FLORA.

№ 16.

Regensburg. 28. April. 1856.

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. F. Arnold, über die Laubmoose des fränkischen Jura. — LITERATUR. F. Schultz, Archives de Flore, Journal botanique. I. part. Godron, Observations sur la Drosera obovata. — ANZEIGEN. Schnittspahn, Verkauf eines Herbariums. Buchinger, Anerbieten von Lichen esculentus. Verzeichniss der bei der königl. botanischen Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

Ueber die Laubmoose des fränkischen Jura, von F. Arnold, Accessist in Eichstätt.

Der fränkische Jura, welcher die dritte grosse Abtheilung des deutschen Jura bildet, gehört seinem ganzen Umfange nach der nördlichen Hälfte von Bayern an, und umfasst vom Ufer der Wörnitz im Allgemeinen das zwischen Donauwörth, Regensburg, Amberg, Lichtenfels und Staffelstein, Erlangen, Berching, Weissenburg und Nördlingen gelegene Land.

Diese, einer von schmalen Rinnsalen zerschnittenen Hochebene vergleichbare Gegend zeichnet sich durch ihren Mangel an Wasser, ihre Buchenwälder und im Norden durch die bekannten Knochenhöhlen aus, deren Eingänge übrigens dem Botaniker nur wenige interessante Erscheinungen bieten und einer Moosflora nahezu ganz entbehren.

In geognostischer Beziehung herrscht, abgesehen von dem schmalen Lias- und Oolith-Gürtel auf der Ost- und Westseite des Gebietes, welcher als Sandsteinbildung hier nicht weiter in Berücksichtigung gezogen wird, der obere oder weisse Jura vor; und es characterisirt sich die Flora der einzelnen Unterabtheilungen desselben: des Solenhofer Kalkschiefers im Süden, des weitverbreiteten Dolomits und des übrigen Jurakalks im Wesentlichen gleichmässig als eine Flora von Kalkpflanzen.

Die mittlere Erhebung des Frankenjura beträgt (nach Walther, topische Geographie von Bayern, 1845) 1,650 par. Schuh; zu den am tiefsten gelegenen Punkten gehören: Ebermannstadt 889′; Hersbruck 1047′; Kelheim 1054′; Solenhofen 1180′; während zu den

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0243-3

höchsten Stellen der Habsberg bei Neumarkt 1859′; der Hohenstein bei Hersbruck 1938′; die Wülzburg bei Weissenburg 1955′; der Hesselberg bei Wassertrüdingen 2156′ zu rechnen sind. Auf diese Weise liegt denn im Sinne von Wahlenberg und Sendtner (s. Sendtner, Vegetationsverhältnisse Südbayerns 1854) eine Flora der Ebenen = (hier 900 bis 1699′) und unteren Berg-Region (1700—2499′) vor; und diess um so mehr, als weder die Höhen des schwäbischen Jura noch die das Gebiet umgebenden Gebirge geeignet sind, einen hervorragenden klimatischen Einfluss auf dessen Flora zu äussern.

Es war mir gestattet, im nördlichen Theile des Jura die Laubmoosflora der Umgebungen von Streitberg und Muggendorf, im südlichen derjenigen von Weissenburg und Eichstätt näher zu betrachten — möge sich das nachstehende Verzeichniss der mir bekannten Arten an die früheren Forschungen von Martius (Flora cryptogamica Erlangensis 1816), Laurer, Nees und Sendtner anschliessen. *)

I. *Acrocarpi.*

1. Phascaceae.

1. *Phascum cuspidatum* Schreb.
2. *Phascum curvicollum* Hedw. auf Lias (?) bei Aufsees in Oberfranken (Sendtner).

2. Bruchiaceae.

3. *Pleuridium subulatum* Br. eur.

3. Weissiaceae.

4. *Hymenostomum microstomum* R. Br.
   H. tortile Br. eur. für das Gebiet mir zweifelhaft.
5. *Weissia viridula* Brid. nirgends selten.
   β. *gymnostomoides* Br. bildet bei Gössweinstein, Rabenstein, Baumfurt 3 Zoll breite und bis ein Zoll tiefe, meist sterile, dichte Polster an Kalk- und Dolomitwänden.
6. *Gymnostomum rupestre* Schwgr. steril an feuchten Dolomitwänden bei der Riesenburg (Muggendorf).
7. *Gymnostomum curvirostrum* Hedw. mit dem vorigen, steril.
8. *Eucladium verticillatum* Br. eur. steril an einer Dolomitfelswand bei Eichstätt. (teste Schimper.)

4. Dicranaceae.

9. *Dicranum varium.* Hedw.

---

*) Die einzelnen Standorte sind nur in den geeigneten Fällen angegeben.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0244-8

10. *Dicranum heteromallum* Hedw. auf Erde im Laubwalde hinter der Ludwigshöhe bei Weissenburg mit *Trichost. pallidum.*
11. *Dicranum montanum* Hedw. steril im Juta; c. fr. häufig an Föhren bei Pyrbaum in der Oberpfalz; um Pleinfeld.
12. *Dicranum flagellare* Hedw. bei Weissenburg.
13. *Dicranum scoparium* Hedw.
14. *Dicranum undulatum* Turn.
15. *Dicranodontium longirostre* Br. eur.

5. Leucobryaceae.

16. *Leucobryum glaucum* Br. eur.

6. Fissidenteae.

17. *Fissidens exilis* Hedw.
18. *Fissidens taxifolius* Hedw.
19. *Fissidens adiantoides* Hedw.

7. Seligeriaceae.

20. *Anodus Donianus* Br. eur. häufig an Kalkfelsen im Laubwalde der Ludwigshöhe um Weissenburg, besonders in der Nähe des römischen Castrum; bei Gössweinstein auf Dolomitfelsen im Laubwalde des Schwalbensteins mit *Seligeria pusilla.* Juli, August.
21. *Seligeria pusilla* Br. eur. im Gebiete häufig.
22. *Seligeria tristicha* Br. eur. zahlreich in tiefdunkelgrünen Räschen an feuchten Dolomitwänden um Muggendorf, Weischenfeld, Geilenreuth; schon 1821 von Laurer bei der Riesenburg gesammelt. Juni.
23. *Seligeria recurvata* Br. eur. hie und da auf Dolomitblöcken in Laubwäldern: bei Gössweinstein, Eichstätt.

8. Pottiaceae.

24. *Pottia cavifolia* Ehrh.
25. *Pottia minutula* Br. eur. bei Streitberg.
    β. *rufescens* Br. germ. bei Eichstätt auf Aeckern. (Sendtner.)
26. *Pottia truncata* Br. eur.
27. *Anacalypta lanceolata* Röhl. z. B. auf Strassenmauern bei Eichstätt.

9. Trichostomaceae.

28. *Barbula rigida* Schultz; in einem verlassenen Kalksteinbruche bei Weissenburg.
29. *Barbula unguiculata* Hedw.
30. *Barbula fallax* Hedw.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0245-4

31. *Barbula tortuosa* W. M.
32. *Barbula inclinata* Schwgr. steril bei Eichstätt.
33. *Barbula convoluta* Hedw. c. fr. auf steinigem Boden der Ruine Streitberg.
34. *Barbula murolis* Timm.
35. *Barbula subulata* Brid.
36. *Barbula ruralis* Hedw.
37. *Trichostomum rigidulum* Smith an Strassenmauern bei Eichstätt.
38. *Trichostomum flexicaule* Br. eur. c. fr. häufig auf beschatteten Dolomitfelsen bei Engelhardsberg, Rabenstein, Eichstätt.
39. *Trichostomum pallidum* Hedw. bei Weissenburg.
40. *Didymodon rubellus* Br. eur.
41. *Ceratodon purpureus* Brid.

10. Distichiaceae.

42. *Distichium capillaceum* Br. eur. bei Weischenfeld, Eichstätt an beschatteten Dolomitfelsen.

11. Tetraphideae.

43. *Tetraphis pellucida* Hedw.

12. Encalyptaceae.

44. *Encalypta vulgaris* Hedw.
45. *Encalypta ciliata* Hedw. auf dem Hesselberge bei Wassertrüdingen.
46. *Encalypta streptocarpa* Hedw. c. fr. z. B. im Wiesentthal bei Toos an Dolomitfelsen.

13. Orthotrichaceae.

47. *Orthotrichum obtusifolium* Schrad. an Pappeln bei Eichstätt.
48. *Orthotrichum cupulatum* Hoffm. häufig auf Dolomitfelsen im ganzen Gebiete.
49. *Orthotrichum anomalum* Hedw. mit dem vorigen.
50. *Orthotrichum fallax* Br. an Balsampappeln bei Weischenfeld.
51. *Orthotrichum patens* Br. eur. an Obstbäumen bei Gösswein-stein und Baumfurt.
52. *Orthotrichum affine* Schrad.
    O. rupestre Schleich. (s. Rabenhorst, Deutschlands Crypt. Flora. II. Abth. 3. p. 181.); ich bezweifle das Vorkommen dieser Art im Jura.
53. *Orthotrichum speciosum* Nees.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0246-0

54. *Orthotrichum stramineum* Hornsch. an Buchen im Laubwalde bei Muggendorf.
55. *Orthotrichum diaphanum* Schrad.
56. *Orthotrichum leiocarpon* Br. eur. auch auf Dolomitfelsen des Hohlebergs bei Muggendorf.
57. *Orthotrichum Lyellii* Hook. steril an Buchen im Laubwalde bei Muggendorf.
58. *Orthotrichum Ludwigii* Schwgr.
59. *Orthotrichum crispulum* Hornsch.

14. Grimmiaceae.

60. *Schistidium apocarpum* Br. eur.
61. *Grimmia anodon* Br. eur. e. fr. zahlreich an den Jurakalkwänden des Hummerbergs und des Langetbals bei Streitberg. Ende Mai.
62. *Grimmia pulvinata* H. et T.
63. *Grimmia orbicularis* Br. eur. an Jurakalkwänden in der Schlucht oberhalb Streitberg. Mai.
64. *Grimmia cernua* Nees (?) eine sterile *Grimmia* gemeinschaftlich mit *G. anodon*.
65. *Racomitrium canescens* Brid. auf Dolomiterde an sterilen Bergabhängen bei Streitberg und Eichstätt.

15. Ripariaceae.

66. *Cinclidotus aquaticus* Br. eur. steril auf den vom „Schützenwasser" überflutheten Steinen der Mühldämme der Stampfer-, Saxen- und Baumfurter-Mühle im Wiesenthale.
67. *Cinclidotus fontinaloides* P. B.

16. Funariaceae.

68. *Physcomitrium pyriforme* Br. eur.
69. *Funaria Mühlenbergii* Schwgr. auf Erde eines Dolomitfelsens innerhalb der Ruine Neideck bei Streitberg. Ende Mai.
70. *Funaria hygrometrica* Hedw.

17. Meesiaceae.

71. *Amblyodon dealbatus* Br. eur. in einer kleinen Felsenaushöhlung am Fusse des Schwalbensteins bei Gösseinstein. Mitte bis Ende Juni.

18. Bartramiaceae.

72. *Bartramia Oederi* Sw. häufig an Kalk- und Dolomitfelsen um Muggendorf, z. B. Riesenburg, Baumfurt.

19. Bryaceae.

73. *Bryum elongatum* Dicks. bei Muggendorf.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0247-6

74. *Bryum carneum* L. auf Kalktuff in der Schlucht hinter Streitberg.
75. *Bryum Wahlenbergii* Schwgr. steril hie und da z. B. bei Engelhardsberg.
76. *Bryum pyriforme* Hedw. auf Dolomit- und Liasbaltiger Erde bei der Riesenburg, Weischenfeld; am Eingang zur Oswaldshöhle bei Muggendorf.
77. *Bryum pallescens* Schwgr.
78. *Bryum roseum* Schw. (steril.)
79. *Bryum capillare* Hedw. bei Weissenburg.
80. *Bryum turbinatum* Hedw. auf Kalktuff bei Streitberg.
81. *Bryum pallens* Sw. am Fusse einer Dolomitwand im Rabensteiner Thale.
82. *Bryum caespiticium* L. bei Muggendorf.
83. *Bryum Funckii* Schw. auf Kalktuff in der Schlucht bei Streitberg.
84. *Bryum argenteum* L.
85. *Mnium punctatum* Hedw. auf steinigem Boden in der Espershöhle.
86. *Mnium undulatum* Hedw.
87. *Mnium serratum* Brid. auf Erde im Laubwald zwischen Baumfurt und Geilenreuth; auf bemoosten Dolomitblöcken in Laubwäldern bei Eichstätt.
88. *Mnium rostratum* Schw. mit dem vorigen.
89. *Mnium cuspidatum* Hedw.
90. *Mnium stellare* Hedw. bei Muggendorf.

20. Polytrichaceae.

91. *Atrichum undulatum* P. B.
92. *Polytrichum formosum* Hedw.
93. *Polytrichum piliferum* Schrb. auf dolomithaltigem Boden bei Muggendorf. Engelhardsberg.
94. *Polytrichum juniperinum* Hedw.
95. *Polytrichum commune* L.

21. Buxbaumiaceae.

96. *Diphyscium foliosum* Mohr.

II. *Pleurocarpi.*

22. Fontinalaceae.

97. *Fontinalis antipyretica* L. c. fr. im Quellbache zwischen der Riesenburg und Toos bei Muggendorf. (Hofrath Koch.)

23. Climaciaceae.

98. *Climacium dendroides* W. et M. steril.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0248-2

24. Neckeraceae.

99. *Neckera pennata* Hedw.

100. *Neckera crispa* Hedw.

101. *Neckera complanata* Br. eur. c. fr. auf bemoosten Kalkfelsen im Zwecklesgraben bei Muggendorf.

25. Omaliaceae.

102. *Omalia trichomanoides* Br. eur.

26. Pylaisaeaceae.

103. *Pylaisaea polyantha* Br. eur.

104. *Homalothecium sericeum* Br. eur.

105. *Platygyrium repens* Br. eur. an alten Fichten bei Baumfurt; um Eichstätt.

106. *Orthothecium rufescens* Br. eur. steril am Fusse der Dolomitwand des Schwalbensteins bei Gössweinstein.

107. *Orthothecium intricatum* Br. eur. steril im ganzen Jura verbreitet, auf Erde an bemoosten Kalk- und Dolomitfelsen in Laubwäldern: bei Eichstätt, Weissenburg, Zwecklesgraben bei Muggendorf; bei der Riesenburg, Gössweinstein, im Hintergrunde der Espershöhle.

108. *Cylindrothecium Montagnei* Br. eur. steril im ganzen Jura: auf Strassenmauern bei Eichstätt; an Kalkwänden eines verlassenen Steinbruchs bei Weissenburg; auf Erde am Saume von Laubwäldern daselbst und bei Muggendorf: eine schmächtigere Form auf Dolomitblöcken in der Waldschlucht des Tiefenthals bei Eichstätt.

27. Leucodontaceae.

109. *Leucodon sciuroides* Schwgr.

110. *Antitrichia curtipendula* Brid.

28. Leskeaceae.

111. *Leskea polycarpa* Hedw. an Pfosten des Altmühlufers bei Eichstätt; an gleichen Localitäten im Wiesentthale und bei Pretzfeld.

112. *Anomodon longifolius* Hartm. steril häufig an Kalk- und Dolomitfelsen; auch in Laubwäldern den Fuss alter Eichen dicht überkleidend; auf Dolomitblöcken im Hintergrunde der Espershöhle.

113. *Anomodon attenuatus* Hartm.

114. *Anomodon viticulosus* H. et T.

29. Hypnaceae.

115. *Pseudoleskea catenulata* Br. eur. steril häufig auf Kalk- und Dolomitfelsen an kahlen Bergabhängen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0249-0

116. *Thuidium tamariscinum* Br. eur.
117. *Thuidium delicatulum* Br. eur.
118. *Thuidium abietinum* Br. eur. c. fr. unweit des Kalksteinbruches ober Dettenheim bei Weissenburg unter Fichtengesträuche. Anfang August.
119. *Hylocomium splendens* Br. eur.
120. *Hylocomium triquetrum* Br. eur.
121. *Hylocomium squarrosum* Br. eur. steril im Jura; c. fr. häufig um Ansbach.
122. *Hylocomium brevirostre* Br. eur. steril auf Dolomitfelsen in Laubwäldern: bei der Geilenreuther Höhle; um Eichstätt.
123. *Plagiothecium silesiacum* Br. eur. bei Weissenburg.
124. *Rhynchostegium tenellum* Br. eur. im Jura weit verbreitet, doch nirgends häufig in Spalten der Kalk- und Dolomitfelsen: um Eichstätt, Weissenburg; bei Muggendorf in der Schlucht des Zwecklesgrabens; bei Rabenstein.
125. *Rhynchostegium depressum* Br. eur. steril, dem Substrate dicht anliegend in kleinen Höhlungen der Dolomitblöcke am Fusse des Schwalbensteins im Laubwalde unterhalb Gössweinstein.
126. *Rhynchostegium murale* Br. eur.
127. *Rhynchostegium rusciforme* Br. eur. steril häufig in der Wiesent in fast schuhlangen Büscheln fluthend; am Streitberger Wasserfall.
β. *atlanticum* Desf. c. fr. an einer Quelle im Wiesentthale unterhalb Geilenreuth.
128. *Thamnium alopecurum* Br. eur. c. fr. im Zwecklesgraben an Kalkfelsen; in der Espershöhle eine Dolomitwand überziehend; auf Dolomitblöcken bei der Geilenreuther Höhle.
129. *Eurhynchium strigosum* Br. eur. auf Erde in Laubwäldern bei Eichstätt. (Sendtner.)
130. *Eurhynchium longirostre* Br. eur.
131. *Eurhynchium praelongum* Br. eur.
132. *Eurhynchium crassinervium* Br. eur. an beschatteten Kalkwänden in der Schlucht oberhalb Streitberg und auf dem Hummerberge daselbst, steril (teste Schimper) an Dolomitwänden in der Waldschlucht des Tiefenthales bei Eichstätt.
133. *Eurhynchium Vaucheri* Br. eur. im ganzen Jura auf Kalksteinen und Dolomitblöcken in Laubwäldern: bei Weissenburg; Geilenreuther Höhle, Hohleberg bei Muggendorf;

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0250-1

besonders reich fructificirend auf Dolomitblöcken im Tiefenthale bei Eichstätt. Februar.

134. *Isothecium myurum* Brid.

135. *Brachythecium populeum* Br. eur. auf Kalksteinen in Laubwäldern bei Weissenburg.

136. *Brachythecium velutinum* Br. eur.

137. *Brachythecium rutabulum* Br. eur.

138. *Brachythecium rivulare* Br. eur. bei Muggendorf (Nees) s. C. Müller Deutschlands Moose p. 440.

139. *Brachythecium salebrosum* Br. eur.

140. *Brachythecium glareosum* Br. eur. c. fr. auf Dolomitblöcken in der Waldschlucht des Tiefenthals bei Eichstätt: steril auch bei Baumfurt im Wiesentthale.

141. *Brachythecium laetum* Br. eur. c. fr. an Kalkblöcken unter Hecken bei Streitberg am Wege zur Muschelquelle; auf Dolomitblöcken in der Waldschlucht des Tiefenthals bei Eichstätt. — Exemplare von beiden Standorten wurden von Schimper bestätigt.

142. *Camptothecium lutescens* Br. eur.

143. *Amblystegium subtile* Br. eur. an Buchen bei Weissenburg, Eichstätt, Muggendorf.

144. *Amblystegium Sprucei* Br. eur. (?) steril in der Espershöhle (einer Dolomitfelsengrotte bei Geilenreuth) an nassen Wänden, theils byssusartige Rasen bildend, theils mit *Orthothecium intricatum* verwebt. Die in der Bryol. europ. bezeichneten Merkmale treffen zu.

145. *Amblystegium confervoides* Br. eur. auf umherliegenden Kalk- und Dolomitsteinen in Laubwäldern des Jura nicht selten (teste Schimper!); c. fr. bei Weissenburg, Eichstätt, Gössweinstein, „Kammer" bei Engelhardsberg.

146. *Amblystegium serpens* Br. eur.

147. *Amblystegium irriguum* Wils. β. *fallax* Brid. steril in einer Quelle des Wiesentthales bei der Saxenmühle.

148. *Amblystegium riparium* Br. eur.

149. *Limnobium palustre* Br. eur.

150. *Hypnum Halleri* L. c. fr. in der Waldschlucht des Tiefenthals bei Eichstätt auf Dolomitblöcken.

151. *Hypnum Somerfeltii* Myr. häufig um Muggendorf, z. B. Langethal, Ruine Neideck; bei Weissenburg.

152. *Hypnum polymorphum* H. et T.

153. *Hypnum incurvatum* Schrad.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0251-7

154. *Hypnum fertile* Sdtnr. c. fr. auf einer jungen Fichte bei der Riesenburg (Muggendorf); Ende Mai, Anfang Juni.
155. *Hypnum cupressiforme* L.
156. *Hypnum molluscum* Hedw.
157. *Hypnum crista castrensis* L.
158. *Hypnum filicinum* L. c. fr. auf einer alten Brunnenröhre einer Wiese bei Streitberg (Weg zur Muschelquelle); steril in mehreren Formen am Grunde feuchter Dolomitwände häufig: z. B. Oswaldshöhle, Weischenfeld, Gössweinstein, Espershöhle.
159. *Hypnum rugosum* Ehrh. steril.
160. *Hypnum cuspidatum* L.
161. *Hypnum Schreberi* Willd.
162. *Hypnum purum* L.

Sphagnaceae.

Im Jura noch nicht beobachtet.

Andraeaceae.

Andraea rupestris Turn. soll nach Nees „um Muggendorf" vorkommen: ich habe sie vergeblich gesucht.

Aus diesem Verzeichnisse geht hervor, dass die Zahl der im Gebiete vorkommenden Arten der Laubmoose keineswegs erschöpft sein kann: es dürften insbesondere noch folgende Species aufzufinden sein:

Ephemerum serratum Br. eur. (häufig auf dem Keuper um Ansbach mit *Acaulon muticum* Müll.); *Phascum bryoides* Dicks. *Pleuridium alternifolium*; *Astomum crispum* Br. eur.; *Dicranum Schreberi* H.; *Trichostomum tophaceum* Brid.; *Orthotrichum* spec.; *Grimmia crinita* Brid.; *Entosthodon fascicularis* C. M.; *Meesia uliginosa* Hdw.; *Bartramia pomiformis* Hdw. (auf Liasfelsen bei Pretzfeld); *B. ithyphylla* Brid. (auf Keuper unweit Rabenstein bei Weischenfeld); *B. calcarea* Br. eur.; *Bryum* spec.; *Mnium affine* Bland. (auf Keuper an einer Quelle bei Bruckberg unweit Ansbach); *Pogonatum?*; *Buxbaumia aphylla* H.; *Pterigynandrum filiforme* Br. eur.; *Plagiothecium* spec.; *Rhynchostegium confertum* Br. eur.; *Eurhynchium piliferum* Br. eur. (um Ansbach häufig fructificirend); *Hypnum stellatum* Schr.; *commutatum* Hdw.; *cordifolium* Hdw. (steril bei Dietenhofen unweit Ansbach mit *H. uncinatum* und *Eurhynchium Stockesii*); *nitens* Schr.

Eine specielle Berücksichtigung verdienen hiebei die Umgebungen von Hersbruck und das Pegnitzthal, soweit es dem Jura angehört.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0252-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Arnold Ferdinand Christian Gustav

Artikel/Article: Über die Laubmoose des fränkischen Jura 241-250