

F L O R A.

N^o. 42.

Regensburg.

14. November.

1861.

Inhalt. ORIGINAL-ABHANDLUNGEN. Leighton, Lichenes britannici exsiccati (Fortsetzung.) — VERZEICHNISSE der im Jahre 1861 für die Sammlung der k. botanischen Gesellschaft eingegangenen Beiträge. — ANZEIGE.

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

(Fortsetzung.)

Trib. *Pertusarieae*.

71. *Pertusaria fallax* (Ach.) Hepp. Mass. ric. (188). *Porina fallax* Ach. syn. 110. (descript.!) — *Pert. Wulfeni* D.C. Nyl. lich. Scand. 181. Sporen zu 8 in ascis, 80—90 mm. lang, 36—45 mm. breit, breitgerandet, der Rand allein 4—5 mm. breit, farblos. Cit. Hepp 679.
Exs. Zw. 292. Hepp 679.
230. *Pert. lejoplaca* (Ach.) Hepp. Körb. syst. 386. Nyl. lich. Scand. 181. — Sporen farblos, mit schmalem Rande, zu 4 und 5 in den Schläuchen, 90—108 mm. lang, 48—54 mm. breit.
Exs. Hepp 675. sin. — Zw. 291. A. — Anzi 224. sin.
284. *P. ceuthocarpa* T.B. Mass. symm. 71. Körb. syst. 387. — Sporen farblos 125 mm. lang, 64 mm. breit, mit ziemlich breitem Rande..

Hier ist die steinbewohnende *P. ceuth.* zum ersten Male publicirt; der Thallus derselben stimmt nicht gut mit der auf Rinde wachsenden *P. ceuthoc.* exs. Hepp 674. c. ap. 678. steril. — Zw. 294. A. B. C. *Pert. coccodes* Ach. Nyl. lich. Scand. 178. überein. Beide Pflanzen dürften richtiger als 2 Arten aufgefasst werden, besonders, da auch Mass. symm. 71. sagt: gli esemplari che vivono su sassi hanno le spore molto maggiori, di quelli che vegetano sugli alberi.

Die Rindensflechte kommt stielig als *Pert. communis isidioidea* Hepp. 678, an allen alten Buchen vor, fructificirt jedoch nur selten; die Steinflechte wurde in Deutschland bisher blos von Laurer auf der hohen Warte bei Bayreuth beobachtet, wo ich sie aber im Mai 1861 vergeblich suchte.

341. 342. 280. Diese 3 Exemplare werden sämmtlich zur *Pert. ceuthocarpa sax.* gehörigen; 280. scheint die Spermogonien-Form zu sein; 341 bringt Hr. Leighton als einen Variol. oder Sored-Zustand selbst zur *ceuth.* und bei 342 wächst dieselbe mit 280 „*Isid. mirostict.*“ zusammen.

320. *Pert. corallina* (Ach.) — *Isidium corallinum* Ach. syn. 281. *P. sorediata b. saxicola* Hepp.

Exs. Hepp. 673. Zw. 289.

Nach meiner Ansicht stellt Leight. 320 den sterilen Thallus dieser Pflanze vor, welche sehr wahrscheinlich als das wahre *Isid. corall.* Ach. zu betrachten sein wird. S. Nyl. lich. Scand. 181.

Ser. *Hysterolichenes*. Ordo *Opegraphaceae*. Trib. *Opegrapheae*.

Opegrapha 67. *Chevallieri* Leight. Mon. Brit. Graph. 10. *O. atra* var. *Chev.* Nyl. prodr. 158. — Sporen farblos, 4zellig, 12 bis 15 mm. lang, 3—4 mm. breit, an beiden Enden ziemlich stumpf, zu 8 in ascis. Die gewöhnlich langen, meist einfachen, robust gebauten Apothecien und die Gestalt der Sporen unterscheiden diese steinbewohnende Art genügend von den übrigen; auch von *O. atra* Pers. Die Flechte, welche Körb. par. 252. *O. saxat.* Chev. nennt, ist zwar gemäss der Apothecien und Sporen (farblos, im Alter bräunlich, 19—26 mm. lang, 6 mm. breit, sechszzellig) eine Form der *O. saxat.* Körb., aber durchaus nicht *O. Chev.* Leight.

242. *O. saxatilis* (D.C.) Leight. Mon. Graph. 9.

Cit. Anzi 94.

Die Beschreibung der Flechte und die Abbildung der Sporen¹⁾ bei Leight. l. c. taf. 5. fig. 3. passen allerdings auf *O. saxat.* Körb. par. 252, Flora 1860 p. 78; allein in meinem Exemplare Nr. 242 kann ich blos eine kleinstrüchtige Form von *O. Chevallieri* Leight. erblicken, indem die 4zelligen Sporen nur eine Länge von 15—16 mm. gegenüber einer Breite von 4—5 mm. besitzen.

¹⁾ „*Sporidia in ascis 8, obtusely or subclavately fusiform, 5—6 or 7 septate, the central cell the largest, pale yellow.*“

311. *O. saxigena* Tayl. Leight. Mon. Graph. 13 (forma thallo denudato). — Sporen farblos, 4zellig, 15—17 mm. lang, 3—4 mm. breit, zu 8 in ascis. Die kurzen und breiten Apothecien, sowie die Sporen, deren 4 Zellkerne nicht scharf geschnitten hervortreten und nicht die Breite der Spore bis an den deutlichen Rand ausfüllen, sondern 4 kleinere, gewöhnlich rundliche, weniger breite Sporoblasten darstellen, lassen diese Art leicht von *O. Chevall.* unterscheiden. Wahrscheinlich ist sie lediglich eine Var. der folgenden *O. rup.*

243. *O. rupestris* Pers. Leight. mon. Graph. 11.

Cit. Anzi 95.

Obgleich ich mehrere Apothecien untersuchte, so war mir doch die Auffindung von Sporen unmöglich. Nach der Abbildung und Beschreibung der Sporen von Leight. I. c. — (Sporidia 8. in ascis, clavate, rounded at each extremity, triseptate, pale yellow — von gleicher Grösse wie bei *saxigena*) kann diese Art mit *O. rupestr.* Hepp. 346. Nyl. prodr. 156 dershalb nicht vereinigt werden, weil hier die Sporen grösser (18—27 mm. lang) und an einem Ende stark verschmäler sind. — *O. gyrocarpa* Körb. par. 251 cum var. hat ebenfalls grössere Sporen.

66. *O. varia* Pers. var. *notata* Ach. Leight. mon. Graph. 15. *O. var. lichenoides* Hepp. — *O. var. (typica)* Nyl. — Sporen farblos, im Alter bräunlich, 5—7, meistens 6zellig, 19—25 mm. lang, 6 mm. breit, zu 8 in ascis.

Cit. Anzi 95. Hepp. 165. Nyl. prodr. 155.

220. *O. varia* var. *diaphora* (Ach.) Leight. p. 15.

Cit. Anzi 95.

Das in meinem Besitze befindliche Exemplar von Leight. 220 kann ich lediglich für *O. atra* Pers. erachten, da die langen, schmalen Apothecien und die 4zelligen, 13—15 mm. langen, 4 mm. breiten Sporen höher und keineswegs zu *O. varia* gehören.

287. *O. varia* var. *tigrina* Ach. Leight. I. c. 16. — Sporen 5—6zellig, farblos, alt bräunlich, 23 mm. lang, 5 mm. breit, zu 8 in ascis.

192. *O. rimalis* Ach. (syn. 77.?) — Sporen farblos, 4zellig, 15—19 mm. lang, 4—5 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen. Diese Art unterscheidet sich von *O. varia* durch die constant 4zelligen Sporen. Leight. I. c. 18. bemerkt: I greatly doubt whether this (*O. Turneri* Leight.) is anything more than a state of *O. rimalis* Ach.; — und auch ich kann keinen bemerkenswerthen

4**

Unterschied zwischen *O. rim.* und *O. Turn.* (spec. a. cl. Leight. *commun*) erblicken. Leightons *O. rimalis* dürfte deshalb *O. Turneri* heißen; ist aber nicht zu verwechseln mit *O. varia* var. *rimalis* Nyl. lich. Scand. 253. — exs. Stenh. 117. med. sin. (Sporen farblos oder seltener gelblich, 6 zellig, 22—26 mm. lang; 4—6 mm. breit.)

221. *O. herpetica* Ach. var. *rubella* Pers f. *simplex* Leight. l. c. 22.

Cit. Hepp. 557. Anzi 96.

222. *O. herpet.* var. *subocellata* Ach.

Cit. Hepp. 556. Anzi 96.

Exs. Stenh. 119. Rabbst. 443. Zw. 7.

286. *O. herpet* var. *elegans* Borr. Leight. l. c. 21. — Sporen 4zellig, farblos, 16—19 mm. lang, 3—4 mm. breit, häufig nach einem oder beiden Enden verschmälert, zu 8 in den Schläuchen.

245. *O. atra* Pers. f. *parallela* Leight. — (*O. atra* Hepp. Anzi, Nyl lich. Scand. 254. *O. bullata* Körb. par. 254. exs. Stenh. 118.)

Cit. Anzi 96.

Eine unbedeutende Form der *O. atra* Hepp. 341, welche von der typischen Flechte nur durch theilweise parallel laufende Apothecien verschieden ist und von Anzi 96 gar nicht als Var. betrachtet wird.

193. *O. atra* f. *nigrita* Leight. — Sporen 4zellig, farblos 15—19 mm. lang, 3 mm. breit, zu 8 in ascis. Die Apothecien sind so nahe zusammengedrängt, dass sie bis $\frac{1}{2}$ Zoll breite schwarze Flecken auf der Rinde bilden.

Cit Anzi 96.

338. *O. atra* f. *arthroioidea* Leight. — Sporen farblos, 4zellig 15—19 mm. lang, 3—4 mm. breit, zu 8 in ascis. Die Apothecien dieser Form sind kürzer und breiter, als bei den vorigen, oft zu 2—3 aneinander gedrängt, so dass sie kleine, rundliche Flecken, etwa mit *Arth. astroidea* vergleichbar, auf der Rinde verursachen. Die Pflanze verhält sich zur typischen *O. atra*, wie *O. herp. arthon.* Hepp. 47 zur gewöhnlichen *O. herp.* Hepp. 557. 555.

194. *O. vulgata* Ach. Leight. Mon. Graph. 22. Hepp. Anzi. *O. atra* Körb. par. 254.

Exs. a. Flora 1861 p. 268. — Zw. 6. 147. 407.

a. f. *vulgata* Leight. l. c. — Sporen farblos, 22—26 mm.

lang, 2—3 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen, 6—8 zellig, nach beiden Seiten verschmälert, fast zugespitzt. Ich finde zwischen der englischen und deutschen *O. vulgata* keinen Unterschied.

312. *O. dubia* Leight. — Sporen 7—8 zellig, farblos, 22—26 mm. lang, 3 mm. breit, gerade oder schwach halbmondförmig gekrümmmt, nach der einen oder auch beiden Seiten verschmälert, zu 8 in den Schläuchen. Diese von Leight. Mon. Graph. noch nicht beschriebene Art sieht im äusseren Habitus der *O. varia* var. *notha* Leight. nicht wenig ähnlich, gehört aber gemäss ihrer Sporen zunächst zur *O. vulgata*, von welcher sie sich durch die breite, mit dicken Rändern eingefasste Scheibe der gewöhnlich nach beiden Seiten etwas verschmälerten Apothecien sofort unterscheidbar macht.

Graphis 21. scripta L. Ach. var. *divaricata* Leight. Mon. Graph. 35. — Sporen farblos, 9—10 zellig, 30—32 mm. lang, 6 mm. breit; Paraphysen fädlich, einfach.

Cit. Hepp. 553.

340. *G. scripta* var. *radiata* Leight. l. c. 35.

22. *G. scripta* var. *tremulans* Leight. l. c. 37.

244. *G. scripta* var. *horizontalis* Leight. l. c. 34. — Sporen 32—34 mm. lang, 6 mm. breit, 9—10 zellig.

Cit. Anz. 97.

Nachdem Hr. Nylander das Herbarium von Acharius zu Helsingfors untersucht und in Lich. Scand. 251. dessen *Graph. scripta* beschrieben hat, wird es, in Uebereinstimmung mit Mass. catagr. 678. Körb. par. 256. Fries Heterolich. 93 keinem Zweifel mehr unterliegen, dass vorstehende Art und nicht *Gr. scripta* Leight. *Gr. angu.* Mtg. die wahre *scripta* von Acharius vorstellt.

285. *Gr. Smithii* Leight. Nyl. prodr. 150 var. *macularis* Leight. l. c. 42. — Sporen farblos, im Alter bräunlich, 8 zellig, 31—35 mm. lang, 6—8 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen; Paraphysen aus einer krumig zersetzen Masse bestehend, Hypothecium farblos.

68. *Aulacographa elegans* (Bott.) Leight. l. c. 45. Mass. Catagr. 678. *Graph. eleg.* Nyl. prodr. 151. Körb. par. 255. — Sporen farblos, 12 zellig, 48—64 mm. lang, 9—11 mm. breit, von Leight. l. c. t. 7. § 26 gut abgebildet.

Cit. Nyl. prodr. 151.

Exs. Hepp 552 (var. *parall.*) Rabbst. 527.!

? *Thalloloma anguinum* (Mont.) non Mass. Catagr. 679.! *Graph. anguina* Nyl. prodr. 149. *Graph. scripta* Leight. Mon. Graph. 27.

18. var. *flexuosa* Leight. l. c. 28.

Cit. Nyl. prodr. 149.

19. var. *divaricata* Leight. 29.

Cit. Nyl. prodr. 149.

239. var. *radiata* Leight. 29. — Sporen farblos, im Alter bräunlich parenchymatisch, mit 8—10 Reihen von Sporoblasten ausgefüllt, wovon jede Reihe der Queere nach an den stumpfen Enden der Spore aus 1—2, gegen die Mitte der Spore aus 3—4 Sporoblasten gebildet ist; 33—36—48 mm. lang, 15—20 mm. breit, zu 8 in ascis.

20. ? *Th. pulverulentum* (Ach.?) *Graph. pulv.* Leight. l. c. 31. — Sporen parenchymatisch wie bei der vorigen Art, 33—36 mm. lang, 15 mm. breit, zu 8 in den Schläuchen.

Cit. Nyl. prodr. 149.

Nyl. l. c. identifiziert diese Art mit der vorigen und die Unterschiede sind allerdings nicht bedeutend; nicht in der Gestalt der Sporen, sondern der Bildung und dem Baue der Apothecien gelegen. Leight. selbst beschreibt beide Arten folgendermassen: *Gr. scripta* Leight. (*G. anguina* Mont.): Thallus thin, membranaceous, continuous even; lirellae emergent, slender, contracted here and there, extremities acuminate; proper margin thin, elevated, wavy and crisped; thalloidal margin membranaceous; disk rimaeform, naked.

Dagegen: *G. pulverulenta* (Ach.) Leight.: Thallus thin, sub-tartaceous, continuous, rugulose; lirellae subaeccile, broadish extremities cuspidate; proper margin thick elevated uniform, thalloidal margin elevated, tumid; disk broadly canaliculate, pruinose. — In Deutschland wurden dieselben noch nicht angetroffen, dürften jedoch den wärmeren Theilen nicht fehlen.

Enterographa 69. *crassa* (Fl.) Körb. par. 259. *Stigmatid. crass.*

Nyl. prodr. 163. — Sporen farblos, 6—8zellig, 30—38 mm. lang, 3—4 mm. breit, in der Jugend 2zellig.

96. *E. crassa* Fl. var. *venosa* Leight. — Spermatogonien-Form!

Cit. Hepp. 554.

180. *E. Hutchinsiae* (Leight.) Mass. Catagr. 679. Körb. par. 259.

— Sporen farblos, 8zellig, 22—26 mm. lang, 3—4 mm. breit.

Cit. Hägg. 532.

Exs. Zw. 302. (Sporen 6zellig, A. 26 mm. lang, 4 mm. breit, zu 8 in ascis; an Porphy bei Heidelberg.)

Mass. Catagr. Graph. 679. unterscheidet 3 Arten: a. *Enter. Hutch. Leight.* — b. *Enter. german.* Mass. misc. 19. — c. *Ent. Zwackhii* Mass. Zw. 302. A. — Ich möchte jedoch bezweifeln, ob hier wirklich stichhaltige Species vorliegen. *Ent. Hutch. Leight.* 130. Zw. 302 A. und die schlesische Flechte (Kochefall der Sudeten, comm. Körber) haben bald rundliche, bald in die Länge gezogene, deutlich weiss geäugelte Apothecien und einen frisch lebhaft dunkelgrünen, dicken, engfeinrissigen Thallus. Bei *Ent. Hutch.* Zw. 302. B. (Sandsteinfelsen bei Pforzheim. Sporen 6—8zellig, 22—26 mm. lang, 4 mm. breit) und *Hepp. 532* sind die Apothecien nicht in die Länge gezogen; sondern rundlich oder kurze Striche bildend, gar nicht oder undeutlich weissgeäugelt; der Thallus ist heller, trocken weisslich, ziemlich glatt, weniger feinrissig. — Hieron finde ich *Ent. german.* (Sandfelsen bei Blankenburg, comm. Hampe Sporen 6zellig, 22—26 mm. lang, 4 mm. breit) höchstens durch etwas kleinere, zartere Apothecien verschieden.

Eine neue Art dieser Gattung: *Enter. Flotowii* (minime Motyca?) Mass. Catagr. 679. *Op. tenuta* Zw. Körb. par. 256. exs. Zw. 307 wurde von v. Zwackh an Tannen im Haslacher Stadtwalde (Schwarzwald) entdeckt: die schwarzen Apothecien sind häufig mit kurzen, rechtwinkelig abstehenden Aesten gewehrtig versehen, der Thallus ist weisslich, die schmalen, oft schwach gekrümmten Sporen sind farblos, 4zellig, 27—31 mm. lang, 2—3 mm. breit, zu 8 in ascis.

Lecanactis 195. *lyncea* (Sm.) Körb. par. 278. Mass. Catagr. 678.

— *Opegr. lync.* Schär. Hepp. Nyl. prodr. 151.

Exs. Zw. 422. Hepp. 349 Rabbst. 498. Körb. 109.
163. *L. abietina* (Ach.) Körb. par. 247. Mass. Catagr. p. 678. — *Lecid. abiet.* Nyl. prodr. 138.

Exs. Zw. 421. Stenb. 114. Rabenbst. 499. Arn. 88. Körb. 230.

102. 164. *L. abietina* Spermogonien-Form: *Pyrenotheca leucocarpa* Fr.

Exs. Hepp. 110. Zw. 25. 26. Rabbst. 34. Die Spermogonien Form Babh. 34. und Leight. 102. sind dasselbe Ge-wächs.

Cit. Hepp. 110. —

396. *L. Dilleniana* (Ach.) Körb. par. 247. Mass. Catagr. Graph.

p. 678. Th. Fries. lich. arct. 238. *Lecid.* Dill. Ach. Nyl. lich. Scand. 240. — Sporen farblos, 4zellig, 22—26 mm. lang, 4—5 mm. breit.

Exs. Zw. 142. Rabh. 217. Körb. lich. sel. 51.

185. *L. plocina* (Ach.) Mass. Catagr. Graph. p. 678. *Opegr. plocina* Körb. par. 250. *Biat. premnea saxic.* Hepp. — Sporen 6zellig, farblos, 18—20 mm. lang, 4—6 mm. breit; Apothecien span-grün bereift.

Cit. Hepp. 515.

Exs. Zw. 301. A.B. Hepp 515.

124. *L. premnea* (Ach.) — *Pragmop. premnea* Körb. par. 280. *Biat. prem corticola* Hepp. — Sporen farblos, 6—8 zellig, zu 8 in den Schläuchen, 22—26 mm. lang, 5 mm. breit.

Cit. Hepp. 514. Nyl. prodr. 138.

Ob die Flechte eine Var. der vorigen Art, oder eine besondere Species sei, mag zur Zeit dahin gestellt bleiben. Be merkenswerth ist, dass in Deutschland *Lecan. plocina* an mehreren Orten beobachtet wurde, z. B. auch an Keuperfelsen bei Bayreuth, während *Lecan. premnea* (*cortic.*) noch vermisst wird.

165. *Pyrenothea Hippocastani* Leight. — Eine mir nicht näher bekannte Spermogonien-Form, welche einer *Lecanactis* zugehören möchte.

Trib. *Coniocarpeae*.

Coniocarpon 249. *cinnabarinum* D.C. var. *cinnabarinum* T.B.

250. *C. cinnab.* var. *marginalum* T.B.

251. *C. cinnab.* var. *concolor* T.B.

Trib. *Coniangeae*.

Arthonia 289. *vulgaris* (Schär) Mass. Körb. par. 265. *A. astroidea* Ach. Nyl. Arth. 95. — Sporen farblos, 4zellig, zu 8 in ascis. 12—15 mm. lang, 4—5 mm. breit.

70. *Arth. vulg.* var. *Swarziana* Ach. Körb. l. c. *Arth. astroidea* var. *Sw.* Nyl. — Sporen 4zellig, farblos, 12—15 mm. lang 4—5 mm. breit.

Cit. Nyl. arth. 95. Anzi 93.

248. *Arth. aspera* Leight. (1856.) — New Brit. Arth. p. 5. — Sporen farblos, 4zellig, 10—12 mm. lang, 3—4 mm. breit, zu 8 in ascis.

Exs. Rabbst. 402. (Sporen 9—11 mm. lang, 3—4 mm. breit, 4zellig, zu 8 in den Schläuchen.)

Pachnolepia 131. *impolitata* (Ehr.) Mass. fram. 6. *Leprantha imp.*

Körb. syst. 295. Arth. imp. Körb. par. 268. Arth. pruinosa Ach. Nyl. arth. 90.

Exs. Hepp. 535. Rabbst. 16. Zw. 149.

Cit. Hepp. J. c.

Coniangium 97. *luridum* (Ach.) Körb. par. 271. Th. Fries lich. arct. 241. C. vulg. Fr. Mass. Catagr. Graph. Wien 1860. p 677. *Arth. lurida* var. *helvola* Nyl. Arth. 92. — Sporen farblos, 2 zellig, zu 8 in den Schläuchen, 6—9 mm. lang, 3 mm. breit.

Cit. Hepp. 161. Nyl. syn. Arth. 92.

Exs. etiam Th. Fries 47. Cryp. Bad. 444. Zw. 86. CD. Rabbst. 473. (nou 402.)

Nach Hepp. und meiner Ansicht ist 97. das gewöhnliche *Con. lur.* — Die 3 zelligen, etwas eingeschnürten Sporen, welche Leight. t. 8. f. 39. b. bei *Arth. spadicea* abbildet, konnte ich nicht finden.

224. *Con. vinosum* (Leight.) Mass. Catagr. 677. Arth. vin. Leight new Brit. Arth 4. — Sporen farblos, 2 zellig, 10—12 mkm. lang, 3—4 mm. breit; Apothecien braunrath. Vielleicht eine Var. der vorigen Art.

Cit. Mass. l. c.

NB. Hier am Schlusse der Opographae scheint mir ein kurzer Ueberblick über Hr. Leightons Werk: A Monograph of British Graphideae, London 1854 am Platze zu sein. Nach einer Definition der Familie, wobei, gleichwie bei der Feststellung der Gattungen der Bau des Apotheciums ohne Rücksicht auf die Beschaffenheit der Sporen die Grundlage der Eintheilung bildet, giebt der Hr. Verfasser eine historische Einleitung über die älteren Versuche, die Familie zu systematisiren (p. 1—7) und hieran schliesst sich die Beschreibung folgender Arten und Gattungen:

1. *Opographa*. — (Die wesentlichen Merkmale gegenüber Graphis sind: „Apothecium sessile;“ — „peritheciun entire;“ — „disk surrounded with a prominent proper margin.“ —)

A. *saxicolae*. p. 8. — 1. *Op. tesserata* D.C. — Zweifelsohne *Placographa petraea* (Ach.) Th. Fries lich. arct. 239. Körb. par. 249. *Lithogr. tesserata* Nyl. prodr. 195. Lich. Scand. 290.

Exs. Th. Fries 46. Rabenb. 542. Anzi 203.

Die Gattung *Placogr.* Fries Heterol. 94. wurde gewiss mit Recht von *Lithogr.* Nyl. prodr. 147. Anzi Cat. 97. (*ascis polysporis*) abgesondert.

2. *Op. cerebrina* D.C. — Offenbar *Encephalographa cerebr.* (DC.)

Mast. misc. 19. Körb. par. 248. Kphbr. lich. Bav. 206. — exs. Arn. 133.

In Anzi's Collection Nr. 202. ist eine var. *caesia* Anzi mit dünnerem bläulichem Thallus publicirt, welche auch in den Bayerischen Kalkalpen bei Bad Kreuth (leg. Ob. Amtm. Bausch) und im Allgäu (Dr. Rehm) beobachtet wurde: Sporen 2zellig, farblos, 20 mm. lang, 9 mm. breit.

- p. 9. — 3. *Op. saxatilis* D.C. — Mr. Leight. eifert als Synonym: Moug. Nest. exs. 856. — Meines Erachtens ist die englische, p. 9 beschriebene Flechte *Op. saxat.* Körb. par. 252. und nicht etwa *Op. lithargra* (Ach.) Hepp. 348. Zw. exs. 1. 3. Crypt. Bad. 302. Körb. par. 252.
- p. 10. — 4. *Op. Chevallieri* Leight. —
- p. 11. — 5. *Op. rupestris* Pers. — (Als Synonym ist bezeichnet: Schär. exs. 94.)
- p. 13. — 6. *Op. saxigena* Tayl. —
- 9. *Corticola*. — 7. *Op. varia* Pers. — mit folgender Eintheilung:
 - a. *pubicaria* Lightf. „Lirellae oval, oblong or elliptical, minute, simple; disk concave, dilated in the middle; proper margins persistent, inflexed. Exs. Schär 97. 518. 520.“ —
- p. 15. b. *notha* Ach. „Lirellae round or oblong deformed; disk plane or convex, obliterating the proper margins. exs. Schär. 282. Moug. Nest. 857.“ —
- c. *diaphora* Ach. „Lirellae elongated, attenuated at both extremities; disk plane, proper margins persistent, flexuose. exs. Schär. 98. 519.“ —
- p. 16. d. *vigrina* Ach. „Lirellae linearoblong, obtuse at the extremities; disk channelled, nearly uniform; proper margins persistent, rounded and inflexed.“ —
- e. *tridens* Ach. — „Lirellae elongated, stiffly arranged; disk channelled; proper margins persistent, rounded and inflexed.“ — Sporen farblos, 5—6zellig, 18—20 mm. lang, 4—5 mm. breit, etwas kleiner, als bei den mit grossen Apothecien verschenen Formen. Eine hübsche Varietät mit sternförmig gestellten Apothecien.
- p. 17. — 8. *Op. Turneri* Leight. — S. die Notiz bei 192. *Op. rimalis*.
- p. 18. — 9. *Op. alra* Pers. — Als Synonym wird Schär. exs. 461. Moug. Nest. 469 aufgeführt. Die 3, oben bei Nr. 245. 193. 338 verzeichneten Varietäten sind hier noch nicht beschrieben.
- p. 19. — 10. *Op. herpestica* & c. b. mit folgender Gruppierung:

- p. 20 — a. *vera* L. — „Thallus tuberculate, pulverulent; lirellae imbedded, small, simple, naked.“
- p. 21. — b. *subocellata* Ach. „Thallus tuberculate, pulverulent; lirellae imbedded, ocellate.“
 α. *simplex*. — Lirellae small simple.
 β. *divisa*. — Lir. larger, substellate.
- c. *Elegans*. Borr. — „Thallus pulverulent; lir. larger, simple and divided, prominent, wavy.“ —
- p. 22. d. *rubella*. — Thallus smooth; lir. prominent, ~~imbricated~~ only at the base.
 α. *simplex*. — lir. simple.
 β. *divisa*. — lir. substellate.
13. *Op. vulgata* Ach. — a. *vulgata*: Lirellae small, numerous, but regularly scattered; disk rimaeform, more or less expanded. — Schär. exs. 516.
- p. 24. — b. *stenocarpa*. — „Lir. long, slender and wavy, densely crowded; disk rimaeform, very narrow, closed. — Exs. Schär. 93. p. p.“ — Sporen 5—6zellig, 20—25 mm. lang, 3 mm. breit, farbloß, zu 8 in ascis, ganz wie bei der Stammform.
12. *Op. siderella* Ach.? — Leider besitze ich von der hier beschriebenen Species kein Leight. Original; als Synonyms sind bezeichnet Schär. exs. 96. Moug. Nest. 648. Daraus folgt im Hinblöke auf Hepp. 164, dass die britische Flechte *Zwickia involuta* Wallin Körb. pan. 255. *Opogr. rubella* Mg. Nest. 648 Nyl. prodri. 159.
- Exs. Hepp. 164. Körb. 116. Rabbst. 35. 522.
- wäre; es stimmen jedoch die Abbildungen der Sporen bei Hepp l. c. und Leight. l. c. t. 6. fig. 14. insoweit nicht überein, als die Speroblasten bei *involuta* regelmäßig rund, einer Reihe von Knäpfen vergleichbar erscheinen, bei *siderella* dagegen vier-eckig gezeichnet sind, auch die Spore nach Hepp eine rübenförmige Gestalt hat, nach Leight. jedoch nach beiden Seiten spitzig zuläuft.
- p. 25. — 14. *Op. taxicola* Leight. — Ob diese Art eine Var. der vorigen ist, kann ich nicht sicher beurtheilen. Mr. Leighton bemerkt p. 26: The size, appearance and habit of the denuded lirellae induce me to present this (taxic.) as a new species, though doubtfully, for the sporidia would lead me to regard it as a variety of *siderella*. — Gewiss ist, dass *Op. taxic.* auf Grund ihrer Sporen (farbloß, schmal und lang, nach beiden Seiten zugespitzt, 12—14zellig, die einzelnen Zellen (Speroblasten) eckig und nicht rund, 27—31—34 mm. lang, 3 mm. breit, zu 8 in

*ascis) bloss in die Nachbarschaft von *Op. siderella* Leight. und Zw. *involuta* gebracht werden kann; von letzterer jedoch durch die robusten und in die Länge gezogenen, nicht rundlichen Apothecien erheblich abweicht.*

- p. 26. — 14. *Op. lentiginosa* Lyell. — Nach Massalongo-Körber'scher Anschauung bildet diese Pflanze wegen ihrer zweizelligen Sporen (nach Nyl. prodr. 158 11—16 mm. lang, 6—7 mm. breit) den Typus einer besonderen Gattung.
15. *Op. dubia* Leight. exs. 312.; im Mon. Graph. noch nicht beschrieben, s. oben.
16. *Op. anomala* Leight. new. Brit. lich. (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. 1857.) — „Sporidia 8 in ascis, large, oblong or elliptical, margined, containing about 9 horizontal rows of roundish yellow spores.“ — Auch diese Flechte ist wegen ihrer mauerförmigen Sporen, wodurch sie sich von *Opegr.*, wie *Thalloloma* von *Graphis* scheidet, als selbstständige Gattung vielleicht neben *Oreographa* Mass. Catgr. 676. einzustellen.
- p. 27. II. *Graphis*. (Von *Opegr.* nach Leight durch folgende Hauptmomente getrennt: „Apothec. immersed; — peritheci. dimidiata or confined to the sides; the base being naked; — disk surrounded with a proper margin and an accessory thalloidal margin.“)
1. *Gr. scripta* Leight. mit nachstehenden Formen:
- diffusa*. — „Lirellae rather long, simple or with a single branch, variously curved and wavy, lying in all directions.“
 - (p. 28.) *flexuosa*. — „Lirellae elongated, simple or branched, flexuous.“ —
 - (p. 29) *radiata*. — „Lir. dendritically radiate.“
 - divaricata*. — „Lir. divaricately branched.“ —
- p. 31. — 2. *Gr. pulverulenta* Leight. —
- p. 32. — 3. *Gr. serpentina* (Ach.) — Thallus thin, membranaceous or subtartareous, continuous, even or rugose; lir. immersed, slender, of the same width throughout, extremities obtuse; proper margin narrow, elevated, wavy and crisped; thalloidal margin elevated, tumid; disk naked or granulose.“
- a. *minuta* Leight. — „Lir. very short and simple, straight.“ — Wahrscheinlich ein jugendlicher Zustand, wie er bei var. *divaricata* an kleinen Exemplaren oder an der Peripherie gröserer häufig beobachtet werden kann.
- p. 33. — b. *diffusa* L. — „Lir. elongated, simple curved, distantly scattered in all directions. — exs. Schär. 90. p.p.“ — Grosse Ähnlichkeit hat die Flechte: Zw. exs. 304., welche an glatter Tan-

nennrinde mit ihren einfachen, gebogenen, zerstreut stehenden, grossen Apothecien in ganz Deutschland sich häufig findet.

- c. *varia* L. — „Lir. elongated, very various in shape, size and disposition, rather crowded.“ —
 p. 34. — d. *flexuosa* L. — „Lir. very elongated and slender, flexuose, simple.“ —

Exs. Z. w. 305. (vix differt.)

- e. *horizontalis* L. — „Lir. crowded very long and slender disposed horizontally.“
 p. 35. — f. *divaricata* L. — „Lir. short and straight, divaricately branched.“ — Schär. exs. 87 p.p. — In Deutschland scheint mir diese Form am meisten, hauptsächlich an Buchen und jungen Eichen verbreitet zu sein. Ausser Hepp 553. Rabbst. exs. 584. dürften auch Rabbst. 165. 173. Körb. 76. Stenh. 116 sup. höher gerechnet werden. Ein grosser Theil von dem, was man *var. pulverulenta* nennt, gehört dazw.
 g. *radiata* L. — „Lir. radiate.“ — Schär. exs. 91. p.p. — Eine zierliche Form, welche von der vorigen durch schmälere Apothecien mit nicht oder kaum sichtbar bereisten schmäleren discus abweicht.
 p. 36. h. *stellata* L. — „Lir. stellate.“ — Die sternförmigen Apothecien stehen zerstreut; meiner Meinung nach eher eine Localform von g., als selbständige Varietät.
 i. *spathea* Ach. — „Lir. moderately long, simple, curved, numerous, scattered in all directions, approximate. Schär. exs. 87. 88. (videtur). Moug. Nest. 650!“ —
 p. 37. k. *tremulans* L. — „Lir. peculiarly tremulous in their outline.“ — Angefeuchtet wird der äussere Theil des Apothec. Randes auffallend wellig ein- und auswärts gebogen.
 l. *eutypa* Ach. — „Lir. with a very broad densely pruinose disk. Moug. Nest. 361. Schär. exs. 91. — „Sporen farblos 8—10zellig, 30—36 bis 38 mm. lang, 6 mm. breit. Ob Hepp 340 die ächte Leight. Var. repräsentirt, möchte ich bezweifeln, indem die bereifte Scheibe der Apothecien trocken kaum halb so breit ist, als ich sie bei einem Leight. Originalexemplare finde, Hepp 340. Gr. serpent. Kphbr. Lich. Ray. 295 dürfte als eine besondere Varietät betrachtet werden; die wahre *eut.* Leight. sah ich bisher aus der Gegend von Berchtesgaden, an einer alten Linde von v. Kphbr. gesammelt; von jungen Quercus bei München, von Buchen bei Eichstätt u. dgl.“
 p. 38. m. *recta*. — „Lir. elongated, narrow, simple, horizontal and parallel.“ Ueberall an Birkenrinde in Deutschland.
 Exs. Z. w. 306. Hepp 46. dextr.

4. *G. diffracta* Turen. — „Thallus thickish, tartaceous, pulverulent, cracked, rugulose; lirellae immersed, slender yet clammy, of the same width throughout, extremities obtuse; proper margin narrow, elevated, wavy; thalloid margin very narrow, almost obliterated; disk canaliculate, naked.“

- p. 40. a. *minor* Leight. „Lirellae small.“
 b. *major* Leight. „Lirellae larger.“
 c. *radiata* Leight. „Lirellae radiate.“
 d. *flexuosa* Leight. „Lirellae variously flexuose.“

Ob *Gr. serpent.* und *diffr.* speziesisch von einander verschieden seien, kann wohl als zweifelhaft gelten. Hinsichtlich der Sporen, welche ich bei *Gr. diffracta* (comm. Leight.) farblos, 8—10 zellig, 28—32 mm. lang, 6 mm. breit, bemerkte, stimmen beide, auch nach Leight. Urtheile überein. Nyl. prodr. 149. erklärt die *Gr. diffr.* für *Gr. scripta* var. *serpentina* Ach., welche gemäss der Angabe in Nyl. lich. Scand. 252. nach Einsicht vom Herbarium Acharii von der typischen *Gr. scripta* Ach. „thallo epiphloeoide albo, apothecii innatis“ differt.

- p. 41. — 5. *Gr. Smithii* Leight. — mit den Abtheilungen: a. *vera*. „Lir. radiate, like Chinese characters.“
 b. *elongata*. — „Lir. much more simple, slightly branched, linear—oblong or lanceolate, extremities acute.“
 c. *divaricata*. — „Lir. with a single branch at right angles.“
 d. *simplicicula*. — „Lir. smaller, simple.“ —
 e. *macularis*. — „Lir. very small, numerous, crowded, like irregular rounded or oblong spots.“

Diese Species kann wegen ihrer breiten, und flachen Apothecien mit sehr dünnem Rande nur mit *Hymen. dendrit.* verglichen werden, hat unter allen bisher in Europa bekannten *Graphid.* bloss mit *dendritic.* die krumig gesetzten Paraphysen gemein, unterscheidet sich aber durch ein farbloses Hypothecium, weniger verästelte Apothecien und gewöhnlich etwas kleinere Sporen. Aus Deutschland kenne ich *Gr. Smith.* lediglich von Münster in Westphalen leg. Füsting exs. Zw. 429. Rabat. 606.

- p. 42. III. *Hymenodictyon* Leight. — Das charakteristische Merkmal dieser an *Graphis* unmittelbar sich anschliessenden Gattung liegt in der Beschaffenheit des Peritheciums („per. a very thin black cartilaginous membrane, entire or surrounding the sides and base.“) — Sowohl Nyl. prodr. 150. als Massal.

Catagr. 676. Körb. par. 256. und Th. Fries Heterol. 94.
ziehen die Gattung zu *Graphis*.

p. 43. — 1. *Hym. dendritic*. mit den 3 Formen:

- a. *Smitkii*. — „Lir. ramifying at an obtuse angle, extremities acute, thalloidal margin prominent.“ —
- b. (p. 44.) *acutum*. — „Lir. ramif. at a very acute angle, nearly parallel, extremities simple, acuminate; thall. marg. prom.“
- c. *obtusum*. — „Lir. ramif. at an obtuse angle in a furcate manner, extremities very obtuse, frequently furcate; thall. marg. nearly obliterated.“ — Die Sporen beobachtete ich 8—10zellig, farblos, 34—40—48 mm lang, 6—9 mm. breit.

Die in Rabbst. 394 publicirte *Graphis scripta* ist, wie ich glaube, *Hymen. dendritic*. f. *acutum* Leight. Die Sporen dieser 394 sind 10—11zellig, 30—38 mm. lang, 6 mm. breit.

(Fortsetzung folgt.)

V e r z e i c h n i s s

der im Jahre 1861 für die Sammlungen der kgl. botanischen Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

- *164. Dr. M. Seubert: Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde. 3. Aufl. Leipzig u. Heidelberg 1861. 8°.
- *165. Körber, Dr. W. G.: Paserga Nichenbiologica. Ergänzungen zu Systema lichen. German. 2. u. 3. Lieferung. Breslau 1860 u. 61.
- 166. Fragmenta Phytographiae Australiacae Fas sic. XV. 1861. (Vom k. k. botan. Garten zu Wien.)
- 167. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens. Neue Folge I—VI. Jahrgang. Chur 1854—55 bis 1859—60.
- 168. Bryologia Japanica, aut. Desy etc. Faec. XCVII. Lugd. Bat.
- 169. The Canadian Naturalist and Geologist. Montreal. Vol. VI. Nr. 5.
- *170. Hallier: Die Vegetation auf Helgoland. Hamburg 1861.
- *171. Siebeck, Dr. Rudolph: die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. II. Abth.: Die harmonische Gestaltung disharmonischer Verhältnisse. I. Abth. Leipzig 1861.
- 172. Asa Gray: Botanical contributions extract. from the proceed. of the Amer. Acad. Vol. V. January 1861.
- 173. Arskrift utgitven af kongl. vetenskapssocieteten i Upsala. Andra Årgängen 1861.
- 174. Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Sec. III. Vol. III. 1861.

Catagr. 676. Körb. par. 256. und Th. Fries Heterol. 94.
ziehen die Gattung zu *Graphis*.

p. 43. — 1. *Hym. dendritic*. mit den 3 Formen:

- a. *Smitkii*. — „Lir. ramifying at an obtuse angle, extremities acute, thalloidal margin prominent.“ —
- b. (p. 44.) *acutum*. — „Lir. ramif. at a very acute angle, nearly parallel, extremities simple, acuminate; thall. marg. prom.“
- c. *obtusum*. — „Lir. ramif. at an obtuse angle in a furcate manner, extremities very obtuse, frequently furcate; thall. marg. nearly obliterated.“ — Die Sporen beobachtete ich 8—10zellig, farblos, 34—40—48 mm lang, 6—9 mm. breit.

Die in Rabbst. 394 publicirte *Graphis scripta* ist, wie ich glaube, *Hymen. dendritic*. f. *acutum* Leight. Die Sporen dieser 394 sind 10—11zellig, 30—38 mm. lang, 6 mm. breit.

(Fortsetzung folgt.)

V e r z e i c h n i s s

der im Jahre 1861 für die Sammlungen der kgl. botanischen Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

- *164. Dr. M. Seubert: Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde. 3. Aufl. Leipzig u. Heidelberg 1861. 8°.
- *165. Körber, Dr. W. G.: Paserga Nichenbiologica. Ergänzungen zu Systema lichen. German. 2. u. 3. Lieferung. Breslau 1860 u. 61.
- 166. Fragmenta Phytographiae Australiacae Fas sic. XV. 1861. (Vom k. k. botan. Garten zu Wien.)
- 167. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens. Neue Folge I—VI. Jahrgang. Chur 1854—55 bis 1859—60.
- 168. Bryologia Japanica, aut. Desy etc. Faec. XCVII. Lugd. Bat.
- 169. The Canadian Naturalist and Geologist. Montreal. Vol. VI. Nr. 5.
- *170. Hallier: Die Vegetation auf Helgoland. Hamburg 1861.
- *171. Siebeck, Dr. Rudolph: die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. II. Abthl.: Die harmonische Gestaltung disharmonischer Verhältnisse. I. Abthl. Leipzig 1861.
- 172. Asa Gray: Botanical contributions extract. from the proceed. of the Amer. Acad. Vol. V. January 1861.
- 173. Arskrift utgitven af kongl. vetenskapssocieteten i Upsala. Andra Årgängen 1861.
- 174. Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Sec. III. Vol. III. 1861.

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 657-671](#)