

- Whetzel, H. H.** The Blight Canker of Apple Trees. Fig. (Bull. Cornell Exp. Stat. 1906, p. 99—138.)
- Wilcox, E. M.** Diseases of Sweet Potatoes in Alabama. Fig. (Bull. Alab. Exp. Stat. Polytechn. Inst. Auburn 135 1906, 16 pp.)
- Wildeman, E. de.** Les maladies du caféier au Congo Indépendant. (Compt. Rend. Acad. Sc. CXLII 1906, p. 1093—1094.)
- Zimmermann, A.** Die Kräuselkrankheit des Maniok (mhogo) I. (Pflanzer II 1906, p. 145—153.)
- Zimmermann, C.** Anatomia da Cecidia produzida pelo *Trigonaspis Mendesi* na *Quercus lusitanica*. 2 tav. (Broteria V 1906, p. 1—2.)

C. Sammlungen.

Fleischer und Warnstorf, *Bryotheca Europaea meridionalis*. Centurie III (1906) enthält folgende Arten und Formen:

201. *Sphagnum papillosum* S. O. Lindb. var. normale Warnst., Hedwigia 1891, p. 160; 202. *Sphagnum subsecundum* (Nees) Limpr. var. *decipiens* Warnst., Kryptogamenflora der Mark Brandenburg I, p. 457 (1903); 203. *Sphagnum inundatum* (Russ. z. T.) Warnst., Schrift. d. Naturf. Ges. in Danzig, n. F. Bd. IX, Heft 2, p. 49 des Separatabdruckes (1896); 204. dasselbe von einem anderen Standorte; 205. *Andreaea frigida* Hüben. var. *sudetica* Limpr., 61. Jahresber. d. Schles. Ges. p. 222 (1883); 206. *Hymenostomum rostellatum* (Brid.) Schpr.; 207. *Gymnostomum rupestre* Schleich., c. fr.; 208. *Dicranella varia* (Hedw.) Schpr. — M. Fleischer sammelte in Italien bei Rapallo (Liguria) am steilen Ufer des Bogo eine *Dicranella*, von der an dieser Stelle folgende Beschreibung gegeben wird; leider konnte dieselbe wegen ungenügenden Materials nicht zur Ausgabe gelangen. In niedrigen, dichten, grünen, glanzlosen Rasen und vom Habitus der *Dicranella heteromalla*. Stämmchen einfach oder ästig. Blätter einseitig-sichelförmig, aus nicht scheidiger Basis allmählich lang pfriemenförmig, rinnig hohl, an den Rändern nicht zurückgeschlagen und nur an der äußersten Spitze gezähnelte. Rippe am Grunde verflacht, undeutlich begrenzt und meist $\frac{1}{3}$ der Blattbasis einnehmend, oberwärts den Pfriementeil des Blattes ausfüllend. Laminazellen dünnwandig, sehr eng und verlängert-rectangulär, bis zehnmal so lang als breit, gegen den Blattgrund etwas kürzer und weiter und an den Blattflügeln quadratisch oder kurz rechteckig. — Zweihäusig; ♂ Blüten endständig, knospenförmig, mit zahlreichen bleichen Antheridien und Paraphysen; innere Hüllblätter aus bauchiger, eiförmiger Basis plötzlich pfriemenförmig und mit dünner Rippe. Die größte Ähnlichkeit zeigt die Pflanze mit *Dicranella lusitanica* Warnst., Österr. bot. Zeitschr. 1899, No. 11, die bei Roth, Europäische Laubmoose, fehlt; sie ist wie diese glanzlos, unterscheidet sich aber leicht durch nur an der äußersten Spitze gezähnelte Blätter, am Grunde undeutlich begrenzte Rippe, sowie durch dünnwandigere, sehr enge, überall (auch an den Seitenrändern) verlängert-rechteckige Laminazellen. Von *Dicranella varia* durch nicht umgerollte Blattränder, längere und engere Laminazellen, an der Basis breitere Rippe und einseitigwendige Beblätterung sofort zu unterscheiden. Von *D. cerviculata* durch am Grunde verbreiterte, allmählich in die Pfrieme verschmälerte Blätter, mit viel engeren, unten kürzer rectangulären, in den Blattecken quadratischen Zellen verschieden. Diese Pflanze ist

nach einem Original Exemplar, das Fleischer vergleichen konnte, *Dicranella varia* var. *tenuifolia* (Bruch) Br. eur., die aber, wie bereits bemerkt, von *D. varia* in verschiedenen Punkten abweicht, so daß sie verdient, als *D. tenuifolia* (Bruch) angesehen zu werden. — 209. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schpr.; 210. *Dicranum congestum* Brid. var. *flexicaule* (Brid.) Br. eur.; 211. *Dicranum montanum* Hedw. — Rhizoiden zuweilen in *Protonema* übergehend, an dem dann junge Pflänzchen angelegt werden. — 212. *Dicranum montanum* var. *polycladum* Warnst., Verh. Bot. Ver. Brandenb. XLI, p. 48 (1899); 213. *Dicranum albicans* Br. eur.; 214. *Campylopus atrovirens* De Not.; 215. *Dicranodontium aristatum* Schpr.; 216. *Blindia acuta* (Huds.) Br. eur.; 217. *Didymodon luridus* Hornsch. var. *cuspidatus* Schpr.; 218. *Didymodon tophaeus* (Brid.) Jur. ? var. *elatus* Boulay; 219. *Didymodon giganteus* (Funck.) Jur.; 220. *Trichostomum litorale* Mitten; 221. *Trichostomum crispulum* Bruch.; 222. *Trichostomum flavovirens* Bruch.; 223. ***Hyophila riparia*** (Aust.) Flsch. in *The Bryologist* 1904, p. 69. — Diese bereits in *Cent. II* unter No. 129 als *Trichostomum Warnstorffii* Limpr. (1888) ausgegebene Pflanze ist, weil sie in Europa bis jetzt nur steril beobachtet wurde, vielfach verkannt und falsch beurteilt worden, wie nachfolgende Synonyme beweisen: *Pottia riparia* Austin, *Musc. App. No. 112* (1870). — *Barbula lingulata* Warnst., *Hedwigia XXIV*, p. 93 (1885). — *Leptodontium canadense* Kindb. in *Macoun Cat. 6*, p. 45 (1892). — *Leptodontium riparium* Britt. in *Bull. Torr. Club 19*, p. 275 (1892). — *Didymodon riparium* Kindb. in *Bryin. Europ. and North Americ. II*, p. 280 (1897). — *Hyophila Warnstorffii* Flsch. in *Die Musci der Flora von Buitenzorg I*, p. 330 (1902). — Fleischer war also der erste, welcher unserer Pflanze ihren richtigen Platz bei der alten Bridelschen Gattung *Hyophila* anwies und sie anfänglich l. c. mit *Hyoph. cylindrica* (Hook.) Jaeg. aus Napal in Verbindung brachte, welche aber nach eingehender Untersuchung durch schmalere und schmäler zugespitzte Blätter verschieden ist. Erst zwei Jahre später (1904) wird von ihm bei Elizabeth Britton in New York, welche fruchtende Exemplare von *Pottia riparia* besitzt, die Identität unserer europäischen Pflanze mit der nordamerikanischen *Pottia riparia* Austin festgestellt, was Mrs. Britton in *The Bryologist* 1904 l. c. veröffentlichte. — 224. ***Barbula Ehrenbergii*** (Lor.) Flsch., *Musci der Flora von Buitenzorg I*, p. 357 (1902). — Diese schon in *Cent. II* unter No. 130 als *Trichostomum Ehrenbergii* Lorentz ausgegebene Pflanze ist, wie Fleischer l. c. nachgewiesen, eine echte *Barbula* aus der Sekt. *Hydrogonium* C. Müll., emend. *Linnæa XL*, p. 297, von der die javanische *Barbula pseudo-Ehrenbergii* Flsch., *Musci von Buitenzorg I*, p. 356 nur »durch etwas steifere, oberwärts im allgemeinen breitere Blätter und durch den großen Zentralstrang verschieden« ist. — 225. *Barbula cylindrica* (Tayl.) Schpr. c. fr.; 226. *Barbula rigidula* (Hedw.) Mitten; 227. *Tortula papillosa* Wils. var. *meridionalis* Warnst. — Pflanzen kräftig, bis 8 mm hoch; obere Blätter 3,5–4 mm lang und in ein 0,5–0,6 mm langes, unten gelbliches, oben hyalines, schwach gezähntes Haar auslaufend. — 228. *Tortula Solmsii* (Schpr.) Limpr. — Konnte wegen der großen Seltenheit nur in dürftigen Proben von dem in Italien einzigen bekannten Standorte auf Sizilien unweit Messina ausgegeben werden. — 229. *Tortula canescens* (Bruch.) Mont.; 230. *Tortula alpina* (Br. eur.) De Not. var. *inermis* (Milde); 231. *Tortula pagorum* (Milde) De Not. — Über das Verhältnis dieser Art zu *Tortula levipila* Brid. ist zu vergleichen Warnst., *Kryptogamenflora von Brandenburg II*, p. 272. — 232. *Grimmia Sardoa* De Not. c. fr. — Unterscheidet sich von *Grimmia Lisae* De Not. (*Cent. I*, No. 54) durch am Grunde verbreiterte Rippe und nur an einer Seite umgerollten Blattrand. Beide: *Grimmia Sardoa* und *Grimmia Lisae* werden von Schpr. in *Synops. ed. II*, p. 257, als Synonyme zu *Grimmia trichophylla* β *meridionalis*

gestellt. Roth macht in der Beschreibung von *Grimmia Sardo*a (Europäische Laubmoose I, p. 423) hinter »Sporogon« ein ?, obgleich schon C. Müller in Synops. I, p. 786 (1849) dasselbe ziemlich genau charakterisiert. In Vervollständigung der Müllerschen Beschreibung des Sporogons sei folgendes bemerkt: Die Kapsel ist auf etwa 5 mm langer, bleichgelber, anfangs herabgebogener, später aufgerichteter, geschlängeltem und oberwärts links gedrehter Seta emporgehoben, klein, eiförmig, gelbrötlich, dünnhäutig und trocken schwach längsrippig. Der aus gewölbter Basis gerade geschnäbelte, purpurne, bis 0,35 mm lange Deckel wird von einer gelappten, mützenförmigen Haube bedeckt. Die Epidermiszellen der 0,75—0,8 mm langen und 0,6 mm dicken Urne sind dünnwandig, unregelmäßig länglich-polygonal und am Urnengrunde isodiametrisch-vieleckig, woselbst auch die wenigen kleinen, rundlichen oberflächlichen Spaltöffnungen stehen; um die verengte Mündung der Urne finden sich zwei bis drei Reihen viel kleinerer polygonaler Zellen, denen ein zweireihiger, differenzierter, sich ablösender Ring aufgesetzt ist. Das purpurrote Peristom ist dicht unter der Mündung inseriert und die etwa 0,3 mm langen, am Grunde zusammenfließenden, rasch pfriemenförmig zugespitzten, dicht papillösen Zähne sind oberwärts mehr oder minder ritzenförmig durchbrochen oder unregelmäßig geteilt. — Über das Verhältnis der *Grimmia Sardo*a und *Grimmia Lisae* zu verwandten Arten sagt Roth l. c.: »wohl nur schwache Arten, die ebensogut als südliche Varietäten zu *Grimmia Mühlenbeckii* und *Grimmia trichophylla* gezogen werden könnten«. Dem gegenüber ist aber zu bemerken, daß *Grimmia Sardo*a (ganz abgesehen von der Zierlichkeit der ganzen Pflanze) einen zweireihigen, differenzierten, sich ablösenden Ring besitze, während der letztere bei *Grimmia Mühlenbeckii* aus ein bis zwei Reihen kleiner, bleibender Zellen gebildet wird. — 233. *Grimmia elatior* Bruch. c. fr.; 234. *Grimmia commutata* Hüben.; 235. *Schistidium confertum* (Funck) var. *obtusifolium* Br. eur.; 236. *Schistidium apocarpum* Br. eur. forma *nigrescens* Bauer; 237. *Racomitrium sudeticum* (Funck) Br. eur. — Die in Cent. II unter No. 150 als *Rh. sudeticum* ausgegebene Pflanze ist *Dryptodon Hartmani* (Schpr.) Limpr. — 238. *Orthotrichum rupestre* Schleich; 239. *Orthotrichum tenellum* Bruch.; 240. *Entosthodon ericetorum* (Bals. et De Not.) Br. eur.; 241. *Funaria convexa* Spruce; 242. *Funaria dentata* Crome; 243. *Anomobryum juliforme* Solms-Laub.; 244. *Anomobryum concinnatum* (Spr.) Lindb.; 245. *Bryum obconicum* Hornsch.; 246. *Bryum elegans* Nees; 247. *Bryum gemmiparum* De Not.; 248. *Bryum ventricosum* (Dicks.) Lindb. var. *latifolium* Lindb.; 249. *Bryum ventricosum* var. *gracilescens* (Schpr.); 250. *Bryum caespiticium* L.; 251. *Mnium Seligeri* Jur var. *intermedium* Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 569 (1905); 252. *Mnium affine* Bland.; 253. *Philonotis calcarea* (Br. eur.) Schpr. var. *crassicaustata* Warnst. in Allgem. Bot. Zeitschr. V, Beih. p. 32 (1899) als Art. — Die jungen Sprosse locker beblättert und die Blätter trocken meist aufrecht bogig anliegend, faltenlos, breiter und kürzer als die an älteren Stammteilen. Rippe sehr dick, etwa $\frac{1}{5}$ der Blattbasis, nicht austretend. Laminazellen weitlichtig und dünnwandig. — 254. *Philonotis seriata* (Mitt.) Lindb. var. *falcata* (Br. eur.) Loeske in Hedwigia XLV, p. 210 (1906); 255. *Philonotis rigida* Brid. — Die in Cent. II unter No. 167 als *Ph. Arnellii* ausgegebene Pflanze entspricht mehr der *Ph. Ryani* Philib. — 256. *Aulacomnium palustre* (L.) Schwgr.; 257. *Cinclidotus aquaticus* (Jacqu.) Br. eur.; 258. *Braunia alopecura* (Brid.) Limpr.; 259. *Fontinalis hypnoides* Hartm.; 260. *Fabronia pusilla* Raddi; 261. *Habrodon perpusillus* (De Not.) Lindb. var. *commutatus* Limpr.; 262. *Leskea catenulata* (Brid.) Mitten; 263. *Pseudoleskea Artariae* Thériot in Rev. bryol. 1898 p. 11. — Stämmchen streckenweis stoloniform und mit kleinblättrigen Stolonen, die zuletzt in normale, dicht- und rundbeblätterte Äste

übergehen. Die Pflanze bildet daher ein Mittelglied zwischen *Anomodon* und *Pseudoleskea*! — 264. *Pseudoleskea atrovirens* (Dicks.) Br. eur. var. *tenella* Limpr.; 265. *Anomodon tristis* (Ces.) Sulliv.; 266. *Heterocladium squarrosulum* (Voit.) Lindb.; 267. *Thuidium delicatulum* (L.) Mitt. — Übergangsform zu var. *tamarisciforme* Ryan mit zum Teil dreifach gefiederten Stämmchen. — 268. *Thuidium Philiberti* Limpr.; 269. *Thuidium Philiberti* Limpr. var. *pseudo-tamarisci* Limpr. in litt. ad Ryan et Hagen; 270. ***Thuidium hystricosum*** Mitt. — Diese Art steht zu *Th. abietinum* in einem ganz ähnlichen Verhältnisse wie *Th. Philiberti* zu *Th. delicatulum*. Die Pflanze ist dem *Th. abietinum* durchaus ähnlich, nur von etwas kräftigerer Statur und die größeren Stammblätter laufen allmählich in eine viel längere, feine Spitze aus. In der Größe und Form der Laminazellen, sowie in den Papillen, die beide Blattseiten bekleiden, besteht zwischen *Th. hystricosum* und *Th. abietinum* kein wesentlicher Unterschied. — 271. *Entodon Schleicheri* (Spr.) Broth., Enumer. Muscor. Cauc. p. 134 (1892); 272. *Orthothecium intricatum* (Hartm.) Br. eur. var. *sericeum* Br. eur.; 273. *Homalothecium sericeum* (L.) Br. eur.; 274. *Brachythecium rutabulum* (L.) Br. eur. var. *robustum* Br. eur. f. *undulata* Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 741 (1905). — Syn.: Br. *rutabulum* var. *undulatum* Warnst., Allgem. Bot. Zeitschr. V, Beih. p. 37 (1899). — Robust und in bleich- bis weißlich-grünen, stark glänzenden, weichen Rasen. Blätter zum Teil schwach knitterförmig. — 275. *Brachythecium salebrosulum* (Hoffm.) Br. eur. var. *robustum* Warnst. — So kräftig wie die gleichnamige Varietät von *Br. rutabulum*, glanzlos. Stammblätter etwa 2,5 mm lang und 1 mm breit. Astblätter bis 2,6 mm lang und 0,65 mm breit. Kapseln Übergeneigt, schwach gekrümmt und verhältnismäßig klein. — 276. *Brachythecium vineale* Milde; 277. *Brachythecium Starkei* (Brid.) Br. eur. var. ***faleatum*** Flsch. et Warnst. — Habituell an eine kräftige Form von *Br. velutinum* erinnernd. Stämmchen unterseits durch zahlreiche Rhizoiden dem Substrat (Baumwurzeln) fest anhaftend und streckenweis stoloniform. Äste meist einseitig aufgerichtet, kurz, am Ende sichelförmig gekrümmt und im trockenen Zustande mit einseitwendigen, schwach sichelartig gebogenen Blättern dicht besetzt; die älteren Äste zuweilen an der Spitze mit Rhizoidenbüscheln oder in kurze bis verlängerte Stolonen auswachsend. Stammblätter aus herablaufender, an den Flügeln am Rücken ausgehöhlter, breit herzförmig-dreieckiger Basis mehr oder minder plötzlich lang zugespitzt, 1,14–1,3 mm lang und 0,8 mm breit, an den flachen Rändern gesägt und mit zahlreichen differenzierten Blattflügelzellen. Rippe dünn, am Grunde der Pflanzenspitze schwindend. Astblätter eilanzettlich, feucht, allseitig aufrecht-abstehend, allmählich zugespitzt, meist mit zwei Längsfalten, 0,8–1 mm lang und 0,4 mm breit, an den flachen Rändern stärker, in Spitze fast dornig gesägt. Rippe meist am Grunde der Spitze erlöschend und am Rücken zuweilen als Dorn endend. — Autöcisch, selten einzelne Blüten auch synöcisch. Sporogon mit etwa 12 mm langer, überall sehr rauher Seta. — Italien: Romano, im Appenin bei Filetino, Mt. Scaffi auf Baumwurzeln bei 1700 m im Juli 1895 von M. Fleischer gesammelt. — 278. *Brachythecium rivulare* Br. eur.; 279. *Oxyrrhynchium Swartzii* (Turn.) Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 784 (1905); 280. *Oxyrrhynchium speciosum* (Brid.) Warnst., l. c. p. 786 var. *inundatum* (Warnst.). — Syn.: *Eurhynchium speciosum* Milde var. *inundatum* Warnst., Allgem. Bot. Zeitschrift V, Beih. p. 34 (1899). — Die Pflanze ist zum Teil von der Kieselalge *Melosira arenaria* inkrustiert. — 281. *Oxyrrhynchium rusciforme* (Neck.) var. *prolixum* (Dicks.) Warnst.; 282. *Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.; 283. *Isopterygium Müllerianum* (Schpr.) Lindb.; 284. *Isopterygium depressum*

Bruch) Mitten; 285. *Hygroamblystegium fallax* (Brid.) Loeske, Moosflora des Harzes p. 298 (1903); 286. *Chrysohypnum helodes* (Spr.) Loeske, l. c. p. 301 var. *falcatum* (Everken); 287. *Chrysohypnum chrysophyllum* (Brid.) Loeske, l. c. p. 303; 288. *Cratoneuron decipiens* (De Not.) Loeske. — Syn.: *Hypnum decipiens* (De Not.) Limpr.; 289. *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) Roth var. *elegantulum* De Not.; 290. *Cratoneuron filicinum* (L.) Roth; 291. *Stereodon Haldanei* Lindb.; 292. *Rhytidiadelphus squarrosus* (L.) Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 918 (1906); 293. *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitten; 294. *Ctenidium molluscum* var. *erectum* (Schpr.); 295. *Drepanocladus pseudofluitans* (Sanio, v. Klinggr.) Warnst. var. *subsimplex* Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 997 (1906); 296. *Drepanocladus simplicissimus* (Warnst.) Warnst. var. *tenuis* Warnst., Beiheft zum Botanischen Centralblatt 1903, p. 408; 297. *Drepanocladus intermedius* (Lindb.) Warnst. var. *Cossoni* (Schpr.) Warnst., Kryptogamenflora von Brandenburg II, p. 1023 (1906); 298. *Hygrohypnum palustre* (Huds.) Loeske, Moosflora des Harzes p. 319 (1903) var. *laxum* (Br. eur); 299. *Polytrichum gracile* Dicks. Mscr. Menz.; 300. *Polytrichum formosum* Hedw. — Stämmchen häufig gabel- oder büschelästig.

Diese Centurie wird zum Preise von 25 Mark portofrei abgegeben; Bestellungen auf dieselbe sowie Nachbestellungen auf die I. und II. Centurie zum alten Preise nehmen die Unterzeichneten entgegen.

M. Fleischer, C. Warnstorf,
Berlin W., Potsdamer Straße 105 A. Friedenau-Berlin, Ringstraße 55.

D. Personalnotizen.

Gestorben:

Dr. **C. A. J. A. Oudemans**, Professor der Universität Amsterdam, am 29. August, 80 Jahre alt. — **Ch. B. Clarke**, Volontär am Bot. Gart. in Kew, 74 Jahre alt, im September 1906 zu London. — Dr. **Fr. Schaudinn**, Leiter der Abteilung für Protozoenforschung am Inst. f. Schiffs- und Tropenhygiene, 36 Jahre alt, am 23. Juni zu Hamburg. — Dr. **E. v. Freudenreich**, Vorstand des Bakt. Labor. d. Schweiz. Landw. Versuchs- und Untersuch.-Anst., 55 Jahre alt. — **Schaffner, I. H.**, Gattin des † Prof. Sch. in Columbus, Ohio.

Habilitiert:

Dr. **O. Porsch** und Dr. **F. Vierhapper** für systematische Botanik an der Universität Wien. — Dr. **V. Grafe** für chemische Pflanzenphysiologie an der Universität Berlin. — Dr. **W. Magnus**, bisher Privatdozent an der Landw. Hochschule zu Berlin, für Botanik an der Universität daselbst.

Dr. **A. W. Weberbauer**, Leiter der Versuchsanstalt für Landeskultur am Botanischen Garten in Viktoria (Kamerun), erhielt den Titel Professor.