nullum argumentum pro genere distinguendo. Nec stratum gonimon magis differentiam ullam sistit, quantum video, licet talem invenisse videtur cl. Müller. Ex his rationibus auctori hunc lichenem non modo genere a Lecanora, sed adhuc tribu, separanti assentire non possum. Animadvertatur adhuc eum, de spermatiis lichenum loquens, eadem dicere "spermogonia," quod confusionis est maxime vituperandae. Jam enim post studia celeberrimi Tulasne in scientia accepti sunt hi termini sensu definito, distinctissimo, spermogonia scilicet designantia apparatum totum organicum, spermatia vero corpuscula vel elementa, quae hicco apparatus profert. Itaque qui, sensum horum terminorum mutans, spermogonia dicit pro spermatiis aeque peccat ac qui pro polline dicat "stamina." Confusio talis evi-At simul notandum, corpuscula, quae cl. Müller in Fig. 7 delineavit, neutiquam esse spermatia speciei, nam sunt acicularicylindrica, angustata, recta, sterigmatibus simplicibus sat angustis infixa; sed aliud aliquid pro spermatiis somsit auctor.

Nescio cur non Lichen esculentus in genere Lecanora sit conservandus. Est, ni nimis fallor, species affinis Lecanorae cinereae vel varietati ejus gibbosae, ut in opusculis meis jamdudum indicavi.

Die Lichenen des fränkischen Jura. Von F. Arnold.

## (Fortsetzung.)

- II. Biatorina Mass. ric. 134. Körb. syst. L. 189.
- 1. B. pineti (Schrad.) Mass. ric. 135. Körb, syst. L. 189. Lecid. pin. Ach, syn. 41. Schär Enum. 141. Nyl. Prodr. 103. Enum. 120. Biat. pin. Fr. Rabbst. L. D. 93.
- Exs. Schär. lich. helv. 218. Zw. lich. exs. 83. A. B. C. Hepp. lich. eur. exs. 136. Rabhst. lich. eur. exs. 8.
- In Waldungen am Grunde der Föhrenstämme: a) im Laubwalde der Ludwigshöhe bei Weissenburg (Zw. lich. exs. 83, C.); b) um Eichstätt hie und da z. B. vor dem Hirschparke.
- 2. B. cyrthella (Fl.) Mass. ric. 134. Sched. crit. 84. Körb. syst. L. 190. Lecid. anom. cyrt. Ach. syn. 39. Schär. Enum. 138. Rabhst. L. D. 92. sub Biatora.
- Exs. Schär. lich. helv. 473. p. p. Zw. lich. exs. 88. (mixta cum. Bac. anom.) 275. Mass. lich. It. exs. 132. Rabhst, lich, eur. exs. 231.

nullum argumentum pro genere distinguendo. Nec stratum gonimon magis differentiam ullam sistit, quantum video, licet talem invenisse videtur cl. Müller. Ex his rationibus auctori hunc lichenem non modo genere a Lecanora, sed adhuc tribu, separanti assentire non possum. Animadvertatur adhuc eum, de spermatiis lichenum loquens, eadem dicere "spermogonia," quod confusionis est maxime vituperandae. Jam enim post studia celeberrimi Tulasne in scientia accepti sunt hi termini sensu definito, distinctissimo, spermogonia scilicet designantia apparatum totum organicum, spermatia vero corpuscula vel elementa, quae hicco apparatus profert. Itaque qui, sensum horum terminorum mutans, spermogonia dicit pro spermatiis aeque peccat ac qui pro polline dicat "stamina." Confusio talis evi-At simul notandum, corpuscula, quae cl. Müller in Fig. 7 delineavit, neutiquam esse spermatia speciei, nam sunt acicularicylindrica, angustata, recta, sterigmatibus simplicibus sat angustis infixa; sed aliud aliquid pro spermatiis somsit auctor.

Nescio cur non Lichen esculentus in genere Lecanora sit conservandus. Est, ni nimis fallor, species affinis Lecanorae cinereae vel varietati ejus gibbosae, ut in opusculis meis jamdudum indicavi.

Die Lichenen des fränkischen Jura. Von F. Arnold.

## (Fortsetzung.)

- II. Biatorina Mass. ric. 134. Körb. syst. L. 189.
- 1. B. pineti (Schrad.) Mass. ric. 135. Körb, syst. L. 189. Lecid. pin. Ach, syn. 41. Schär Enum. 141. Nyl. Prodr. 103. Enum. 120. Biat. pin. Fr. Rabbst. L. D. 93.
- Exs. Schär. lich. helv. 218. Zw. lich. exs. 83. A. B. C. Hepp. lich. eur. exs. 136. Rabhst. lich. eur. exs. 8.
- In Waldungen am Grunde der Föhrenstämme: a) im Laubwalde der Ludwigshöhe bei Weissenburg (Zw. lich. exs. 83, C.); b) um Eichstätt hie und da z. B. vor dem Hirschparke.
- 2. B. cyrthella (Fl.) Mass. ric. 134. Sched. crit. 84. Körb. syst. L. 190. Lecid. anom. cyrt. Ach. syn. 39. Schär. Enum. 138. Rabhst. L. D. 92. sub Biatora.
- Exs. Schär. lich. helv. 473. p. p. Zw. lich. exs. 88. (mixta cum. Bac. anom.) 275. Mass. lich. It. exs. 132. Rabhst, lich, eur. exs. 231.

- a) In grosser Menge an jüngeren *Populus tremula* Stämmen im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (665. !) und sonst um Eichstätt nicht selten; b) ebenso an jungen Espen bei Geilenreuth und auf dem Hohleberg bei Muggendorf.
- NB Die Exemplare in Zw. exs 275. und Mass. exs. 132. stammen von Espen aus dem Kapuzinerhölzchen bei Nymphenburg unweit München.
- $oldsymbol{eta}$ . anomala (Ach.) Biat. anomala Naeg. Hepp. lich. eur. exs. 18.
- a) An Nussbäumen bei Streitberg; b) an der Rinde eines alten Holzbirnbaumes am Waldsaume oberhalb Wasserzell bei Eichstätt (644.!); c) an Balsampappeln bei Weischenfeld.
- 3. B. insularis Hepp. in lit. 12 Febr. 1858. sub Patellaria., Sporen 2 zellig, farblos, 9—13 m. m. lang, 2—3 mal so lang als dick, 8 Sp. in einem Schlauche." Hepp. 1. c.

An einem Kalksteine im Laubwalde des Rosenthals bei Eichstätt. (571. !). — Forma saxicola der vorigen Art?

4. B. synothea (Ach.) Biatora synothea Naeg. Hepp. lich. eur. Lecid. synothea Ach. syn. 26. Schär. Enum. 134. p. p. Exs. Hepp. lich. eur. exs. 14.

An Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt (577.!) und aufderen Hirnschnitte (688.!)

 $\beta$ . chalybeia Hepp.

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 15. Rabhat. lich. eur. exs. 364. Zw. lich. exs. 274.

Im Laubwalde oberhalb Wasserzell bei Eichstätt: a) an jungen Sorbus Aria Bäumchen (623. 624.!) (Zw. lich. exs. 274.); b) an Buchenstämmen (640.!); c) an Kirschbaumrinde bei Pretzfeld in Oberfranken.

5. B. globulosa (Fl.) Körb. syst. L. 191. Biatora glob. Rabhst. L. D. 93. Leoid. glob. Schär. Enum. 126.

Exs. Zw. lich. exs. 89. Hepp. lich. eur. exs. 16.

An der Rinde jüngerer (695. a.!) und alter (695. b.!) Eichen im Laubwalde des Hirschparks und um Weissenkirchen bei Eichetätt.

6. B. lenticularis (Fw.) Körb. syst. L. 191. Biat. pulicaris Mass. ric. 136. Biat. Heppii Mass. symm. 41. Biat. holomelacna Naeg. Hepp. lich. ear. Lecid. holom. Schär. Enum. 134. p. p. Lecid. lenticul. Nyl. Enum. 125.

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 12. Rabhat, lich. eur. exs. 108. Zw. lich. exs. 272.

Zahlreich im Jura! a) an sonnigen Kalkfelsen der Kupfe oberhalb Maggendorf; an Kalkblöcken des Galgens bei Streitberg; auf Delowit des Hohlebergs und Adlersteins bei Engelhardsberg; b) an Kalkwänden der Schlucht Steinleiten ober der Wöhrmühle (160.!) Riator. Heppii Mass. teste Mass. in lit.!; — c) an Kalkfelsen oberhalb Zimmern bei Pappenheim; d) bei Eichstätt an einer Dolomitwand im Laubwalde des Tiefenthals (Rabhst. lich. eur. exs. 180. forma juvenilis?; — e) an einem Dolomitfelsen an der Waldspitze des Weinsteigs gegenüber Landershofen (401.!) (apoth. majaribus); f) auf Dolomit am Abhange des Wintershofer Bergs, um Kunstein an Kalkfelsen — überhaupt nirgends selten.

- β. chalybaea Hepp. lich. eur. exs. 13.
- a) Nicht selten an Dolomitfelsen des Wintershofer Bergs, besonders oberhalb der Dreifaltigkeitskapelle bei Eichstätt (530.!) (Mass. lich. It. exs....); b) an Kalkfelsen des Galgens hei Streitberg und der Kupfe ober Muggendorf. Leicht kenntlich am schwarzen Thallus.— c) an Hornsteinen der Berghöhe bei Obereichstätt (788.!)
  - y. acrustacea Hepp, in lit. Septbr. 1856.

An umherliegenden dünnen Dachschieferplatten auf der Berghöhe zwischen Mariastein und Obereichstätt (471. 472.!) (Hepp. lich. eur. exs...) und unweit der Dachplattenbrüche oberhalb des Tiefenthals bei Eichstätt.

7. B. proteiformis Mass. Sched. crit. 92. v. Erysibe (Ach. Fr.) Bilimb. Erys. Körb. syst. L. 213. Patellaria Rabenhorstii v. Erys. He pp. lich. eur. Lecid. luteola β. Erys. Ach. syn. 41. p. p. Lecanora Erysibe Nyl. Prodr. 88. Enum. 114.

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 409. Zw. lich. exs. 269. Mass. lich. It. exs. 146. (?)

- a) Häufig am steinernen Geländer der Altmühlbrücke zwischen dem Wiesengässchen und Schlösschen bei Eichstätt. (763!); h) auf sonst in Eichstätt nicht selten an feuchten Grenzsteinen, so am Wege zur Willibaldsburg, Altmühlbrücke bei der Hofmühle.
- 8. B. minuta Mass. ric. 137. sertul. lichen. in Lotos 1856. p. 77. Bilimb. dein Biatorina Arnoldi Kplhbr. in lit. Septb. 1854. et in Flora 1855. p. 72. Bil. Arn. Körb. syst. L. 215.

Ers. Zw. lich. exs. 286.

a) An einem Kalkblocke im Laubwalde unweit des Pöverle in Kellers bei Weissenburg (Zw. lich. exs. 236.); b) bei Muggendorf und Streitberg an mehreren Stellen: so an Kalkfelsen in der Waldschlucht des Langethals (10!); — bei der Schlotteramühle; Kupfe; Schlucht Steinleiten. Oberfelndorfer und Leitsderfer Brusnen;

an der Unterstäche einer Dolomitwand bei der Espershähle; — in Begleitung einer aschblauen Gloescapsa an der Unterstäche eines Kalkblocks in der Schlucht hinter Streitberg (7.!); an umherliegenden Kalksteinen im Walde zwischen Muggendorf und Baumfurt; — c) an Kalkfelsen oberhalb Zimmern bei Pappenheim; — d) nicht selten an Dolomitselsen im Walde des Krugsteins gegenüber Landershosen und hie und da im Tiesenthale bei Eichstätt (Hepp. lich. eur. exs....); e) endlich an umherliegenden Kalksteinen im lichten Walde oberhalb Wasserzell und des Römerbrunnens bei Weissenburg.

III. Bilimbia De Not. Mass. ric. 120. Körb. syst. L.

1. B. lignaria (Ach.) Mass ric. 121. Lecid. lign. Ach. syn. 26. Schär. Enum. 135. Lecid. milli aria v. lign. Rabhst. L. D. 77 Körb. syst. L. 214. sub Bilimbia.

Exs. Schär, lich, helv. 196, Hepp. lich, eur. exs. 20.

An der Rinde einer alten Föhre im Hirschparke (Weg zur Fasanerie) bei Eichstätt. (686.!)

B. conglomerata Hepp.

Exs. Hepp. lich. ear. exs. 284. Zw. lich. exs. 276. Körb. lich. germ. sel. 133. 2.

Häufig an alten Föhren im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (664!) (Körb, lich, germ. sel. 133. a.)

2. B. faginea Körb. syst. L. 212.

An Buchen im Walde vor dem Hirschparkhause bei Eichstätt (777.!) (teste Körb, in lit.!); Varietät von Biatorina anomala?

3. B. Regeliana (Hepp.) Biatora Reg. Hepp. Mch. Eur. Bilimbia sabulosa Mass. ric. 122,?

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 280

- a) Auf Erde und Moose incrustirend auf felsigem Boden bei der Riesenburg unweit Muggendorf (20.!) (teste Hepp. in lit.!); b) ebenso in dem Abhange zwischen Dellnstein und Eberswang (821.!) und c) in den steinigen Schluchten bei Obereichstätt. Bit. sabulosu Körb. lich. germ sel. 14. ist eine andere Flechte.
- 4. B. muscorum (Sw.) Biatora muscorum Hepp. lich, eur. Lecid. sphaeroides v. musc. Schär. Enum. 140. Rabhst. L. D. 64. Körb. syst. L. 213. sub. Bilimbia.

Exs. Hepp. lich, ear. exs. 138.

An abgestorbenen Moosen der Felsen bei Streitberg (teste Hopp. in lit.)

5. B. coprodes Körb, in lit. 28. August 1857. Bil. Notarisiana Mass. symm. 46?? ,Sporen 4zellig, farblos, 11—18. m. m. lang, 3—6mal so lang als dick." Hepp. in lit.

An umherliegenden und aus dem Boden hervorstehenden Kalksteinen im Laubwalde a) oberhalb Wasserzell (652!) b) und in den Anlagen bei Eichstätt.

B. cuprea Mass. in Lotos. 1856. p. 77. β. areolata Mass.
 c. Sched. crit. 122. Lecid lut. v. cupreorosella Nyl. Enum. 122.
 Exs. Mass. lich. It. exs. 211. B.

In Laubwäldern an Dolomitfelsen: a) bei der Geilenreuther Höhle (154.!) (Mass. lich. It. exs. 211. B.); b) bei Weischenfeld, zwischen Tüchersfeld und Pottenstein, Espershöhle; c) ziemlich häufig um Eichstäts: unweit Landershofen, im Tiefenthale, zwischen Wasserzell und der Linzerkapelle, im Kinderthale des Hirschparks—(Hepp. lich. eur. exs....); ferner in den Anlagen. Die Flechte liebt vorzugsweise die dem Lichte weniger ausgesetzte Unterfläche der Dolomitfelsen.

7. B. chlorotica Mass. in Lotos, 1856. p. 77.

An Dolomitsteinen und in finsteren Dolomitklüften des Quakens schlosses bei Engelhardsberg unweit Muggendorf (73.!) (Mass. licht. exs...). Wohl nur eine durch den tief beschatteten Standort erzeugte Form von cuprea.

IV. Bacidia De Not. Mass. ric. 117. Körb. syst. L. 185.

1. B. rosella (Pers.) De Not. framm. 190. Mass. ric. 117. Körb. syst. L. 185. Lecid. ros. Schär. Enum. 141. Nyl. Prodr. 113, Enum. 122. Biat. ros. Rabhst. L. D. 94. Lecid. alab. v. ros. Ach. syn. 46.

Exs. Schär, lich, helv. 217. Zw. lich, exs. 231. A. B. Rabhst. lich, eur. exs. 30. Körb, lich, germ, sel. 41.

Selten an Buchenrinde in den Laubwäldern zwischen Eichstätt und Weissenkirchen (785.!)

2. B. rubella (Ehrh.) Mass, ric. 118, Körb. syst. L. 186. Lecid. rub. Schär. Enum. 142. Biat. rub. Rabhst. L. D. 94. Lecid. luteola Ach. syn. 41. Mart. fl. crypt. Erl. 246. Nyl. Prodr. 114. Enum. 122.

Exs. Schär. lich. helv. 210. Hepp. lich, eur. exs. 141. Rabhst. lich. eur. exs. 31.

Nicht selten an glatter oder rissiger Rinde von Obstbäumen um Eichstätt und Muggendorf, an alten und jungen Buchen, an Ahornund Hainbuchenrinde in Laubwäldern bei Eichstätt.

3. ? B. fagicola Hepp. in lit. 20. Mai 1858. sub Biatora. ,,Sporen 4—6 zellig, farblos, an beiden Enden zugespitzt, 18—32 m. m. lang, 6—9mal so lang als dick, 8 Sp. in einem Schlauche." Hepp. in lit.

An Buchen im Walde vor dem Hirschparkhause bei Eichstätt. (783.!)

4. B. effusa (Sm.) Biat. eff. Hopp. lich, eur. Lecid. sphaeroides v. eff. Schär. Enum 140. p. p. Bacid. anomala Mass. ric. 119.! Körb. syst. L. 188.?

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 24.

An der Rinde von Carpinus-Stämmen bei Eichstätt a) am Weinsteige bei der Neuburger Chauseé; b) häufig im Wäldchen bei Weissenkirchen (Mass lich. It. exs. . . . . .)

β. macrospora Hepp. in lit. 1856.

Häufig an der rissigen Rinde von Acer campestre im Wäldchen bei Weissenkirchen unweit Eichstätt (Hepp. lich. eur. exs. . . . . . )
γ. muscicola Hepp. in lit. Jun. 1858.

An abgestorbenen Moosen auf dem steinigen Gipfel des Brand bei Hetzelsdorf in Oberfranken, selten.

5. B. atrogrisea (Delise) Biat. atrog. Hepp. lich. eur. 26.

Exs. Hepp. l. c. Rabhst. lich. eur. exs. 365.

An der Rinde jüngerer Buchenstämme im Laubwalde zwischen Geilenreuth und Baumfurt (42.!) teste Hepp. in lit.!

6. B. Arnoldiana Körb. in lit. 18. Octob. 1854. Bial. inundata Hepp. licb. eur. exs. 289.

Exs. Hepp. l. c. Körb. lich, germ. sel. 131, Zw. lich, exs. 235.

- a) An beschatteten Kalksteinen im Laubwalde oberhalb Pöverleins Keller bei Weissenburg (Zw. lich, exs. 235.); b) nicht selten in Waldungen bei Eichstätt: so auf Dolomit im Kinderthale des Hirschparks bei Tempelhof (444.!); auf Kalksteinen im Hessenthale (594.!); an Kalkblöcken in der Schlucht des Rosenthals, (Körb. lich. germ. sel. 131.); an hervorstehenden Kalksteinen der Waldwege in den Anlagen und zwischen Wasserzell und dem Schweinsparke. Die Flechte liebt dunkle Localitäten und ist vielleicht eine Form von Bacid. inundata (Fr.) Körb. syst. L. 187. lich. germ. sel. 163. Die Spermogonienform (?) an Kalkblöcken im Rosenthale bei Eichstätt (560.!)
  - V. Blastenia Mass. mon. blast. 101. Körb. syst. L. 182.
- B. ferruginea (Huds) Mass. mon. blast. 102. Körb. syst.
   L. 183. Lecid. cinereofusca Ach. syn. 43. Mart. fl. crypt. Erl. 247.
   Lecid. ferrug. α. cinereo-fusca Schär. Enum. 144. Biat. Rabhst.
   L. D. 89. Placod. ferru. α cinereofusc. Hepp. lich. eur. Lecanora ferr. Nyl. Prodr. 76.
  - a, genuina Körb. syst. L. 184. Mass. Sched. crit. 128.

Exs. Schär. lich. helv. 583. Hepp. lich. eur. exs. 400. Z  $_{\rm W}$ . lich. exs. 95. A. Rabhst. lich. eur. exs. 24. Mass. lich. It. exs. 221.

Vereinzelt an glatter Rinde eines Sorbus aucuparia-Stammes im Tiefenthale bei Eichstätt.

B. saxicola Mass, sched, crit. 129.

Exs. Schär, lich, helv. 448, p. p. Zw. lich, exs. 95. B.

An umherliegenden Quarz - und Hornsteinen auf der Berghöhe zwischen Breitenfurt und dem Kunsteiner Thale bei Eichstätt (812 ') F. lactea m.

- a) An einem Dolomitfelsen der Schlucht vor Obereichstätt, selten (473.!); b) an umherliegenden Kalksteinen auf dem kahlen Gipfel des Brand bei Hezelsdorf in Oberfranken. Diese Form hat mit Callop. luteoalbum v. lacteum Mass. grosse Aehnlichkeit.
- 2. B. sinapisperma (DC.) Mass. mon. blast. 109. Sched. crit. 128. Körb. syst. L. 184. Lecid. ferrug. v. sinap. Schär. Enum. 144. Lecid. ferr. v. leucoraea Ach. Biat. Rabbst. L. D. 89. Placod. sinap. Hepp. Lecid. fuscolutea Mart. (non Ach.) fl. crypt. Erl. 246.! Lecan. ferr. muscic. var. Nyl. Prodr. 76.

Exs. Schär, lich. helv. 216. p. p. Zw. lich. exs. 195. Hepp. lich. eur. exs. 200. Mass. lich. It. exs. 220. Rabhst. lich. eur. exs. 123.

Nicht selten im Jura abgestorbene Moose incrustirend bald auf steinigem Boden, bald auf Felsblöcken: a) Hobleberg und heiliger Bühel bei Muggendorf — (116!): b) auf dem Geisknock bei Streitberg, Espershöhle, Ehrenbürg, Weischenfeld: c) oberhalb Zimmern bei Pappenheim; d) um Eichstätt am Abhange des Winterhofer Bergs, vor Obereichstätt und im Laubwalde des Tiefenthals auf Barbula tortuosa — (Rabhst. lich, eur. exs. 122.)

3) B. arenaria (Pers) Mass. moo. blast. 113. Placod. ar. Naeg. man. Blast., erythrocarpia Körb. syst. L. 183. Lecid. erythroc. Ach. syn. 43. Lecid. erythr. b. arenaria Schär, Enum. 145. Lecanora Kabhst. L. D. 39. Lecan. teicholyta Ach. Wallr. Parmelia aren. Mart. fl. crypt. Erl. 219. Placod teicholyt. Nyl. Prodr. 73.

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 199. Zw. lich. exs. 97.

Sparsam an Oolithblöcken zwischen Weissenburg und der Ludwigshöhe (634.!).

VI. Biatorella. De Not Mass. ric. 130.

1. B. Rousselii (Dur. et Mty.) De Not. Framm. lich. 192. Mass. ric. 131. geneac. lich, 11. Lecid. fossarum Duf. Nyl. Prodr. 116. Enum. 122.

Auf steinigem Boden kahler Bergeshöhen a) Geisknock bei Streitherg (478.!) und zwischen Gössweinstein und der Espershöhle; b) an längstverlassenen Stellen des Steinbruchs zwischen Wintershof und Rupertsbuch bei Eichstätt (771.!)

2. B. germanica Mass. in lit. Mart. 1858.

An der Unterfläche der Kalkfelsen am grasigen, mit Buschwerk besetzten Abhange beim Leitsdorfer Brunnen im Wiesentthale (722.!)

#### Trib. 24. Sarcogyneae.

1. Sarcogyne 1. pruinosa (Sm.) Mass. geneac. 10. Sched. crit. 176. Körb. syst. L. 267. Myriosperma pruin. Naeg. Lecid. pruin. Ach syn. 27. Rabhst. L. D. 86. Lecid. immersa v. pruinosa Schär. Enum. 127. p. p. Lecid. albo-caerulescens Mart. fl. crypt. Erl. 244. "in muris hortorum." — Lecan. cerv. status L. pruinosa Nyl. Prodr. 146. Enum. 127.

Exs. Schär. lich, helv. 202. p. p. Hepp. lich, eur. exs. 143-Mass. lich, It. exs. 334. Rabhst. lich, eur. exs. 172.

Häufig im ganzen Jura an Dolomitfelsen, umherliegenden Kalksteinen an Mauersteinen, auf Mörtel alter Mauern, bald mit bereiften, bald mit trocken schwarzen Apothecien: letztere Form z. B. auf Dolomit des Winterhofer Bergs bei Eichstätt (786.!); eine andere, Ausserlich der Pyrenod. Ayhard. nicht unähnliche Form an Dolomitfelsen im Tiefenthale (531.!)

II. Strangospora 1, pinicola Körb, in lit 21, Jan. 1855. lich, germ. sel. 138 Sarc g. pinic. Mass. sertul. lichen. in Lotos 1856. p. 78. Biatora phaeostiyma Hepp. lich, eur. p. p.

Exs. Hepp. lich. eur. exs. 253. (Standort München!) Körb. lich. germ. sel. 138.

An der Rinde einer alten Föhre auf der Pietenfelder Höhe bei Eichstätt (647.!) (Körb. lich. germ. sel. 138.)

- III. Tromera Mass. in lit. Febr. 1857.
- 1. T. xanthostigma (Rabh.) Mass. in lit. Mart. 1858. Peziza myriospora Hepp. lich. eur. exs. fasc. VI. b Peziza resinae Autt. p. p.

Am Harze der Fichtenstämme in den Waldungen bei Eichstätt. (425.!) Apothecien rothgelb.

2. T. sarcogynoides Mass in lit, Febr. 1857. Peziza myriospora Hepp. lich. eur. fasc. VI. a

An gleichen Stellen wie die vorige Art. - Apothecien schwarz. - Form von 1.?

- IV. Sagiolechia Mass. genaec. 11.
- 1. S. protuberans (Ach.) Mass. geneae, 11. Bilimb. prot. Mass. ric. 122. Lecid. prot. Ach. Schär, Enum. 117. Nyl. Prodr. 109. Enum. 121.

Exs. Schär, lich. helv. 103. Zw. lich. exs. 283. Körb. lich. germ. sel. 87.

1) Mit röthlichem Thallus: a) an Kalkblöcken in der Schlucht gegenüber Kunstein bei Eichstätt unter Laubgebüsche (Rabhst. lich. eur. exs. . . . .); b) au Dolomitfelsen der Espershöhle bei Geilenreuth (Körb. lich. germ. sel. 87.); c) an grösseren Dolomitblöcken im Langethale bei Streitberg (Zw. lich. exs. 283.); d) an Kalkfelsen im Zwecklesgraben bei Muggendorf. — 2) Mit olivengrünlichem Thallus: a) auf Dolomit am Fusswege von Streitberg nach Veilbronn; b) an Kalkfelsen gegenüber Geilenreuth im Wiesentthale (2.!); c) an Dolomitfelsen im Thale zwischen Rabenstein und Oberailsfeld in Oberfranken.

### Literatur.

"Pflanzenverzeichniss des Blass'schen Gartens in Elberfeld, 1858."

Ist der bescheidene Titel eines recht interessanten Büchleins, das nun schon zum 6ten Male erschienen ist, und ein rühmliches Zeugniss gibt von der Liebe aber auch von dem wissenschaftlichen Eifer, mit dem Herr Blass den einmal aus Liebhaberei aufgefasten Gegenstand ergriffen und durchgeführt hat, trotz mancher Schwierigkeiten, die in seinen geschäftlichen Verhältnissen lagen. gleichen wir den diessjährigen mit frühern Catalogen, so erscheint er schon gleich äusserlich ansehnlich vermehrt, aber auch sein Inhalt ist nicht nur zahlreicher, sondern bietet auch des Seltenen viel und zum Theil in Exemplaren, wie sie nur selten in hiesigen Klimaten zu finden sind; namentlich möchte das Letztere von den grossen Exemplaren der Baumfarrn und Palmen gelten. Unter den neuesten Einführungen befinden sich selbst Gegenstände, die noch in keinem europäischen Garten vorhanden und erst seit einigen Jahren in Sumatra durch den Vorsteher des Bot. Gartens auf Java entdeckt worden sind. Die Liste der neuesten Einführung ist folgende: Adiantopsis elongata Kl., Alsophila compta Mrt., A. paleolata Mrt., A. Schiedeana Kth., Anaxagora javanica, calocarpa Hsskl.; Brucea sumatrana Rxb., Calamus "Rottan Sago", ,,R. getah, R. nikey," Calamus Draco L., C. sp. sumatr.,

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: 41

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

Artikel/Article: Die Lichenen des fränkischen Jura 500-506