der entwickelten Spreite in eine ganz andere Ebene zu stehen als sie einnehmen würde, wenn das Wachsthum auf der morphologischen Unterseite anfangs gleichmässig überwiegend gewesen wäre. Natürlich ist hier auch die Spannung zwischen Nerven und Mesophyll in dem sich entwickelnden Blatte eine andere als in den erst erwähnten Fällen. Die Entwickelungsweise der Blätter hat auch zur nothwendigen Folge, dass die junge Axe sie solange dreht, bis die Symmetrieebene des Triebes vertical steht u. s. w.

Allgemein gesagt, ist die Mechanik des Oeffnens der Knospen und der damit sonst noch verbundenen Wachsthumserscheinungen eine verschiedene und von Fall zu Fall, von den Druckverhältnissen der Knospen ausgehend, zu studiren. Mit der Prüfung dieser Verhältnisse bin ich beschäftigt.

Die Laubmoose des fränkischen Jura.

Von F. Arnold.

(Fortsetzung.)

211. *Leskea polycarpa* Ehr.

IV. 1. Am Grunde eines Carpinus-Stammes an einer Waldlache im Hirschparke bei Eichstätt; an alten Weiden längs der Flussufer. Am Grunde alter Pappeln am Donauufer bei Donauwörth.

var. *paludosa* Hedw.; Mol. Bay. L. p. 204.

IV. 1. Am Grunde alter Weiden zu Prennbrunn bei Regensburg (Fürnrohr p. 204).

2. Auf hölzernen Ufer- und Brückenpfosten um Eichstätt, Wassertrüdingen, Pretzfeld.

212. *Leskea nervosa* Schwgr.

I. 4. Sehr selten: steril auf einem Quarzblocke bei Biberbach unweit Gössweinstein (von Juratzka und Milde eingesehen).

213. *Anomodon longifolius* (Schl.).

Im Frankenjura bloss steril angetroffen.

I. 2. An Sandsteinfelsen des Steinbruchranken bei Wassertrüdingen.

---

1) Die seit Abfassung dieser Abhandlung fortgesetzten, noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen über das Oeffnen und Schliessen von Blüthen, Laubblättern u. s. w. werden mir voraussichtlich gestatten, selbe nach allgemeinen Gesichtspunkten zu behandeln; die weitere Ausführung der auseinandergesetzten Grundsätze in anderen Richtungen behalte ich mir vor.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0547-3

III. 1. Hie und da auf Erde der Wald-Fusswege, z. B. im Hirschparke bei Eichstätt.

2. Häufig auf Kalk- und Dolomitfelsen im Walde; am Grunde der Dolomitwände bei Velburg.

3. Auf Kalktuffblöcken im Buchergraben bei Holnstein unweit Berching.

IV. 1. Häufig am Grunde alter Eichen in breiten zusammenhängenden Rasen den untersten Theil der Stämme zwei Schuh breit bedeckend.

214. *Anomodon attenuatus* (Schreb.).

Im Frankenjura nur steril bemerkt.

II. Waldboden bei Banz und Thalmessing.

I. 1. Dessgleichen am Judenberge ober Pretzfeld im lichten Föhrenwalde.

2. Sandsteinfelsen bei Banz.

3. Waldboden im Schwalbenwalde.

4. Ueber Quarzblöcken im lichten Walde oberhalb Aicha bei Eichstätt. Auf Basalttuff am Dossweiher bei Wemding.

III. 1. Hie und da auf Waldboden z. B. im Hirschparke bei Eichstätt.

IV. 1. Am Grunde alter Eichen und Buchen in den grösseren Forsten.

215. *Anomodon viticulosus* (L.).

I. 1. Im Hohlwege ober Casendorf, steril.

4. Auf Basalttuff am Dossweiher bei Wemding.

III. 1. Auf felsigem Wald-Boden im Rosenthale bei Eichstätt.

2. Häufig an Kalk- und Dolomitfelsen im ganzen Jura: an beschatteten Orten hie und da fruchtend; steril an den kahlen Abhängen. An einer Dolomitmauer bei Eichstätt; an der Mauer des Römerbrunnens bei Weissenburg.

3. Bei Gräfenberg auf Kalktuff.

IV. 1. Am Grunde alter Eichen, Eschen, Buchen: nicht häufig fruchtend.

216. *Pseudoleskea atrovirens* (Dcks.).

III. 2. Auf grobem Kalkgerölle ober der Felswand des Görauer Angers bei Casendorf: steril; (Bryoth. 781.).

217. *Pseudoleskea catenulata* (Brid.).

III. 2. Steril häufig an Kalk- und Dolomitfelsen, hauptsächlich an kahlen Berghängen; seltener an lichten Waldstellen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0548-9

218. *Heterocladium dimorphum* (Brid.).

I. 1. Reich fruchtend auf feuchter Erde einer lichten Waldstelle der Stieglizen bei Banz; steril sparsam auf dem Mariahülfberge bei Amberg.

3. Zerstreut auf Waldboden zwischen Wasserzell und Breitenfurt, sowie oberhalb Aicha bei Eichstätt: nur steril.

Diese Art gehört zu den Seltenheiten des Frankenjura.

219. *Thuidium tamariscinum* (Hedw.).

II; I. 1, 3. III. 1. Auf feuchtem Waldboden nicht häufig; hie und da fr. ctificirend; am Bachraude im tiefen Graben bei Banz. Alluvialsandboden im Schwalbenwalde.

I. 2. Steril über Sandsteinblöcken am Morizberge.

III. 2. Ueber bemoosten Kalkblöcken mit *Hyloc. brevirostre*, *Eurh. striatum* im Walde zwischen Kelheim und Weltenburg.

IV. 1. Am Grunde alter Waldbäume.

2. Auf einem faulen Eichenstrunke im Hirschparke bei Eichstätt.

220. *Thuidium recognitum* Hedw., Schimper Syn. 1876 p. 614.

II. Steril auf Brachäckern bei Weimersheim.

I. 1. 3. Nicht selten auf Erde der Wälder und ziemlich häufig fruchtend. Am Rande der Weiher bei Auerbach.

I. 4. Auf Quarzblöcken oberhalb Aicha. Auf Basalttuff am Dossweiher.

III. 1. 2. Nicht selten über Kalk- und Dolomitfelsen in Laubwäldern; auch auf Waldboden.

IV. 1. Am Grunde alter Waldbäume; an jüngeren Bäumen spiralförmig hinaufwachsend.

2. Auf faulen Baumstrünken.

221. *Thuidium abietinum* (L.).

II; I. 1, 3; III. 1. Auf Erde am Waldsaume, über lockerem Steingerölle, Alluvialsand bei den Schwalbmühlen; auf Erde der Weiherdämme bei Vilseck, in den Donau-Auen.

I. 4. Ueber Quarzblöcken ober Aicha.

III. 2. Ueber Kalk- und Dolomitblöcken an sonnigen Orten und lichten Waldstellen; auf Dachplatten der Hausdächer in Dörfern; — c. fr. nur einmal in einem Steinbruche ober Dettenheim bei Weissenburg angetroffen. — c. fr. auf der Leinburg: Martius, Flora crypt. Erl. p. 33.

3. Kalktuff bei Streitberg.

IV. 3. Auf Strohdächern, z. B. zu Pretzfeld.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0549-7

222. *Pterigynandrum filiforme* (Timm.).

I. 4. Steril hie und da auf Quarzblöcken, Hornsteinen an lichten Waldstellen: um Eichstätt, zwischen Hilpoltstein und Wildenfels.

IV. 1. An der Rinde alter Buchen, besonders an deren vorstehenden Wurzeln zerstreut im Gebiete: z. B. bei Eichstätt an mehreren Orten: c. fr. nur einmal beobachtet: an einer alten Buche bei Gnadenberg.

var. *heteropterum* (Brid.).

I. 4. Selten und steril auf Quarzblöcken zwischen Sorg und Gschwand bei Biberbach.

223. *Platygyrium repens* (Brid.).

IV. 1. Zerstreut und vorwiegend steril an Bäumen; an alten Föhren in den Eichstätter Waldungen; obere Aeste einer alten Eiche im Hirschparke, an Fichten und hier auf ganz dünne Zweige vorgehend.

2. c. fr. hie und da an Eichenpfosten des Parkzauns bei Eichstätt; an der hölzernen Brunneneinfassung am Dossweiher bei Wemding. An feuchten Baumstrünken.

(Fortsetzung folgt.)

Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

111. Atti del reale Istituto Veneto, Serie 5. tom. 2. disp. 10; tom. 3. disp. 1. 2. 3. Venezia 1876/77.

112. Dr. H. Conventz, Oelhafens Elenchus plantarum circa Dantiscum nascentium.

113. Th. v. Heldreich, die Pflanzen der attischen Ebene. Schleswig, Bergas 1877.

114. Un Exemplaire de la Medaille commémorative au centième Anniversaire de la Soc. Neerlandaise pour le progrès de l'Industrie à Haarlem.

115. Recueil des mémoires et des travaux publiés par la Société Botanique du Grand-Duché de Luxembourg. Nr. 2. 3. 1875/76.

116. V. Brecher Wittrock, On the development and systematic arrangement of the Pithophoraceae a new order of Algae. Upsale, Berling 1877.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0550-8

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 542-544