

Schedae ad Cryptogamas exsiccatas, editae a Museo Historiae Naturalis Vindobonensi

Auct. Franz Petrák

Cent. XLIII

Unter Mitwirkung von J. Dietrich, W. Eschrich, J. Froehlich, A. Henssen, A. W. C. T. Herre, U. Jendralski, O. Klement, I. M. Lamb, J. Looman, H. S. Osorio, M. M. Sato, † V. Schiffner, S. Shushan, M. Steiner, Les A. Viereck, W. A. Weber.

Eingegangen 5. September 1960

Lichenes (Decades 97—101)

4201. *Bacidia umbrina* (Ach.) Bausch.

Deutschland: Hessen, Wollenberg bei Marburg, auf west-exponierter Wand eines Quarzit-Steinbruches; 19. IV. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4202. *Buellia Schaereri* De Not.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, Waldweg von Steinach nach Trins, ca. 1100—1500 m, auf Borke von *Larix decidua*; 24. V. 1958, leg. et det. M. Steiner.

4203. *Caloplaca cirrhochroa* Th. Fr.

Österreich: Tirol, Padastertal bei Steinach, an senkrechter, südexponierter Felswand auf Kalkschiefer, 1330 m; 9. VIII. 1958, leg. et det. M. Steiner.

4204. *Cetraria islandica* Ach., c. apothec.

Österreich: Tirol, Steinach, oberhalb Burgeralm, an lichten Stellen im moosreichen Fichtenwald am Boden, ca. 1700 m; 22. u. 30. VIII. 1958, leg. M. Steiner.

4205. *Cladonia endiviaefolia* Fr.

Italien: Ligurien, Villa Capo Mele bei Laignueghia, ca. 200 m, in geschlossener Decke auf Erde in lichthem Bestand von *Pinus halepensis*; 25. IV. 1958, leg. et det. M. Steiner, rev. O. Klement.

4206. *Collema tenax* (Sw.) Ach.

U.S.A.: Colorado, Albany Co., auf bloßer Erde in der Artemisia-Steppe, zwischen Bosler Jct. und dem Fuß der Laramie Hills, 2500 m; 29. IV. 1954, leg. W. A. Weber & S. Shushan.

4207. *Lecanora allophana* Röhl.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, an der Straße von Steinach nach Trins, auf *Aesculus*, ca. 1100 m; 13. VIII. 1959, leg. M. Steiner.

4208. *Lecidea grabulosa* (Ehrh.) Ach.

U.S.A.: Wyoming, Carbon Co., in der Nähe des Silver Lake, 7 Meilen westl. vom Snowy Range Paß, Medicine Bow National Forest, ca. 3300 m; 12. VIII. 1956, leg. S. Shushan.

4209. *Lecanora epibryon* Ach.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gipfel des Blaslers, auf abgestorbenen Pflanzenteilen im Caricetum firmæ in NW-Exposition, 2230 m; 25. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4210. *Lecanora fusca* Müll. Arg.

Uruguay: Maldonado, Piriapolis, Punta Colorada, auf Steinen in einer Wiese; 14.—17. IV. 1957, leg. et det. H. S. Osorio.

4211. *Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh.

Italien: Ligurien, Poggio Ebreja oberhalb Laigueglia, auf Flysch, ca. 300 m; 11. V. 1959, leg. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4212. *Lecanora valesiaca* (Müll. Arg.) Stizbgr.

Italien: Ligurien, Alassio, an der alten Römerstraße nordöstl. von San Croce, auf sonnigen kalkhaltigen Felsen, ca. 100 m; 12. V. 1959, leg. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4213. *Lecidea atrobrunnea* (Ram.) Schaer.

U.S.A.: Colorado, Rio Blanco Co., Lost Creek Campground, White River National Forest, 10 Meilen nordöstl. von Buford, 2500 m; 12. VII. 1957, leg. S. Shushan.

4214. *Lecidea misella* Nyl.

Finnland: Süd-Pohjanmaa, Härmä, auf Nadelholzstümpfen im lichten Mischwald; 8. VII. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4215. *Lecidea turgida* (Ach.) Dietr.

Österreich: Tirol, Tuxer Voralpen, Gipfel des Bentlstein bei Steinach, auf Kalkschiefer an Stirnflächen und Stufen einer N-exponierten Steilwand, 2430 m; 27. VIII. 1957 und 29. V. 1958, leg. M. Steiner, det. J. Poelt.

4216. *Leptogium teretiusculum* (Flk.) Arn., c. apoth.

Finnland: Nord-Savo, Nilsjä, Syvärilä Koskimäki, auf modernder *Populus tremula* im Fichtenwald; 17. VII. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4217. *Maronella laricina* M. Steiner, Österr. Bot. Zeitschr., Bd. 106, S. 440 (1959); Isotypus.

Österreich: Tirol, Wipptal, Steinach-Mauern, auf Borke von *Larix*, besonders am Grunde der Stämme, 1180 m; 9. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4218. *Microphiale diluta* (Pers.) Zahlbr.

Finnland: Satakunta, Yläne, Ellilä, auf morschen Baumstümpfen im lichten Fichtenwald; 30. VI. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4219. *Nephroma resupinatum* Ach.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, auf abgestorbenen Stämmen von *Alnus incana*, 1215 m; 30. VIII. 1958, leg. et det. M. Steiner.

4220. *Normandina pulchella* Nyl.

Österreich: Niederösterreich, Lunz, Lechnergraben, über Moosen auf Stämmen von *Acer pseudoplatanus*, zwischen 750 und 950 m; 13. VIII. 1957, leg. et det. M. Steiner.

4221. *Parmelia Andreana* Müll. Arg. fo. *subglauca* (M. Steiner) Beschl.

Österreich: Tirol, Steinach, Flutschwiesen oberhalb Pirchet, auf Stämmen von *Larix*, ca. 1150 m; 24. VIII. 1957, leg. et det. M. Steiner.

4222. *Parmelia encausta* Ach.

Italien, Brennergebiet, Gratschneide westl. der Wildsee-Spitze, auf Silikatfelsblöcken, ca. 2640 m; 15. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4223. *Parmelia enteromorpha* Ach.

U.S.A.: California, San Mateo Co., an der Kreuzung der Alpine Creek Road mit dem Sky Line Boulevard, an *Pinus ponderosa*, ca. 650 m; 4. VI. 1958, leg. et det. A. W. C. T. Herre.

4224. *Parmelia glabra* Nyl.

Österreich: Tirol, Steinach-Mauern, auf *Fraxinus*, 1140—1200 m; 25. VIII. 1958, leg. et det. M. Steiner.

4225. *Parmeliella arctophila* (Th. Fr.) Malme.

Norwegen: Sør-Trøndelag, Opdal, Kongsvoll, Knutshö, über Erde und *Andreaea* am Rande eines Schneefleckens bei 1600 m; 3. VIII. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4226. *Peltigera membranacea* (Ach.) Nyl.

U.S.A.: Alaska, Mt. McKinley National Park, NW-Hang zum Gipfel des Mt. Eielson (Copper Mt.), in feuchter Tundra, 1200–1800 m; 25. VII. 1956, leg. W. A. Weber & Les A. Viereck.

4227. *Phycia muscigena* (Ach.) Nyl.

Österreich: Tirol, Steinach, west-exponierter Hang südl. von Mauern, unter *Larix* zwischen Moosen, 1130 m; 30. VIII. 1957, leg. et det. M. Steiner.

4228. *Pilophoron aciculare* (Ach.) Nyl.

U.S.A.: Washington, Clallam Co., Olympic National Park, oberhalb Soleduck Falls, an Steinen und Felsen am Wege durch *Pseudotsuga*-Regenwald, 560 m; VIII. 1957, leg. et det. I. M. Lamb.

4229. *Psoroma hypnorum* (Vahl) S. Gray.

Norwegen: Sogn og Fjordane, Nordfjordeid, auf steilem Südhang an der Nordseite des Fjordes über Moosen und Flechten auf schattigen Felsblöcken, ca. 50 m; 17. VIII. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4230. *Pyrenula nitida* (Weigel) Ach.

Österreich: Niederösterreich, Dürrensteingebiet, „Kleiner Urwald“ bei Langau, auf Rinde abgestorbener Stämme von *Fagus*; 15. VIII. 1957, leg. et det. M. Steiner.

4231. *Rhizocarpon lecanorinum* Anders.

Deutschland: Hessen, Wollenberg, nordwestl. von Marburg, auf S- und SW-Wänden von Quarzitfelsen; 19. IV. 1959, leg. et det. A. Henssen.

4232. *Roccella Boergesenii* Vain.

Kanarische Inseln: Tenerife, Puerto de la Cruz, auf zum Meer exponierten senkrechten Basaltklippen, ca. 60 m; 5. VI. 1959, leg. et det. O. Klement.

4233. *Roccella fuciformis* (L.) DC.

Kanarische Inseln: Tenerife, Puerto de la Cruz, Taoro, an schattigen Stirnflächen von Basalt, ca. 120 m; 18. VI. 1959, leg. et det. O. Klement.

4234. *Solenospora candicans* (Dick.) Steiner.

Italien: Ligurien, SE-Hang des Monte Bellenda gegen San Bartolomeo bei Ventimiglia, auf kalkhaltigem Sandstein einer Bruchsteinmauer der Ölgärten, ca. 250 m; 26. IV. 1958, leg. et det. M. Steiner.

4235. *Solorina crocea* (L.) Ach.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, beim Itlsee, nordwestl. von Obergurgl, auf Schneeböden über Glimmerschiefer, ca. 2700 m; 25. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4236. *Staurothele clopima* Th. Fr.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Padasterjoch-Haus bei Trins, auf Blöcken von Bänderkalk in Almweiden, ca. 2230 m; 24. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4237. *Stereocaulon alpinum* Laurer.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, Gurgler Tal, auf wenig bewachsenem Boden an der Seitenmoräne des Gurglerferners, ca. 2750 m; 27. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4238. *Stereocaulon sorediiferum* Hue.

Japan: Ibaraki Präfektur, Kitaibaraki City, bei Hanazono Shrine, auf Felsen; 27. II. 1958, leg. et det. M. M. Sato, rev. I. M. Lamb.

4239. *Stereocaulon sphaerophoroides* Tuck.

Kanarische Inseln: Tenerife, Los Mercedes oberhalb La Laguna, auf senkrechten Basaltfelsen im Lorbeerwald, ca. 1100 m; 8. VI. 1959, leg. et det. O. Klement, rev. I. M. Lamb.

4240. *Umbilicaria cinereorufescens* (Schaer.) Frey.

Österreich: Tirol, Brennergebiet, Vennatal, auf west-exponierter, teilweise überhängender Stirnfläche eines Gneisblockes, ca. 2420 m; 14. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4241. *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, Obergurgl, beim Itlsee, auf Stirn- und Neigungsflächen von Vogelfelsen (Glimmerschiefer), ca. 2650 m; 25. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4242. *Umbilicaria decussata* (Vill.) Frey.

Italien: Brennergebiet, Südseite des Grates zwischen Landshuter Hütte und Wildseespitze, auf süd-exponierter Steilfläche eines Gneisblockes, ca. 2710 m; 15. VIII. 1959, leg. et det. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4243. *Umbilicaria hirsuta* (Sw.) Ach. emend. Frey.

Österreich: Tirol, Ötztal, Umhausen, oberhalb des Stuibenfalles, auf Stirn- und Neigungsflächen süd-exponierter Glimmerschieferfelsen, ca. 1500 m; 28. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4244. *Umbilicaria vellea* (L.) Ach. emend. Frey.

Österreich: Tirol, Ötztal, Umhausen, oberhalb des Stuibenfalles, auf Stirn- und Neigungsflächen süd-exponierter Glimmerschieferfelsen, ca. 1500 m; 28. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner, rev. J. Poelt.

4245. *Usnea arizonica* Motyka.

U.S.A.: California, San Mateo Co., Devil's Canon, Sky Line Boulevard, auf *Malus* und *Juglans*, 800 m; 4. VI. 1958, leg. et det. A. W. C. T. Herre.

4246. *Usnea dasypoga* (Ach.) Röhl.

U.S.A.: California, Santa Cruz Co., Castle Rock, an Bäumen, 1000 m; 4. VI. 1958, leg. et det. A. W. C. T. Herre.

4247. *Usnea ceratina* Ach.

U.S.A.: California, Santa Cruz Co., auf Hügeln nördl. Santa Cruz, an *Quercus* und an alten Zaunpfählen, ca. 130 m; 18. VII. 1958, leg. et det. A. W. C. T. Herre.

4248. *Usnea glabrata* (Ach.) Vainio.

U.S.A.: California, Santa Cruz Co., Vorberge nächst Santa Cruz, an Sträuchern und kleinen Bäumen, ca. 130 m; 18. VII. 1958, leg. et det. A. W. C. T. Herre.

4249. *Usnea scabrata* Nyl. ssp. *Nylanderiana* Mot.

Canada: Saskatchewan, Cypress Hills Park, Boiler Trail, Beaver Lake, auf abgestorbener *Picea*, 1300 m; 11. V. 1959, leg. J. Looman, det. A. W. C. T. Herre.

4250. *Usnea trichodeoides* Vain. emend. Mot.

Zentralafrika: Tanganyika, Livingstone-Gebirge bei Peramiho, Kigonsera Seminar, im Nebelwald auf Ästen, ca. 1800 m; 24. IX. 1958, leg. Pater J. Dietrich, det. O. Klement, rev. J. Motyka.

Musci et Hepaticae (Decades 114 — 118)

4251. *Calliargon turgescens* (Th. Jensen) Kindb.

U.S.A.: Alaska, Mt. McKinley National Park, Fuß des Mt. Eielson (Copper Mountain), Tundra Zone am Thoroughfare River bis zu den Schotterbänken des Glacier Creek, in austrocknenden Tümpeln, ca. 1100 m; 24. VII. 1956, leg. W. A. Weber & Les A. Viereck.

4252. *Crossidium squamigerum* (Viv.) Jur.

Italien: Ligurien, Val di Latte bei Ventimiglia, Hang des Monte Bellenda gegen San Bartolomeo, in dichtem Rasen auf einer sandig-lehmigen Erdböschung auf Kulturrassen, ca. 150 m; 26. IV. 1958, leg. et det. U. Jendral'ski.

4253. *Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitten.

Italien: Ligurien, Val d'Andora, oberhalb Stellanello, auf Bruchsteinmauern (Kalkgestein) von Kulturterrassen, ca. 200 m; 24. IV. 1958, leg. et det. U. Jendral ski.

4254. *Drepanocladus exannulatus* (Gümb.) Warnst.

Österreich: Osttirol, Kartitscher Sattel, im Quellhochmoor der Gail, ca. 1520 m; 13. VIII. 1959, leg. et det. J. Froehlich.

4255. *Eucladium verticillatum* (Sm.) Br. eur.

Italien: Ligurien, Val d'Andora, oberhalb Stellanello, an einer Quellaustrittsstelle bei einer Straßenmauer, tuffbildend, ca. 250 m; 24. IV. 1958, leg. et det. U. Jendral ski.

4256. *Grimmia alpicola* Hedw. var. *rivularis* (Brid.) Wahlenb.

Österreich: Salzburg, südöstl. von Badgastein im Abfluß des Palfnersees, auf Kalkglimmerschiefer, meist überflutet, ca. 2100 m; 19. VIII. 1947, leg. et det. J. Froehlich.

4257. *Grimmia Hartmani* Schimp.

Österreich: Salzburg, östl. von Badgastein am Fuß des Hütterkogls, auf Glimmerschieferblöcken im lichten Nadelwald, ca. 1250 m; 3. VIII. 1947, leg. et det. J. Froehlich.

4258. *Grimmia pilifera* Beauv.

U.S.A.: Colorado, Boulder Co., im oberen Teil des Gregory Gulch zwischen Flagstaff Mt. und Green Mt. im SW von Boulder, an Granitklippen in N-Exposition, 2300 m; 15. V. 1956, leg. W. A. Weber.

4259. *Heterocladium squarrosulum* (Voit) Lindb.

Österreich: Burgenland, westl. von Siegraben, südwestl. vom Siegrabenriegel, auf Waldboden, ca. 600 m; 24. V. 1953, leg. et det. J. Froehlich.

4260. *Hygrohypnum molle* (Hedw.) Loeske.

Österreich: Salzburg, südöstl. von Badgastein, im zeitweise ausgetrockneten Abfluß des Palfnersees auf Glimmerschiefer, ca. 2100 m; 19. VIII. 1947, leg. et det. J. Froehlich.

4261. *Hypnum reptile* Rich.

Österreich: Oberösterreich, Dachsteingebiet, am Weg vom Vorderen Gosausee zur Zwieselalm, auf Wurzeln und am Stammgrund von *Picea*, ca. 1000 m; 21. VII. 1953, leg. et det. J. Froehlich.

4262. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. var. *longifolium* (Schultz) Warnst.

Österreich: Niederösterreich, Waldviertel, östl. von Ottenschlag, in einem ausgetrockneten Waldtümpel, ca. 850 m; 16. V. 1959, leg. et det. J. Froehlich.

4263. *Leptodon Smithii* (Hedw.) Mohr.

Italien: Ligurien, Val d'Andora bei Alassio, an Hängen zwischen Stellanello und San Bartolomeo, am Grunde von Olbäumen, ca. 100–200 m; 24. IV. 1958, leg. et det. M. Steiner & U. Jendral ski.

4264. *Polytrichum norvegicum* Hedw.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, Gurglertal, oberhalb des Itlsees nordwestl. von Obergurgl, auf Schneeböden über Glimmerschiefer, ca. 2700 m; 25. VII. 1959, leg. et det. M. Steiner.

4265. *Pseudoleskea incurvata* (Hedw.) Dix.

Österreich: Salzburg, südwestl. von Bockstein im Naßfeld, auf Kieselgestein, ca. 1600 m; 12. VIII. 1947, leg. et det. J. Froehlich.

4266. *Rhacomitrium sudeticum* (Funck) Br. eur.

Österreich: Salzburg, südöstl. von Badgastein, im zeitweise ausgetrockneten Abfluß des Palfnersees auf Glimmerschiefer, ca. 2100 m; 19. VIII. 1947, leg. et det. J. Froehlich.

4267. *Anastrophyllum leucostomum* (Tayl.) St.

Brasilien: Im Grenzgebiet von Rio de Janeiro und Minas Geraes, auf Felsen am Itatiaya, 2750 m; 18. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4268. *Bazzania heterostipa* (St.) Fulford. Beigemischt *B. teretiuscula* (Lindenbg.) Trevis.

Brasilien: Sao Paulo, am Fluß Rio Branco bei Santos, ca. 20 m; IX. 1901, leg. V. Schiffner, det. M. Fulford.

4269. *Bazzania stolonifera* (Swartz) Trevis.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Brasso grande im Gebiet der Stadt Itapericira, an Bäumen, ca. 1000 m; 15. VI. 1901, leg. V. Schiffner, det. M. Fulford.

4270. *Bryopteris diffusa* Nees.

Brasilien: Sao Paulo, in der Nähe des Rio Grande an der „Sao Paulo Railway“, 800 m; 8. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4271. *Bryopteris tenuicaulis* Tayl.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei der Stadt Iguape, 20–100 m; 1. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4272. *Ceratolejeunea brasiliensis* (G.) St.

Brasilien: Sao Paulo, im Umkreis der Stadt Itapetinga, an Bäumen, ca. 550 m; 13. VIII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4273. *Cololejeunea fluviatilis* St.

Brasilien: Sao Paulo, an den Ufern des Rio Branco bei Conceição de Itanhaen, an Acacia, 20–100 m; 1. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4274. *Cyclolejeunea grossidens* St.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Alto da Serra, 900 m; V. 1901, leg. V. Schiffner, det. S. Arnell.

4275. *Dumortiera hirsuta* (Sw.) Nees var. *brasiliensis* Schiffn.

Brasilien: Sao Paulo, bei den Wasserfällen „Salto dos Treis Ranjos“ in der Nähe der Stadt Cerqueira-Cesar, auf feuchtem Felsen, ca. 500 m; 31. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4276. *Euosmolejeunea rigidula* (N. & M.) St.

Brasilien: Sao Paulo, bei den Wasserfällen bei Itú zum Rio Buturoba bei Santos, an Felsen, ca. 10 m; 12. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4277. *Fossombronina brasiliensis* St., c. fr.

Brasilien: Prov. Sao Paulo, bei Raiz da Serra, auf Erde an der Bahnlinie nach Areaes, 20–50 m; 4. VI. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4278. *Herberta abgustevittatum* St.

Brasilien: Sao Paulo, bei Campo Grande an der „Sao Paulo Railway“, in Steppengehölzen an Stämmen, ca. 700 m; 12. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4279. *Hygrolejeunea eluta* (Nees) St.

Brasilien: Sao Paulo, bei Salto Grande do Rio Paranapanema, ca. 500 m; 25. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4280. *Isotachis conduplicata* L. & L.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Cantareira unweit der Stadt S. Paulo, auf toniger Erde, 800 m; 22. V. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4281. *Isotachis Uleana* St.

Brasilien: Im Grenzgebiet von Rio de Janeiro und Minas Geraes, am Itatiaya in Bächen auf Steinen, 2750 m; 18. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4282. *Lepidozia inaequalis* L. & L.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Alto da Serra, an Bäumen, 900 m; 28. V. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4283. *Lepidozia plumaeformis* Spr.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei „Basso grande“ im Gebiet der Stadt Itapeirica, an Bäumen, ca. 1000 m; 15. VI. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4284. *Lophocolea Martiana* Nees.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei „Basso grande“ im Gebiet der Stadt Itapeirica, an modernden Baumstämmen, ca. 1000 m; 15. VI. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4285. *Marchantia chenopoda* L.

Brasilien: Sao Paulo, in den Wäldern bei Alto da Serra auf Erdhängen, 900 m; 1. VI. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4286. *Marchesinia Schiffneri* S. Arnell.

Brasilien: Im Grenzgebiet von Rio de Janeiro und Minas Geraes, in der unteren Waldregion des Itatiaia, bei der Fazenda Monteserrate auf Steinen und auf Erde, 1000 m; 17. IX. 1901, leg. V. Schiffner, det. S. Arnell.

4287. *Marsupella sphacelata* (Gies.) Dum.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, Gurgler Tal, am Weg von Obergurgl zum Ramolhaus, an quelliger Stelle auf Glimmerschiefer, 2570 m; 27. VII. 1959, leg. M. Steiner & W. Eschrich, det. W. Eschrich.

4288. *Notoscyphus carneus* (Nees) St.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Cantareira unweit der Stadt S. Paulo, auf toniger Erde, 800 m; 22. V. 1901, leg. V. Schiffner, det. S. Arnell.

4289. *Omphalanthus filiformis* (Sw.) Nees.

Brasilien: Sao Paulo, in der Nähe von Parnahyba am Fluß Tieté, auf toniger Erde, ca. 700 m; 26. V. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4290. *Plagiochila Buturoba* Schiffn.

Brasilien: Sao Paulo, bei den Wasserfällen nächst Itú zum Rio Buturoba bei Santos, an Steinen, ca. 10 m; 12. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4291. *Plagiochila Guillemminiana* Mont.

Brasilien: Sao Paulo, bei Salto Grande do Rio Paranapanema, ca. 500 m; 25. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4292. *Plagiochila lutescens* St.

Brasilien: Sao Paulo, in Wäldern bei Alto da Serra, 900 m; V. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4293. *Plagiochila pulchella* St. fo. *etiolata* Schiffn.

Brasilien: Sao Paulo, bei der Stadt Faxina, an Sandsteinfelsen, ca. 650 m; 20. VIII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4294. *Plagiochila vastifolia* St.

Brasilien: Sao Paulo, bei Rio Grande an der „Sao Paulo Railway“, in primärem Urwald an Bäumen, 800 m; 7. VI. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4295. *Porella madida* Nees.

Brasilien: Paraná, am linken Ufer des Paranapanema bei den Wasserfällen „Salto Grande“, an Bäumen, 500 m; 24. VII. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4296. *Ptilidium ciliare* (L.) Hamp.

Österreich: Niederösterreich, Waldviertel, westl. von Ottenschlag, auf Fichtenwaldboden, ca. 800 m; VIII. 1959, leg. et det. J. Froehlich.

4297. *Ptilidium pulcherrimum* (Web.) Hamp.

Österreich: Niederösterreich, Waldviertel, beim Torfhäusl nordöstl. vom Öd-Teich,

auf Wurzeln und am Stammgrund von *Picea*, ca. 900 m; 6. VIII. 1959, leg. et det. J. Froehlich.

4298. *Riccia Breidlerii* Jur.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, Soomsee bei Obergurgl, auf dem Uferschlamm, teilweise überflutet, 2540 m; 25. VII. 1959, leg. M. Steiner & D. Podlech.

4299. *Syzygiella anomala* (L. & G.) St.

Brasilien: im Grenzgebiet von Rio de Janeiro und Minas Geraes, auf Felsen am Itatiaya, 2750 m; 18. IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

4300. *Taxilejeunea lusoria* (L. & G.) St.

Brasilien: Sao Paulo, bei Yporanga im Flußtal des Rio Ribeira, ca. 130 m; IX. 1901, leg. et det. V. Schiffner.

Buchbesprechungen

Schwartz, Wilhelm, Prof. Dr., u. Schwartz, Adelheid, Dr.: Grundriß der allgemeinen Mikrobiologie. I. Teil, 2., verbesserte u. ergänzte Aufl. Slg. Göschen, Bd. 1155, 147 S., 25 Abb. Walter de Gruyter & Co., Berlin. 1960. Br. DM 3,60. — II. Teil, 2. Aufl. Bd. 1157, 142 S., 29 Abb. 1961. Br. DM 3,60.

Die Mikrobiologie hat in den letzten Jahren sehr große Fortschritte erzielt; eine auf den letzten Stand unseres Wissens gebrachte Darstellung in zwei Bändchen der bekannten Göschen-Reihe ist daher sehr zu begrüßen. Im Band I. werden zuerst Morphologie und Systematik der Bakterien, Myxomyceten, Pilze, Blaualgen und einfachen Grünalgen sowie der Protozoen besprochen. Nicht sehr glücklich ist dabei die Beibehaltung der heterogenen Gruppe der „Flagellata“ (mit den Basalgruppen der diversen Algenreihen) und ihre Subsummierung unter die Protozoen. Recht ausführlich sind dann die interessanten biophysikalischen und besonders biochemischen Aspekte des Zellaufbaues, der Nährstoffe und Energiequellen, sowie des Stoffwechsels behandelt. Im Band II. wird mit der Physiologie der Entwicklung (Wachstum, Vererbung) und der Bewegung fortgesetzt. Im Kapitel Ökologie finden sich Abschnitte über die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Mikroorganismen, ihre wesentliche Beteiligung am Kreislauf der Elemente (C, N, S), ihre Rolle beim Aufbau diverser Lebensgemeinschaften und vor allem auch über das Problem von Symbiose und Parasitismus. Die abschließenden Kapitel geben in tabellarischer Form Auskunft über die historische Entwicklung der Mikrobiologie und die wichtigste einschlägige Literatur. Einige Druckfehler, z. B. im Band II., Seite 6, Überschrift („Psychologie“ statt Physiologie) und Seite 40, Zeile 13 („Ascomvct“ statt Ascomycet) wären zu verbessern.

Der vorliegende Grundriß stellt eine gute, gedrängte, allgemeine Einführung in die heutige Mikrobiologie dar und wird sich in der Hand von Studenten, Lehrern und allgemein Interessierten sicher bewähren.

F. Ehrendorfer

Kleschnin, Alexei F.: Die Pflanze und das Licht. Neu bearb. u. ergänzte Ausg. In deutsch. Sprache herausg. v. Prof. Dr. Paul Metzner. XII+619 S., 240 Textabb., 149 Tab. Akademie-Verlag, Berlin. 1960. Geb. DM 80,—.

Das vorliegende Werk stellt ein Handbuch der Kunstlichtkultur für höhere Pflanzen dar, wobei besonders die praktischen Anwendungsmöglichkeiten stark berücksichtigt wurden. Im ersten Teil behandelt der Autor die physikalischen und physiologischen Grundlagen der Kunstlichtkultur: Strahlungsenergie und ihre Messung, Absorption der „physiologischen Strahlung“ und ihre Auswirkungen auf die Pflanze, künstliche Strahlungsquellen und Sonnenstrahlung. Der zweite Teil beinhaltet eine ausführliche allgemeine Darstellung der Kultur höherer Pflanzen bei ausschließlicher, bzw. zusätzlichem Kunstlicht. Im dritten Teil schließlich finden sich spezielle Hinweise auf die Kultur von Feld- und Gartengemüsen, bzw. Zierpflanzen, sowie eine Diskussion über die Möglichkeiten von Züchtung und Samenbau diverser Kulturpflanzen bei Kunstlicht. Ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis (mit über 1200 Zitaten!) bildet den Abschluß. Für alle, die in Praxis und Forschung vor die Aufgabe der Kultur höherer Pflanzen bei ausschließlicher oder zusätzlichem Kunstlicht gestellt sind, dürfte das Handbuch von A. F. Kleschnin eine grundlegende Informationsquelle darstellen.

F. Ehrendorfer