

kommen einer doppelten Längsgeissel bei *Ceratium tetraceros* erwähnt wird, keinerlei Angabe darüber, in welchem Entwicklungsstadium diese dreigeisseligen Individuen sich befanden. Dagegen bringen Claparède und Lachmann in ihrer Arbeit (l. c. 1. vol., pl. 20), welche mir während der Drucklegung dieser Zeilen noch zugänglich wurde, eine recht brauchbare Abbildung eines derartigen mit zwei Längsgeisseln versehenen Individuums. Diese Figur, die einzige, welche es von einem solchen meines Wissens bisher gab, stellt ein mit drei ansehnlichen Hörnern ausgestattetes, also wahrscheinlich ausgewachsenes Exemplar (Sommerstadium) dieser Peridinee, von der Bauchseite gesehen, dar, aus dessen Geisselspanz zwei gleich lange, deutliche Längsgeisseln nebeneinander entspringen.

(Fortsetzung folgt.)

## Lichenologische Fragmente.

Von Dr. F. Arnold (München).

36.

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>

311. *Biatorina adpressa* Hepp, Th. Fries Sc. p. 565. Arn. Jura Nr. 320; auf morscher Rinde bei Middle Arm, 1019: Thallus macula albescente indicatus, apoth. ruofusca, convexula, epith. pallidum, hym. jodo caerul., hypoth. lutescens, sporae incol., 1 septat., medio leviter constrictae, non raro cum 2 guttulis, 0·015 mm lg., 0·006 mm lat.; ebenso bei Coal River, gesellig mit *Ramalina minuscula*, *Biatora albofuscescens*, 226.

312. *B. synothea* Ach., Arn. Jura Nr. 321, f. pyrenothizans Nyl. Scand. p. 203, an alten Brettern bei Birchy Cove 715: thallus leprosus sat tenuis, sordide cinerascens, apothecia speciei, epith. K roseoviolasc., globulus spermatorum albus, spermata oblonga, 0·003—4 mm lg., 0·0015 mm lat.

313. *Bilimbia sphaerooides* Deks., Th. Fries Sc. p. 369; über veralteten Moosen bei Johns' Beach, 837: thallus tenuis, leprosus sordide albescens, muscos obduceens, apoth. carneohelvola, convexa, intus incoloria, hym. jodo vinosum, sporae subfusiformes, 3 septat., 0·018—24 mm lg., 0·005 mm lat.

314. *Bil. sabuletorum* Fl., Arn. Jura Nr. 332, München Nr. 256; auf Erde über veralteten Moosen bei Middle Arm, 456: planta normalis, epith. fuseidulum, hym. jodo caerul., hyp. fuscesc., sporae subfusiformes, 3—5 septat., 0·030 mm lg., 0·006—7 mm lat.; — ebenso bei Johns Beach, 353: sporae 3—5 septat., 0·030—36 mm lg., 0·007 mm lat.; bei Pleasant Cove, 203.

315. *B. obscurata* Somft., Th. Fries Scand. p. 372, über veralteten Pflanzenresten bei Chimney Cove, 200: thallus minute

<sup>1)</sup> Vergl. Nr. 2, S. 56; Nr. 3, S. 99; Nr. 4, S. 146; Nr. 5, S. 175.

granulosus, albescens, apothecia fusconigricantia, convexa, epith. dilute obfuscatum, paraphyses apice pallidae, hym. jodo caerul., hyp. incolor, sporae fusiformes, 3 septatae, 0·024—30 mm lg., 0·006 mm lat., octonae.

203. *B. trisepta* Naeg., Arn. Jura Nr. 336, München Nr. 260, auf morscher Baumrinde bei Frenchmans Cove, 435: thallus macula albescente indicatus, apoth. minuta, nigricantia, epith. sordide viride, hym. jodo caerul., hyp. incolor, sporae subfusiformes, 1—3 septat., 0·018—21 mm lg., 0·004—45 mm lat. Die Flechte wächst neben *Biatora vern. helvola* Th. Fries.: sporae 0·015 mm lg., 0·004 mm lat.

316. *B. melaena* Nyl., Arn. Jura Nr. 346, München Nr. 266; auf morschen Baumstrünnen bei Johns Beach, 63: a planta europaea nullo modo diversa, thallus tenuissimus, nigricans, apoth.-convexa, non raro conglomera, nigricantia, ep. hyp. caerulesc. obscurata, K —, ac. nitr. colorata, paraph. conglutinatae, sporae 1—3 septat., subfusiformes, 0·015 mm lg., 0·005 mm lat.

317. *Bucidia Friesiana* Hepp, Arn. Jura Nr. 356; auf altem Holze bei Wild Cove, 245: thallus subnnullus, macula albescente indicatus, apoth. dispersa, sordide fusca, minora, epith. sordide luteoviride, K —, hym. jodo caerul. paraph. conglutinatae, hypoth. incolor, sporae tenues, curvulae, uno apice sensim crassiores, altero cuspitatae, non septatae, 0·042—45 mm lg., 0·002 mm lat.

318. *Bacidia inundata* Fr., Th. Fries Sc. p. 350, Arn. Jura Nr. 355, auf Gestein bei Ballantyne Cove, 904: thallus tenuis, leprosus, viriduloalbescens, apoth. minuta, lividonigricantia, intus incol., sporae aciculares, subrectae, 0·036 mm lg., 0·002 mm lat.; — auf Steinen bei Shoal Point, 675: planta maculas format; thallus leprosus, apoth. sat parva, rufofuscata, epithec. lutesc., hypoth. incolor, sporae subrectae, 0·030 mm lg., 0·02 mm lat.

Variat apotheciis helvolis, in acervulis dispositis, sporis 0·045 mm lg., 0·0015 mm lat., auf Gestein bei Johns Beach, 1006, a.

319. *Bacidia* —: an Rinde bei Wilde Cove, 251: (specimini-nulum minutum). thallus macula sordide cinerascente indicatus, apoth. parva, nigricantia, epith. fusconigricans, K nonnihil coloratum, paraphyses apice non clavatae, hypoth. incolor, sporae varie curvatae, 21—25 septatae, 0·065—75 mm lg., 0·003 mm lat.

320. *Scoliosporum psotinum* Fr., Th. Fries Scand. p. 365, Arn. Tirol XXVI. p. 138, an Steinen bei Little Harbour, 598: thallus tenuis, sordide fuscesc., apoth. fusconigrescentia, epithec. sordide olivaceum. hyp. incolor, sporae 0·024—28 mm lg., 0·0025 mm lat., in ascis torquatae.

*Sc. corticolum* Anzi, Arn. München, Nr. 282, gesellig mit *Buellia erubescens* an Rinde bei Johns Beach, E. 96: epith. sordide olivac., hym. jodo caerul., hyp. incolor, 0·033—36 mm lg., 0·003 mm lat. — Variat sporis adhuc longioribus, an Rinde bei Johns Beach, 1017: apoth. fuseorufescentia, epith. nonnihil pallidius, hyp. incol., sporae 0·042—45 mm lg., 0·0025 mm lat.

321. *Bactrospora dryina* Ach. meth. p. 34, Nyl. Scand. p. 211. Th. Fries Gen. heterolich. 1861, p. 99 (comp. *B. patellariooides* Nyl. Et. Alg. p. 333, Sc. p. 211, Hue lich. exot. p. 205), an Rinde bei Woods Island, 487, 488: thallus effusus, albescens, K —, apoth. atra, emersa, habitu lecideino, epith. et hypoth. fusca, K —, paraph. laxae, sporae aciculares, rectae, pleioblastae, 15—17 septat., 0·060—70 mm lg., 0·003 mm lat., 8 in ascis 0·090—100 mm lg., 0·015 mm lat.; an der Rinde alter Bäume bei Coal River, 489, E. 116; M. Ivers Cove, 774; Goose Arm, 340; Middle Arm, 775, 776. Frenchmans Cove, 399, Woods Harbour, 410.

210. *Buellia parasema* f. *saprophila* Ach., Arn. Jura Nr. 372, an altem Bretterholze bei Chimney Cove, 682: thallus sordide albesc., K —, granulosorimulosus, ep. hyp. fusc., spor. 0·018 mm lg., 0·006—7 mm lat., octonae.

212. *B. punctiformis* Hoff., pl. lignicola bei Chimney Cove, 334: thallus crassus, rimulosus, apothecia speciei, sporae 0·015 mm lg., 0·007—9 mm lat.

f. *aequata* Ach., Nyl., Arn. Jura Nr. 373, München, Nr. 285, bei Afrey Beach, 744; Little Harbour, 603, Chimney Cove, 682, kommt auf Gestein eine *f. perminuta* m. vor, thallo parum evoluto, apotheciis minutis, fere punctiformibus (comp. Nr. 196, Lecid. enteroleuca f. *perpusilla* Arn.): epith. granulat., nigrofusc., K —, hyp. fusc., sporae speciei, 0·012—15 mm lg., 0·006—8 mm lat., octonae.

322. *Buellia verruculosa* Borr., Th. Fries Sc. p. 600, Arn. Jura Nr. 380, Arn. exs. 1736, neben *Lecidea viridans* Flot. auf Gestein bei Chimney Cove, 700 und gemeinschaftlich mit *Callopismia pyraceum*, Rhizoc. boreale Arn. an Felsen bei Chimney Cove, 338: habitu cum planta europaea convenit, thallus viridulostramineus, C ochraceorubens, epith. obscure viride, hyp. fusc., sporae fusc., 1 septatae, 0·015 mm lg., 0·007—8 mm lat.

323. *Rhizoc. reductum* Th. Fries Scand. p. 633, exs. Arn. 1738 (planta danica) auf Gestein bei Birchy Cove, 107, 756, 758, 915, b; bei Summerside, 122: sit subspecies *Rhizocarponis concentrici* Dav., apothecia autem minuta, plana, adpressa. Thallus sordide cinereus, tenuis, K —, C —, hyp. non amyloid., epith. olivac. vel sordide viride, ac. nitr. coloratum, hyp. fusc., sporae incol., 7—rarius 9 septat. et polyblastae, 0·030—37, rarius 42 mm lg., 0·012—15 mm lat.; habitu proxime ad Rhizoc. subposticum Nyl. accedit.

324. *Rhizocarpon eupetraeum* Nyl. Flora 1870, p. 36. Arn. Tirol XXX. p. 384, Nr. 983, Labrador 1896, p. 16; an Felsen bei Lark Harbour, 784: thallus albescens, granulosus, K flavescent., mox rubesc., hyp. non amyloid., apoth. parva, convexa, intus K —, ep. hyp. fusc., sporae virides, fuscae, 5—7 septat. et polyblastae, 0·027—30 mm lg., 0·012—15 mm lat.

325. *Leprantha cinereopruinosa* Schaer. En. p. 243, Koerb. syst. p. 296, Almquist Arth. scand. p. 26; an Baumrinde bei

Frenchmans Cove, 536, a: thallus albescens, apoth. parva, subplana, vel convexula, caesiopruinosa, sporae 3 septatae, clava suprema nonnihil major; incol. 0·015 mm lg., 0·004—45 mm lat., spermogonia minuta, punctiformia, atra, spermatia recta, 0·005—6 mm lg., 0·001 mm lat.

326. *A. dispersa* Schrad., Arn. Jura Nr. 403, München Nr. 309; an Rinde bei Irishtown, 60: thallus albescens, effusus, apoth. varie flexuosa, gracilenta, atra, epithec. olivac., K —, hym. jodo caerul., hyp. incolor, sporae incol., elongatooblong., parte superiore nonnihil latiore, 0·012—16 mm lg. 0·004 mm lat., 8 in ascis apice rotundatis, 0·030 mm lg., 0·015—18 mm latis.

327. *A. (Naevia) populina* Mass., Arn. Jura Nr. 406, München Nr. 312; an glatter Rinde bei Grande Lake, 342; Frenchmans Cove, 514, a; — Lark Harbour, 515, a: thallus non visibilis, apoth. atra, parva, plana, suborbicularia, epithec. olivac., hyp. pallidum, sporae elongatooblong., 3 septat., 0·018 mm lg., 0·004—5 mm lat.

328. *Coniangium lapidicolum* Tayl., Arn. München Nr. 315, Nyl. Paris. 1896 p. 112; auf Steinen bei Chimney Cove, 658: thallus tenuis, nigricans, gonidia luteo viridia, 0·009—15 mm lat., apoth. parva, nigra, habitu biatorino, epithec. sordide obscure fuscum, K —, hyp. sordide fuscesc., hym. jodo vinous, sporae speciei, 0·015 mm lg., 0·004 mm lat.

(Fortsetzung folgt.)

## Literatur-Uebersicht<sup>1)</sup>.

April 1899.

Adamović L. Kritische floristische Bemerkungen zur Flora von Serbien, Forts. (Allg. botan. Zeitschr. 1899, Nr. 4, S. 40—55.) 8°.

Behandelt *Malcolmia serbica* Panč. und *Campanula Velenovskyi* Adam.

Bäumler J. A.. Notiz über *Brefeldia*. (Verh. d. zool.-bot. Ges. XLIX. Bd. 2/3. Hft. S. 104—105.) 8°.

Bericht über ein Plasmodium des erwähnten Myxophyten, der eine Fläche von  $1\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> bedeckte.

Bauer E. Neue Beiträge zur Moosflora von Mittelböhmen. (Sitzungsber. d. d. naturw.-med. Ver. f. Böhmen „Lotos“ 1899. Nr. 4.) 8°. 20 S.

Bubák Fr. Dritter Beitrag zur Pilzflora von Mähren. (Verh. d. naturf. Ver. in Brünn. XXXVII. Bd.) 8°. 9 S.

<sup>1)</sup> Die „Literatur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.

Die Redaction.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [049](#)

Autor(en)/Author(s): Arnold F.

Artikel/Article: [Lichenologische Fragmente. 226-229](#)