon hinreichend interessante Resultate geliefert, um eine vorläufige Mittheilung derselben zu rechtfertigen.

Es sollte durch diese Arbeiten entschieden werden:

1) Ist eine Entwickelung der Pflanzen bei vollständigem Ausschluss des Bodens überhaupt möglich;

2) welchen Einfluss übt die Entziehung eines Pflanzennährstoffs auf die Vegetation und wie weit können sich ähnliche Pflanzennährstoffe gegenseitig vertreten.

Um meine Versuche der Natur der Pflanze möglichst anzupassen suchte ich die Lösungen der Nährstoffe annähernd so zusammenzusetzen, dass sie den Bestandtheilen der Pflanze entsprechen. Leider liegen hierüber gar keine Bestimmungen vor, wir besitzen nur eine

*) Nachr. von der k. Gesellsch. d. Wiss. zu Göttingen Nr. 15 p. 237.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05976-0681-3

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Arnold F.

Artikel/Article: Lichenes britannici exsiccati 673-679