

FLORA.

67. Jahrgang.

N^o. 34. Regensburg, 1. Dezember 1884.

Inhalt. Dr. F. Arnold: Die Lichenen des fränkischen Jura. (Fortsetzung.)
Beilage. Pag. 661—664.

Die Lichenen des fränkischen Jura.

Von Dr. F. Arnold.

(Fortsetzung.)

396. *Coniocarpon gregarium* Weig.

v. *obscurum* Schaer. (1852) Mass. sum. adv. 1853, mem. p. 116; — comp. *A. cinn. anerythraea* Nyl. Scand. 257.
ic. Mass. ric. 84.

a) exs. Schaer. 649, Hepp 163, Arn. 363, Bad. Cr. 27, Venet. 87.

b) *marginatum* T. B. (1813): exs. Leight. 250, Mudd 233.

c) *radiatum* Schaer. sec. Mass. ric. p. 47, (non *Con. rad.* Trevis. exs. 153): exs. Venet. 88, Mudd 234, Anzi 518 a.

d) *affine* Mass. mem. 1853 p. 116, exs. Venet. 89, Trevis. 138.

IV. 1: *obscurum*: an der Rinde junger Eichen im Walde der Donauauen südlich von Gerolfing (Arn. 363).

397. *C. elegans* Ach. apud Schleich. L. helv. (Schräd. Journ. 1807, 170); *A. ochracea* Duf. 1818.

ic. Ach. univ. 1 f. 1, Bayrh. 4 f. 15 nr. 23, Mass. ric. 83, Hepp 354.

Flora 1884.

34

a) exs. M. N. 470, Zw. 308, Hepp 354, Mass. 14, Rabh. 337, Anzi m. r. 317, Erb. cr. it. I. 278, Trevis. 134.

b) non vidi: Schl. V. 54 (Almqu. Arth. p. 19).

IV. 1: selten: a) an alten Buchen im Schweinsparke bei Eichstätt; b) ebenso zwischen Muggendorf und Baumfurt.

398. *Leprantha fuliginosa* Flot. bot. Zeitg. 1850, 569, Koerb. syst. 294, Almqu. Arth. 27.

exs. Arn. 209 a, b, (Flot. 255 non vidi).

IV. 1: a) an der Rinde alter Fichten im Walde zwischen Landershofen und Pfünz bei Eichstätt (Arn. 209 a); b) an Fichtenrinde im Walde zwischen Stauf und Thalmessing.

399. *Arthonia astroidea* Ach. meth. 1803 p. 25.

ic. (Jacq. Coll. 3 t. 2 f. 3 indistincte adpicta); Ach. Schrad. Journ. 1806 t. 4 f. 4, p. 17, 23, E. Bot. 1847; 2076, 2412 adpicta sit; Mass. ric. 86, Branth 48, Hepp 351, Leight. Br. Graph. 8 f. 32, Frank in Cohn Beitr. 1876, t. 7 f. 1—5, Dietr. 200 sup., (Redslob 28 inf. ?); Rabh. Cr. Sachs. p. 35.

a) exs. Schleich. V. 55, Floerke 121, Schaer. 16, 463, Funck 393, Hepp 351, Mudd 228, 229, Anzi 467 admixta, Anzi m. r. 320 B, 321, 322, Stenh. 149, Arn. 440, Un. it. 1866, XXII., Trevis. 135, 136, 152 mea coll.; Norrlin 232 a, b, 233, Zw. 806, Flag. 284.

b) f. *fraxinea* Bagl. in Erb. cr. it. II. 471 (sporas 5 locales non inveni).

c) Exsicc. a me non visa vel non rite cognita: Desm. 140, M. N. 362, Nyl. Auv. 63, Erb. cr. it. I. 844, Fellm. 207.

IV. 1: an Buchen, *Sorbus*, Ahorn und anderen Laubbäumen an freien Stellen, längs des Waldsauemes.

f. *tynnocarpa* Ach. Schrad. Journ. 1806 p. 19; ic. Ach. l. c. t. 4 f. 5, Hepp 353.

exs. Schleich. V. 57, Flot. 84, (1831) A sin., Rchb. Sch. 1, Bohler 51 (mea coll.), Hepp 353 sup., Malbr. 93 dext., Roum. 121 sin., Oliv. 142.

f. *stellulata* Ach. univ. 1810 p. 145, ic. Ach. Schrad. Journ. 1806 t. 4 f. 4; exs. Flot. 84 (1831) A. dextr., Hepp 353 inf., Malbr. 93 sin.

IV. 1: a) an glatter Rinde jüngerer Eschen bei Weissenburg (637); im Langenthal (701), längs der Donauauen bei Ingolstadt; b) an alten Buchen bei Eichstätt, im Veldensteiner Forste.

f. radiata Pers. Ust. Ann. 1794, 29.

ic. Ust. Ann. 7, t. 7 f. 3 B, b; E. Bot. 1847 inf. dext.

a) exs. Schleich. V. 56, Fries suec. 24, Schaer. 634, Flot. 84 sup., Delise fasc. 2, Leight. 289, Mudd 227, Anzi m. r. 320 A, 323, Rabh. 393, Oliv. 46, Flagey 40, Roumeg. 121 dext.

b) apud Stenh. 149, Trevis. 135, 136 singula apoth. stellata adsunt.

IV. 1; an Tannenrinde bei Burglesau unweit Schessliz.

* **A. Swartziana** Ach. Schrad. Journ. 1806 p. 13.

ic. Schrad. J. 1806 t. 4 f. 1, Ach. univ. p. 26 t. 1 f. 4 (comp. autem Almqu. Arth. p. 35); Hepp 352, Leight. Br. Graph. 8 f. 33, Lindsay 15 f. 8—11, (Dietr. 237 inf.).

a) exs. (thallo sordide albesc.): Schaer. 462, Leight. 70; (Jatta 26 est *A. coniangioides* Bagl., Erb. cr. it. II. 119).

b) thallo cinerasc. exs.: Flot. 77 A, 84 (1831) C; Hepp 352, Rabh. 631, Venet. 95, Trevis. 130.

c) Subspecies sint 1. *A. melantera* Ach. univ. p. 143; exs. Flot. 84 (1831) B; *A. sorbina* Koerb. (1856) exs. 20, comp. Almqu. Arth. p. 35; — 2. *A. betulicola* Mass. Descr. p. 22, exs. Venet. 94.

IV. 1: a) an *Sorbus aucup.* bei Hilpoltstein, ebenso beim Waldgeländer, b) an einer jungen Esche vor dem Schweinsparke bei Eichstätt.

NB. *A. stellaris* Kplh. Lich. Bay. 1861 p. 296 (bona species) in territorio non est observata.

400. A. reniformis Pers. Ust. Ann. 1794, 31, Ach. in Schrad. Journ. 1806 p. 16, Nyl. Flora 1867, 330, *A. obscura* Schaer. spic. 247, Arn. Flora 1881, 204.

ic. Pers. Ust. Ann. 7 t. 2 f. 3 B, C, Leight. Graph. t. 8 f. 37, Mass. ric. 87, Hepp 897; (Dietr. 238 inf.).

exs. Schaer. 517, Hepp 897, Arn. 362, a—d (Nyl. in Lamy Cat. p. 152).

IV. 1: im Walde der Donauauen südlich von Gerolfsing:

a) am Grunde der Erlen (Arn. 362 a); b) an *Prunus Padus* (Arn. 362 b); c) an *Corylus* (Arn. 362 c); d) an *Carpinus* bei Schaeffstall unweit Donauwörth.

401. A. helvola Nyl. Arth. 1856, 92; prodr. 1858, 165; Flora 1867, 330, Almqu. Arth. 17.

a) exs. Norrlin 224.

b) Spec. affinis est *A. incarnata* Th. Fries (1871). Almqu. Arth. p. 18; exs. Zw. 802.

IV. 1: an der Rinde von *Pinus sylvest.* im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (667).

402. *A. didyma* Koerb. sert. sud. 1853, p. 8; *A. pineti* Koerb. syst. 1855, 292.

ic. Hepp 558; Leight. in Grevillea 1872 t. 4 f. 5, Rabh. Cr. Sachs. p. 35.

a) exs. Koerb. 169, Hepp 558, Zw. 309, 847, Arn. 243 a, b; Trevis. 152 (non in mea coll.); Anzi 435 (sec. Almqu. Arth. p. 13 adest).

b) Species affines: **1.** *A. atrofuscella* Nyl. Flora 1875 p. 363, 1876 p. 239; — **2.** *A. sapineti* Nyl. Flora 1876 p. 239, exs. Rabh. 575, Malbr. 193.

IV. 1: a) an Buchenrinde im Walde des Buchbergs bei Neumarkt (Arn. 243 a); b) an der Rinde älterer Fichten im Affenthale (Arn. 243 b); c) an glatter Tannenrinde zerstreut im Gebiete: bei Gnadenberg, auf dem Cortigast, ober Engelthal; d) an Buchenrinde bei Eichstätt.

403. *A. dispersa* Schrad. in Ust. Ann. 1797, 86, Nyl. Scand. 261, Flora 1873, 207; *A. minutula* Nyl. Arth. 1856, 102.

ic. Cheval. Graphid. t. 8 f. 1—3 (Nyl. prodr. p. 169).

a) exs. Schrad. 167 p. p. (comp. Nyl. Arth. p. 102); M. N. 359, Hepp 343, West. 821, Arn. 561, Rabh. 706, 829, 931 (Almqu. Arth. p. 44); Zw. 613, Trevis. 201, Norrlin 47, Malbr. 147, Flagey 41.

b) f. *Ribis* Bagl.: Rabh. exs. 974.

c) Alia spec. est: *A. dispersa* Schrad. exs. 167, Arn. Flora 1880 p. 382, ic. Rabh. Cr. Sachs. p. 34 = *A. microscopica* Müll. princ. p. 71.

IV. 1: a) an der glatten Rinde einer jungen Rosskastanie in den Anlagen bei Eichstätt (Arn. 561); b) zerstreut im Gebiete an glatter Rinde besonders längs der Strassen an Ahorn, *Prunus domest.*, *Alnus*, *Fraxinus*; c) an *Berberis* der Donauauen; d) an jungen Eichen und Erlen bei Regensburg; e) an glatter Tannenrinde auf dem Hohleberg bei Muggendorf.

404. *A. excipienda* Nyl. Fl. Fenn. 1859, 242, Scand. 261, Ohlert Zus. 41, Arn. Flora 1873, 527; (comp. Ach univ. 145: *A. tynnoc.* in cortice *Berberidis*).

exs. Arn. 562, Zw. 848.

IV. 1: an *Berberis*-Zweigen der Donauauen südlich von Gerolfing bei Ingolstadt (1059).

405. *A. (Naevia) punctiformis* Ach. univ. 1810, 141 p. p.; Arn. Tirol. XII., 528.

ic. Mass. ric. 89, Müller princ. 2 f. 10 (*A. quercus*).

a) *atomaria* Mass. ric. 1852 p. 50, exs. Venet. 90, Anzi 208 (*A. epipasta* Cat. p. 93).

b) *quinqueseptata* Ohl. Zus. 1870 p. 41; exs. Schaer. 645 (mea coll.); Anzi 265, Arn. 513; Jatta 29.

c) non vidi Schleich. V. 53 (Ach. univ. p. 141).

IV. 1: an dünnen Zweigen einer jungen Espe im lichten Laubwalde oberhalb Solenhofen (Arn. 513); b) ebenso vor dem Schweinsparke bei Eichstätt; c) an Ulmenrinde der Donauauen südlich von Gerolfing.

406. *A. populina* Mass. ric. 1852, 50.

ic. (non E. Bot. 1828: *A. ilicina* Tayl. sec. specimen Borreri in Herb. Meyeri); Mass. ric. 91, 90 (f. *depressa* Mass.)

a) exs. Rabh. 144, 942, Arn. 859 a, b.

b) sporas non vidi apud: Funck 392, Fries suec. 91, 243 A, Trevis. 253, Anzi m. r. 319, Bad. Cr. 664, Norrlin 234 a, b.

c) non vidi: Floerke 2, Nyl. Auv. 64.

d) f. *Oleandri* Rabh. exs. 972 (Almqu. Arth. p. 43).

e) f. *depressa* Mass. ric. 1852: exs. Venet. 91.

IV. 1: a) an glatter Rinde jüngerer Strassenpappeln bei Weissenburg (1002); b) an Ahorn und Ulmenzweigen in den Anlagen bei Eichstätt; c) an Alnus im Schwalbenwalde bei Wemding; d) an jungen Linden bei Streitberg; e) an jungen Apfelbäumen bei Königswiesen.

f. *microscopica* Ehr. (1793).

ic. E. Bot. 1911 (sec. specim. Borreri in Herbar. Meyer): praecipue fig. sup.

exs. Ehr. 273 (E. Bot. 1911 descr.; Arn. Flora 1882 p. 408, 409); Zw. 614, Trevis. 252, Oliv. 143.

IV. 1: a) an jungen Erlen im Hienheimer Forste, b) an Ahornzweigen an der Strasse bei Enzendorf im Pegnitzthale.

407. *Coniangium luridum* Ach. univ. 1810, 143, (epithec. K + pulchre vinosum).

ic. E. Bot. 2692 f. 2, Schaer. En. 9 f. 6, Mass. mem. 150, Leight. Graph. 8 f. 38, Roum. 18 f. 151; Dietr. 158.

a) exs. Fries suec. 1, Schaer. 17, 192 ad cortic. pini; M. N. 1325, Hepp 161 p. p., Zw. 86 C, 558, 804, Th. Fries 47, Stenh. 145, Norrlin 223, Roumeg. 198, 238, 239.

b) *vinosum* Leight. exs. 224, Mudd 235, Zw. 612. (*A. vinosa* Leight. Ann. 1856 t. 11 f. 6—10: sporis paullo maioribus differt).

c) non vidi: Desm. 750.

IV. 1: a) an der Rinde alter Eichen im Schernfelder Forste; b) an alten Fichten in den Wäldern um Eichstätt, c) an Tannennrinde im Frauenforste. IV. 2: (*vinosa* L.): am harten entrindeten Holze einer alten Eiche im Schernfelder Forste (Zw. 612).

408. *C. spadiceum* Leight. Brit. Graph. 1854, 57; Arn. Flora 1873 p. 528; Almqu., Arth. 17. (epithec. K —).

ic. Leight. Br. Graph. 8 f. 39.

a) exs. Flot. 217, Hepp 161 p. p., Zw. 86 A, B, Leight. 97, Mudd 236, Rabh. 473 a, b; Schweiz. Cr. 167, Bad. Cr. 444, Nyl. Par. 86.

b) Species affines: 1. *C. luridofuscum* Nyl. Flora 1875 p. 363, exs. Zw. 86 D; — 2. *C. subspadiceum* Nyl. Flora 1875 p. 364, ambo sub *Arthonia*, Arn. Tirol XXI. p. 143. — 3. *C. Buerianum* Lahm. Lich. Westf. 1884 p. 40; Koerb. exs. 291.

IV. 1: a) an der Rinde alter Föhren im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt (Zw. 86 B); b) an alten Fichten im Affenthale, c) an der Rinde alter Erlen im Walde unterhalb Geyern. IV. 2: am Holze abgedorrter Fichtenzweige im Affenthale.

409. *C. patellulatum* Nyl. Bot. Not. 1853, 95, *C. Krempelhuberi* Mass. Lotos 1856, 82.

a) exs. Koerb. 21 a, b, Mass. 57 A, B, Arn. 89, Rabh. 148, Stenh. 146, Anzi m. r. 316 a, b; Norrlin 227.

b) non vidi: Fellm. 209, 210.

IV. 1: an der Rinde von *Populus tremula* zwischen Wasserzell und Breitenfurt, bei Aicha (Arn. 89).

410. *C. exile* Floerke D. L. (1821) 187; (comp. Wainio Adjum. 160; *A. vagans* Almqu. Arth. 1880, 50).

ic. Hepp 472, Mass. ric. 182.

a) *Lec. exilis* Fl. exs. 187: (pl. lignic.): comp. Nyl. prodr. p. 136.

b) *apateticum* Mass. symm. 1855 p. 50, exs. Mass. 162 a—c; Hepp 473 (Stizbg. helv. 1882 p. 226).

c) *rugulosum* Kplh.: Koerb. par. 1861 p. 271: exs. Hepp 472, Koerb. 259, Anzi 210.

d) pl. parasitica; exs. Norrlin 230.

e) comp. **1.** *A. vög. lecanorina* Almqu. Arth. 1880 p. 54; exs. Arn. 378. — **2.** *Arth. dispuncta* Nyl. Flora 1876 p. 575; exs. Norrlin 229 a, b; — **3.** *A. dryina* (Dub.) f. *salicicola* Nyl. in Norrlin Fenn. exs. 228.

IV. 1: *rugulosum*: a) an *Salix*-zweigen am Donauufer von Donauwörth bis Ingolstadt; b) an einer jungen Esche am Prinzenwege bei Eichstätt (630: pl. typica); an *Syringa*, *Prunus domestica*, an Pappelzweigen bei Eichstätt, d) an dünnen Fichtenzweigen zwischen Pfünz und Hofstetten; e) an Erlenzweigen im Walde bei Weissenburg.

411. C. lapidicolum Tayl. in Mack: Hib. 1836, 124, Nyl. Flora 1881, 535; Wainio Adjum. 1883, 160; *C. Koerberi* Lahm: Flora 1863 p. 603; 1870 p. 231, Lahm Lich. Westf. 1884 p. 40.

ic. Arn. Tirol VI. t. 14 f. 1, Branth 50.

exs. Leight. 398, Arn. 722 (Nyl. Flora 1881 p. 535); Zw. 443 A, B.

I. 4: an Hornsteinen bei Hollfeld. III. 2: a) selten an Kalkfelsen zwischen Dollnstein und Breitenfurt; b) auf Dolomit unterhalb der Willibaldsburg; c) an Kalksteinen im Walde ober Wasserzell. III. 3: an Kalktuff vor dem Langethal bei Streitberg und unweit Burglesau in Oberfranken. V. 1: auf einem Ziegelsteine an einem steinigen Abhange zwischen Wimpassing und Eichstätt (1051).

412. C. fuscum Mass. ric. 1852, 80, Flora 1858, 696; (adnotat. apud Almqu. Arth. p. 51 obs. 1. *erroneae*), Lahm Lich. Westf. 1884, 40.

ic. Mass. ric. 163, Hepp 534.

exs. Hepp 534, Koerb. 110 (spermatia recta, 0,005 mm. lg., 0,001 mm. lat.), Venet. 86.

I. 2: an Sandsteinen auf dem Rohrberge bei Weissenburg. II. an Kalksteinen im Wachtelgraben bei Amberg. III. 2: a) an Kalksteinen im Laubwalde zwischen Muggendorf und Baumfurt („*Catill. fusca*“ Mass. in lit. 22 Nov. 1855 ad Nr. 164; Koerb. 110, Venet. 86); b) an Kalk- und Dolomitsteinen zwischen dem Rosenthale und dem Hirschparke bei Eichstätt („*Coniang. fusc.*“ Mass., *Catillaria* ric. p. 80 nr. 146“, Mass. in lit. 1 Mai 1857 ad Nr. 586; Hepp 534); c) an Kalksteinen eines verlassenen Steinbruches zwischen Sinzing und Regensburg.

413. Metaspiled megalyna Ach. univ. 1810, 244, Arn. Flora 1881, 205, Schaer. spic. 1836, 331.

ic. Hepp 350, Dietr. 237 sup.

exs. Schleich. V. 60, Fries succ. 190, Schaer. 283, Flot. 73, Zw. 148, Hepp 350, Arn. 287.

IV. 1: a) an der bemoosten, rissigen Rinde einer alten Eiche im Walde zwischen dem Bahnhofs- und Tempelhof bei Eichstätt (Arn. 287); b) ebenso im Hienheimer Forste bei Kelheim; c) an einer alten Buche im Hirschparke bei Eichstätt.

414. *M. proximella* Nyl. Herb. Mus. Fenn. 1859, 90, Scand. 262, Alm. Arth. 66, Wainio Adj. 154.

ic. Grevillea 1 t. 4 f. 3.

a) exs. Arn. 354, Anzi 342, Rabh. 815, Trevis. 43 (expl. a me visum); Norrlin 235.

b) non vidi: Fellm. 208.

IV. 1: an dünnen *Larix*-zweigen: a) im Walde hinter Schaefstall bei Donauwörth; b) bei Weissenkirchen unweit Eichstätt.

415. *Graphis scripta* L. (1753).

a) ic. Mich. 56, 3; Dill. 55, 9; (non E. Bot. 1754, 1813, 2281); E. Bot. 1755, 2597 f. 2; Pers. Ust. Ann. t. 1 f. 2, B, b, (*pulverul.*); t. 3 f. 5, A, a (*betulina*); Roemer Archiv 1799, p. 14, t. 1 f. 8, Ach. univ. 3 f. 15, Bischoff. 2942, 2945, Schaer. En. 5 f. 5, Bayrh. Lich. 4 f. 15 nr. 17, Leight. Graph. 6 f. 19, 21, Mudd 92, Branth 53, De Bary Morph. 1866, p. 260 f. 89 b, Frank in Cohn Beitr. 2 t. 7 f. 8—11, Roum. Cr. ill. 17 f. 140, Dietr. 163, Redslob 29; Malbr. Norm. 1 f. 4, Malbr. Soc. bot. 1884 p. 95, (Linds. Microfungi t. 24 f. 11, 21); Rabh. Cr. Sachs. p. 41.

b) cum Parasit: a) exs. Nyl. Par. 72, Malbr. 47; b) comp. *Arthop. microspila* Kb.

f. *limitata* Pers. Ust. Ann. 1794, 30.

ic. Dill. 18 f. 1, B; Hoff. En. 3 f. 2, a.

a) exs. Schl. I. 67, V. 78, Fries succ. 124 sin., Delise 2, Bohl. 28, Hepp 885, 2 *Coryli*; Leight. 21, Mudd 218, Anzi m. r. 341 B; Trevis. 209, Malbr. 189, Roumeg. 417, Oliv. 279, 439.

b) *diffracta* (Turn.): exs. Mudd 222, Oliv. 94, Flagey 194, 195 dext., 280.

c) *radiata* Leight.: exs. Bad. Cr. 670 b.

d) non vidi: Desm. 1287, Westend. 405, Larbal. 88.

IV. 1: an dünnen *Crataegus*-Zweigen, an der Rinde jüngerer Eichen, an Buchen und anderen Laubhölzern.

f. *varia* Ach. univ. 1810, 265.

ic. Hoff. En. 3 f. 2, b sec. Ach.; Mass. mem. 137.

a) exs. Funck 723, Schaer. 87, Flot. 65, Hepp 885, 1, *alni*;

Bad. Cr. 513 inf., 671 b, Stenh. 116 inf. sin., Malbr. 141, Oliv. 278, 440 (mea coll.), Norrlin 383.

b) M. N. 650, Zw. 304.

c) non vidi: (Schl. V. 78, comp. Ach. univ. 265); Floerke 9. IV. 1: an der Rinde jüngerer Linden, an Tannen, Buchen; die habituell auffallende Form b) an glatter Tannenrinde.

f. *typographa* Willd. Berol. 1787, 370.

ic. Willd. Berol. 7 f. 14; E. Bot. 2301, Bischoff 2941, Leight. Graph. 6 f. 20.

exs. Schl. II. 77, Ludw. siles. 157, Hepp 888 a, b, Malbr. 90, 295, Oliv. 95, 389.

IV. 1: an Birkenrinde in den Forsten um Eichstätt; an glatter Eichenrinde bei Banz.

f. *pulverulenta* Pers. Ust. Ann. 1794, 29.

ic. Hepp 553.

a) exs. Ehr. 283 adest, Fries succ. 124 med., M. N. 361 adest, Flot. 67 A, C; Delise 2, Hepp 553, Rabh. 165, Bad. Cr. 670 a, Anzi m. r. 341 A; Erb. cr. it. I. 521, Oliv. 242, Flag. 195 sin., 278.

b) *radiata* Leight.: exs. Schrader 166, Leight. 340, Rabh. 584, Trevis. 255.

c) ad f. *stellare* Meyer apud Schaer. En. p. 151 accedit Oliv. exs. 441.

d) non vidi: Malbr. 39.

IV. 1: a) an jungen Linden im Steinbruchranken bei Wassertrüdingen; an Erlen, Eichen, Buchen zerstreut im Gebiete, b) f. *radiata*: an Erlen hie und da.

f. *montana* Schl. Cat. 1821, 53; Schaer. En. 151.

IV. 1: selten: an glatter Rinde von *Pinus sylvestr.* bei Eichstätt; (auf *Rhodod. ferrugin.* bei Predazzo in Südtirol): Flora 1881, 139.

f. *elongata* Ehr. 1793.

exs. Ehr. 283, Schaer. 88, Rech. Sch. 5, Hepp 886, 1, minor; Nyl. Par. 70, Arn. 241, Malbr. 244.

IV. 1: an Buchenrinde: im Walde zwischen Wasserzell und dem Schweinsparke bei Eichstätt (Arn. 241).

f. *Cerasi* Pers. Ust. Ann. 1794, 20.

a) exs. Schl. IV. 37, Hepp 46 dext., Zw. 306, Anzi m. r. 343, Trevis. 210, Flagey 37, Roumeg. 396.

b) non vidi: Fries succ. 314, Desm. 728.

IV. 1: an Kirschbäumen hie und da.

f. abietina Schaer. spic. 1823, 47.

ic. Dietr. 164.

a) exs. Schaer. 90, Flot. 67 B, Hepp 887 b maior, Anzi m. r. 344, Bad. Cr. 513 sup., Trevis. 256.

b) minor: Hepp 887, 2.

c) non vidi: Desm. 639.

IV. 1: an der Rinde älterer Tannen zerstreut im Gebiete.

f. spathea Ach. univ. 1810, 270?

a) thallus albidus, opacus: exs. Hepp 890, c, tremul. sin., Bad. Cr. 671, a, dext., Flag. 279.

b) thallus fere candidus: exs. Bad. Cr. 671, a, sin.

c) *flexuosa* Leight.: exs. Oliv. 280.

d) non vidi: Schl. V. 77 sec. Ach.

IV. 1: die f. a) an Ahornrinde bei Eichstätt; an Erlen bei Wassertrüdingen; f. b) an jungen Eichen bei Schernfeld.

f. serpentina Ach. univ. 269; Schaer. En. 151.

ic. E. Bot. 1755, Hepp 46, 886, 890, Mass. mem. 136, Lindsay 15 f. 5—7.

a) exs. Schl. I. 67, V. 75, Schaer. 89, M. N. 361, Flot. 68 A—C, Rch. Sch. 5 sin. inf. adest; Hepp 886, 2, minor; 3 rad. inf., 890 a; Koerb. 76 adest, Schweiz. Cr. 71, Bad. Cr. 672, Mudd 219 sin., 221, Trevis. 249 inf., 250, Rabh. 173, Flagey 36.

b) Zw. 305, Anzi m. r. 340.

c) discus latus: ic. Dietr. 164 b, inf.; exs. Schl. II. 77, V. 76, Fries suec. 33, 124 dext. inf., Schaer. 91, Hepp 886; 3 rad. sup., Stenh. 116 sup.; inf. dext., Malbr. 294, Koerb. 258 (pl. monstr.); Flagey 139, 281.

d) *pruinata* Pers.?: exs. Schl. IV. 37, Hepp 46 sin., 889.

e) *acerina* Ach.?: ap. *substellata*: exs. Fries 124 dext. sup. Hepp 890, b.

f) non vidi: Desm. 640, Bellinck 291.

IV. 1: Ziemlich häufig an Buchen, *Sorbus*, *Carpinus*, *Alnus*, *Acer*; Die f. e) vereinzelt an Buchenrinde bei Eichstätt, an alten Ahornbäumen ober Berolzheim.

f. eutypa Ach. univ. 270.

ic. Hepp 340, Mass. mem. 138.

a) supra corticem Juglandis: exs. Schl. V. 76, Hepp 340, Anzi m. r. 342, Venet. 109 (f. *jugl.* Garov.)

b) Mudd 220.

IV. 1: an Nussbaumrinde bei Muggendorf.

Comp. praeterea Flora 1881 p. 137; atque: 1. f. *tremulans* Leight. Brit. Graph. 1854, 37: a) apoth. obtusa: exs. Hepp 890, c, dext., Mudd 219 dxt.: b) apoth. acuta: exs. Schweiz. Cr. 753. 2. f. *tremulans* Leight. exs. 22; 3. f. *horizontalis* Leight. Graph. p. 84, exs. Leight. 244, Mudd 217.

In Germania nondum repertae sunt species sporis murali-divisis; comp. Leight. Brit. p. 433, praecipue *G. sophistica* Nyl. Nov. Gran. 1863 p. 51; ic. E. Bot. 1754 (sec. Leight.), Leight. Graph. 6 f. 17, 18, Mudd f. 91, Hepp 766; exs. Le Jolis 108, 109, Leight. 18—20, 339, Hepp 766, Mudd 215, 216, Malbr. 394, Oliv. 391—395, 443, (non vidi Larbal. 89, 90).

416. *Opegrapha viridis* Pers. in Ach. meth. 1803, 22, Nyl. Scand. 256: „specimen ipsius Persoon examinavi.“ — Spermatia recta, 0,003—4 mm. lg., 0,0015 mm. lat., apud Flot. 78, Hepp 164, Zw. 8 observata.

ic. Leight. Brit. Graph. 6 f. 14, (15; *O. taxicola* Leight.); Hepp 164, Koerb. syst. 4 f. 3, a, b; Mudd f. 90, Lindsay 1 f. 2, Branth 54; (Dietr. 162 inf.), Rabh. Cr. Sachs. p. 41.

a) exs. (Floerke 166: videtur), Schaer. 96, M. N. 648 (Nyl. Scand. p. 256); Fries suec. 191 (in nonnull. coll.: comp. Hepp); Flot. 78 A, B; Le Jolis 122, Hepp 164, Rabh. 35, 532, Zw. 8, 408, Koerb. 116, Mudd 213, Malbr. 345, Erb. cr. it. I. 522 (in nonnull. coll.); Trevis. 205, Oliv. 292, Roumeg. 93.

b) comp. *O. involuta* Wallr. germ. 1831 p. 329; Nyl. prodr. p. 154, Leight. Brit. p. 411.

c) Species diversa est *O. viridis* exs. Anzi 334, Trevis. 245.

IV. 1: a) an der Rinde alter Tannen unterhalb Gailenreuth (759): b) um Eichstätt an *Carpinus* (758), *Fagus sylv.* (760); c) an Buchen im Veldensteiner Forste, bei Krottensee.

417. *O. vulgata* Ach. prodr. 1798, 21.

ic. E. Bot. 1811 (Leight. Brit. p. 407), Hepp 344, Rabh. Cr. Sachs. p. 40.

a) Exsicc. ulterius inquirenda: Nyl. Flora 1873, 206: „spermogoniis neglectis omnes commiscentur.“ Schleich. V. 64, Floerke 87, Fries suec. 280, Schaer. 516, Hepp 344, Le Jolis 116, (Koerb. 346: non in mea coll.), Zw. 407, 800, Rabh. 497, 820, Anzi m. r. 333, Schweiz. Cr. 478, Stenh. 178 p. max. p.; Roumeg. 234, 235, (Bohler 127 non vidi).

b) spermatia curvula, 0,010—12 mm. lg., 0,001 mm. lat.: exs. Zw. 6 B, 407 bis, Leight. 194.

c) Species affines: 1. *O. siderella* (Ach. prodr. 1798, 22) Nyl. prodr. p. 159: spermatia curvula, 0,012—15 mm. lg., 0,001 mm. lat.: ic. Cheval. Graph. t. 5 f. 1—4; t. 9 f. 3; t. 10 f. 1, 2 sec. Nyl. prodr. p. 159; exs. Schaer. 93, Nyl. Par. 78, Mudd 211, Malbr. 44, Oliv. 290, 291; Venet. 100 (*salicina* Mass. mem. 1853 p. 102, f. 121). 2. *O. cinerea* Chev. Paris. 1826, 528, Hist. Graph. t. 10 f. 4, 5; Nyl. Flora 1873 p. 74. Lamy Cat. p. 149; exs. Oliv. 146. 3. *O. subsiderella* Nyl. Scand. 1861, 255, Spermatia curvula, 0,006 mm. lat., 0,0015 mm. lat., *Thromb. stigmatellum* Wallr. germ. 291 sec. specim. Wallrothii in Herb. Argentorat., ic. Chev. Graph. t. 7 f. 3 (sec. Leight. Brit. p. 407): exs. Flot. 81, A, B, 82 A B, (*determ.* Nyl.); Mudd 212, Zw. 439, 555, Stenh. 178 inf. dext., Arn. 855, Erb. cr. it. I. 841, Malbr. 91. 4. *O. amphotera* Nyl. Flora 1866, 374. Spermatia curvula, 0,006 mm. lg., 0,0015 mm. lat.: exs. Leight. 312 (f. *dubia* Leight.); 381, Stenh. 119 dext. (mea coll.)

d) *Thrombium* Wallr. p. p.: 1. *Thromb. punctiforme* Wallr. Nat. G. 1, 307, 370, germ. 283 sec. specim. W. in Herb. Argent. plures species amplectitur: a) *tephroides*: spermog. atra, emersa, punctif., spermatia recta, 0,003 mm. lg., 0,001 mm. lat.; b) *rubens*: chrysogonidia crustam tenuem formant, spermogoniis plus minus insidentibus, spermog. atra, punctif., spermatia curvula, 0,006—7 mm. lg., 0,0015 mm. lat.; c) *rubens*: crusta chrysogonid. crassior, spermat. curvula, 0,010—12 mm. lg., 0,001 mm. lat. 2. *Thromb. sordidum* W. germ. 289: thallus pallidus, spermog. atra, maiora, spermat. recta vel parum curvula, 0,005 mm. lg., 0,0015 mm. lat.; 3. *Th. sord. versicolor* W. germ. 290 est status leprosus, K + purp.; forsan ad *Xanth. pariet.* trahend.; 4. *Thr. verrucosum* W. germ. 292: thallus pallidus, spermog. atra, subimmersa, spermat. curvula, 0,010—12 mm. lg., 0,015 mm. lat.; 5. *Thr. granif.* b. *xanthost.* W. germ. 293: status leprosus, K + purp., verisim. a *Xanth. pariet.* ortus.

IV. 1: *vulgata* Ach.: a) an der rissigen Rinde einer alten Fichte im Hofstettner Forste bei Eichstätt (Rabh. 820); b) zerstreut im Gebiete an Fichten und Tannen in den grösseren Waldungen: Frauenforst bei Kelheim, im Walde ober Krottensee: sperm. curvula, 0,012 mm. lg., 0,001 mm. lat.

418. *O. hapaleoides* Nyl. Flora 1869, 296.

Pl. spermogonifera est: a) *Sphaeria (Pyrenotheca) leucocephala* Ehr., *Pyr. vermicellifera* Kunze; — b) *Thromb. vermic. leucoceph.*

Wallr. germ. 290 sec. specim. Wallrothii; ic. (verm.) Mass. ric. 298, Hepp 110.

a) exs. Ehr. 290, Floerke 149, Fries suec. 194, Rh. Sch. 60, Flot. 135 A, B; M. Nest. 757; West. 15, Zw. 6. A, B, 25 A—D, 26 A, B; Hepp 110, Leight. 102, Rabh. 34, 104, Venet. 84, Malbr. 150 (Lamy Cat. p. 145), Bad. Crypt. 673, Oliv. 250, Roumeg. 123 adest, 240.

b) non vidi: Desm. 398.

IV. 1: apoth. et spermog. an der Rinde alter Tannen im Walde unterhalb Geilenreuth.

419. *O. zonata* Koerb. syst. 1855, 279.

a) ic. Stizbg. Opegr. t. 1 f. 3, Rabh. Cr. Sachs. p. 39,

b) *V. horistica* Leight. Brit. 1871 p. 451, Grevillea 1872 t. 4 f. 1 est eadem planta.

a) exs. Koerb. 18, Arn. 183, Zw. 441 A, Rabh. 517, Anzi m. r. 326, Erb. cr. it. I. 1093.

b) pl. *corticola*: Zw. 441 B.

I. 2: an einer Sandsteinwand im Walde zwischen Banz und Altenbanz (Arn. 183).

420. *O. varia* Pers. Ust. Ann. 1794, 30, *Gr. curvula* Ehr. 1793; comp. Arn. Flora 1880, 565; Wainio Adjum. 149.

v. *diaphora* Ach. prodr. 1798, 20.

a) ic. Hoffm. En. 3 f. 2 f. (Dufour Opegr. p. 21), E. Bot. 2280, Bayrh. Lich. t. 4, 15 nr. 20, Mass. mem. 126, Bischoff 2943, Hepp 891, 894, 895, Rabh. Cr. Sachs. p. 40, Bornet Gonid. t. 6 f. 1—4, Leight. Graph. 5 f. 9.

b) *signata* Ach. prodr. p. 23: ic. univ. 3 f. 10, Dill. 18 f. 1 A.

a) exs. Ehr. 253 p. p., Schleich. III. 78, V. 62, Fl. 165, Fries suec. 189, Schaer. 98, Funck 776, M. N. 468 p. p., Flot. 75 A, B, Bohler 52, Hepp 891, Zw. 5 B, C, 406 a, bis; 725; Rabh. 21 a, b, 163, 533, (33: spermog.); Bad. Cr. 667, Anzi m. r. 328 A, B; Stenh. 117, Mudd 206, Trevis. 262, Norrlin 49, Oliv. 43, 240, Flagey 38, 140, Roumeg. 92, 195, 236.

b) *euryspora* Naeg.: Hepp exs. 895.

c) formae: Schleich. V. 59 (*conferta* Schl.; Ach. univ. 255, Nyl. Flora 1873 p. 206); — f. *spurcata* Ach.: Schleich. V. 63; — f. *cupressicola* Bagl. in Erb. cr. it. I. 1431, Roumeg. 350.

d) *signata* Ach. prodr. p. 23: exs. Fries suec. 32, M. N. 556, Flot. 72 (determ. Nyl.); Nyl. Par. 76; (non vidi Desm. 727).

e) ad plant. norm. pertineant: Hepp 894, Anzi m. r. 332, Malbr. 41, Bad. Cr. 669 b; Schweiz. Cr. 573, Le Jolis 117 sin.

f) *tigrina* Turn. in Ach. univ. 262: exs. Leight. 287, Mudd 205.

g) non vidi Desm. 40 (*tridens* Ach. univ. p. 263).

IV. 1: a) an Buchenrinde bei Eichstätt (753); b) an einer Föhre gegen Landershofen (761); c) an Ahorn auf dem Grillenberg bei Krottensee. IV. 2: a) an Fichtenstangen des Parkzauns; b) am Holze eines alten Buchenastes ober Neuessing.

f. *diaphora* Ach. prodr. 1798, 20. (pl. saxicola).

ic. Mass. mem. 120, 122, Hepp 765 f. 1, Stizb. Op. 1 f. 4, f—z; (Dietr. 160 inf.); (non E. Bot. 1790).

a) exs. M. N. 856 (mea coll.), Zw. 2, 2 bis, 145 B, Hepp 765, Anzi 407, Venet. 106, Mudd 202, Malbr. 145, Flagey 233; — in Herb. Meyeri adest pl. saxic.: „*O. Persoonii*: dedit Persoon:“ apoth. nuda, spor. 5 septat., incol., 0,027—30 mm. lg., 0,006 mm. lat.

b) Zw. 615 (*minor*); Zw. 616 (*lutescens* Nyl.); Zw. 430 (spermogonif.)

c) comp. *Op. Mougeotii* Mass. mem. 1853 p. 103, fig. 123; *Op. Leightonii* Cromb. in Leight. Brit. 1879 p. 409, Leight. Brit. Graph. t. 5 f. 3, Hepp 765 fig. 2, Stizb. Op. 1 f. 4, k l: exs. M. N. 856 in nonn. coll., Venet. 103, Oliv. 98, Zw. 431, 554; — huc quoque pl. saxic. in Herb. Meyeri: „*O. Persoonii* Ach. p. 246, *O. rupestris* Pers., a Dr. Pers. acc. 1820“ (scrips. Meyer): spor. 5—7 septat., 0,027—30 mm. lg., 0,006 mm. lat., demum lutesc.

d) non vidi: Desm. 642.

I. 2: an einer niedrigen Sandsteinwand am Steinbruchranken bei Wassertrüdingen. I. 4: an einem Quarzblocke im Laubwalde oberhalb Aicha. III. 2: a) an Kalkplatten eines verlassenen Steinbruchs unweit der Ludwigshöhe bei Weissenburg (Zw. 145 B); b) an Kalk- und Dolomithfelsen in Waldungen des Gebiets, besonders unterhalb alter Buchen, von welchen die Flechte auf das Gestein übersiedelt.

f. *chlorina* Pers. Act. Wett. 1810, 15.

exs. Schaer 519, Rabh. 444; (non vidi West. 822).

IV. 1: an der Rinde alter Eichen in den Waldungen um Eichstätt, Weissenburg. IV. 2: am dürren Holze eines *Carpinus*-Stammes im Hirschparke.

v. lichenoides Pers. Ust. Ann. 1794, 30. *L. nothus* Ach. prodr. 1798, 19.

ic. Pers. Ust. Ann. 2 f. 4 a, b, Ach. univ. 2 f. 12, E. Bot. 1890, (Dietr. 159, Redslob 27); Mass. mem. 125, Lindsay 15 f. 3, 4, Hepp 165, 345.

a) exs. Ehr. 243 p. p., 253 p. p., Schleich. V. 58, Floerke 27, Schaer. 282, Flot. 71 A, B; Rh. Sch. 130, M. Nest. 857, 468 (Flot. in Flora 1828 p. 701); Breutel 301, Hepp 165, Leight. 66, Anzi m. r. 327, Malbr. 190, Jatta 18, Schweiz. Cr. 368, Erb. cr. it. I. 126, Trevis. 259, Flagey 282, Oliv. 444.

b) formae: Venet. 97, (Nyl. Flora 1873 p. 206); — f. *trabicola* Hepp 345.

c) *chlorina* exs. Jatta 53.

d) *nigrocaesia* Chev. Journ. Phys. 1822, Par. p. 535: exs. Nyl. Par. 75, Bad. Cr. 669 a. (mea coll.)

e) comp. *O. violatra* Mass. mem. 104 f. 127 (sporae 7 sept.), exs. Venet. 98 (Nyl. Flora 1873 p. 206).

f) non vidi: Larb. 91.

IV. 1: an der Rinde alter Eichen bei Eichstätt, Weissenburg; bisher wurde nur die gewöhnliche Form beobachtet.

f. notha Ach. (pl. saxicola).

a) exs. Arn. 313, Rabh. 620.

b) *argillicola* Dub. in Bot. Gall. p. 641: exs. Malbr. 144.

I. 2: an einer niedrigen Sandsteinwand eines Hohlwegs im Gehölze oberhalb Casendorf (Arn. 313).

v. pulicaris (Lightf. Scot. 1777, 801).

a) ic. Hoff. En. 3 f. 2 c (Schaer. En. p. 156), Dietr. 239, Chev. Graph. t. 1 f. 1 (Nyl. prodr. p. 156), Hepp 166, 892, Rabh. Cr. Sachs. p. 40.

b) *vulvella* Ach. prodr. p. 22, meth. t. 1 f. 9.

a) exs. Schaer. 97, 518, Flot. 70 A, B, 74 (determ. Nyl.); Flot. 76 (forma: sec. Nyl.); Le Jolis 114, Hepp 892, Zw. 4, 5 A, Nyl. Par. 73, Nyl. Pyren. 49 (Flora 1873 p. 206); Koerb. 346 (mea coll.), Anzi 558, Bad. Cr. 668 a, b, Schweiz. Cr. 166 A, B; Anzi m. r. 329 A, B, 330, Malbr. 143, Trevis. 260.

b) *phaea* Ach. univ. 1810 p. 255, exs. Floerke 144, M. N. 954, Schaer. 520, Fries suec. 188, Rh. Sch. 58, Hepp 166, Anzi m. r. 331, Erb. cr. it. I. 842, II. 1268.

c) f. *hutescens* (Clem., Ach. syn. 77.) Nyl. Par. exs. 74; pl. saxicola: Zw. exs. 617.

d) f. *ferruginosa* Nyl. Par. (1855) exs. 77.

e) comp. *O. Pollinii* Mass. mem. 1853 p. 105, f. 129: exs. Venet. 99 (Nyl. Flora 1873 p. 206).

f) non vidi: Desm. 39.

IV. 1: a) an Buchen im Tiefenthale (757); b) an einer Föhre im Breitenfurter Walde (756); c) an jüngeren Fichten um Eichstätt.

v. *rimalis* Pers. in Ach. univ. 1810, 260, Schaer. En. 157.

ic. Cheval. Graph. t. 9 f. 1, 2 (Nyl. prodr. p. 156); Hepp 893, Mass. mem. 134, Roum. Cr. ill. 17 f. 144.

a) exs. Fries succ. 31, Hepp 893 a, b; Roumeg. 120; (Erb. cr. it. II. 1124, 1348 fungis adscrib.).

b) pl. saxicola: Zw. exs. 799 (forma).

c) non vidi Desm. 885.

d) Spor. 3 septatis differunt: **1.** *O. Turneri* Leight. Brit. Graph. 1853 p. 17, ic. E. Bot. 2281, Leight. Graph. t. 5 f. 10, exs. Floerke 143, Le Jolis 117 dext., Leight. 192; Mudd 207, (comp. autem Leight. Brit. 1879 p. 400 et 406); **2.** *O. subparallela* Müll., Flora 1871 p. 406; **3.** *O. phlegospila* Nyl. Flora 1873 p. 73, exs. Nyl. Pyren. 48.

IV. 1: a) an der rissigen Rinde alter Eichen bei Schernfeld; b) an Buchen gegen Rapperszell; c) an Epheurinde am Donauufer bei Weltenburg.

421. *O. saxicola* Ach. syn. 1814, 71.

ic. (E. Bot. 2345); Leight. Brit. Graph. 5 f. 5, Stizb. Op. 2 f. 2 a—o; Rabh. Cr. Sachs. p. 39. Bagl. Anacr. 3 f. 54 (var.).

a) exs. Schaer. 94, Zw. 145 A, Hepp 346, Leight. 243, Anzi 574 (sporae 3 sept., 0,022—25 mm. lg., 0,005—6 mm. lat.); Malbr. 146.

b) „*Graphis saxicola*:“ specimen Schleicheri in Herb. Meyeri: spor. 3 sept., 0,018—23 mm. lg., 0,005 mm. lat. (est *O. saxicola* Ach.) — „*O. Persoonii* v. *aporea*, d. Pers.“ in Herb. Meyeri: spor. incol., 3 sept., 0,024—27 mm. lg., 0,005 mm. lat., spermatia recta, 0,004 mm. lg., 0,0015 mm. lat. (est *O. saxicola* Ach.)

III. 2: an Kalk- und Dolomittfelsen, auf Steinen an lichten Waldstellen.

f. *dolomitica* Arn. (1859).

ic. Stizb. Op. 2 f. 2, p. 23.

exs. Arn. 104, Rabh. 334, Koerb. 197, Anzi 405.

III. 2: an Dolomithfelsen und Wänden in Laubwäldern: a) im Ankathale bei Ruprechtstegen (Arn. 104); b) an einer beschatteten Dolomitwand im Thale zwischen Pottenstein und Tüchersfeld (Rabh. 334); c) im Schambachthale, bei Eichstätt und anderwärts.

f. *Persoonii* Ach. prodr. 1798, 19, Nyl. Scand. 254, Stizb. Op. 30.

ic. Stizb. Op. 2 f. 2, r. s.

a) exs. Arn. 286.

b) f. *angustata* Nyl. in lit. ad v. Zw. 10 Jan. 1882; Zw. Heidelb. 1883 p. 63; exs. Zw. 433.

III. 2: a) an einer niedrigen Dolomitwand an einem Waldwege in den Anlagen bei Eichstätt (Arn. 286); b) bei Pottenstein.

* ***O. centrifuga*** Mass. misc. 1856, 18.

ic. Stizb. Op. 2 f. 2. a—d.

exs. Venet. 102.

III. 2: a) an Kalkfelsen am Wintershofer Bergabhänge (Venet. 102); b) um Eichstätt, Solenhofen hie und da an Kalkfelsen.

* ***O. De Candollei*** Stizb. Opegr. 1865, 26.

ic. Stizb. Op. 2 f. 2, qu — z; Leight. Brit. Graph. 5 f. 7.

a) exs. Hepp 347, Leight. 311, Anzi 406, Flag. 283.

b) *parasitica* supra *Verr. calcis.*; exs. Nyl. Par. 145.

c) Spec. affinis est *O. demutata* Nyl. Flora 1879 p. 358, exs. Zw. 556.

III. 2: hie und da an Kalkfelsen: um Eichstätt, Berching, Streitberg. VI. a: *parasit.* über *Verruc. calcis.* an Kalkfelsen bei Obereichstätt, oberhalb Würgau; an umherliegenden Kalksteinen im Laubwalde ober Wasserzell.

422. *O. atra* Pers. Ust. Ann. 1794, 30.

ic. Hoff. En. 3 f. 2, d (Duf. Opegr. p. 24, Schaer. spic. p. 48), Ust. Ann. 7 t. 1 f. 2, C, c, E. Bot. 1753 sup., Chev. Graph. t. 3 f. 2, 3, t. 3 f. 1, 2, t. 7 f. 5, t. 8 f. 4 (Nyl. prodr. p. 157), Mass. mem. 132, Hepp 341, Leight. Br. Graph. 5 f. 11, Linds. 15 f. 23, Microf. t. 23 f. 15, t. 24 f. 26, Dietr. 161, (Redslob 28 sup.).

a) *Graph. multiformis* Ehr. (1793): exs. 293, Schrad. 168, Floerke 126, Schleich. V. 72, 73 p. p., Schaer. 461, M. N. 469, 649, Flot. 80, A, B, Bohler 42, Le Jolis 115, Hepp 341, 342 inf., Rabh. 886, 973, Stenh. 118, Anzi m. r. 335 B, 336 A, B;

Flora 1884.

34a

Nyl. Par. 143, Zw. 440, Malbr. 43, Mudd 208, Erb. cr. it. I. 203, Trevis. 199, 200, 244, Oliv. 44, 445, Roumeg. 194 (mea coll.).

b) f. *Cerasi* Chev. Graph. t. 1 f. 3, 4, = *parallela* Leight. exs. (1856) 245, Le Jolis 119, Mudd 209, Oliv. 45.

c) non vidi: Desm. 38, 386, 387, Westend. 626; Libert 316, (Mass. mem. f. 133).

IV. 1: a) an glatter *Fraxinus*-Rinde bei Eichstätt (867), Weissenburg; b) an Buchen, *Corylus*, *Crataegus* und anderen Laubbäumen.

f. *denigrata* Ach. meth. 1803, 27, univ. 259 cum Var.

ic. comp. Cheval. Graph. t. 3 f. 6. d, Dietr. 237.

exs. Schleich. V. 73 p. p. (*meliana* Ach.); Floerke 127, Leight. 193, Mudd 210.

IV. 1: an Buchen im Laubwalde der Anlagen bei Eichstätt.

v. *hapalea* Ach. univ. 1810, 257.

ic. (E. Bot. 1753 inf.), Cheval. Graph. t. 3 f. 3, c, 4, 5 (Nyl. prodr. p. 158).

a) exs. (Schleich. V. 65), Floerke 128, Fries suec. 65, Schaer. 586 (Nyl. prodr. p. 158), M. N. 649 p. p., Hepp 341 inf., dext., 342 sup., Zw. 618, Anzi m. r. 337 a, b, Trevis. 203.

b) apoth. paullo maiora, robustiora: Erb. cr. it. I. 203 sup., Malbr. 42.

c) f. *arthonioidea* Leight. exs. (1858) 338.

IV. 1: an Buchen bei Eichstätt.

* ***O. trifurcata*** Hepp in Müller princ. 1862, 67.

ic. Müller princ. 1 f. 9, Stizb. Op. 1 f. 5, k—s.

a) exs. Arn. 330.

b) comp. v. *calcarea* Turn. in Ach. univ. 250, (?) Stizb. Op. p. 18 t. 1 f. 5 a—e; E. Bot. 1790 (?): exs. Malbr. 191, Venet. 104.

III. 2: a) an Kalkfelsen bei Dollnstein (733); b) an einem Dolomittfelsen einer kahlen Felsschlucht vor Obereichstätt (Arn. 330).

423. *O. herpetica* Ach. prodr. 1798, 20.

ic. (*O. herp.* aut *rufesc.*): Ach. univ. 3 f. 9, E. Bot. 1789, Mass. mem. 128, Hepp 47, 555; Leight. Graph. 5 f. 12, Rabh. Cr. Sachs. p. 41, (Stizb. Op. sax. t. 2 f. 5: pl. saxicola).

a) Spermatia non vidi; *O. herp.* aut *rufesc.*; exs. Schleich. V. 61, 66, 68, 69, 70, Floerke 189, C, 191, Fries suec. 64, M. N. 555, Schaer. 95, Flot. 86 A, B, Bohler 74, Hepp 555, 557,

Rabh. 585, Anzi m. r. 339, Leight. 221, Erb. cr. it. I. 522, Oliv. 97, 446, Roum. 397, Flagey 91.

b) *spermatia recta*, 0,004—5 mm. lg.: comp. Nyl. prodr. p. 161: Floerke 190, M. N. 648, Fries suec. 191, Flot. 85 A, B, 86 C, Zw. 355, Malbr. 45, Oliv. 293, Venet. 101 (*lilacina* Mass. mem. p. 106 f. 130), Stenh. 119 sin.

c) *subocellata* Ach. univ. 1810 p. 250, ic. (E. Bot. 2347), Chev. Graph. 19 f. 3, 4 sec. Leight. p. 396, Hepp 536: exs. (sec. habitum exteriorem) Schleich. V. 71, Floerke 189 A, Schaer. 281, 633, Hepp 556, Stenh. 119 med., Rabh. 443, 781, Leight. 222, Mudd 214, Schweiz. Cr. 70, Bad. Crypt. 446, Anzi m. r. 338, Nyl. Par. 82, Malbr. 192, Erb. cr. it. I. 426, Oliv. 194, Flag. 91 sin.

d) *variae formae*: (*herpet.* aut *rufesc.*) **1.** *fuscata* (Turn. in Ach. univ. p. 261): Schweiz. Cr. 675; **2.** *maculata* Nyl. Par. 80, **3.** *diminuta* Nyl. Par. 81; **4.** *elegans* Leight. exs. 286; **5.** *arthonioidea* (Schaer. spic. p. 328); exs. Hepp 47, Trevis. 204, Oliv. 145. **6.** *Forsandri* Fries sched. 1824 p. 12, Nyl. Scand. p. 255: exs. Fries suec. 34; **7.** Flag. 196 (sporae 3—5 sept.).

e) non vidi: Floerke 8, Flot. 87, Desm. 644, 645, 726, Westend. 315.

IV. 1: *subocellata*: an glatter Rinde der Eschen: im Walde bei Weissenburg.

424. *O. rufescens* (Pers. Ust. Ann. 1794, 29, t. 2 f. 2 A, a) Nyl. Flora 1873, 299.

exs.: spermat. curvula, 0,005—6 mm. lg., 0,0015 mm. lat.: exs. Nyl. Par. 79, Zw. 7, 557, Malbr. 392 = Roumeg. 331; Erb. cr. it. I. 1430, Trevis. 202.

IV. 1: häufig an Buchen in den Waldungen um Eichstätt; Neuhaus, Deining: spermatia curvula, 0,005 mm. lg., 0,0015 mm. lat.

425. *Xylographa parallela* Ach. prodr. 1798, 23, Nyl. Scand. 250, Coem. Notice in Bullet. Ac. Belg. 1858, n. 12.

a) exs. M. N. 656, 471 adest; Koerb. 257, Arn. 244 a, b, Anzi 316, Crombie 96, Roumeg. 91.

b) non vidi: Nyl. Auv. 60, Fellm. 205.

c) comp. **1.** v. *sessitana* Bagl.: exs. Erb. cr. it. I. 843; **2.** *X. laricicola* Nyl. Flora 1875 p. 13, exs. Crombie 97.

IV. 2: a) am Holze alter Föhrenstumpfen unweit der Eichmühle bei Pegnitz (Arn. 244 a); b) am Holze alter Fichtenstrünke im Schernfelder Forste (Arn. 244 b); c) an durren

Juniperus-Zweigen bei Schönfeld und Enkering; d) am Holze einer Eichenwurzel unweit Sachsendorf ober Pottenstein.

426. *Aggrium rufum* Pers. Obs. myc. 1799, 74, t. 6 f. 6.

a) exs. M. N. 1096, Anzi 466, Crombie 191, Roumeg. 89 (cum *Ag. spilomat.* Anzi).

b) non vidi: Nyl. Auv. 62, Fellm. 206.

IV. 2: selten: a) am Holze dünner Fichtenäste im Affenthale, b) an alten Fichtenstangen des Parkzauns bei Eichstätt.

427. *Acolium inquinans* Sm. (1801); *C. tympanellum* Ach. meth. 1803, 89. Neubner in Flora 1883, 291.

ic. E. Bot. 810, Ach. univ. 3 f. 1, Calic. 1815 t. 6 f. 7, 9; 1817 t. 8 f. 2, 10; Chev. Par. 9 f. 16, Mass. mem. 180, Hepp 330, Nyl. syn. 5 f. 32, Tul. mem. 15 f. 18, 19; Mudd man. 101, Branth 69, 70, Dietr. 166 inf., Rabh. Cr. Sachs. p. 10.

a) exs. Ehr. 320 p. p., Schaer. 438, M. N. 859, Fries suec. 18, Hepp 330, Leight. 88, Rabh. 154, 579, Anzi m. r. 45 a, b, Erb. cr. it. I. 1100, Mudd 240, Stenh. 223, Arn. 816, Crombie 114, Norrlin 13, Lojka 5, Roumeg. 275.

b) Subspecies sit *A. calyciforme* et f. *spilomaticum* Flot. Lich. Sil. 1829 p. 6; *suffusum* Schaer. En. 1850 p. 164; exs. Flot. 128 A, B; Hepp 331, Anzi 211.

IV. 2: an einem Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt: hyphae amyloid.

428. *A. tigillare* Ach. prodr. 1798, 67.

a) *Ac. Notarisii* Tul.: huc p. p. icones: Ach. meth. 2 f. 1, E. Bot. 1530, Laur. in Sturm D. Fl. II. 29 t. 32, Bischoff 2950, Dietr. 169.

b) *Ac. tig.*: ic. Schaer. En. 6 f. 1, Mass. mem. 179, Hepp 159, Nyl. syn. 5 f. 29, Dietr. 246, Rabh. Cr. Sachs. p. 9.

a) exs. Schleich. IV. 39, Schaer. 451, M. N. 1067, Flot. 12, Hepp 159, Zw. 284, Rabh. 214, 835, Anzi m. r. 44 A, B, Erb. cr. it. I. 124, Norrlin 12.

b) non vidi: Somft. 139, Fellm. 20 (f. *prominulum* Nyl.).

c) *ecrustaceum* Anzi 426.

d) *Ac. Notarisii* Tul.: comp. Flora 1881 p. 194.

IV. 2: an Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt.

(Fortsetzung folgt.)

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 645-664](#)