

VI. Algen des Süßwassers.

(Excl. Diatomeen, Characeen und Flagellaten.)

Berichterstatter: W. SCHMIDLE.

Litteratur und Exsiccaten.

Askenasy, E. u. Förster, F., Beiträge zur badischen Algenflora: Mittheil. d. Bad. bot. Vereins, 1892, Nr. 101, S. 1—6. (1) — **Brand, F.**, Ueber drei neue Cladophoraceen aus bayr. Seen; *Hedwigia* 1895, p. 222 u. f. (2) — **Borge, O.**, Ueber die Rhizoidbildg. bei einigen fadenförmigen Chlorophyceen. *Upsala*, 1894; vergl. sub. (44) — **Chodat, R.**, Matériaux pour servir à l'histoire des Protococcoidées. *Bulletin de l'Herbier Boissier*, 1894, p. 587 u. f. (5) — **Ders.**, Remarques sur le *Monostroma bullosum* Thuret: *Bull. de la Soc. bot. de France*, 1894, p. CXXXV u. f. (6) — **Ders.**, *Golenkinia*, Genre nouveau des Protococcoidées. *Journal de Bot.* 1894, No. 16. (7) — **Ders.**, Sur le genre *Lagerheimia*. *Nuova Notarisia*, 1895, p. 87 u. f. (8) — **Ders.**, Sur le genre *Kirchneriella* Schmidle. *Bull. de l'herbier Boissier*, 1895, p. 309 u. f. (9). — **Correns, C.**, Ueber eine neue braune Süßwasseralge *Naegeliella flagellifera*. *Ber. D. bot. Gesell.* 1892, S. 629 u. f. (12) — **Gomont**, Monographie des Oscillariées. Paris, 1893. (17) — **Hansgirg**, Beiträge zur Kenntniss der Süßwasseralgen u. Bacterien-Flora von Tirol und Böhmen. *Sitzungsber. d. K. böh. Ges. d. Wiss.*, 1892, p. 105 u. f. (15) — **Ders.**, Prodromus der Algenflora von Böhmen, 2. Theil. *Prag*, 1892/93. (16) — **Hennings, P.**, Die schädlichen Kryptogamen unserer Gewächshäuser. *Gartenflora*, 1893, S. 532 u. f. (51) — **Ders.**, *Phycotheca Marchica*. Sammlung getrockneter Algen aus der Mark Brandenburg. Fas. 1, Nr. 1—50. (49) — **Hieronymus, G.**, Bemerkungen über einige Arten der Gattung *Stigonema* Ag. *Hedwigia*, 1895, S. 154 u. f. (11) — **Hirn, K. E.**, Ein kleiner Beitrag zur Algenflora Badens und der Schweiz. *Öfversigt af Finska Vet.-Soc. Förhandlg.* XXXVIII. p. 1 u. f. (18) — **Jenke, A.**, Neue Desmidiaceen und Diatomaceen der Flora von Dresden. *Isis*, 1884, S. 4 u. 24. (3) — **Ders.**, Eben-dasselbst 1895, S. 89 u. 94. (4) — **Ders.**, Ueber *Clathrocystis aeruginosa* aus dem Carolasee. *Isis*, 1894. (61) — **Jost, L.**, Beiträge zur Kenntniss der Coleocharaeten. *B. d. D. bot. Gesellschaft*, 1895, S. 433 u. f. (65) — **Jstvanffy, G.**, Ueber Meteor-papier. *Sitzgsb. bot. Ver. der Ges. f. Naturw.*, Budapest, 1893. (52) — **Klebahn**, *Chaetosphaeridium Pringsheimii* etc. u. Studien über Zygoten III. *PRINGSHEIM's Jahrb. f. wiss. Bot.* XXIV, S. 269 u. f., u. S. 235 u. f. (19) — **Ders.**, Gasvacuolen, ein Bestandtheil der Zellen der wasserblüthebildenden Phycochromaceen. *Flora*, 1895, S. 1 u. f. (20) — **Ders.**, Beobachtungen über *Pleurocladia lacustris* A. Br. *Ber. d. D. bot. Gesellsch.*, 1895, S. 93 u. ff. (21) — **Klebahn** und **Lemmermann**, Vorarbeiten zu einer Flora des Plöner Seengebietes. *Forschungsber. der biol. Station zu Plön*, 1895, S. 1 u. f. (26) — **Klebs, G.**, Ueber das Problem der Phys. der Fortpflanzung. *Jena*, 1895. (64) — **Krause, A.**, *Thorea ramosissima* Bory bei Berlin. *Verhdlg. des Bot. Ver. der Prov. Brandenburg*, 1892, S. XXXVII. (10) — **Krüger**, Kurze Charakteristik einiger niederen Organismen im Saftfluss der Laubbäume. *Hedwigia*, 1894, S. 241 u. f. (60) — **Lanterborn, R.**, Ueber die Winterfauna einiger Gewässer der Oberrheinebene. *Biol. Centralblatt* XIV, S. 390 u. f. (23) — **Ders.**, Ueber Periodicität im Auftreten und in der Fortpflanzung einiger pel. Organismen des Rheines etc. *Verhandlg. des Nat. med. Vereins Heidelberg*,

Bd. 1, 1893, S. 103 u. f. (54) — **Lampert**, Ueber Wasserblüthe. Jahreshefte f. Württemberg, Bd. 50, 1894. (58) — **Lemmermann, E.**, Versuch einer Algenflora der Umgebung von Bremen. Abhdlg. d. naturw. Vereins zu Bremen, Bd. 12, 1893, S. 497 u. f. (24) — **Ders.**, Die Algenflora der Filter des bremischen Wasserwerkes. Ebenda Bd. 13, 1895, p. 293. (25) — **Lütkemüller, J.** Desmidiaceen aus der Umgebung des Attersees in Oberösterreich. Verhdlg. der k. k. zool.-bot. Gesellsch., 42 Bd., 1892, S. 537 u. f. (27) — **Ders.**, Beobachtungen über die Chlorophyllkörper einiger Desmidiaceen. Oesterr. bot. Zeitschr., 1893. (28) — **Ders.**, Ueber die Gattung *Spirotaenia* Breb. Ebendaselbst 1895. (29) — **Ders.**, Die Poren der Desmidiaceengattung *Closterium*. Ebendas. 1894. (30) — **Molisch**, Notizen zur Flora von Steiermark. Naturw. Verein für Steiermark, 1892. (71) — **Palla, Ed.**, Ueber eine neue pyrenoidenlose Art und Gattung der Conjugaten. Ber. D. bot. Ges. 1894, S. 228 u. f. (70) — **Richter, P.**, *Chaetomorpha Henningsii*. Hedwigia, 1893, S. 71 u. 310. (45) — **Ders.**, *Phycotheca universalis*. Fasc. X, XI, XII, XIII und Hedwigia, 1893 u. 95. (46) — **Ders.**, *Gloiotrichia echinulata* P. Richt. Forschungsber. der biol. Station zu Plön, 1894. (47) — **Ders.**, *Scenedesmus opoliensis* P. Richt. Zeitschr. für angew. Microscopie, 1895, S. 3. (48) — **Schenk**, Die Bedeutung der Rheinvegetation für die Selbstreinigung des Rheines. Centralbl. für allg. Gesundheitspflege, 1893. (53) — **Schiller**, Die Kryptogamen des Bayr. Waldes. Isis, 1894. (57) — **Schmidle, W.**, Ueber einige neue und selten beobachtete Formen einzelliger Algen. Ber. der D. bot. Gesellsch., 1892, S. 206 u. f. (37) — **Ders.**, Beiträge zur Algenflora des Schwarzwaldes und der Rheinebene. Ber. der Naturf. Gesellsch. zu Freiburg i. B., Bd. VII, S. 63 u. f. (38) — **Ders.**, Algen aus dem Gebiete des Oberrheins. Ber. der D. bot. Gesellsch. 1893, S. 544. (39) — **Ders.**, Aus der Chlorophyceen-Flora der Torfstiche zu Virnheim. Flora, 1894, S. 42. (40). — **Ders.**, Einzellige Algen aus dem Berner Oberland. Hedwigia, 1894, S. 86. (41) — **Ders.**, Weitere Beiträge zur Algenflora d. Rheineb. und des Schwarzw. Hedwigia, 1895, S. 66 u. ff. (42) — **Schröder, Bruno**, Die Algenflora der Hochgebirgsregion des Riesengebirges. Jahresbericht der Schles. Gesellsch. für vaterl. Culur. 1895. (32) — **Ders.**, Ueber die Algenflora schlesischer Gewächshäuser. Ebendaselbst, 1894, S. 26. (33) — **Ders.**, Vorläufige Mittheilung neuer schlesischer Algenfunde. Ebendas., 1892. (34) — **Ders.**, Ueber Algen, insbes. Desmidiaceen und Diatomaceen aus Tirol. Ebendas., 1894. (35) — **Stockmayer, S.**, Das Leben des Baches. Ber. der D. bot. Gesellsch., 1894, S. 133 u. f. (55) — **Ders.**, Ueber Spaltalgen: Ebendaselbst, S. (103) u. f. (59) — **Ders.**, Die Bildung des Meteorpapiers. Sitzungsber. der k. k. zool.-bot. Gesellsch., Wien, Bd. XLIII, 1893. (68) — **Ders.**, In SCHIEDERMAYR's Nachträgen zur system. Aufzählung der im Erzherzogth. o. d. E. beobachteten samenlosen Pflanzen. Wien, 1894. (69) — **de Wildeman, E.**, Catalogue de la flore algologique de la Suisse. Bruxelles, 1895. (44) — **Ders.**, Les algues de l'herbier SCHLEICHER. Bull. Soc. Belg. Micr., 1895. (62) — **Ders.**, *Vaucheria Schleicheri* de Wildem. Bull. l'herb. Boiss., 1895. (63) — **Weiss, J.**, Resultate der bisherigen Erforschung der Algenflora Bayerns. Ber. d. bayr. bot. Gesellsch., Bd. II, München, 1892. (43) — **Wittrock und Nordstedt**, *Algae exsiccatae*. Fasc. 22, 23, 24, 25, Lund. 1893. (50) — **Zacharias, O.**, Ueber das Plankton des Plöner See. Forschungsber. der biol. Station Plön, 1894/95. (56) — **Zukal, H.**, Neue Beobachtungen über einige Cyanophyceen und über den Zellinhalt der Cyanophyceen. Ber. der D. bot. Ges., 1894, S. 256 u. 49. (22).

Schriften, welche ich nicht eingesehen habe, sind:

Hansgirg, Physiol. u. Phycophytologische Untersuchungen. Prag, 1893. — **Franzé**, Ueber einige niedere Algenformen Österreichs. Oesterr. bot. Zeitschr., 1893. — **Rimmer**, Algen, Bacillarien aus der Umgebung von St. Pölten. 17. Jahresbericht des niederösterr. Landesmuseums in St. Pölten, 1891.

Neu für das Gebiet.

I. Florideen.

Batrachospermum sporulans Sir. **B** mehrfach (43). *Chantransia chalybaea* var. **marchica** Hennings **Br** Berlin (49).

II. Phaeophyceen.

Phaeocladia prostrata Gran. **Sw** Plön (26). *Naegeliella flagellifera* Correns **Wb** Tübingen (13), **Mr** Ludwigshafen (42). *Phaeodermatium rivulare* Hsg. **Bö** selten (16), **T** Roveredo (15).

III. Chlorophyceen.

Coleochaete soluta β. **minor** Hsg. **Bö** Prag (16). *C. nitellarum* Jost **Bd**, **E** mehrfach (65). *Bulbochaete reticulata* var. **minor** Lem. **Sw** Plön (26). *B. varians* Wittr. et Ld. **Schw** Kl.-Scheideck (41). *Oedogonium Areschougii* Wittr. **Bd** mehrfach (18). *O. pluviale* Nordst. **Schw** Basel (18). *O. macrandrum* Wittr. **Schw** Basel, Wengern-Alp (18), **Bd** mehrfach (18). *O. sexangulare* var. *majus* Wittr. **Bd** Säckingen (18). *O. inversum* Wittr., *O. latumniarum* Wittr., *O. ornatum* Hirn **Schw** Basel (18). *O. hystrix* Wittr., *O. sueicum* Wittr., *O. sociale* Wittr., *O. longatum* Ktz. *O. Wirzeburgense* Hirn **B** Würzburg (18). *O. Klebahnii* Lem. **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26). *O. Richterianum* Lem. **Sw** Plön (26). *O. spiro-granulatum* Schmidle **Mr** Virnheim (40), **Sw** Plön (26). *Myxochaete barbata* Bohlin **Sw** Plön (26). *Hormiscia rivularis* var. **minor** Lem. **Sw** Plön (26). *Endogonium rivulare* var. **gracile** Hsg. **T** Roveredo (15). *Endoderma Jaddinianum* Huber **Sw** Plön (26). *Chaetonema irregulare* β. **subvalidum** Hsg. **Bö** Chleyne (16). *Chaetopeltis orbicularis* β. **grandis** Hsg. **Bö** Prag (16). *Klebahnella elegans* Lem. **Sw** Plön (26). *Cladophora profunda* Brd. **B** Würm- u. Ammersee. *C. cornuta* Brd. **B** wie vor. (2). *C. glomerata* var. *ornata* Lem. **Sw** Plön (26); var. *petraea* Hsg. **Bö** Bodenbach (16); var. *striata* Schmidle **Mr** Dürkheim (38). *Rhizoclonium profundum* Brd. **B** Ammersee (2). *Microspora amoena* var. *crassa* Schmidle **Bd** Müllheim, Freiburg (38). *M. Lauterborni* Schmidle **Bd** Herrenwies (42). *M. amoena* β. **crassior** Hsg. **Bö** Pocatek (16). **Bd** mehrfach (38, 39). *M. elegans* Hsg. **T** mehrfach (15). **Bö** selten (16). *Aphanochaete hyalothecae* var. *mucicola* Schmidle **Bd** Freiburg (42), **Mr** Mundenheim (42). *Chaetomorpha Henningsii* Richter **Br** Müggelsee (45). *Gongrosira Schmidlei* Richter **Mr** Rüdesheim (46). *Vaucheria Schleicheri* Wildem. **Schw** Valesia (62, 63). *Protosiphon botryoides* Klebs **Schw** Basel (64). *Pediastrum glanduliferum* Ben. **Mr** Pfalz mehrfach (39, 42), **Schw** Simplon (44). *P. tricornutum* Borge **Schw** mehrfach (44), **T** mehrfach (35) (f. *tirolensis* Schröder). *Euastropsis Richteri* (Schmidle) Lag. **Mr** Virnheim (40). *Coelastrum pulchrum* Schmidle **Bd** mehrfach (1, 37), **Mr** Kaiserslautern (37). *Hariotina reticulata* Dang. **Schw** Genf (44). *Scenedesmus bidentatus* Hsg.

Bö Deutsch-Brod (15, 16). *S. quadricauda* var. **variabilis** Hsg. **Bö** wie vor.; f. **multicaudata** Schröder **T** Heiligkr. (35); e. **bicaudatus** Hsg. **Bö** selten (16). *S. opoliensis* Richter **SI** Riesengebirge (29), Oppeln (48). *S. denticulatus* var. *lineatus* West. **Bd** Breitenau (48). *Rhaphidium polymorphum* δ. *contortum* Wolle **Bö** Seridla (16), **Bd** Virnheim (38). **Kirchneriella lunata** Schmidle **Bd** mehrfach (38, 40), **Schw** Genf (9), **Ns** Bremen (25), **Sw** Plön (26). *K. obesa* (West.) Schmidle var. **contorta** Schmidle **Bd** Virnheim (40). *Mischococcus confervicola* var. **simplex** Ask. et Förster **Bd** Mannheim (1); f. **ramosa** Schmidle **Bd** mehrfach (38, 42). **Radiofilum conjunctivum** Schmidle **Mr** Virnheim (40). *Oocystis Naegelii* var. **incrassata** Lem. **Sw** Plön (26). *Botryococcus calcareus* West. **Mr** Virnheim (38, 40). *Gloeocystis vesiculosa* var. **caldariorum** Hns. **Bö** selten (16). *Stichococcus bacillaris* ζ. **duplex** Hsg. **Bö** Althütten (16). *Dactylothece monococca* Hsg. **Bö** selten (16). *Urococcus insignis* var. **regularis** Schmidle **Mr** Virnheim (40). **Chlorothecium saccharophilum** Krüger **Os** Halle (60). *Chlorella protothecoides* Krüger **Os** Halle (60). *Tetracoccus nimbatus* De Wildem. **Mr** Virnheim (40). **Golenkinia radiata** Chod. **Schw** Genf (7). **Lagerheimia genevensis** Chod. **Schw** Genf (8). *L. ciliata* (Lg.) Chod. **Sw** Plön (27). **Pleurastrum insigne** Chodat **Schw** Genf (5). **Chlorosphaera muralis** Chod. **Schw** Genf (5). **Palmelloccoccus miniatus** Chod. wie oben (5). *Pleurococcus dissectus* var. *cuneatus* Suring. **Bd** Mannheim (42). *P. miniatus* γ. **virescens** Hsg. **Bö** selten (16). *Trochiscia halophila* Hsg. **Bö** Ouzie (16). *T. psammophila* Hsg. **Bö** selten (16). *Dactylococcus sabulosus* Hsg. **Bö** mehrfach (16). *Mougeotia pulchella* Wittr. **Bd** Freiburg, **Schw** Berner Oberland (18). **Mougeotiopsis calospora** Palla **St** Tobelbad (70). *Zygnema chalybaeospermum* Hsg. **Bö** Korno (16). *Spirogyra punctata* **Bd** Schwarzwald (18). *S. calospora* **Schw** Basel (18). *S. daedalea* var. **major** Hirn **B** Würzburg (18). *S. reticulata* Nordst. **Ns** Röckwinkel (24). *S. ternata* Rip. **Bd** Abtsmoor (38). *S. insignis* var. **Försteri** Schmidle **E** Dollart (39). *S. varians* var. **scrobiculata** Stockmayer **O** Wilkering (69). *Gonatonema ventricosum* var. **tyroliense** Hsg. **T** Bozen (15). *Gonatozygon Ralfsii* var. **brevior** Schmidle **Mr** Mundenheim (42). *Sphaerozosma pulchellum* var. **austriacum** Ltkm. **O** Eichereben (27). *S. Archeri* Gutw. **Bd** Hausen (39). *S. neglectum* Schmidle **Bd** Breitnau (39). *Onychonema filiforme* var. **ornata** Schmidle **Mr** Virnheim, Mutterstadt (40, 42). *Cosmocladium subramosum* Schmidle **Mr** Virnheim (40). *Mesotaenium Endlicherianum* var. **grande** Nordst. **Bd** Hessenwies (38); var. **exiguum** Hsg. **Bö** Tellnitz (16). *Cylindrocystis Brebissonii* var. *turgida* Schmidle **Schw** Berner Oberland (41), **SI** Riesengebirge (32). *C. diplospora* f. **intermedia** Schmidle **Mr** Virnheim (40). *Spirotaenia closteridia* β. **elongata** Hsg. **Bö** Edmundsklamm (16). *Penium didymocarpum* Lund **O** Aschau (27). *P. cucurbitinum* var. *subpolymorphum* Nordst. **O** Egelsee (27). *P. closterioides* f. *interrupta* West. **Mr** Kaiserslautern (38). *P. Mooreanum*

var. **constrictum** Schmidle **Bd** Baden (38). *P. adelochondrum* var. **punctatum** Schmidle **Bd** Breitnau (39). *Closterium rostratum* β . *brevirostratum* West. **Os** Leipzig (46). *C. primum* var. **longissimum** Lem. **Sw** Plön (26). *C. obtusum* var. **incisum** Schröder **SI** Riesengebirge (32). *C. didymocarpum* f. *glabra* And. **SI** Riesengebirge (32). *C. cynthia* var. **subtilis** Schröder **SI** (32). *C. angustatum* var. **subrectum** Schmidle **Bd** St. Peter (38). *C. lunula* var. *subtruncatum* Gutw. **Bd** Schwarzwald (39). *C. Leibleinii* f. **Boergesenii** Schmidle **Bd** häufig (39, 40, 42); var. **minima** Schmidle **Bd** Hohe Moer (39). *C. striolatum* var. **crenulatum** Weiss **B** Haspelmoor (43). *Dysphinctium quadratum* var. **punctulatum** Schröder **SI** Riesengebirge (32); var. **Willei** Schmidle **Bd** mehrfach (38—40). *D. pseudoconnatum* Nordst. **O** mehrfach (27). *D. speciosum* var. *biforme* Nordst. **O** Eschereben (27); f. *minor* Wille **Bd** Freiburg (38). *D. globosum* var. **perpusillum** Hsg. **Bö** Edmundsklamm (16); var. **subviride** Schmidle **Mr** Pfalz (38, 40). *D. verrucosum* Schmidle **Bd** Reuthe (39). *D. Ralfsii* var. **hexagonum** Schmidle **Schw** Haslithal (41). *D. speciosum* var. *simplex* Nordst. **Schw** Haslithal (41). *D. Wollei* Schmidle **Schw** Grindelwald (41). *D. curtum* f. *minuta* West. **Bd** Efringen (42). *D. pseudamoenum* (Wille) Schmidle **Bd** St. Peter (42), Nonnenmattweiler (38), **Sw** Plön (26). *Pleurotaeniopsis turgida* var. **ornata** Schmidle **Bd** Waaghäusel (42). *P. Ralfsii* var. *montana* Racib. **Bd** St. Peter (42). *P. de Baryi* β . *spetsbergense* Nordst. **Bö** Steinkirchen (16). *Xanthidium antilopaeum* var. **fasciculoides** Lütkem. **O** Egelsee (27); f. *triquetrum* Ld. **O** Egelsee (27); f. *involutum* Lütkem. **O** Aschau (27); var. **laeve** Schmidle **Bd** Hohloh (38). *X. Brebissonii* var. *basidentatum* Börg. **Bd** Hugstetten, Reuthe (38, 39); var. **oligacanthum** Schmidle **Bd** Virnheim (40). *Cosmarium substriatum* var. *minus* Schmidle **Bd** Mannheim (38), **Mr** Virnheim (40), **Sw** Plön (26). *C. emarginato-constrictum* Lem. **Sw** Plön (26). *C. Meneghinii* var. *Andersonii* Schröd., *C. Hammeri* var. *rotundatum* Borge, *C. decedens* var. *carpathicum* Rac., *C. cambricum* Cooke et Wills, *C. calodermum* Gay **SI** Riesengeb. (32). *C. Novae semliae* Wille **T** Oetzthal (35). *C. hexagonum* Elf. **T** Serravalle (15). *C. subquadratum* Nordst. **T** mehrfach (15). *C. difficile* Ltkem. **Sw** Plön (26), **O** Eschereben (27); var. **sublaeve** Ltkem. **O** Egelsee (27). *C. pseudoexiguum* Rac., *C. didymochondrum* Nordst., *C. Botrytis* var. *mesoleium* Nordst., *C. subspeciosum* Nordst., *C. sphalerostrichum* Nordst. **SI** Riesengebirge (32). *C. crenatum* β . *bicrenatum* Nordst. **T** Oetzthal (35), **Schw** Haslithal (41); var. *nanum* Wille **Bd** zerstreut (38). *C. bioculatum* β . *parcum* Wille **O** verschieden (26). *C. sublobatum* var. *brevisinuosum* Nordst. **O** Schörfling (27). *C. angustatum* Nordst., *C. pygmaeum* Arch., *C. prominulum* Rac., *C. umbilicatum* Ltkem. **O** verschieden (27). *C. microsphinctum* Nordst. **SI** Riesengebirge (32), **O** Schörfling (27); β . *crispulum* Nordst. **T** Oetzthal (35). *C. zonatum* Lund, *C. trachyleurum* var. *minus* Rac. **O** Egelsee (27). *C. striatum* Bld. **O** Rohrwiensee (27),

Mr Virnheim (40). *C. Blytti* f. **tristriatum** Ltkem. **0** Egelsee (27); subsp. *Hoffii* Börgesen f. **quadrinotatum** Ltkem. **0** Schörfling (27). *C. Moerlianum* Ltkem. **0** Egelsee (27). *C. dovrense* Nordst. **0** Burggraben (27). *C. caelatum* var. *spectabile* Nordst. **0** Egelsee (27); var. *hexagonum* West. **Bd** Schweigmatt (39). *C. nasutum* f. *granulatum* Nordst. **0** Eichereben (27). *C. subpunctulatum* Nordst. **Bd** Virnheim (40); f. *Bornholmiense* Börg. **0** Rohrwiensee (27). *C. pyramidatum* subsp. **abnorme** Ltkem. **0** mehrfach (27). *C. perforatum* Ld. **0** Aschau (27). *C. ochthodes* Nordst. **Bd** Virnheim (40), Mr Mundenheim (52); f. **granulosa** Ltkem. **0** mehrfach (27), **Bd** Feldberg (29), Schw Hasli (41). *C. conspersum* var. *rotundatum* Wittr., *C. sublobatum* Nordst. var. **minus** Ltkem., *C. Raciborskii* Lag. **0** mehrfach (27). *C. portianum* Archer **0** Aschau (27), **Bd** Feldberg (29). *C. binum* Nordst. **0** Egelsee (27). *C. subcostatum* Nordst. **Bd** St. Peter, Breitnau (37, 38). *C. Botrytis* var. *tumidum* Wille (= *subbotrytis* nob.) Schw (41), **Bd** mehrf. (37, 38). *C. subtumidum* Wittr. f. *lata* Schmidle **Bd** Schweigmatt (39). *C. phaseolus* var. *elevatum* Nordst. u. var. *achondrum* Boldt, *C. reniforme* var. **retusum** Schmidle, var. *compressum* Nordst., *C. granatum* var. *crenulatum* Nordst., var. *concavum* Lg. **Bd** Isteiner Klotz (42). *C. exiguum* Archer Mr Virnheim (40), **Bd** verschieden (37, 38); var. **norimbergense** Schmidle Mr Virnheim (40). *C. constrictum* Delp. **Bd** Herrenwies, Mr Kaiserslautern (38). *C. granatoides* Schmidle (*Meneghinii* var.) Mr Virnheim (38). *C. crenulatum* var. **Reinschii** Schmidle **Bd** zerstreut (38). *C. Braunii* var. **sublobatum** Schmidle **Bd** Mannheim (38), Mr Mundenheim (42). *C. alpinum* Rac. **Bd** St. Peter (38); var. **helveticum** Schmidle Schw Grimsel (41); var. *monspeliense* (Gay) Schmidle **Bd** Willaringen (42). *C. Naegelianum* var. **crenulatum** Schmidle, *C. nitidulum* var. **subundulatum** Schmidle, *C. subcucumis* Schmidle, *C. sexangulare* Ld. **Bd** zerstreut (38, 39). *C. scenedesmus* var. *intermedium* Gutw. f. Mr mehrfach (38, 40, 42). *C. Wittrockii* var. *elongatum* Schmidle **Bd** Mannheim (38). *C. solidum* Nordst. **Bd** mehrfach (38), Schw Haslithal (38). *C. insigne* Schmidle Mr Virnheim (38, 40). *C. pseudobroomei* Wolle **Bd** Neckarau (38). *C. quadrum* Ld. var. *minus* Nordst. Mr Virnheim (38, 40, 42). *C. intermedium* f. **minor** Schmidle, *C. subcrenatum* var. **Nordstedtii** Schmidle, *C. subprotumidum* Nordst., *C. subpachydermum* Schmidle **Bd** versch. (38). *C. bireme* f. *major* Ld. Mr Virnheim (38). *C. lobulatum* Schmidle, *C. subbroomei* Schmidle, *C. laeve* var. *undulata* Schmidle **Bd** mehrf. (39, 42). *C. orthogonium* f. Gutw. **Bd** Breitnau (39), Schw Kleine Scheideck (41), Mr Virnheim (40). *C. vexatum* West. var. *concavum* Schmidle **Bd** Feldberg (39). *C. undulatum* var. **obtusatum** Schmidle **Bd** Wiesenthal (39). *C. subtholiforme* Rac. **Bd** mehrfach (39), Schw Kl. Scheideck (41); f. **minor** nob. **Bd** Breitnau (42). *C. Boeckii* Wille **Bd** Mannheim (39), Mr Virnheim (40). *C. abbreviatum* Rac., *C. regulare* Schmidle, *C. pseudonitidulum* var. *laevissima* Schmidle, *C. Schmidlei* West. (= *rectangulare*

nob.), *C. subtholiforme* var. **Badense** Schmidle, *C. protuberans* Ld. var. **minor** Schmidle, *C. insulare* (Nordst.) Schmidle, *C. subreinschii* Schmidle **Bd** Virnheim (40); var. **Boldtana** nob. **Schw** Grimsel (41). *C. suborthogonum* Rac. **Bd** Virnheim (40). *C. ornatissimum* Schmidle **Schw** Grimsel (41). *C. subcrenatum* var. *divaricatum* Wille **Schw** Kl. Scheideck (41). *C. Regnellii* f. *minor* Boldt **Bd** Freiburg (42). *C. Lundellii* Delp. **Bd** Oeflingen (42). *C. regnesii* var. **montanum** Schmidle (= *C. montanum* nob.) **Bd** mehrfach (42); var. **trigonum** Hsg. **Bö** Vrbna (16). *C. perforatum* Ld. **Bd** St. Peter (42). *C. cymatopleurum* β . *tyrolicum* Nordst. **Bd** Baden-Baden (42). *C. subochthodes* γ . **Iuteum** Schmidle, *C. cyclicum* var. **maculatum** Schmidle **Bd** Oeflingen (42). *C. margaritatum* Roy. et Biss. **Bd** Waaghäusel (42). *C. latum* var. *minor* Roy. et Biss. **Bd** Baden-Baden (42). *C. subprotumidum* var. **simplicius** Schmidle **Mr** Virnheim (42). *C. Försteri* Schmidle **Bd** Oeflingen (42). *C. homalodermum* var. *rotundatum* Wille **Bd** Oeflingen (42) **Schw** Gr. Bernhard (44). *C. incertum* Schmidle **Bd** St. Peter (42). *C. anomalum* Delp. **SI** Riesengebirge (32), **B** Schleissheim (43). *C. tribulatum* β . **minus** Hsg. **Bö** selten (16). *C. aphanichondrum* β . **minus** Hsg. **Bö** Hostin (16). *C. pseudogranatum* Nordst. **Bö** Bralup (16). *C. Gerstenbergeri* Richter **Os** Dresden (46). *C. incisum* Rac. **Os** Benka (46). *Arthrodesmus incus* f. *intermedia* Wittr. **O** Aschau (27). *A. bifidus* Bréb. **Mr** Kaiserslautern (30). *Euastrum humerosum* var. **mammosa** Schmidle **Mr** Kaiserslautern (38), **Sw** Plön (26). *E. erosum* Ld. **SI** Riesengebirge (32), **Bd** Nonnenmattweiher (38). *E. elegans* var. **latum** Schröder **SI** Riesengebirge (32). *E. insigne* var. **elegans** Schmidle **Bd** Nonnenmattweiher (38); var. *simplex*, var. *montanum* Rac., *E. pinnatum* var. *intermedium* Rac., *E. didelta* var. *taticum* Rac. **SI** Riesengebirge (32). *E. binale* var. *elobatum* Ld., var. *obtusiusculum* Schaarschm., var. **elongatum** Lütkem. **O** verschieden (27); f. *hians* West f. **Gutwinskii** Schmidle **Bd** Schwarzwald (39). *E. elegans* var. *speciosum* Boldt **Bd** St. Peter (42); f. **scrobiculata** Ltkem. **O** Eichereben etc. (27). *E. bilobum* Ltkem. **O** Egelsee (27). *E. ansatum* var. *sublobatum* Delp. **O** Egelsee (27), **Bd** St. Peter (38). *E. inerme* Ld. **Bd** Sinsheim (38). *E. subamoenum* Schmidle **Bd** Breitnau (39). *E. Langei* Schmidle **Bd** Baden-Baden (42). *E. Borgei* Schmidle **Bd** St. Peter (42). *E. monocylum* var. **germanicum** Schmidle **Mr** Mundenheim (42). *E. ansatum* β . **emarginatum** Hsg. **Bö** selten (16). *Micrasterias rotata* f. **punctulata** Schmidle **Bd** Willaringen (42) (= var. *pulchra* Lem.). *M. crux melitensis* var. **ornatum** Schmidle **Bd** Freiburg (38). *M. americana* var. *recta* Wolle **Os** Moritzburg (3). *Staurastrum turgescens* De Not. **Bd** St. Peter (38); var. **sudeticum** Schröder **SI** Riesengebirge (32). *S. gracile* var. *nanum* Wille **SI** Riesengebirge (32), **Bd** Breitnau (39). *S. basidentatum* var. *simplex* Borge **SI** Riesengebirge (32). *S. megalonotum* Nordst. **SI** Riesengebirge (32), **Bd** Oeflingen (42); f. **hastata** Ltkem. **O** Egelsee (27). *S. orbiculare* β . *extensum* Nordst. **T** Oetzthal (35), **O** Eichereben (27); f. *minor* Nord. **Bd** mehrfach (38);

S. Meari Arch. **0** Egelsee (35). *S. Simonyi* var. **gracile** Ltkem. **0** mehrfach (27). *S. senticosum* Delp. **0** Egelsee (27). *S. spongiosum* Bréb. var. *perfidum* West. **0** Aschau (27). *S. pygmaeum* var. *subglabrum* Boldt **0** Egelsee (27). *S. inconspicuum* var. *abbreviatum* Rac. **0** Eichereben (27); var. *crassum* Gay **Bd** Schwarzwald (38). *S. amoenum* subsp. *acanthophorum* Nordst. **0** mehrfach (27). *S. pileolatum* var. **cristatum** Ltkem. **0** Eichereben (27). *S. Hantzschii* var. *depauperatum* Gutw., *S. polymorphum* var. *subgracile* Wittr. **0** mehrfach (27). *S. gracile* var. *coronulatum* Boldt **0** Rohrwiensee (27), Mr Mundenheim (41). *S. Heimerlianum* var. **spinulosum** Ltkem., *S. aculeatum* var. *ornatum* Nordst. **0** Egelsee (27). *S. Nigrae Silvae* Schmidle **Bd** mehrfach (38, 39). *S. Reinschii* Roy., *S. hystrix* var. **paucispinosum** Schmidle **Bd** Herrenwiesersee, *S. sexcostatum* var. *truncatum* Bréb., var. *productum* West. **Bd** mehrfach (38, 39). *S. pseudosebaldti* var. *simplicius* West. **Bd** Mannheim (38). *S. bicorne* var. *danicum* Börg. Mr Virnheim (40). *S. hexacerum* var. **subdilatatum** Schmidle **Bd** Breitnau (39). *S. subcruciatum* C. et W. **Bd** Breitnau (39). *S. senarium* var. **Nigrae Silvae** Schmidle **Bd** Feldberg (39). *S. muricatum* var. **subturgescens** nob. **Bd** Willaringen (39, 42). *S. subrebissonii* Schmidle **Bd** Schweigmatt (39). *S. punctulatum* var. *Kjellmani* Wille **Bd** Schweigmatt (39), **Schw** Grindelwald (41). *S. varians* var. **Badense** Schmidle **Bd** Reuthe (39). *S. bienneanum* var. *ellipticum* Wille, *S. margaritaceum* var. **alpinum** Schmidle **Schw** Grimsel (41). *S. vastum* Schmidle **Schw** Kleine Scheideck (41). *S. furcatum* var. *aculeatum* Schmidle, *S. polytrichum* var. **alpinum** Schmidle, *S. trapezicum* var. **campylospinosum** Schmidle **Bd** Oeflingen (42). *S. alternans* var. **coronatum** Schmidle **Bd** St. Peter (42). *S. intricatum* β. **minus** Hsg., *S. pusillum* Wille **Bö** Pacatek (16).

IV. Cyanophyceen.

Leptochaete crustacea var. **gracilis** Hsg **T** mehrfach (15). *L. stagnalis* Hsg. **Bö** Cimelic (16). *L. nidulans* Hsg. **Bö** Beneschau (16). *L. rivularis* Hsg. **Bö** Differnik (16). *Calothrix stellaris* Bor. et Fl. **Bö** Watic (16). *C. Baueriana* var. **minor** Hsg. **Bö** Chlumec (16). *Gloeotrichia echinulata* (Engl. Bot.) Richter **Sw** Plön (20, 47). *Stigonema Bouteillei* Hsg. **Bö** Prag (16). *Nostochopsis lobatus* Wood var. **stagnalis** Hsg. **Bö** Celakowic (16). *Schizothrix rubella* Gomont **Schw** Neuenburger See (17). *S. Braunii* Gomont **Bd** Titi- u. Feldsee (17). *Michrochaete tenera* var. **minor** Hsg. **Bö** mehrfach (16), **Sl** Pantsche (29). *Scytonema tolypotrichoides* Ktzg. **Bö** Prag (16). *S. obscurum* β *terrestre* Hsg. **Bö** mehrfach (16). *Tolyphothrix penicillatus* var. **tenuis** Hsg. **T** Trient (15). *Nostoc cuticulare* β. *anastomosans* Hsg., *N. entophysum* Bor. et Fl., *N. passerinianum* β. **halophilum** Hsg., *N. microscopicum* β. **linguaeforme** Hsg. **Bö** mehrfach (16). *Anabaena flos aquae* var. **gracilis** Klebh., *A. spiroides* Klebh. u. var. **contracta** Klebh., *A. macrospora*

Klebh. u. var. **crassa** Klebh., *A. solitaria* Klebh., *A. lacustre* Klebh. **Sw** Plön (20). *A. macrosperma* Hsg. β . **pellucida** Hsg. **Bö** Smichow (16). *Hydrocoleum rivularioides* Hsg. **T** mehrfach (15). *H. Hieronymi* Richter **SI** Carlowitz (46). *Borzia trilocularis* Cohn **T** Kufstein (15). *Pleurocapsa cuprea* Hsg. **T** mehrfach (15). **Zachariasia endophytica** Lem. **Sw** Plön (26). *Lyngbya Bornetii* Zuckal **St** Hochschwab, **K** Klopinersee (22). *L. Lagerheimii* Gomont **Sw** Plön (26). *L. Schröteri* Hsg. **Bö** Rsengb. (16), β . **rupestris** Hsg., *L. subcyanea* Hsg., *L. inundata* β . **symplociformis** Hsg., b . **fluviatilis** Hsg., γ . **symplocoidea** Hsg., *L. halophila* Hsg., β . **fuscolutea** Hsg., *L. nigrovaginata* Hsg. u. β . **microcoleiformis** Hsg., *L. intermedia* β . **phormidioides** Hsg., *L. calcicola* δ . **rivulacea** Hsg., ε . **gloeophila** Hsg., *L. Regeliana* β . **calothrichoidea** Hsg., *L. Kützingiana* β . **symplociformis** Hsg., *L. tenerrima* c . **nigricans** Hsg., *L. gracillima* β . **phormidioides** Hsg., *L. rupicola* Hsg., β . **phormidioides** Hsg., γ . **tennior** *L. Okeni* c . **fallax** Hsg., β . **phormidioides** Hsg., *L. tenuis* c . **rivularis** Hsg., δ . **symplociformis** Hsg., *L. antliaria* Hsg., γ . **symplociformis** Hsg., *L. nigra* β . **phormidioides** Hsg., *L. chalybea* b . **torfacea** Hsg., sämmtliche in **Bö** verschieden (16). *Oscillatoria proboscidea* Gomont **Sw** Plön (26). *O. Gomontii* Stockmayer **NO** Frankenfels (59). *O. Agardhii* Gom. **P** Greifswald (46). *O. prolifica* Gom. **Schw** ad lacum Mora-tensem (17). *O. simplicissima* Gom. **O** Salzburg (17): *Spirulina abbreviata* Lem. **Sw** Plön (26). *Sp. Jenneri* β . *platensis* Nordst. var. *tenuior* Hsg. **Bö** selten (16). *Dactylococcopsis rhaphidioidea* Hsg. **Bö** Prag (16), **O** Micheldorf (69). *D. rupestris* Hsg. **Bö** Karlstein (16). *Algonium Wolleanum* b . **simplex** Hsg. **Bö** Pürglitz (16). *A. smaragdinum* b . **palustre** Hsg., *A. halophilum* Hsg. u. β . **stagnale** Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Chroothece Richteriana* β . **aquatica** Hsg. **Bö** mehrf. (16, 50). *C. monococca* b . **rupestris** Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Tolypothrix distorta* β . **symplocoidea** Hsg. mehrf. (16). *Plectonema Thomasiana* β . **cincinnatum** Hsg. **Bö** mehrf. (16). *P. phormidioides* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *P. nostochorum* Bor. et Thur. **Bö** mehrf. (16). *Microcoleus Brebissonii* Hsg. u. β . *aerugineus* Rabh. **Bö** zerstreut (16). *Chamaesiphon Rostafinskii* Hsg. u. β . *minor* Hsg. *Gloeothece conferta* Richter **Os** Oschatz (46). *G. caldariorum* β . *cavernarum* Hsg., b . *muralis* Hsg., *G. nitidulans* β . *thermalis* Hsg., *G. saxicola* β . *aquatica* Wittr., *G. subachroa* Hsg. **Bö** zerstreut (16). *Glaucozystis nostochinearum* β . *minor* Hsg., **Bö** mehrf. (16). *Merismopodium glaucum* β . *fontinale* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *M. affixum* Richter **Sw** Kiel (46). *Coelosphaerium anomalum* u. β . *minus* Hsg. **Bö** selten (16). *Gomphosphaeria aponina* b . *cordifornis* Wolle n. β . *olivacea* Hsg. **Bö** selten (16). *Polycystis marginata* β . *minor* Hsg., *P. pulveracea* Wolle, *Gloeocapsa magma* β . *minor* Hsg. **Bö** Eichwald (16). *G. Reichelti* Richter **Os** Beuka (46). *Aphanocapsa fuscolutea* Hsg., *A. anodontae* Hsg., *A. rufescens* Hsg., *A. fonticola* Hsg., *A. salinarum* Hsg., *A. thermalis* β . *minor* Hsg. **Bö** selten (16). *A. Richteriana Hieronymus* **SI** Gross-

Wilkau (46). **Microcrocis Dieteli** Richter **Os** Leipzig (46). *Chroococcus macrococcus* β . **aquaticus** Hsg., *Ch. montanus* Hsg., *Ch. turgidus* δ . **subnudus** Hsg., *Ch. helveticus* var. **aurantio-fuscus** u. **aureo-fuscus** Hsg., *Ch. fusco-violaceus* Hsg. **T** verschieden (15), **Bö** mehrf. (16). *Ch. turgidus* var. **glomeratus** Hsg. **T** u. **B** (15, 16).

Bemerkenswerthe neue Fundorte.

I. Chlorophyceen.

Coleochaete pulvinata A. Br. **B** Würmsee (4), **T** mehrf. (15), **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (27), **SI** Elbwiese (32). *C. irregularis* Prgsh. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Ns** Bremen 26, **Sw** Plön (24), **Bd** Sandweiher (38), **Mr** Virnheim (40, 42). *C. soluta* Pringsh. **Ns** Bremen (24). *C. divergens* Pringsh. **Sw** Plön (26). *Bulbochaete intermedia* De By. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (26). *B. pygmaea* Wittr. **T** Kufstein (15), **Bö** mehrf. (16). *B. minor* Wittr. **T** u. **Bö** mehrf. (16, 15), **Sw** Plön (26). *B. nana* Wittr. **Bd** Freiburg (18). *B. polyandra* Cleve **Sw** Plön (26). *B. anomala* Pringsh. **Sw** Plön (26). *B. mirabilis* Wittr., *B. setigera* Ag. **Schw** Grosser Bernhard (44). *Oedogonium borissianum* Wittr. **T** mehrf. (15), **SI** Ochelhermsdorf (34), **Bö** häufig (16). *O. cryptorum* Wittr. **T** u. **Bö** mehrf. (15), **Bd** mehrf. (18). *O. Landsboroughii* Wittr. **T** u. **Bö** mehrf. (15). *O. rufescens* Wittr. **T** mehrf. (15). *O. sterile* Hsg. **Bö** mehrf. (15). *O. tenuissimum* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15). *O. Magnusii* Wittr. **B** Würzburg (18). *O. tumidulum* Ktzg., *O. delicatulum* Ktzg. **Ns** Bremen (24). *O. oblongum* Wittr., *O. inversum* Wittr., *O. paludosum* Ktzg. **Sw** Plön (26, 27). *O. parvulum* β *obesum* Wittr. **T** Heiligkreuz (35). *O. echinospermum* A. Br. **Bd** St. Peter (38). *O. undulatum* β *excisum* Hsg. **Mr** Virnheim (40, 42). *O. propinquum* Wittr. **Bd** Freiburg (42). *O. rivulare* A. Br., *O. curtum* Wittr. et Ld. **Br** (49). *O. Boscii* Wittr. **Ns** Bremen (19). *Cylindrocapsa geminella* Wolle **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *Sphaeroplea annulina* Ag. **B** München (43). *Prasiola crispa* Menegh., **Ns** Bremen (24), **T**, **Bö**, **Br** mehrf. (15, 16, 49). *P. fluviatilis* Arch. **SI** Riesengeb. (32). *Protoderma viride* Ktzg., **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (27). *Schizogonium murale* Ktzg. **T**, **Bö** mehrf. (15, 16); var. *Neesii* Kirch. **SI** Riesengeb. (32). *S. Boryanum* Ktzg., **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *S. crispum* Gay. **Schw** mehrf. (62). *Hormidium disciferum* Kjellm. **SI** Riesengeb. (32). *H. crenulatum* Ktzg. **Bö** Mittelgrund (16). *H. murale* var. *schizogonioides* Hsg. **O** Buchenau (69). *Hormiscia rorida* Thuret **Schw** Basel (44). *H. flaccida* γ . *caldarii* Hsg. **SI** mehrf. (33). *H. rigidula* Rbh. **Mr** Dürkheim (38). *Uronema confervicolum* Lg. **Bö** mehrf. (15, 16). *Aphanochaete polychaeta* Hsg. **T** Völs (f. *crassior*) (15), **Ns** Bremen (24). *A. globosa* Wolle **SI** Riesengeb. (32). *A. Braunii* (Naeg) **Schw** Pinchat (44). *Chaetosphaeridium Pringsheimii*

Klebh. **Schw**, **Bö** mehrfach (44, 16), **T** Kufstein (15), **Ns** Bremen, **Sw** Plön (26); f. *conferta* Klebh. **Mr** Virnheim (42), **Sw** Plön (26). *C. globosum* Hsg. **Bö** mehrf. (16), **O** Buchenau (69). *Herposteiron globiferum* Hsg. **Bö** Prag (50). *Chaetonema irregularare* Now. **B** Würmsee (4), **Bö** Elbeteinitz (15), **Ns** Bremen (24), **Sl** Hoyerswerda (34), **Schw** Genf (44), **B** Brandeis (16). *Chaetopeltis orbicularis* Berth **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26). *C. minor* Moeb. **Sw** Plön (26). *Periphlegmatium gracile* Hsg. **Bö** Wrzowic (16). *Draparnaldia plumosa* Ag. **T** Branzoll (15), **Bö** mehrf. (15, 16), **Ns** Lesum (24), **Sw** Plön, **Sl** Ochelhermsdorf (34). *Stigeoclonium longipilus* **Bö** mehrf. (15, 16). *S. subspinosum* Ktzg. **Bö** Zleb (15, 16). *S. thermale* A. Br. **Bd** Badenweiler (38). *S. falklandicum* var. *longiarticulatum* Hsg. **Bd** Willaringen (39). *S. farctum* Berth. u. β *pygmaeum* Hsg. **Bö** mehrf. (16), **Sl** Breslau (46). *S. nudiusculum* Ktzg. **Bd** Baden (38). *Endoclonium polymorphum* Fr. **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26). *E. chroolepiforme* Szgm. **Ns** Bremen (24). *Conferva globulifera* Ktzg. **T** u. **Bö** mehrf. (15). *C. fuscescens* Rbh. **Bd** Baden-Baden (38). *C. utriculosa* Ktzg. O. Kirschlag (69). *C. salina* Rabh. **Bö** Ouzitz (59). *M. amoena* var. *gracilior* Wille **Sl** Riesengeb. (32) β . *M. fontinalis* De Toni **Bd** Lichtenthal (38). *M. pachyderma* Lag. **Bd** mehrf. (38, 42), **Bö** Tellnitz (16). *M. subsetacea* (Ktzg.) De Toni **Bö** Mittelgrund (16). *Binuclearia tatrana* Wittr. **Bd** Mannheim (1, 38, 42), **Ns** Sternum (24), **Sl** Riesengeb. (32). *Trentepohlia lagenifera* Hsg. **T** Bozen (15), **Sl** Breslau (33), **Bö** u. **Br** selten (16, 42, 51). *T. uncinata* Hsg. **T** Gossensass (15), **Bö** Tellnitz (16). *Chlorotylium cataractarum* Ktzg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *Gongrosira De Baryana* **Bö** mehrf. (16), **Sw** Plön (26). *Cladophora putealis* Ktzg. **Bö** Zleb. (15, 16). *C. canalicularis* Ktzg. **Bö** mehrf. (15, 16); var. *Kützingiana* Rabh. **Sw** Plön (26), *C. callicoma* Ktzg. **Bd** Oos (38). *C. sudetica* **Bö** selten (16). *Monostroma bullosa* Reinke **Schw** Genf (6). *Hormospora mutabilis* Naeg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *H. irregularis* var. *palmodictyonea* Hsg. **Bö** Kridla (16). *Vaucheria sericea* Lyngb. **Bd** Mannheim (1). *V. aversa* Hass **Ns** Bremen (24). *V. ornithocephala* Ag. **Bd** Mannheim (1), **Schw** verschieden (62). *V. orthocarpa* Reinsch **Ns** Bremen (24), **Br** mehrf. (49). *V. hamata* Walz. **Sl** Breslau (33). *Scenedesmus denticulatus* Lg. **T** Bozen (15), Oetzthal (35), **Bö** mehrf. (15, 16), **Sl** Riesengeb. (32). *S. aculeolatus* Reinsch **Sw** Plön (26). *Pediastrum integrum* **T** mehrf. (f. *tyroliense* Hsg.) (35), **Bö** Neumark (15), **Sw** Plön (27), **Bd** Baden-Baden (38), **Schw** Haslithal (41), **O** Egelsee (69). *P. forcipatum* A. Br. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (26). *P. duplex* Lg. **Bö** mehrf. (38); (var.) **Sw** Plön (26). *P. bidentatum* A. Br. **Bd** Sinzheim (38). *P. rotula* **Bd** Reuthe (38), **B** Iffeldorf (43). *P. muticum* a, b, c, Rac. **E** Senthheim (39); (var.) **Bd** Loffenau (42). *P. angulosum* Menegh. **Schw** mehrf. (44), **O** Egelsee (69). *P. vagum* Ktzg. **O** Egelsee (69).

Sorastrum bidentatum Reinsch **Sw** Plön (26). *S. spinulosum* var. *crassispinosum* Hsg. **Bd** (40), **Mr** Mundenheim (42), **B** mehrf. (43). *Coelastrum cambricum* **T** mehrf. (15). *C. cubicum* Naeg. **Bd** Freiburg (38), **B** mehrfach (43), **O** Egelsee (29). *C. robustum* Reinsch **Bd** Freiburg (38). *Mischococcus confervicola* Näg. **Bd** mehrfach (1, 38). *Actidesmium Hookeri* Reinsch **B** Erlangen (46). *Sciadium graciliceps* A. Br. **T** Neumark (15). *Selenastrum Bibraianum* Reinsch **T** Bozen (15), **Bö** selten (16). *S. gracile* Reinsch **Ns** Delmenhorst (24), Bremen (25), **Sw** Plön (26), **Bd** Reutte (38). *S. acuminatum* Lg. **Sl** Riesengeb. (32). *Actinastrum Hantzschii* Lag. **Schw** Genf (44). *Closteridium crassispinum* Reinsch **Mr** Virnheim (40), **O** Egelsee (69). *C. lunula* Reinsch **Schw** Kleine Scheideck (41). *Tetraedron lobulatum* Hsg. **Mr** Virnheim (40), **Bö** mehrf. (16). *T. caudatum* Hsg. **Schw** Genf (44), **Bö** Pocatek (16). *Cerasterias raphidioides* var. *inaequalis* Reinsch **Ns** Borgfeld (24). *Characium Siboldtii* A. Br. **Ns** Bremen (24), **Sl** selten (32, 33). *C. strictum* A. Br. **Ns** Bremen (24), **Sl** Riesengeb. (32), **Bö** mehrf. (16). *C. pyriforme* A. Br. **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26), **Sl** Carlsruhe (33). *C. acuminatum* A. Br. **Sl** Carlsruhe (33). *Chlorochytrium Lemnae* Cohn **T** mehrf. (15), **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26). *C. Archerianum* Hier. **Sl** Riesengeb. (32). *Endosphaera biennis* Klebs **T** mehrf. (15), **Bö** selten (16), **Sw** Plön (26). *Kentrosphaera facciolae* Borzi **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (26), $\beta.$ *irregularis* Hsg. **Bö** selten (16). *Chlorosphaera angulosa* Klebs **Ns** Bremen (24). *Palmodactylon varium* (incl. *subramosum* u. *simplex*) **Bö** mehrf. (16), **Sl** Riesengeb. (32), **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (26), **Bd** St. Peter (38), **Mr** Virnheim (40). *Apiocystis Brauniana* Näg. **Bö** Libec (15 u. 16), **Ns** Gröplingen (24), **Bd** Mannheim (38), **Mr** Ludwigshafen (42). *Tetraspora cylindrica* Ag. **Ns** Oytener Moor (24), **Sl** Ochelhermsdorf (30). *T. bullosa* **Sl** Riesengeb. (32, 34), **O** Leonding (69). *Hormospora mutabilis* Breb. **B** Iffeldorf (43), **Bö** mehrf. (16), *H. irregularis* β *palmodictyonea* Hsg. **Bö** selten (16). *Geminella interrupta* Lg. **T** u. **Bö** mehrf. (15 u. 16), **Sw** Plön (26), **Bd** u. **Mr** mehrfach (40, 42), **O** Egelsee (29). *Oocardium stratum* Naeg. **Bd** Isteiner Klotz (1). *Nephrocytium Agardhianum* Nag. **Bd** u. **Bö** mehrf. (38, 16). *N. Naegelii* Grun. **Schw** Genf (44), **Bö** mehrf. (16). *Oocystis solitaria* **Sl** Riesengeb. (32), **Bd** Schwarzwald (39), **Bö** mehrf. (16) (u. $\beta.$ *rupestris* Näg.). *O. Novae semliae* **Sl** Riesengeb. (32). *Gloeocystis fenestralis* **Sl** hfg. (34). *G. quaternata* Richter **Bö** selten (16). *Dimorphococcus lunatus* A. Br. **Bd** selten (38, 50). *Inoderma lamellosum* Ktzg. **T** u. **Bö** mehrf. (15). *Palmella botryoides* **Sl** Grünberg (33), **Bd** Baden-Baden (38), **Bö** mehrfach (16). *P. mucosa* Ktzg. **Bd** Baden-Baden (38), **Bö** mehrf. (16). *Dactylococcus raphidioides* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Chlorococcus gigas* Grun. **Sl** Breslau (34). *C. olivaceum* Rabh. **Sl** Mettkau (34). *Dactylothece confluens* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15 u. 16). *D. macro-*

cocca Hsg. **T** Trient (15). *D. Braunii* Lag. **SI** Carlsruhe (33), **Bd** Isteiner Klotz (42). *Pleurococcus rufescens* Bréb. **T** mehrf. (15). *P. miniatus* Naeg. **SI** u. **Bö** mehrf. (16, 32, 34). *P. mucosus* Rabh. **Bd** u. **Bö** selten (16, 38). *P. crenulatus* Hsg. **Bö** (16). *Trochiscia hirta* Hsg. **Ns** u. **Bö** selten (24, 16). *T. reticularis* Hsg. **Bd** Mannheim (42), **Bö** Ouzik (16). *T. stagnalis* Hsg. **Bd** Mannheim (38, 46), **Bö** mehrf. (16). *T. sporoides* Hsg., *T. arguta* Hsg. **Bd** mehrf. (42). *T. minor* Hsg. **Bö** Pocatek (16). *T. aciculifera* β. *pulchra* Hsg., *T. granulata* Hsg., *T. crassa* Hsg. **Bö** (16, 50). *Dicranochaete reniformis* Hieron. **Bö** Riesengeb. (16). *Protococcus glomeratus* Ag. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *P. variabilis* Hsg. **T** Bozen (15), **SI** Carlsruhe (33), **Bö** mehrf. (16, 50). *P. viridis* β. *pulcher* Hsg., *P. olivaceus* Rabh. **Bö** mehrf. (16). *P. protogenitus* **O** Linz (69). *P. grumosus* Richt. **Os** Leipzig (50). *Gloeotaenium Loitlesbergerianum* Hsg. **T** mehrf. (15), **Mr** Virnheim (42). *Mougeotia robusta* Wittr. **Ns** Lehester Deich (24), **Sw** Plön (26). *M. laetevirens* Wittr. **Mr** Virnheim (42). *M. genuflexa* Ag. **Schw** u. **Bö** mehrf. (16, 44). *Zygnema chalybaeospermum* Hsg. **T** mehrf. (15). *Z. insigne* Ktzg. **Ns** Borgfeld (24). *Z. ericetorum* Hsg. **SI** (32), **Schw** Simplon (44), **Br** (49) (u. var. *terrestre*), **Bd** St. Peter (38). *Z. parvulum* Cooke **Bd** Freiburg (42). *Z. rhynchonema* Hsg. **Bö** Slatina (16). *Spirogyra irregularis* Hsg. **T** Branzell (15), **Bö** hfg. (16). *S. insignis* Ktzg. **T** Trient (15), **Ns** Bremen (26), **Sw** Plön (26), **Bö** (mit var. α, β u. δ) mehrf. (16). *S. stictica* Wittr. **Bö** Ronow (15, 16), **Br**, **Ns** u. **Sw** mehrf. (24, 49, 26). *S. Grevilleana* Ktzg. **Ns** Hastedt (24), **Sw** Plön (26), **Schw** Gr. Bernhard (44), **Bd** Hugstetten (18, 39) (var.). *S. Hassallii* Pet. **Ns** Bremen (24). *S. polymorpha* Kirchner **Sw** Plön (26). *S. inflata* Rabh. **Schw** mehrf. (44). *S. dubia* Ktzg. **B** u. **Bö** mehrf. (16, 43). *S. arcta* **B** u. **Bö** mehrf. (16, 43). *S. fluviatilis* Hilse **Schw** Birs (44), **Bö** mehrf. (16). *S. longata* Ktzg. **Schw** Gr. Bernhard (44). *S. setiformis* Ktzg. **Schw** Chaulex (44). *S. subaequa* Ktzg., *S. neglecta* Ktz. **Bö** selten (16) *S. orthospira* Ktz. **Br** selten (49). *Desmidium aptogonium* Breb. **Bd** Neuenburg (38), **Mr** Virnheim (40), **B** mehrf. (43). *D. Baylei* De By. **Bö** Pocatek (16). *Hyalotheca mucosa* Ehrberg **O** Egelsee (27), **Bd** Sinzheim (38), **Schw** Simplon (44), **Bö** mehrf. (16). *Sphaerozosma granulatum* Roy et Biss. **O** Aschau (27). *S. depresso* Rabh. **Bd**, **St** Peter (38), **Schw** Grimsel (41), **Bö** mehrfach (16). *S. filiforme* Rabh. **B** Seeshaupt (43), **Bö** mehrf. (16). *S. excavatum* Ralfs **Bö** Schönwald (16). *S. secedens* De By. **Bö** hfg. (16). *Gonatozygon asperum* Nordst. **T**, **Bö** u. **O** mehrf. (15, 16, 27). *G. Brebissonii* (u. var. *Kjellmani* Rac.) **SI** mehrf. (32, 34), **B** Dachau (43). *Genicularia spirotaenia* De By. **Bd** St. Peter (38). *Cosmocladium pulchellum* Breb. **Mr** Sinzheim (38). *Spirotaenia parvula* Arch., *Sp. trabecula* A. Br., *Sp. truncata* Arch. **O** Egelsee (29). *Mesotaenium caldariorum* Hsg. **SI** u. **Bö** mehrf. (33, 16). *M. Braunii* De By. **O** Burggraben (27). *M. Endlicherianum* Hsg. **Schw** Grimsel (41, u. var. *exiguum* Hsg.).

M. chlamydosporum De By. **Bö** selten (16). *Cylindrocystis tatraica* Rac. **SI** Riesengeb. (32). *C. crassa* De By. **O** Aschau (27), **Bö** mehrf. (16). *Closterium obtusum* Bréb. **SI** Riesengeb. (32), **Bd** Heidelberg (39). *C. Ralfsii* b. *hybridum* Rabh. **SI** mehrf. (34). *C. primum* Bréb. **SI** u. **B** mehrf. (34, 43), **Bd** Steinbach (38). *C. strigosum* Bréb. **O** Attersee (27), **Bd** Reuthe (39). *C. attenuatum* Ehrbg. **O** Egelsee (27), **Bd** Sinzheim (38). *C. Pritchardianum* Arch. **O** Egelsee (27), **Schw** Simplon (44). *C. angustatum* Ktzg. **O** Egelsee (27), **Bd** St. Peter (38), **Mr** mehrf. (38). *C. ceratinum* Perty u. *subulatum* (Ktzg.) **O** verschieden (27). *C. lineatum* Ehrbg. **O** Egelsee (27), **Bd** Baden-Baden (38). *C. macilentum* Bréb. **Mr** Kaiserslautern (38), **B** Lochhausen (43). *C. acerosum* β. *minus* Hantzsch **Bd** mehrf. (38). *C. linea* Perty **Bd** Mannheim (39). *C. lanceolatum* Ktzg. **B** mehrf. (43). *C. turgidum* Ehrbg. **B** Lentstetten (43). *C. setaceum* Ehrbg. **B** mehrf. (43). *C. calosporum* Wittr. **SI** Oppeln (46). *Penium cylindrus* var. *silesiacum* Kirch. **SI** Riesengebirge (32), **O** Egelsee (27), **Mr** Kaisersl. (38). *P. polymorphum* Ld. **SI** Riesengeb. (32), **Schw** Grimsel (41), **O** Aschau (27). *P. phymatosporum* Nordst. **SI** Riesengeb. (32). *P. curtum* f. *minor* Wille T Oetzthal (35). *P. closterioides* f. *minor* Heim. **O** Egelsee (29), **Bd** Schwarzw. (39), **Schw** Grimsel (41). *P. truncatum* Bréb. **O** Egelsee (27). *P. lamellosum* Breb. **O** Egelsee (27), **Mr** Kaiserslautern (38), **Schw** Grimsel (41). *P. oblongum* De By. **O**, **Bd** u. **Mr** mehrf. (27, 38), **B** Seeshaupt (43). *P. Mooreanum* Arch. **Bd** Baden-Baden (38). *P. Naegelii* Bréb. **Bd** mehrf. (39, 40), **Schw** Kl. Scheideck (41). *Tetmemorus minutus* De By. **T**, **Bö**, **SI** u. **Bd** mehrf. (15, 32, 38, 16), **B** Iffeldorf (43). *T. laevis* Ralfs. **O** u. **Bd** mehrf. (27, 38). *Docidium baculum* Bréb. **O**, **Mr** u. **Bö** verschieden (27, 40, 16), **Bd** Freiburg (38). *Dysphinctium subglobosum* Nordst. **O** Obermicheldorf (69). *D. cruciferum* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *D. connatum* β. *minus* Nordst. **Bö** Palna (16). *D. anceps* Hsg. (u. var. *pusillum* Hsg.) **T**, **Bö**, **SI** u. **O** mehrf. (15, 16, 33, 34, 27) **Schw** Trelasse (44). *D. globosum* Bulnh. **SI** Riesengebirge (32), **Bd** Baden-Baden (38). *D. curtum* (Bréb.) (u. γ *exiguum* Hsg.) **Bö**, **SI** u. **Schw** verschieden (16, 32, 33, 44), **O** Micheldorf (69), **Bd** Eschbach (38, 39). *D. Ralfsii* Hsg. **SI** Riesengeb. (32), **Bd** Breitnau (39), **Schw** mehrf. (41, 44). *D. annulatum* Ng. **SI**, **O**, **Bd**, **Bö** verschieden (32, 59, 38, 39, 42, 16) **B** Iffeldorf (43), **Schw** Simplon (44). *D. speciosum* Hsg. **O** Burggraben (27), **Schw** Grindelwald (41), **Bö** Tellnitz (16). *D. notabile* Hsg. (u. f. *minor*) **Bd** u. **Bö** verschieden (38, 39, 16, 42). *D. tumens* Hsg., **Schw** Grindelwald (41). *D. viride* De Toni **Bd** Freiburg (42). *Pleurotaenium nodulosum* De By. **SI** Ochelhermsdorff (34), **Bd** Freiburg (38), **Schw** u. **Bö** mehrf. (44, 16). *P. rectum* Delp. **O** Egelsee (27), **Os** Bahren (46). *P. truncatum* Naeg. **O**, **Bd**, **B**, **Bö** mehrf. (27, 38, 43, 16). *P. Archeri* Delp. **O** Egelsee (27). *P. coronatum* Rabh. **Bd** und **B**, **Bö** verschieden (38, 43, 16). *Pleuro-*

taeniopsis ovalis Ld. **Bd** Breitnau (42). *P. Ralfsii* Ld. **SI** Riesengeb. (32). **Mr** Kaiserslautern (38), **Os** Moritzburg (3). *P. De Baryi* (Arch.) **O** verschieden (27), **Schw** Kl. Scheideck (41), **Bö** Steinkirchen (16 u. var. *minus* u. var. *inflatum*). *P. tessellata* Delp. **O** mehrf. (27, 28), **B** Seeshaupt (43), **Os** mehrf. (3). *P. cucumis* Lag. **O** Egelsee (27), **Bd** u. **Schw** verschieden (38, 62). *P. Thwaitesii* Ralfs (u. *β. penioides* Klebs) **O** Schörfling (27), **B** Iffeldorf (43). *Cosmarium parvulum* Rab. **T** Brenner (15). *C. pseudobotrytis* Gay **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **O** Attersee (27), **Bd** Mannheim (39). *C. galeritum* Nordst. **T** Kufstein (15). *C. circulare* Reinsch **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *C. obsoletum* Reinsch **Bö** mehrf. (15, 16), **O** Egelsee (27). *C. leiodermum* Gay **T** mehrf. (15), **Bd** Neuenburg (38). *C. reniforme* Arch. **Bd** mehrf. (38), **O** Rohrwiensee (27), **Mr** Virnheim (40), **Schw** Grindelwald (41), **Bö** mehrf. (16). *C. subtumidum* Nordst. **SI** Riesengeb. (32), **Mr** u. **Bö** mehrf. (40, 16). *C. contractum* Kirch. **SI** Riesengeb. (32), **Mr** Virnheim (40). *C. holmiense* Lund. **SI** mehrf. (32, 33); var. *integrum* Ld. **Schw** Grindelwald (41), **O**, **Bö** mehrf. (16, 27). *C. pachydermum* var. *latum* Klebs. **SI** Riesengebirge (32), **Mr** Virnheim (40). *C. smolandicum* var. *angulosum* Kirch. **SI** Riesengebirge (32). *C. subcrenatum* Hantsh **SI** Riesengebirge (32), **Bd** u. **Bö** mehrf. (38, 16). *C. rectangulare* Grun. **SI** Riesengebirge (32). *C. cruciatum* Breb. **SI** Riesengebirge (32), **Bö** mehrf. (16). *C. tetraophthalmum* Breb. **SI**, **O**, **Bd** mehrf. (34, 69, 27, 38) **Os** Moritzburg (3); var. *Lundellii* Wittr. **Bd** Breitnau (42). *C. obliquum* Nordst. **O** mehrf. (27); f. *minor* **Bd** St. Peter (42). *C. nitidulum* De Not. **O** Rohrwiensee (27), **Bö** selten (16). *C. tinctum* Ralfs. **O**, **Bd**, **Schw** mehrf. (27, 38, 39, 44, 62) **Bö** Kribnitz (16). *C. tetragonum* β *Lundellii* Cooke **O** Egelsee (27), **Bd** Feldberg (39). *C. venustum* (Bréb.) Ralfs **O** mehrf. (27), **Bd** St. Peter (42). *C. Naegelianum* **O** u. **Bö** mehrf. (27, 16), **Bd** St. Peter (38). *C. conspersum* Ralfs **O** mehrf. (27), **Schw** Simplon (44). *C. cyclicum* subsp. *arcticum* Nordst. **T** Oetzthal (35). *C. cyclicum* Lund. **O** mehrf. (27), **Bd** St. Peter (38). *C. praemorsum* **Bd** Breitnau (38); f. *germanica* Rac. **O** mehrf. (27), **Mr** Mundenheim (42). *C. pseudoprotuberans* Kirch. **O** Millstadt (28), **Mr** Ludwigshafen (42). *C. Regnpii* Reinsch **Bd** Sinzheim (38), **Schw** verschieden (44). *C. orbiculatum* Ralfs **Bd** u. **Bö** selten (38, 16), *C. Wittrockii* Lund. **Bd** mehrf. (38). *C. Brebissonii* Menegh. **Bd** St. Peter (38), **B** Iffeldorf (43). *C. phaseolus* Bréb. **Bd** Neuenburg (38), **B** Lochdorf (43), **Bö** mehrf. (16). *C. Turpini* Bréb., *C. protractum* Archer **Bd** Mannheim (38), **Os** Dresden (4). *C. laeve* Rabh. **Bd** mehrf. (39, 42). **Schw** Grosser Bernhard (44). *C. truncatellum* Rabh. **Mr** Virnheim (40). *C. subcostatum* Nordst. **Schw** Kl. Scheideck (41). *C. Jakobsenii* Roy. **Bd** St. Peter (42). *C. minor* Rac. **Mr** Virnheim (42). *C. minutum* Delp. **Bd** Breitnau (42). *C. pulcherrimum* Nordst. **Bö** Pilgram (16), **Bd** Baden-Baden (42). *C. quadratum* Ralfs **B** Tölz (43). *C. undulatum*

Corda **B** u. **Schw** mehrf. (43, 44). *C. biretum* Bréb. **B** mehrf. (43) **β.**
minus Hsg. **Bö** Prag (16). *C. scenedesmus* Delp. **B** Tölz (43). *C. Broomei* Thw. **Schw** verschieden (44), **Os** Dresden (4). *C. depressum* Lund. **Bö** selten (16). *C. trilobulatum* Reinsch **Bö** Pocatek (16). *Arthrodesmus subulatus* Ktzg. **Bö** Scridla (15, 16). *A. incus* f. *isthmosa* Heim. **Sl** Riesengebirge (32). *A. bifidus* Breb. **Mr** Virnheim (40), **Bd** Willaringen (42). *Euastrum pectinatum* Breb. **Sw** Plön (26), **Bd** u. **Bö** mehrf. (39, 42, 16), **B** Iffeldorf (43). *E. humerosum* Ralfs **O** mehrf. (27). *E. crassum* Ktzg. **Mr** Kaiserslautern (38). *E. affine* Ralfs **Bd** Nonnenmattweiher (38). *E. circulare* Hass. **Mr** u. **Bö** selten (38, 16). *E. cuneatum* **Bd** St. Peter (42), **B** Seeshaupt (43). *E. geminatum* Bréb. **Schw** Simplon (44). *E. Pokornyanum* Grun. **Bö** selten (16).

Micrasterias papillifera Bréb. **Ns** Lehester Deich (24), **Sl** Ochelhermsdorf (34), **O** u. **B** mehrfach (27, 43). *M. Jenneri* Ralfs **Sl** Riesengebirge (32). *M. truncatum* b. *acutum* Richter **Sl** Ochelhermsdorf (34), **Schw** Trelasse (44). *M. oscitans* var. *pinnatifida* Rabh. **O** mehrfach (27), **B** Iffeldorf (43). *M. crenata* Ralfs. **Bd** Schwarzwald (37, 39), *M. angulosa* Hantsch. **Bd** Oeflingen (42). *M. radiosa* Ag. **Mr** Mundenheim (42). *M. decemdentata* Naeg. **B** Iffeldorf (43), **Bö** Veseli (16). *M. apiculata* Menegh. **B** Iffeldorf (43), **Bd** Freiburg (38). *M. americana* Ktzg., *M. furcata* Ag. **Os** Moritzburg (3). *Staurastrum laeve* Ralfs **T** Vols (15). *S. denticulatum* Arch. **Ns** Ochtum (24), **Bd** Sinzheim (38). *S. vestitum* Ralfs **Ns** Bremen (24), **Bö** Pocatek (16). *S. Arachne* Ralfs **Ns** Stelle (24). *S. hystrix* Ralfs **Sw** Plön (26), **Bd** mehrf. (42, 38). *S. avicula* Bréb. **Bd** St. Peter (38), **Bö** selt. (16). *S. hexacerum* Wittr. **Schw** Trelasse (44). *S. brachiatum* Ralfs **Bd** Herrenwies (38). *S. punctulatum* var. *subrugulosum* Rac. **Sl** Riesengebirge (32). *S. pygmaeum* Bréb. **Sl** Riesengebirge (32), **O** mehrfach (27). *S. alternans* Bréb. **Sl** Riesengebirge (32), **O** Egelsee (27), **Bd** mehrfach (38). *S. bienneanum* var. *ellipticum* Wille **Sl** Riesengebirge (32), **Bd** St. Peter (38). *S. margaritaceum* var. *minus* Heimerl **Sl** Riesengebirge (32). *S. hirsutum* Bréb. **Sl** Riesengebirge (32), **B** mehrfach (43), **Schw** Gr. Bernhard (44). *S. echinatum* Bréb. **Sl** Riesengebirge (32), **Bd** u. **Bö** mehrfach (38, 16). *S. spinosum* Ralfs, *S. aculeatum* **O** Egelsee (27), **B** Iffeldorf (43); var. *controversum* Bréb. **Sl** Riesengebirge (32). *S. pseudofurcigerum* Reinsch **Sl** Ochelhermsdorf (34), **Bd** Schwarzwald (38). *S. brevispina* Bréb. **O** Egelsee (27), **Bd** St. Peter (42) (und var. *inerme*), **Bö** selten (16). *S. cristatum* (Naeg.) **O**, **Bd**, **Bö** mehrfach (27, 38, 42, 16). *S. pilosum* Naeg., *S. teliferum* Ralfs **O** mehrfach (27). *S. scabrum* **O** mehrfach (27), **Bd** St. Peter (42). *S. spongiosum* Bréb. **B** Iffeldorf (43); var. *Griffithsianum* (Naeg.) **O** u. **Bd** verschieden (27, 44). *S. inconspicuum* Nordst. **O** Egelsee (27). *S. papillosum* Kirch. **O** Rohrwiensee (27), **Bd** Virnheim (40). *S. paradoxum* f. **O** Egelsee (27). *S. polytrichum* Perty **Bd** mehrfach (38, 39). *S. saxonicum* Bulnh. **Bd** St. Peter (38). *S. laeve* Ralfs **Bd** Neuenburg (38).

S. sexcostatum Bréb. **Bd** Baden-Baden (38). *S. striolatum* Archer **Bd** Geroldsau (38). *S. amoenum* subsp. *acanthophorum* Nordst. **Bd** mehrfach (39, 44). *S. tetracerum* Ralfs **Bd** Breitnau (39). *S. Meriani* Reinsch f. **Schw** verschieden (41, 44), **Bö** Edmundsklamm (16). *S. granulosum* Ralfs **Schw** Grimsel (41). *S. controversum* Bréb. **Bd** Willingen (42). *S. asperum* Bréb. **Schw** Gr. Bernhard (44). *S. cryptoporum* Bréb., *S. insigne* Lundell **Schw** verschieden (44). *S. pseudosebaldti* Wille **Bö** selten (16).

II. Cyanophyceen.

Leptochaete rivularis Hsg. **T** mehrf. (15). *Calothrix gypsophila* Thuret **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *C. adscendens* Born. et Flah. **Schw** St. Bernhard (44), **Bö** Laun (16). *C. Braunii* Born. et Fl. **Br** Berlin (46, 49). *Dichothrix Baueriana* B. et Fl. **Sw** Plön (24), **0** Langthalsee (69), **T** Kufstein (15), **Bö** Chlumec (16). *D. orsiniana* B. et Fl. **0** Hardingersee (69), **T** u. **Bö** mehrf. (u. var.) (15, 16). *Rivularia minutula* Ktzg. **B** Würmsee (4), **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (26). *R. dura* Roth. **Sw** Plön (26), **Bö** Elbtümpel (16). *Gloeotrichia echinulata* Richter **Sw** Plön (46, 47, 56). *G. natans* Rabh. **Br** Berlin (49). *Capsosira Brebissonii* Ktzg. **Bö** Aupafall (16). *Stigonema ocellatum* Thur. **Bd**, **Schw**, **Bö** mehrf. (1, 11, 44, 62), **Br** Grunewald (49). *S. mamillosum* Ag. **B** Würmsee (4), **SI** Riesengebirge (11). *S. panniforme* Bzi (incl. var. *Braunii* Hieron.) **T** Gossensass (15), **SI** Riesengebirge (32), **Bö** mehrf. (16), **0** Hasslach (69). *S. hormoides* Hsg. **SI** Riesengebirge (32, 46), **Bö** mehrf. (16), *S. informe* Ktzg. **Schw**, **Bö**, **0** mehrf. (44, 16, 69 u. var.). *S. tomentosum* (Ktzg.) Hieron. **Bd** mehrf. (11), **0s**, **0** Gastein (11). *Hapalosiphon Braunii* Naeg. **Br** selten (49). *H. pumilus* K. **Bö** mehrf. (15), **Ns** Bremen (24), **SI** Riesengebirge (32). *Microchaete tenera* **SI** u. **Bö** mehrf. (32, 16). *Scytonema crustaceum* Ag. **B** Würmsee (4), **0**, **Bö** u. **T** mehrf. (69, 16 [u. var.], 15). *S. Hofmanni* Ag. **T**, **Bö**, **SI** mehrf. (15, 16, 33, 67, 36 u. var.). *S. ambiguum* Ktg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *S. alatum* Bzi. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *S. involvens* Rabh. **Bö** mehrf. (16). *S. cincinnatum* Ktzg. **Bö** u. **Schw** mehrf. (16, 62), **Br** Oranke (49). *S. obscurum* Ktzg. **Bö** mehrf. (16). *S. intricatum* Hennings **Br** mehrfach (49, 51). *S. mirabile* Boen. **Schw** Vervay (62). *Tolypothrix Wartmanniana* Rabh. **T** Brenner (15). *T. penicillatus* Thur. **T** mehrf. (15). *T. pygmaea* Ktzg. **Sw** Plön (26). *T. distorta* Ktzg. **Schw** Grosser Bernhard (44), **Bö** mehrf. (16, u. var.). *Desmonema Wranglei* (Ag.) **Bö** mehrf. (16), **0** Frankenfels (55). *Hydrocoryne spongiosa* Schwabe **Bö** mehrf. (16). *Diplocoleon Heppii* Naeg. **0** Gosausee (69). *Nostoc calcicola* Bréb. **T** Bozen (15), **Bö** Prag (16), **SI** Hartlieb (33). *N. hederulae* Menegh. **Bö** mehrf. (16), **0** Steyr (69). *N. cuticulare* (Bréb.) **Bö** mehrf. (16). *N. Wollnyanum* Richter **Bö** mehrf. (16). *N. macrosporum* Menegh. **Bö** Krummau (16), **0** Gosausee (69). *Anabaena variabilis* Ktzg. **Bö** u. **Ns** mehrf. (16, 24,

25), **Sw** Plön (26). *A. catenula* Born. et Fl. **Sw** Plön (26), **SI** Riesengebirge (32), **Bö** mehrf. (16). *A. macrosperma* Hsg. **Bö** u. **SI** mehrf. (16, 33). *A. intricata* Ktzg. **SI** Ochelhermsdorf (33). *A. Ralfsii* Hsg., *A. stagnalis* Ktzg., *A. licheniformis* Bory **Bö** mehrf. (16). *Trichormus incurvus* Allm, **B** Erlangen (46). *Nodularia spumigena* Mart. **Sw** Plön (26); var. *major* B. et Fl. **Ns** Jever (24). *N. turiscensis* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Cylindrospermum leptoccephalum* A. Br. **B** Iffeldorf (43). *Aulosira laxa* Rich. **T** u. **Bö** mehrf. u. var. (15, 16), **Ns** Delmenhorst (24). *Schizothrix lateritia* Gomont **T** mehrf. (15). *Sch. hyalina* Hsg., *Sch. fuscescens* Ktzg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16, u. var.), **O** Frankenfels (55). *Sch. tornata* (Ktzg.) nob. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16, u. var. *crustacea* nob.). *Sch. calcicola* Gomont **SI** Grünberg (34), **O** Mühlecken (69). *Sch. pulvinata* Gom. **O** Heradingersee (69). *Hydrocoleum subcrustaceum* Hsg., *H. homoeotrichum* Ktzg. **T** mehrf. (15). *Microcoleus monticola* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *M. vaginatus* Gomont **Bö** mehrf. (16, u. var.). *M. lyngbyaceus* Hsg., *M. lacustris* Hsg., *M. aurantiacus* Hsg., *M. furcatus* Kirchner, *M. heterotrichus* Wolle, *M. Braunii* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *M. chthonoplastes* Thur. (u. var.) **Bö** (16), **N** Wien (68). *Plectonema Thomasianum* Bor. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *P. gracillimum* (Zopf) Hsg. **SI** u. **Bö** mehrf. (16, 33). *P. roseolum* Gom. **SI** mehrf. (34). *P. puteae* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Symploca minuta* Rab **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16, u. var. 16). *S. melanocephala* Ktzg. (β . *fasciculata* A. B.), *S. Rabenhorstii* Zeller **Bö** mehrf. (16). *Lyngbya pusilla* Hsg., *L. confervae* Hsg., *L. Martensiana* Menegh., *L. fontana* Hsg., *L. brevissima* Hsg., *L. olivacea* Hsg., *L. lutescens* Hsg., *L. purpurascens* Hsg., *L. tenuissima* Hsg., *L. subtilissima* Hsg., *L. gloeophila* Hsg., *L. aeruginea* Hsg., *L. compacta* Hsg., *L. laminosa* Thur., *L. smaragdina* Hsg., *L. cataractarum* Hsg., *L. inundata* Kirch., *L. amoena* Hsg., *L. dubia* Hsg., *L. sudetica* Hsg., *L. coriacea* Hsg., *L. vulpina* Hsg., *L. subtorulosa* Kirch., *L. curvata* Rabh., *L. livida* Hsg., *L. leptotrichoides* Hsg., *L. cortiana* Hsg., *L. nigra* Hsg., sämtliche in **Bö** z. Th. mit Var. mehrf. (16), *L. nigrovaginata* Hsg. **T** mehrf. (15). *L. roseola* Rich. **T** Bozen (15), **SI** Wüstenwaltersdorf (33), **Bö** mehrf. (16). *L. calcarea* Hsg., *L. Regeliana* Hsg., *L. Boryana* Kirch. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *L. major* Menegh. **Sw** Plön (26). *L. rigidula* Hsg. **Sw** Plön (26), **Bö** mehrf. (16). *L. fusca* Hsg. **SI** Riesengeb. (32). *L. foveolarum* Hsg., *L. calcicola* Hsg. **Bö** u. **SI** z. Th. mehrf. (16, 33). *L. membranacea* Thur., *L. Welwitschii* Hsg., *L. violacea* β *scandens* Hsg. **SI** Breslau, Hartlieb (33). *Phormidium subfuscum* Ktzg. **T** u. **Schw** mehrf. (15, 62), **N** Frankenfels (55). *Ph. inundatum* Ktzg. **T** u. **Bö** mehrf. (15). *Ph. luridum* Gom. **Bö** Pecik (50). *Ph. uncinatum* Gom. **N** Frankenfels (55). *Ph. favosum* Gom. **Schw** versch. (62). *Oscillatoria pallida* Zeller, *O. rupicola* Hsg. (u. var. *tenuior*), *O. subfusca* Ag. **T** mehrf. (15). *O. chalybaea* Mert. **T** mehrf. (15), **O** Kirchdorf (69). *O. rubescens* DC. **Os** Lamigk (46). *O.*

splendida Greville **0** Kirchdorf (69). *Isocystis infusionum* Bzi. **Bö** selten (16). *Spirulina turfosa* Crou. **T** Kufstein (15). *S. subtilissima* Ktzg. **Sw** Plön (26), **Bö** mehrf. (16, var. *thermalis* Rabh.). *S. oscillariooides* Turp. **B** u. **Bö** mehrf. (43, 16). *S. Jenneri* Ktzg. **Bö** selten (16). *Gloeochaete Wittrockiana* Lg. **Bö** mehrf. (15). *G. bicornis* Kirch. **Ns** Tunersloh (24), **Sw** Plön (26). *Chamaesiphon polonicus* Hsg. **Bö**, **T** mehrf. (15, 16). *C. fuscus* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **N** Frankenfels (55). *C. gracilis* A. Br. **Bö** mehrf. (16), **SI** Riesengeb. (32). *C. incrustans* Grun. **Bö** mehrf. (16). *Clastidium setigerum* Kirch., *C. rivulare* Hsg. **Bö** selten (16). *Allogonium Wolleanum* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16), **Sw** Plön (26). *A. smaragdinum* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *Xenococcus Kernerii* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (16, 15). *Pleurocapsa minor* Hsg., *P. fluviatilis* Lgr., *P. concharum* Hsg., *P. rivularis* Hsg. **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *P. cuprea* **Bö** selten (16). *Oncobrysa rivularis* Menegh. **Bö** mehrf. (16). *Gloeochaete Wittrockiana* Lag, **Bö** selten (16). *Tetrapedia Reinschiana* Archer **Schw** Grosser Bernhard (44). *Chroothece Richteriana* Hsg. **Bö** mehrf. (16). *C. monococca* Hsg. (β *mellea*) **T** u. **Bö** mehrf. (15, 16). *Merismopodium punctatum* Meyen **Ns** Bremen (24), **Bö** mehrf. (16). *Polycystis fuscolutea* Hsg. **T** mehrf. (15). *Aphanothece nidulans* Richt., *A. saxicola* Naeg. **Bö** zerstreut (16). *Aphanocapsa fuscolutea* Hsg. **SI** Breslau (33). *A. membranacea* Rbh., *A. testacea* Naeg., *A. virescens* Rbh. **Bö** selten (16). *A. brunnea* Hsg. **Bö** mehrf. (16), **0** Kirchdorf (69). *A. Naegelii* Rich. **Bö** selten, **Os** Leipzig (50). *A. pulchra* Hsg., *A. thermalis* Brügg., *A. hyalina* Hsg. **Bö** selten (16). *Gloeothece linearis* Naeg. **Sw** Plön (26). *G. decipiens* A. Br. **SI** mehrf. (34). *Coelosphaerium anomalum* Hsg. (var. *minus* Hsg.) **T** mehrf. (16). *Gloeocapsa rupicola* Ktzg., *G. nigrescens* Naeg., *G. ocellata* Rabh., *G. dermochroa* Naeg., *G. muralis* Ktzg., *G. atrata* Ktzg. **T** und **Bö** mehrf. (15, 16). *G. glomerata* Ktzg. **SI** Riesengeb. (32). *G. fuscolutea* Kirch., *G. violacea* Rabh. **SI** Grünberg (33), **Bö** seltene (16). *G. purpurea* Ktzg., *G. microphthalma* Ktzg. **Bö** mehrf. (16). *G. ianthina* Naeg. **Bö** Selc. (16), **0** Kremsmünster (69). *G. alpina* Naeg. (β *saxicola* Rabh.) **Bö** Roda (16). *G. crepidinum* Thur., *G. rupestris* Ktg. **Bö** zerstreut (16). *G. Kützingiana* Naeg. **Bö** Mummelfall (16). *G. aurata* Stitz. u. β *alpicola* Brügg., *G. quaternata* Ktzg., *G. granosa* Ktzg. **Bö** selten (16). *G. stegophila* Rabh. **Bö** Pürglitz (16). *Coccochloris firma* Richt. **SI** mehrf. (34, 46). *C. piscinalis* Richt. **Br** Grunewald (49). *Synechococcus aeruginosus* Naeg. **T** u. **B** mehrf. (16). *S. brunneolus* Rabh. **Bö** hfg. (16). *Chroococcus macrococcus* Rabh. **Ns** Bremen (24), **Sw** Plön (24), **Bö** mehrf. (16), var. *aureus* Rabh. **0** Kremsmünster (69). *C. helveticus* Naeg. **Sw** Plön (26), **0** mehrf. (69). *C. turicensis* Hsg. **Bö** Dolanky (16). *C. fuligineus* Rabh. **Bö** Wichstadt (16). *C. aurantiofuscus* Rabh., *C. atrovirens* Hsg., *C. sabulosus* Hsg., *C. bituminosus* Hsg., *C. membranaceus* Naeg. **Bö** zerstreut (16). *C. pallidus* Naeg. **0**

Heradinger See (69). *C. progenitus* Hsg. **Bö** mehrf. (16), **0** Wildberg (69).

III. Florideen.

Bangia atropurpurea Ag. **T** mehrf. (15). *Lemanea dichotoma* DC. **T** Triest (15). *L. sudetica* Ktzg. **SI** Hirschberg (34). *Batrachospermum Dillenii* Bory. **Mr** Maudach (42). *Chantransia Hermanni* Desv. **T** Innsbruck (15). *Hildenbrandia rivularis* Ag. **Bd** Heidelberg (1), **T** Ala (15). *Thorea ramosissima* Bory. **Bd** Mannheim (1, 46, 50), **Br** Müggelsee (10, 49).

IV. Phaeophyceen.

Phaeothamnion confervicola Lg. **T** mehrf. (15), **Ns** Bremen (24), **Bö** Prag (16). *Pleurocladia lacustris* A. Br. **Sw** Plön (21, 26).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidle Wilhelm

Artikel/Article: [Algen des Süsswassers. 1124-1143](#)