Lecidea aenea Duf. pertinet ad eandem stirpem ac L. luteoatra et L. inserena.

Arthonia betuleti Nyl. Affinis A. patellulatae videatur, sed apothecia fusco-nigra depressa aut subinnata, planiuscula aut convexiuscula (latit. 0,5 millim. aut minora), rotundato-difformia; sporae longit. 0,011—14 millim., crassit. 0,004—5 millim. Thallus tenuissimus sublutescens, haplogonidiis. Supra corticem betulae in Finlandia ad Ladogam orientalem (Elfving). Accedens salicicola, apotheciis minoribus rotundatis (latit. 0,25 millim. vel minoribus), in Finlandia, Hollola (Norrlin).

Die Laubmoose des fränkischen Jura.

Von F. Arnold.

(Schluss.)

290. Hypnum reptile Mich.

- IV. 1. An alten Föhren im Walde zwischen Wasserzell und Breitenfurt bei Eichstätt (Bryoth. 9. b.). Selten an alten Fichten und Buchen im Walde oberhalb Aicha.
- 2. Vereinzelt auf alten Eichenpfosten des Schweinsparkes bei Eichstätt.
 - 291. Hypnum Sauteri Br. Sch.
- III. 2. c. fr. auf einem bemoosten Dolomitblocke im Thale unweit der Hauensteiner Mühle bei Pottenstein in Oberfranken, am Saume des Waldes: nur einmal beobachtet (von Schimper, Juratzka und Milde eingesehen).
 - 292. Hypnum fertile Sendt.
- IV. 1. Am Grunde jüngerer Föhren im Walde zwischen Engelhardsberg und der Riesenburg bei Muggendorf.
- 2. Auf faulen Fichtenstrünken im Walde des Affenthales bei Eichstätt.

An beiden Orten c. fr., doch sehr selten. Die Exemplare wurden von Schimper, Juratzka und Milde besichtigt.

- 293. Hypnum cupressiforme L.
 - II; I. 1, 3; III. 1. Auf Waldboden.
- I. 2, 4; III. 2. Auf Sandstein- und Quarzblöcken, über bemoosten Kalk- und Dolomitfelsen. Auf Basalttuff am Dossweiher.
 - IV. 1. An Waldbäumen.
 - 2. Ueber alten Pfosten, Baumstrünken.

- 3. Auf alten Strohdächern.
- var. filiforme B. S.
- I. 3. Auf Quarzblöcken bei Nassenfels und im Walde oberhalb Aicha steril.
 - IV. 1. An alten Waldbäumen, nicht häufig c. fr.
 - 294. Hypnum arcuatum Lindb.; Schimp. Syn. 1876 p. 759. Im Frankenjura nur steril gefunden.
- I. 1. Auf Erde des Hohlweges unterhalb der Hohenmirschberger Platte, Waldgraben bei Muthmannsreuth. Auf Erde im Nadelwäldchen zwischen Deining und Tauenfeld.
- 3. An Wegrändern im Hirschparke bei Eichstätt; in Waldgräben des Veldensteiner und Hienheimer Forstes. Waldweg im Schernfelder Forste. An einer Sumpfwiese bei Meilenhofen südlich von Eichstätt.
 - 295. Hypnum molluscum Hedw.
- I. 3. Steril am Grunde kleiner Erderhöhungen der Sumpfwiesen von Buxheim bei Eichstätt.
 - 6. Ebenso auf den Torfwiesen von Wolkertshofen.
 - III. 1. Auf steinigem Waldboden; hie und da c. fr.
- 2. Ueber Kalk- und Dolomitblöcken, am Grunde beschatteter Felswände: nicht gar selten c. fr.; eine zarte, lockerrasige Form steril am Grunde einer Dolomitwand im Laubwalde der Anlagen bei Eichstätt.
 - var. condensatum Schimp. syn. 769, Milde p. 366, Bryoth. 492.
- I. 1. Steril auf sandigem Waldboden oberhalb Engelthal bei Hersbruck.
- III. 1. Steril auf Waldboden bei Eichstätt: zwischen Wasserzell und Breitenfurt; und am Rande einer Waldlache im Schernfelder Forste: überall aber selten.
 - 296. Hypnum crista castrensis L.
- II; I. 1, 3; III. 1. Steril auf Waldboden; an feuchten Stellen in grösseren Waldungen c. fr.; Waldgraben im Hienheimer Forste.
 - I. 4. Ueber einem bemoosten Quarzblocke oberhalb Aicha.
 - IV. 2. Steril auf faulen Baumstrünken im Affenthale.
 - 297. Hypnum palustre L.
- II. Auf einem Monotiskalkblocke in einer Bachschlucht unterhalb Banz.
 - I. 2. Sandsteinblöcke zwischen Neunkirchen und Gräfenberg.
- III. 2. Häufig an Kalk- und Dolomitsteinen und Blöcken in feuchten Waldschluchten, an niedrigen feuchten Felswänden.
 - var. hamulosum B. S.; Milde p. 373.

- III. 2. An feuchten Dolomitfelsen der Riesenburg bei Muggendorf; von Molendo (p. 195) im Veldensteiner Forste angetroffen.
 - 298. Hypnum cordifolium Iledw.
- I. 1. Auf feuchter Erde eines Bachrinnsales im tiefen Graben bei Banz.
- 3. c. fr. am Waldsumpfe vor dem Schweinsparke bei Eichstätt (Bryoth. 1345.); sumpfige Waldstelle im Frauenforste oberhalb Kelheim.
- 6. Torfwiese beim Haselbecken unweit Neuhaus, auch südlich von Buxheim.
- III. 1. Am Wassersturze unter der Altmühlbrücke zu Rebdorf bei Eichstätt.
 - 299. Hypnum giganteum Schpr.

Im Frankenjura nur steril beobachtet.

- I. 1. Zwischen Schwärz und Kraimoosweiher (Mol. p. 196.).
- 5. 6. Auf Torfwiesen und in deren Gräben bei Pegniz, am Haselbecken; bei Buxheim unweit Eichstätt.
 - 300. Hypnum cuspidatum L.
- II; I. 1. 3. III. 1. Auf feuchtem, begrastem Boden längs der Hecken, in Gräben, am Rande der Weiher und Waldlachen; auf feuchten Wiesen.
- IV. 2. Ueber faulen Baumstrünken im Affenthale; an einem faulen Brückenpfosten unweit Engelthal bei Hersbruck.
 - 301. Hypnum Schreberi Willd.
- II; I. 1, 3. III. 1. Auf Waldboden verbreitet und nicht selten fructificirend.
 - I. 4. Steril auf einem bemoosten Quarzblocke oberhalb Aicha.
- IV. 1. Vom Grunde jüngerer Bäume an spiralförmig in die Höhe wachsend: im Affenthale bei Eichstätt.
 - 2. Ueber faulen Baumstrünken.
 - 3. Auf alten Strohdächern steril.
 - 302. Hypnum purum L.
- II., I. 1, 3. III. 1. Auf Waldboden, in Strassengräben der Wälder; an begrasten Rainen am Waldsaume und unter Hecken. selten c. fr.; z. B. im tiefen Graben bei Banz, im Breitenfurter Forste bei Eichstätt.
- IV. 2. Ueber faulen Baumstrünken hie und da: z. B. im Weberthale unterhalb Pietenfeld bei Eichstätt.
 - 303. Hypnum stramineum Dcks.

Im Frankenjura bloss steril.

- I. 1. Quelliger Waldboden unweit der Heidmühle bei Pegniz.
 - 3. Am Rande eines Weihers bei Auerbach.

- 304. Hypnum trifarium Web. M.
- I. 6. Steril und selten vereinzelt zwischen anderen Hypnum-Arten auf einer Torfwiese unweit Buxheim bei Eichstätt.
 - **305.** Hypnum scorpioides Dill.
- I. 6. Steril auf Torfwiesen: häufig bei Buxheim unweit Eichstätt (Bryoth. 10. c.); auf einer Torfwiese am Rande eines Weihers bei Vilseck.
 - 306. Hylocomium splendens (Dill.).
- II., I. 1, 3. III. 1. Auf Waldboden verbreitet, nicht selten c. fr.; am Saume der Wälder, unter Hecken; steril auf Erde der Weiherdämme bei Vilseck.
- I. 4. Ueber grossen Quarzblöcken im Laubwalde oberhalb Aicha.
- IV. 1. Am Grunde alter Waldbäume; an jüngeren Fichten spiralförmig sich hinaufwindend.
 - 2. Ueber faulen Baumstrünken.
 - 3. Auf alten Strohdächern.
 - **307.** Hylocomium brevirostrum (Ehr.).
 - I. 1. Auf Waldboden unterhalb Banz.
- 2. Ueber Sandsteinfelsen am Steinbruchranken bei Wassertrüdingen und am Morizberge.
- 3. Auf sandiglehmigem Waldboden hie und da: z. B. Berghöhen zwischen Eichstätt und Neuburg.
- III. 1. Auf Waldboden nicht häufig; c. fr. nur einmal im Frankenjura in einer feuchten Waldschlucht hinter Schäfstall bei Donauwörth angetroffen.
- 2. Steril auf Erde über Dolomitfelsen und Blöcken im Walde der Anlagen bei Eichstätt; ebenso zwischen Kelheim und Weltenburg.
 - **30S.** Hylocomium squarrosum (L.).
- II., I. I, 3. III. 1. Auf begrastem Boden am Waldsaume, unter Hecken, längs der Waldgräben. Auf Dämmen der Fischweiher bei Vilseck.

Vorwiegend steril: c. fr. auf einer Wiese am Waldsaume im Weberthale unterhalb Pietenfeld bei Eichstätt (Bryoth. 845); c. fr. auch in einem Waldgraben im Affenthale.

- **309.** Hylocomium triquetrum (L.).
- II.; I. 1, 3. III. 1. Auf Waldboden verbreitet; am Waldsaume; unter Hecken; nicht selten c. fr.; steril vereinzelt auf Brachäckern in der Nähe des Waldes.

- I. 4, III. 2. Ueber bemoosten Quarzblöcken, Kalk- und Dolomitfelsen.
- IV. 1. Am Grunde alter Bäume: an jüngeren Fichten spiralförmig sich in die Höhe windend.
 - 2. Ueber faulen Baumstrünken in Wäldern.
 - 3. Auf alten Strohdächern.
 - 310. Hylocomium loreum (Dill.).
- I. 1. Mit Frucht auf Waldboden im Muthmannsreuther Forste; steril auf quelligem Waldboden bei Gnadenberg; am Steinbruchranken.
- 3. Steril auf sandiglehmigem Boden in den Wäldern zwischen Eichstätt und Neuburg hie und da.
 - III. 1. Steril auf Erde in den Wäldern um Eichstätt.
- IV. 1. Am Grunde einer alten Buche im Schernfelder Forste bei Eichstätt.
- 2. Ueber einem faulen Buchenstrunke im Raitenbucher Forste.
 - 311. Andreaea petrophila Ehr.
- I. 4. Ein steriles Räschen auf einem Quarzblocke des Schutzengelsteinbruches im Veldensteiner Forste. Nach Nees: "bei Muggendorf": ich halte diese Angabe nicht für unrichtig, da es sehr wohl möglich ist, dass Nees die Pflanze einst auf Quarzblöcken der Pottensteiner Gegend gefunden hat.
 - 312. Sphagnum acutifolium (Ehr.).
- I. 1. Auf feuchtem Waldboden bei Gnadenberg, Muthmannsreuth; ober Engelthal bei Hersbruck; wächst auch längs der Waldbäche.
- 3. Ebenso im Hofstettner Forste bei Eichstätt; am Rande der Waldlachen beim Eichstätter Schweinsparke; nicht selten im Veldensteiner Forste, auf nassen Wiesen bei Vilseck: hier besonders in der Rossschütte (Bryoth. 804). Auf feuchtem Waldboden hinter der Befreiungshalle bei Kelheim.
- 5. 6. Hie und da auch auf Torfwiesen. Das Moos kommt gewöhnlich steril, seltener c. fr. vor.
 - var. purpureum Schimp. Syn. 1876 p. 826.
- I. 3. An einem Waldsumpse vor dem Schweinsparke bei Eichstätt c. fr.
- 313. Sphagnum rubellum Wils.; Milde p. 383, Mol. Bay. L. p. 18.
- I. 1. Auf einer Sumpswiese unweit der Heidmühle bei Pegniz; steril (von Milde geprüft.).

- 314. Sphagnum Girgensohni Russ.; Schimp. Syn. 1876 p. 827, Milde p. 387.
- I. 1, Sumpfige Waldstelle auf dem Weimersheimer Berge bei Weissenburg. Fructificirend nur einmal auf feuchtem Waldboden unterhalb Muthmannsreuth.
- 3. Waldsumpf vor dem Schweinsparke bei Eichstätt(Bryoth. fasc. II. suppl); im Hofstettner Forste.

315. Sphagnum simbriatum Wils.; Milde p. 386.

Im Frankenjura nur steril bemerkt.

- I. 1. Quelliger Waldboden bei Gnadenberg in der Oberpfalz; feuchter Waldboden unterhalb Banz in Oberfranken (die Exemplare von beiden Standorten wurden von Milde geprüft.).
- 316. Sphagnum recurvum P. Beauv.; Schimp. Syn. 1876 p. 830. Sph. cuspid. Milde p. 383, Mol. Bay. Laubm. p. 18.
- I. 1. Häufig in schwellenden Rasen längs der Waldbäche im Muthmannsreuther Forste; hie und da die Waldgräben ausfüllend. Waldsümpfe der Heidmühle. Auf quelligem Waldboden des Weimersheimer Berges bei Weissenburg: c. fr. bei Gnadenberg.
- 3. Auf Erde der Waldsümpse: Ranna bei Neuhaus, Schweinspark bei Eichstätt; hinter der Besreiungshalle bei Kelheim; c. fr. am sumpsigen Rande eines Weihers bei Vilseck.
 - 5. Torfwiesen der Heidmühle.

317. Sphagnum squarrosum Pers.

- I. 1. c. fr. An einer Waldquelle der Neuberge bei Banz; steril ebenso bei Gnadenberg.
 - 318. Sphagnum teres Angst.

Im Gebiete nur steril bemerkt.

- I. 1. Sumpfwiese zwischen der Heidmühle und Pegniz.
- 6. Torfwiese am Haselbecken bei Neuhaus (Milde hat die Exemplare von beiden Standorten geprüft.).
 - 319. Sphagnum rigidum Nees.
- I. 1. Auf Erde in Föhrenwäldern unterhalb Muthmannsreuth, sumpfiger Graben bei der Eichmühle zwischen Troschenreuth und Thurndorf; nur steril.
- 3. c. fr. am Rande einer Waldlache vor dem Schweinsparke bei Eichstätt, steril nicht selten im Veldensteiner Forste auf feuchtem Waldboden, in Waldgräben zwischen Horlach und Michelfeld. Am Rande eines Weihers zwischen Vilseck und Auerbach.

var. compactum (Brid.).

- I. 1. Steril im braunen Jura südlich von Baireuth. (Mol. Bay. Laubm. p. 20).
- **320.** Sphagnum Mülleri Sch., Sph. molle Sul.; Schliephacke, Verholgn. der zool. bot. Ges. in Wien. 1865 p. 404. Milde p. 391, Mol. Bay. Laubin. p. 21.
- I. 1. Steril auf feuchtem Waldboden im Muthmannsreuther Forste bei Bayreuth: östlich unterhalb der rothen Marter.
 - 321. Sphagnum subsecundum Nees Horns.

Gewöhnlich steril; selten fruchtend.

- I. 1. Auf feuchtem Waldboden in Föhrenwäldern zwischen Troschenrenth und Thurndorf.
- 3. Nicht selten auf sandigem Boden der Berghöhen: z. B.-hinter der Befreiungshalle bei Kelheim, an den Waldlachen im Schweinsparke bei Eichstätt, im Hienheimer und Frauenforste ober Kelheim an quelligen Waldstellen.
 - 5. Torfwiesen der Heidmühle, bei Sassenreuth.
 - 6. Torfwiesen bei Vilseck.

var. contortum Schpr.

- I. 1. Steril in einem nassen Torfgraben der Heidmühle bei Pegniz. (Bryoth. 551. b.).
- 3. Am sumpfigen Rande eines Fischweihers bei Vilseck, steril.
 - 322. Sphagnum molluscum Bruch.
- I. 1. Auf braunem Jura bei Lindenhard südlich von Baireuth von Molendo c. fr. aufgefunden. (Mol. p. 203, Bay. Laubm p. 21.).
 - 323. Sphagnum cymbifolium (Dill.).
- I. 1. Am Waldsumpfe der Neuberge bei Banz: quelliger Waldboden um Muthmannsreuth, Gnadenberg, auf dem Weimersheimer Berge bei Weissenburg.
- 3. An den Waldlachen der Eichstätter Berghöhen; sumpfige Waldstelle im Schwalbenwalde bei Wemding, im Hienheimer Forste, Sumpfwiesen bei Vilseck, Haidhof.
 - 5. Torfwiesen der Heidmühle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: 60

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

Artikel/Article: Die Laubmoose des fränkischen Jura 568-574