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

Nachträge zur Algenflora von Württemberg.

Von Prof. Dr. **O. Kirchner** in Hohenheim.

Seit der Veröffentlichung der „Beiträge zur Algenflora von Württemberg“ im 36. Bande dieser Jahreshefte hat sich die Anzahl der in Württemberg aufgefundenen Algen, obwohl eine eigentlich systematische Durchforschung des Landes in phykologischer Hinsicht immer noch nicht vorgenommen worden ist, so bedeutend vermehrt, dass eine ergänzende Zusammenstellung der dem Verfasser bekannt gewordenen Funde angezeigt erscheinen dürfte. Das Material zu der nachfolgenden Aufzählung rührt zum Teil aus den Herbarien des verstorbenen, um die Phykologie hochverdienten Präsidenten Dr. G. von Zeller und des Herrn Dr. Freiherrn Richard Koenig-Warthausen her, da eine erneute Durchsicht dieser Sammlungen durch den Verfasser und Herrn Prof. Dr. C. Miller in Stuttgart noch mancherlei Neues zu Tage förderte; ausserdem wurden von seiten des letztgenannten Herrn dem Verfasser so reichhaltige Aufzeichnungen zur Verfügung gestellt, dass sie allein schon eine Veröffentlichung rechtfertigen würden. Ein grosser Teil der von Miller gesammelten Algen, namentlich die aus Oberschwaben stammenden, welche von ihm noch während seines Essendorfer Aufenthaltes gesammelt wurden, ist im Winter 1882/83 in Gemeinschaft mit Zeller bestimmt worden; auf seine Autorität stützen sich also die Bestimmungen, und ihre Veröffentlichung soll auch seinem pietätsvollen Gedächtnis gewidmet sein. Die übrigen von Miller mitgeteilten Funde, vorherrschend aus der Umgebung von Stuttgart, sind ihm grösstenteils von seinen Schülern zugetragen, und von ihm bestimmt worden; auch Herrn Professoratskandidat X. Rieber in Stuttgart verdankt er eine Anzahl Arten, insbesondere die von Trillfingen aufgeführten. Der Verfasser sammelte, meist bei Gelegenheit anderweitiger Exkursionen, in den Umgebungen von Hohenheim und Stuttgart, sowie von Warthausen, die trotz der

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

früheren mehrfachen Durchforschung noch manche neue Ausbeute lieferten, ferner im Schwarzwald um Calw und Wildbad, ausserdem noch an einigen anderen Orten. Einiges Material aus Oberschwaben ging auch durch den verstorbenen Ingenieur Kolb ein.

Unter den im folgenden Verzeichnis aufgeführten Algen befinden sich 113 Arten, welche bisher aus Württemberg noch nicht bekannt waren[1]: unter ihnen sind 17 für Württemberg neue Gattungen vertreten, darunter die Gattung *Glocochaete* Lagerh., die bisher nur in Schweden beobachtet worden ist. Ferner sind 29 Varietäten für Württemberg neu. Von den für das Gebiet neuen Arten kommen 3 auf die Oedogoniaceen, 15 auf die Confervaceen, 2 auf die Siphoneen, 4 auf die Volvocaceen, 5 auf die Protococcaceen, 5 auf die Palmellaceen, 7 auf die Zygnemeen, 31 auf die Desmidieen, 15 auf die Bacillariaceen, 18 auf die Nostocaceen, 8 auf die Chroococcaceen. Hierdurch ist die Zahl der für Württemberg festgestellten Algenarten auf 578 angewachsen, die sich auf 156 Gattungen verteilen. Neu aufgestellt sind *Achnanthidium Zelleri*, *Gloeochaete bicornis* und *Cosmarium holmiense* Lund. var. *punctatum*.

In der folgenden Aufzählung wurde dieselbe Reihenfolge der Familien inne gehalten, wie in den früheren „Beiträgen", auch die früher gebrauchte Nomenklatur wurde der Übersichtlichkeit wegen beibehalten, obwohl mancherlei Änderungen in derselben notwendig gewesen wären; indessen schien dem Verfasser hier nicht der geeignete Ort zu sein, um auf dieses verwickelte Kapitel näher einzugehen.

Die hinter den Standorten stehenden, eingeklammerten Buchstaben bedeuten die Finder, und zwar: (vK) Dr. Freiherr Richard Koenig-Warthausen, (K) den Verfasser, (M) Prof. Dr. C. Miller in Stuttgart.

I. Ordn. Florideae.

1. Fam. Batrachospermaceae.

Batrachospermum Roth.

B. moniliforme Roth.

a) *typicum* Krch. Warthausen: Forellenteiche; Altshausen; Essendorf: in Gräben am Lindenweiher; Isny: in Brunnen (vK).

2. Fam. Bangiaceae.

Bangia Lyngb.

B. atropurpurea Ag. Esslingen: an Mühlrädern (W. Steudel 1855).

[1] Dieselben sind in der Aufzählung durch ein vorgesetztes * bezeichnet.

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

II. Ordn. Confervoideae.

5. Fam. Oedogoniaceae.

Oedogonium Lk.

**Oe. delicatulum* Kg. Im Steinbruch der Feuerbacher Heide bei Stuttgart; Goldbachthal ob Böblingen (M).

**Oe. capillaceum* Kg. Stuttgart: in einem Teich bei der Feuerbacher Heide (M).

**Oe. vesicatum* Lk. Essendorf, im Brunnen (M).

Bolbochaete Ag.

B. setigera Ag. Lindenweiher bei Essendorf (M).

6. Fam. Confervaceae.

Draparnaldia Ag.

D. glomerata Ag. Essendorf: Lindenweiher-Ried (vK, M).

c) *acuta* Ag. In einem Graben am Ried von Röhrwangen bei Warthausen, an Steinen (vK).

D. plumosa Ag. Stuttgart: im Brunnen auf dem alten Postplatz; am Wasserhaus bei Gaisburg; Monrepos bei Ludwigsburg; Sumpf an der Eyach bei Haigerloch; Gräben am Lindenweiher bei Essendorf; Eichsteger Ried (M).

Stigeoclonium Kg.

S. tenue Ag. *b) *lubricum* Rbh. Stuttgart: in verschiedenen Brunnen (M).

c) *irregulare* Kg. Stuttgart: im Brunnen auf dem alten Postplatz, bei Birkach (M).

**S. setigerum* Kg. Im Feuerbach bei Bothnang; Zuffenhausen (M).

Chaetophora Schrk.

Ch. elegans Ag. Denkendorf: im Erlachsee (K); Lindenweiher bei Essendorf (M).

Ch. pisiformis Ag. Öffingen OA. Cannstatt; Monrepos bei Ludwigsburg (M); Warthausen: Kühtränke, Wiesengräben an der Riss (vK); Essendorf: Gräben am Lindenweiher (vK, M).

Ch. tuberculosa Ag. Lauter-Ursprung bei Offenhausen (M).

Ch. endiviaefolia Ag. Warthausen: Gräben der Risswiesen; Altshausen (vK); Lindenweiher bei Essendorf (M).

Chlorotylium Kg.

**Ch. incrustans* Reinsch. Warthausen, in den Forellenteichen auf Steinen, mit Kalk inkrustierte, *Chaetophora*-ähnliche Lager bildend (K).

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

Microthamnion Näg.

M. Kützingianum Näg. Warthausen: Kühtränke (K).

Aphanochaete A. Br.

A. repens A. Br. Altshausen, auf *Cladophora fracta* (v K).

Cladophora Kg.

C. glomerata Kg. Die Normalform ist so häufig, dass die Anführung von Standorten überflüssig erscheint.

c) *rivularis* Rbh. Im Feuerbach (M).

*d) *simplicior* Rbh. Stuttgart: im alten Postbrunnen (M).

*e) *subsimplex* Rbh. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K); Rohracker (M).

C. fracta Kg. Altshausen (v K); Essendorf; Schelklingen (M).

b) *subsimplex* Kg. Stuttgart; Hutberg bei Ludwigsburg: in einem Springbrunnen (v K).

*c) *oligoclona* Kg. Bärensee im Park der Solitude (M).

C. fluitans Kg. Im Neckar bei Hofen (M).

C. brachystelecha Rbh. Essendorf (M).

**C. declinata* Kg. Stuttgart: im alten Postbrunnen; Heslach; im Feuerbach; Teich beim Rappenhof OA. Leonberg (M).

C. crispata Rbh. b) *virescens* Rbh. form. *longissima* Rbh. Stuttgart, in Brunnen; Villa Berg; Degerlocher See; in der Donau bei Ulm (M). form. *squarrosa* Grun. Weiher bei Winterstettendorf (M).

C. insignis Kg. Essendorf (M).

**C. callicoma* Kg. Stuttgart: Brunnen in der alten Gardekaserne, in den Heslacher Wasserfällen: Weissenbrunnen bei Wolfegg (M).

**C. oligoclona* Kg. form. *tenuior* Rbh. Bärensee bei der Solitude (M).

Chroolepus Ag.

Ch. abietinum v. Fl. Stuttgart: beim Schatten (M).

Ch. aureum Kg. Vaihingen a. F.; Hofen a. Neckar; Schmalegg OA. Ravensburg; Oberreitnau i. Bayern (M).

Ch. Jolithus Ag. b) *bovinum* v. Fl. Eybach (v K); Schönmünzach (M).

Ch. umbrinum Kg. An Baumstämmen häufig.

Ulothrix Kg.

U. aequalis Kg. Schmalegg OA. Ravensburg (M).

U. zonata Kg. Feuerbacher Heide bei Stuttgart; Cannstatt: Abfluss der Mineralquellen; Winterstettendorf; Oberreitnau i. Bayern (M).

e) *valida* Rbh. Allmendingen: in der Schmiech; Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

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

U. rigidula Kg. Stuttgart; Essendorf (M).

U. subtilis Kg. Stuttgart; Sindelfingen; Christophsthal (Zeller); Trillfingen (M).

*b) *subtilissima* Rbh. Lindenweiher bei Essendorf (M).

c) *variabilis* Krch. Stuttgart: am Hasenberg und bei Heslach; Essendorf (M).

e) *tenerrima* Krch. Stuttgart; Birkach; Essendorf (M).

U. radicans Kg. Cannstatt; Münchenreuthe, Osterhofen, und Essendorf auf Strohdächern (M).

U. parietina Kg. Stuttgart, an Bäumen; Heslacher Wasserfälle (M).

U. crenulata Kg. An Baumstämmen bei Untersontheim, leg. Kemmler (K).

Conferva Lk.

C. amoena Kg. Sommershausen bei Ochsenhausen (vK).

C. floccosa Ag. Lindenweiher bei Essendorf (M).

C. Funkii Kg. Stuttgart (M).

C. bombycina Ag. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K); Essendorf (M).

C. rhypophila Ag. Stuttgart: bei der Bürgerallee; Essendorf (M).

C. fugacissima Rbh. Weissenbrunnen bei Wolfegg (M).

**C. abbreviata* Rbh. Stuttgart: Brunnen an der Feuerbacher Heide (M).

**C. antliaria* Kg. Stuttgart: in Brunnen (M).

**C. utriculosa* Kg. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw (K).

**C. inaequalis* Rbh. Stuttgart; Berg im Mineralbad (M).

**C. fontinalis* Berk. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

**C. pallida* Kg., b) *elongata* Rbh. Röhrwanger Ried bei Warthausen (vK).

**C. scrobiculorum* Ag. Niederbiegen (Zeller).

**C. tenerrima* Kg. Solitude; Sindelfingen; Essendorf (M).

Rhizoclonium Kg.

Rh. fontinale Kg. Stuttgart: im alten Postbrunnen; Lindenweiher bei Essendorf (M).

**Glocotila* Kg.

**G. protogenita* Kg. Stuttgart: im Marstallbrunnen (M).

III. Ordn. Siphoneae.

7. Fam. Vaucheriaceae.

Vaucheria DC.

**V. dichotoma* Ag. Oppeltshofen bei Ravensburg; Lindenweiher bei Essendorf; Trillfingen in Hohenzollern (M).

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

V. geminata DC. Stuttgart: in den Anlagen (M).

V. sessilis DC. Schussenried (Valet); Essendorf; Diefershofen bei Krauchenwies (M).

***Familie Botrydiaceae.**

**Botrydium* Wallr.

**B. granulatum* Grev. An einem kleinen Teiche bei Riedenberg, OA. Stuttgart (K).

IV. Ordn. Protococcoideae.

8. Familie. Volvocaceae.

Volvox Ehrb.

V. minor Stein. Bei Tübingen (Bot. Zeitung 1879, S. 693); Warthausen: Kühtränke (K).

Eudorina Ehrb.

E. elegans Ehrb. Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart; Warthausen: Kühtränke, Forellenteiche (K).

Pandorina Bory.

P. Morum Bory. Denkendorf: im Erlachsee; Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen; in einem Sumpfe am Hohenzollern; Warthausen: Kühtränke, Forellenteiche (K).

**Syncrypta* Ehrb.

**S. Volvox* Ehrb. Denkendorf: im Erlachsee (K).

**Gonium* Müller.

**G. pectorale* Müller. In einem kleinen Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart (K).

**G. Tetras* A. Br. Denkendorf: im Erlachsee (K).

Chlamydomonas Ehrb.

Ch. Pulvisculus Ehrb. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

**Ch. tingens* A. Br. Denkendorf: im Erlachsee; Torfmoor von Würzbach OA. Calw (K); Warthausen (vK).

Chlamydococcus A. Br.

Ch. pluvialis A. Br. Stuttgart: im romantischen Thal (M).

9. Fam. Protococcaceae.

Pediastrum Meyen.

P. Boryanum Men. Teich bei der Solitude; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Annenweiher, Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); in einem Graben zwischen Aulendorf und Waldsee (Kolb); Essendorf; Isny (M).

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

*c) *granulatum* Rbh. Denkendorf: im Erlachsee (K).

**P. Ehrenbergii* Cda. Teich bei der Solitude; Warthausen: Annenweiher, Forellenteiche (K); Venisberg bei Unteressendorf (M).

*c) *cuspidatum* Rbh. Isny (M).

P. pertusum Kg. Teich bei der Solitude (K).

Coelastrum Näg.

C. cubicum Näg. Teich bei der Solitude (K).

C. sphaericum Näg. Warthausen: Forellenteiche (K).

**Sorastrum* Kg.

**S. spinulosum* Kg. Warthausen: Forellenteiche (K).

Scenodesmus Meyen.

S. obtusus Meyen. Denkendorf: im Erlachsee; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Annenweiher, Forellenteiche (K).

S. acutus Meyen. Teich bei der Solitude (K).

S. caudatus Cda. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen; Teich bei der Solitude; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Annenweiher (K), Springbrunnen (v K).

*c) *horridus* Krch. Plieningen: im Steppachsee (K).

*d) *abundans* Krch. Teich bei der Solitude (K).

S. dimorphus Kg. Warthausen: Annenweiher (K).

Ophiocytium Näg.

O. parvulum A. Br. Denkendorf: im Erlachsee; Plieningen: im Steppachsee; Sumpf am Hohenzollern (K).

O. maius Näg. Warthausen: Kühtränke (K).

O. cochleare A. Br. Warthausen: Kühtränke (K).

Characium A. Br.

Ch. subulatum A. Br. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

**Ch. acuminatum* A. Br. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

Protococcus Ag.

P. botryoides Krch. Zuffenhausen; Oberessendorf (M); Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

P. infusionum Krch. Essendorf (M).

**P. humicola* (Näg.). Stuttgart: an Mauern (M).

**P. umbrinus* Kg. Stuttgart: an Mauern (M).

Polyedrium Näg.

P. trigonum Näg., *c) *tetragonum* Rbh. Teich bei der Solitude; Plieningen: im Steppachsee (K).

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

10. Fam. Palmellaceae.

Hydrurus Ag.

H. foetidus Krch.

a) *penicillatus* Ag. Bach bei Heubach OA. Gmünd; Steinlach bei Tübingen (M, leg. Schüz).

b) *irregularis* Rbh. In der Eschach bei Eisenbach (vK).

Staurogenia Kg.

S. rectangularis A. Br. Warthausen: Forellenteiche (K).

Tetraspora Ag.

T. explanata Ag., b) *natans* Krch. Stuttgart: am Hasenberg; Winterstettendorf; Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

Schizochlamys A. Br.

S. gelatinosa A. Br. Warthausen: Kühtränke (K).

Palmella Lyngb.

P. mucosa Kg. Stuttgart; Wilhelma bei Cannstatt; Sindelfingen; Lindenweiher bei Essendorf (M).

**P. botryoides* Kg. Stuttgart, in destilliertem Wasser (M, leg. Zeller).

**P. uvaeformis* Kg. Lindenweiher bei Essendorf (M).

Porphyridium Näg.

P. cruentum Näg. Trillfingen in Hohenzollern (M).

Botryococcus Kg.

B. Braunii Kg. Plieningen: im Steppachsee, Gräben im oberen Bernhäuser Moor; Warthausen: Kühtränke, Forellenteiche (K).

Gloeocystis Näg.

G. ampla Näg. Warthausen: Kühtränke (K).

G. rupestris Rbh. Horb: auf Tuffsteinen an den Bierkellern (M).

Oocystis Näg.

O. Nägelii A. Br. Warthausen: Forellenteiche (K).

**O. solitaria* Wittr. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen; Hohenheim: Teich im Akazienwäldchen; Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Weckenhart-Wald bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

Rhaphidium Kg.

Rh. polymorphum Fres. Teich bei der Solitude; Hirsau, unter Moos-Protonemen; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Forellenteiche (K).

Rh. convolutum Rbh., *b) *lunare* Krch. Teich bei der Solitude (K).

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

Pleurococcus Men.

P. miniatus Näg. Hohenheim, in einem Warmhause (K); Lindenweiher bei Essendorf, an Steinen (M).

**P. glomeratus* Men. Stuttgart, an Mauern auf Moos (M).

**Eremosphaera* D By.

**E. viridis* D By. Warthausen: Kühtränke (K).

V. Ordn. Zygosporeae.

11. Fam. Conjugatae.

a) Zygnemeae.

Spirogyra Lk.

S. subaequa Kg. Sindelfingen (M).

S. quinina Kg. Vaihingen a. F.; Schussenried leg. Valet; Tettnang (M).

S. decimina Kg. Lindenweiher bei Essendorf; Gattenmühle OA. Ravensburg; Primisweiler OA. Tettnang (M).

S. majuscula Kg. Warthausen: Pfütze im Birkenharter Wald (v K).

S. crassa Kg. Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Hohen-Memmingen (M).

S. tenuissima Kg. Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart (K).
b) *Naegelii* Krch. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K); Primisweiler OA. Tettnang (M).

S. Weberi Kg. Degerloch: im See und auf dem Exerzierplatz; Glemsthal; Trillfingen in Hohenzollern (M).

S. insignis Kg. Teich bei Feuerbach (M).

S. arcta Kg. Bach bei Herrenalb (K); Isny: Weiher an der Stadtmauer (v K).

S. inaequalis Näg. Sindelfingen; Glemsthal; Weissenbrunnen bei Wolfegg (M).

S. communis Kg. Feuerbacher Heide; Teich am Katzenbacher Hof bei Vaihingen a. F.; Sindelfingen (M).

S. longata Kg. a) *genuina* Krch. Warthausen: Weiher im Walde (K); Lindenweiher bei Essendorf; Sindelfingen; Glemsthal bei Stuttgart (M).
*b) *elongata* Reh. Venisberg bei Essendorf (M).

S. nitida Kg. Feuerbacher Heide bei Stuttgart; Weissenbrunnen bei Wolfegg (M).

S. jugalis Kg. Rappenhof OA. Leonberg; Gattenmühle OA. Ravensburg (M).

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

* *S. nodosa* Kg. In Gräben am Hohenzollern (K).
* *S. stagnalis* Hilse. Rohracker: im Feuersee (M).
* *S. fusco-atra* Rbh. Essendorf (M).
* *S. orbicularis* Kg. Essendorf (M).
* *S. setiformis* Kg. Trillfingen in Hohenzollern (M).

Zygnema Kg.

Z. stellinum Ag. a) *genuinum* Krch. Stuttgart: Schattenbrunnen; Teich am Katzenbacher Hof b. Vaihingen a. F.; Sindelfingen; Ravensburg; Schweigfurtweiher (M).
b) *Vaucheri* Krch. Essendorf (M).
c) *tenue* Rbh. Stuttgart (M).
*d) *subtile* (Kg). Isny (M).

Z. cruciatum Ag. Lindenweiher bei Essendorf; Primisweiler OA. Tettnang (M).
* *Z. insigne* Kg. Ludwigsburg: in den Anlagen (M).

Zygogonium Kg.

Z. ericetorum D By. *a) *aquaticum* Krch. Sigmarshofen (M).
* *Z. aequale* Kg. Birkach bei Stuttgart (M).

Mougeotia Kg.

M. radicans Kg. Teich am Katzenbacher Hof bei Vaihingen a. F. (M).

Mesocarpus Hass.

M. scalaris Hass. Stuttgart (M).
M. pleurocarpus D By. Essendorf (M).

* *Staurospermum* Kg.

* *S. viride* Kg. Tübingen. (De Bary, Unters. üb. d. Familie d. Conjugaten. S. 81.)

b) Desmidieae.

Hyalotheca Ehrb.

H. dissiliens Bréb. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K).

* *Gonatozygon* D By.

* *G. Brebissonii* D By. In einem Bach bei Herrenalb (K).

Mesotaenium Näg.

M. Braunii D By. Hohenheim: im Heslachwald bei Plieningen zwischen Moos-Protonemen; Oberkollbach OA. Calw, an sumpfigen Waldstellen (K).

M. micrococcum Krch. Oberkollbach OA. Calw, an sumpfigen Waldstellen (K).

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

Penium Bréb.

P. lamellosum Bréb. Warthausen: Kühtränke (K).

P. Navicula Bréb. Mit vorigem (K).

P. Brebissonii Ralfs. Bach bei Herrenalb; zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Quelle an der Hornissgrinde leg. Eulenstein (K).

* b) *Jenneri* Krch. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw (K).

**P. margaritaceum* Bréb. Warthausen: Kühtränke (K).

**P. closterioides* Ralfs. Bach bei Herrenalb (K).

Closterium Nitzsch.

C. obtusum Bréb. Sindelfingen (M).

C. Lunula Ehrb. Sindelfingen (M); Warthausen: Kühtränke (K).

C. acerosum Ehrb. Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart; Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K); Sindelfingen; Isny (M).

C. striolatum Ehrb. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

C. lineatum Ehrb. Isny (M).

C. strigosum Bréb. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

C. acutum Bréb. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

C. Cornu Ehrb. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K).

C. Dianae Ehrb. Warthausen: Kühtränke (K).

C. parvulum Näg. Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart; Warthausen: Kühtränke (K).

C. Ehrenbergii Men. Stuttgart, in Brunnen (M).

C. moniliferum Ehrb. Plieningen: im Steppachsee; Bach bei Herrenalb (K).

C. rostratum Ehrb. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

**C. Leibleinii* Kg. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

**C. setaceum* Ehrb. Warthausen: Kühtränke (K).

Calocylindrus D By.

C. Cucurbita Krch. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

C. connatus Krch. Warthausen: Kühtränke (K).

**C. turgidus* Krch. Warthausen: Kühtränke (K).

**C. Palangula* Krch. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw (K).

**C. Cylindrus* Näg. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

**C. minutus* Krch. Mit vorigem (K).

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

**C. Thwaitesii* Ralfs. Degerloch: auf einem nassen Wege oberhalb der Eselsklinge (K).

Pleurotaenium Näg.

P. Trabecula Näg. Sindelfingen (M).

**P. nodulosum* D By. Plieningen: im Steppachsee (K).

**Docidium* Bréb.

**D. Baculum* Bréb. Schussenried leg. Eulenstein (M).

**Tetmemorus* Ralfs.

**T. granulatus* Ralfs. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K).

Cosmarium Cda.

C. Cucumis Cda. Zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K); Isny (M).

C. granatum Bréb. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

C. bioculatum Bréb. Bach bei Herrenalb; zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K).

C. punctulatum Bréb. Warthausen: Forellenteiche (K).

C. Meneghinii Bréb. Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart; Warthausen: Forellenteiche (K); Isny (M).

C. Naegelianum Bréb. Teich bei der Solitude; bei den Degerlocher Steinbrüchen; Denkendorf: im Erlachsee; zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle; Warthausen: Annenweiher (K). An der letzteren Lokalität fanden sich auch zahlreiche kopulierte Exemplare; die Zygosporen haben kurze, 2—3 spitzige Fortsätze, und sehen denen von *C. crenatum* Ralfs sehr ähnlich; nur haben sie eine geringere Grösse, da ihr Durchmesser 0,020—0,024 mm beträgt.

C. crenatum Ralfs. Bach bei Herrenalb (K).

C. margaritiferum Men. Warthausen: Forellenteiche (K); Isny (M).

C. Botrytis Men. ist jedenfalls nicht selten: Degerloch und Plieningen, an mehreren Stellen (K); Sindelfingen (M); Herrenalb, Warthausen (K); Isny (v K).

**C. tinctum* Ralfs. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

**C. pusillum* Bréb. Mit vorigem (K); Isny leg. Miller.

**C. Turpinii* Bréb. Warthausen: Forellenteiche (K).

**C. tetraophthalmum* Bréb. Essendorf (M).

**C. holmiense* Lund. var. *punctata* n. var. Zellhaut gleichmässig grob punktiert. — Isny, leg. Miller (K).

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

Euastrum Ehrb.

E. elegans Kg. a) *typicum* Krch. Bach bei Herrenalb; Warthausen: Kühtränke (K).

**E. binale* Ralfs. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Isny leg. Miller (K)

**E. Didelta* Ralfs. Warthausen: Kühtränke (K).

**E. ansatum* Ralfs. Mit vorigem (K).

**E. circulare* Hass. Bach bei Herrenalb (K).

**E. humerosum* Ralfs. Warthausen: Kühtränke (K).

**E. insigne* Hass. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

Micrasterias Ag.

M. Crux melitensis Ralfs. Warthausen: Forellenteiche (K).

**M. truncata* Bréb. Schussenried, leg. Eulenstein (M).

**M. furcata* Ag. Warthausen: Kühtränke (K).

**Arthrodesmus* Ehrb.

**A. Incus* Hass. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw, in Kopulation (K).

Staurastrum Meyen.

S. punctulatum Bréb. Denkendorf: im Erlachsee; Bach bei Herrenalb; Warthausen: Kühtränke, Forellenteiche (K).

S. polymorphum Bréb. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K).

S. gracile Ralfs. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

**S. rugulosum* Bréb. Bach bei Herrenalb (K); Isny (M).

**S. hirsutum* Bréb. Bach bei Herrenalb; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

**S. echinatum* Bréb. Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

**S. pilcolatum* Bréb. Mit vorigem (K).

12. Fam. Bacillariaceae.

Pinnularia Ehrb.

P. nobilis Ehrb. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor; Bach bei Herrenalb (K); Isny (M).

P. maior Sm. Denkendorf: im Erlachsee; Bach bei Herrenalb; zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K); Essendorf; Winterstettendorf (M).

P. borealis Ehrb. Warthausen: Kühtränke (K).

P. viridis Sm. ist jedenfalls allgemein verbreitet: Denkendorf:

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

Herrenalb; Würzbach OA. Calw; am Hohenzollern; Warthausen (K); Essendorf; Isny (M).

P. oblonga Sm. *c) *macilenta* Reh. Essendorf (M).

P. radiosa Sm. Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Essendorf: Gräben am Lindenweiher (v K).

P. acuta Sm. Lindenweiher bei Essendorf (M).

P. gracilis Ehrb. Stuttgart: Anlagensee (M); Denkendorf: im Erlachsee (K).

**P. Tabellaria* Ehrb. Warthausen: Kühtränke (K); Isny (M).

Navicula Bory.

N. cryptocephala Kg. Herrenalb; Hohenzollern; Ulm; Warthausen (K); Isny (M); jedenfalls allgemein verbreitet.
b) *rhynchocephala* Grun. Denkendorf: im Erlachsee (K).

N. cuspidata Kg. a) *genuina* Grun. Warthausen (K); Essendorf (M).

N. inflata Kg. Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Lindenweiher bei Essendorf (M).

N. elliptica Kg. Denkendorf: im Erlachsee; Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K); Graben zwischen Aulendorf und Waldsee (Kolb).

N. affinis Ehrb. a) *genuina* Grun. Isny (M).
b) *amphirhynchus* Grun. Essendorf; Isny (M).

N. limosa Ag. a) *genuina* Grun. Denkendorf: im Erlachsee (K).

**N. crassinervia* Bréb. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw (K).

Stauroneis Ehrb.

S. Phoenicenteron Ehrb. Torfsümpfe bei Sindelfingen (M).

S. dilatata Sm. Essendorf (M).

S. anceps Ehrb. Degerloch: auf einem nassen Waldwege (K).

**S. gracilis* Sm. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

Pleurosigma Sm.

P. attenuatum Sm. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor; Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Essendorf, häufig; Winterstettendorf (M).

P. Spencerі Sm. Warthausen: Weiher im Walde, Gräben der Risswiesen (K).

P. scalproides Reh. Gräben am Hohenzollern (K); Warthausen: Forellenteiche (v K).

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

Cymbella Ag.

C. Ehrenbergii Kg. Denkendorf: im Erlachsee; Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf; Isny (M).

C. naviculaeformis Awd. Denkendorf: im Erlachsee (K).

C. maculata Kg. Warthausen: Gräben der Risswiesen (K).

C. affinis Kg. Rissgräben zwischen Warthausen und Röhrwangen (v K); Isny (M).

C. cymbiformis Bréb. Plieningen: im Steppachsee; Warthausen: Forellenteiche; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

C. lanceolata Krch. Plieningen: Steppachsee, Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K).

C. gastroides Kg. Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf (M).

b) *helvetica* Kg. Stuttgart: im Marstallbrunnen; Essendorf (M).

**C. Pediculus* Kg. Isny (M).

Encyonema Grun.

E. caespitosum Kg. Warthausen: Gräben der Risswiesen (K).

E. Lunula Grun. Stuttgart: im Marstallbrunnen; Lindenweiher bei Essendorf (M).

Amphora Ehrb.

A. ovalis Kg. Denkendorf: im Erlachsee; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Essendorf: Gräben am Lindenweiher (v K); Winterstettendorf; Isny (M).

A. minutissima Sm. Denkendorf: im Erlachsee, auf *Nitzschia sigmoidea* (K).

Cocconeis Ehrb.

C. communis Heib. Allgemein verbreitet: Stuttgart (M), Degerloch (K), Warthausen (v K), Essendorf, Isny (M).

Gomphonema Ag.

G. acuminatum Ehrb. Denkendorf: im Erlachsee; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K); Isny (M).

*c) *coronatum* Rhb. Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

G. constrictum Ehrb. Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Isny (M).

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

G. capitatum Ehrb. Denkendorf: im Erlachsee; Plieningen: im Steppachsee; Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Stuttgart, in Brunnen (M).

G. olivaceum Ehrb. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen; Warthausen: Gräben der Risswiesen (K), Forellenteiche (v K).

G. intricatum Kg. Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf (M).

G. tenellum Sm. Degerloch: auf einem nassen Waldwege; Warthausen: Gräben der Risswiesen (K).

Achnanthidium Heib.

A. lanceolatum Heib. Denkendorf: im Erlachsee; Gräben am Hohenzollern; Warthausen: Forellenteiche (K).

A. exile Heib. Warthausen: Forellenteiche; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

A. microcephalum Kg. Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K).

A. flexellum Bréb. Denkendorf: im Erlachsee; Sumpf am Hohenzollern; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K); Essendorf: am und im Lindenweiher (v K, M).

**A. coarctatum* Bréb. Degerloch: auf einem nassen Waldwege oberhalb der Eselsklinge (K).

**A. Zelleri* nov. sp. Zellen ungestielt, frei lebend; Schalenseite lineal-lanzettlich mit erweiterter oder etwas angeschwollener Mitte, wenig verschmälerten, stumpf abgerundeten Enden; Gürtelseite in flachem Bogen gleichmässig gekrümmt, Enden nicht heraufgebogen; Querstreifen wenig deutlich, parallel, nicht in Punktreihen auflösbar, bis an die Mittellinie reichend, 185 auf 0,1 mm. Länge der Zellen 0,017—0,037 mm, Schalenseite 0,005—0,006 mm breit, Gürtelseite 0,0025—0,0035 mm breit. — Von dem ähnlichen *A. exile* Heib. (*Achnanthes exilis* Kg.) leicht durch die einfach-bogig gekrümmte Gürtelansicht zu unterscheiden.

Zwischen Conferven im Mineralbad Berg bei Stuttgart, in grosser Menge (K).

Rhoicosphenia Grun.

Rh. curvata Grun. Gräben zwischen Warthausen und Röhrwangen (v K).

Denticula Grun.

**D. frigida* Kg. Sumpf am Hohenzollern (K); Lindenweiher bei Essendorf (M).

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

Nitzschia Hass.

N. acicularis Sm. Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf (M).

N. amphioxys Kg. a) *genuina* Grun. Stuttgart (M); Degerloch, auf einem nassen Waldwege; Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Isny (M).

b) *virax* Grun. Degerloch, mit a (K).

N. sigmoidea Sm. Denkendorf: im Erlachsee; Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K).

N. linearis Sm. Denkendorf; Warthausen (K); Eschach bei Eisenbach (v K); zwischen Aulendorf und Waldsee (Kolb); jedenfalls verbreitet.

N. communis Rbh., a) *genuina* Krch. Denkendorf: im Erlachsee; Gräben am Hohenzollern (K).

N. Palea Sm., a) *genuina* Krch. Degerloch: auf einem nassen Waldwege; Teich bei Riedenberg OA. Stuttgart (K).

c) *dissipata* Rbh. Essendorf: am Brunnentrog (M).

**N. constricta* Pritch. Isny (M).

Surirella Turp.

S. biseriata Bréb. Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K).

S. ovata Kg., a) *genuina* Krch. Im Bodensee bei Friedrichshafen (M).

c) *minuta* Krch. Denkendorf: im Erlachsee; Gräben am Hohenzollern (K).

**S. spiralis* Kg. Lindenweiher bei Essendorf (M).

**Campylodiscus* Ehrb.

**C. costatus* Sm. Plieningen: im Steppachsee und in Sumpfgräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

Cymatopleura Sm.

C. Solea Bréb. Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Gräben der Risswiesen (K); Eschach bei Eisenbach (v K); Essendorf; Isny (M).

Diatoma Heib.

D. tenue Kg., a) *normale* Grun. Isny (M).

D. vulgare Bory, a) *breve* Grun. Warthausen: Forellenteiche (K).

D. hiemale Heib., *b) *turgidulum* Grun. Zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K).

c) *mesodon* Grun. Bach bei Herrenalb; Schussenquelle (K);

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

Isny: in einem Röhrenbrunnen (v K); in ungeheuren Massen im Lindenweiher bei Essendorf (M).

D. obtusum Krch. Sumpf am Hohenzollern (K).

Meridion Ag.

M. circulare Ag., a) *genuinum* Krch. Allgemein verbreitet, besonders im zeitigen Frühjahr häufig.

b) *Zinkeni* Grun. Essendorf: Gräben am Lindenweiher (v K).

M. constrictum Ralfs. Zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K).

Fragilaria Lyngb.

F. capucina Desm. Sindelfingen (M).

F. virescens Ralfs. Degerloch; Wildbad; Warthausen (K); Essendorf; Isny (v K); Winterstettendorf (M); allgemein verbreitet.

**F. construens* Grun. Warthausen: Forellenteiche, auf *Nitzschia sigmoidea* (K).

Synedra Ehrb.

S. lunaris Ehrb. Bach bei Herrenalb; Torfmoor bei Würzbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke (K).

S. capitata Ehrb. Sindelfingen (M); Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K).

S. Ulna Ehrb., a) *genuina* Krch. Allgemein verbreitet: Essendorf, Eschach bei Eisenbach, Isny (v K), Aulendorf (K), Altshausen (M).

*b) *amphirhynchus* Krch. Lindenweiher bei Essendorf (M).

c) *splendens* Krch. Essendorf: im und am Lindenweiher (v K, M); Sindelfingen; Isny (M).

S. oxyrhynchus Kg., a) *genuina* Grun. Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

b) *amphicephala* Grun. Im Bodensee bei Friedrichshafen (M).

c) *Acus* Krch. Denkendorf: im Erlachsee (K); Essendorf; im Bodensee bei Friedrichshafen (M).

S. radians Kg. Sumpf am Hohenzollern; Schussenried: in einem Brunnentrog (K); Essendorf (M).

S. familiaris Kg. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

Tabellaria Ehrb.

T. flocculosa Kg. Plieningen: im Steppachsee; Bach bei Herrenalb; Weckenhart bei Oberreichenbach OA. Calw; Warthausen: Kühtränke; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K); Lindenweiher bei Essendorf; Isny (M).

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

T. fenestrata Kg. Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher; Altshausen (v K); Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

Epithemia Kg.

E. turgida Kg., a) *genuina* Grun. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen; Warthausen: Forellenteiche (K).

E. gibba Kg. Warthausen: Forellenteiche (K).

E. Zebra Kg., a) *genuina* Grun. Warthausen: Forellenteiche (K); Essendorf (M).

*b) *saxonica* Grun. Warthausen: Forellenteiche (K).

E. Argus Ehrb., *b) *alpestris* Grun. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf; Winterstettendorf (M).

**E. Sorex* Kg. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K); Winterstettendorf (M).

Eunotia Ehrb.

E. Arcus Rbh. Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K).

E. pectinalis Dillw. Lindenweiher bei Essendorf (M).

*b) *minor* Grun. Zwischen Wildbad und der Eyach-Mühle (K).

**E. maior* Rbh. Torfmoor bei Würzbach OA. Calw (K).

**E. monodon* Ehrb. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

Melosira Heib.

M. varians Kg. Warthausen: Forellenteiche, Gräben der Risswiesen (K); Winterstettendorf; Isny (M).

**M. tenuis* Kg. Isny (M).

Cyclotella Kg.

C. Kützingiana Thw. Denkendorf: im Erlachsee; Sumpf am Hohenzollern; Warthausen: Forellenteiche; Graben zwischen Aulendorf und Waldsee, leg. Kolb (K); Essendorf: Riedgräben am Lindenweiher (v K).

VI. Ordn. Schizosporeae.

13. Fam. Nostocaceae.

Mastigonema Krch.

M. aerugineum Krch. Warthausen: Annenweiher (K).

Rivularia Rth.

R. radians Thur. Warthausen: Annenweiher (K).

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

R. haematites Ag. Abflussgräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

**R. rivularis* (*Euactis rivularis* Näg.). In der Schussenquelle (K), am Lindenweiher bei Essendorf (M).

**Calothrix* (Ag.) Thur.

**C. Orsiniana* Thur. Essendorf (M).

Scytonema Ag.

S. myochroum Kg. *g) *chlorophaeum* Rbh. Lindenweiher bei Essendorf (M).

**S. chrysochlorum* Kg. Lindenweiher bei Essendorf (M).

**S. tomentosum* Kg. Mit vorigem (M).

**S. natans* Bréb. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf, Ballen bildend (M),

Tolypotrix Kg.

T. Aegagropila Kg. Warthausen: Forellenteiche (K).

Plectonema Thur.

P. mirabile Thur. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

Glaucothrix Krch.

G. putealis Krch. Hohenheim: in Brunnentrögen; Plieningen: in einer Mühlrinne auf *Cladophora glomerata* (K).

Stigonema Ag.

S. crustaceum Krch. Untersontheim, an Kiefern leg. Kemmler (M).

**Hapalosiphon* Näg.

**H. pumilus* Krch. Warthausen: Kühtränke (K).

Nostoc Vauch.

N. commune Vauch. Schmalegg (M); wahrscheinlich allgemein verbreitet.

**N. parmelioides* Kg. Essendorf (M).

**N. lacustre* Kg. Plieningen: im Steppachsee (K).

**N. macrosporum* Kg. In einer Schlucht im Eschachthal bei Bühlingen, auf Muschelkalk, leg. Eser (M).

Anabaena Bory.

**A. punctata* Kg. Essendorf (M).

Cylindrospermum Kg.

C. macrospermum Kg. Wilhelma bei Cannstatt, an Blumentöpfen (M).

**Sphaerozyga* Ag.

**S. polysperma* Rbh. Warthausen: Annenweiher (K).

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

Chamaesiphon A. Br. et Grun.

Ch. incrustans Grun. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K); Warthausen: Graben gegen Röhrwangen (v K).

Lyngbya Thur.

L. lateritia Krch. a) *rosea* Rbh. Essendorf; Überlingen am Bodensee (M).

L. ochracea Thur. Plieningen: Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K); Essendorf (M).

L. vulgaris Krch. Cannstatt; Arnegg; Hausen (M).

*a) *myochroa* Kg. Stadelhof bei Winterstetten (M).

*b) *fusca* Kg. Essendorf (M).

*c) *leptoderma* (Kg.). Essendorf (M).

L. Phormidium Kg. Warthausen: Kühtränke (K).

L. inundata Krch. Essendorf (M).

L. obscura Kg. Rohracker, im Feuersee (M). b) *stagnina* Rbh. Schussenried: in einer Kiesgrube (M).

**L. papyrina* Krch. Essendorf (M).

**L. Corium* (Ag.). Essendorf (M).

**L. interrupta* (Kg.). Essendorf (M).

Symploca Kg.

**S. minuta* Rbh. Hirsau: auf einem feuchten Waldwege (K); Essendorf (M).

Microcoleus Thur.

M. terrestris Desm. b) *Vaucheri* Krch. Münster a. N., an Muschelkalkfelsen (M).

**Inactis* Thur.

**I. tornata* Kg. In der Schussenquelle (K).

**I. heterotricha* Krch. Essendorf (M).

Oscillaria Bosc.

O. tenerrima Kg. Essendorf; Harthausen bei Sigmaringen (M).

O. gracillima Kg. Degerlocher Steinbrüche (K); Asselfingen; Arnegg (M).

O. leptotricha Kg. Essendorf (M).

O. antliaria Jürg. Hirsau (K); Cannstatt: Inselquelle; Lindenweiher bei Essendorf; Oberessendorf; Ebenweiler; Asselfingen; Wurzacher Ried (M).

O. rupestris Ag. Denkendorf, an einem Brunnen (K).

O. subfusca Vauch. b) *phormidioides* Krch. Cannstatt: Abfluss der Mineralquellen (M).

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

O. tenuis Ag. Warthausen (K); Essendorf; Ravensburg; Arnegg (M).

*b) *aeruginco-caerulea* Krch. Essendorf (M).

O. nigra Vauch. Lindenweiher bei Essendorf; Schussenried; Zussdorf OA. Ravensburg (M).

O. Retzii Ag. Essendorf (M).

O. anguina Bory. Warthausen: Forellenteiche (v K).

O. sancta Kg. Gräben am Lindenweiher bei Essendorf (M).

O. brevis Kg. Niederbiegen (M).

O. Fröhlichii Kg. Rohracker, im Feuersee; Isny (M); Altshausen (v K).

c) *dubia* Rbh. Hammerschmiede bei Kornwestheim; Winterstettendorf; Isny; Obermeckenhof OA. Ravensburg (M).

O. princeps Vauch. Warthausen (K); Gattenmühle OA. Ravensburg (M).

**O. chlorina* Kg. Stuttgart, in Aquarien; Rohracker, im Feuersee (M).

Beggiatoa Trev.

B. alba Trev. Teich bei der Solitude (K).

Leptothrix Kg.

L. rigidula Kg. Stuttgart (M).

L. glocophila Kg. Hausen, am Andelsbach (M).

L. subtilissima Kg. Lindenweiher bei Essendorf (M).

L. aeruginea Krch. Dettinger Weiher; Essendorf (M).

L. calcicola Kg. *a) *genuina* Krch. Stuttgart, an feuchten Mauern; Seeburg, in einer Höhle im Kalktuff (M).

Spirulina Lk.

S. Jenneri Kg. Hohenheim: im langen See (K).

S. oscillarioides Turp. Essendorf (M).

14. Fam. Chroococcaceae.

Glocothece Näg.

**G. confluens* Näg. Untersontheim, an Kiefern mit *Stigonema*, leg. Kemmler (M).

Glaucocystis Jtz.

G. Nostochinearum Jtz. Bach bei Herrenalb; Warthausen: Forellenteiche (K).

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

Aphanothece Näg.

**A. prasina* A. Br. Warthausen: Forellenteiche (K).

**A. pallida* Rbh. Waldhauser Weiher bei Ettlenschiess (M).

Merismopedia Meyen.

M. elegans A. Br. Warthausen: Forellenteiche (K); Lindenweiher bei Essendorf (M).

M. glauca Näg. Teich bei den Degerlocher Steinbrüchen (K).

Clathrocystis Henfr.

C. aeruginosa Henfr. Degerloch, im Dorfteiche massenhaft (K).

C. roseo-persicina Cohn. Plieningen: Steppachsee, Gräben im oberen Bernhäuser Moor (K).

Gomphosphaeria Kg.

G. aponina Kg. Plieningen; im Steppachsee; Warthausen: Forellenteiche (K).

**Gloeochaete* Lagerheim. (Bidrag till Sveriges algflora. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, 1883. No. 2. S. 39.)

**G. bicornis* nov. spec. Familien 2—8 zellig, jede Zelle mit 2 langen, dünnen Borstenhaaren, in die ihre Membran sich allmählich verlängert. Durchmesser einer Familie 0,030—0,070 mm; Durchmesser einer Zelle 0,008—0,017 mm; Borsten bis über 0,3 mm lang, im unteren Teile 0,003 mm dick. — Wächst epiphytisch auf *Tolypothrix*-Fäden in einem Sumpfe am Weinberg bei Metzingen (K).

Die Gattung *Gloeochaete* Lagerh. ist auf eine einzige Art, *G. Wittrockiana* Lagerh. begründet, welche ebenfalls epiphytisch auf Oedogonien, Vaucherien und Mougeotien wächst, und bisher nur in Schweden bei Upsala und Ultuna beobachtet worden ist. Diese Art unterscheidet sich von der unserigen hauptsächlich dadurch, dass die Membran jeder Zelle nur in ein einziges Borstenhaar ausläuft, welches in seinem unteren Theile nur 0,001 mm dick ist. Die von Lagerheim gegebene Gattungs-Diagnose muss, mit Rücksicht auf *G. bicornis*, etwas verändert werden und etwa folgendermassen lauten: „Zellen kugelig oder etwas eiförmig, zu 2—8 (oder noch mehr?) in einem gemeinsamen homogenen oder sehr undeutlich geschichteten Schleim eingeschlossen, jede mit 1 oder 2 langen Borsten versehen; Zellinhalt blaugrün, etwas gekörnelt, Zellteilung nach 2 Richtungen.“

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

Ob die Kützing'sche Gattung *Chaetococcus* mit *Gloeochaete* identisch ist, lässt sich, wie auch Lagerheim hervorhebt, bei der unzureichenden Beschreibung Kützing's und der gleichfalls schwer verständlichen Abbildung (Tabulae phycologicae I. p. 50, No. 504) nicht sicher entscheiden.

Glococapsa Näg.

G. atrata Kg. Vorderuhlberg OA. Crailsheim, leg. Kemmler (M).

* *G. nigrescens* Näg. Ulm, unter der Eisenbahnbrücke (K).

* *G. ocellata* Rbh. Ulm, mit voriger (K).

Aphanocapsa Näg.

A. pulchra Rbh. Plieningen: im Steppachsee (K).

Chroococcus Näg.

Ch. turgidus Näg. Stuttgart; Essendorf (M); Warthausen: Forellenteiche (K).

* *Ch. minutus* Näg. Ulm, unter der Eisenbahnbrücke (K).

* *Ch. cohaerens* Näg. Hohenheim: in einem Warmhause (K).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Kirchner Oskar [Oscar] von

Artikel/Article: Nachträge zur Algenflora von Württemberg. 143-166