

Korrekturen und Anmerkungen zur Taxonomie der Chlorophyta Pascher 1914 – Grün-Algen, Chlorophyt-Algen – in MATTERN et al. (2018a) und einiger Taxa der Klasse Klebsormidiophyceae C. Hoek, D.G. Mann et H.M. Jans 1995 der Streptophyta T. Cavalier-Smith 2002 p. p. = Charophyta Migula 1897 – Streptophyt-Algen – in MATTERN et al. (2018b) in dem Buch „Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs“ (STUTZ & MATTERN 2018)

Von LOTHAR TÄUSCHER, Berlin.

In der folgenden Zusammenstellung sollen Korrekturen und Anmerkungen zur Taxonomie der Chlorophyta Pascher 1914 – Grün-Algen, Chlorophyt-Algen – und der Klasse Klebsormidiophyceae C. Hoek, D.G. Mann et H.M. Jans 1995 der Streptophyta T. Cavalier-Smith 2002 p. p. = Charophyta Migula 1897 – Streptophyt-Algen – in den „Beiträgen zu den Algen Baden-Württembergs“ (MATTERN et al. 2018a, b; STUTZ & MATTERN 2018) erfolgen.

Grundlagen dafür sind die aktuellen Bearbeitungen der Chlorophyta in der „Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe“ (ETTL 1983; ETTL & GÄRTNER 1988; MROZIŃSKA 1985; ŠKALOUD et al. 2018) und Originalarbeiten (da in der „Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe“ die aktuellen Bearbeitungen der Bände 11 – Chlorophyta III [Chlorophyceae p.p.: Sphaeropleales], 12 – Chlorophyta IV [Chlorophyceae p.p.: Chaetopeltidales, Chaetophorales] und 15 – Chlorophyta VII [Trebouxiophyceae: Chlorellales, Oocystales] bisher fehlen; sehr wichtige Übersichtsarbeiten sind KRIENITZ & BOCK 2012; KRIENITZ et al. 2015; TÄUSCHER 2018b) über die aktuelle Taxonomie und Nomenklatur der Grün-Algen/Chlorophyt-Algen und Klebsormidiophyceen der Streptophyt-Algen. Außerdem wurden die Ergebnisse der in den Jahren 2017 und 2018 grundlegend überarbeiteten „Harmonisierten Taxaliste des Phytoplanktons“ berücksichtigt (KASTEN et al. 2018; MISCHKE et al. 2018a, b). Bei den einzelnen Taxa wird das entsprechende Literaturzitat angegeben. Die gültigen Taxa-Namen sind → **fett gedruckt**.

Seitenzahl (S.) in „Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs“, Band 1 (STUTZ & MATTERN 2018):

S. 218

Abteilung

Chlorophyta Pascher

→ **Chlorophyta** Pascher 1914

S. 219

Actinastrum Lagerheim 1882

s. FOTT (1977); KOMÁREK & FOTT (1982); KRIENITZ (1984); TÄUSCHER (2016)

Actinastrum hantzschii Lagerheim 1882 var. *fluviatile* J.L.B.Schröder 1899

→ ***Actinastrum fluviatile*** (J.L.B.Schröder) Fott 1977

→ ***Actinastrum raphidioides*** (Reinsch) Brunnthaler 1915

S. 220

Chlorella ellipsoidea Gerneck 1907

→ ***Chloroidium ellipsoideum*** (Gerneck) Darienko, Gustavs, Mudimu, Menendez, Schumann, Karsten, Friedl et Pröschold 2010

s. DARIENKO et al. (2010)

Chlorella pyrenoidosa H.Chick 1903

→ ***Auxenochlorella pyrenoidosa*** (H.Chick) Molinari et Calvo-Pérez 2015

s. CALVO-PÉREZ RODÓ & MOLINARI-NOVOA (2015)

→ ***Chlorella simplex*** (Artari) Migula 1907

→ fehlende Autoren-Jahreszahl ergänzt

S. 221

→ ***Dictyosphaerium ehrenbergianum*** Nägeli 1849

Dictyosphaerium elegans H.Bachmann 1913

→ ***Mychonastes elegans*** (H.Bachmann) Krienitz, C.Bock, Dadheech et Pröschold 2011

s. KRIENITZ et al. (2011)

Dictyosphaerium pulchellum H.C.Wood 1873

→ ***Mucidosphaerium pulchellum*** (H.C.Wood) C.Bock, Pröschold et Krienitz 2011

s. BOCK et al. (2011)

Dictyosphaerium simplex Skuja

→ ***Dictyosphaerium simplex*** Korshikov 1953

s. KORSHIKOV (1953)

S. 222

→ ***Didymogenes palatina*** Schmidle 1905

Gloeotila contorta (Lemmermann) Chodat 1900

→ ***Planktolyngbya contorta*** (Lemmermann) Anagnostidis et Komárek 1988

s. STUTZ & MATTERN (2018: 173: Art der **Cyanobacteria** Stanier ex Cavalier-Smith 2002)

S. 223

Koliella planctonica Hindák 1963

→ *Raphidonema planctonicum* (Hindák) Hoham 1973

Raphidonema longiseta Vischer 1933

→ *Koliella longiseta* (Vischer) Hindák 1963

S. 224

→ *Franceia ovalis* (Francé) Lemmermann 1898

S. 232

Klasse

Trebouxiophyceae T.Fiedl 1995

Ordnung

Prasiolales Schaffner 1922

Hormidium Kützing 1843 nom. illeg.

Das jüngere Homonym (*Hormidium* Kützing 1843) muss als Nomen illegitimum verworfen werden, da die Orchideen-Gattungsname *Hormidium* (Lindley) G.Heynhold 1841 die Priorität hat (FOTT 1971).

Hormidium flaccidum A.Braun 1876

Hormidium flaccidum (Kützing) A.Braun 1876

Hormidium fragile (A.Braun) Migula 1907

= *Stichococcus fragilis* (A.Braun) Gay 1891

= *Stichococcus fragilis* Gay 1891

Hormidium subtile (Kützing) Heering 1914

= *Ulothrix subtilis* Kützing 1845

s. PRINTZ (1964)

Diese Arten wurden zwischenzeitlich in die Gattung *Chlorhormidium* Fott 1960, nom. illeg. überführt und werden nun in die Gattung **Klebsormidium** P.C.Silva, K.R.Mattox et W.H.Blackwell 1972 eingeordnet, die zur Klasse **Klebsormidiophyceae** C.Hoek, D.G.Mann et H.M.Jans 1995 der **Streptophyta** T.Cavalier-Smith 2002 p. p. = **Charophyta** Migula 1897 gehört (MATTERN et al. 2018b: 323; RINDI et al. 2008).

S. 235

Klasse

Chlorophyceae Wille in Warming 1884

→ **Chlorophyceae** Kützing 1843 (s. PANKOW 1976)

S. 236

Ordnung

Chaetophorales Wille 1901

S. 239

Familie

Chaetophoraceae Greville 1824

→ **Chlorotylum** Kützing 1843

Diese Gattung, die von MATTERN et al. (2018a: 317) zur Familie **Trentepohliaceae** Hansgirg 1886, zur Ordnung **Trentepohliales** Chadeffaud ex R.H.Thompson et D.E.Wujek 1997 der Klasse **Ulvophyceae** K.R.Mattox et K.D.Stewart 1984 gestellt wird, gehört zur Ordnung **Chaetophorales** Wille 1901 und zur Familie **Chaetophoraceae** Greville 1824 der Klasse **Chlorophyceae** Kützing 1843. In ŠKALOUD et al. (2018) wird diese Gattung nicht genannt.

Chlorotylum coriaceum Zeller in Rabenhorst 1867 ist eine fragliche Art.

S. 245-246

Pleurococcus Meneghini 1837

Pleurococcus vulgaris (Greville) Meneghini 1842 = *Pleurococcus vulgaris* Nägeli 1849

Pleurococcus naegeli Chodat 1902

Protococcus

Protococcus viridis C.A.Agardh 1824

→ ***Desmococcus olivaceus*** (Persoon ex Acharius) J.R.Laundon 1985

→ ***Apatococcus lobatus*** (Chodat) J.B.Petersen 1928

s. TÄUSCHER 2016, 2018a: 78

S. 249

→ ***Uronema confervicola*** Lagerheim 1887

Einen weiteren Fund gibt es für Baden-Württemberg von BACKHAUS (2006) aus dem Rheingebiet unter ***Uronema cf. confervicolum*** (TÄUSCHER 2018a: 79).

S. 251

Scotinosphaera Klebs 1881

= ***Kentrosphaera*** Borzi 1883

→ ***Scotinosphaera paradoxa*** Klebs 1881

= ***Kentrosphaera facciolae*** Borzi 1883

Diese Taxa gehören zur Klasse **Ulvophyceae** K.R.Mattox et K.D.Stewart 1984 (MATTERN et al. 2018a: 317; s. auch TÄUSCHER 2018a: 81, 2018b).

S. 254

Korshikoviella gracilipes (F.D.Lambert) P.C.Silva 1959

→ *Korshikoviella michailovskoensis* (Elenkin) P.C.Silva 1959

Die Gattung *Korshikoviella* P.C.Silva 1959 gehört zur Familie **Characiaceae** (Nägeli) Wittrock 1872 der Ordnung **Sphaeropleales** Luerksen 1877 (MATTERN et al. 2018a: 261).

Sphaeroplea annulina (Roth) C.A.Agardh 1824

Sphaeroplea cambrica F.E.Fritsch ????

= *Sphaeroplea crassisepta* (Heinricher) Klebahn 1899

Sphaeroplea cambrica var. *crassisepta* Rieth 1952

= *Sphaeroplea soleirolii* (Duby) Montagne ex Kützing 1849

= *Sphaeroplea soleirolii* var. *crassisepta* (Rieth) Ramanathan 1964

→ *Sphaeroplea annulina* var. *crassisepta* Heinricher 1883

Die Gattung *Sphaeroplea* C.A.Agardh 1824 gehört zur Familie **Sphaeropleaceae** Kützing 1849 der Ordnung **Sphaeropleales** Luerksen 1877 (MATTERN et al. 2018a: 261).

S. 261

Ankyra lanceolata (Korshikov) Fott 1957

= *Lambertia spathulifera* Korshikov 1953

= *Ankyra spatulifera* (Korshikov) Fott 1957

→ *Lanceola spatulifera* (Korshikov) Hindák 1988

S. 264-272

Pediastrum Meyen 1829 sensu lato

Diese Gattung wird nach neuen Bearbeitungen in folgende sechs Gattungen aufgegliedert (BUCHHEIM et al. 2005; JENA et al. 2014; KRIENITZ & BOCK 2012; LANG et al. 2012; LOAIZA-RESTANO & DE MATTOS BICUDO 2014; McMANUS et al. 2011):

→ *Lacunastrum* H.McManus, Lewis et Schultz 2011

→ *Monactinus* Corda 1839

→ *Parapediastrium* E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

→ *Pediastrum* Meyen 1829 sensu stricto

→ *Pseudopediastrium* E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

→ *Stauridinium* Corda 1839

Lacunastrum H.McManus, Lewis et Schultz 2011

Pediastrum duplex Meyen 1829 var. *gracillimum* W. et G.S.West 1895
→ *Lacunastrum gracillimum* (W. et G.S.West) H.McManus 2011

Monactinus Corda 1839

Pediastrum simplex Meyen 1829
→ *Monactinus simplex* (Meyen) Corda 1839

Pediastrum sturmii Reinsch 1867
= *Pediastrum simplex* Meyen 1829 var. *sturmii* (Reinsch) Wolle 1887
→ *Monactinus sturmii* (Reinsch) Jena et C.Bock 2014

Parapediastrum E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum biradiatum Meyen 1829
→ *Parapediastrum biradiatum* (Meyen) E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum Meyen 1829 sensu stricto

→ *Pediastrum angulosum* Ehrenberg ex Meneghini 1840
= *Pediastrum angulosum* var. *araneosum* Raciborski 1889

→ *Pediastrum duplex* Meyen 1829

→ *Pediastrum integrum* Nägeli 1849

Pseudopediastrum E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum alternans Nygaard 1950
→ *Pseudopediastrum alternans* (Nygaard) Jena et C.Bock 2014

Pediastrum boryanum (Turpin) Meneghini 1840
→ *Pseudopediastrum boryanum* (Turpin) E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum boryanum var. *longicorne* Reinsch 1867
→ *Pseudopediastrum boryanum* var. *longicorne* (Reinsch) Tsarenko 2011

Pediastrum boryanum var. *brevicorne* A.Braun 1855
→ *Pseudopediastrum brevicorne* (A.Braun) Jena et C.Bock 2014

→ *Pseudopediastrum integrum* (Nägeli) Jena et C.Bock 2014

Pediastrum kawraiskyi Schmidle 1897

→ *Pseudopediastrum kawraiskyi* (Schmidle) E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum pearsonii G.S.West 1912

→ *Pseudopediastrum pearsonii* (G.S.West) Jena et C.Bock 2014

Stauridinium Corda 1839

Pediastrum privum (Printz) E.Hegewald 1979

→ *Stauridinium privum* (Printz) E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

Pediastrum tetras (Ehrenberg) Ralfs 1844

→ *Stauridinium tetras* (Ehrenberg) E.Hegewald in Buchheim et al. 2005

S. 272-275

Tetraëdron Kützing 1845

Tetraëdron incus (Teiling) G.M.Smith 1926

= *Tetraëdron regulare* Kützing 1845 var. *incus* Teiling 1912

→ *Chlorotetraëdron incus* (Teiling) Komárek et Kováček 1985

s. KOMÁREK & KOVÁČEK (1985); TSARENKO & JOHN (2011); TÄUSCHER (2016)

Tetraëdron enorme, *Tetraëdron hastatum* (sub *Tetraëdron gracile*), *Tetraëdron lobulatum*, *Tetraëdron limneticum*, *Tetraëdron muticum*, *Tetraëdron muticum* f. *punctulatum*, *Tetraëdron regulare* und *Tetraëdron tumidulum* sind keine Grün-Algen (Ordnung **Sphaeropleales** Luerksen 1877 der Klasse **Chlorophyceae** Kützing 1843 / Wille in Warming 1884), sondern gehören in die Gattungen → *Goniochloris* Geitler 1928, → *Pseudostaurastrum* Pascher 1930 und → *Tetraëdriella* Pascher 1930 der Klasse **Eustigmatophyceae** D.J.Hibbert et Leedale 1970 (KRIENITZ & HEYNIG 1984; MATTERN & HENNECKE 2019a: 393; TÄUSCHER 2012, 2016) oder in die Gattungen → *Goniochloris* Geitler 1928 und → *Isthmochloron* Skuja 1948 der Klasse **Xanthophyceae** Allorge 1930 / Allorge ex Fritsch 1935 (ETTL 1978; MATTERN & HENNECKE 2019b: 395; TÄUSCHER 2012, 2016).

Tetraëdron enorme (Ralfs) Hansgirg 1888

→ *Pseudostaurastrum enorme* (Ralfs) Chodat 1921

s. ETTL (1978); TÄUSCHER (2012, 2016)

Tetraëdron hastatum (Reinsch) Hansgirg 1888

(sub *Tetraëdron gracile* [Reinsch] Hansgirg 1889)

→ *Pseudostaurastrum hastatum* (Reinsch) Chodat 1921

s. ETTL (1978); TÄUSCHER (2012, 2016)

Tetraëdron limneticum Borge 1900

→ *Pseudostaurastum limneticum* (Borge) Chodat 1921

→ *Pseudostaurastrum limneticum* (Borge) Couté et Rousselin 1975: nom. inval.

s. Ettl (1978); TÄUSCHER (2012, 2016)

Tetraëdron lobulatum (Nägeli) Hansgirg 1888

→ *Isthmochloron lobulatum* (Nägeli) Skuja 1948

s. MATTERN & HENNECKE (2019b)

→ *Pseudostaurastrum lobulatum* (Nägeli) Bourrelly 1952

s. Ettl (1978); TÄUSCHER (2012, 2016)

Tetraëdron muticum (A.Braun) Hansgirg 1888

= *Pseudostaurastrum muticum* (A.Braun) Bourrelly 1951

→ *Goniochloris mutica* (A.Braun) Fott 1960

s. Ettl (1978); MATTERN & HENNECKE (2019b)

Tetraëdron muticum (A.Braun) Hansgirg 1888 f. *punctulatum* (Reinsch) De Toni 1889

→ *Goniochloris punctulata* (Reinsch) Komárek 1974

s. Ettl (1978)

Tetraëdron regulare Kützing 1845 et f. *minor* Reinsch ????

→ *Tetraëdriella regularis* (Kützing) Fott 1967

s. Ettl (1978); TÄUSCHER (2012, 2016)

Tetraëdron tumidulum (Reinsch) Hansgirg 1889

→ *Tetraëdriella tumidula* (Reinsch) Krienitz et Heynig 1984

s. KRIENITZ & HEYNIG (1984); TÄUSCHER (2012, 2016)

S. 283

Crucigenia irregularis Wille 1898

→ *Crucigeniella irregularis* (Wille) Tsarenko et D.M.John in D.M.John et Tsarenko

2002

Crucigenia irregularis var. *pyrenogera* R.H.Chodat ????

→ *Fotterella tetrachlorelloides* R.Buck 1978

= *Tetrachlorella tetrachlorelloides* (Buck) Hindák 1980

s. BUCK (1977, 1978); HINDÁK (1980); KOMÁREK & FOTT (1982); KRIENITZ (1984); TÄUSCHER (2016)

Crucigenia pulchra W. et G.S.West 1902

→ *Crucigeniella pulchra* (W. et G.S.West) Komárek 1974

= *Crucigeniella apiculata* (W. et G.S.West) Komárek 1974

S. 284

Crucigenia tetrapedia (Kirchner) Kuntze 1898

→ *Lemmermannia tetrapedia* (Kirchner) Lemmermann 1904

s. Bock et al. (2013)

S. 285-290

Scenedesmus Meyen 1829 sensu lato

Diese Gattung wird nach neuen Bearbeitungen in folgende sieben Gattungen aufgegliedert (AN et al. 1999; HEGEWALD 2000; HEGEWALD et al. 2010, 2013; TSA-RENKO & JOHN 2011; KRIENITZ & BOCK 2012; WYNNE & GUIRY 2016; WYNNE & HALLAN 2016):

→ *Acutodesmus* (Hegewald) Tsarenko 2001

→ *Comasiella* E.Hegewald, M.Wolf, A.Keller, Friedl et Krienitz 2010

→ *Desmodesmus* (Chodat) S.S.An, T.Friedl et E.Hegewald 1999

→ *Pectinodesmus* E.Hegewald, M.Wolf, Al.Keller, Friedl et Krienitz 2010

→ *Scenedesmus* Meyen 1829 sensu stricto

→ *Tetradesmus* G.M.Smith 1913

→ *Verrucodesmus* E.Hegewald 2013

Acutodesmus (Hegewald) Tsarenko 2001

Scenedesmus acutiformis Schröder 1897

→ *Acutodesmus acutiformis* (Schröder) Tsarenko et D.M.John 2011

Scenedesmus arcuatus var. *capitatus* G.M.Smith 1918

→ *Scenedesmus raciborskii* Woloszynska 1914

→ *Acutodesmus raciborskii* (Woloszynska) Tsarenko et D.M.John 2011

Scenedesmus dimorphus (Turpin) Kützing 1834

→ *Scenedesmus antennatus* Brébisson in Ralfs 1848

→ *Acutodesmus dimorphus* (Turpin) Tsarenko in Tsarenko et Petlovanny 2001

Comasiella E.Hegewald, M.Wolf, A.Keller, Friedl et Krienitz 2010

Scenedesmus arcuatus (Lemmermann) Lemmermann 1899

→ *Comasiella arcuata* (Lemmermann) E.Hegewald, M.Wolf, A.Keller, Friedl et Krienitz 2010

Scenedesmus arcuatus var. *platydiscus* G.M.Smith 1916

→ *Comasiella arcuata* var. *platydisca* (G.M.Smith) E.Hegewald et M.Wolf in Hegewald et al. 2010

Desmodesmus (Chodat) S.S.An, T.Friedl et E.Hegewald 1999

Scenedesmus quadricauda f. *abundans* (Kirchner) Lagerheim 1882
 = *Scenedesmus abundans* (O.Kirchner) Chodat 1913
 → ***Desmodesmus abundans*** (O.Kirchner) E.Hegewald 2000 et f. *horridus* Kirchner
 ????

Scenedesmus bicellularis Chodat 1926
 → *Didymocystis bicellularis* (Chodat) Komárek 1973
 → ***Desmodesmus bicellularis*** (Chodat) S.S.An, T.Friedl et E.Hegewald 1999

Scenedesmus brasiliensis Bohlin 1897
 → ***Desmodesmus brasiliensis*** (Bohlin) E.Hegewald 2000

Scenedesmus caudatus Corda ???
 = *Scenedesmus quadricauda* Chodat 1926
 → *Scenedesmus communis* E.Hegewald 1977
 → ***Desmodesmus communis*** (E.Hegewald) E.Hegewald 2000

Scenedesmus denticulatus Lagerheim 1882
 → ***Desmodesmus denticulatus*** (Lagerheim) S.S.An, T.Friedl et E.Hegewald 1999

Scenedesmus denticulatus var. *linearis* Hansgirg 1888
 → ***Desmodesmus denticulatus* var. *linearis*** (Hansgirg) E.Hegewald 2000

Scenedesmus dispar Brébisson 1856
 → ***Desmodesmus dispar*** (Brébisson) E.Hegewald 2000

Scenedesmus ellipsoideus Chodat 1926
 → ***Desmodesmus armatus*** (Chodat) E.Hegewald 2000

Scenedesmus quadricauda var. *longispina* (Chodat) G.M.Smith 1916
 → ***Desmodesmus armatus* var. *longispina*** (Chodat) E.Hegewald 2000

Scenedesmus granulatus W. et G.S.West 1897
 → ***Desmodesmus granulatus*** (W. et G.S.West) Tsarenko 2000

Scenedesmus hystrix Lagerheim 1882
 = *Scenedesmus hystrix* Bohlin ???
 → ***Desmodesmus hystrix*** (Lagerheim) E.Hegewald 2000

Scenedesmus intermedius Chodat 1926
 → ***Desmodesmus intermedius*** (Chodat) E.Hegewald 2000

Scenedesmus opoliensis P.G.Richter 1895
 → ***Desmodesmus opoliensis*** (P.G.Richter) E.Hegewald 2000

Scenedesmus opoliensis var. *carinatus* Lemmermann 1899

→ *Desmodesmus opoliensis* var. *carinatus* (Lemmermann) E.Hegewald 2000

Scenedesmus longispina Chodat 1913

= *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* (Chodat) G.M.Smith 1916

→ *Desmodesmus armatus* var. *longispina* (Chodat) E.Hegewald 2000

Scenedesmus quadricauda var. *maxima* W. et G.S.West 1895

= *Scenedesmus maximus* (W. et G.S.West) Chodat 1913

= *Scenedesmus westii* (G.M.Smith) Chodat 1926

= *Scenedesmus quadricauda* var. *westii* G.M.Smith 1916

=? *Scenedesmus quadricauda* var. *biornatus* Kiss 1939

→ *Desmodesmus longispina* (W. et G.S.West) E.Hegewald 2000

Scenedesmus quadricauda var. *variabilis* Hansgirg 1892

= *Scenedesmus magnus* Meyen 1829

→ *Desmodesmus magnus* (Meyen) Tsarenko 2000

Scenedesmus serratus (Corda) Bohlin 1901

→ *Desmodesmus serratus* (Corda) S.S.An, Friedl et E.Hegewald 1999

Scenedesmus spinosus Chodat 1913

→ *Desmodesmus spinosus* (Chodat) E.Hegewald 2000

Scenedesmus subspicatus Chodat 1926

→ *Desmodesmus subspicatus* (Chodat) E.Hegewald et A.Schmidt in E.Hegewald 2000

Scenedesmus tenuispina Chodat 1913

= *Scenedesmus flavescens* Chodat 1913

→ *Desmodesmus flavescens* (Chodat) E.Hegewald 2000

Pectinodesmus E.Hegewald, M.Wolf, Al.Keller, Friedl et Krienitz 2010

Scenedesmus regularis Svirenko 1924

→ *Pectinodesmus regularis* (Svirenko) E.Hegewald, M.Wolf, Al.Keller, Friedl et Krienitz 2010

Scenedesmus Meyen 1829 sensu stricto

→ *Scenedesmus bidentatus* Hansgirg 1893

Scenedesmus ecornis var. *disciformis* (Chodat) Chodat 1926

→ *Scenedesmus obtusus* f. *disciformis* (Chodat) Compère 1977

→ *Scenedesmus ellipticus* Corda 1835
 = *Scenedesmus linearis* Komárek 1974

→ *Scenedesmus magnus* Meyen 1829
 = *Scenedesmus longus* Meyen 1829

→ *Scenedesmus obtusus* Meyen 1829

→ *Scenedesmus platydiscus* (G.M.Smith) Chodat 1926

Tetradesmus G.M.Smith 1913
 s. WYNNE & GUIRY (2016); WYNNE & HALLAN (2016)

Scenedesmus acutus Meyen 1829
 = *Scenedesmus bijugatus* Kützing 1834
 = *Scenedesmus obliquus* (Turpin) Kützing 1833
 → *Tetradesmus obliquus* (Turpin) M.J.Wynne 2016

Scenedesmus dimorphus (Turpin) Kützing 1834
 → *Tetradesmus dimorphus* (Turpin) M.J.Wynne 2016

Scenedesmus falcatus Chodat 1926
 = *Scenedesmus acuminatus* (Lagerheim) Chodat 1902
 → *Tetradesmus lagerheimii* M.J.Wynne et Guiry 2016

Verrucodesmus E. Hegewald 2013
 s. HEGEWALD et al. (2013)

Scenedesmus bijugatus var. *disciformis* Chodat 1902
 = *Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* (Chodat) Chodat 1926
 = *Scenedesmus disciformis* (Chodat) Fott et Komárek 1960
 = *Scenedesmus obtusus* f. *disciformis* (Chodat) Compère 1977
 = *Scenedesmus granulatus* var. *verrucosus* Dedusenko ???
 = *Scenedesmus bijugatus* var. *granulatus* Schmidle ???
 = *Scenedesmus verrucosus* Y.V.Roll 1925
 → *Verrucodesmus verrucosus* (Y.V.Roll) E.Hegewald in Hegewald, Bock et Krienitz 2013

fragliche Taxa

Scenedesmus caudatus „c) *horridus*“ Kirchner
Scenedesmus c. f. *chlorelloides* Chodat
Scenedesmus bijugatus Kützing 1834 f. *alternans* (Reinsch) Hansgirg ???
Scenedesmus bijugatus Kützing 1834 f. *apiculatus* (West et G.S.West) Chodat 1902
Scenedesmus bijugatus Kützing 1834 f. *seriatus* Chodat

Scenedesmus petkoffii (Printz) Chodat ????

Scenedesmus securiformis Playfair ????

S. 286

Scenedesmus costatus Schmidle 1895

→ *Enallax costatus* (Schmidle) Pascher 1943

S. 291

Tetrastrum multisetum (Schmidle) Chodat 1902

→ *Micractinium pusillum* Fresenius 1858 (s. S. 252)

Tetrastrum punctatum (Schmidle) Ahlstrom et Tiffany 1934

= *Pseudotetrastrum punctatum* (Schmidle) Hindák 1977

= *Crucigenia punctata* (Schmidle) C.-C.Jao et Z.Y.Hu in L.J.Bi et al. 1996

→ *Lemmermannia punctata* (Schmidle) C.Bock et Krienitz in Bock et al. 2013

s. Bock et al. (2013)

S. 292-297

Zu den Gattungen → *Ankistrodesmus* Corda 1838 und → *Monoraphidium* Komárková-Legnerová 1969 liegt eine umfangreiche Bearbeitung von KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ (1969) vor, die von weiteren Bearbeitern (HEYNIG & KRIENITZ 1982; HINDÁK 1970, 1977, 1978, 1980, 1984, 1988; KOMÁREK 1979; KRIENITZ 1984; KRIENITZ & KLEIN 1988; MARVAN et al. 1984; NYGAARD 1979; PANKOW 1976; KRIENITZ & BOCK 2012) ergänzt wurde.

Ankistrodesmus convolutus Corda 1838

incl. *Ankistrodesmus minutus* (Nägeli) Chodat ????

= *Ankistrodesmus convolutus* var. *minutus* (Nägeli) Rabenhorst ????

Diese Taxa müssen verifiziert werden.

= *Rhaphidium convolutum* (Corda) Rabenhorst 1868

→ *Monoraphidium convolutum* (Corda) Komárková-Legnerová 1969

Ankistrodesmus falcatus (Corda) Ralfs 1848

Ankistrodesmus falcatus var. *acicularis* (A.Braun) G.S.West 1904

→ *Monoraphidium griffithii* (Berkeley) Komárková-Legnerová 1969

Ankistrodesmus mirabilis (W. et G.S.West) Lemmermann 1898

= *Raphidium polymorphum* var. *mirabile* W. et G.S.West 1897

= *Ankistrodesmus mirabilis* (W. et G.S.West) Lemmermann 1898

= *Raphidium mirabile* Lemmermann ????

=? *Ankistrodesmus falcatus* var. *mirabilis* W. et G.S.West 1897

→ *Monoraphidium mirabile* (W. et G.S.West) Pankow 1976 (nicht in Pankow et Möller 1976!)

s. PANKOW (1976)

Ankistrodesmus falcatus var. *duplex* (Kützing) G.S.West 1904
Ankistrodesmus falcatus var. *spirilliformis* G.S.West 1904
 = *Ankistrodesmus spirilliformis* G.S.West 1904 (fragliches Taxon)
Ankistrodesmus angustus C.Bernard 1908
Ankistrodesmus contortus Thuret in Brébisson 1856
 = *Raphidium contortum* (Thuret in Brébisson) Legnerová 1965
 → ***Monoraphidium contortum*** (Thuret in Brébisson) Komárková-Legnerová 1969

Ankistrodesmus falcatus var. *radiatus* (Chodat) Lemmermann 1908

Ankistrodesmus falcatus var. *stipitatus* (Chodat) Lemmermann 1908
 → ***Ankistrodesmus stipitatus*** (Chodat) Komárková-Legnerová 1969

Ankistrodesmus longissimus (Lemmermann) Wille 1909 et var. *falciforme* (Chodat) ???
 → ***Closteriopsis longissima*** (Lemmermann) Lemmermann 1899
 s. S. 221

Ankistrodesmus nannoselene Skuja 1948
 → ***Drepanochloris nannoselene*** (Skuja) Marvan, Komárek et Comas 1984
 s. MARVAN et al. (1984)

→ ***Ankistrodesmus spiralis*** (W.B.Turner) Lemmermann 1908
 = *Raphidium spirale* W.B.Turner 1893
 = *Rhaphidium polymorphum* Fresenius 1856
 incl. var. *aciculare* (A.Braun) Rabenhorst ??? und var. *fusiforme* Rabenhorst ???

Hyaloraphidium Pascher et Korshikov 1931

→ ***Hyaloraphidium obtusum*** Hortobágyi 1959

Hyaloraphidium-Arten (KORSHIKOV 1953; KRIENITZ 1984) sind farblose Grün-Algen (Chlorophyta, Chlorophyceae, Sphaeropleales), die nach neuen Erkenntnissen zum Teil zu den Pilzen gestellt werden (USTINOVA et al. 2000; TÄUSCHER 2016).

Kirchneriella danubiana Hindák 1980
 Syn.: *Kirchneriella contorta* (Schmidle) Bohlin 1897
 → ***Raphidocelis danubiana*** (Hindák) Marvan, Komárek et Comas 1984

Kirchneriella lunaris var. *dianae* Bohlin 1897
 → ***Kirchneriella dianae*** (Bohlin) Comas Gonzalez 1980

→ ***Kirchneriella malmeana*** (Bohlin) Wille ex Brunnthaler in Pascher 1915
 = *Selenoderma malmeana* Bohlin 1897

Kirchneriella subsolitaria G.S.West 1908

→ *Nephrochlamys subsolitaria* (G.S.West) Korshikov 1953

Keratococcus dybowski Woloszynska 1917

→ *Monoraphidium dybowski* (Woloszynska) Hindák et Komárková-Legnerová 1969

→ *Choricystis dybowski* (Woloszynska) Hindák 1988

→ *Monoraphidium saxatile* Komárková-Legnerová 1969

= *Chlorobion saxatile* (Komárková-Legnerová) Komárek 1979

= *Keratococcus saxatilis* (Komárková-Legnerová) Hindák 1977

Monoraphidium setiforme (Nygaard) Komárková-Legnerová 1969

→ *Monoraphidium komarkovae* Nygaard 1979

S. 298

Selenastrum gracile Reinsch 1866

= *Ankistrodesmus gracilis* (Reinsch) Korshikov 1953

= *Ankistrodesmus gracilis* (Chodat) Ostefeld ????

→ *Messastrum gracile* (Reinsch) T.S.Garcia in T.S.Garcia et al. 2016

s. GARCIA et al. (2016)

Selenastrum minutum (Nägeli) Collins in Collins, Holden et Setchell 1907

= *Rhaphidium minutum* Nägeli ????

= *Rhaphidium convolutum* var. *minutum* (Nägeli) Rabenhorst ????

= *Choricystis minuta* (Nägeli) Hindák 1988

→ *Monoraphidium minutum* (Nägeli) Komárková-Legnerová 1969

S. 312-315

Cladophora Kützing 1843

→ *Cladophora glomerata* (L.) Kützing 1843 species complex

incl. *Cladophora fracta* (O.F.Müller ex Vahl) Kützing 1843 als morphospecies

incl. *Cladophora rivularis* (L.) Kuntze 1891 bzw. Hoek 1963 als morphospecies

= *Cladophora insignis* (C.A.Agardh) Kützing 1845

= *Cladophora oligoclona* (Kützing) Kützing 1843

s. ŠKALOUD et al. (2018); TÄUSCHER (2018b)

S. 315-316

Rhizoclonium Kützing 1843

→ *Rhizoclonium riparium* (Roth) Harvey 1849 species complex

incl. *Rhizoclonium hieroglyphicum* (C.A.Agardh) Kützing 1845

s. ŠKALOUD et al. (2018); TÄUSCHER (2018b)

S. 317

Scotinosphaera Klebs 1881→ **Scotinosphaera paradoxa** Klebs 1881= *Chlorochytrium paradoxum* (Klebs) G.S.West 1916= *Kentrosphaera facciolae* Borzi 1883

s. MATTERN et al. (2018a: 251); ŠKALOUD et al. (2018); TÄUSCHER (2018a: 81, 2018b)

Chlorotylum Kützing 1843

Diese Gattung gehört nicht zur Klasse **Ulvophyceae** K.R.Mattox et K.D.Stewart 1984, sondern zur Klasse **Chlorophyceae** Kützing 1843 = Chlorophyceae Wille in Warming 1884 (s. oben)

S. 311

Klasse

Ulvophyceae K.R.Mattox et K.D.Stewart 1984

S. 320

Ordnung

Ulotrichales Borzi 1895

Familie

Helicodictyaceae Whitford et Schumacher 1966

Bei der Klasse Ulvophyceae, Ordnung Ulotrichales, Familie Helicodictyaceae fehlt für Baden-Württemberg → **Protoderma frequens** (Butcher) Printz 1964 (= *Uvel-la frequens* Butcher 1932) (PRINTZ 1964; ŠKALOUD et al. 2018), die von BACKHAUS (2006) gefunden wurde (s. auch Angaben zur Aut- und Synökologie TÄUSCHER 2018a: 73/74, 81 und zitierte Literatur, 2018b).

Familie

Hazenaceae Škaloud et Leliaert 2018

In diese Familie gehört → **Hazenia basilensis** (Vischer) Škaloud et al. 2013 (= *Pseudoclonium basilense* Vischer 1926 = *Chamaetrichon basiliensis* [Vischer] Darienko et Pröschold 2017) (DARIENKO & PRÖSCHOLD 2017; ŠKALOUD et al. 2013, 2018), die mit großer Wahrscheinlichkeit auch in Baden-Württemberg zu finden ist (Angaben zur Aut- und Synökologie s. TÄUSCHER 2018a: 80, 2018b)

S. 321

Ulothrix subtilis Kützing 1845→ **Hormidium subtile** (Kützing) Heering 1914→ **Chlorhormidium subtile** (Kützing) Starmach 1972→ **Klebsormidium subtile** (Kützing) Mikhailyuk, Glaser, Holzinger et Karsten 2015

Diese Art gehört zur Klasse **Klebsormidiophyceae** C.Hoek, D.G.Mann et H.M.Jahn 1995 der Abteilung **Streptophyta** T. Cavalier-Smith p. p. = Charophyta Migula 1897 (MATTERN et al. 2018b: 323).

S. 322

→ *Geminella* Turpin 1828

→ *Geminella interrupta* Turpin 1828

→ *Geminella minor* (Nägeli) Heering 1914

→ *Geminella mutabilis* (Brébisson) Wille 1909

Diese Gattung gehört zur Familie **Chlorellaceae** Brunnthaler 1913 und zur Ordnung **Chlorellales** H.C.Bold et J.Wynne 1985 der Klasse **Trebouxiophyceae** T.Friedl 1995 (MATTERN et al. 2018a: 219, TÄUSCHER 2018b).

S. 323

Abteilung

Streptophyta T.Cavalier-Smith p. p. = Charophyta Migula 1897

Klasse

Klebsormidiophyceae C.Hoek, D.G.Mann et H.M.Jans 1995

Ordnung

Klebsormidiales K.D.Stewart et K.R.Mattox 1975

→ *Klebsormidium* P.C.Silva, K.R.Mattox et W.H.Blackwell 1972

s. SILVA et al. (1972); RINDI et al. (2008); MIKHAILYUK et al. (2015)

→ *Klebsormidium flaccidum* (Kützing) P.C.Silva, K.R.Mattox et W.H.Blackwell 1972

= *Ulothrix flaccida* Kützing 1849

= *Hormidium flaccidum* (Kützing) A.Braun 1876

= *Chlorhormidium flaccidum* (Kützing) Fott 1960

→ *Klebsormidium fragile* (Kützing) H.-P.Wagner et J.S.Zaneveld 1988 nom. inval. (sub „*fragilis*“): Dieser Name muss verifiziert werden.

= *Ulothrix fragilis* Kützing 1849

= *Stichococcus fragilis* (A.Braun) Gay 1891

= *Hormidium fragile* (A.Braun) Migula 1907

→ *Klebsormidium rivulare* (Kützing) M.O.Morison et Sheath 1985

= *Hormidium rivulare* Kützing 1845

= *Ulothrix rivularis* (Kützing) Kützing 1849

= *Chlorhormidium rivulare* (Kützing) Starmach 1972

→ *Klebsormidium subtile* (Kützing) Mikhailyuk, Glaser, Holzinger et Karsten 2015

= *Ulothrix subtilis* Kützing 1845

= *Hormidium subtile* (Kützing) Heering 1914

= *Chlorhormidium subtile* (Kützing) Starmach 1972

Der Nachweis von *Klebsormidium rivulare*, der bisher in MATTERN et al. (2018b) fehlt, ist von BACKHAUS (2006) im Hochrhein dokumentiert worden (s. auch TÄUSCHER 2018a: 81).

Elakatothrix viridis (J.W.Snow) Printz 1914

→ *Fusola viridis* J.W.Snow 1903

Diese Art gehört zur Ordnung **Sphaeropleales** Luerssen 1877 (S. 261) der Klasse **Chlorophyceae** Kützing 1843 = Chlorophyceae Wille in Warming 1884 (S. 235) (TÄUSCHER 2018b).

LITERATUR

AN, S. S., FRIEDL, T. & E. HEGEWALD (1999): Phylogenetic relationships of *Scenedesmus* and *Scenedesmus*-like coccoid green algae as inferred from IT-2 rDNA sequence comparisons. – *Plant Biology*, **1**: 418–428.

BACKHAUS, D. (2006): Litorale Aufwuchsalgen im Hoch- und Oberrhein. – *Carolinea*, **64**: 5–68.

BOCK, C., LUO, W., KUSBER, W.-H., HEGEWALD, E., PAZOUTOVÁ, M. & L. KRIENITZ (2013): Classification of crucigenoid algae: Phylogenetic position of the reinstated genus *Lemmermannia*, *Tetrastrum* spp., *Crucigenia tetrapedia*, and *C. lauterbornii* (Trebouxiophyceae, Chlorophyta). – *Journal of Phycology*, **49**: 329–339.

BOCK, C., PRÖSCHOLD, T. & L. KRIENITZ (2011): Updating the genus *Dictyosphaerium* and description of *Mucidosphaerium* gen. nov. (Trebouxiophyceae) based on morphological and molecular data. – *Journal of Phycology*, **47**: 638–652.

BUCHHEIM, M., BUCHHEIM, J., CARLSON, T., BRABAND, A., HEPPERLE, D., KRIENITZ, L., WOLF, M. & E. HEGEWALD (2005): Phylogeny of the Hydrodictyaceae (Chlorophyceae, Sphaeropleales): Inferences from rDNA data. – *Journal of Phycology*, **41**: 1039–1054.

BUCK, R. (1977): Limnologische Untersuchungen am Rhein-Main-Donau-Kanal (Europakanal) im Bereich Nürnberg-Forchheim. – Dissertation Universität Erlangen-Nürnberg.

BUCK, R. (1978): *Fotterella tetrachlorelloides* genus novum, species nova, eine neue chlorococcale Alge aus stehenden Gewässern Frankens (BRD). – *Archiv für Hydrobiologie Suppl.*, **51** *Algological Studies*, **20**: 298–304.

CALVO-PÉREZ RODÓ, J. D. & E. A. MOLINARI-NOVOA (2015): A nomenclatural and cultural note on *Chlorella peruviana* G. Chacón and other species of the genus *Chlorella* Beij. (Chlorellales, Chlorellaceae). – *The Biologist (Lima)*, **13**: 71–74.

DARIENKO, T. & T. PRÖSCHOLD (2017): Toward a monograph of non-marine Ulvophyceae using an integrative approach (Molecular phylogeny and systematics of terrestrial Ulvophyceae II.). – *Phytotaxa*, **324**: 1–41.

DARIENKO, T., GUSTAVS, L., MUDIMU, O., MENENDEZ, C. R., SCHUMANN, R., KARSTEN, U., FRIEDL, T. & T. PRÖSCHOLD (2010): *Chloroidium*, a common terrestrial coccoid green

alga previously assigned to *Chlorella* (Trebouxiophyceae, Chlorophyta). – European Journal of Phycology, **45**: 79–95.

ETTL, H. (1978): Xanthophyceae 1. Teil. – In: Ettl, H., Gerloff, J. & H. Heynig (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe, Bd. / Vol 3. – Jena, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag).

ETTL, H. (1983): Chlorophyta I: Phytomonadina. – In: Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & D. Mollenhauer (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe, Bd. / Vol 9. – Jena, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag).

ETTL, H. & G. Gärtner (1988): Chlorophyta II Tetrasporales, Chlorococcales, Gloeodendrales. – In: Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & D. Mollenhauer (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe, Bd. / Vol 10. – Jena, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag).

Fott, B. (1971): Taxonomische Übertragungen und Namensänderungen unter den Algen IV. Chlorophyceae und Euglenophyceae. – Preslia, **43**: 289–303.

Fott, B. (1977): Taxonomische Übersicht der Gattung *Actinastrum* und der Unterfamilie Actinastroideae (Scenedesmaceae). – Preslia, **49**: 1–8.

Garcia, T.S., Bock, C., Sant'Anna, C.L., Bagatini, I.L., Wodniok, S. & A.H. Vierira (2016): Selenastraceae (Sphaeropleales, Chlorophyceae): rbcL, 18S rDNA and ITS-2 secondary structure enlightens traditional taxonomy, with description of two new genera, *Mesasastrum* gen. nov. and *Curvastrum* gen. nov. – Fottea, **17**: 1–19.

Hegewald, E. (2000): New combinations in the genus *Desmodesmus* (Chlorophyceae, Scenedesmaceae). – Algological Studies, **96**: 1–18.

Hegewald, E., Bock, C. & L. Krienitz (2013): A phylogenetic study on Scenedesmaceae with the description of a new species of *Pectinodesmus* and the new genera *Verrucodesmus* and *Chodatodesmus* (Chlorophyta, Chlorophyceae). – Fottea, **14**: 149–164.

Hegewald, E., Wolf, M., Keller, A., Friedl, T. & L. Krienitz (2010): ITS2 sequence-structure phylogeny in the Scenedesmaceae with special reference to *Coelastrum* (Chlorophyta, Chlorophyceae), including the new genera *Comasiella* and *Pectinodesmus*. – Phycologia, **49**: 325–335.

Heynig, H. & L. Krienitz (1982): *Monoraphidium neglectum* n. sp. sowie einige Bemerkungen zu den Gattungen *Monoraphidium*, *Chlorolobium* und *Keratococcus* (Chlorococcales). – Archiv für Protistenkunde, **125**: 335–344.

Hindák, F. (1970): A contribution to the systematics of the family *Ankistrodesmaceae*. – Algological Studies, **1**: 7–32.

Hindák, F. (1977): Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). I. – Biologické Práce, **23**: 1–192.

Hindák, F. (Hrsg.) (1978): Sladkovodné riasy. – Bratislava (Slovenské Pedagogické Nakladateľstvo).

Hindák, F. (1980): Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). II. – Biologické Práce, **26**: 1–195.

Hindák, F. (1984): Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). III. – Biologické Práce, **30**: 1–312.

Hindák, F. (1988): Studies on the chlorococcal algae (Chlorophyceae). IV. – Biologické Práce, **34**: 1–264.

- JENA, M., BOCK, C., BEHERA, C., ADHIKARY, S.P. & L. KRIENITZ (2014): Strain survey on three continents confirms the polyphyly of the genus *Pediastrum* (Hydrodictyaceae, Chlorophyceae). – *Fottea*, **14**: 63–76.
- KASTEN, J., KUSBER, W.-H., RIEDMÜLLER, U., TWORECK, A., OSCHWALD, L. & U. MISCHKE (2018): Steckbriefe der Phytoplankton-Indikatortaxa in den WRRL-Bewertungsverfahren PhytoSee und PhytoFluss mit Begleittext – 1. Lieferung: 50 Steckbriefe ausgewählter Indikatortaxa. – Berlin: Botanic Garden and Botanical Museum Berlin, Freie Universität Berlin. doi: <https://doi.org/10.3372/spi.01>; Berlin.
- KOMÁREK, J. (1979): Änderungen in der Taxonomie der Chlorokokkalalgen. – *Archiv für Hydrobiologie Suppl.*, **56** *Algological Studies*, **24**: 239–263.
- KOMÁREK, J. & B. FOTT (1982): 7. Teil, 1. Hälfte: Chlorophyceae (Grünalgen) Ordnung: Chlorococcales. – In: HUBER-PESTALOZZI, G. (Hrsg.): *Das Phytoplankton des Süßwassers*. – In: THIENEMANN, A., ELSTER, H. & H.-J. OHLE (Hrsg.): *Die Binnengewässer*, Band XVI. – Stuttgart (E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung [Nägele u. Obermiller]).
- KOMÁREK, J. & L. KOVÁČIK (1985): The genus *Chlorotetraedron* McEntee et al. (Proto-siphonales, Chlorophyceae). – *Preslia*, **57**: 289–297.
- KOMÁRKOVÁ-LEGNEROVÁ, J. (1969): The systematics and ontogenesis of the genera *Ankistrodesmus* Corda and *Monoraphidium* gen. nov. – In: FOTT, B. (Hrsg.): *Studies in Phycology*: S. 75–144. – Prague (Academia Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences).
- KORSHIKOV [KORSCHIKOFF], O.A. (1953): Voznachnik prisnovodnihk vodorostey Ukrain-sykoi RSR V. Pidklas Protokokovi (Protococcineae). Bakuol'ni (Vacuolales) ta Protokokovi (Protococcales). – Kyjv (Akademija Nauk Ukrainysykoi RSR Institut Botaniki).
- KRIENITZ, L. (1984): Studien an planktischen coccalen Grünalgen des Köthener Gebietes unter Freiland- und Laboratoriumsbedingungen. – Dissertation B (= Habil.Arbeit) Universität Rostock.
- KRIENITZ, L. & C. BOCK (2012): Present state of the systematics of planktonic coccoid green algae of inland waters. – *Hydrobiologia*, **698**: 295–326.
- KRIENITZ, L., BOCK, C., DADHEECH, P.K. & T. PRÖSCHOLD (2011): Taxonomic reassessment of the genus *Mychonastes* (Chlorophyceae, Chlorophyta) including the description of eight new species. – *Phycologia*, **50**: 89–106.
- KRIENITZ, L. & H. HEYNIG (1984): Interessante planktische Xanthophyceen aus dem Elbe-Saale-Gebiet (DDR) II. – *Archiv für Protistenkunde*, **128**: 147–157.
- KRIENITZ, L., HUSS, V.A. R. & C. BOCK (2015): *Chlorella*: 125 years of the green survivalist. – *Trends in Plant Science*, **20**: 67–69.
- KRIENITZ, L. & G. KLEIN (1988): Morphologie und Ultrastruktur einiger Arten der Gattung *Monoraphidium* (Chlorellales) III. *Monoraphidium terrestre* Bristol nov. comb. – *Algological Studies*, **49**: 447–463.
- LANG, P., KROKOWSKI, J., ROSS, N. & R. DOUGHTY (2012): The rare green alga *Pediastrum privum* (Chlorophyta, Sphaeropleales) in a Scottish kettle loch: new to British freshwaters. – *The Glasgow Naturalist* (online 2012), **25** (4): 1–4.
- LOAIZA-RESTANO, A.M. & C.E. DE MATTOS BICUDO (2014): Criptógamos do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo, SP, Brasil. Algas 40: Chlorophyceae (Hydrodictyaceae). – *Hoehnea*, **41**: 353–364.

- MARVAN, P., KOMÁREK, J. & A. COMAS (1984): Weighting and scaling of features in numerical evaluation of coccal green algae (genera of Selenastraceae). – Arch. Hydrobiol. Suppl., 67 Algological Studies, 37: 363–399.
- MATTERN, H. & M. HENNECKE (2019a): Eustigmatophyceae D.J. Hibberd et Leedale. – In: STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 2: S. 393. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- MATTERN, H. & M. HENNECKE (2019b): Xanthophyceae Allorge ex Fritsch 1935 = Heterokonta = Heterochlorida = Xanthophyta – Gelbgrün-Algen. – In: STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 2: S. 395–419. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- MATTERN, H., HENNECKE, M. & S. STUTZ (2018a): Chlorophyta Pascher – Grün-Algen, Chlorophyt-Algen. – In: STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 1: S. 218–322. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- MATTERN, H., HENNECKE, M. & S. STUTZ (2018b): Streptophyta T. Cavalier-Smith p. p. = Charophyta Migula 1897 – Streptophyt-Algen. – In: STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 1: S. 323–485. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- MCMANUS, H.A., LEWIS, L.A. & E.T. SCHULTZ (2011): Distinguishing multiple lineages of *Pediastrum duplex* with morphometrics and a proposal for *Lacunastrum* gen. nov. – Journal of Phycology, 47: 123–130.
- MIKHAILYUK, T., GLASER, K., HOLZINGER, A. & U. KARSTEN (2015): Biodiversity of *Klebsormidium* (Streptophyta) from alpine biological soil crusts (Alps, Tyrol, Austria, and Italy). – Journal of Phycology, 51: 750–767.
- MISCHKE, U., KUSBER, W.-H., KASTEN, J., DÜRSELEN, C.-D., TÄUSCHER, L., RIEDMÜLLER, U., HOEHN, E., TWORECK, A. & L. OSCHWALD (2018a): Aktualisierung und Angleichung der bewertungsrelevanten Taxaliste Phytoplankton an die bundesweite Taxaliste der Gewässerorganismen. – Endbericht zum LAWA-Projekt (LFP O2.17): 41 S.
- MISCHKE, U., KUSBER, W.-H., KASTEN, J., HOEHN, E., TWORECK, A., OSCHWALD, L., DÜRSELEN, C.-D., TÄUSCHER, L. & U. RIEDMÜLLER (2018b): Aktualisierung der Taxaliste Phytoplankton für die WRRL-Bewertungsverfahren. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) – Ergebnisse der Jahrestagung 2017 (Cottbus): 310–315.
- MROZIŃSKA, T. (1985): Chlorophyta VI Oedogoniophyceae: Oedogoniales. – In: ETTL, H., GERLOFF, J., HEYNIG, H. & D. MOLLENHAUER (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe, Bd. / Vol 14. – Jena, Stuttgart, New York (Gustav Fischer Verlag).
- NYGAARD, G. (1979): Freshwater phytoplankton from the Narssaq area, South Greenland. – Botanisk Tidskrift, 73: 191–238.
- PANKOW, H. (1976): Algenflora der Ostsee. II. Plankton (einschl. benthischer Kieselalgen). – Jena, Stuttgart (Gustav Fischer Verlag).
- PRINTZ, H. (1964): Die Chaetophorales der Binnengewässer. Eine systematische Übersicht. – Hydrobiologia, 24: 1–376.
- RINDI, F., GUIRY, M. D. & J. M. LÓPEZ-BAUTISTA (2008): Distribution, morphology, and phylogeny of *Klebsormidium* (Klebsormidiales, Charophyceae) in urban environments in Europe. – Journal of Phycology, 44: 1529–1540.

- SILVA, P.C., MATTOX, K.R. & W.H. BLACKWELL JR (1972): The generic name *Hormidium* as applied to green algae. – *Taxon*, **21**: 639–645.
- ŠKALOUD, P., NEDBALOVÁ, L., ELSTER, J. & J. KOMÁREK (2013): A curious occurrence of *Hazenienia broadyi* spec. nova in Antarctica and the review of the genus *Hazenienia* (Ulotrichales, Chlorophyceae). – *Polar Biol.*, **36**: 1281–1291.
- ŠKALOUD, P., RINDI, F., BOEDEKER, C. & F. LELIAERT (2018): Chlorophyta: Ulvophyceae. – In: BÜDEL, B., GÄRTNER, G., KRIENITZ, L. & M. SCHAGERL (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe, Bd. / Vol 13. – Berlin (Springer Spektrum Springer-Verlag).
- STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.) (2018): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 1. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- TÄUSCHER, L. (2012): Checklisten und Gefährdungsgrade der Algen des Landes Brandenburg II. Checklisten und Gefährdungsgrade der Chrysophyceae sensu lato (= Chrysophyceae sensu stricto, Phaeothamniophyceae et Synurophyceae), der Xanthophyceae/Tribophyceae und der Eustigmatophyceae. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg*, **145**: 219–233.
- TÄUSCHER, L. (2016): Algen (Cyanobacteria et Phycophyta) Checkliste. Stand: Dezember 2013. – In: FRANK, D. & P. SCHNITTER (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität: S. 63–112. – Rangsdorf (Natur + Text).
- TÄUSCHER, L. (2018a): Kapitel 8: Algen als Zeigerorganismen für die Gewässergüte. – In: STUTZ, S. & H. MATTERN (Hrsg.): Beiträge zu den Algen Baden-Württembergs. Band 1: S. 60–87. – Remshalden (Verlag Manfred Hennecke).
- TÄUSCHER, L. (2018b): Anmerkungen zu Škaloud & al. (2018): Chlorophyta: Ulvophyceae: Buchbesprechung: Škaloud, P., F. Rindi, C. Boedeker & F. Leliaert (2018): Chlorophyta: Ulvophyceae. 182 Abb. – z.T. in Farbe –, 527 Lit., Taxaverz. – In: BÜDEL, B., GÄRTNER, G., KRIENITZ, L. & M. SCHAGERL (eds.): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Freshwater Flora of Central Europe 13, 288 pp. (Springer Spektrum) Berlin. ISBN 978-3-662-55494-4; 978-3-662-55495-1 (eBook). Preis (Deutschland): € 123,04. – *Lauterbornia*, **85**: 155–156.
- TSARENKO, P.M. & D.M. JOHN (2011): Phylum Chlorophyta. Order Sphaeropleales. – In: JOHN, D.M., WHITTON, B.A. & A.J. BROOK (Hrsg.): The freshwater algal flora of the British Isles. An identification guide to freshwater and terrestrial algae. Second edition: S. 419–498. – Cambridge (Cambridge University Press).
- USTINOVA, I., KRIENITZ, L. & V.A. HUSS (2000): *Hyaloraphidium curvatum* is not a green alga, but a lower fungus; *Amoebidium parasiticum* is not a fungus, but a member of the DRIPs. – *Protist*, **151**: 253–262.
- WYNNE, M.J. & M.D. GUIRY (2016): *Tetradismus lagerheimii* M.J. Wynne & Guiry, nomen novum, a replacement name for *Tetradismus acuminatus* (Lagerheim) M.J. Wynne, nom. illeg. (Sphaeropleales, Chlorophyta). – *Notulae Algarum*, **12**: 1.
- WYNNE, M.J. & J.K. HALLAN (2016): Reinstatement of *Tetradismus* G.M. Smith (Sphaeropleales, Chlorophyta). – *Feddes Repertorium*, **126**: 83–86.

Anschrift des Verfassers:

DR. LOTHAR TÄUSCHER
Petersburger Straße 44
D-10249 Berlin
Email: ltaeu@yahoo.com

