

FLORA.

64. Jahrgang.

Nº. 13.

Regensburg, 1. Mai

1881.

Inhalt. Dr. F. Arnold: Lichenologische Fragmente. (Schluss.) — Personalnachricht.

Lichenologische Fragmente.

Von Dr. F. Arnold.

XXIV.

(Schluss.)

Von den 23 Flechten der vierten Centurie habe ich 9 Arten bisher noch nicht gesehen.

IV. 35. *Pulveraria chlorina* Ach.: comp. Ach. univ. 662, Schaer. spic. 552.

IV. 36. *Variolaria discoidea* Ach.: comp. Ach. univ. 325.

IV. 37. *Opegrapha Cerasi* Pers.: auf der gedruckten Etiquette ist kein Standort angegeben. Das Göttinger Exemplar auf Kirschbaumrinde enthält die beiden Formen der *Graphis scripta* (L.): f. *Cerasi* Pers. und *pruinata* Pers.?, wie oben ad Schl. I. 67 erwähnt wurde. Comp. Ach. univ. 268, Schaer. Enum. 151.

IV. 38. *Lecidea parasema* Ach.: in cortice arborum — ist *Lecid. paras.* Ach., Nyl. und zwar die typische *a. limitata* (Scop.?) Ach. univ. 157, Schaer. spic. 554: thallus minute granulatus, sordide albidus, K vix mutatus, C—, apoth. subplana, atra, nuda, epith. glauc., hym. incol., paraph. laxiusc., hyp.

lutesc., sporae simplices, ovales, 0,012—14 mm. lg., 0,005—6 mm. lat., 8 in asco.

IV. 39. *Lecidea tigillaris* Ach.: comp. Ach. univ. 164. Im Staatsherbarium zu München befindet sich ein Exemplar aus dem Wallis (Herb. Carl Schimper), welches *Acolium tigillare* ist.

1. *Acol. tigillare* (Ach. 1798).

exs. Schleich. IV. 39, Schaer. 451, M. Nest. 1067, Flot. 12, Hepp 159, Zw. 284, Rabh. 214, 835; Anzi m. r. 44 A, B; Erb. cr. it. I. 124, Norrl. Fenn. 12, (Somft. 139 non vidi).

var. *prominulum* Nyl. syn. 1860 p. 165.

exs. Fellm. 20 (non vidi).

var. *ecrustaceum* Nyl. Scand. 1871 p. 46.

exs. Anzi 426.

2. *Acol. viridulum*; Fries 1817, Schaer. En. 165.

exs. Schaer. 295, Koerb. 351.

3. *Acol. lucidum* Th. Fries (in sched.).

4. *Acol. Notarisii* Tul. mem. 1852 p. 81, Laur. in Sturm D. Fl. II. 29 tab. 32 fig. E, Bischoff Krypt. fig. 2950 d.

exs. Fries suec. 151, Reichb. Schb. 56 (Nyl. syn. p. 165!), Breutel 405 (spec. sup. est planta spermogonifera, spermog. magna, apoth. abortivis similia, atra, spermatia elong. oblonga, 0,004 mm. lg., 0,0015 mm. lat., numerosa; spec. inf. c. apoth.); Rabbst. 42, Stenh. 222.

IV. 40. *Lecidea corallinoides* Ach.: comp. Ach. univ. 215.

IV. 41. *Verrucaria punctiformis* Ach.: comp. Ach. univ. 274, Schaer. spic. 564.

IV. 42. *Thelotrema perlusum* Ach.: in cortice fagi sylvatic.

a) Ach. univ. 309 bezeichnet diese Flechte als *Porina lejoplaca* Ach.;

b) Schaer. spic. 553 als *Pertus. communis* D.C.;

c) Das Göttinger Exemplar ist *Pertus. laevigata* Th. Fries (1860) Scand. 316 = *octospora* Nyl. Scand. 1861 p. 182, Lapp. Or. 141.

Pertus. alpina Hepp (1863) exs. 936, Schweiz. Cr. 480 verrucis magis confertis vix specifice diversa est. Rabbst. exs. 754 propter sporas quaternas est *Pertus. lejoplaca* (Ach.).

Die Schleicher'sche Pflanze gleicht habituell den nordischen Exemplaren apotheciis dispersis; ich beobachtete einen Schlauch mit 7 Sporen; sp. 0,060—66 mm. lg., 0,030—33 mm. lat.; ep. K —.

IV. 43. *Parmelia exigua* Ach.: in cortice *Pini Piceae*.

- a) Ach. univ. 356 nennt die Schleicher'sche Pflanze *Lecan. periclea* c. *exigua* Ach.
 b) Das Göttinger Exemplar stimmt jedoch mit der Beschreibung bei Ach. nicht vollständig überein.

Nachdem ich die mir bekannten *Rinodinae corticolae* mit Schl. IV. 43 verglichen hatte, gelangte ich zu folgenden Ergebnissen. Zunächst ist hervorzuheben, dass Ach., der mit staunenswerthem Scharfblick hier wie in so vielen Fällen im Wesentlichen das Richtige traf, in L. univ. zwei Arten: *periclea* und *sophodes*, jene mit den Varietäten *pinicola* und *exigua*, diese, *sophod.*, dagegen mit den 5 Formen *laevigata*, *pyrina*, *drymea*, *archaea* und *crenata* aufgestellt hat. *L. periclea* ist der Hauptsache nach die Pflanze mit blassem Thallus und weissgerandeten Apothecien, *sophodes* die Flechte mit dunklerem Thallus und dunkel berandeten Apothecien. Hält man nun hieran fest, so wird nicht nur die Stellung von *exigua* und *pyrina* klar, sondern es können auch auf der von Acharius univ. vorgezeichneten Grundlage die auf Rinde und Holz vorkommenden *Rinodinae* in ziemlich deutlich erkennbare Gruppen zerlegt werden.

Rinodinae corticolae et lignic.

I. Sporae maiores, 0,024—42 mm. lg., 0,012—16 mm. lat.

1. *archaea* Ach. meth. 1803 p. 156, Nyl. Scand. 159, Th. Fries Sc. 197.

exs.: Fries Suec. 100, (Norrlin Fenn. exs. 157 sec. meam coll. vix differt).

2. *crenata* Ach. univ. 358: comp. Th. Fries Scand. 206.

3. *succedens* Nyl. Lapp. Or. 1866 p. 131.

exs. Fellm. 111 (non vidi).

4. *corticola* Arn. Tirol XXI. p. 125 (1868): forsitan a *R. succed.* (Nyl.) non diversa.

II. Sporae minores, 0,010—22—24 mm. lg., 0,006—12 mm. lat.

A. Epith. K vinose violasc.

5. *colobina* Ach. univ. 1810 p. 358, Th. Fries Sc. 205.

exs.: Hepp 55 dextr.; Mass. (293?) 294 A, C; B thall. steril.; Anzi 305; Rabh. 580, 965; Schweiz. Cr. 160; Erb. cr. it. I. 190; Zw. 581; Bad. Cr. 457.

B. Epith. fuscesc. K —, sporae 12—24 in asco.

6. *polyspora* Th. Fries arct. 1860 p. 126, Scand. 206.

exs.: Hepp 77, 78; Mass. 237; Anzi Venet. 43; Th. Fries 59; Anzi m. r. 221; Rabh. 755; Trevis. 21; Norrl. Fenn. 156.

C. — Plantae obscuriores, apoth. margo fuscid. vel cinereo-fuscesc., epith. fuscesc. K —; sporae 8 in asco; thallus et apoth. margo K —.

7. *sophodes* Ach. prodr. 1798 p. 67.

a) thallus orbicularis, hypothallo atro distinctius prominente, apoth. fusco nigric.

exs.: Fries Suec. 252; Arn. 3; Hepp 883; Stenh. 132; Anzi 304 B.

b) thall. effusus, apoth. fusconigric. (*R. albana* Mass. ric. 1852 p. 15).

exs.: Hepp 410; Mass. 216 sup.; Rabh. 508, Erb. cr. it. I. 120; Mudd 109; Anzi 304 A; Schweiz. Cr. 60.

c) *Olea* Bagl. (forma vix proprio nomine digna).

exs.: Erb. cr. it. I. 35; Anzi 304 C.

d) thallus effusus, apoth. sordide rufescens.

exs.: Mass. 216 inf.; Hepp 882, Koerb. 245.

e) forma, quae medium tenet inter *R. sophod.* et *pyrinam*.

Comp.: Nyl. Flora 1874 p. 307: *L. exigua* Ach. facile descendat a *L. sophode* praesertimque modo sporis minoribus differt.

a) exs. Schaer. 314 (mea coll.); Anzi 378 a;

b) Arn. 109 a, b (rhododendri).

f) Mass. exs. 293 (thallus parum evolutus, apoth. fusco-nigric., margine fuscidulo, K —, epith. fuscesc. K —).

g) planta trabicola Malbr. exs. 177 propter thallum pallidiorem forma est suspecta.

8. *malangica* Norm. spec. loc. nat. 1868 p. 103, Th. Fries Sc. 200 (pl. mihi ignota).

9. *Trevisanii* Hepp (1853): sporae paullo maiores et latiores, quam apud *R. sophodem*.

a) exs. Hepp 80.

b) huc quoque pertineant: Rabh. 737; Erb. cr. it I. 1420.

10. *maculiformis* Hepp (1853); *Lecan. sophodes* statu ecrustaceo Nyl. apud Moug. Nest. 1331: sporae paullo maiores et latiores quam apud sequentem *R. pyrinam*.

exs.: M. N. 1331, Hepp 79, Anzi 107, Roumeg. 221.

11. *pyrina* Ach. prodr. 1798 p. 52: crusta cinereoviridis, apoth. minuta, margine integerrimo, crustae concolori eanique parum superante (Ach. univ. 357).

exs.: Anzi 378 b.

rhododendri Hepp 884, Arn. 109 c.

var. laevigata Ach. univ. 1810 p. 357; (cum var. *lecidina* Nyl. Scand. 148?). Thallus sat tenuis, pallidus, vel subnnullus, apoth. gregaria, convexula, fusca margine pallido, integro, sporae 0,015 mm. lg., 0,006 mm. lat.; tota planta habitu exteriore *R. polysporae* sat similis.

a) exs.: Funck 657.

b) Hepp 207 sin. inf. ad corticem *Pini piceae*.

c) pl. trabicola: Erb. cr. it. I. 1421.

Hieher gehört auch ein von Norrlin ad ramulos juniperi in Finnland gesammeltes, von Nylander als *L. exigua* f. *laevigata* Ach. bezeichnetes Exemplar: thall. subnnullus, sporae 0,012—15 mm. lg., 0,006 mm. lat., 8 in asco.

D. Plantae propter thallum pallidiorem et apothec. marginem albescensem laetius coloratae; thallus et apoth. margo K plus minus distincte flavescentes; epith. fuscesc., K —; sporae 8 in asco.

12. *roboris* Duf. herb., Nyl. prodr. 93, Th. Fries Scand. 203 planta robustior quam sequentes: (*drymea* Ach. univ. 357?).

exs.: Schaeer. 569; Nyl. Par. 128, (Mandon 38 sec. Leight Brit. 1879 p. 215).

13. *exigua* Ach. prodr. 1798 p. 69: crusta obscure cinerea, apoth. aggregata, margine albo crenulato.

Sec. Ach. univ. 356 parum diversa est: *pinicola* Ach. meth. 1803 p. 155, univ. 356: crusta tenuis cinerascens, apoth. conferta, margine thallode subelevato, albo, pulverulento.

a) *cortic.*: exs.: Fries Suec. 341, Zw. 62 A, B; Schweiz. Cr. 263; Arn. 663 a, b.

b) *trabic.* vel *lignic.*: exs.: Reichb. Sch. 85 (margo K vix mutat.); Hepp 207 sin. sup.

c) *trabic.*, thallo subnullo, apoth. minor., marg. parum visibili: *var. lecidoides* Nyl. Scand. 149?

exs. Hepp 207 dextr.

14. *metabolica* Anzi 1863 (non Ach. univ. 351 sec. Th. Fries Scand. 291) thallus minute granulatus, saepe parum evolutus, ap. dispersa, disco fusco vel nigric. fusco, margine albido, integro, sporae regulariter sporoblastiis duobus subcordatis impletiae, 0,018—23 mm. lg., 0,006—8 mm. lat.

exs.: Schleich. IV. 43; Anzi 377 a (Nyl. Flora 1869 p. 413), Rath. 889.

Plantula valde accedit ad succed. Nyl. et *corticol.* Arn., sed sporis minoribus, 0,024 mm. non excedentibus, ut videtur, satis

diversa. Ambo: *R. cortic.* Arn. et *metabol.* Anzi forma sporoblastiorum ab affinibus distant.

Notulae.

1. Hepp 55 sin., Rabh. 438 potius ad *Parmel. obscuram* (Ehr.) quam ad *Rinodinam pertineant*: thalli lobuli hic inde visibles, ep. K —, sporae 0,018—20 mm. lg., 0,008 mm. lat.

2. Rabh. exs. 453 est *Buellia punctiformis* (Hoff.) Th. Fries Sc. 595 (hyp. fuscesc.!).

3. Ludwig exs. 166 „*Parm. exig.* Ach.“ est *Buellia punctiformis* (Hoff.) — (specimen in Herb. Gotting. asservatum).

4. Exsiccata mihi omnino ignota:

a) Flot. 39, 417, 429 A. B. (comp. Koerb. syst. 122, Flot. Lich. Sil. p. 50);

b) Welw. lusit. 103 (comp. Leight. Brit. p. 214; Zw. 257 est *Maronea Kemmneri* Körb.).

c) Desmaz. 1194, 1594 (Nyl. prodr. 93).

IV. 44. *Parmelia rubra* Ach.: in cortice fraxini — ist *Phialopsis ulmi* (Sw.) = *rubra* Hoff., Ach. univ. 389.

Die ältesten Namen dieser Flechte sind:

L. pallidus Hoff. Enum. 1784 p. 50, von Hoffm. Pl. L. 1790 p. 89 wieder aufgegeben.

L. ulmi Sw. 1784, Ach. prodr. p. 54.

Patellaria rubra Hoff. Pl. L. 1790.

L. pruinosus Humb. Frib. 1793 p. 9.

Schaer. spic. 403 gibt zu, dass der von Swartz aufgestellte Name der ältere ist; Ach. meth. 1803 p. 170 hat ohne Angabe eines Grundes die Hoffm. Benennung vorgezogen; in der E. Bot. 1810 t. 2218 aber wird die Pflanze noch *L. ulmi* genannt und erst später ist die Bezeichnung *ruber* die allgemein übliche geworden.

IV. 45. *Parmelia cycloselis* Ach.: in cortice juglandis — ist *Parm. obscura* (Ehr.) var. *cyclos.*, wie Ach. univ. 482 selbst bestätigt: thallus parum sorediatus, subtus atro fibrillosus, laciniae subdiscretae et adpressae, apoth. margo integer: comp. Arn. Flora 1880 p. 551.

IV. 46. *Parmelia conspersa* Ach.: comp. Ach. univ. 487, Schaer. spic. 473.

IV. 47. *Parmelia speciosa* Ach.: ad trunco pruni Avium: comp. Ach. univ. 480, Schaer. spic. 447 (*Lich. speciosus* Wulf. 1789). Das Göttinger Exemplar ist die normale, fructificirende *Parm. spec.*

IV. 48. *Parmelia scornea* Ach.: in Valle Salvan ad rupes — ist die steinbewohnende Form der *Imbric. tiliacea* Hoff.: comp. Ach. univ. 461, Schaer. spic. 448, Arn. Flora 1880 p. 545. Das Göttinger Exemplar ist steril.

IV. 49. *Parmelia palmata* Ach.: comp. Ach. univ. 643, Schaer. spic. 545, Enum. 254.

IV. 50. *Cetraria nipharga* Ach.: ad rupes in montanis — ist *Platysma cucullatum*. (Bell.) f. *niph.* Ach. meth. 1803 p. 294, univ. 511, Schaer. spic. 558; eine unbedeutende Form, welche besonders an dem purpurrothlich gefärbten unteren Theil des Thallus kenntlich ist. Auf diese Färbung hat schon Hoffm. Pl. L. 1790 p. 17 (basis ex fusco sanguinea) hingewiesen.

IV. 51. *Cetrar. nivalis* Ach.; Haller nr. 1977: ad terram in summis alpibus — ist steriles *Plat. nivale* (L.): Ach. univ. 510.

IV. 52. *Cetrar. juniperina* Ach.: frequens in alpibus — ist *Plat. junip.* (L.): planta terrestris, sterilis. Ach. univ. 506, Schaer. spic. 559.

IV. 53. *Cornicularia spadicea* Ach.: comp. Ach. univ. 611, Schaer. spic. 559. Im Herbar Meyer zu Göttingen befindet sich ein steriles Exemplar dieser „*Cornic. spad.*“: scrips. Schleicher. Schaerer spic. 255 bemerkt, dass ihm die fructificirende Pflanze aus der Schweiz nicht bekannt sei.

Die chronologische Reihenfolge der verschiedenen Namen dieser Flechte ist: *L. aculeatus* Schreb. (1771); *castaneus* Leers (1775); *hispidus* Lightf. (1777); *spadiceus* Roth (1788); *muricatus* Ach. (1798). Die Abbildungen und Exsiccata geben zu mannigfachen Zweifeln Anlass und die Gruppierung der Formen ist seit jeher bestritten: vgl. Ach. prodr., univ., syn. gegenüber Floerke D. L. Liefg. 6, 1819 p. 13 und Leight, Lich. Brit. 1879 p. 92.

Cornicularia aculeata (Schreb.): Mass. mem. fig. 62, Schwenner UnTERS. II. 1860, t. 4, fig. 8, 9.

1. *campestris* Schaer. (1833), *coelocaula* Fw. sil. 1849 p. 27.

a) planta sterilis, in minus ramosa, ramuli non minute denticulati.

ic.: Buxb. Cent. 2 t. 5 f. 3 (ap. indistincta), Vaill. t. 26 f. 8.

exs.: Ehr. 198, Schl. IV. 53, Funck 162, Mudd 50, Schweiz. Cr. 737.

b) *spadicea* (Roth): planta typica, in terra arenosa fructifera.

ic.: Roth Röm. Mag. 4 t. 1 fig. 1; Ach. univ. t. 14 f. 1.

- a) exs.: Floerke 116, Rchb. Sch. 21, Fries suec. 262, Moug. N. 168, Hampe 13 adest, Hepp 358, Zw. 222, Rabh. 46, Koerb. 151, Anzi 416 b, Stenh. 96 inf.,
 b) sterilis: Leight. 3, Malbr. 162, Roumeg. 30, Olivier 60.
- c) *crinita* Fl. (1819) exs. 117; planta denticulis in fibrillas flaccidas propendentes elongatis etiam apud Exsiccata lit. b. hic inde intermixta, quare vix varietas propria.
 Fl. 117 (Herb. v. Krlphbr.) gehört nicht zu var. *muricata*, sondern zur gewöhnlichen *aculeata*.
- d) *acanthella* Ach. univ. 1810 p. 612, Floerke D. L. 6 p. 14!
 ic.: Mich. t. 39 f. 7 = Dill. 23 fig. 67; Dill. 17 fig. 31 B (sec. Crambie et Nyl.); Hoffm. Pl. L. t. 5 f. 2 praecip. C; Sturm D. Fl. II. 3; Bischoff Krypt. Kunde fig. 2874.
 exs.: Fl. 116 (admixta); apud Fries 262, Anzi 416 b hic inde ramulus quadrat.
 f. *horrescens* Nyl. prodr. 194.
- e) *edentula* Ach. syn. 1814 p. 300: ramis margine nudis vel apice digitatofimbriatis.
 . exs.: Malbr. 21, 163 (Nyl. Soc. bot. Franc. 1866 p. 240).
 f. *hispida* (Lghthf.): planta humilior, dense compacta.
 ic.: Dill. 17 f. 31 A (sec. Crambie et Nyl.); E. Bot. 452, Cheval. Fl. Paris. t. 13 f. 9.
 exs. (non vidi).
2. *muricata* Ach. (1798); (*stuppea* Flot. sil. 1849 p. 27 cum var. *sequ.*).
 ic.: Ach. Act. Holm. V. t. 4 f. 5, Ach. meth. t. 6 fig. 2.
 exs.: Moug. N. 168 p. p., 756, Hepp 359, Leight. 4, Mudd 49, Stenh. 96 sup., Roumeg. 31.
 f. *muricella* Fl. D. L. 6, 1819 p. 15: planta humilior et densius pulvinata, quam *muricata*, subnigricans.
 exs.: Floerke 118, Schaer. 555 dext. (in aliis collect. sinistr.); Moug. N. 756 adest.
 f. *alpina* Schaer. spic. 1833 p. 255: planta 2—3 uncialis et obscurior, praeterea a *muricata* vix diversa.
 : exs.: Schaer. 254, 555 sin. (in aliis coll. dextr.); Hepp 360, Anzi 416 a, 504 a; Erb. cr. it. I. 727; Schweiz. Cr. 451.
3. *obtusata* Schaer. spic. 1833 p. 255.
 exs.: Rabh. 743, Anzi 22 (planta maior), Schweiz. Cr. 665.
 f. *spinossima* Schaer. Enum. 1850 p. 17.
 exs.: Anzi 504 b.

4. Exsiccata mihi ignota: Westend. 617, 618, Desmaz. 128, Welw. 8, 10, Flot. 9 A, B.

IV. 54. *Usnea hirta* Ach.: comp. Ach. univ. 623, Schaer. spic. 505, 575.

IV. 55. *Baeomyces epiphyllus* Ach.: comp. Ach. univ. 527, Schaer. spic. 561.

IV. 56. *Baeomyces cariosus* Ach.: in glareosis rivuli de la Grionne — ist *Cladonia cariosa* Ach. (1798): pl. normalis fructifera. Ach. univ. 567, Floerke Comm. p. 12.

IV. 62. *Hysterium pulicare* Pers.: in cortice fagi — das Göttinger Exemplar ist *Opegrapha varia* (Pers.) var. *notha* Ach., Schaer., wächst an alter, rissiger Rinde und besitzt folgende Merkmale: thallus tenuis albidus, apoth. dispersa, breviora, lata, hic inde subrotunda, disco lato, epruinoso, sporae incol., 5 sept., 0,027 mm. lg., 0,006 mm. lat., spermog. atra, punctif., spermatia cylindr., recta, 0,005 mm. lg., 0,001 mm. lat.

Die fünfte Centurie der Lich. helvet. ist im Herbar. Meyer nicht enthalten; als Ersatz dienen jedoch Exemplare, welche Schleicher ohne Angabe einer Nummer und ohne Bezeichnung des Standorts handschriftlich mit denjenigen Namen versehen hat, welche in Schrader Journ. 1807 p. 170 angegeben sind. Da ich bei der Besichtigung der *Opegraphae* bemerkte, dass einige Formen durchaus nicht zu den von Acharius gegebenen Beschreibungen passten und dass somit Ach. andere Arten von Schleicher erhalten hatte, so hielt ich es um so mehr für angemessen, diese *Opegraphae* im Sinne von Schaeerer zu bestimmen, als ich auch bei denselben die Spermogonien und Spermatien nicht aufzufinden vermochte. *Opegrapha* gehört zu den noch etwas dunklen Gattungen; es bedürfen vor Allem die Herbarien von Persoon, Ach. und Schleicher, sodann die sorgfältige Arbeit von Chevalier, dessen Originalexemplare noch erhalten sind, einer Revision; die zerstreuten und die speziell auf die Spermatien sich beziehenden Notizen von Nylander in Flora 1855—1881, Prodr., Lich. Scand. und in Lamy Lich. Mont d'Ore 1880 sind zu sammeln und systematisch zu verwerthen, Leighton Lich. Brit. 1879 p. 395 ff. ist zu beachten und der Versuch, das Chaos der *Exsiccata* zu lichten, darf nicht unterlassen werden. Bis jetzt ist es mir noch nicht gelungen, das erforderliche Material zu bewältigen.

Hier wie schon oben bei *Rinodina* habe ich übrigens die von Ach. in der Synopsis vorgenommenen Änderungen deshalb in der Regel nicht näher berührt, weil Ach. die Sammlung von Schleicher, einzelne Ausnahmen abgerechnet, nur in der Lich. univ. citirt hat.

V. 52. *Verrucaria epidermis* Ach.; — comp. Ach. univ. 276.

Eine „*Verruc. epidermidis* Ach.“ von Schleicher im Herb. Meyer ist eine veraltete, nicht zu bestimmende *Arthonia populinum* Mass.?? an dünner Birkenrinde.

V. 53. *Arthonia verrucarioides*; — comp. Ach. univ. 141, syn. 4, (non vidi).

V. 54. *Arthonia elegans*; — comp. Ach. univ. 135.

Diese Pflanze ist nunmehr durch Almquist Monogr. Arthon. 1880 p. 19 sichergestellt. Schleicher hat jedoch auch *Coniocarpon gregarium* (Weig.), *cinnabarinum* D.C., comp. Almqu. Mon. Arth. p. 20 als *Arth. elegans* Ach. vertheilt, wohin insbesondere das Exemplar im Herb. Meyer gehört; ferner ist die Bemerkung bei Ach. univ. 669 zu beachten.

Arth. elegans Ach., *ochracea* Duf., Koerb., Mass. ist in den Exsicc.: Schl. V. 54, M. N. 470, Hepp 354, Zw. 308, Mass. 14, Rabh. 337, Anzi m. r. 317, Erb. cr. it. I. 278, Trevisan 134 ausgegeben.

V. 55. *Arthonia astroidea*; — comp. Ach. univ. 145.

Das im Herb. Meyer befindliche Exemplar wächst auf glatter Rinde von *Corylus* und gehört zur normalen *Arth. astroidea* Ach.

Almquist (Monogr. Arth. 1880) hat diese ziemlich variirende Pflanze unter Beziehung der Originalexemplare von Acharius neuerdings geprüft und einige bisher aufgestellte Formen wieder eingezogen. Nachdem ich alle mir zugänglichen Exsiccata nochmals gemustert hatte, fand ich, dass jene Formen sich zwar nicht scharf abgrenzen lassen, indem unverkennbare Uebergänge bestehen, dass jedoch die Art unter Beibehaltung solcher hauptsächlich auf der verschiedenen Gestalt der Apothecien ruhenden Unterformen deutlicher als durch blosses Aufgeben der letzteren hervortritt.

Arthonia radiata (Pers. 1794); Frank in Cohn Beiträge 2, 1876 p. 133.

I. tymocarpa Ach. Schrad. Journ. 1806 p. 19: *planta minor*, *apoth. minora*, *tenuiora*, *anguloso-diformia*.

ic. Ach. Schrad. Journ. 1806 t. 4 f. 5.

exs. Schleich. V. 57, Flot. 84 (1831) A sin.; Rchb. Sch. 1 Bohler 51 (sporae speciei, 3 septat.); Hepp 353 sup., Malbr. 93 dextr., Roumeg. 121 sin.; Olivier 142.

f. *stellulata* Ach. univ. 1810 p. 145: a priore differt apoth. fere stellulatis et habitu molliori.

ic. Ach. Schrad. Journ. 1806 t. 4 fig. 4 (sec. L. univ. p. 145).

exs. Flot. 84 (1831) A dextr., Hepp 353 inf., Malbr. 93 sin.

2. *radiata* Pers. Ust. Ann. 1794 p. 29: apoth. mediocria plus minus distincte radiato-stellata.

ic. Ust. Ann. 7, t. 7 f. 3 B b!, E. Bot. 1847 fig. inf. dextr.

exs. Schleich. V. 56, Fries suec. 24, Flot. 84 sup., Schaer. 634, Leight. 289, Mudd 227, Anzi m. r. 320 A, 323, Rabh. 393, Olivier 46; — apud Stenh. 149, Trevisan 135, 136 singula apoth. stellata adsunt.

3. *astroidea* Ach. meth. 1803 p. 25, (*astroites* Ach. prodr. 1798 p. 24 nomen vetustum, ab ipso Ach. abjectum) planta vulgaris, thallus sordide albescens vel obscurior, apoth. mediocria irregularia, hic inde substellata.

ic. Ach. Schrad. J. 1806 t. 4 fig. 4, p. 17, 23; E. Bot. 2076, 2412 plantula adpicta sit.

exs. Schleich. V. 55, Floerke 121, Funck 393, Schaer. 16, 463, Hepp 351, Mudd 228, 229, Anzi m. r. 320 B., 321 (thall. albesc.), 322, Stenh. 149, Arn. 440, Unio itin. 1866 XXII., Trevis. 135, 136.

f. *Cembrae* Anzi exs. 467: planta macrior, sporae speciei, 3-septat. (comp. Almqu. p. 44) forma est vix nomine proprio digna.

4. *melantera* Ach. univ. 1810 p. 143, Almqu. 36 (*sorbina* Koerb.): tota planta obscura, thallus subnitidus, quasi oleosus, apoth. paullo majora, plana, irregularia.

exs. Flot. 84 (1831) B; Koerb. 20.

5. *Swartziana* Ach. Schrad. Journ. 1806 p. 13 planta suecica!: apoth. paullo robustiora, crassiora, fere subrotunda.

ic. Ach. Schrad. Journ. 1806 t. 4 fig. 1, univ. p. 26 t. 1. fig. 4: planta suecica?

a) thallus sordide albescens: exs. Schaer. 462, Leight. 70.

b) thallus cinerascens: Flot. 77 A, 84 (1831) C; Hepp 352, Rabh. 631, Anzi Venet. 95 (praecipue sinistr.); Trevis. 130.

f. *cinerascens* Ach. univ. 1810 p. 142 apoth. minutis, punctiformibus differt.

exs.?: comp. autem *A. betulinola* Mass. descr. 22, Anzi Venet. 94, Almqu. Mon. Arth. 35.

A. *Swarziana*: planta anglica, leg. Turn., Ach. univ. 142 est *Arthothelium spectabile* (Flot.), sec. Almq. p. 35.

A. *Swarziana* E. Bot. 2079 („found by Mr. W. Borrer“) est *Arth. ilicina* Tayl. (1836), Crombie exs. 198 — secundum specimina Borreri in herbario Meyeri asservata!

6. *Praeterea* discernuntur var. *simulans* Leight. Brit. p. 420; *sorbina* et *passiva* Norm.: Almqu. p. 36.

7. *A. gibberulosa* Ach. univ. 142, syn. 76, Nyl. Scand. 259, Almqu. Mon. Arth. 37 plantula sit nondum omnino extricata.

8. Nomina superflua sint: *hiparcha* Ach. (Nyl. Scand. 259, Almqu. 35); *opegraphina* Ach. (Almqu. 35); *vulgaris* Schaer. spic. 8; *macularis* E. Fries 367; *anastomosans* Hepp.

9. Exsiccata a me non visa vel mihi non rite cognita: Desmaz. 140, M. N. 362, Nyl. Aur. 63, Erb. cr. it. I. 844, Fellm. 207.

10. *Arth. epipastooides* Nyl. (Arth. 96) Scand. 259, Almqu. 36, sec. Mudd exs. 230 (Nyl. Flora 1863 p. 79) potius ad *A. punctif.* Ach. var. *microscopicam* E. Bot. 1911 trahenda sit.

Dermatina Almqu. Mon. Arth. p. 8, 66.

1. *Arth. obscura* Pers., Ach. univ. 146 = *gyroza* Ach. univ. 144: comp. Almqu. 8, 66, Nyl. Scand. 259, Flora 1867 p. 330. Huc pertineant Exsicc. Schaer. 517, Hepp 897, Arn. 362 a—d.

A. reniformis (Pers.) Ach. univ. 146 sec. Nyl. Flora 1867 p. 330, Lamy Mont d'Ore p. 152 congruit.

Arth. gyroza: planta helvetica Schleicheri: comp. Nyl. Arthon. p. 97.

2. Zu den Arten dieser Gattung, welche Almquist mit Recht von *Arthothelium* getrennt hat, gehört auch *D. Flotowiana* (Koerb. par. 261), exs. Schaer. 232, Zw. 51, 508, Hepp 230, Koerb. 176, 347, Arn. 685 a—c; Rabh. 61, 969; Roumeg. 100.

V. 56. *Arthonia astroidea* var. *radiata*; — comp. Ach. univ. 144.

Das auf Buchenrinde vorkommende Exemplar ist nur zum Theile die ausgeprägte f. *radiata*, einzelne Apothecien gehören zu *astroidea*.

V. 57. *Arthonia astroidea* var. *tynnocarpa*; — comp. Ach. univ. 145.

Das Exemplar auf glatter Rinde von *Fraxinus* ist die oben ad V. 55 erwähnte f. *tynnocarpa* Ach.: thallus albidus, sporae speciei, 3 septat., 0,015—16 imm. lg., 0,004 mm. lat.

V. 58. *Opegrapha notha*; — comp. Ach. univ. 252.

Ein Exemplar auf rissiger Rinde von *Juglans regia* ist *Op.*

varia (Pers.) var. *notha* Ach., *lichenoides* Pers., Schaeer. En. 156: apoth. subrotunda disco lato.

V. 59. *Opegrapha notha* var. *conferta*; — comp. Ach. univ. 255, 245.

Die im Herb. Meyer befindliche Flechte gehört in den Formenkreis der *Op. varia* (Pers.) v. *diaphora* Ach., Schaeer. En. 157: thallus effusus, in exemplis vetustis sordide albescens, apoth. elongata, simplicia vel divisa, epruinosa, sporae 5 septat., aetate fuscidulae, 0,024—27 mm. long., 0,005—6 mm. lat., 8 in asco. Die von Ach. beschriebene *conferta* ist hievon gänzlich verschieden; Ach. hatte eine Form der *Op. phaea* von Schleicher erhalten.

V. 60. *Opegrapha verrucarioides* v. *marmorata*; — comp. Ach. univ. 245.

Originalexemplare von Schleicher in den Herbarien Meyer zu Göttingen und v. Naegeli in München stimmen unter sich völlig überein: beide Exemplare wachsen auf älterer Rinde von *Juglans regia*: thallus sat tenuis, albidus, apoth. minor, subrotunda vel plus minus difformia, atra, nuda, intus K —, ep. obscure fusc., hyp. fuscesc., sporae incolores, ovoideae, 1. sept., 0, 015—16 mm. lg., 0,006—7 mm. lat., 8 in asco, spermog. punctiformia, atra, K —, spermatio cylindr., recta, 0,005 mm. lg., 0,001 mm. lat.

Die Flechte wurde sehr verschieden benannt; die ältesten Namen sind *megalyna* Ach. univ. 1810 p. 244 und *marmorata* p. 245: comp. Nyl. Scand. 263 und Schaeer. spic. 331.

Flotow Lich. Sil. 1829 exs. 73 nannte sie *Graph. (curvula *) gibberosa*;

Schaer. spic. 1833 p. 331 stellte den Namen *deformis* auf, welchen Nyl. prodr. 170 acceptirte.

Hepp 1857 exs. 350 und Koerb. par. 1861 p. 258 gebrauchen die Bezeichnung *gibberulosa* Ach.: doch ist *Arthonia gibb.* Ach. univ. 142, syn. 76 sicher eine andere Flechte: comp. Nyl. Scand. 259, Almqu. Monogr. Arthon. 37.

Mit Rücksicht auf Ach. syn. 76 dürfte sich die Benennung rechtfertigen: *Melaspilea megalyna* Ach., (planta normalis, apotheciis maioribus): exs.: Fries suec. 190, Schaeer. 283, Flot. 73, Zw. 148, Hepp 350, Arn. 287.

f. *marmorata* Ach.: planta minor; exs. Schleich. V. 60.

V. 61. *Opegrapha verrucarioides* v. *hypolepta*; — comp. Ach. univ. 245, syn. 70.

a) Die typische Pflanze auf *Sorbus Aucup.* habe ich nicht gesehen.

b) Das Exemplar im Herb. Meyer ist *Opegr. herpetica* Ach. f. *rubella* (Ach.) Schaer. En. 155 an Buchenrinde: apoth. simplicia, dispersa.

c) Ein anderes Exemplar von Schleicher im Herb. v. Naegeli ist die gewöhnliche *Opegr. vulgata* Ach., Schaer. En. 154 an der Rinde alter Tannen: sporae aciculares, 5-sept., 0,027 mm. lg., 0,003 mm. lat., spermog. non vidi.

V. 62. *Opegrapha diaphora*; — comp. Ach. univ. 254.

Die im Herb. Meyer vorhandene Flechte ist *Op. varia* (Pers.) v. *diaphora* (Ach.) Schaer. En. 157 an Nussbaumrinde.

V. 63. *Opegrapha diaphora* var. *spurcata*; — comp. Ach. univ. 254, (non vidi).

V. 64. *Opegrapha stenocarpa* Ach.; — comp. Ach. univ. 257.

Das in Göttingen vorhandene Exemplar an der Rinde alter Tannen besitzt zwar den Habitus der *Opegr. vulgata* (Ach.) Schaer., doch sind die Apothecien mehr einzeln und zerstreut und zwischen ihnen kommen schwarze punktförmige Spermatogonien vor: Sporen und Spermatien habe ich vergeblich gesucht.

V. 65. *Opegrapha signata* v. *pedonta*; — comp. Ach. univ. 262, syn. 80.

Ach. syn. 80 stellt diese Form wohl mit Recht zur *Op. hapalea*; das kleine in Göttingen vorhandene Exemplar an der Rinde alter Buchen ist entweder diese *hapalea* oder eine kleinfrüchtige *Op. varia* (Pers.) var. *rimalis* im Sinne von Schaer. En. 157: Sporen habe ich nicht gefunden.

V. 66. *Opegrapha herpetica*; — comp. Ach. univ. 249.

Das Exemplar an Buchenrinde ist *Opegr. herpetica* Ach. a) *rubella* Schaer. En. 155.

V. 67. *Opegrapha epiphega*; — comp. Ach. univ. 248.

Das Göttinger Exemplar einer *Opegr. epiph.* Ach. von Schleicher ist der bekanntlich früher allgemein als Flechte betrachtete Pilz an Buchenrinde *Psilospora faginea* (Schrad.), comp. Flora 1880 p. 566, Ehr. exs. 263.

V. 68. *Opegrapha siderella*; — comp. Ach. univ. 256.

Das Göttinger Exemplar auf Buchenrinde gehört in den Formenkreis der *Op. herpet. rubella* Schaer. En. 155: sporae speciei, 3 sept., 0,024 mm. lg., 0,003 mm. lat.

V. 69. *Opegrapha siderella* var. *rufescens*; — comp. Ach. univ. 256.

Auch dieses Exemplar ist eine Form der *Op. herpet. rubella* Schaeer. En. 155: sporae 3 sept., 0,021—23 mm. lg., 0,003 mm. lat.

V. 70. *Opegrapha siderella* var. *anachaena*; — comp. Ach. univ. 252.

Das Göttinger Exemplar an Buchenrinde: sporae 3 sept., 0,024 mm. lg., 0,003 mm. lat. stimmt habituell mit nr. V. 61 vollkommen überein und ist die gewöhnliche *Op. herpet. rubella* Schaeer.

V. 71. *Opegrapha aenea*: — comp. Ach. univ. 250, syn. 73.

Dieses Exemplar entspricht der var. *subocellata* Ach. und wächst auf *Fraxinus*: apoth. margine thalode spurio albicante subocellato oder nach der kurzen Beschreibung von Schaeer. En. 156: apoth. albocoronata. *Op. aenea* Pers. ist nach Ach. univ. 250 und syn. 73 eine andere Pflanze als *subocellata*.

V. 72. *Opegrapha denigrata*; — comp. Ach. univ. 259.

Das Exemplar an glatter Rinde von *Fraxinus* ist *Opegr. atra* (Pers.) *denigr.* (Ach.) Schaeer. En. 153 und entspricht der von Ach. univ. 259 gegebenen Beschreibung der *Op. denigr.*: apoth. nec confertissima nec confluentia (*atra* Ach. univ. 260); nec disco rimaeformi (*hapalea* Ach. univ. 257): comp. Arn. Flora 1880 p. 382.

V. 73. *Opegrapha denigrata* v. *melihana*; — comp. Ach. univ. 260.

Im Herb. Meyer sind zwei Exemplare vorhanden: a) auf Buchenrinde die gewöhnliche *Opegr. atra* (Pers.); b) auf glatter Rinde von *Fraxinus* die nämliche Pflanze mit einzelnen zusammenfliessenden und dadurch kleine schwarze Flecken bildenden Apothecien. Ach. syn. 79 hat diese Form *melihana* selbst wieder eingezogen und mit *hapalea* vereinigt.

V. 74. *Opegrapha pulverulenta grammica*; — comp. Ach. univ. 267.

Das in Göttingen aufbewahrte Exemplar ist *Graphis scripta* (L.) an der Rinde alter Tannen: thallus albidus, apoth. emergentia, epruinosa, recta et varie curvula intermixta und stellt eine Mittelform zwischen var. *varia* Ach. und *abietina* Schaeer. dar; vgl. oben p. 140.

V. 75. *Opegrapha serpentina*; — comp. Ach. 269.

Das Göttinger Exemplar ist *Gr. scripta* (L.) var. *serpentina* Ach.: thallus albidus, crassiusc., apoth. immersa, apice acuta, discus caesio-pruinosus, tenuior; planta accedit ad formam „apoth. quasi in foveola propria positis“; vgl. oben p. 141.

V. 76. *Opegrapha serpentina* v. *eutypa* comp. Ach. univ. 270.

Das Exemplar in Göttingen enthält die beiden oben p. 141 erwähnten Formen der *Gr. scripta* (L.): a) an der Rinde alter Tannen, *discus latus, caesiopruinosus*: f. *serpentina* Ach.; b) an der Rinde von *Juglans regia*, *thallus albid., crassior, apoth. immersa, numerosa, conferta, disc. caesio-pruinosus*: f. *eutypa* Ach.

V. 77. *Opegrapha serpentina* v. *spathea*; — comp. Ach. univ. 270.

V. 78. *Opegrapha scripta*; — comp. Ach. univ. 265.

Ein Original von Schleicher „*Opegr. scripta*“ im Herb. Meyer gehört zu f. *limitata* Pers.; vgl. oben p. 138.

V. 79. *Parmelia Turneri*; — comp. Ach. univ. 373.

Schleicher hat hier schwerlich *Ochrolechia tartarea* (L.) f. *Turneri* E. Bot. 857 (1801), von welcher Originale von Borrer im Herb. Meyer sich befinden, ausgegeben, da diese Var. in der Schweiz bisher nicht angetroffen wurde. Im Hinblicke auf die fortschreitende Entwaldung ist deren Auffindung hier auch nicht mehr zu erwarten.

V. 80. *Parmelia glomulifera*; — comp. Ach. univ. 457, Schaer. spic. 450. Ein Original von Schleicher im Herb. v. Naegeli ist diese Art.

Die noch folgenden Arten der Lich. helv. Cent. V. habe ich noch nicht gesehen.

V. 81. *Parmelia distrypa*; — comp. Ach. univ. 494, Schaer. spic. 457.

V. 82. *Cetraria sepincola* β *ulophylla*; — comp. Ach. univ. 507.

V. 83. *Baeomyces papillaria*; comp. Ach. univ. 571, Schaer. spic. 305.

V. 84. *Baeomyces papillaria* β. *molariformis*; comp. Ach. univ. 571, Schaer spic. 305.

V. 85. *Baeomyces caespiticius*; — comp. Ach. univ. 527.

Personalnachricht.

Am 24. April starb in Meissen bei Dresden Dr. Ludwig Rabenhorst im 76. Lebensjahr.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei
(F. Huber) in Regensburg.

V. 76. *Opegrapha serpentina* v. *eutypa* comp. Ach. univ. 270.

Das Exemplar in Göttingen enthält die beiden oben p. 141 erwähnten Formen der *Gr. scripta* (L.): a) an der Rinde alter Tannen, *discus latus, caesiopruinosus*: f. *serpentina* Ach.; b) an der Rinde von *Juglans regia*, *thallus albid., crassior, apoth. immersa, numerosa, conferta, disc. caesio-pruinosus*: f. *eutypa* Ach.

V. 77. *Opegrapha serpentina* v. *spathea*; — comp. Ach. univ. 270.

V. 78. *Opegrapha scripta*; — comp. Ach. univ. 265.

Ein Original von Schleicher „*Opegr. scripta*“ im Herb. Meyer gehört zu f. *limitata* Pers.; vgl. oben p. 138.

V. 79. *Parmelia Turneri*; — comp. Ach. univ. 373.

Schleicher hat hier schwerlich *Ochrolechia tartarea* (L.) f. *Turneri* E. Bot. 857 (1801), von welcher Originale von Borrer im Herb. Meyer sich befinden, ausgegeben, da diese Var. in der Schweiz bisher nicht angetroffen wurde. Im Hinblicke auf die fortschreitende Entwaldung ist deren Auffindung hier auch nicht mehr zu erwarten.

V. 80. *Parmelia glomulifera*; — comp. Ach. univ. 457, Schaer. spic. 450. Ein Original von Schleicher im Herb. v. Naegeli ist diese Art.

Die noch folgenden Arten der Lich. helv. Cent. V. habe ich noch nicht gesehen.

V. 81. *Parmelia distrypa*; — comp. Ach. univ. 494, Schaer. spic. 457.

V. 82. *Cetraria sepincola* β *ulophylla*; — comp. Ach. univ. 507.

V. 83. *Baeomyces papillaria*; comp. Ach. univ. 571, Schaer. spic. 305.

V. 84. *Baeomyces papillaria* β. *molariformis*; comp. Ach. univ. 571, Schaer spic. 305.

V. 85. *Baeomyces caespiticius*; — comp. Ach. univ. 527.

Personalnachricht.

Am 24. April starb in Meissen bei Dresden Dr. Ludwig Rabenhorst im 76. Lebensjahr.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei
(F. Huber) in Regensburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [64](#)

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

Artikel/Article: [Lichenologische Fragmente 193-208](#)