© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at


benutzt; dann braucht man nur letztere so auf eine Tafel grünen Glases aufzukitten, dass die Platten zur Hälfte sich decken (wie in Fig. B), um die gewünschten Wirkungen nebeneinander vor sich zu haben.

Der zweite Vorlesungsversuch ist ein heliotropischer. Zur Demonstration der Einstellung heliotropisch gereizter Organe in die Richtung der einfallenden Lichtstrahlen verwendet Verf. die Sporangienträger des *Pilobolus crystallinus*, welche, im feucht gehaltenen Dunkelkasten einer geneigten Substratfläche entsprossend, sich nicht nur einem kleinen in der Kammerwand befindlichen Glasfensterchen zuwenden, sondern auch ihre schwarzen Sporangien so abschleudern, dass sie allesammt das Centrum der kleinen Fensterscheibe bedecken. Ist die heliotropische Kammer mit ergiebigem Substrat beschickt und in zweckmässiger Entfernung von einer Lichtquelle aufgestellt worden, dann findet man je nach der Temperatur in kürzerer oder längerer Zeit die ersten Sporenhaufen auf der Scheibe, denen an den folgenden Tagen ein wahrer Geschossregen nachfolgt. Nach warmen hellen Sommertagen trifft man ausserhalb der durch einen Tuschring bezeichneten Scheibe nur ganz vereinzelte Sporangien, während auf der kleinen Lichtscheibe selbst dichte Haufen in zwei bis drei Lagen übereinander sitzen. Die vereinzelten Sporangien rühren von nicht genau eingestellten Fruchtträgern her oder von solchen, die durch starke Nutationen abgelenkt wurden. Dass die Spitzen der Geschoss-werfenden Fruchtträger so genau die Achse des sie treffenden Strahlenkegels innehielten, lehrt auf's Sicherste, dass ihre Stellung nur vom Licht und nicht etwa gleichzeitig vom Geotropismus beeinflusst wurde. Im Dunkeln werden die Fruchtträger von der Schwerkraft stark beeinflusst und es liefert obiges Experiment somit einen neuen Beweis für die bekannte Thatsache, dass der Geotropismus durch die Lichtwirkung eine tiefgreifende Störung erfährt. Bei im Winter auszuführenden Versuchen sind gewisse im Original angegebene Vorsichtsmaassregeln zu treffen.

Kohl (Marburg).

---

**Cohen, C. H. A.,** De chemotaxis als hulpmiddel bij het opsporen van den choleraspiril. (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1893. No. 3. p. 57—62.)

**Fuller, R. M.,** An improved method of photo-micrography of bacteria and other microorganisms. (Med. Record. 1892. Vol. II. No. 25. p. 698—699.)

**Loeffler,** Zum Nachweis der Cholerabakterien im Wasser. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XIII. 1893. No. 11/12. p. 380—385.)

**Spohn, Georg,** Zur Kenntniss des Färbevorganges. (Sonder-Abdr. aus Dinglers polytechn. Journ. Bd. CCLXXXVII. 1893. Heft 9.) 8⁰. 8 pp.

---

# Sammlungen.

**Arnold, F.,** Lichenes Monacenses exsiccati. No. 204—280. München 1892.

Diese Fortsetzung der Herausgabe der Flechten der Flora von München besteht aus folgenden:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at


204. *Physcia decipiens* Arn., 205. *Lecanora Hageni* Ach., 206. *L. dispersa* Pers. F., 207. *Lecania erysibe* (Fr.), 208, 209, a. b., *Lithoecia collematodes* (Garov.), 210. *Candelaria vitellina* Ehrh., 211. *Rinodina pyrina* Ach., 212. *Lecanora albescens* Hoffm., 213. *L. Hageni* Ach. f. *umbrina* Ehrh., 214. *Arthonia excipienda* Nyl., 215. *Collema microphyllum* Ach., 216. *Usnea barbata* L., 217. eadem f. *hirta* L., 218. *Alectoria bicolor* Ehrh., 219. *Evernia prunastri* L., 220. eadem f. *sorediifera* Ach., 221. *E. furfuracea* L., 222. *Imbricaria revoluta* Flör., 223. *I. aleurites* Ach. c. ap., 224. eadem st., 225. *I. physodes* (L.), 226. eadem f. *labrosa* Ach. c. ap., 227. *Parmelia obscura* Ehrh. v. *virella* Ach., 228. *Xanthoria candelaria* (L.) f. *lichnea* Ach., 229. *Blastenia caesiorufa* (Ach.), 230. *Lecanora sordida* Pers., 231. *L. subfusca* L. f. *variolosa* Flot., 232. *L. dispersa* Pers., 233. *L. varia* Ehrh., 234. *L. conizaea* Ach. Nyl., 235. *L. metaboloides* Nyl., 236. *Aspicilia silvatica* Zw., 237. *Gyalecta Flotovii* Körb, 238. *Pertusaria globulifera* Turn. Nyl. st., 239. *Biatora Nylanderi* Anz., 240. *B. flexuosa* Fr., 241. *B. asserculorum* (Schrad.), 242. *Lecidea sorediza* Nyl., 243. *Biatorina micrococca* Körb., 244, 245. *B. prasiniza* Nyl., 246. *B. glomerella* (Nyl.), 247. *Bilimbia sabuletorum* (Flör.), f. *dolosa* Fr., 248, 249. *B. melaena* (Nyl.), 250. *Buellia punctiformis* Hoffm. f. *aequata* Ach., 251. *Rhizocarpon concentricum* (Dav.), 252. *Melaspilea megalyna* Ach., 253. *Cyphelium chrysocephalum* (Turn.), 254. *C. melanophaeum* Ach., 255. *Coniocybe furfuracea* (L.), 256, 257. *Stigmatomma clopinum* Wahlb., 258. *Verrucaria papillosa* Fl. f. *acrotella* Ach., 259. *Pyrenula Coryli* Mass., 260. *Thelocarpon superellum* Nyl. f. *turficolum* Arn., 261. *Th. epilithellum* Nyl., 262. *Leptogium atrocaeruleum* Hall., 263. Crustae diversae, 264. *Xanthoria parietina* (L.), 265. *X. ulophylla* (Wallr.), 266, a. *Lecanora Hageni* Ach., b. *L. albescens* Hoffm., 267. *L. symmictera* Nyl., 268, a. *Biatora granulosa* (Ehrh.), b. *Phaeospora granulosae* Arn., 269, 270. *Bilimbia trisepta* Naeg., 271. *Verrucaria rupestris* Schrad., 272. *Collema furvum* Ach., 273. *Candelaria vitellina* Ehrh., 274. *Blastenia arenaria* (Pers.), 275. *Ochrolechia pallescens* L., 276. *Lecanora sordida* Pers., 277. *Thalloedema coeruleonigricans* (Lightf.), 278. *Psora decipiens* Ehr., 279. *Lecidea latypea* Ach., 280. *Placidium hepaticum* Ach.

Unter den herausgegebenen Arten ist *Phaeospora granulosae*, ein Syntroph, neu. Diese Art ist auch in Arnold, Lich. exs. 1564 (1892) erschienen.

Minks (Stettin).

---

# Referate.

**Sauvageau,** Sur quelques Algues Phéosporées parasites. 48 pp. Paris 1892.

Nach einer eingehenden Besprechung der einschlägigen Litteratur giebt Verf. eine ausführliche Uebersicht über diejenigen *Phaeosporeen*, bei denen er Parasitismus durch Autopsie feststellen konnte. Da eine Anzahl neuer Arten beschrieben werden, so dürfte ein etwas ausführlicheres Referat am Platze sein. 1. *Elachista stellulata* Griff. (Fig. 1—2), auf *Dictyota dichotoma*. Den sehr präcisen Beobachtungen Bornet's hat Verf. wenig hinzuzufügen. Die Fäden verlaufen nach allen Richtungen ausstrahlend zwischen Rindenschicht und grosszelliger Markschicht. Bemerkenswerth ist das Verhalten der über den *Elachista*-Fäden liegen Rindenzellen der Wirthspflanze, welche bis zum Dreifachen ihrer normalen Höhe empor wachsen. *Elach. stell.* ist nicht Gelegenheitsparasit, sondern lebt von Anfang an und stets mit einem Theil seines Thallus in der Wirthspflanze. — Bei dieser Gelegenheit beobachtete Verf.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Minks Arthur

Artikel/Article: Sammlungen. 74-75