

**Pilzgattungen Europas - Liste 18: Notizbuchartige Auflistung
der pilzähnlichen Protozoen (mit Ausnahme der größeren
Myxomycota)**

Bernhard Oertel
INRES
Universität Bonn
Auf dem Hügel 6
D-53121 Bonn
E-mail: b.oertel@uni-bonn.de
24.06.2011

Das natürliche System der pilzähnlichen Protozoen ist zur Zeit sehr im Fluss. Hier in dieser Datei werden sehr unterschiedliche Gruppen zusammengefasst. Nur die Myxomycota wurden hier ausgegliedert und in der Myxomycetendatei separat abgehandelt [früher wurden die pilzlichen Protozoa und die pilzlichen Chromista zur Gruppe der Protista (Protoctista) zusammengefasst, was heute auf Grund der völlig verschiedenen Phylogenie beider Reiche nicht mehr haltbar ist; vgl. die Oomyceten-Datei]

1. Acrasiomycota (Acrasea, Acrasieen, Acrasiomycetes, Acrasiales, Heterolobosea) (Zelluläre Schleimpilze)
2. Plasmodiophoromycota (Plasmodiophorea, Plasmodiophorales, Cercozoa, Phytomyxinae) (Parasitische Schleimpilze)
3. Dictyostelea (*Dictyostelium* u.a.) und Protostelea
4. Weitere Gruppen der früher bei den Pilzen behandelten Protozoen [Biomyxidae; Copromyxidae (zu Acrasea?); Corallochytrea; Ellobiopsea; Endemosarcidae; Fonticulidae; Guttulinidae; Ichthyosporea (DRIP's); Nucleariidae; Perkinsea; Vampyrellidae u.a.]

Die Eccrinales sind in der Datei der Zygo- u. Chytridiomyceten untergebracht

Inhaltsverzeichnis

- 1) Hauptliste
- 2) Anhangsliste mit einigen weiteren Gattungen der Protozoen
- 3) Literatur

Hauptliste

Bestimmung der großen Pilzgruppen: Ainsworth (1973), *The Fungi* **4A**, 4-7

Acrasis Tiegh. 1880/ Acrasiaceae (Acrasiomycota):

Lebensweise: Z.T. fungicol od. an Bakterien

Typus: *A. granulata* Tiegh.

Zweite Art: *A. rosea* Olive & Stoian.

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 498

Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 18

Abb.: *Sterbeeckia* **30**, 45, 2011

Erstbeschr.: Tieghem, v. (1880), *Bull. Soc. Bot. France* **27**, 318

Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u. Prantl (1897), 4

Lit.: Bonner (1967)

Haan, De, M. (2011), *First records ...*, *Sterbeeckia* **30**, 38-50

Margulis et al. (1990)

McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)

Müller u. Loeffler (1992)

Olive (1975)

Raper (1984)

Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 452

s. ferner in Kirk al. (2008), 759

Acrocystis s. *Cystospora*

Acytostelium K.B. Raper 1956/ Acytosteliaceae

(Dictyosteliales) [Europa?]:

Typus: *A. leptosomum* K.B. Raper

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 532

Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 26

Erstbeschr.: Raper, K.B. (1956), *Mycologia* **48**, 179

Lit.: Bonner (1967)

Margulis et al. (1990)

Raper (1984)

s. ferner in Kirk al. (2008), 759

Amoebidium Cienk. 1861/ Amoebidiaceae (Amoebidiales;

Ichthyosporea bzw. DRIP's) [Europa?] (vgl.

Paramoebidium):

Vork.: In Krebsen (Crustacea) und Insekten (Insecta)

Typus: *A. parasiticum* Cienk.

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 540
Bestimm. d. Gatt.: Lichtwardt in Ainsworth et al. (1973),
243
Erstbeschr.: Cienkowski (1861), Bot. Zeitung **19**, 169
Lit.: Fuller (1978)
Mulenko, Majewski u. Ruszkiewicz-Michalska (2008), 98
Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or
fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation
factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, Mol.
Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 41
s. ferner in Kirk al. (2008), 759
Amoeboaphelidium Scherff. 1925 [Europa?]:
Typus: *A. achnanthidis* Scherff.
Erstbeschr.: Scherffel (1925), Arch. Protistenk. **52**, 52
Lit.: Dick (2001), 408
Amoebosporus W.R.I. Cook 1933 (Protozoa od. Chytridiales?)
[Europa?]:
Typus: Nicht designiert
Erstbeschr.: Cook, W.R.I. (1933), J. Dept. Agric. Porto
Rico **16**, 415
Amphibiocystidium Pascolini, Daszak, Cunningham, Tei,
Vagnetti, Bucci, Fagotti & Di Rosa 2003 (Ichthyosporea)
[Europa?]:
Erstbeschr.: Pascolini et al. (2003), Dis. Aquat. Org.
56(1), 72
Amphibiothecum Feldman & Green (Ichthyosporea) [Europa?]:
Lit.: Feldman u. Green (2005), Phylogenetic
classification of the frog pathogen *Amphibiothecum*
..., J. Wildlife Diseases **41**(4), 701-706
Amylophagus Scherff. 1925:
Typus: *A. algarum* Scherff.
Erstbeschr.: Scherffel (1925), Arch. Protistenk. **52**, 87
Lit.: Dick (2001), 408
Anurofecca Autor? Jahr? Erstbeschr.? (Ichthyosporea bzw.
DRIP's) [Europa?]:
Typus: ?
Beispiel-Art: *A. richardsi* (Autor? Jahr?)
Lit.: NICHT in Margulis et al. (1990)
Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or
fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation
factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, Mol.
Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
Aphelidiopsis Scherff. 1925:

- Erstbeschr.: Scherffel (1925), Arch. Protistenk. **52**, 87
Lit.: Dick (2001), 409
- Arachnula* Cienk. 1876 (Biomyxidae) [Europa?]:
Typus: *A. impatiens* Cienk.
Erstbeschr.: Cienkowski (1875), Arch. Mikroskop. Anat.
12, 27
Lit.: Margulis et al. (1990)
- Biomyxa* Leidy 1875 (Biomyxidae):
Typus: *B. vagans* Leidy
Erstbeschr.: Leidy (1875), Proc. Acad. Nat. Sci.
Philadelphia **1875**, 124
Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Jahn in Engler u. Prantl
2, 2. Aufl. (1928), 312-314
Lit.: Margulis et al. (1990)
s. ferner in Kirk al. (2008), 760
- Bursulla* Sorokin 1876 (Echinosteliopsidaceae, Protosteliales):
Typus: *B. crystallina* Sorokin
Erstbeschr.: Sorokin (1876), Ann. Sci. Nat. Bot., Ser. 6,
3, 43
Lit.: Olive (1975), 111
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38 u. 39
Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 458
- Calospeira* Arnaud 1949 nom. inval. (?Dictyosteliales)
[Europa?]:
Typus: Nicht designiert
Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453
Lit.: Dick (2001)
- Capsaspora* Hertel, Bayne & Loker 2002 (Ichthyosporea)
[Europa?]:
Erstbeschr.: Hertel et al. (2002), Int. J. Parasitol.
32(9), 1187
- Cavostelium* L.S. Olive 1965/ Cavosteliaceae (Protosteliales):
Typus: *C. apophysatum* L.S. Olive
Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 532
Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
in Ainsworth et al. (1973), 15
Erstbeschr.: Olive, L.S. (1965), Mycologia **56**, 885
Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR
111, 863-872
Haan, De, M. (2011), First records ..., Sterbeeckia **30**,
38-50
Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

- Raper (1984)
s. ferner in Kirk al. (2008), 760 (s. auch unter dem
Familiennamen)
- Ceratiomyxella* L.S. Olive & Stoian. 1971 (Protosteliales)
[Europa?):
Typus: *C. tahitiensis* L.S. Olive & Stoian.
Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
in Ainsworth et al. (1973), 15
Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1971), Amer.
J. Bot. **58**, 32
Lit.: Haan, De, M. (2011), First records ..., *Sterbeeckia*
30, 38-50
Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
- Raper (1984)
s. ferner in Kirk (2008), 760
- Coenonia* (*Caenonia*) Tiegh. 1884 (Dictyosteliales):
Typus: *C. denticulata* Tiegh.
Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 27
Erstbeschr.: Tieghem, v. (1884), Bull. Soc. Bot. France
31, 303 u. 305
Lit.: Margulis et al. (1990)
Raper (1984)
Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 460
s. ferner in Kirk (2008), 761
- Copromyxa* Zopf 1885 (vgl. *Guttulina*) / Copromyxaceae
(Copromyxidae; zu den Acrasea?):
Typus: *C. protea* (Fay.) Zopf (= *Guttulina protea* Fay.)
Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 498
Erstbeschr.: Zopf (1885), *Pilzthiere*, 132
Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u.
Prantl (1897), 2
Lit.: Doflein u. Reichenow (1929), 843
Margulis et al. (1990)
McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)
Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 451
s. ferner in Kirk (2008), 761
- Copromyxella* Raper, Worley & Kurzynski 1978:
Erstbeschr.: Raper et al. (1978), Amer. J. Bot. **65**, 1013
Lit.: Margulis et al. (1990)
s. ferner in Kirk (2008), 761
- Cystospora* J.A. Elliott 1916 nom. nov. [= *Acrocystis* Ellis &
B. Halsted in B. Halsted 1890; Typus: *A. batatas* Ellis &

B. Halsted in B. Halsted (non *Acrocystis* Zanardini 1872; sind Rotalgen)] (Plasmodiophorales) [Europa?]:
Lebensweise: Z.T. phytoparasitisch
Typus: *Acrocystis batatas* Ellis & B. Halsted in B. Halsted

Erstbeschr.: Halsted, B. (1890), New Jersey Agric. Coll. Exp. Sta. Bull. **76**, 20 (*Acrocystis*); Elliott, J.A. (1916), Delaware Coll. Agric. Exp. Sta. Bull. **114**, 15 und Science NS **44**, 709

Lit.: Karling (1968), Plasmodiophorales, 100

Wollenweber in Sorauer (1932), 841

Dermocystidium s. *Dermocystis*

Dermocystis Pérez 1907 (= *Dermocystidium* Pérez 1908) (vgl. *Perkinsus*) (Ichthyosporea bzw. DRIP's) [Europa?]:

Typus: *D. pusula* Pérez

Erstbeschr.: Pérez (1907), Compt.-Rend. Hebd. Séances Mém. Soc. Biol. **63**, 445 und (1908), *ibid.* **64**, 738

Lit.: Dick (2001), 402

McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 10, System S. 12)

Margulis et al. (1990)

Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, Mol. Phylogenet. Evol. **29**, 550-562

s. ferner in Kirk (2008), 761 (als *Dermocystidium*)

Dictyostelium Bref. 1870/ Dictyosteliaceae (Dictyosteliales):

Typus: *D. mucoroides* Bref.

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 532

Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 26

Erstbeschr.: Brefeld (1870), Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. **7**, 85

Abb.: ZM **75**(1), 82 u. 84, 2009

Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u. Prantl (1897), 4

Lit.: Bonner (1967)

Doflein u. Reichenow (1929), 844

Lindau **2**(1), 1922, 5

Liu, P. u. Y. Li (2010), Dictyostelids from Ukraine 1, two new records of *Dictyostelium*, Mycotaxon **111**, 275-278; Liu, P. u. Y. Li (2010), Dictyostelids from Ukraine 2, two new records of *Dictyostelium*, Mycotaxon **112**, 367-370

Margulis et al. (1990)

- Müller, H. (2009), Zelluläre Schleimpilze ..., ZM **75**(1), 79-86 (Schlüssel)
- Raper (1984)
- Romeralo, M. et al. (2009), A new species ..., Mycologia **101**, 269-274 (*Dictyostelium* in Portugal)
- Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 451
s. ferner in Kirk (2008), 762
- Diplophysalis* Zopf in Schenk 1885 (vgl. *Pseudospora*):
Lebensweise: Algenparasitisch
Erstbeschr.: Schenk (1885), Handb. Botanik **3**(2), 124
Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 462
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
s. ferner in Kirk (2008), 762
- Echinosteliopsis* Reinhardt & L.S. Olive (1967)
(Protosteliales):
Typus: *E. oligospora* Reinhardt & L.S. Olive
Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
Erstbeschr.: Reinhardt u. L.S. Olive (1967), Mycologia **58**, 966
Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR **111**, 863-872
Haan, De, M. (2011), First records ..., Sterbeeckia **30**, 38-50
Margulis et al. (1990)
Olive (1975), 110
Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
s. ferner in Kirk (2008), 762
- Echinostelium* s. Myxomyceten-Datei
- Ellobiopsis* Caullery 1910 (*Ellobiopsida*; *Alveolata* pp.)
[Europa?]:
Typus: *E. chattonii* (*chattoni*) Caullery
Erstbeschr.: Caullery (1910), Bull. Sci. France Belgique **44**, 213
Lit.: Margulis et al. (1990)
McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)
- Endemosarca* L.S. Olive & Erdos in Erdos & L.S. Olive 1971/
Endemosarcaceae (*Endemosarcidae*) [Europa?]:
Typus: *E. hypsalyxis* Erdos & L.S. Olive
Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 536
Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 451-452
Erstbeschr.: Erdos, G.W. u. L.S. Olive (1971),
Endemosarca ..., Mycologia **63**, 877-883

Lit.: Dick (2001)
 Olive (1975)
 s. ferner in Kirk et al. (2008), 763
Endostelium L.S. Olive, Bennett & Deasey 1984
 (Protosteliales):
 Typus: *E. amerosporum* L.S. Olive
 Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
 Erstbeschr.: Olive, L.S. et al. (1984), *Mycologia* **76**, 884
 Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), *Protostelids ...*, MR
111, 863-872
 Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Enigma Arnaud 1949 (non Weber-van Bosse in van Straelen 1932;
 sind Rotalgen):
 Art (Typus?): *E. vorticelloides* Arnaud
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453
 Lit.: Dick (2001)

Enteromyxa Cienk. in Zopf in in Schenk 1884 [non Ces. 1879;
 war ein provisorischer Name der Sclerodermataceae]:
 Art: *E. paludosa* Cienk. in Zopf
 Erstbeschr.: Schenk (1884), *Handb. Bot.* **3**(2), Nr. 16, 113
 Erstbeschr.(ferner ersatzweise): Jahn in Engler u. Prantl
2, 2. Aufl. (1928), 312
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 459

Fonticula Worley et al. 1979 (Fonticulidae; zu Acrasea?)
 [Europa?]:
 Typus: *F. alba* Worley, Raper & Hohl
 Erstbeschr.: Worley, Raper u. Hohl (1979), *Mycologia* **71**,
 747
 Lit.: Margulis et al. (1990)
 McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)
 s. ferner in Kirk (2008), 763

Frankia s. Actinomyceten
Frankiella s. *Frankia* (Actinomyceten)
Guttulina s. *Pocheina*
Guttulinopsis E.W. Olive 1901/ Guttulinopsidaceae
 (Guttulinaceae) (Guttulinidae; zu den Acrasea?):
 Typus: Nicht designiert
 Ein Beispiel für eine der Arten: *G. vulgaris* E.W. Olive
 Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 498
 Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 18
 Erstbeschr.: Olive, E.W. (1901), *Proc. Amer. Acad. Arts*
37, 335

- Lit.: Bonner (1967)
 Doflein u. Reichenow (1929), 844
 Lindau **2**(1), 1922, 5
 Margulis et al. (1990)
 Raper et al. (1977), *Mycol.* **69**, 1016
 Raper (1984)
 Saccardo, P.A., *Sylloge Fungorum* **18**, 215
 s. ferner in Kirk (2008), 763
- Gymnococcus* Zopf in Schenk 1884:
 Erstbeschr.: Zopf in Schenk (1884), *Handb. Botanik* **3**(2),
 126
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 463
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
- Haplococcus* Zopf 1885:
 Einzige damalige Art: *H. reticulatus* Zopf
 Erstbeschr.: Zopf (1885), *Pilzthiere*, 102
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 455
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
- Heliomycopsis* Arnaud 1949 nom. inval. (?Dictyosteliales)
 [Europa]:
 Typus: *H. fuispora* (*fuisporus*) Arnaud
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453
 Erstbeschr.: Arnaud (1949), *Botaniste* **34**, 44
 Lit.: Dick (2001)
- Hyperamoeba* Alexeieff 1923 (Mycetozoa) [Europa]:
 Typus: *H. flagellata* Alexeieff
 Erstbeschr.: Alexeieff (1923), *Arch. Soc. Russe*
Protistol. **2**, 280 u. 287
- Ichthyophonus* Plehn & Mulsow 1911 (Ichthyosporea bzw. DRIP's)
 [Europa]:
 Lebensweise: In Fischen
 Typus: *T. hoferi* Plehn & Mulsow
 Erstbeschr.: Plehn u. Mulsow (1911), *Centralbl.*
Bakteriol., 1. Abt., **59**, 68
 Lit.: McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 10,
 System S. 12)
 Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or
 fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation
 factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, *Mol.*
Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
 NICHT in Margulis et al. (1990)
 s. ferner in Kirk (2008), 764
- Leptophrys* Hertwig & Lesser in Zopf 1885 (Hydromyxales?):
 Typus: Nicht designiert

Erstbeschr.: Zopf (1885), *Pilzthiere*, 109
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 458
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38 u. 39
Ligniera Maire & Tison 1911 (Plasmodiophoromycota) (vgl.
Rhizomyxa u. *Sorolpidium*):
 Lebensweise: Obligat phytoparasitisch
 Typus [Lectotypus durch Clements u. Shear (1931), *Gen.
 Fungi*, 233]: *L. radicalis* Maire & Tison
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 472-473; Sparrow u.
 Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
 Abb.: ÖZP **18**, 143, 2009
 Erstbeschr.: Maire u. Tison (1911), *Compt. Rendus Hebd.
 Séances Acad. Sci.* **152**, 206
 Lit.: Brandenburger (1985), 892
 Dick (2001)
 Doflein u. Reichenow (1929), 852
 Karling (1968)
 Margulis et al. (1990)
 Neuhauser, S. u. M. Kirchmair (2009), *Ligniera junci* ...,
 ÖZP **18**, 141-147
 s. ferner in Kirk (2008), 764
Marssoniella s. *Gurleya*
Mauillinia Maier, Parodi, Westermeier & Mueller 2000
 (Plasmodiophoromycota/ Sarcomastigophora) [Europa?]:
 Erstbeschr.: Maier, Parodi, Westermeier u. Mueller
 (2000), *Protist* **151**, 235
Membranosorus s. *Sorodiscus*
Microglomus L.S. Olive & Stoian. 1977 (Protosteliales):
 Typus: *M. paxillus* L.S. Olive & Stoian. [Nachweis:
 Belgien; Spanien]
 Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
 Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1977), *J.
 Protozool.* **24**, 485
 Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), *Protostelids* ..., MR
111, 863-872
 Haan, De, M. (2011), *First records* ..., *Sterbeeckia* **30**,
 38-50
 Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
 s. ferner in Kirk (2008), 765
Mycetosporidium Léger & Hesse 1905 (Plasmodiophoromycota):
 Typus: *M. talpa* Léger & Hesse
 Erstbeschr.: Léger u. Hesse (1905), *Comptes Rendus Hebd.*

Séances Mém. Soc. Biol. **58**, 92
 Lit.: Doflein u. Reichenow (1929), 853
 Léger (1908), Arch. Prot. **12**, 109
 s. ferner in Kirk (2008), 447

Nematostelium L.S. Olive & Stoian. in L.S. Olive 1970
 (Protosteliales):
 Typus: *N. ovatum* (L.S. Olive & Stoian.) L.S. Olive &
 Stoian. (= *Schizoplasmodium ovatum* L.S. Olive &
 Stoian.)
 Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
 in Ainsworth et al. (1973), 13
 Erstbeschr.: Olive, L.S. (1970), Bot. Rev. **36**, 68
 Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR
111, 863-872
 Haan, De, M. (2011), First records ..., *Sterbeekia* **30**,
 38-50
 Margulis et al. (1990)
 Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
 Raper (1984)

Octomyxa Couch, Leitn. u. Whiffen 1939 (Plasmodiophoromycota)
 [Europa?]:
 Lebensweise: Parasitisch auf Saprolegniales
 Typus: Nicht designiert (od. *O. achlyae* Couch, Leitn. &
 Whiffen?)
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 450 u. 472; Sparrow und
 Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
 Erstbeschr.: Couch et al. (1939), J. Elisha Mitchell Sci.
 Soc. **55**, 400
 Lit.: Arx (1987), 12 (erwähnt)
 Dick (2001)
 Margulis et al. (1990)
 s. ferner in Kirk (2008), 766

Ostracoblabe Born. & Flahault 1891:
 Lebensweise: An Muschel- u. Austernschalen ("Hinge
 disease")
 Typus: *O. implexa* Born. & Flahault
 Erstbeschr.(ersatzweise): Lindau in Engler u. Prantl
 (1900), 529
 Lit.: Dick (2001)
 s. ferner in Kirk et al. (2008), 488

Parallobiopsis Collin 1913:
 Nachweis: Europa

- Typus (monotypisch): *P. coutieri* Collin
 Erstbeschr.: Collin (1913), Comptes Rendus **156**, 1332
 Lit.: Margulis (1990), 715
- Paramoebidium* Léger & Duboscq 1929 (Ichthyosporea bzw. DRIP's)
 (vgl. *Amoebidium*):
 Vorkommen: In Insekten (Insecta)
 Typus: *P. inflexum* Léger & Duboscq
 Bestimm. d. Gatt.: Lichtwardt in Ainsworth et al. (1973),
 243
 Erstbeschr.: Léger u. Duboscq (1929), Comptes Rendus
 Hebd. Séances Acad. Sci. **189**, 75
 Lit.: Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea
 animals or fungi? Bayesian phylogenetic analysis of
 elongation factor 1 alpha of *Ichthyophonus*
irregularis, Mol. Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
 s. ferner in Kirk (2008), 766
- Parvilucifera* Noren & Moestrup in Noren, Moestrup & Rehnstam-
 Holm 1999 (Perkinsea/ Perkinsozoa) [Europa?]:
 Erstbeschr.: Noren, Moestrup u. Rehnstam-Holm (1999),
 Eur. J. Protistol. **35**, 253
- Peltomyces* Léger 1909 (Plasmodiophorales?):
 Typus: *P. hyalinus* Léger
 Erstbeschr.: Léger (1909), Comptes Rendus Hebd. Séances
 Acad. Sci. **149**, 239
- Penardia* Cash 1904 (Hydromyxomycetes?) [Europa?]:
 Typus: *P. mutabilis* Cash
 Erstbeschr.: Cash (1904), J. Linn. Soc., Zool. **29**, 223
- Perkinsus* Levine 1978 (Perkinsea; Alveolata pp.) (vgl.
Dermocystidium) [Europa?]:
 Lebensweise: Parasitisch in Austern
 Typus: *P. marinus* (Mackin, Owen & Collier) Levine (= *Dermocystidium marinum* Mackin, Owen & Collier)
 Erstbeschr.: Levine (1978), J. Parasit. **64**, 549
 Lit.: Dick (2001)
 Margulis et al. (1990)
 McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 11)
 s. ferner in Kirk (2008), 767
- Phagomyxa* Karling 1944 (Plasmodiophorales?) [Europa?]:
 Lebensweise: Algenparasitisch
 Typus: *P. algarum* Karling
 Erstbeschr.: Karling (1944), Amer. J. Bot. **31**, 39
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 454
 Lit.: Dick (2001)
 s. ferner in Kirk et al. (2008), 767

Planoprotostelium L.S. Olive & Stoian. 1971 (Protosteliales)
[Europa?]:

Typus: *P. aurantium* L.S. Olive & Stoian.

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
in Ainsworth et al. (1973), 15

Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1971), J.
Elisha Mitchell Sci. Soc. **87**, 115

Lit.: Protostelid WWW Server,
<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
Raper (1984)

s. ferner in Kirk (2008), 767

Plasmodiophora Woron. 1877/ Plasmodiophoraceae
(Plasmodiophoromycota):

Lebensweise: Obligat phytoparasitisch

Typus: *P. brassicae* Woronin

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 536

Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 472; Sparrow und
Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 77

Erstbeschr.: Woronichin (1877), Trudy S.-Peterburgsk
Obschch. Estestvoisp. Otd. Bot. **8**, 169

Erstbeschr.(ferner ersatzweise): Schröter in Engler u.
Prantl (1897), 6 u. 38

Lit.: Arx (1987), 13

Brandenburger (1985), 894

Dick (2001)

Doflein u. Reichenow (1929), 846

Lindau (1922), **2**(1), 6

Margulis et al. (1990)

Mulenko, Majewski u. Ruzskiewicz-Michalska (2008), A
preliminary checklist of micromycetes in Poland, 682

Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 464

s. ferner in Kirk (2008), 767

Pocheina Loeblich Jr. & Tappan 1961 [= *Guttulina* Cienk. in
Batalin 1874 (non Orb. 1839; sind Invertebraten)] (vgl.
Copromyxa) (Guttulinidae; zu den Acrasea?):

Typus: *P. rosea* (Cienk.) Loeblich Jr. & Tappan (= *Guttulina rosea* Cienk.)

Erstbeschr.: Loeblich Jr. u. Tappan (1961), J. Paleontol.
35, 256; Batalin (1874), Bot. Jahresber. **1**, 61
(*Guttulina*)

Erstbeschr.(ferner ersatzweise): Schröter in Engler u.
Prantl (1897), 4 (*Guttulina*)

Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 18

- Lit.: Bonner (1967)
 Doflein u. Reichenow (1929), 843
 Lindau **2**(1), 1922, 5
 Margulis et al. (1990)
 Müller u. Loeffler (1992)
 Raper (1984)
 Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 451 (*Guttulina*)
 s. ferner in Kirk (2008), 767
- Polymyxa* Ledingham 1933 (Plasmodiophoromycota):
 Lebensweise: Phytoparasitisch
 Typus: *P. graminis* Ledingham
 Erstbeschr.: Ledingham (1933), Phytopathology **23**, 20
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 473; Sparrow und
 Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
 Lit.: Arx (1987), 13
 Brandenburger (1985), 894
 Dick (2001)
 Fuller (1978)
 Karling (1968)
 Margulis et al. (1990)
 Neuhauser, S. u. M. Kirchmair (2009), *Ligniera junci* ...,
 ÖZP **18**, 141-147
 s. ferner in Kirk (2008), 767
- Polysphondylium* Bref. 1884 (Dictyosteliales):
 Nachweis: Südeuropa etc.
 Typus: *P. violaceum* Bref.
 Abb.: ZM **75**(1), 84, 2009
 Erstbeschr.: Brefeld (1884), Untersuch. Gesamtgeb.
 Mykol. **6**, 1
 Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u.
 Prantl (1897), 4
 Bestimm. d. Gatt.: Raper in Ainsworth et al. (1973), 27
 Lit.: Bonner (1967)
 Lindau (1922), **2**(1), 5
 Margulis et al. (1990)
 Müller, H. (2009), Zelluläre Schleimpilze ..., ZM **75**(1),
 79-86 (Schlüssel)
 Raper (1984)
 Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 453
 s. ferner in Kirk (2008), 767
- Pontomyxa* Topsent 1892 (Hydromyxales?) [Europa?]:
 Typus: *P. flava* Topsent
 Erstbeschr.: Topsent (1892), Arch. Zool. Exp. Gén., Sér.
3, **10**, XXXI u. (1892), Comptes Rendus Acad. Sci.

114, 774

Protomonas Häckel 1866 (= *Monas*):

Erstbeschr.: Häckel (1866), Gen. Morphol. **2**, XXIII

Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 461

Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38 u. 39

Protomyxa Häckel 1868:

Erstbeschr.: Häckel (1868), Jena Z. **4**, 71

Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 464

Schröter in Engler u. Prantl (1897), 37, 38 u. 39

Protosporangium L.S. Olive & Stoian. 1972:

Typus: *P. bisporum* L.S. Olive & Stoian.

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Erstbeschr.: Olive, L.S. u. Stoianovich (1972), J.

Protozool. **19**, 563

Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR

111, 863-872

Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

s. ferner in Kirk (2008), 768

Protosteliopsis L.S. Olive & Stoian. 1966 (Protosteliales)

[Europa?]:

Typus: *P. fimicola* (L.S. Olive) L.S. Olive & Stoian. (= *Protostelium fimicola* L.S. Olive)

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper in Ainsworth et al. (1973), 13

Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1966),

Mycologia **58**, 452

Lit.: Margulis et al. (1990)

Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Raper (1984)

Protostelium L.S. Olive & Stoian. 1960/ Protosteliaceae (Protosteliales) (muss *Soliformovum* hier dazugeschlagen werden?):

Typus: *P. mycophaga* L.S. Olive & Stoian.

Bestimm. d. Familie: Hawksworth et al. (1995), 532

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper in Ainsworth et al. (1973), 13

Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1960), Bull.

Torrey Bot. Club **87**, 12

Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR

111, 863-872

Bonner (1967)

Haan, De, M. (2011), First records ..., *Sterbeeckia* **30**,
38-50

Margulis et al. (1990)

McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)

Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Raper (1984)

s. ferner in Kirk (2008), 768 (s. auch unter dem
Familiennamen)

Pseudodidymium Michel, Walochnik & Aspöck 2003 [Europa?]:

Lebensweise: Eine auf Schleimpilzen lebende Amöbe?

Typus: *P. cryptomastigophorum* Michel, Walochnik & Aspöck

Erstbeschr.: Michel et al. (2003), *Acta Protozool.* **42**,
331

Pseudoperkinsus Camino Ordas et al. 2001 (Ichthyosporea)

[Europa?]:

Lit.: Camino Ordas et al. (2001), Proteolytic activity of
cultured *Pseudoperkinsus tapetis*, *Comparative
Biochem. Physiol., Part B*, **130**, 199-206

Pseudospora Cienk. 1865 (vgl. *Diplophysalis*):

Erstbeschr.: Cienkowski (1865), *Arch. Mikr. Anat.* **1**, 213

Lit.: Dick (2001), 409

Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 460

Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38

s. ferner in Kirk (2008), 769

Pseudosporopsis Scherff. 1925:

Typus: *P. bacillariacearum* (Zopf) Scherff. (= *Pseudospora
bacillariacearum* Zopf)

Erstbeschr.: Scherffel (1925), *Arch. Protistenk.* **52**, 70

Lit.: Dick (2001), 410

Psorospermium Eimer 1870 (Ichthyosporea bzw. DRIP's):

Erstbeschr.: Eimer (1870), *Psorosp.*, 55

Lit.: McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 10)

Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or
fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation
factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, *Mol.
Phylogenet. Evol.* **29**, 550-562

Pygomyces Arnaud 1949 nom. inval. (Dictyosteliales):

Nachweis: Frankreich

Art (Typus?): *P. microsporus* Arnaud

Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453

Erstbeschr.: Arnaud (1949), *Botaniste* **34**, 43

- Lit.: Dick (2001)
- Reticulomyxa* Nauss 1949 [Europa?]:
 Typus: *R. filosa* Nauss
 Erstbeschr.: Nauss (1949), Bull. Torrey Bot. Club **76**, 161
 Lit.: Kirk et al. (2008), 769
- Rhabdocystis* Arnaud 1949 nom. inval. (?Dictyosteliales):
 Nachweis: Frankreich
 Arten: *R. columnaris* (*columnare*) Arnaud u. *R. peniophorae* Arnaud
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453
 Erstbeschr.: Arnaud (1949), Botaniste **34**, 42
 Lit.: Dick (2001)
- Rhinosporidium* Minchin & Fantham 1905 (= *Dermosporidium* Carini 1940) (Ichthyosporea bzw. DRIP's):
 Lebensweise: Z.T. zoo- u. humanpathogen (Rhinosporidiose)
 Typus: *R. kinealyi* Minchin & Fantham
 Europäische Art: *R. seeberi* (Wernicke) Seeber
 Abb.: Hoog, de et al. (2000), 57
 Erstbeschr.: Minchin u. Fantham (1905), Quart. J. Microscop. Sci., Ser. 2, **49**, 521-532
 Lit.: Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, Mol. Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
 NICHT in Margulis et al. (1990)
 s. ferner in Kirk (2008), 769
- Rhizellobiopsis* Hovasse 1926 (Ellobiopsida; Alveolata pp.):
 Typus: *R. eupraxiae* (Zaks) Hovasse (= *Ellobiopsis eupraxiae* Zaks)
 Erstbeschr.: Hovasse (1926), Bull. Biol. France Belgique **60**, 441
 Lit.: Margulis et al. (1990)
- Rhizoblepharis* Dang. 1900:
 Typus: *R. amoebae* Dang.
 Erstbeschr.: Dangeard (1900), Botaniste **7**, 86
 Lit.: Dick (2001), 411
- Rhizomyxa* Borzi 1884 (Plasmodiophorales) (vgl. *Ligniera*):
 Typus: *R. hypogaea* Borzi
 Erstbeschr.: Borzi (1884), Rhizom. Nuov. Ficom., 6
 Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Fischer, A. (1892), in Rabenhorst **1/4**, 67; Schröter in Engler u. Prantl (1897), 91
 Lit.: Fischer, A. (1892), in Rabenhorst **1/4**, 67
- Sappinia* Dang. 1896:

Typus: *S. pedata* Dang.

Erstbeschr.: Dangeard (1896), *Botaniste* **5**, 14

Lit.: Bonner (1967)

Margulis et al. (1990)

Saccardo, P.A. u. P. Sydow (1899), *Sylloge Fungorum* **14**,
840

Schizoplasmodiopsis L. Olive 1967 (Protosteliales):

Typus: *S. pseudoendospora* L. Olive, M. Martin & Stoian.

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
in Ainsworth et al. (1973), 13

Erstbeschr.: Olive, L. (1967), *Mycologia* **59**, 19

Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), *Protostelids ...*, MR
111, 863-872

Haan, De, M. (2011), *First records ...*, *Sterbeeckia* **30**,
38-50

Margulis et al. (1990)

Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Raper (1984)

s. ferner in Kirk (2008), 769

Schizoplasmodium L.S. Olive & Stoian. 1966 (Protosteliales):

Merkmale: Mit Ballistosporen

Typus: *S. cavostelioides* L.S. Olive & Stoian.

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>; Raper
in Ainsworth et al. (1973), 13

Erstbeschr.: Olive, L.S. u. C. Stoianovitch (1966), *Amer.
J. Bot.* **53**, 344

Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), *Protostelids ...*, MR
111, 863-872

Haan, De, M. (2011), *First records ...*, *Sterbeeckia* **30**,
38-50

Margulis et al. (1990)

Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Raper (1984)

s. ferner in Kirk (2008), 769

Soliformovum Spiegel in Spiegel, Gecks & Feldman 1994 nom.

inval. (Protosteliales) (zu *Protostelium*?):

Typus: *S. irregulare (irregularis)* (L.S. Olive & Stoian.)

Spiegel in Spiegel, Gecks & Feldman [= *Protostelium
irregulare (irregularis)* L.S. Olive & Stoian.]

Bestimm. d. Gatt.: Protostelid WWW Server,

<http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>
 Erstbeschr.: Spiegel, Gecks u. Feldman (1994), J. Eukary. Microbiol. **41**, 518
 Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), Protostelids ..., MR **111**, 863-872
 Haan, De, M. (2011), First records ..., Sterbeeckia **30**, 38-50
 Protostelid WWW Server, <http://comp.uark.edu/~fspiegel/protist.html>

Sorodiscus Lagerh. & Winge 1913 (non Allman 1847; sind Chlorophyceae) (incl. *Membranosorus* Ostenfeld & H.E. Petersen 1930, Z. Bot. **23**, 17; Typus: *M. heterantherae* Ostenfeld & H.E. Petersen) (Plasmodiophoromycota) [Europa?]:
 Lebensweise: Z.T. phytoparasitisch (Brandenburger, 1985)
 Typus: Nicht designiert
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 448, 451 u. 472; Sparrow u. Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
 Erstbeschr.: Lagerheim u. Winge (1913), Ark. Bot. **12**(9), 23
 Lit.: Brandenburger (1985), 894
 Dick (2001) (auch als *Membranosorus*)
 Doflein u. Reichenow (1929), 852
 Karling (1968)
 Margulis et al. (1990)
 s. ferner in Kirk (2008), 769 u. 765 (*Membranosorus*)

Sorolpidium Nemeč 1911 (?Plasmodiophoraceae) (zu *Ligniera*?):
 Vorkommen: Obligat phytoparasitisch an *Beta*
 Typus: *S. betae* Nemeč
 Erstbeschr.: Nemeč (1911), Ber. Deutsch. Bot. Ges. **29**, 48
 Lit.: Karling (1968)

Sorosphaera Schröt. 1886 (Plasmodiophoromycota):
 Lebensweise: Obligat phytoparasitisch
 Typus: *S. veronicae* (Schröt.) Schröt. (= *Tuburcinia veronicae* Schröt.)
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 473; Sparrow und Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
 Abb.: ÖZP **14**, 307, 2005
 Erstbeschr.: Schröter in Cohn (1886), Krypt.-Fl. Schlesien **3**(1), 135
 Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u. Prantl (1897), 7
 Lit.: Arx (1987), 13
 Brandenburger (1985), 896

- Dick (2001)
- Doflein u. Reichenow (1929), 850
- Huber, L. et al. (2004), First record ..., *Vitis* **43**, 187-189 [*S. viticola* Kirchmair, Neuhauser & Huber an Wurzeln von *Vitis*]; Huber, L. et al. (2007), Distribution and host range ..., *Vitis* **46**, 23-25
- Kirchmair, M. et al. (2005), *Sorosphaera viticola* ..., *Sydowia* **57**, 223-232 [*S. viticola* Kirchmair, Neuhauser & Huber an Wurzeln von *Vitis*]
- Lindau (1922), **2**(1), 6
- Margulis et al. (1990)
- Neuhauser, S. et al. (2005), *Sorosphaera veronicae* ..., *ÖZP* **14**, 303-308; Neuhauser, S. et al. (2009), *Sorosphaera viticola* ..., *Phytopathologia Mediterranea* **48**, 136-139
- Preece, T.F. (2002), An unusual gall-forming ..., *Mycologist* **16**, 27-28 (*S. veronicae* in Großbritannien)
- Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 466
- Sphaeroforma* Jostensen, Sperstad, Johansen & Landfald 2002 (Ichthyosporea) [Europa?]:
Erstbeschr.: Jostensen, Sperstad, Johansen u. Landfald (2002), *Eur. J. Protistol.* **38**, 102
- Sphaerothecum* Arkush, Mendoza, Adkison & Hedrick 2003 (Ichthyosporea) [Europa?]:
Erstbeschr.: Arkush, Mendoza, Adkison u. Hedrick (2003), *J. Eukaryot. Microbiol.* **50**, 434
- Spongospora* Brunch. 1887 (Plasmodiophoromycota):
Lebensweise: Obligat phytoparasitisch (z.B. an *Solanum tuberosum*/Kartoffeln u. an *Nasturtium officinalis*/Brunnenkresse)
Typus: *S. subterranea* (Wallr.) Lagerh. (= *Erysibe subterranea* Wallr.)
Erstbeschr.: Brunchorst (1887), *Bergens Mus. Årbok* **1886**, 219
Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 473-474; Sparrow u. Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
Abb.: Snowdon (1995), 41
Lit.: Arx (1987), 13
Brandenburger (1985), 896
Dick (2001)
Doflein u. Reichenow (1929), 852
Down, G.J. et al. (2002), Phylogenetic analysis ..., *MR* **106**, 1060-1065

- Margulis et al. (1990)
- Mulenko, Majewski u. Ruszkiewicz-Michalska (2008), A preliminary checklist of micromycetes in Poland, 682 s. ferner in Kirk (2008), 769
- Sporomyxa* Léger 1908 (Plasmodiophoromycota):
- Typus: *S. scauri* Léger
- Erstbeschr.: Léger (1908), Arch. Protistenk. **12**, 111
- Lit.: Doflein u. Reichenow (1929), 852
- Karling (1968), 101
- Tetramyxa* Göbel 1884 (= *Molliardia*) (Plasmodiophoromycota):
- Lebensweise: Obligat phytoparasitisch an *Juniperus*, *Ruppia*, *Zanichellia* u.a.
- Typus: *T. parasitica* Göbel
- Europäische Art (Schweden) (u.a.): *T. rhizophaga* Lihnell
- Erstbeschr.: Göbel, K.I. (1884), Flora **67**, 517
- Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u. Prantl (1897), 7 u. 38
- Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 472; Sparrow u. Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78
- Lit.: Brandenburger (1985), 896
- Dick (2001)
- Doflein u. Reichenow (1929), 851 u. 852 (*Molliardia*)
- Karling (1968)
- Lihnell, D. (1942), *Tetramyxa rhizophaga* Lihnell n.sp., ein Parasit in den Wurzeln von *Juniperus communis* L., Symbol. Bot. Upsal. **5**(4) (11 S.)
- Lindau (1922), **2**(1), 6
- Margulis et al. (1990)
- Mulenko, Majewski u. Ruszkiewicz-Michalska (2008), A preliminary checklist of micromycetes in Poland, 682
- Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 465
- Thalassomyces* Niezabitowski 1913 (Ellobiopsida; Alveolata pp.) [Europa?]:
- Typus [Lectotypus durch Clements u. Shear (1931), Gen. Fungi, 413]: *T. spiczakovii* Niezabitowski
- Erstbeschr.: Niezabitowski (1913), Kosmos (Lvov) **38**, 1568 u. 1572
- Lit.: Dick (2001)
- Margulis et al. (1990)
- McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 12)
- s. ferner in Kirk (2008), 770
- Tychosporium* Spiegel in Spiegel, Moore & Feldman 1995 (Protosteliaceae):
- Typus: *T. acutostipes* Spiegel, Moore & Feldman [Nachweis:

Belgien; Deutschland]

Erstbeschr.: Spiegel, Moore u. Feldman (1995), *Mycologia* **87**, 265

Lit.: Aguilar, M. et al. (2007), *Protostelids ...*, *MR* **111**, 863-872

Haan, De, M. (2011), *First records ...*, *Sterbeeckia* **30**, 38-50

Vampyrella Cienk. 1865 (Hydromyxales):

Lebensweise: In Algen

Typus: Nicht designiert

Erstbeschr.: Cienkowski (1865), *Arch. Mikroskop. Anat.* **1**, 218

Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38-39; Jahn in Engler u. Prantl **2**, 2. Aufl. (1928), 313-314

Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 455
s. ferner in Kirk (2008), 770

Vampyrellidium Zopf 1885 (Hydromyxales):

Typus: *V. vagans* Zopf

Erstbeschr.: Zopf (1885), *Pilzthiere*, 99

Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Jahn in Engler u. Prantl **2**, 2. Aufl. (1928), 313

Lit.: Margulis et al. (1990)

Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 455
s. ferner in Kirk (2008), 770

Vampyrelloides Schepotieff 1911 (Vampyrellidae) [Europa?]:

Erstbeschr.: Schepotieff (1911), *Zool. Jahrb., Anat.*, **32**, 378

Lit.: Kirk et al. (2008), 770

Woronina Cornu 1872 (Plasmodiophoraceae,

Plasmodiophoromycota):

Lebensweise: Fungicol od. algicol (z.B. in Algen der Gattung *Vaucheria* lebend)

Typus: *W. polycystis* Cornu

Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 448-451 u. 473; Sparrow u. Waterhouse in Ainsworth et al. (1973), 71 u. 78

Erstbeschr.: Cornu (1872), *Ann. Sci. Nat. Bot., Sér. 5*, **15**, 176

Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Fischer, A. (1892), in Rabenhorst **1/4**, 64; Schröter in Engler u. Prantl (1897), 71

Lit.: Dick (2001)

Fischer, A. (1892), in Rabenhorst **1/4**, 64

Fuller (1978)

Karling (1968)
Lindau (1922), **2**(1), 27
Margulis et al. (1990)
Mulencko, Majewski u. Ruzskiewicz-Michalska (2008), A
preliminary checklist of micromycetes in Poland, 683

Anhangsliste mit einigen weiteren Gattungen der Protozoen

ANHANG *Amoeba* Ehrenberg 1830:

Erstbeschr.: Ehrenberg (1830), Abh. preuss. Akad. Wiss.,
1830 (1832), 39
Lit.: Schröter in Engler u. Prantl (1897), 37
Margulis et al. (1990)

ANHANG *Amylotrogus* Roze 1896:

Erstbeschr.: Roze (1896), J. Bot. **1896**, 424
Lit.: Saccardo, P.A. u. P. Sydow (1899), Sylloge Fungorum
14, 840

ANHANG *Aphelidium* Zopf 1885 nom. dub.:

Typus: *A. deformans* Zopf
Erstbeschr.: Zopf (1885), Pilzthiere, 127
Lit.: Dick (2001), 408
Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 463
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38

ANHANG *Chlamydotomus* Trevisan 1879 (Protozoen, Algen od.

Blastomyceten?) [Europa]:
Typus: *C. beigelii* (Küchenmeister & Rabenh.) Trevisan (= *Pleurococcus beigelii* Küchenmeister & Rabenh.)
Erstbeschr.: Trevisan (1879), Rendiconti Ist. Lombardi,
Ser. 2, **12**, 13

ANHANG *Colpodella* Cienk. 1865:

Typus: *C. pugnax* Cienk.
Erstbeschr.: Cienkowski (1865), Arch. mikr. Anat. **1**, 207
u. 213
Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 460
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38

ANHANG *Drepanidium* Ehrenb. 1861:

Lebensweise: Zoo- u. humanpathogen
Erstbeschr.: Ehrenberg (1861), Sitzungsber. naturf. Ges.
Fr. Berlin, **1861**, ...
[vgl. *Drepanidium* Lankester 1882 (vgl. *Lankesterella*
Labbé 1899); Erstbeschr.: Lankester (1882), Publ.
Quart. J. Micr. Sci. N.S. **22**, 55; Lit.: Schröter in
Engler u. Prantl (1897), 39]

- ANHANG *Endobiella* Bruyne (Jahr?)
 Lit.: Saccardo (1895), *Sylloge Fungorum* **11**, 471
- ANHANG *Endyonema* (*Endyomena*) Zopf in Schenck 1884:
 Erstbeschr.: Zopf in Schenck (1884), *Handb. Botanik* **3**(2),
 (Nr. 16), 111
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 458
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
- ANHANG *Fictoderma* Preuß 1852:
 Lit.: Kirk et al. (2008), 763 (erwähnt)
- ANHANG *Hartmanella* Castellani & Chalmers 1920:
 Erstbeschr.: Castellani u. Chalmers (1920), *Manual Trop. Med.*, 323
 Lit.: Bonner (1967)
 Margulis et al. (1990)
 McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 10)
- ANHANG *Heimerlia* Höhn. 1903 nom. dub. (? Echinosteliaceae)
 [Europa?]:
 Typus: *H. hyalina* Höhn.
 Bestimm. d. Gatt.: Dick (2001), 453
 Erstbeschr.: Höhnel (1903), *AM* **1**, 391
 Lit.: Dick (2001)
 Martin et al. (1983)
- ANHANG *Myxastrum* Häckel 1868:
 Erstbeschr.: Häckel (1868), *Jena Z.* **4**, 134
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 459
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38 u. 39
- ANHANG *Myxidium* Buetschli in Bronn 1882:
 Erstbeschr.: Bronn (1882), *Klass. Ordn. Tierreichs*, 2.
 Aufl., **1**, Nr. 1, 38, fig. 12-15
 Lit.: Margulis et al. (1990)
 Schröter in Engler u. Prantl (1897), 40
- ANHANG *Phytomyxa* Schröt. 1886 nom. dub.:
 Typus: Nicht designiert
 Erstbeschr.: Schröter in Cohn (1886), *Kryptogamen-Fl. Schlesien* **3**(1), 134
 Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Schröter in Engler u.
 Prantl (1897), 7
 Lit.: Saccardo (1888), *Sylloge Fungorum* **7**, 465
- ANHANG *Plakopus* F.E. Schulze 1875:
 Erstbeschr.: Schulze (1875), *Arch. Mikr. Anat.* **11**, 348
 Erstbeschr. (ferner ersatzweise): Jahn in Engler u. Prantl
2, 2. Aufl. (1928), 313
- ANHANG *Plasmodium* Marchiafava & Celli 1885:
 Lebensweise: Erreger der Malaria

- Erstbeschr.: Marchiafava u. Celli (1885), Fortschr. Med.
3, Nr. 24, 791
Lit.: Margulis et al. (1990)
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 39
- ANHANG *Protochytrium* Borzi 1884 nom. dub. (Protozoen):
Typus: *P. spirogyrae* Borzi
Erstbeschr.: Borzi (1884), Nuovo Giorn. Bot. Ital. **16**, 1
Lit.: Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38 u. 39
- ANHANG *Pseudosporidium* Zopf in Schenk 1884:
Erstbeschr.: Schenk (1884), Handb. Bot. **3**(2), 128
Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 463
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
- ANHANG *Sarcocystis* Lankester 1882:
Erstbeschr.: Lankester (1882), Quart. J. Micr. Sci. NS
22, 54 u. 60
Lit.: Margulis et al. (1990)
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 40
- ANHANG *Sphaeractinomyxon* Caullery & Mesnil 1904:
Erstbeschr.: Caullery u. Mesnil (1904), Comptes Rendus
Soc. Biol. **56** (= sér. 12, **1**), 409
Doflein u. Reichenow (1929), 1076-1083
Margulis et al. (1990)
- ANHANG *Spirophora* Zopf in Schenk 1884 (non Milne-Edwards 1836;
sind Tiere)
Erstbeschr.: Zopf in Schenk (1884), Handb. Bot. **3**, Nr.
16, 101
Lit.: Saccardo (1888), Sylloge Fungorum **7**, 455
Schröter in Engler u. Prantl (1897), 38
- ANHANG *Tylogonus* Miliarakis 1888 (Gattung wurde später wieder
verworfen):
Erstbeschr.: Miliarakis (1888), *Tylogonus*, Ein Beitrag,
Athen
Lit.: Saccardo, P.A. u. P. Sydow (1899), Sylloge Fungorum
14, 840
- ANHANG *Vilmorinella* Roze 1897:
Erstbeschr.: Roze (1897), BSMF ..., 89
Lit.: Saccardo, P.A. u. P. Sydow (1899), Sylloge Fungorum
14, 841
- ANHANG *Xanthochroa* Roze 1897:
Erstbeschr.: Roze (1897), BSMF ..., 154
Lit.: Saccardo, P.A. u. P. Sydow (1899), Sylloge Fungorum
14, 841

Allgemeine Literatur und Datenbasen

- Ainsworth, G.C. et al. (1973), *The Fungi, an Advanced Treatise*, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower Fungi
Alexopoulos, Mims u. Blackwell (1996) [Oe]
- Bessey, E.A. (1952), *Morphology and Taxonomy of Fungi*, 2. Aufl. (corrected edition), Constable, London/ Blakiston, Philadelphia, 672-673 [Literatur-Übersicht]
- Bibliography of Systematic Mycology [Internet-Version; Hrsg.: CABI Bioscience]:
URL: <http://www.indexfungorum.org/BSM/bsm.asp>
- Bonner, J.T. (1967), *The Cellular Slime Molds*, 2. Aufl., Princeton Univ. Press, Princeton (205 S.)
- Bonner, J.T. (1991), *Researches on Cellular Slime Moulds*, Indian Acad. Sci., Bangalore (406 S.)
- Brandis, H. et al. (1994), *Lehrbuch der medizinischen Mikrobiologie*, 7. Aufl., G. Fischer, Stuttgart etc. (927 S.)
- Cavalier-Smith in McLaughlin (2001), **7A**, 3-34 (System S. 6)
CBS-Datenbanken: <http://www.cbs.knaw.nl/databases>
- Coombs, G.H. et al. (1998), *Evolutionary Relationships Among Protozoa*, Springer, Berlin (464 S.) [darin z.B. Beakes, Relationships between lower fungi and protozoa, S. 351-373] [Oe]
- Corliss, J.O. (1994), An interim utilitarian ("user friendly") hierarchical classification and characterization of the protists, *Acta Protozool.* **33**, 1-51
- Dick, M.W. (2001), *Straminipilous Fungi*, Kluwer, Dordrecht etc. (670 S.)
- Doflein, F. u. E. Reichenow (1929), *Lehrbuch der Protozoenkunde*, 5. Aufl., G. Fischer, Jena (1262 S.)
- Down, G.J. et al. (2002), Phylogenetic analysis of *Spongospora* and implications for the taxonomic status of the plasmodiophorids, *MR* **106**, 1060-1065
- Engler, A. u. K. Prantl (1897/1900/1909), *Die natürlichen Pflanzenfamilien, Pilze*, 1. Aufl., Band **1**(1), 1897; Band **1**(1**), S. 304-337, 1900 und Gesamtregister zum 1. Teil, Engelmann, Leipzig 1909 (242 S.)
- Engler u. Prantl, 2. Aufl., Bd. 2 (1928), 304-339
- Fuller, M.S. (1978), *Lower Fungi in the Laboratory*, Palfrey Contributions in Botany **1**, Dept. Botany, Univ. Georgia, Athens (213 S.)
- Fuller, M.S. & A. Jaworski (1987), *Zoosporic Fungi in Teaching and Research*, Athens

Fungal Tree of Life: <http://aftol.org/>

Gams, W. et al. (1998), *CBS Course of Mycology*, 4. Aufl.,
Centraalbureau voor Schimmelcultures, Baarn u. Delft (S.
5)

GBIF (Global Biodiversity Information Facility):
<http://www.gbif.org/>

Gray, W.D. & C.J. Alexopoulos (1968), *Biology of the
Myxomycetes*, New York

Hawksworth, D.L. et al. (1995), *Ainsworth and Bisby's
dictionary of the fungi*, 8. Aufl., Cambridge Univ. Press
(616 S.)

Hoog, G.S. de, J. Guarro, J. Gené & M.J. Figueras (2000),
Atlas of Clinical Fungi, 2. Aufl., CBS & Univ. Rovira i
Virgili, Utrecht & Reus (1126 S.)

Index Fungorum (Hrsg.: CABI Bioscience, CBS u. Landcare
Research):
URL <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>

Index Nominum Genericorum (ING) [Hrsg.: International
Association for Plant Taxonomy (IAPT) und Smithsonian
Institution]:
URL: <http://ravenel.si.edu/botany/ing>

ITIS (Integrated Taxonomic Information System):
<http://www.itis.gov/>

Karling, J.S. (1968), *The Plasmodiophorales*, 2. Aufl., Hafner,
New York & London (256 S.) [vgl. 1. Aufl. 1943]

Kirk, P.M., P.F. Cannon, J.C. David u. J.A. Stalpers (2001),
Dictionary of the Fungi, 9th edition, CABI Bioscience,
Wallingford, Oxon (655 S.; S. 198, 263, 346, 429 u. 651;
Lit. z.T. nur bis 1995)

Kirk, P.M., P.F. Cannon, D.W. Minter u. J.A. Stalpers (2008),
Dictionary of the Fungi, 10th edition, CABI, Wallingford,
Oxon, darin: *Dictionary of the protozoan fungal
analogues*, S. 759-771, bes. S. 765 (Einträge Mycetozoa u.
Myxogastria) u. 768 (Eintrag Protozoa)

Lichtwardt, R.W. in Ainsworth, G.C. et al. (1973), *The Fungi,
an Advanced Treatise*, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower
Fungi, 243

Lichtwardt, R.W. (1986), *The Trichomycetes, Fungal Symbionts
of Arthropods*, Springer

Lindau, G. (1922), *Die mikroskopischen Pilze, Myxomyceten,
Phycomyceten und Ascomyceten, Kryptogamenflora für
Anfänger*, 2. Aufl., Band **2**(1), Berlin (222 S.)

Lotsy, J.P. (1907), *Vorträge über botanische
Stammesgeschichte*, Fischer, Jena, Band **2**, Algen und

- Pilze, 391-417
- Manier, J.F. (1969), *Trichomycetes de France*, Ann. Sci. Nat. Bot., Sér. 12, **10**, 565-672
- Margulis, L. et al. (1990), *Handbook of Protoctista*, Verlag Jones & Bartlett, Boston (914 S.)
- Martin, G.W., C.J. Alexopoulos u. M.L. Farr (1983), *The Genera of Myxomycetes*, Univ. of Iowa Press, Iowa City (560 S.)
- McLaughlin, D.J. et al. (2001), in: Esser, K. u. P.A. Lemke, *The Mycota*, **7A**, 3-34 (Phylogramm S. 10-11); McLaughlin (2001), *The Mycota* **7A**, 81 ff. (Plasmodiophorales)
- McNeill, J. et al. (2006), *International Code of Botanical Nomenclature (Vienna-Code)*, Gantner-Verlag (für die IAPT), Ruggell, Liechtenstein (568 S.)
- Migula, W. (1910), *Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Österr. u. der Schweiz*, in: W. Thomé, *Flora von Deutschland etc.*, 2. Aufl., Band **3**, Teil 1 (= Band **8**), *Myxomycetes, Phycomycetes, Basidiomycetes (Ordn. Ustilagineae und Urdineae)*, Gera, 1-8
- Mishra, J.K. u. R.W. Lichtwardt (2000), *Illustrated Genera of Trichomycetes: Fungal Symbionts of Insects and Other Arthropods*, Science Publ., Enfield, New Hampshire
- Mulenko, W., T. Majewski u. M. Ruskiewicz-Michalska (2008), *A preliminary checklist of micromycetes in Poland, Biodiversity of Poland* **9**, Szafer Institute of Botany, Polish Acad. Sci., Krakau (752 S.)
- Müller, E. u. W. Loeffler (1992), *Mykologie*, 5. Aufl., Thieme, Stuttgart u. New York
- Mycobank: <http://www.mycobank.org>: Enthält alle Namen, Synonyme und Basionyme der Pilze (incl. der Namen der Familien, Ordnungen und Klassen), sowie zu einem Teil der Arten Beschreibungen und Abbildungen
- NCBI Taxonomy-Browser:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/>
- Neave (1939 ff.), *Nomenclator Zoologicus*, Bd. **1** ff. [s. auch Schulze, F.E. et al. (1935)]
- Nomenclator Zoologicus* (Internet):
<http://uio.mbl.edu/NomenclatorZoologicus/>
- Oertel, B. (2003), *Bibliografische Recherchen in der Mykologie - ein Leitfaden für Leser im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus*, *Z. Mykologie* **69**, 3-42 (hier auf dieser CD befindet sich eine aktualisierte Fassung dieser Publikation)
- Olive, L.S. (1967), *The Protostelids - a new order of the Mycetozoa*, *Mycologia* **59**, 1-29

- Olive, L.S. (1970), The Mycetozoa: a revised classification, Bot. Rev. **36**, 59-87
- Olive, L.S. (1975), The Mycetozoans, Acad. Press, New York etc. (293 S.)
- Ragan, M.A. et al. (2003), Are Ichthyosporea animals or fungi? Bayesian phylogenetic analysis of elongation factor 1 alpha of *Ichthyophonus irregularis*, Mol. Phylogenet. Evol. **29**, 550-562
- Raper, K.B. in Ainsworth, G.C. et al. (1973), The Fungi, an Advanced Treatise, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower Fungi, 9-36
- Raper, K.B. (1984), The Dictyostelids, Princeton Univ. Press (453 S.)
- Saccardo, Sylloge Fungorum **7**, 450-466 u. Folgebände (jeweils nach den Myxomyceten)
- Schulze, F.E. et al. (1935), Nomenclator animalium generum et subgenerum, Berlin [auch Protozoen; enthält etwas genauere Literaturzitate als in Neave, 1939 ff.]
- Schussnig, B. (1953/60), Handbuch der Protophytenkunde, Bd. 1 u. 2, G. Fischer, Jena
- Sorauer, P. (1928), Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Band **2**, Die pflanzlichen Parasiten, 1. Teil, 5. Aufl., Parey Berlin (758 S.)
- Sorauer, P. (1932), Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Band **3**, Die pflanzlichen Parasiten, 2. Teil, 5. Aufl., Parey Berlin (948 S.)
- Sparrow u. Waterhouse in Ainsworth, G.C. et al. (1973), The Fungi, an Advanced Treatise, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower Fungi, 71 u. 77
- Stephenson, S.L. & H. Stempen (1994), Myxomycetes, a Handbook of Slime Molds, Timber Press, Portland (183 S.)
- Swanson, A.R. et al. (2002), Taxonomy, slime molds, and the questions we ask, Mycologia **94**, 968-979
- Systema Naturae 2000 [The Index of Life/ The Tree of Life/ The Web of Life/ The Facts of Life]: <http://www.taxonomy.nl/>
- Tree of Life Web Project: <http://www.tolweb.org/>
- Trebase: <http://www.trebase.org/>
- Waterhouse in Ainsworth, G.C. et al. (1973), The Fungi, an Advanced Treatise, Bd. **4B**, Basidiomycetes and Lower Fungi, 75-82