

# FLORA.

N<sup>o</sup>. 10.

Regensburg.

14. März.

1859.

**Inhalt:** ORIGINAL-ABHANDLUNG. Arnold, die Lichenen des fränkischen Jura. (Nachträge und Berichtigungen). — LITTERATUR. Coemans, Notice sur quelques cryptogames critiques de la flore Belge. — GETROCKNETE PFLANZENSAMMLUNGEN. Rabenhorst, Cryptogamae vasculares Europae. Fasc. II. — PERSONAL-NOTIZEN. Ehrenbezeugung. Beförderungen. Todesfall. — ANZEIGEN. Werke von Schott und Willkomm. Mette, Samen-Offerte (nebst Beilage).

## Die Lichenen des fränkischen Jura. Von F. Arnold. (Nachträge und Berichtigungen. s. Flora 1858.)

### *Collema*ceae.

Die Familie der *Collema*ceae werde ich später einer besonderen Revision unterwerfen. Gegenwärtig mögen folgende kurze Bemerkungen hinreichen:

1. *Collema subtile* Schrad. ist *Leptogium pusillum* f. *effusum* Nyl. syn. lich. p. 121.

2. *Collema plicatile* Ach. — c. apoth. an Kalkfelsen des Donauufers: a) zwischen Kelheim und Weltenburg; — b) unweit des Schutzfelsens gegenüber Sinzing bei Regensburg (839!).

3. *Collema confertum* Hepp. in lit. 3. Juli 1858.

Ers. Arn. lich. exs. 1\*).

An Kalkfelsen der lichtbewaldeten Schlucht gegenüber Kunstein bei Eichstätt. — Sporen farblos, 4-zellig, 0,0189—0,0221 m. m. lang, 0,008—010 m. m. breit.

4. *Psorotichia riparia* m. nov. spec. — Thallo effuso nigrescente, humecto caeruleo-nigrescente, e crusta granuloso-verrucosa composito; apotheciis atrorufis vel atrocaeruleis, planis, marginatis, tota planta humecta gelatinosa, aquam cupiditate imbibente; ascis lanceolato-clavatis subcylindricis 8-sporis, paraphysibus capillaribus; sporis unilocularibus, hyalinis, 0,014—0,018 m. m. long., 0,0063—0,008 m. m. lat.

\*) s. pag. 16.

Flora 1859,

An Kalkfelsen und Blöcken längs der Donau zwischen Kelheim und Weltenburg (932!) und mit etwas kleineren Apothecien (834!). — Von *Psorat. muror.* Mass. fram. 15. Sched. crit. 162. ist diese Art schon durch ihre Grösse und grössere Sporen verschieden.

#### Usneae.

5. *Usnea ceratina* Ach. syn. 304. Körb. syst. L. 4. Beltram. Lich. Bassan. 58. *Usnea barb. cerat.* Schär. Enum. 3. Mass. mem. 73. Rabhst. L. D. 120. Nyl. Progr. 44. Enum. 98.

Exs. Schär. lich. helv. 400.

Steril in Waldungen zwischen Eichstätt und Monheim.

#### Parmeliaceae.

6. *Imbricaria Sprengeli* (Fl.) Körb. syst. L. 90. *Parm. dendritica* Pers. Schär. Enum. 48. Rabhst. L. D. 61. Mass. mem. 52. Nyl. Progr. 58. Enum. 105. *Parm. pulla* Ach. syn. 206. 337.?

Exs. Schär. lich. helv. 372.

Steril a) an Hornstein- (Quarz-) Blöcken eines karg begrasten Abhanges bei Kulsbrunn im Laharthale (838.); — b) an Quarzblöcken in der Schlucht gegenüber Kunstein und oberhalb Nassenfels bei Eichstätt.

7. *Parmelia muscigena* (Ach.) Mass. s. Flora 1858. p. 108. Die Sporen des bei Streitberg c. apoth. gefundenen Exemplars fand ich braun, zweisellig, 0,027—0,0315 m. m. lang, 0,0126—0,0157 m. m. breit; je 8 in den Schläuchen.

8. *Parmelia pulegerulenta* Schreb. f. *venusta* Ach. Körb. syst. L. 87. — Mass. mem. 37. Beltram. Lich. Bass. 81. —? — *Parm. och.* Ach. syn. 214. ? Schär. Enum. 39.?

c. apoth. um Eichstätt an älteren Buchen z. B. im Walde oberhalb Wasserszell und in den Anlagen.

var. *fornicata* Wallr. Körb. syst. L. 87.

An einer alten Eiche zwischen dem Hirschparke und Weissenkirchen bei Eichstätt, und an alten Obstbäumen im Hirschparke.

#### Placodpae.

9. *Physcia mur.* β. *pulvin.* hieher gehört die Flechte Nr. 764.!

10. *Physcia mur. lobulat.* — Die in Rabhst. lich. eur. fasc. XIV. ausgegebene in Sachsen gesammelte intensiv gefärbte Form findet sich am grossen Quarzfelsen oberhalb Nassenfels bei Eichstätt.

11. *Physcia fallax* (Hepp.) Flora 1858. p. 307.

c. apoth. an einem Dolomithfelsen am Südabhange des Frauen-

bergs bei Eichstätt (476. b.!). — Sporen 0,0094—0,015 m. m. lang, 0,004—6 m. m. breit, ausgebildet ziemlich breit, 0,0126 m. m. lang und 0,008 m. m. breit, an beiden Enden stumpf. Diese Art reiht sich zunächst an *Ph. elegans* und *miniata* an.

### Pannarieae.

12. *Pannaria Schärerii* Mass. *β. urceolata* Hepp in lit. 3. Juni 1858.

Selten: a) an einer begrasteten Dolomitwand der Nordseite des Frauenbergs unweit der Willibaldsburg bei Eichstätt; — b) an einer Kalkfelsenwand bei Jachhausen oberhalb Riedenburg im Altmühlthale (827.!). — Diese Varietät unterscheidet sich von der Stammform durch die feucht lebhaft rothen, trocken eingesenkten etwas concaven, nicht convexen Apothecien und blassgrünen Thallus. Sporen 0,0126—0,020 m. m. lang, 0,0063—8 m. m. breit, einzellig, farblos, öfters mit einem wasserhellen Oeltropfchen versehen. Ebenso gestaltet und von der nämlichen Grösse sind die Sporen der *P. Schär.* z. B. vom Standorte Nr. 144.

### Lecanoreae.

13. *Lecanora subfusca* v. *geographica* Mass. ric. 6. Beltr. Lich. Bass. 122.

An einer jungen Buche am Waldsaume des Schweinsparkes oberhalb der Wittmieszieselhütte bei Eichstätt. (805.!)

*γ glabrata* Ach. syn. 157. Schär. Enum. 74. Rabhst. L. D. 33. Mass. ric. 5. Korb. syst. L. 140. Beltr. Lich. Bass. 121. *Parm. subf. argentata* Mart. fl. crypt. Erl. 217.

Exs. Schär. lich. helv. 309. (Mass. lich. it. exs. 42.)

Häufig an glatter Rinde der Buchen im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (819.!). — Die Kruste ist ziemlich glatt, blassgrünlich; die Apothecien klein, die ganze Pflanze der *Maronea Berica* Mass. nicht unähnlich.

14. *Lecanora Sommerfeltiana* Fl. v. *ocellulata* Mass. Sched. crit. 74.

Exs. Mass. lich. it. exs. 108.

An der Rinde einer alten Linde gegenüber dem Krankenhause bei Eichstätt (856.!). — Sporen 0,007—0,095 m. m. lang, 0,0031 m. m. breit.

15. *Lecanora pallida* v. *cinerella* Fl. Schär. Enum. 78. Rabhst. L. D. 34. Mass. ric. 9. Korb. syst. 145. Beltr. Lich. Bass. 124.

Exs. Rabhst. lich. eur. exs. 399. 400.

z. B. an Buchenrinde im Wäldchen vor dem Hirschparke bei Eichstätt.

16. *Rinodina Conradi* Körb. — Die Sporen der Flechte vom Standorte Nr. 709 sind 0,0221—0,0257 m. m. lang und 0,0094 m. m. breit, braun, zweizellig und an beiden Enden stumpf. Jüngere Sporen fast wasserhell tetrablastisch (mit 4 Tröpfchen) sind etwas kleiner, 0,0157—0,0189 m. m. lang und 0,0063—0,0094 m. m. breit. — Folglich sind die Sporen kleiner, als bei *Rinod. turfacea* und größer als bei *sophodes*, *metabolica* (*exigua*) und *horiza*.

17. *Rinodina confragosa* (Ach.) Körb. syst. L. 125. *Lecan. confrag.* Rabhst. L. D. 32. *Parm. atra*  $\beta$ . *confr.* Ach. syn. 146.? (s. Schär. Enum. 175.). — Nyl. Prodr. 93.).

An Quarzblöcken der Schlucht gegenüber Kunstein bei Eichstätt (799.). — Sporen zweizellig braun, an beiden Enden abgerundet, 0,0126—0,0157 m. m. lang und 0,007—0,0094 m. m. breit.

18. *Calloposma aurantiacum* (Lightf.) Flora 1858 p. 321. — Hier ist zunächst die Form *salicinum* ganz hinwegzustrichen. — Die Form *rubescens* Schär. lich. helv. 224. Mass. lich. it. ex. 249. findet sich an Quarzblöcken in der Schlucht gegenüber Kunstein und davon ist die Form *coronatum* Kph. mit ihrem körnig-leprösem Thallus zu trennen.

19. *Callop. aur.* v. *opsis*. Mass. Sched. crit. 134.

Exs. Mass. lich. it. exs. 240.

An Kalkfelsen auf dem Thallus der Spermogonienform von *Hymenelia hyascens* a) am Donauufer zwischen Kelheim und Weltenburg (830.!) ; — b) oberhalb Essing bei Kelheim im Altmühlthale. — NB. *Amphit. muror.* v. *steropeum* Körb. syst. L. 111. (Mass. Sched. crit. 134.) gehört meines Erachtens nach einem Körber'schen Originalen als Var. zu *Physcia murorum*; Sporen länglich, 0,0126—0,0157 m. m. lang, 0,0063 m. m. breit.

20. *Calloposma citrinellum* (Hepp). — *Placod. citrin.* Hepp lich. eur. exs. 395.

Exs. Hepp l. c. Arn. lich. exs. 4.

An der rissigen Rinde der alten Ehrenbürger Linde bei Forchheim (716.!) (Arn. lich. exs. 4.) — Die Sporen stimmen mit Hepp's Beschreibung l. c. überein und sind 0,010—0,0126 m. m. lang, 0,0063—0,008 m. m. breit; in jüngerem Zustande etwas schmaler und beiderseits mehr zugespitzt, 0,015 m. m. lang.

21. *Ochrolechia pallascens tumidula* Pers. f. *variolosa* Hepp in lit. — *Pertus. communis variolosa* Autt. p. p.

(Exs. Zw. lich. 260.)

An alten Obstbäumen im Hirscharke bei Eichstätt.

### Hymeneliaceae.

22. *Hymenelia hiascens* (Ach.) Mass. geneac. 12. Beltr. Lich. Basan. 153. *Pyrenula hiascens* Ach. syn. 119.? Schär. Enum. 212. p. p. *Verruc. hiascens* Mass. ric. 177.

forma *spermagonifera*!

a) Zahlreich an Kalkfelsen des Donaufers zwischen Kelheim und Weltenburg (846.!) (Hepp lich. eur. exs. . . .); — b) und an Kalkfelsen oberhalb Essing im Altmühlthale unweit Kelheim. Apothecien nicht beobachtet.

### Gyalecteae.

23. *Secotiga foveolaris* (Wahlbg.) Mass. Flora 1858. p. 333. — Sporen der neuerdings im Altmühlthale zwischen Dollnstein und Hagenacker getroffenen Flechte 4 zellig, farblos, die jüngeren breit, elliptisch, 0,0126 — 0,0157 m. m. lang, 0,0063 — 0,008 m. m. breit; die älteren und ausgebildeten etwas länger und schmaler, auch nach beiden Enden hin verschmälert, 0,0157 — 0,0189 m. m. lang, 0,005 breit.

### Aspicilliteae.

24. *Aspicillia ceracea* m. Flora 1859. p. 16. *Gyalecta Acharii* Zw. exs.

Exs. Zw. lich. exs. 114. Arn. lich. exs. 9.

An Quarzblöcken der Schlucht gegenüber Kunstein (807.!). — Die Sporen der fränkischen Flechte sind farblos, einzellig, in der Mitte öfters mit einem gelben grossen Oeltröpfchen versehen, 0,0126 m. m. lang, 0,0063 m. m. breit. Die Sporen von Zw. exs. 114. sind fast von derselben Grösse und Gestalt, einzellig und farblos. Specifisch verschieden ist *Aspicillia odora* Körb. lich. germ. sel. 39. syst. L. 161., welche in Bächen an vom Wasser bespültem oder überfluthetem Gesteine vorkommt, während obige Pflanzen ganz trockene Localitäten bewohnen. Auch *Gyal. Acharii* Westr. passt der Beschreibung nach nicht wohl hierher.

25. *Aspicillia cinerea* (L.) Körb. syst. L. 164. *Urceolaria cinerea* Ach. syn. 140. Schär. Enum. 86. Rabhst. L. D. 25. *Aspic. scutellaris* Mass. ric. 38. *Lecanora cinerea* Nyl. Prodr. 81. Enum. 113. Hepp exs.

*α. vulgaris* (Schär. Enum. 86) Körb. l. c.

Exs. Schär. lich. helv. 126. Hepp lich. eur. exs. 388.

An größeren Quarzblöcken um Eichstätt a) gegenüber Kunststein (800.!); — b) und oberhalb Nassenfels. — Sporen 0,0189 m. m. lang, 0,0126 m. m. breit.

### Coccocarpieae.

26. *Diploicia canescens* (Dicks.) Mass. ric. 86. Körb. syst. L. 174. *Lecidea canesc.* Ach. syn. 54. Schär. Enum. 105. Rabhst. L. D. 89. Nyl. Prodr. 119. Enum. 123.

f. *corticola*. Exs. Rabhst. lich. eur. exs. 6. Nyl. L. P. 137. im Jura nicht beobachtet.

f. *saxicola*. Exs. Crypt. Bad. 130.

An dem grossen Quarzfelsen oberhalb Nassenfels bei Eichstätt, nur steril. (853.!).

### Lecideae.

27. *Lecidea jurana* Schär.; beizusetzen ist Zw. lich. exs. 239. und in Flora 1858. p. 480. ist Zeile 7—9 zu streichen. *Lecid. calcigena* Körb. syst. L. 251. ist (teste Körb.) eine andere Flechte.

28. *Scoticiosp. pexizoid.* — Das Synonym *Scol. viridescens* Mass. Sched. 131. exs. 231. ist zu streichen; dagegen als Synonym beizusetzen: *Scol. Bagliettoanum* Mass. mem. 126. symm. 123.

29. *Scoticiosp. atosang.* Flora 1858. p. 475. Das Synonym *Bacid. elevata* Körb. ist zu streichen.

30. *Scoticiosporum molle* (Borr.) Mass. ric. 105. Körb. syst. lich. 269. Beltram. Lichenog. Bassan. 177. *Lecid. rubella atosang.* Schär. Enum. 142. p. p. *Lec. ulicola* v. *incompta* Nyl. Prodr. 114. p. p. Enum. 122. p. p. *Biat. incompta* Borr. Hepp.

Exs. Schär. lich. helv. 212. p. p. Mass. lich. it. exs. 317. Hepp lich. eur. exs. 287. Crypt. Bad. 128.

An der Rinde einer alten Pappel am Wiesengässchen bei Eichstätt (798.!). — Sporen 0,0221—0,0257 m. m. lang und 0,0015 m. m. breit.

31. *Buellia ocellata* (Fl.) Körb. syst. L. 224. *Catolechia ocell.* Mass. mem. 125. *Lecid. ocellata* Fl. Nyl. Enum. 124.

Exs. Körb. lich. germ. sel. 106. Zw. lich. 135.

An Quarzblöcken in der Schlucht gegenüber Kunststein bei Eichstätt (798.!). — Sporen zweifellig, braun, an beiden Enden stumpf, 0,0126—0,0157 m. m. lang, 0,0063—8 m. m. breit. — *Lecidea coracina* Hoff. Hepp. lich. eur. exs. 31. scheint mir von *B. ocellata* spezifisch nicht verschieden zu sein. (s. auch Mass. symm. 124.)

32. *Buellia discolor* (Hepp) *Lecidea discolor* Hepp lich. eur. exs. 319.

Exs. Hepp l. c. Zw. lich. 61. expl. sinistr. in mea collect.

An einem Quarzsteine am Waldsaume bei Jachhausen oberhalb Riedenburg im Altmühlthale (863.!). Die Sporen entsprechen der Abbildung bei Hepp l. c., insbesondere fand ich die Figur 1. und 3. von Nr. 320. genau bei der Juraflechte zutreffend. — Sporen 0,0189 m. m. lang, 0,008—0,0094 m. m. breit.

33. *Buellia badia* Fr. — *Lecidea Bayerhoffertii* Schär. Enum. 324! („habitus Parm. fahlun. stygiae“). — *B. badia parasitica* Körb. syst. L. 226. — *Lecidea badia* Fw. Nyl. Prodr. 139. Enum. 126. p. p.

Exs. Zw. lich. exs. 119. A. B.

Parasitisch auf dem Thallus von *Imbricaria Sprengelii* an Hornsteinblöcken bei Eulsbrunn im Laberthale (838.!). — Sporen zweisellig, braun, an beiden Enden stumpf, 0,0094—0,0126 m. m. lang, 0,008—0,0094 m. m. breit. — Dieselbe Grösse und Gestalt zeigen die Sporen von Zw. exs. 119. A.

34. *Lecidella olivacea* (Hoff.  $\beta$ . *elaeochroma* (Sommerf.) Hepp exs. 247.

f. *livida* Hepp. in lit. *Lecidea parasema* var. *elaeochroma* Nyl. (Ach. syn. 18. Nyl. Prodr. 124. Enum. 124.)

Exs. Nyl. L. P. 140.

Vereinzelt an einer Buche im Wäldchen vor dem Hirschparke bei Eichstätt (teste Hepp. in lit.)

35. *Lecidella scotina* Körb. lich. germ. sel. 136. Sporen farblos, einzellig, häufig mit 1 oder 2 wasserhellen Oeltröpfchen, 0,0094 m. m. lang, 0,0031—0,004 m. m. breit.

### *Biatoreae.*

36. *Biat. chondroides* Mass. — Hier ist das Synonym *Biat. immersa*  $\beta$ . *pruin.* Hepp exs. 241. zu streichen; s. Kplhr. in Flora 1858. p. 426. und Beltram. Lichenogr. Bassan. p. 193.

37. *Biat. Cadubriae* Mass. dürfte *Biat. fuscescens* Sommerf. Nyl. L. P. 133. Prodr. 117. Enum. 122. sein; für die Juraflechte wird dies wenigstens keinem Zweifel unterliegen.

38. *Biatora sylvana* Körb. syst. L. 200.

An der Rinde eines alten Holzapfelbaumes am Waldsaume oberhalb Wasserzell bei Eichstätt (644.!). — Sporen klein, wasserhell, an beiden Enden etwas zugespitzt; 0,0094—0,011 m. m. lang, 0,002 m. m. breit.

39. *Biatorina sylvestris* m. nov. spec.; thallo effuso, humecto pallide lutescente laevigato, sicco sordide lutescente ruguloso; apotheciis rubrofuscis, humectis rubris, intus albis, junioribus saepe planis, adultioribus convexis; ascis subclavatis, 8-sporis; paraphysibus tenuibus; sporis hyalinis, junioribus unilocularibus, 0,0126 m. m. long., 0,0031 m. m. lat. maturis bilocularibus, utraque parte obtusis; 0,0126 m. m. long., 0,0062 m. m. lat.

An umherliegenden Kalksteinen im lichten Föhrenwalde oberhalb Beilngries im Altmühlthale (835.!). — Die Flechte steht der *Biatorina minuta* Mass. am nächsten, unterscheidet sich aber von ihr durch den eine schmutzig gelbe Kruste bildenden Thallus, durch die convexen nicht concaven dunkler rothbraun gefärbten Apothecien, und durch die an beiden Enden stumpfen Sporen, welche bei *B. minuta* zwar von gleicher Grösse, aber nach beiden Enden etwas verschmälert sind.

40. *Biat. albopruinosa* m. nov. spec.; thallo leproso, maculas caesio-cinereas formante; apotheciis atris, humectis atrosanguineis, pruina alba tenui obtectis, intus albis; ascis clavatis, paraphysibus tenuibus; sporis hyalinis, junioribus unilocularibus, maturis bilocularibus utraque parte obtusis; 0,0157 — 0,0189 m. m. long., 0,005 — 7 m. m. lat.

An Kalkfelsen unweit Jachhausen oberhalb Riedenburg im Altmühlthale (828.!). Aeusserlich sieht diese Art der *Sarcogyne pruinosa* zum Verwechseln ähnlich und unterscheidet sich fast nur durch den aschbläulichen Thallus. Dagegen bilden die Sporen ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal.

41. *Biatorina lutea* (Dicks.) *Lecidea lutea* Dicks. Schär. Enum. 147. Nyl. Prodr. 103. Enum. 120. *Lecid. melixea* Ach. syn. 47.

An bemoosten Buchenstämmen auf *Hysterium fagineum* Hepp exs. 232. ziemlich sparsam im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (864.!). — Sporen 0,0094 — 0,0126 m. m. lang, 0,002 — 3 m. m. breit, farblos, die jüngeren ein- die ausgebildeten zweizellig.

52. *Biatorina cyrthella*  $\beta$ . *anomala* Ach. Flora 1858. p. 501. — Hier ist der Standort Nro. 644. abzustreichen; dagegen die Flechte Nro. 777. (*Bilimbia faginea* Körb. Flora l. c. 503.) beizusetzen, indem dieselbe Nro. 777. zweizellige, selten vierzellige, nach beiden Enden etwas verschmälerte Sporen, 0,0094 — 0,0157 m. m. lang und 0,0031 m. m. breit besitzt. *Bil. faginea* ist daher zur Zeit aus dem Verzeichnisse der Juraflechten zu entfernen.

43. *Biatorina atropurpurea* (Schär.) Mass. ric. 135. Beltr.



Lich. Bassan. 195. *Biatora atrop.* Hepp lich. eur. *Lectid. sphaeroides* var. *atrop.* Schär. Enum. 140. p. p. Rabhst. L. D. 94. p. p.  
Exs. Schär. lich. helv. 206. p. p. Hepp lich. eur. exs. 279.

Nicht selten an glatter Tannennrinde im Walde oberhalb der Papiermühle im Laberthale bei Regensburg (840.!). Sporen nicht häufig, der Gestalt nach mit der Abbildung bei Hepp l. c. übereinstimmend, 0,0126—0,0157 m. m. lang, 0,0063 m. m. breit.

#### *Dermatocarpeae.*

44. *Lithoicea chlorotica* (Ach. Hepp). — Flora 1858. p. 536.

*Lith. elaeina* Mass. mem. 142. *Verruc. margacea* var. *aethiobola* Nyl. Pyrenoc. 26. p. p.

Exs. Zw. lich. exs. 29. A—C.

Die Sporen von den Standorten 553. 749. sind einzellig, farblos, 0,0189—0,020 m. m. lang, 0,0063—8 m. m. breit. Dieselbe Grösse und Gestalt haben die Sporen von Zw. lich. exs. 29. C. und ich halte diese und die von Hepp lich. exs. 94. ausgegebene *chlorot.* von der Juraflechte der Art nach nicht verschieden, wengleich mit Bezug auf den etwas dürrtgeren Thallus der letzteren hier eine Varietät vorliegen kann.

45. *Lithoicea catalepta* (Ach.) Mass. mem. 143. *Verruc. catal.* Ach. Rabhst. L. D. 11. p. p. Mass. ric. 171. Nyl. Enum. 136. Pyrenoc. 22. *Pyren. catal.* Ach. syn. 120. Schär. Enum. 311.

Exs. Schär. lich. helv. 284. p. p. Hepp lich. eur. exs. 433. Zw. lich. exs. 150.

An Kalkfelsen und Blöcken längs der Donau zwischen Kelheim und Weltenburg (847.;). — Sporen einzellig, farblos, in der Mitte öfter mit einem grossen Oeltröpfchen, 0,0189—0,0258 m. m. lang und 0,010—0,013 m. m. breit.

β. *subumbonata* Nyl. Pyrenoc. 22.

Exs. Arn. lich. exs. 26. ist *Dermatoc. protuberans?* in Flora 1858. p. 532. und wahrscheinlich eine selbstständige Art.

#### *Verrucarieae.*

46. *Verrucaria maculiformis* Kphbr. Die Sporen vom Standorte Nr. 610. fand ich einzellig, in der Mitte meist mit einem Oeltröpfchen ausgefüllt, 0,0157—0,0189 m. m. lang, 0,007—0,0094 m. m. breit. — Die Flechte kommt auch an Kalksteinen im Walde zwischen Muggendorf und Baumfurt vor; sie ist zwar der *V. chlorot.* sehr ähnlich, allein der gelatinöse Thallus ist feucht und trocken immer braun und die Apothecien stehen zerstreuter als bei jener,

47. *Verruc. papillosa* Körb. Flora 1858. p. 539. — Die Sporen der Exemplare Nr. 13. und 546. sind in jüngerem Zustande mit körnigem Zelleninhalte ausgefüllt 0,0157 m. m. lang, 0,0063 m. m. breit. Die ausgebildeten wasserhellen Sporen sind länglich, 0,0189—0,0221 m. m. lang, 0,0063—0,0094 m. m. breit.

Diese Species ist gegenüber *chlorotica* und *pinguicula* leicht zu unterscheiden; von jener durch den eine weissliche und hellbraune trockene, keineswegs gelatinöse Kruste bildenden Thallus; von dieser durch den glatten, in der Regel helleren nicht rissig gefelderten Thallus und durch die Sporen, welche bei *ping.* kleiner auftreten; bei der Muggendorfer Flechte Nro. 13. — 0,0126—0,0157. m. m. lang, 0,003—5 m. m. breit.

48. *Verrucaria fuscata* Hepp (Flora 1858. p. 538.) ist eine Form von *Verruc. anceps* mit gut ausgebildetem Thallus. Die Sporen stimmen bei beiden in der Grösse und schmalen Gestalt überein; bei *fuscata* sah ich dieselben 0,015—0,022 m. m. lang, 0,0063 m. m. breit.

49. *Verruc. limitata* Kplh. — Hier ist die irrig bei *Verruc. Dufourei* in Flora 1858. p. 540. angeführte Pflanze vom Standorte 803. zu subsumiren.

50. *Amphoridium rupestre* (Schröd.) Mass. mem. 146. Beitr. Lichenogr. Bassan. 226. *Verruc. rup.* Autt. p. p. Mass. ric. 172.

An einem Dolomittfelsen im Laubwalde oberhalb der Saxenmühle im Wiesenthale (82.!) — teste Mass. in lit. — Sporen (grösser, als bei Mass. ric. 172. angegeben) 0,0221—0,0284. m. m. lang und 0,0094—0,0127 m. m. breit. Hievon ist *Verrucaria cincta* Hepp Flora 1858. p. 538. meines Erachtens nicht specifisch verschieden. Die Sporen des Exemplars nr 533. fand ich 0,0189—0,0221 m. m. lang, 0,0094 breit; doch kommen sie auch grösser vor (nach meiner Messung bis 0,0284 m. m.) s. Hepp l. c. — Die Flechte findet sich auch an Dolomit des Winterhofers Bergs bei Eichstätt, sowie zwischen Arnaberg und Kipfenberg.

NB. Im Uebrigen bleibt *Verruc. rupestris* Flora 1858. p. 538. mit dem Bemerken aufrecht, dass *Verr. confluens* Mass. kaum wesentlich davon verschieden ist. (s. aber Mass. geheac. 22.). — Die Sporen von *Verruc. rup.* Nro. 741. sind einzellig, farblos, 0,0189—0,0284 m. m. lang, 0,009—0,0126 m. m. breit.

51. *Thelidium umbragum* Mass. — Flora 1858. p 554.

Exs. Arn. lich. exs. 29. Sporen 0,0284—0,0315 m. m. lang und 0,0126—0,0157 m. m. breit, zweizellig, farblos oder blässgelb, an beiden Enden in der Regel abgerundet stumpf. Diese Pflanze mit

denselben Sporen bemerkte ich auch auf Kalksteingerölle des Frauenbergs bei Eichstätt. Uebrigens ist es zweifelhaft, ob die fränkische Flechte mit der von Mass. beschriebenen identisch ist. (s. Beltram. Lichenogr. Bassan. 226.)

52. *Polyb. nigella*  $\beta$ . *abscondita* Kphbr.

Exs. Arn. lich. exs. 15. 27. Die Sporen sind in der Regel farblos, zweizellig mit einem Oeltröpfchen; 0,0189—0,0257 m. m. lang, 0,0094—0,0126 m. m. breit, zu 8. in breiten Schläuchen. Die ausgebildeten Sporen sind gross, braun, parenchymatisch, 0,0379—0,0473 m. m. lang, 0,0157—0,0221 m. m. breit. Ueber das Vorkommen von zweizelligen und parenchymatischen Sporen bei einer Art s. Mass. ric. 147. und Fig. 287—289. 300—302.

53. *Polyblastia albida* M. Flora 1858. p. 551.

Exs. Arn. Hcb. exs. 28.

Sporen von Nro. 735. b. sind 0,0257—0,0284—0,0347 m. m. lang, 0,0126—0,0157—0,0189 m. m. breit.

54. *Polyblastia plicata* Mass. in Lotos 1856. p. 80. Zelle 20. Lönnroth. in Flora 1858. p. 631. *Verruc. plicata* Mass. Nyl. Enum. 137. pyrenoc. 34. — Die Sporen vom Standorte 194. — fand ich 0,0126—14 m. m. lang und 0,0094 m. m. breit; Blastidien 4—6.

*Pertusarieae.*

55. *Pertus. sorediata* Fr. Flora 1858 p. 558. Der Druckfehler: Mass. symm. A. B. — ist dahin zu berichtigen: Mass. symm. 71. ?  
Exs. Zw. lich. exs. 288. A. B.

*Opegraphaeae.*

56. *Lecanactis biformis* (Fl.) Körb. s. Flora 1858. p. 693. —  
Synonym ist: *Arthonia velata* (Fw.) Nyl. syn. Arth. 91. Prodr. 165. Enum. 132. *Contang. velat.* Fw.

Exs. Zw. lich. exs. 48. Rabhst. lich. eur. exs. 111.

An der Rinde alter Eichen in Laubwäldern a) zwischen Weissenburg und Hardt (s. Körb. syst. L. p. 277.); — b) zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt. (825. p. p.) — Die Sporen der Weissenb. Flechte haben eine Länge von 0,0157—0,017 m. m. und eine Breite von 0,0063 m. m.; sind 4—5-zellig, farblos, am einen Ende stumpf, gegen das andere aber schmaler und zugespitzt. — Charakteristisch sind die kurzen, abgerundet stumpfen Schläuche, circa 0,034—37 m. m. lang, 0,018 m. m. breit. — Dieselbe Grösse haben die Sporen und Schläuche von Zw. exs. 48.

*Pachnoleptae.*

57. *Pachnolepia medusala* (Pers.). — *Opegr. med.* Pers. et *Op. dendritica* Ach. Schär. Enum. 152. *Arthonia pruinosa* var. *medus* Nyl. syn. Arth. 91 Prodr. 165. *Arth. med.* Nyl. Enum. 132. (Körb. syst. L. 291.)

Exs. Zw. lich. exs. 146. A. — Nyl. L. P. 84.

An der tiefrissigen Rinde eines alten Ephenstammes auf Donauufer zwischen Kelheim und Weltenburg (861.!) mit Spermogonien. — Die Sporen traf ich in Gestalt und Grösse übereinstimmend mit Zw. exs. 146., nämlich: 0,0094—0,0126 m. m. lang, 0,0031 m. m. breit; — farblos 4-zellig, am einen Ende abgestumpft, am anderen verschmälert und etwas zugespitzt, bei der Jurapflanze in der Mitte etwas verschmälert. Die Schläuche sind schmal, ziemlich cylindrisch, circa 0,042 m. m. lang und 0,010—12 m. m. breit.

*Calicteae.*

58. *Calicium subtile* (Pers.) Hepp Flora 1858. p. 697. Sporen von Nro. 413 zweizellig, braun, 0,0062—8 m. m. lang, 0,0031 m. m. breit.

59. *Cyphelium albidum* Körb. Sporen der Weissenburger Flechte einzellig rund, gelb, oder gelbbraun, 0,0031—0,005 m. m. breit.

**L i t t e r a t u r.**

Notice sur quelques cryptogames critiques de la flore Belge; par Eugène Coemans. (Extrait des Bulletins de l'Académie royale de Belgique, 2me série, tome V., nro. 12.) Bruxelles, 1858. M. Hayez.

Der Verfasser veröffentlicht in dieser Abhandlung in sehr ausführlicher Weise, auf den Grund der von ihm vorgenommenen mikroskopischen und sonstigen Untersuchungen, die anatomischen Beschreibungen von *Hysterium pulicare* Pers., *Hyst. Prostii* Duby. *Xylographa parallela* Fr. Nyl. und *Agyrium rufum* Fr. und spricht seine Meinung bezüglich der bisher zweifelhaften Stellung der drei letztgenannten Gewächse im Systeme dahin aus, dass das *Hysterium Prostii* D. nicht, wie Herr Nylander (Prodr. p. 154) angenommen hat, zu *Opegrapha*, sohin zu den Flechten, sondern zu den Pilzen gehöre, und bei der Gattung *Hysterium* verbleiben müsse. Dagegen schliesst derselbe aus dem Vorhandensein eines mit Gonidien ver-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [42](#)

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

Artikel/Article: [Die Lichenen des fränkischen Jura 145-156](#)