FLORA.

67. Jahrgang.

No. 9. Regensburg, 21. März 1884.

Inhalt. Dr. F. Arnold: Die Lichenen des fränkischen Jura. (Fortsetzung.) — P. F. Reinsch: Beobachtung von Bakterien und einzelligen Algen auf der Oberfläche der kursirenden Geldmünzen. — Anzeige.

Beilage. Pag. 161—176.

Die Lichenen des fränkischen Jura.

Von Dr. F. Arnold.

(Fortsetzung.)

37. *Cladonia fimbriata* (L. 1753). —

f. *denticulata* Fl. Comm. 1828, 55.

ic. (Mich. 41, VIII. 5 med.): Dill. 15 f. 16 A (ad *radiat.* vergens); Fl. Berl. M. 4 f. 33 cum p. 150.

a) exs. Schl. I. 53 p. p., Fl. Cl. 27, Schaer. 589 p. max. p., Hepp 790 nr. 2 adest, Mudd 7 dxt., Rabh. Cl. 20 nr. 4, 5, suppl. 15 sin., Anzi Cl. 7 F., Bad. Cr. 695, Coëm. 46, Norrlin 407 dxt.; Rehm 186.

b) non vidi: Fl. D. L. 55; Mudd Clad. 14—18 (formae).

I. 1, 3, III. 1: a) nicht häufig: auf Erde an einem Graben am Waldsaume unweit der Fasanerie bei Eichstätt; unterhalb der Ruine Wolfstein; b) auf Sandboden am Grunde einer Föhre bei den Schwalbmühlen (Rehm 186).

f. *prolifera* Hoff. germ. 1795, 122.

ic. Dill. 14, 8, C; E. Bot. 2438 sup. sin., Fl. Berl. M. t. 4 cum p. 149, Dietr. 103 sup. med.

a) exs. Fl. Clad. 29, Schaer. 60, M. N. 1156 p. p., Hepp 790 nr. 2, 4, Mass. 155, Coëm. 49, Leight. 376 mea coll., Rabh.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0147-5

Cl. 20 nr. 11, (cum *C. chloroph.*) 12, Norrlin 409 a, b, Anzi Cl. 7 H (mea coll.); apud Rehm 184, 187, 188 admixta, Flag. 105, Roumeg. 243.

b) comp. f. *costata* Fl. Cl. exs. 39, 40.

c) f. *elongata* Coëm. exs. 51, 52.

I. 1, 3, III. 1: zerstreut im Gebiete: Sandboden zwischen Haidhof und Burglengenfeld; Veldensteiner Forst; Graben unweit der Fasanerie bei Eichstätt. IV. 2: auf einem faulen Erlenstrunke bei den Schwalbmühlen.

f. *abortiva* Fl. Berl. Mag. 1808, 142.

ic. (Mich. 41, VII. 3 E, 4 E); Fl. B. Mag. t. 4 cum p. 149.

exs. Fl. D. L. 51 (non vidi), Schaer. 57 (hic inde), Coëm. 55, 67 med., Anzi Clad. 7 B, Rabh. Clad. suppl. tab. 16 a, Rehm Clad. adest apud 172, 184, 185.

I. 1, 3, III. 1: vereinzelt mit f. *cornuta*, *nemoxyne*; nicht häufig.

f. *carpophora* Fl. Berl. Mag. 1808, 147.

ic. Mich. 41, VIII, 4 dxt.; Dill. Lich. pyx. f. 2, E. Bot. 1836 inf. sin.; Fl. B. Mag. t. 4 cum p. 149; Bischoff 2887 b, c.

a) exs. Fl. D. L. 57, Clad. 28, Schaer. 59 in nonnull. coll., West. 1018 b; Rehm 109 admixta, Rabh. Cl. 20 nr. 10, Malbr. 59, Bad. Cr. 312 sin., Anzi Cl. 7 G in aliis coll.; Norrlin 407 sin., 408 sin.

b) ad *C. chlorophaeam* vergens: exs. Coëm. 48, Rehm 189.

c) comp. f. *costata* Fl. Comm. p. 66, exs. Fl. Cl. 38.

d) *hyalinella* Fl. Clad. exs. 36.

e) f. *myriocarpa* Coëm. exs. 53 (*chlorophaeam* tangens).

I. 1, 3, III. 1: a) nicht häufig: lehmiger Boden vor dem Schweinsparke, im Raitenbucher Forste bei Eichstätt; b) auf Sandboden am Grunde einer alten Föhre bei den Schwalbmühlen (Rehm 189).

v. *fibula* Hoff. germ. 1795, 127.

ic. Ach. meth. 7 f. 6 (Th. Fries Sc. p. 67, 87); Fl. Berl. M. t. 4 cum p. 149, E. Bot. 1836 sup. med., inf. dext.

a) exs. Schaer. 265, Rabh. Cl. 17 pyx. nr. 1; Coëm. 76, Anzi Cl. 7 C; Rehm 172 (admixta f. *radiata*), 181 (cum f. *cornuta*).

b) non vidi: Fl. D. L. 52.

I. 1, 3, III. 1: auf lehmigem Boden einer Waldblösse im Affenthale; zerstreut im Gebiete und mit f. *radiata* gemischt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0148-1

v. *nemoxyne* Ach. meth. 1803, 342; *cladocarpia* Fl. Berl. Mag. 1808, 144.

ic. Dill. 15 f. 16 B, D; Fl. Berl. M. 4 f. 19, 20 et p. 150. Dietr. 107 c, d.

a) exs. Fries suec. 86 dxt. (mea coll.); Coëm. 77, Stenh. 192 dext.; Norrlin 410 (singula podetia); Rehm 185.

b) non vidi: Fl. D. L. 53.

I. 1, 3: *nemox.*: auf lehmigem Boden einer Waldblösse unweit Adelschlag bei Eichstätt; auf Sandboden bei den Schwalbmühlen.

v. *cornuta* Ach. prodr. 1798, 192.

ic. (Mich. 41, VII. 1 D); Dill. 15 f. 16 E, E. Bot. 1835 et 1836 sup. dext. adest; Fl. Berl. Mag. t. 4 cum p. 149; Bischoff 2887 a, Dietr. 276 sup. p. p.

a) exs. Fl. Clad. 30, Schaer. 56, Fries suec. 86 med., M. N. 1156 p. p., Bohler 48, West. 1017, Hepp 790 nr. 5, Rabh. 285, Clad. 20 nr. 13—16, suppl. 16, a, Bad. Cr. 694 p. p., Schweiz. Cr. 553, Rehm 16, 178 (podetia minora), apud 181, 184 admixta; Malbr. 7; Coëm. 59, 60 (validior), Roumeg. 242 p. p.

b) podetia longiora: exs. Rehm 175, 176, 177, 179.

c) *antilopaea* Del. f. *subulina* Del. in Bot. Gall. p. 626: ic. Mich. 41, VII. 1 A, Fl. Berl. Mag. t. 4 f. 3; exs. Coëm. 62, Rehm 180 sat accedit.

d) *obtusa* Schaer. spic. p. 287, En. p. 190: exs. Schaer. 57, Coëm. 64 *(clavarioidea)*, Hepp 790 nr. 3, Rehm 12, 113, 114.

e) *clavata* Arn. (1883): exs. Coëm. 66 sin., 67 sin. sat accedit; Norrlin 410 p. max. p., Arn. 981.

f) *virescens* Coëm. 61; — ad *C. cornutam* Fr. vergens: Coëm. 68; — Coëm. 66 dext., 67 dext. tangunt *C. ochrochloram* Autt., *cinerasc.* Arn.

g) non vidi: Desm. 629.

h) Species diversa est *C. insidiosa* Del. in Dub. bot. Gall. 1830 p. 628: exs. Nyl. Par. 21, Malbr. 307, Oliv. 54, Coëm. 69 vix differt.

I. 1, 3, II., III. 1: a) an gleichen Orten wie *radiata*; b) *cornuta*: podet. longioribus auf Sandhoden im Föhrengehölze bei den Schwalbmühlen (Rehm 176, 177); c) *clavata*: an einer Stelle im nämlichen Gehölze (Arn. 981). I. 2, 4: sparsam an Sandsteinblöcken auf der Ludwigshöhe bei Weissenburg; auf Tertiärsandstein bei Auerbach. IV. 2: auf Fichtenstrünken im Affenthale bei Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0149-9

v. *radiata* Schreb. spic. 1771, nr. 1114.

ic. Mich. 41; VII. 3 E, 4 E; Dill. 15 f. 16, A—C, F, G; Fl. Berl. M. t. 4 cum p. 149; E. Bot. 1835, Bischoff 2899 a, b.

a) exs. Fl. Cl. 32, Schaer. 61, M. N.1156 p. p., Bohler 47, Rabh. 286, Rehm Clad. 184, Leight. 376 in aliis coll., Stenh. 192, Anzi Cl. 7 H in aliis coll., Coëm. 57, Bad. Cr. 528, 694, Roum. 156, 242 p. p.

b) pl. humilior, robustior: ic. Fl. Berl. Mag. t. 4 f. 26: exs. Rabh. Cl. suppl. 16 b.

c) formae: Coëm 54 (verg. ad *tubaef.*); 58 (*robustior* Coëm.)

d) non vidi: Mudd Clad. 23.

I. 1, 3, II., III. 1: auf Erde an lichten Waldstellen, längs der Waldgräben. I. 2: die kleinere Form b) auf Sandsteinblöcken auf der Ludwigshöhe bei Weissenburg: Fl. Berl. M. t. 4 f. 26. IV. 2: über alten Föhrenstumpfen im Laubwalde bei Wasserzell.

v. *dendroides* Fl. Comm. 1828, 60.

ic. (Mich. 41, VII. 3 C, D); Hagen Pruss. t. 2 f. 10 accedit; E. Bot. 1836 sup. sin.

exs. Fl. Clad. 31, M. N. 1156 (adest), Hepp 790 nr. 4 adest; Coëm. 71; 72—75 formae; Bad. Cr. 528 sin., Rabh. Cl. 20 nr. 20, Rehm 61, 110—112; Oliv. 55.

I. 1, 3, II., III. 1: hie und da; nicht häufig: bei Banz, Kelheimer Forsten, unterhalb der Ruine Wolfstein bei Neumarkt; im Föhrengehölze bei den Schwalbmühlen.

* ***C. subcornuta*** Nyl. Flora 1874, 318.

ic. Dill. 15 f. 14, D, E; Dietr. 104 sup. dext.

a) exs. Schaer. 51 sin., 56 (hic inde); Coëm. 63, 65, 70, Rabh. Clad. 20 nr. 17; — 21 nr. 3, 5; Anzi Clad. 7 A, Rehm 17, 58—60, 63, 182, 183, Bad. Cr. 121, Oliv. 105, 161, Flagey 6 sin., Zw. 824.

b) non vidi: Mudd Clad. 19—21.

I. 4: steril über bemoosten Quarzblöcken oberhalb Aicha. III. 1: Waldboden bei Pietenfeld, Eichstätt. IV. 1: a) am Grunde älterer Föhren am Hirschparke: podetiis crassioribus, apice plus minus clavatis (Rehm 58); b) podetiis gracilioribus, cuspidatis, von der nämlichen Stelle (Rehm 59); c) an einer alten Birke im Walde bei Weissenkirchen (Rehm 60); zerstreut im Gebiete am Grunde der Waldbäume. IV. 2: auf dem Holze alter bemooster Baumstrünke.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0150-0

f. *epiphylla* Arn. (1864); Flora 1875 p. 525 nr. c; exs. Arn 271.

IV. 1: an der Rinde älterer Föhren im Walde unweit Weissenkirchen bei Eichstätt (Arn. 271). IV. 2; auf dem morschen Holze eines alten Fichtenstrunkes im Hirschparke.

38. *C. agariciformis* Wulf. (1790); *L. symphicarpus* Ehr. (1793); *B. caespiticius* Pers. (1794); — Schaer. spic. p. 318: (*L. fuscus* L. et *L. fungiformis* Dill.: nomina incerta).

a) ic. Wulf. in Jacq. Coll. 4 t. 7 f, 3; E. Bot. 1796, Dietr. 285, Hepp 544, Nyl. syn. 6 f. 27.

b) icon. incertae vel exclud.: Mich. 42, 2 (*Clad. pyxid.*; vide Bagl. Nuov. Giorn. bot. 1871 p. 250); Dill. 14, 2 (*Clad. cariosa* Ach.); Hoff. En. t. 8 f. 4 (Schaer. spic. p. 317).

a) exs. Ehr. 257, Schrad. 133, Fl. Clad. 3, Schaer. 280, M. N. 1154, Bohler 72, Hepp 544, Rabh. 282 a, b, Clad. 29 nr. 1—4; 30 nr. 17 (mea coll.); Anzi Clad. 21 E, Schweiz. Cr. 254, Leight. 368, Rehm Clad. 20, 161, 241, Malbr. 109, Arn. 974 (Arn. Wulfen 1882 p. 161); Barth 6, Jatta 55, Roumeg. 183, Oliv. 306.

b) *strepsilis*: exs. Fries suec. 234 B (Th. Fries Sc. p. 77).

c) non vidi: Schleich. V. 85, Mudd Clad. 44, Larbal. 9.

I. 1, 3: a) mit einzelnen Apothecien auf Erde über einem bemoosten Quarzblocke im Laubwalde oberhalb Aicha, b) steril in ausgedehnten Rasen in einem Hohlwege des Föhrenwaldes bei den Schwalbmühlen (Rehm Clad. 241).

39. *C. ochrochlora* Fl. Comm. 1828, 75.

ic. Hepp 540, Bayrh. Clad. f. 36.

a) variae formae: non raro c. ap. *(fibula)*; regulariter f. *ceratodes*, *truncata*: exs. Fl. Clad. 47, 48, M. N. 1157 p. p., Fries suec. 86 dext., sin., West. 1019, Hepp 540, Anzi Clad. 8 A, B, Coëm. 81—86, Koerb. 152, Leight. 325, Malbr. 308, Rehm 108, Roumeg. 182, 209, Oliv. 159, Flagey 62 sin., Norrlin 413—417, Zw, 563 A, B.

b) *ceratodes* Fl. Clad. exs. 47 sin., Coëm. 81, Rabh. Clad. 21 nr. 1, Oliv. 160, Norrlin 413 a.

c) *truncata* Fl. Clad. exs. 47 dext., Coëm. 82.

d) *actinota* Fl. Comm. p. 78, exs. Clad. 48 sin.

e) *subclavata* Norrlin exs. 415, Arn. 980.

f) *phyllostrota* Fl. Comm. p. 79: exs. Coëm. 86, Norrlin 414 d.

g) *coniocraea* Fl. D. L. 138, (Schaer. En. p. 191).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0151-5

h) non vidi: Mudd Clad. 23—26.

I. 1, 3: a) auf Sandboden des Föhrengehölzes bei den Schwalbmühlen (*subclavata*: Arn. exs. 980); b) daselbst f. *phyllostr.* und c. ap. *(fibula)*. I. 2: f. *truncata*: sparsam auf Sandsteinblöcken des Rohrbergs bei Weissenburg. IV. 2: a) *cerat.* und *trunc.* gesellig auf Eichenpfosten des Parkzauns; b) auf alten Fichtenstrünken c. ap. *(fibula)* bei den Schwalbmühlen, im Affenthale und sonst zerstreut in Waldungen des Gebiets.

40. C. *cinerascens* Arn.; *C. fimbr.* et *ochrochl.* Autt. p. p.; comp. *C. viminalis.*

1) a) pl. sterilis vel parum fructifera: (similiter varians, *sicut C. fimbriata)*: exs. Schaer. 640 dext., Zw. 631 B, 635, Rbh. Clad. 20 nr. 18, 19; 21 nr. 4, suppl. XX. B. nr. 3, Rehm 14, 169, 170, 173, Arn. 983 b, Flagey 64 dext.

b) *fastigiata* Floerke Clad. exs. 33, Rabh. 283.

c) *abortiva* Coëm. exs. 56, 79, Rehm 13.

2) d) pl. fructifera: *fibula* (Hoff.): podetia inferiore parte non raro foliosa: exs. Floerke Clad. 35, Schaer. 640 sin., Zw. 265, 631 A, 632—634, Rehm 15, 109, 171, 174, Arn. 983 a, Norrlin 59, 60, Flag. 64 sin., (Rabh. Clad. suppl. XX. B. nr. 4: forma).

e) *cladocarpia* Fl. Clad. exs. 34.

3) f) pl. gracilior: exs. Norrlin 411 a, b, *(fibula)*, 412 *(subcornuta).*

I. 3: auf Sandboden einer Berghöhe ober Pegniz (Rehm 14, 15: leg. Wagner). III. 1: c. ap. auf Dolomitboden bei Muggendorf. IV. 2: auf einem Fichtenstrunke am Waldsaume ober Pfünz bei Eichstätt (Rehm 109).

41. C. *decorticata* Floerke in Ach. syn. 1814, 254, Fl. D. L. 1815, 11, Nyl. Flora 1873, 299.

a) exs. Floerke 75, Rchb. Sch. 42, Rabh. Clad. t. 11, 18 nr. 1, 2, 3, Arn. 979, Rohm 194, Norrlin 69.

b) f. *praestantissima* Nyl. Flora 1882 p. 456: exs. Zw. 628.

c) non vidi: Coëm. exs. 104, (Mudd Clad. 4).

d) comp. spec. alpina et montium edit.: *C. macrophylla* Schaer. spic. 1836 p. 316: exs. Schaer. 279, Fries suec. 81, Somft. 158, Hepp 545, Rabh. Clad. 11, 18 nr. 4, Stenh. 186, Anzi Clad. 5, Arn. 579 a—d, Rehm 55, 56, Norrlin 68.

I. 1, 3: steril: a) auf Sandboden eines Föhrengehölzes vor den Schwalbmühlen bei Wemding (Arn. 979); b) auf Sandboden eines Grabens am Waldsaume oberhalb der Schwalbmühlen (Rehm Clad. 194).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0152-1

42. *C. alcicornis* Lghtf. Scot. 1777, 872.

a) ic. Mich. 42, 1, 2 (comp. Schaer. En. 194, Bagl. Lich. Tosc. p. 250).

b) Vaill. 21 f. 3, Dill. 14 f. 12, A, E. Bot. 1392, Bischoff 2894, Dietr. 102, Bayrh. Clad. f. 27, Linds. West. Greenl. t. 48 f. 6.

a) exs. Floerke D. L. 58, Clad. 6, Funck 781, Fries suec. 210, M. N. 1062 (adest *C. endiv.*), Schaer. 455, Leight. 15, Le Jolis 12, West. 620, Rabh. 279, Clad. t. 2 nr. 1—7, Coëmans 5, 8, 9 (spermog.), 10 (fruct.); Jatta 82, Malbr. 205, Anzi Clad. 2, Zw. 623, Oliv. 202, 251 (Bad. Cr. 313: mea coll. non quadrat), Flagey 101 sin., Roumeg. 306 (mea est *C. endiv.*), 354.

b) non vidi: Desm. 1133, Mudd Clad. 1, Larbal. 56 p. p.

III. 1: steril auf steinigem, kurz begrastem Boden: a) am Görauer Anger, b) bei Schammendorf im Weissmainbachthale

43. *C. cariosa* Ach. prodr. 1798, 198, Fl. Comm. 11.

ic. Dill. 14, 2, Ach. Act. Holm. 1801 t. 4 f. 4, univ. 11 f. 5, E. Bot. 2761, Bischoff 2902, Hepp 541, Bayrh. Clad. f. 26.

a) exs. Schl. IV, 56, Fl. 95, Fl. Clad. 4, Funck 560, Schaer. 510, M. N. 850, Rchb. Sch. 108, Fries suec. 149, 232 dext. (mea coll.), Hepp 541 a, b, Mass. 54, Rabh. 302, Clad. 19 nr. 1—6, suppl. 7, 8, Stenh. 185, Malbr. 58, Anzi Clad. 4, Zw. 627, Rehm Clad. 4, 5, 54, 103, 195, Norrlin 58, Oliv. 4, Coëm. 20, (21 forma).

b) *symphicarpa* (non Ach., Th. Fries Sc. p. 89: vide autem Coëm. Clad. Achar. p. 17); exs. Hepp 542, Rehm Clad. 3, Schweiz. Cr. 151, Malbr. 310 (mea coll.).

c) thallus sterilis: exs. M. N. 850 hic inde adest, Rehm Clad. 53, Bad. Cr. 313 a. dext., b—d, Coëm. 18.

d) non vidi: Desm. 894, Mudd Clad. 5, Fellm. 27.

I. 1, 3, II.: auf Sandboden auf Haideplätzen zerstreut im Gebiete; Waldgraben bei Eichstätt; auf dem Rathsberge bei Erlangen. III. 1: auf Erde an kurz begrasten Bergabhängen, vom überhängenden Grase beschattet. Der sterile Thallus (auf steinigem Boden bei Biberbach, auf den Schwabelweisser Bergen) gleicht der *C. alcicornis*.

f. *macrophylla* Nyl. Lapp. Or. 1866 p. 176: sterilis phyllocladiis maioribus.

exs. Coëm. 19, Rehm Clad. 2, Bad. Cr. 313 a sin.

I. 3: ziemlich selten auf sandigem Boden: Berghöhe unweit

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0153-7

Tauberfeld bei Eichstätt; Föhrenwald zwischen Haidhof und Burglengenfeld.

44. C. *sobolifera* Del. in Bot. Gall. 1830, 631, Nyl. Flora 1875 p. 448.

ic. Dill. 14 f. 9 A, B.

a) exs. Le Jolis 13, Mudd 9 inf., Leight. 14, (Crombie Grevillea 1883 p. 113), Anzi 499, Norrlin 428, Flagey 63 A, B, Rehm 196.

b) comp. *C. pyx. epiphylla* Schaer. En. p. 191; 269.

c) comp. *C. symphicarpa*: Fries suec. exs. 232.

d) non vidi: Mudd Clad. 2, Larb. 322.

e) huc quoque pertineat pl. alpina: f. *lutescens* Arn. Tirol XVII. (1877) p. 566; exs. Rehm 104, Arn. 784.

I. 1, 3: a) auf Sandboden im Föhrenwalde unterhalb Hohenzandt am Kreuzberge bei Vilseck: teste Nyl. in lit. 26 Nov. 1883 (Rehm Clad. 196); b) auf Sandboden im Veldensteiner Forste zwischen Horlach und Michelfeld.

45. C. *leptophylla* Ach. univ. 1810, 568.

ic. E. Bot. 1782.

exs. Hepp 543, Coëm. 22, Rabh. Clad. suppl. 11 B, 9; Bad. Br. 697, Schweiz. Cr. 152, Rehm Clad. 65; (Malbr. 310 p. p.), Flagey 107.

I. 3: auf lehmig sandigem Boden eines Grabens auf der kahlen Höhe zwischen Breitenfurt und dem Rieder Thale (883: Nyl. bot. Ztg. 1861 p. 338).

46. C. (***Pycnothelia*** Ach.) ***Papillaria*** (Ehr. 1780).

ic. Dill. 16, 28, Jacq. Coll. 3 t. 3 f. 2, E. Bot. 907, Laur. in Sturm 28 t. 22, Bischoff 2888, Schaer. En. 7 f. 5, Hepp 824, Lindsay 18, f. 13, Roum. 5 f. 44, Dietr. 119, 225, 268, 280, 284: variae formae, Bayrh. Clad. f. 40, Krabbe Bot. Ztg. 1882 t. 2 f. 10—12, t. 3 f. 4—6.

a) *simplex* Schaer. (pl. junior): exs. Schrad. 132, Fl. Clad. 1 sin., Schaer. 511, Hepp 824, Leight. 208, Mudd 22, Nyl. Par. 107, Rabh. Clad. suppl. 3, 4, Anzi Clad. 27 A; Erb. cr. it. I. 1077, Coëm. 1, 2 spermog., Crombie 121, Norrlin 54 a, 55 spermog., Oliv. 163, Roumeg. 20, 364.

b) *molariformis* Hoff. germ. 1795 p. 117: exs. Fl. Clad. 1 dext., M. N. 259, Fries suec. 233, Schaer. 512, Rch. Sch. 104, West. 16, Hepp 825, Rabh. 260, Clad. 36 nr. 1, 2; suppl. 5, Anzi Clad. 27 B, Anzi 503 c. ap., Malbr. 6, 157 c. ap., Rehm 1,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0154-3

Th. Fries 16 c. ap., Coëm. 3 c. ap., Norrlin 54 b, Oliv. 112, 164, Arn. 874, Roumeg. 403.

c) *stipata* Fl. Comm. p. 6: exs. Malbr. 255.

d) non vidi: Ehr. phyt. 100, Schl. V. 83, 84, Somft. 74, Desm. 1133, Flot. 17, Mudd Clad. 80.

I. 1, 3: auf Sandboden an sterilen Stellen, Waldblössen, zerstreut im Gebiete, vorherrschend als f. *simplex* Sch.; — auf sandiglehmigem Boden einer Berghöhe oberhalb Pegniz (f. *molarif.*: Rehm Clad. 1, leg. Wagner).

47. *Cetraria islandica* L. (1753).

ic. Mich. 44, 2, Dill. 28 f. 111 A, B (*dilatata* Norrl.); Jacq. Coll. 4 t. 8 f. 1, Hoff. Pl. L. 9 f. 1, E. Bot. 1330, Svensk. Bot. 34, Westr. 16, A, B; Hochstetter pop. Bot. t. 21 f. 4, Bischoff 2875, 2927, Schaer. En. 2 f. 2, Dietr. t. 12, 298, 299, Redslob 14, Mass. mem 61, Tul. mem. 10 f. 1—5, Hepp 169, Linds. 8 f. 1—9, West. Greenl. t. 48 f. 16, Mudd man. 19, Nyl. syn. 8 f. 32, Schwend. Unters. 1860 t. 4 f. 10, 11, Roum. Cr. ill. 8 f. 64.

a) exs. Floerke 136, Funck 399, Fries suec. 174, Schaer. 22, M. N. 157, Hampe 13, Westend. 1040, Hepp 169, Mass. 102, Rabh. 132, 208, Stenh. 97 a, Bad. Cr. 254, Schweiz. Cr. 663, Anzi m. r. 48 (*platyna* Ach.); Erb. cr. it. I. 726, Leight. 42, Mudd 51, Barth 13, Jatta 33, Trevis, 241, Norrlin 363, Roumeg. 111, Flagey 206.

b) non vidi: Ludw. 190, Flot. 65, A, B; Desm. 648, 1248, Fellm. 58, Schultz G. G. 780.

I. 1, 3: c. ap. auf Waldboden im Muthmannsreuther Forste; steril häufiger; auch auf steinigem Boden. III. 1: steril auf steinigem Boden kahler Berghöhen. IV. 2: steril auf dem Hirnschnitte alter Eichen- und Fichtenstrünke; Parkzaunpfosten bei Eichstätt.

f. *angustata* Hepp (1857).

ic. Hepp 361, Dietr. t. 298.

exs. Hepp 361, Rabh. 52, Anzi m. r. 49, Erb. cr. it. I. 1417, Roumeg. 29, Trevis. 242.

I. 3: c. ap. auf Waldboden unweit Ranna bei Neuhaus.

f. *crispa* Ach. univ. 1810, 513, Schaer. En. 16.

ic. Buxb. Cent. II. t. 6 f. 2 = Dill. 28 f. 112, Dietr. t. 253 (Westr. 16 C est *C. hiascens* Fr).

a) exs. Floerke 109, Schaer. 23 dext., Hepp 170, Anzi 21, Mudd 52, Trevis. 243, Roumeg. 161.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0155-9

b) comp. f. *sublubulosa* Fr. L. E. 1831 p. 37: exs. Stenh. 97 b, Norrlin 105, 106.

c) non vidi: Flot. 67 A—D, *(crispa)*; — Flot. 66, Fellm. 59: *sublubulosa*.

I. 1: steril am Waldsaume bei Thurndorf. III. 1: steril auf steinigem Boden kahler Berghöhen nicht häufig um Eichstätt, Streitberg.

48. *Cornicularia aculeata* Schreb. Fl. Lips. 1771, 125.

f. *campestris* Schaer. spic. 1833, 255.

a) ic. (pl. sterilis, minus ramosa, ramuli non minute denticulati): Buxb. Cent. 2 t. 5, f. 3, Vaill. 26 f. 8.

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

b) *spadicea* Roth 1788: ic. Roth, Roem. Mag. 4 t. 1 f. 1, Ach. univ. 14 f. 1, Mass. mem. 62, Schwend. Unt. II. t. 4 f. 8, 9; exs. Floerke 116, Fries suec. 262, M. N. 168, Delise fasc. 2, Rch. Sch. 21, Hampe 13 adest, West. 617, Hepp 358, Zw. 222, A, B, Leight. 3, Rabh. 46, Koerb. 151, Anzi 416 b, Stenh. 96 inf., Malbr. 162, Roum. 30, Oliv. 60.

c) *crinita* Fl. D. L. 1819 p. 14, exs. 117.

d) *edentula* Ach. syn. p. 300; exs. Malbr. 21, 163 (Nyl. Soc. bot. Fr. 1866 p. 240).

e) formae: comp. Flora 1881 p. 199; Ach. meth. t. 6 f. 2, Dietr. t. 255, 297; exs. Flagey 205 (*muricata* Ach.); West. 618 *(muric.)*.

f) non vidi: Desm. 128, Flot. 9, Welw. 8, 10.

Steril: I. 1: a) auf steinigem begrasten Boden, auf sandigen Waldblössen; b) pl. obscura, atrofusca: unweit Troschenreuth auf Röthelboden; c) f. *crinita* vereinzelt in den grösseren Rasen; d) *edentula*: auf Waldboden unterhalb Hohenzandt. I. 3: zerstreut im Gebiete. III. 1: *spadicea*: auf kurz begrastem Boden der Gehänge und Höhen.

f. acanthella Ach. univ. 1810, 612.

ic. Mich. 39, 7 = Dill. 23, f. 67; Dill. 17 f. 31 B, Hoff. Pl. L. 5 f. 2, Sturm D. Fl. II. 3, Bischoff 2874, Dietr. t. 11, Lindsay 4 f. 1, 2.

exs. Fl. 116, Fries 262, Anzi 416 b. (non vidi: Welw. 10).

IV. 2: hie und da steril auf Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0156-5

49. *Platysma nivale* (L. 1753).

ic. Dill. 21 f. 56 A, E. Bot. 1994, Bischoff 2847, Lindsay 8 f. 11, 12, West. Greenl. t. 48 f. 17, Hepp 845, Dietr. t. 13, Nyl. syn. 8 f. 33.

a) exs. Schl. IV, 51, Fries suec. 172, Funck 779, Schaer. 19, Breutel 120, Hepp 845, Leight. 43, Mudd 53, Crombie 24, Rabh. 49 (cum *Plat. cuc.*), 712, 865, Stenh. 99, Anzi m. r. 51, Erb. cr. it. I. 927, Jatta 32, Norrlin 109, 370, Roumeg. 139.

b) non vidi: Ludw. 192, Flot. 70, Desm. 646, 1246, Somft. 76.

IV. 2: steril und selten: auf dem Hirnschnitte eines Eichenpfostens des Parkzauns bei Eichstätt.

50. *Pl. glaucum* L. (1753).

ic. Dill. 25 f. 96, Hoff. En. 20 f. 1, Jacq. Coll. 4 t. 19 f. 2 (cum f. *coralloidea* et *ampullacea*); E. Bot. 1606, Bischoff 2873, Mass. mem. 63, Hepp 574, Mudd man. 20, Dietr. t. 14, Redslob t. 15 (f. *ampullac.*).

a) exs. Funck 361, Fries suec. 112, Schaer. 252, Bohler 79, West. 1353, Le Jolis 42, Leight. 44, Mudd 54, Nyl. Par. 28, Rabh. 48, 669 a, Jatta 68, Anzi m. r. 58, Stenh. 100, Th. Fries 30, Malbr. 219, Norrlin 110, Oliv. 259 (*soredios.*); Roumeg. 140, 337.

b) *coralloideum* Wallr. germ. 1830, 522; exs. hic inde cum pl. typica; praeterea: Hepp 574, Rabh. 422, 669 b; — Norrlin 366, 367, Flag. 154.

c) *ampullaceum* L. 1753, Th. Fries Sc. p. 106, Wallr. germ. p. 522: exs. Arn. 527, Rabh. 669 c.

d) *fuscum* Flot. siles. 1850 p. 121, exs. Rabh. 403.

e) non vidi: Desm. 584 (sec. Nyl. prodr. 49), Flot. 63.

f) spec. affinis est *Pl. fallax* Web. spic. 1778, 244; ic. Mich. t. 37 = Dill. 22 f. 58, Hoff. Pl. L. 46, E. Bot. 2373, Roum. Cr. ill. 8 f. 68, Mass. mem. 64, Dietr. 254. a) exs. M. N. 156, Schaer. 253, Koerb. 362, Anzi 418, Mudd 55, Bad. Cr. 460, Flagey 66, Roumeg. 159. — b) non vidi: Flot. 64, Nyl. Auv. 18.

Im Gebiete nur steril beobachtet. I. 1: auf Sandsteinblöcken im Föhrenwalde des Kreuzberges bei Vilseck. I. 3: auf steinigem Boden am Waldsaume im Hirschwalde bei Amberg. I. 4: an Quarzblöcken zwischen Biberbach und Gössweinstein. IV. 1: an Fichten und deren Zweigen im Muthmannsreuther Forste; an der rissigen Rinde alter Föhren; an *Callunaz*weigen bei Thurndorf. IV. 2: a) auf dem Hirnschnitte

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0157-1

alter Eichenstrünke bei Eichstätt; b) an Fichtenstangen und Eichenpfosten des Parkzauns.

51. *Pl. pinastri* Scop. Carn. 1772, 382.

ic. Hoff. En. 22 f. 2, Pl. L. 7 f. 1; E. Bot. 2111, Hepp 841, Roum. Cr. ill. 8 f. 67, Dietr. t. 15 inf.

a) exs. Schrad. 145, Ludwig 194, Funck 362, Fries suec. 333, M. N. 451, Schaer. 21, Hepp 841, 842 *(trabinella)*; Rabh. 369, Anzi m. r. 53, Stenh. 103, Trevis. 190, Arn. 618, 780, Norrlin 331, 369, Roumeg. 32, Flagey 207.

b) non vidi: Desm. 500, Flot. 71, Fellm. 62.

c) cum Parasit.: Anzi 230 B, Arn. 780.

Steril: I. 2: an Sandsteinen zwischen der Eichmühle und Thurndorf. I. 4: an Quarzblöcken bei Biberbach. IV. 1: am Grunde alter Föhren am Waldsaume; spärlich an Stämmchen von *Calluna vulg.* bei Thurndorf. IV. 2: Parkzaunpfosten bei Eichstätt.

52. *Pl. saepincola* Ehr. Phyt. 1780; *L. scutatus* Wulf. 1790.

ic. Hoff. En. 17 f. 1, Pl. L. 14, f. 1 a, b: Jacq. Coll. 4, t. 18 f. 1; E. Bot. 2386 f. 2, Mass. mem. 65, Hepp 843, Dietr. t. 15.

a) exs. Ehr. phyt. 90, Fries suec. 170, Funck 541, Schaer. 297, Hampe 14, Hepp 843, Rabh. 192, 741, Koerb. 363, Stenh. 101 sup., Erb. cr. it. I. 421, Schweiz. Cr. 555, Flagey 67.

b) non vidi: Ludw. 193, Somft. 152, Desm. 645, 1245, Flot. 68 A, B, Fellm. 63.

IV. 1: an dünnen Birkenzweigen im Muthmannsreuther Forste: leg. Dr. Walther (Rabh. 741); ebenso im Walde bei Thurndorf. IV. 2: selten an Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt.

f. *chlorophyllum* Humb. Frib. 1793, 20.

ic. E. Bot. 2386 f. 1, 3 inf.: Grevillea 1, p. 48.

a) exs. Schrad. 123, Floerke 48, Hampe 14 adest; Rabh. 742, 957; Koerb. 393, Stenh. 101 inf., Leight. 45, Mudd 56; Anzi m. r. 54, Unio itin. 1864 nr. 122.

b) non vidi: Schl. V. 82.

c) comp. v. *ulophyllum* Ach. meth. 1803, 297: Nyl. Sc. p. 82: exs. Mudd 55 (Nyl. Flora 1863, 77), Norrlin 112.

IV. 1: selten und steril: an Föhren im Veldensteiner Forste und unweit der Eichmühle. IV. 2: steril vereinzelt an Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0158-7

53. *Parmeliopsis aleurites* Ach. prodr. 1798, 117; *L. diffusus* Web. spic. 1778, 250 sec. descr. (non sec. exempla distributa); Nyl. Flora 1872, 248; 1880, 13; Arn. Flora 1879, 329; Schwend. Unters. 1862, 33.

ic. Dicks. fasc. 3 t. 9 f. 6, Hoff. En. 10 f. 1, 2, Pl. L. 65 f. 2; E. Bot. 858, Bayrh. 3 f. 7, Hepp 859, Dietr. t. 51.

a) exs. Ludwig 172 (sub „*Parmelia aleurites* Ach."), Funck 398, Fries suec. 290, M. N. 739, Schaer. 489, Hampe 44, Le Jolis 80, Hepp 859, Zw. 54, Rabh. 427 a, b; Leight. 47, Mudd 71, Anzi 50, Malbr. 317, Norrlin 114, Roumeg. 68.

b) non vidi: Dicks. 23, Flot. 106, Desm. 1944, Fellm. 85.

IV. 1: steril an der Rinde älterer Föhren zerstreut im Gebiete. IV. 2: a) an Eichenpfosten und Fichtenstangen des Eichstätter Parkzauns, hie und da c. ap.; b) selten am Holze alter Baumaeste im Walde gegenüber dem Bahnhofe bei Eichstätt.

f. *semirasa* Nyl. Flora 1874, 206; — 1873, 526.

IV. 1: steril an der Rinde einer alten Föhre zwischen Schönfeld und Essling bei Eichstätt.

54. *P. hyperopta* Ach. syn. 1814, 208; Arn. Flora 1879, 332, Th. Fries Sc. 120, *P. aleurites* Nyl. Sc. 105, Flora 1872, 248; 1880, 14.

ic. E. Bot. 2796 (comp. Leight. Brit. p. 119); Nyl. Scand. f. 1, Dietr. t. 267 med.

a) exs. Schaer. 376, Koerb. 32, Anzi 51, Norrlin 34, Flagey 20.

b) non vidi: Flot. 119, Desm. 594, Fellm. 85.

IV. 1: steril an einer alten Föhre im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt. IV. 2: steril an entrindeten Föhrenstrünken und am Holze hervorstehender Föhrenwurzeln im Nadelwalde der Eichmühle bei Thurndorf.

55. *P. ambigua* Wulf. 1790; Schwend. Unters. 1862, 34.

ic. Jacq. Coll. 4, t. 4 f. 2, Hoff. Pl. L. 40 f. 2—4, t. 42 f. 2, 3; E. Bot. 2796, Bayrh. 4 f. 15 nr. 28, Mass. mem. 57, Hepp 858, Dietr. t. 41, 267, Roum. Cr. ill. 13 f. 106.

a) exs. Schrad. 151, Funck 418, Fries suec. 295, M. N. 449, Schaer. 375, Hepp 858, Rabh. 316, Stenh. 124, Leight. 373, Mudd 75, Anzi 52, Erb. cr. it. I. 66, Norrlin 210, Flagey 15, Roumeg. 69.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0159-5

b) non vidi: Desm. 593, Flot. 119 A, Fellm. 84.

I. 2: steril an Sandsteinen zwischen der Eichmühle und Thurndorf; auf dem Kreuzberge bei Vilseck. I. 4: steril an Quarzblöcken bei Stadelhofen ober Pottenstein; zwischen Plech und Auerbach. IV. 1: steril am Grunde alter Föhren zerstreut im Gebiete: an düunen Föhrenzweigen bei Thurndorf; c. ap. daselbst auf der Rinde einer Birke. IV. 2: a) c. ap. am Holze alter Föhrenstrünke unweit der Eichmühle; b) hie und da auf dem Hirnschnitte alter Eichen-, Föhren- und Fichtenstrünke steril.

56. *Imbricaria perlata* L. (1767); Nyl. Flora 1869, 269, Schwend. Unters. 1862, 33.

ic. Vaill. t. 21 f. 12, Mich. 50, XXIV. 1; Dill. 20 f. 39 A, D, E; Jacq. Coll. 4 t. 10; Dietr. t. 31.

b) Icones plant. exotic.: Dill. 20 f. 42, 44; t. 82 f. 3; Hoff. Pl. L. 13 t. A B; Jacq. Coll. 1 t. 3; E. Bot. 2423 med.

a) exs. Funck 661, M. N. 253, Delise fasc. 2, Westend. 708, Rabh. 912, Bad. Cr. 707 b, Anzi 48.

b) *sorediata* Schaer. En. 1851 p. 34; — ic. Vaill. t. 21 f. 12, Dill. 20 f. 39 B; exs. Rabh. 67, Bad. Cr. 33.

c) f. *revoluta* Mass. (non Fl.) sched. p. 173; exs. Mass. 325, Hepp 580, Zw. 181 bis A, Leight. 76, Anzi m. r. 101, Malbr. 65, Erb. cr. it. I. 930 c. ap., Oliv. 9, Flagey 16.

d) non vidi: Flot. 96.

IV. 1: *perlata*: steril a) an Buchen in Laubwäldern, nicht selten als f. *sorediata*; b) an alten Birken und anderen Waldbäumen.

57. *I. olivetorum* Ach. univ. 1810, 458, Nyl. Flora 1869, 289; 1872, 547.

ic. Jacq. Coll. 4 t. 10 (comp. Arn. Wulfen p. 165).

a) exs. Schaer. 360, M. N. 253: Bad. Cr. 707, a; (specimina collect. mearum).

b) Zw. 185, Anzi m. r. 99, Norrlin 201, Roumeg. 39.

IV. 1: a) c. ap. hie und da an alten Buchen in grösseren Forsten bei Eichstätt; b) steril an Buchen und anderen Waldbäumen zerstreut im Gebiete: thallus non raro margine sorediosus.

Species affines 1. *I. cetrarioides* Del. Herb., Nyl. Flora 1869 p. 290; 1872 p. 547; exs. Fries suec. 335 (Nyl. Flora 1869 p. 290); Delise fasc. 2, Hepp 578, Arn. 582, Malbr. 315. **2.** *I.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0160-5

ciliata DC. Fl. franc. 1803 p. 403, Nyl. Flora 1869 p. 290; 1877 p. 233; 1878 p. 247; *I. crinita* Aeh. syn. 1814 p. 196, Nyl. Flora 1869 p. 291; ic. E. Bot. 341; exs. Zw. 56 A—C, Hepp 579, Arn. 136 a; Leight. 112, Crombie 30, Anzi m. r. 100, Oliv. 363, Roumeg. 248 (non vidi: Welw. 75, 77, 81). — f. *excrescens* Arn. exs. 655 a, b, Roumeg. 38. — **3.** *I. Nilgherrensis* Nyl. Flora 1869 p. 291; 1878 p. 247; exs. Arn. 136 b (Nyl. Flora 1874 p. 318); — **4.** *I. perforata* (Jacq. Coll. 1, 1786 p. 116) Ach. prodr. 155 p. p.; ic. E. Bot. 2423 sup. (specimen Borreri in Herb. Meyer K + rubesc.); exs. Crombie 29, Arn. 824 (thalli epidermis leviter subreticulata: Richard Deux Sevres 1878 p. 13).

58. *I. tiliacea* Hoff. En. 1784, 96.

f. *quercina* Willd. Berol. 1787, 353: „frons glabra"; ic. Mich. 45, XV, Willd. Berol. 7 f. 13, Jacq. Coll. 3 t. 9 f. 2 sin., E. Bot. 700, De Not. Caratt. f. VIII, Bayrh. t. 1 f. 6—27, t. 2 f. 1—31, t. 4 f. 1; Mass. mem. 49, Hepp 855, Dietr. 30, (263).

a) exs. Ehr. 295, Schaer. 358, Hampe 43, Zw. 53, Hepp 855 a, Mass. 326, Bad. Cr. 538 a, Anzi m. r. 102 dext., Erb. cr. it. I. 465, Malbr. 223, Barth 22, Roumeg. 318.

b) non vidi: Flot. 97 a, Larb. 18.

IV. 1: bei Eichstätt an dünneren Buchenzweigen, jungen Eichen, *Sorbus aucuparia* am Wege zum Hirschparke, im Rosenthale.

f. *scortea* Ach. prodr. 1798, 119.

ic. Ach. univ. 8 f. 9.

exs. Schleich. IV. 48, Mass. 327, Stenh. 154, Anzi 26, Erb. cr. it. I. 466, Norrlin 205.

I. 2: steril an Sandsteinblöcken bei Auerbach und auf dem Rohrberge bei Weissenburg.

f. *furfuracea* Schaer. En. 1850, 44, spic. 450 obs. 3.

ic. Hoff. En. 16 f. 2, Jacq. Coll. 3 t. 9, f. 2 dext., E. Bot. 2065, Dietr. t. 259.

a) exs. Ehr. 59, Funck 141, Fries suec. 169, Schaer. 359, M. N. 445, Hampe 43 adest, Hepp 855 b, c, Rabh. 99, 237, 929, Mass. 328, (329), Bad. Cr. 538 b, Schweiz. Cr. 57, Leight. 87, Anzi m. r. 102 sin., 103, Erb. cr. it. I. 931, Flagey 72.

b) non vidi: Floerke 15, Flot. 97, B—D.

IV. 1: a) an alten Buchen am Waldsaume der Ludwigshöhe bei Weissenburg (Hepp 855 b); b) an alten Linden, Pappeln, c) hie und da an *Pinus sylvestr.* und *Sorbus aucup.*, *Prun. ceras.* IV. 2: an alten Bretterplanken.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0161-1

59. *I. revoluta* Fl. D. L. 1815.

a) Ic. et Exsicc.: comp. Flora 1882, 130; — adde: Oliv. exs. 365, 366; Zw. 749.

b) planta minor lobis brevioribus: exs. Arn. 221, a. b. Malbr. 370, Mudd 68, Leight. 357 sup., (202); — Oliv. 367 (*relicina* Fr., Schaer.)

c) non vidi: Larb. 64.

IV. 1. a) an Fichten, Tannen und Buchen im Wäldchen zwischen Tauenfeld und Deining (Arn. 221 a:); b) an Tannen bei Gnadenberg, c) an jungen Fichten im Muthmannsreuther Forste: im Gebiete steril.

60. *I. dubia* Wulf. 1790, J. Borreri Turn. 1806.

ic. Dill. 20 f. 39, C, Jacq. Coll. 4 t. 19 f. 1, Turn. Trans. L., 1806, t. 13 f. 2, E. Bot. 1780, Ach. univ. 8 f. 16, Mass. mem. 53, Hepp 582, Mudd 29.

a) exs. M. N. 634, Schaer. 361, Zw. 251 A, B, Hepp 582, Mass. 107, Rabh. 184, 954, Koerb. 95, 395, Leight. 231, Anzi 374, Bad. Cr. 134, Malbr. 269, Arn. 876, Trevis. 46, Flagey 73, Roumeg. 45, Oliv. 364.

b) non vidi: Flot. 99, Desm. 1586. West. 314, Larb. 20.

c) *furfuracea*: exs. Roumeg 373.

IV. 1: steril an alten Buchen ober den Anlagen bei Eichstätt und bei der Ludwigshöhe unweit Weissenburg.

61. *I. saxatilis* L. (1753.) — Schwend. Unters. 1862, 33.

ic. Mich. 49, XXII. 1, Dill. 24 f. 83 A; Westr. Färglaf 2, De Not. Nuov. Caratt. f. VII, Mass. mem. 48, Dietr. t. 29 sup., Redslob 24, Lindsay 12. f. 6, 7, West Greenl. t. 48 f. 24, 29.

a) exs. Bohler 11, Westend. 261, Anzi m. r. 104 a, Koerb. 332, Roumeg. 249.

b) non vidi: Flot. 98, A., Desm. 1590, 1940, Schultz G. Germ. 591.

c) cum Parasit.: Leight. 309, Malbr. 344, Zw. 321.

I. 2. 4. auf Sandstein — und Quarzblöcken. I. 3. steril auf Sandboden unweit der Schwalbmühlen bei Wemding. IV. 1. an der Rinde jüngerer und älterer Waldbäume, an Obstbäumen, nicht häufig c. ap. IV. 2. an altem Holze, Bretterwänden.

f. *sulcata* Tayl. in Mack. Fl. Hib. 1836. 145, Nyl. syn. 389.

ic. Vaill. 21 f. 1., Mich. 49, XXII. C, D, Dill. 24 f. 83 B, Hoff. En. 16 f. 1, Jacq. Coll. 4, t. 20 a, b, Hepp 860, Dietr. t. 29 inf., (258).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0162-7

a) exs. Schaer. 362, Breutel 116; Hepp 860, Leight. 203 dext., Rabh. 349, 428, 429 a, Anzi m. r. 104 b, Stenh. 156, Erb. cr. it. I. 118 A; Mudd 66, Crombie 28, Malbr. 66, Trevis. 267, Oliv. 62, Roumeg. 135.

b) non vidi: Flot. 98 B, C, Fellm. 78.

IV. 1: an Buchenrinde, hie und da c. ap.: bei Eichstätt; steril an alten Föhren auf dem Kreuzberge bei Vilseck.

f. furfuracea Schaer. exs. (1840).

ic. Dill. 24 f. 83 C, Hoff. En. 15 f. 1, Jacq. Coll. 4 t. 20 f. 2 c, E. Bot. 603, Westr. 2 sin. inf.

a) exs. Funck I. 22, II. 108, Fries suec. 168 sup., M. N. 349, Schaer. 363 (in nonnull. coll.), Rch. Sch. 35, Hepp 862, Rabh. 429 b, c, Anzi m. r. 104 c, Stenh. 155 sup., Erb. cr. it. I. 118 B; Crombie 27, Leight. 203 sin., 392 sin., Oliv. 116, Roumeg. 247, 372.

b) *Aizoni* Del. in Dub. Bot. Gall. 1830 p. 602; ic. Dill. 24 f. 83 D; exs. Schaer. 363, Le Jolis 58, Hepp 863, Leight. 46, Stenh. 155 inf., Rabh. 350, Schweiz. Cr. 355, Erb. cr. it. I. 67, Malbr. 316.

c) non vidi: Flot. 98 D.

I. 4: reich fructificirend in robusten Exemplaren an einem Quarzfelsen bei Gschwand unweit Gössweinstein.

62. *I. physodes* L. (1753).

ic. Mich. 50, XXV. 1; Dill. 20 f. 49 A, B; Hoff. En. 15 f. 2, Jacq. Coll. 3 t. 8 f. sup., E. Bot. 126 med. dext.; Sturm D. Fl. II., Bischoff 2849, Mass. mem. 52, Tul. mem. 2 f. 18—23, Lindsay 2 f. 2—5, Hepp 584, Schwend. Unt. 1862 t. 8 f. 5, Dietr. t. 34, Redslob 24.

a) exs. Fries suec. 291, Funck 197, Schaer. 366, M. N. 159, Rch. Sch. 65, Bohler 13, Hampe 45, Mass. 278, Hepp 584, Nyl. Par. 113, Leight. 48 dext., 389, Mudd 70 sin., Rabh. 186 a, b, Anzi 257 A, Stenh. 66. Erb. cr. it. I. 567, Malbr. 272, Crombie 31, Oliv. 10, Roumeg. 43 (in nonnull. coll.); Flag. 166.

b) non vidi: Desm. 1288, Flot. 101, 102, West. 357, Fellm. 75.

I. 2, 4: auf Sandsteinen unweit der Eichmühle; an Hornsteinen bei Eulsbrunn; hie und da an Quarzblöcken. III. 1: auf steinigem Boden: a) auf der Gipfelplatte des Brand bei Hezelsdorf; b) Steinbruch bei Wintershof. III. 2: vereinzelt auf einem Dolomitblocke oberhalb Pegniz. IV. 1: c. ap. an alten Eichen bei Eichstätt; steril häufig an Gesträuch, Baum.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0163-3

zweigen, an Birken, Nadelholzästen, an *Calluna vulg.* bei Thurndorf. IV. 2: c. ap. an Eichenpfosten des Parkzauns; steril über alten Baumstumpfen, an alten Bretterplanken.

f. *labrosa* Ach. univ. 1810, 493.

ic. Mich. 50, XXV. 2, Dill. 20 f. 49 C, Hoff. En. 15 f. 2 a, b; Jacq. Coll. 3, t. 8, med., inf., E. Bot. 126 med. sin. et inf. (Grevillea 1 p. 158).

a) exs. M. N. 159 p. p., Hepp 856, Arn. 297, Leight. 48 sin. (mea coll.), Rabh. 793, Bad. Cr. 865, Mudd 70 dext. (mea coll.), Oliv. 63, Roumeg. 404.

b) Malbr. 23, Crombie 144.

c) non vidi: Flot. 101 B, C.

I. 2: vereinzelt auf Sandsteinblöcken des Kreuzberges bei Vilseck. I. 4: steril selten an Quarzfelsen bei Gschwand unweit Gössweinstein. IV. 1: steril an *Larix* und Fichtenzweigen, an Birken vom Muthmannsreuther Forste bis Eichstätt.

* ***I. vittata*** Ach. meth. 1803, 251.

ic. Jacq. Coll. 3, t. 8 dext., Dietr. 260 inf.

a) exs. Schaer. 367, M. N. 159 (adest), Barth 23, Anzi 257 C; Rabh. 313, 430, Norrlin 32, 33 a, b, c (*hypotrypodes* Nyl. Flora 1874 p. 16; 1875 p. 106); Roumeg. 43 (mea coll.).

b) non vidi: Flot. 104, Fellm. 76.

c) formae montium edit.: obscurata Ach. syn. 1814 p. 218: exs. Hepp 585; — f. *austerodes* Nyl. Flora 1881 p. 537, Norrlin exs. 209, Anzi 257 B.

I. 3: steril auf steinigem Boden an der Strasse im Hirschwalde bei Amberg.

63. *I. pertusa* Schrank Bav. 1789, nr. 1513; Schwend. Unters. 1862, 34.

ic. Jacq. Coll. 3, t. 8 inf. sin., E. Bot. 1248, Sturm D. Fl. II., Schaer. En. 3, f. 3, Hepp 857, Roum. Cr. ill. 11 f. 89, Dietr. t. 208.

a) exs. Funck 198, Schaer. 365, M. N. 65, Le Jolis 60, Zw. 252, a, bis; Hepp 857, Nyl. Par. 32, Koerb. 161, Rabh. 312, Leight. 264, Bad. Cr. 315, Anzi m. r. 105, Erb. cr. it. I. 832, Malbr. 225, Trevis. 156, Crombie 145, Flagey 17.

b) non vidi: Schl. V. 81, Ludw. 180, Flot. 103, Desm. 1596, 1946, Larb. 66.

IV. 1: steril an Baumrinde: an Tannen bei Wiesentfels und im Frauenforste bei Kelheim, an Buchen, Birken, Fichten und Föhren in den Waldungen um Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0164-9

64. *I. caperata* L. (1753); Schwend. Unters. 1862, 33.

ic. Mich. 48, 1, Dill. 25, f. 97 A—C; Jacq. Coll. 4 t. 20 f. 1, Hoff. Enum. 19 f. 2, t. 20 f. 2; Pl. 38 f. 1, t. 39 f. 1, t. 42 f. 1, E. Bot. 654, Schaer. En. 3 f. 2, De Not. Not. Nuov. Caratt. f. V, Mass. mem. 47, Hepp 854, Dietr. t. 37, Redslob 22, Mudd man. 30, Roum. Cr. ill. 11 f. 84.

a) exs. Ehr. 117, Ludwig 174, Fries suec. 293, M. N. 255 Schaer. 377, Delise 3, West. 810, Hepp 854 a, b, Mass. 20, Leight. 77, Nyl. Par. 31, Bad. Cr. 257, Anzi 228, m. r. 107, Erb. cr. it. I. 729, Stenh. 121, Rabh. 98, Schweiz. Cr. 559, Mudd 73, Crombie 140, Malbr. 117, Arn. 740 (pl. americ.), Trev. 208, Oliv. 8, Flagey 14, Roumeg. 117.

b) cum Parasit.: comp. Abroth. microsp.: Hepp 471, Bad. Cr. 450; — Trev. 208, Mass. 152, Anzi 228.

c) non vidi: Flot. 113, Welw. 80, Bohler 123, Larb. 63.

I. 2: steril auf Sandstein des Rohrbergs bei Weissenburg. I. 4: an Hornsteinen bei Eulsbrunn; auf Quarzblöcken hie und da. IV. 1: a) steril an alten Bäumen, an dünnen Baumzweigen; b) c. ap. an einer alten Eiche bei Wemding. IV. 2: an Bretterplanken, am Eichstätter Parkzaun.

65. *I. conspersa* Ehr. in Ach. prodr. 1798, 118, Schwend. Unters. 1862, 33.

ic. Dill. 24 f. 75 A; Hoff. En. 10 f. 3, Pl. L. 16 f. 2, t. 54, f. 1 parte sin.; Westr. 24, E. Bot. 2097, Bischoff 2928, Ne Not. Nuov. Caratt. f. IX., Mass. mem. 50, Roum. 11 f. 85, Dietr. t. 38; 290 *(stenoph.)*.

a) exs. Floerke 34, Funck I. 48, II. 109, Fries suec. 167, Schaer. 379, M. N. 160, Breutel 402, Rchb. Sch. 11, Hampe 76, Bohler 110, West. 1041, Mass. 314, Leight. 78, Rabh. 65 a—c, 891, Stenh. 122 sup., Bad. Cr. 459, Barth 26, Malbr. 270, Crombie 26, Anzi m. r. 108, Roumeg. 44, Norrlin 26.

b) *isidiata* Anzi cat. 1860, 28; ic. Dill. 24 f. 75 B; exs. Fries suec. 167 inf., Leight. 78 adest, Anzi m. r. 110, Stenh. 122 inf. sin., Jatta 57, Trevis. 48, Roumeg. 374.

c) *imbricata* Mass. sched. 1856 p. 167; exs. Mass. 313, Unio it. 1866, XVIII.

d) *stenophylla* Ach. meth. 1803, 206: exs. M. N. 940, Anzi m. r. 109, Leight. 79, Stenh. 122 inf. dext., Trev. 47, Oliv. 318; comp. etiam Rabh. 65 a, b; Roumeg. 252; Flag. 165, (non vidi Fellm. 79).

e) *hypoclysta* Nyl. Flora 1863 p. 232; exs. Nyl. Pyr. 69.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0165-5

f) non vidi: Ehr. 116 (in nonnull. coll.), Schleich. IV. 46, Ludw. 171, Flot. 114, 115, Desm. 586, 587, Larb. 65.

g) cum Parasit.: Leight. 281.

I. 2, 4: die normale Form auf Hornsteinen bei Eulsbrunn, an Sandstein- und Quarzblöcken: hie und da in f. *isidiata* Anzi übergehend. III. 1: steril auf steinigem Boden der Schwabelweisser Berge bei Regensburg (1024), pl. terrest. Flora 1864 p. 594.

66. *I. acetabulum* Neck. Del. Gall. 1768, 506, Schwend. Unters. 1862, 34.

ic. Vaill. 21 f. 13, Mich. 48, 2, Dill. 24, 79, Hoff. En. 18, f. 2, Jacq. Coll. 3, t. 9 f. 1, E. Bot. 1652, Bayrh. t. 3 f. 9, De Not. Caratt. f. VI., Hepp 865, Speerschn. Bot. Zeitg. 1854 t. 12, Dietr. t. 33, 259.

a) exs. Ehr. 127, Funck 596, Fr. suec. 292, Schaer. 547, M. N. 256, Breutel 403, Hepp 865, Mass. 25, Zw. 55, Rabh. 64, Leight. 362, Bad. Cr. 133, Steuh. 68, Erb. cr. it. I. 1418, II. 65, Anzi m. r. 112, Malbr. 22, Crombie 142, Oliv. 61, Schweiz. Cr. 837, Flagey 18, Roumeg. 48.

b) non vidi: Flot. 107, Desm. 1587, 1937, West. 216.

IV. 1: a) an der rissigen Rinde alter Linden ober dem Weissmainbachthale; b) an Obstbäumen auf dem Zipser Berge bei Pegniz, bei Muggendorf und Hersbruck; c) an *Sorbus aucup.* und jungen Eichen bei Eichstätt, d) an Nussbäumen bei Muggendorf; e) an Kirschbäumen bei Streitberg: nicht häufig c. ap.

67. *I. fuliginosa* Fries (Bot. Gall. 1830, 602); Nyl. Flora 1868, 346.

ic. Dill. 24 f. 77 B; Hoff. En. 13 f. 4 a; Hagen 2 f. 8 videtur; Hepp 866, Dietr. t. 263, Redslob t. 25.

a) planta cortic.: exs. Hepp 866, Jatta 19, Zw. 495, Mudd 201, Anzi m. r. 114, Trevis. 45, Oliv. 210, Flagey 111.

b) pl. saxic.: exs. Leight. 291 in nonnull. coll.; Arn. 742, Zw. 570, Oliv. 321.

c) cum Parasit.: exs. Arn. 319, Mudd 201.

d) non vidi: Flot. 108, Desm. 588, Nyl. Auv. 27.

I. 2: an Sandsteinblöcken im Föhrenwalde des Kreuzbergs. I. 4: c. ap. an Quarzblöcken bei Eichstätt, oberhalb Pottenstein, steril bei Krottensee. IV. 1: a) an Buchen im Hirschparke (Arn. 319); b) an *Crataegus, Prunus spinosa*; c) an Buchen nicht selten c. ap.

f. *laetevirens* Flot. exs. et siles. 1850 p. 131.

exs. Hepp 867, Rabh. 715; (Flot. 90, 108 E. non vidi).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0166-1

IV. 1: an Fichten in den Waldungen des Gebietes.

* ***I. glabratula*** Lamy in lit. 1883, Nyl. Flora 1883, 532.

IV. 1: steril an der glatten Rinde jüngerer Tannen im Walde ober Krottensee: von Nyl. in lit. 26 Nov. 1883 bestätigt.

* ***I. subaurifera*** Nyl. Flora 1873, 22.

ic. Dill. 24 f. 77 C.

exs. Fries suec. 261 A sin., M. N. 161, (adest); Bohler 86, Rabh. 902, Leight. 356 inf., Malbr. 118, Zw. 525 A, B, 865, Arn. 825, Hepp 866 dextr., Norrlin 31, Olivier 12, Flagey 110, Roumeg. 187 sin., 405.

I. 4: steril auf Hornsteinen unter Buchen am Waldsaume ober den Anlagen bei Eichstätt. IV. 1: an Buchenrinde, an *Rubus* und *Sorbus Aria* bei Eichstätt.

68. *I. verruculifera* Nyl. Flora 1878, 247; 1881 453.

ic. Hoff. En. 13 f. 4 b, c ?

a) exs. Schaer. 371 (*conspurcata* spic. 1840 p. 466); Zw. 571, 572, 864, Arn. 741, 471 b.

b) Spec. affinis: *I. glabra* Schaer.: comp. Flora 1882 p. 408, exs. adde: Arn. 986, Flag. 19, 112.

IV. 1: a) an alten Linden zwischen dem Krankenhause und der Aumühle bei Eichstätt (Arn. 741); b) zerstreut im Gebiete an alten Linden, Strassenpappeln.

69. *I. prolixa* Ach. meth. 1803, 214, Nyl. syn. 396.

ic. Mich. 51, XIX. ad saxa; Bayrh. t. 4 f. 15 nr. 29, Mass. mem. 54, Dietr. t. 267.

exs. Bohler 109, Westend. 1361, Arn. 72, Zw. 569, Leight. 291, Stenh. 69 inf., Anzi m. r. 116, Lojka 119.

I. 4: an Hornsteinen unweit Eulsbrunn bei Regensburg (Arn. 72); an Quarzblöcken zerstreut im Gebiete.

70. *I. glomellifera* Nyl. Flora 1879 p. 223; 1881 p. 453.

ic. comp. Mich. 51, XIX. B.

exs. Schaer. 372 (mea coll.), Zw. 496, 750, Arn. 919 a, b; Roumeg. 47, 186.

I. 2: a) an Sandsteinblöcken eines begrasten Abhangs zwischen Auerbach und Kirchendornbach (Arn. 919 a); hier c. ap. I. 4: a) auf Quarzblöcken am Wege von Neuhaus nach

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0167-7

Krottensee (Arn. 919 b); b) an Quarzblöcken bei Vilseck, unweit Nassenfels bei Eichstätt.

71. *I. exasperatula* Nyl. Flora 1873, p. 299.

exs. Anzi 507 (f. *papulosa* Anzi 1868), 540, Arn. 581 a—c, 964 a, b, Zw. 573, 863, Norrlin 29.

IV. 1: an der Rinde alter Apfelbäume an der Landstrasse bei Hohenzandt, auf dem Kreuzberge bei Vilseck, steril (Arn. 964); daselbst an der Rinde jüngerer Föhren (Arn. 964 b).

72. *I. aspidota* Ach. meth. 1803, 214.

ic. Vaill. 20 f. 8 (Nyl. syn. p. 396); Dill. 24 f. 78 A, B; Hoff. En. 13 f. 3, 5; E. Bot. 2180 (cum descr.), De Not. Caratt. f. XII., Mass. mem. 56, Lindsay 12 f. 22, Hepp 367, Branth 14, Dietr. t. 35.

a) exs. Ehr. 255, Funck 497, Schaer. 370, Rch. Sch. 89, Hepp 367, Mass. 13, Rabh. 66, 613, Leight. 263, 356 sup., Bad. Cr. 537, Schweiz. Cr. 739, Anzi m. r. 115, Barth 24, Erb. cr. it. I. 33, II. 672, Mudd 72, Oliv. 64, Flagey 113, Roumeg. 187 dext.

b) comp. *I. olivacea* L., Nyl.: Flora 1882 p. 406.

IV. 1: c. ap. an Zweigen von Obstbäumen, Birken, an Buchenrinde, *Sorbus aucup.* nicht selten.

73. *I. sorediata* Ach. univ. 1810, 471.

a) exs. Schaer. 622, Arn. 743 a, b; Venet. 20, Lojka 17; Leight. 365 (sec. Leight. Brit. 1879 p. 116).

b) pl. alpina, tenuior: Arn. 530, a, b.

c) cum Parasit.: Schaer. 622.

d) non vidi: Flot. 109.

I. 4: steril an Quarzblöcken: a) bei Sachsendorf ober Pottenstein (Arn. 743); b) auf dem Kreuzberge bei Vilseck; c) im Schweinsparke bei Eichstätt; d) an Hornsteinen bei Eulsbrunn; e) auf Quarzblöcken am Wege von Neuhaus nach Krottensee (Arn. 743 b): hier selten c. ap.

74. *Anaptychia ciliaris* (L. 1753).

ic. Vaill. 20, 4; Dill. 20, f. 45 (A. c. ap.; B, C f. *melanosticta* Ach; D f. *agriopa* Ach.); Jacq. Coll. 4 t. 13 f. 1 (*agriopa* Ach.); Hoff. Pl. L. 3 f. 4; E. Bot. 1352 sup.; Ach. univ. 9 f. 6, Sturm D. Fl. II., 3, Bischoff 2876, Schaer. En. 2 f. 1; Holle, Borrera t. 12; Bayrh. t. 4 f. 15 nr. 9, Hepp 168, 571, Mass. mem. 27, Dietr. t. 48, Redslob t. 19, Tul. mem. 2 f. 16, 17; Uloth Beitr. f. 4, Lindsay 1 f. 12, 31, t. 7 f. 3—10, Branth 78,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0168-2

Schwend. Unters. 1860 t. 5, f. 12, 13; Roum. Cr. ill. 12 f. 93; t. 19 f. 157, Speerschn. Bot. Zeitg. 1854, t. 14.

a) exs. Ehr. 227, Floerke 152, Fries suec. 139 sup., Funck 161, Schaer. 388, M. N. 64, Delise 14, Rch. Sch. 38, Breutel 309, Bohler 38, Hepp 168, Mass. 39, Rabh. 63, Schweiz. Cr. 55, Bad. Cr. 30, Leight. 364, Mudd 77, Stenh. 42 a, Malbr. 24, Crombie 50, Trevis. 72, Oliv. 13, Kerner 343, Flagey 213.

b) pl. saxic. (non var. *saxicola* Nyl. syn. 1858, 414): exs. Malbr. 371 *(argillic.)*, Unio itin. 1866, XXIV., Roumeg. 317.

c) *actinota* Ach. meth. 1803, 256; ic. E. Bot. 1352 inf., Dietr. t. 48, d; exs. Norrlin 96, Breutel 309 hic inde.

d) cum Parasit.: Arn. 398, Rehm Asc. 32.

e) *scopulorum* E. Nyl.: comp. Th. Fries Sc. p. 133; exs. Fries suec. 139 inf., Stenh. 42 b, Norrlin 95.

f) *crinalis* Schl. Cat. 1821 p. 46, Schaer. En. 10: exs. Hepp 571, Arn. 580, Rabh. 100, Erb. cr. it. II. 364, Anzi 258 B.

g) *solenaria* Dub. Bot. Gall. 1830, 612: exs. Anzi 258 A., Hepp 572.

h) *saxicola* Nyl. f. *deformis* Jatta Man. p. 117, exs. 2.

i) non vidi: Desm. 423, Flot. 62, West. 214, Larb. 68.

III. 1: steril auf steinigem Boden kahler Berghöhen: auf dem Brand bei Hezelsdorf; Donauauen bei Ingolstadt. III. 2.: hie und da auf sonnigem Kalk- und Dolomitgestein, das aus dem begrasten Boden hervorragt: bei Streitberg und Muggendorf, IV. 1: an freistehenden Bäumen, Strassenpappeln, an Bäumen und Sträuchern längs des Waldsaumes.

f. *angusta* Mass. sched. 1855, 44.

exs. Mass. 40, Erb. cr. it. I. 1162.

IV. 1: an der Rinde alter Espen im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt.

75. *Parmelia speciosa* Wulf. in Jacq. Coll. 1789, 119. Schwend. Unters. 1860, 162; 1862, 28.

ic. Jacq. Coll. 3 t. 7, E. Bot. 1979 (Schaer. spic. p. 447); Mass. mem. 32, Dietr. t. 44, 264.

a) exs. Schleich. IV. 47, Funck 580, Schaer. 357, M. N. 635, Koerb. 156, Rabh. 426, 908, Barth 29, Bad. Cr. 34, Anzi 56.

b) pl. saxic., *isidiosa*: Le Jolis exs. 66.

IV. 1: steril an dünnen Fichtenzweigen im Walde unweit Pfünz bei Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0169-0

76. *P. aipolia* Ach. prodr. 1798, 112; Schwend. Unters. 1862 p. 30.

ic. Mich. 43, XXIII. 2 (Fries Eur. 462); Dill. 24 f. 70 A, B, Hoff. En. 13 f. 1, E. Bot. 1697 (Grevillea 1 p. 159); Cheval. Par. 14 f. 5, Meyer Nebenst. p. 337 t. 1. sup., Bayrh. 4 f. 15 nr. 24, Lindsay 12 f. 20, 21, West Greenl. t. 48 f. 26, Mass. mem. 34, Tul. mem. 1 f. 8—16, Hepp 877, (Branth 13:).

a) apoth. *caesiopruinosa:* exs. Floerke 135, Fries suec. 207 A., Schaer. 350, M. N. 163 p. p., Bohler 103, Hepp 877, Mass. 318 A, Leight. 6 sin., Stenh. 73 inf., Erb. cr. it. I, 1115, Barth 27 p. p., Mudd 79 sin.; Oliv. 117, Flagey 115.

b) *melanophthalma* Mass. (ap. epruin.): exs.: Funck 475 (mea coll.), Mass. 318 B, Leight. 6 dext.

c) *rosulata* Ach. univ. 1810 p. 477: exs. Rabh. 185, Mudd 81 (Nyl. Flora 1863 p. 78), Malbr. 25 (Nyl. Soc. bot. 1866 p. 240), Malbr. 319, Roumeg. 253.

d) non vidi: Flot. 89, West. 107, Fellm. 87.

IV. 1: a) ap. caesiopruin.: an Buchen, Ahorn, *Sorbus*, zerstreut im Gebiete; b) ap. epruin. fusc.: an Buchen bei Eichstätt.

77. *P. stellaris* (L. 1753); Nyl. Flora 1874, 306, Wainio Adjum. 134.

a) exs. Ehr. 197, Schrad. 149, Fries suec. 206 A; Rch. Sch. 86, Hepp 878, Anzi m. r. 117 A, B; Stenh. 73 sup., Malbr. 320, Barth 27 p. p., Roumeg. 50 dext., 158, Arn. 788.

b) non vidi: Nyl. Auv. 31.

c) Species affines: **1.** *P. leptalea* Ach. prodr. p. 108; ic. Mich. 50 XXVII. sup., Dill. 20 f. 46, A, B, D; (Jacq. Coll. 4 t. 6 c: Nyl. syn. p. 425), exs. Fries suec. 206 B, Schaer. 562, Anzi m. r. 118 A, B; Stenh. 212 inf. sin., Malbr. 71, Crombie 151, Nyl. Pyren. 27 (mea coll.); Norrlin 215, Roum. 211 cum *P. tenella* Sc.; Oliv. 14, Jatta 31, Flagey 77, 215; (non vidi: Welw. 73, Flot. 90 A); **2.** *P. marina* E. Nyl.: Th. Fries Scand. p. 140; exs. Fries suec. 294, Stenh. 212 inf. dext.

I. 4: auf Quarzblöcken unweit Biberbach bei Gössweinstein: c. ap.; IV. 1: a) an einer alten Buche bei Gnadenberg; an den alten Buchen der Ludwigshöhe bei Weissenburg; an *Sorbus aucup.* vor dem Hirschparke bei Eichstätt; b) an den Aesten von *Prunus spinosa* an einem Bergabhange zwischen Eichstätt und Landershofen (Arn. 788).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0170-1

* ***P. ambigua*** Ehr. (1791).

ic. Hoff. En. 13 f. 1, c sec. Schaer. En. 39, Dietr. t. 262.

a) exs. Ehr. 207, Schaer. 351, M. N. 163 (adest), Arn. 788 b.

b) non vidi: Flot. 88.

IV. 1: an *Sorbus aucup.* vor dem Hirschparke bei Eichstätt.

78. *P. tenella* Scop. Carn. 1772, 394.

a) ic. Vaill. 20 f. 5, Mich. 50, XVIII., Dill. 20 f. 46, C, E; Jacq. Coll. 4 t. 6, d; Hoff. Pl. L. 3 f. 2, 3; E. Bot. 1351, Sturm D. Fl. II. 1; Mass. mem. 29, Hepp 879, Dietr. t. 42, Redslob 19.

b) adpicta sit: Hoff. Pl. L. 36 f. 1, E. Bot. 1450 med.

a) exs. Ehr. 217, Floerke 73, Ludwig 179, M. N. 450 a, Schaer. 352, Rch. Sch. 37, Bohler 20, Hepp 879, Rabh. 378, Leight. 174, Arn. 920, Bad. Cr. 536, Schweiz. Cr. 560. Anzi m. r. 119, Mudd 78, Malbr. 170, Unio it. 1866, XIX., Oliv. 118, Flag. 116.

b) *semipinnata* Hoff. germ. p. 151 p. p.; exs. Schaer. 349.

c) *subbreviata* Nyl.: exs. Norrlin 216.

d) non vidi: Flot. 90 B, West. 215.

I. 2, 4: auf Sandstein- und Quarzblöcken, f. *semipinnata:* laciniis paullo inflatis, ciliis longioribus, hie und da auf Hornsteinen; II. auf Steinen bei Weimersheim; III. 2: Dolomitfelsen bei Eichstätt, Muggendorf; IV. 1: a) an *Prunus spinosa, Rubus,* b) an dünnen Fichtenzweigen, *Larix*zapfen; c) klein und steril an *Calluna* bei Thurndorf; d) *semipinnata*: an alten Espen vor dem Veldensteiner Forste bei Neudorf. IV. 2: an Bretterplanken. IV. 4: selten zwischen Moosen auf Dolomit. V. 3, 5: steril auf umherliegendem Leder auf Berghöhen bei Eichstätt; hier auch an Eisengittern.

79. *P. caesia* Hoff. En. 1784, 65; Schwend. Unters. 1862, 30.

ic. Dill. 24 f. 70, C; Jacq. Coll. 2 t. 16 f. 2, Hoff. En. 12 f. 1, Pl. L. 8 f. 1; Ach. univ. 8 f. 14, E. Bot. 1052, Bischoff 2850, Mass. mem. 36, Dietr. 46.

a) exs. Floerke 71, Fries suec. 323, M. N. 447, Schaer. 347, 348 (p. p. in nonnull. coll.); Le Jolis 70, Anzi 312, Stenh. 212 sup. dext., Rabh. 930, Malbr. 273, Leight. 323, Oliv. 319, Roumeg. 51, Bad. Cr. 911.

b) non vidi: Flot. 91.

I. 2, 4: hie und da auf Quarz- und Sandsteinblöcken. III. 2: auf Kalk- und Dolomitblöcken: c. ap. bei Kunstein, Streitberg.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0171-7

IV. 2: auf altem Holze der Schindeldächer unweit Pegniz, bei Neuhaus. V. 3, 5: steril in kleinen Exemplaren an Eisengittern zu Eichstätt und auf altem Leder längs der Berghöhen bei Eichstätt.

f. *albinea* Anzi Long. (1863): pl. robustior, thallo latiore.

exs. Schaer. 347 (mea coll.); Anzi 389, Erb. cr. it. II. 114; Anzi m. r. 121 dext. (mea coll.

III. 2: steril auf einer Dolomitgruppe des kahlen Gehänges der Steiflinger Berge bei Pottenstein.

80. *P. albinea* (Ach. univ. 491) Nyl. syn. 425, Flora 1872 p. 426; 1881 p. 537.

exs. Arn. 429 (Nyl. Flora 1874 p. 307 nota); Zw. 751.

I. 4: a) an kleinen Hornsteinen am Fusse des grossen Quarzfelsens oberhalb Nassenfels bei Eichstätt, steril (Arn. 429); b) steril auf Qarzblöcken bei Pegniz.

81. *P. dimidiata* Arn. Flora 1864, 594, Nyl. Flora 1872 p. 426; 1881 p. 537.

exs. Arn. 272, Lojka Hung. 18.

III. 2: a) an einem Dolomitblocke im Hessenthale zwischen Landershofen und Eichstätt (Arn. 272); b) an Kalkfelsen des Römerberges gegenüber Kunstein.

Species affines:

1. *P. caesitia* Nyl. in Norrl. Lapp. 326; (comp. Wainio Adjum. p. 135); exs. Arn. 745, 787.

2. *P. albonigra* Schl. (1806), *L. alboater* Schl. 1815 sec. Schaer. spic. 438; (specimen Schleicheri in herb. v. Naegeli convenit); *P. melops* Duf., Nyl. Flora 1874 p. 16, sec. specimina tirolensia a Nyl. determinata): exs. Anzi m. r. 121 sin., Rabh. 907, Erb. cr. it. I. 831, (non vidi Schleich. III. 71).

3. *P. dubia* Hoff. germ. 1795 p. 156 p. p.; Fl. D. L. p. 9; ic. Mass. mem. 35, Dietr. 262; exs. Floerke 72, Schaer. 348 (Herb. v. Naegeli), Funck 417 sin., Stenh. 212 sup. sin.

4. *P. tribacia* Ach. univ. p. 415, Nyl. Flora 1874 p. 307; 1881 p. 537; ic. E. Bot. 2807; exs. Le Jolis 68, Leight. 266, Arn. 248, Oliv. 320, Bad. Cr. 864, (non vidi Larbal. 24).

5. *P. incisa* Stenh. Förh. 1842 p. 614, Th. Fries Sc. p. 140: exs. Fries suec. 340.

82. *P. pulverulenta* Schreb. spic. 1771, 128; Schwend. Unters. 1862, 30.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0172-3

ic. Dill. 24 f. 71 A, E. Bot. 1923 adpicta videtur, Ach. univ. 8 f. 10, Mass. mem. 33, Roum. Cr. ill. 12 f. 94, Hepp 874, Lindsay 12 f. 1—5.

a) thallus siccus plus minus distincte fuscus.

ic. Jacq. Coll. 2 t. 15 f. 2, a, b; Hoff. Pl. L. 8 f. 2, b, Dietr. t. 43 c.

a) exs. Funck 597, M. N. 162, Hepp 874 sin., Rabh. 187, Stenh. 72 inf., Bad. Cr. 534, Anzi m. r. 123 A, B; Mudd 82 dext. (mea coll.), Oliv. 166.

b) non vidi: Flot. 85, 86; West. 159.

c) f. *prolifera* Humb. Fl. Friberg. 1793 p. 18 (scutellis compositis).

I. 4: steril hie und da an Quarzblöcken bei Eichstätt, Pottenstein. IV. 1: an alten Buchen, Espen; an freistehenden Bäumen. IV. 2: an alten Bretterwänden.

b) thallus siccus albidopruinosus, apoth. regulariter concol: *argyphaea* Ach. univ. 1810, 474, Nyl. Scand. 109, Th. Fries Sc. 137.

ic. Dill. 24, 71 B; Hoff. En. 12 f. 2, Pl. L. 8 f. 2; E. Bot. 2063 inf. (Grevillea 1, p. 159); Sturm D. Fl. II. 8, Dietr. t. 43 a, b, Redslob 22.

a) exs. Ehr. 187, Floerke 172, Ludwig 173, Fries suec. 76, Funck I. 100, II. 110, Schaer. 356, Bohler 69, Hepp 874, dext., Stenh. 72 sup., Anzi m. r. 122, Erb. cr. it. I. 1220, Jatta 47, Mudd 82 sin. (mea coll.), Norrlin 212, Flagey 114, Roumeg. 49.

b) Leight. 49 (thall. pallidus, ap. fusca epruin.); — Rabh. 96 (thall. nudus, apoth. pruin.).

I. 4: steril an Quarzblöcken bei Biberbach unweit Gössweinstein. IV. 1: an Obstbäumen, an freistehenden Laubbäumen, an alten Weiden und Pappeln. IV. 2: an Bretterplanken.

f. *vexusta* Ach. meth. 1803, 211.

ic. Ach. meth. 8 f. 5, E. Bot. 2063 (sup. med.: Grevillea 1 p. 159); Sturm D. Fl. II. 8 f. B.

a) exs. M. N. 162 adest, Malbr. 119, Mudd 82 (Nyl. Flora 1863 p. 78).

b) comp. *P. subvenusta* Nyl. Flora 1863 p. 67, Scand. 110 (in Europa mitiore), Flot. siles. p. 137; ic. Mich. 43, XXIII. 4; exs. Erb. cr. it. II. 267, Unio itin. 1866, XVII.

IV. 1: *venusta:* an der Rinde alter Buchen am Waldsaume oberhalb Wasserzell bei Eichstätt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0173-9

f. *lilacina* Arn. Flora 1863, 589.

exs. Arn. 256.

Steril: I. 2 (IV. 4): selten auf Sandsteinblöcken und über Moosen auf dem Rohrberge. III. 2: a) auf Dolomitfelsen am kahlen Abhange zwischen Waidmannsgesees und dem Pottensteiner Thale (Arn. 256); b) auf den Höhen bei Engelhardsberg. IV. 4: an diesen Stellen hie und da über Moosen.

* ***P. grisea*** Lam. Dict. 3, 1789, 480 sec. Schaer. En. 38. ic. Dill. 24, 71 C, Hoff. En. 12 f. 2 b, E. Bot. 2064, Dietr. 263.

a) *pilyrea* Ach. prodr. 1798, 124, exs. Floerke 47, Fries suec. 105, M. N. 352, Schaer. 487, Rch. Sch. 87, Hepp 876, Zw. 186, Leight. 370, Mudd 83, Bad. Cr. 535, Schweiz. Cr. 58, Anzi 508, Malbr. 70, Oliv. 69, Flagey 76, a, b, Roumeg. 250.

b) *dealbata* Wedd. Lich. Blossac. 1873, 11; exs. Rabh. 587, Crombie 51.

c) *epigaea* Bagl.: exs. Erb. cr. it. II. 17.

d) non vidi: Flot. 87.

IV. 1: steril a) an alten Strassenpappeln und Robinien zwischen Eichstätt und der Hofmühle; b) am Grunde alter Linden bei Kelheim und unweit der Aumühle bei Eichstätt; an *Salix caprea* auf dem Kreuzberge.

* ***P. muscigena*** Ach. univ. 1810, 472.

a) exs. Schaer. 486, Hepp 875, Anzi 54 B. sup., Arn. 64, Venet. 21, Zw. 828.

b) cum Parasit.: Anzi 387.

IV. 4 (III. 1): auf steinigem Boden kahler Berghöhen: a) bei Streitberg und Muggendorf (Venet. 21); b) Geisknock bei Streitberg (Arn. 64); c) um Eichstätt und Pappenheim; d) c. ap. nur einmal auf dem Geisknock beobachtet.

f. *farrea* Turn.: Ach. univ. 1810, 475?; Nyl. Scand. 110; — f. *fornicata* (Wallr. germ. 482) Koerb. syst. 87.

a) exs. Fries suec. 204; Roumeg. 251, (Flot. 87 E non vidi): (comp. Anzi B. inf.).

b) comp. *P. musc. semifarrea* Wainid in Norrlin Fenn. 214.

c) comp. *P. subnitens* Wainio Adjum. 1881 p. 132: exs. Rabh. 909, Barth 30, Koerb. 366.

I. 2: über Moosen auf Sandstein des Rohrberges bei Weissenburg. IV. 1: a) an der rissigen Rinde von *Pyrus Malus* im Hirschparke; b) an einer alten Eiche der Donauauen bei Gerolfing.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0174-5

83. *P. humilis* Koerb. exs. (1857); par. 197, Th. Fries Scand. 137.

a) exs. Koerb. 102; (comp. Anzi 54 A).

b) comp. *P. constipata* Nyl. in Norrl. Lapp. 1874 p. 326; exs. Norrlin Fenn. 218.

IV. 4: a) über veralteten Moosen an vorstehenden, niedrigen Dolomitfelsen der Höhen oberhalb Streitberg (Koerb. 102); b) an gleichen Stellen von Muggendorf bis Pottenstein; Ruine Veldenstein, Ruprechtstegen: im Gebiete steril.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtung von Bakterien und einzelligen Algen auf der Oberfläche der kursirenden Geldmünzen

von P. F. Reinsch.

Durch einen zufälligen Umstand veranlasst, die Substanz der Oberfläche einer kleineren Silbermünze mikroskopisch zu untersuchen, machte ich die frappirende Beobachtung des Vorhandenseins zahlloser Bakterien sowie auch einzelliger Algen in den auf der Oberfläche durch den ununterbrochenen Gebrauch sich bildenden dünnen Inkrustationen und Sedimenten. Ich untersuchte kursirende Geldmünzen von verschiedenen Nationen und von verschiedenem Werthe und fand die anfängliche Beobachtung bei einer Münze für alle kursirenden Metallmünzen, welche mindestens mehrere Jahre im Curse sind, völlig bestätigt und als allgemein giltig. Nicht blos Silber- und Kupfer- und Broncemünzen zeigen diese eigenthümliche bis jetzt der Beobachtung ganz entgangene Mikrovegetation von einfachsten Organismen auf dem allgemeinsten Gebrauchsgegenstande.

Man bringt zu dem Behufe der Beobachtung dieses uns verborgenen Lebens auf der Oberfläche des Geldes, etwas der insbesondere zwischen den hervorragenden Leisten in den Vertiefungen der Prägung sich ansammelnden Materie, welche man mit der Spitze eines Messerchens abschabt, in einen Tropfen destillirten Wassers, breitet die Substanz auf dem Objekträger durch gelindes Zerdrücken in dem Wasser und bedeckt mit einem Deckgläschen. Bei gewöhnlicher Vergrösserung (250—300 Lin.) bemerkt man zunächst in den aus Aggregaten grösserer und kleinerer Körnchen, Stückchen von Fasern, Fettkügelchen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03549-0175-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 67

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

Artikel/Article: Die Lichenen des fränkischen Jura 145-173