

HERMANN NEUBERT & KARLHEINZ BAUMANN

Myxomyceten aus der Bundesrepublik Deutschland, III. Liste der bislang bekannten Arten

Kurzfassung

Die bis heute für die Bundesrepublik Deutschland aus der Literatur bekannten, durch teilweise Revision der Bestände des Botanischen Museums Berlin-Dahlem und der Botanischen Staatssammlung München sowie durch private Aufsammlungen den Verfassern zugängliche Myxomyceten werden aufgelistet. Der Aufzählung werden die derzeit anerkannten Ordnungen, Familien und Gattungen vorangestellt.

Abstract

A catalogue of the myxomycetes of the Federal Republic of Germany known by literature, by parts of the collections of „Botanisches Museum Berlin-Dahlem“ and „Botanische Staatssammlung München“ and by private collections is given. The orders, families, and genera of myxomycetes known at present, are enumerated.

Autoren

Dr. HERMANN NEUBERT, Tullastr. 9, D-7580 Bühl 21,
KARLHEINZ BAUMANN, Lindenstr. 40, D-7413 Gomaringen.

Einleitung

Die letzte, umfassende Zusammenstellung der aus Deutschland unter Einschluß des Gebiets der heutigen DDR bekannten Myxomyceten finden wir bei SCHINZ (1920). Die dort aufgelisteten Arten gehen auf Untersuchungen von FÜCKEL, JAAP, E. JAHN, RÖNN und andere zurück. Sie geben demgemäß kein befriedigendes Bild unserer heutigen Artenkenntnis. Nach dem letzten Krieg gab es nur wenige Bestandsaufnahmen, so durch KILLERMANN (1946) für Bayern, GROSSE-BRAUCKMANN (1957) und EISER u. a. (1980) für einen Teil Hessens. Darüber hinaus blieb die Beschäftigung mit dieser faszinierenden Pflanzengruppe, mit der sich bei uns überwiegend botanische Laien abgeben, auf einige Einzelabhandlungen über Neufunde oder Erstbeschreibungen und die Artenauflistung engbegrenzter Regionen beschränkt. Für das Gebiet der DDR, für das kein anderes Artenvorkommen als für die Bundesrepublik zu erwarten ist, sieht die Lage, soweit erkennbar, noch weniger befriedigend aus: Nur SENGE (1975) und DÖRFELT (1977) haben sich regionaler Artensichtung unterzogen. Es erscheint daher notwendig, den derzeitigen Kenntnisstand aufzuzeigen, um eine Grundlage für künftige Untersuchungen zu schaffen und zugleich dem Interessierten mühevollen Suchen in der überwiegend schwer zugänglichen Literatur zu ersparen. Lesern, denen Myxomyceten bislang unbekannt sind, möge durch die Farbtafeln ein erster Eindruck vermittelt werden.

Nomenklatorisch wird der Auffassung von MARTIN, ALEXOPOULOS & FARR (1983) mit den von NANNENGA-BRE-

MEKAMP (1974, ergänzt 1979 und 1983) vertretenen Abweichungen gefolgt. Die Ordnungen, Familien und Gattungen sind ohne Rücksicht auf ihr Vorkommen im Gebiet aufgeführt, die Sippen (265 Arten und 20 Varietäten) werden nur aufgelistet, soweit sie nachgewiesen sind. Mit ⁺ gekennzeichnete Funde bedeuten erstmals in der Literatur genannte Vorkommen (35), mit [○] versehene Arten (44) lagen den Verfassern nicht vor, ein (!) weist auf besondere Häufigkeit hin. Synonyme sind nur insoweit in Klammern beigefügt, als sie zum Verständnis erst jüngst neu benannter Arten unerlässlich scheinen.

In besonderem Maße sei den Direktionen des Botanischen Museums Berlin-Dahlem und der Botanischen Staatssammlung München für die leihweise Überlassung umfangreichen, wertvollen Materials zur Revision gedankt, sie ist noch lange nicht abgeschlossen. Frau NANNENGA-BREMEKAMP, Doorwerth, Niederlande, sind wir für die seit Jahren hilfreiche Unterstützung bei der Zuordnung schwieriger Funde zu Dank verpflichtet. Herr Professor Dr. OBERWINKLER, Tübingen, hat bereitwillig die Durchsicht seines Herbars gestattet. Von den Sammlern, die seit Jahren Material übermitteln, seien die Herren HEINZ ENGEL, Weidhausen, und LOTHAR KRIEGLSTEINER, Durlangen, dankbar erwähnt. Herrn Prof. Dr. OBERWINKLER und seinen Mitarbeitern danken wir für die rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen.

Übersicht der Ordnungen, Familien und Gattungen der Klasse Myxomycetes LINK

Unterklasse I Ceratiomyxomycetidae MARTIN ex MARTIN & ALEXOPOULOS

Ordnung Ceratiomyxales MARTIN ex FARR
& ALEXOPOULOS
Familie Ceratiomyxaceae SCHROETER
Gattung *Ceratiomyxa* SCHROETER

Unterklasse II Myxogastromycetidae MARTIN

Ordnung Echinosteliales MARTIN
Familie Clastodermataceae ALEXOPOULOS & BROOKS
Gattungen: *Barbeyella* MEYLAN
Clastoderma BLYTT
Familie Echinosteliaceae ROST.
Gattung *Echinostelium* DE BARY
Ordnung Liceales JAHN
Familie Cribrariaceae ROST.
Gattungen: *Cribraria* PERSOON
Lindbladia FRIES
Familie Dictydiaethaliaceae NANN.-BREM.
Gattung *Dictydiaethalium* FRIES
Familie Enteridiaceae FARR

- Gattungen: *Enteridium* EHRENBERG
Lycogala ADANS.
Tubifera J. F. GMELIN
Familie Liceaceae ROST.
Gattungen: *Licea* SCHRADER
Listerella JAHN
Familie Minakatellaceae NANN.-BREM.
Gattung *Minakatella* G. LISTER
Ordnung Physarales MACBRIDE
Familie Didymiaceae ROST.
Gattungen: *Diachea* FRIES
Diderma PERS.
Didymium SCHRADER
Lepidoderma DE BARY
Mucilago MICHELI ex BATT.
Physarina HÖHNEL
Familie Elaeomyxaceae HAGELST. ex FARR & KELLER
Gattung *Elaeomyxa* HAGELST.
Familie Physaraceae ROST.
Gattungen: *Badhamia* BERK.
Badhamiopsis KELLER & BROOKS
Craterium TRENT.
Erionema PENZIG
Fuligo HALLER
Leocarpus LINK
Physarella PECK
Physarum PERS.
Protophysarum BLACHW. & ALEXOP.
Willkommlangea KUNTZE
Ordnung Trichiales MACBRIDE
Familie Arcyriaceae ROST.
Gattungen: *Arcyodes* O. F. COOK
Arcyria WIGGERS
Metatrichia ING
Perichaena FRIES
Prototrichia ROST.
Familie Dianemaceae MACBRIDE
Gattungen: *Calomyxa* NIEUWL.
Dianema REX
Familie Trichiaceae ROST.
Gattungen: *Calonema* MORGAN
Cornuvia ROST.
Hemitrichia ROST.
Oligonema ROST.
Trichia HALLER

Unterklasse III Stemonitomycetidae Ross

- Ordnung Stemonitales MACBRIDE
Familie Schenellaceae NANN.-BREM.
Gattung *Schenella* MACBRIDE
Familie Stemonitaceae ROST.
Gattungen: *Amaurochaete* ROST.
Brefeldia ROST.
Collaria NANN.-BREM.
Coloderma G. LISTER
Comatricha PREUSS
Diacheopsis MEYLAN
Enerthenema BOWMAN

- Lamproderma* ROST.
Leptoderma G. LISTER
Macbrideola H. C. GILBERT
Paradiacheopsis HERTEL
Stemonaria NANN.-BREM. & Y. YAMAM.
Stemonitis ROTH
Symphytocarpus B. ING & NANN.-BREM.
Stemonitopsis (NANN.-BREM.) NANN.-BREM. nov.
comb. of LOCQUIN?

Artenliste

- Amaurochaete atra* (ALB. & SCHW.) ROST.
comata G. LISTER & BRÄNDZÄ⁺
tubulina (ALB. & SCHW.) MACBR.[○]
Arcyodes incarnata (ALB. & SCHW.) O. F. COOK
Arcyria abietina (WIGAND) NANN.-BREM.
(Syn.: *Hemitrichia abietina* [WIGAND] G. LISTER)
affinis ROST.
cinerea (BULL.) PERS. (!)
denudata (L.) WETTST. (!)
fasciculata DHILLON & NANN.-BREM.[○]
ferruginea SAUTER
globosa SCHW.
incarnata PERS. var. *incarnata* (!)
incarnata PERS. var. *helvetica* MEYLAN⁺
insignis KALCHBR. & COOKE[○]
major (G. LISTER) ING⁺
minuta BUCHET
obvelata (OEDER) ONSBERG (Syn.: *A. nutans*
[BULL.] GREV.)
oerstedtii ROST.
oerstedtioides FLATAU & SCHIRMER[○]
pomiformis (LEERS) ROST. (!)
stipata (SCHW.) A. LISTER
Badhamia affinis ROST.[○]
capsulifera (BULL.) BERK.
foliicola A. LISTER
lilacina ROST.
macrocarpa (CES.) ROST.
nitens BERK.[○]
orbiculata REX[○]
panicea (FRIES) ROST.
populina A. & G. LISTER[○] (nur aus der DDR bekannt)
semiannulata RAUB & KELLER⁺ (nur aus der DDR u.
Berlin bekannt)
utricularis (BULL.) BERK. (!)
versicolor A. LISTER (nur aus Berlin bekannt)
Barbeyella minutissima MEYLAN⁺
Brefeldia maxima (FRIES) ROST.
Calomyxa metallica (BERK.) NIEUWL.
Ceratiomyxa fruticulosa (MÜLL.) MACBR. (!)
porioides (ALB. & SCHW.) SCHROET.
Clastoderma debaryanum BLYTT[○]
Collaria arcyrionema (ROST.) NANN.-BREM. (Syn.: *Lam-*
proderma arcyrionema ROST.)
elegans (RACIB.) DHILLON & NANN.-BREM. (Syn.:

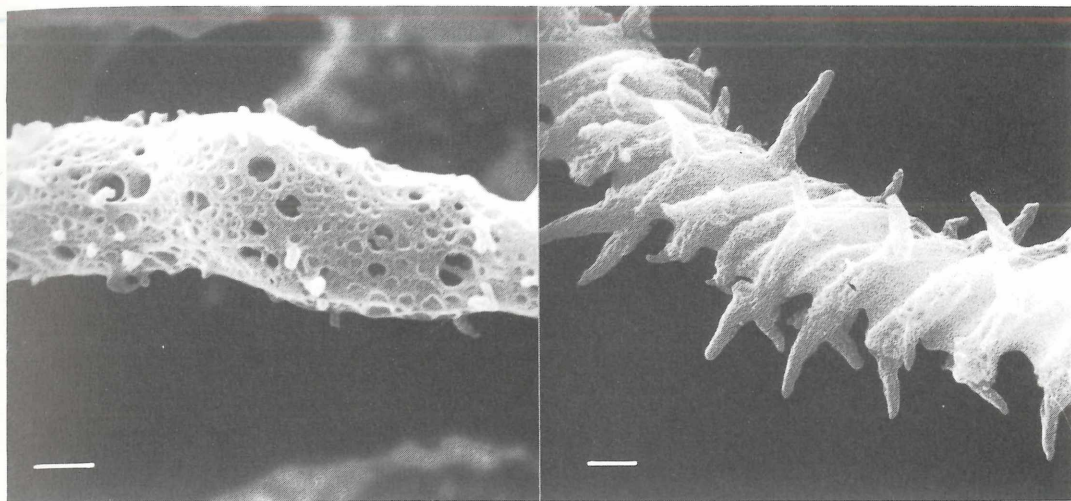
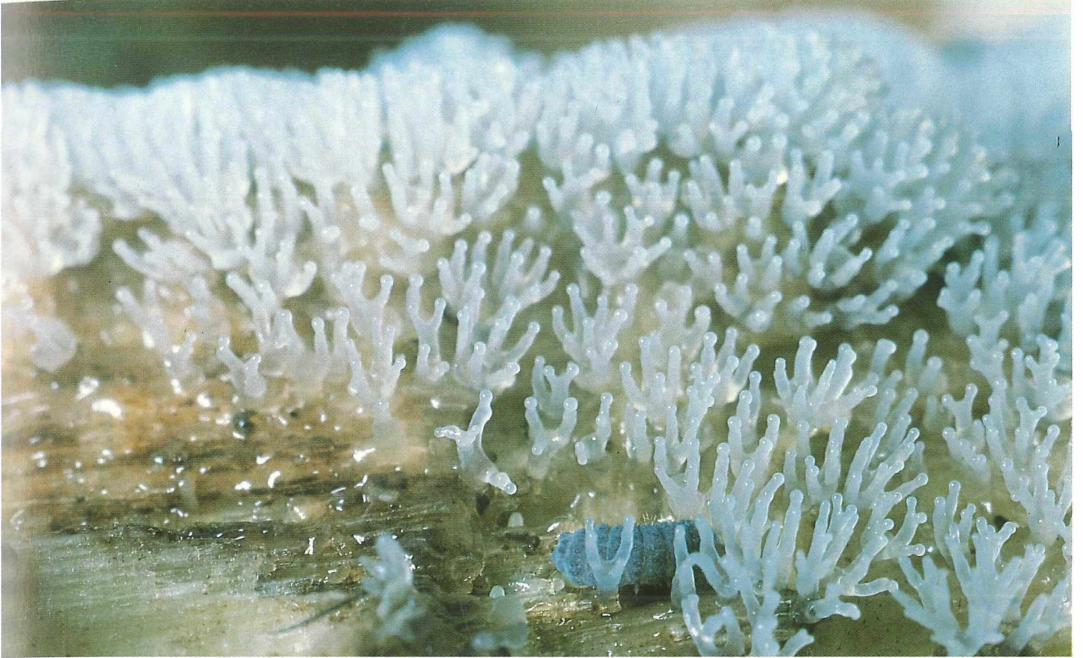


Abbildung 1. Unterschiedliche Kapillitien bei der Familie Arcyriaceae, links *Perichaena pedata*, rechts *Metatrachia vesparium*. – Größe der Teilstriche links 1 μm , rechts 2 μm .

- Comatricha elegans* [RACIB.] G. LISTER
lurida (A. LISTER) NANN.-BREM. (Syn.: *Comatricha lurida* A. LISTER)
Colloderma oculatum (LIPPERT) G. LISTER
Comatricha alta PREUSS
alpina KOWALSKI
anomala RAMMELOO⁺
filamentosa MEYLAN⁺
fragilis MEYLAN
laxa ROST.
nigra (PERS.) SCHROET. (!)
pulchella (RACIB.) ROST. var. *pulchella*
pulchella (RACIB.) ROST. var. *fusca* A. LISTER
tenerima (M. A. CURT.) G. LISTER⁺
Cornuvia serpula (WIGAND) ROST.
Craterium aureonucleatum NANN.-BREM.⁺
aureum (SCHUM.) ROST.
brunneum NANN.-BREM.[○]
leucocephalum (PERS.) DITM. var. *leucocephalum*
leucocephalum (PERS.) DITM. var. *scyphoides*
 (COOKE & BALF.) A. LISTER
minutum (LEERS) FRIES
Cribraria argillacea (PERS.) PERS. (!)
aurantiaca SCHRAD. (!)
cancellata (BATSCH) NANN.-BREM. var. *cancellata* (!)
cancellata (BATSCH) NANN.-BREM. var. *fusca* (A. LISTER) NANN.-BREM.
intricata SCHRAD.
macrocarpa SCHRAD. var. *macrocarpa*
macrocarpa SCHRAD. var. *tatrica* RACIB.⁺
martinii NANN.-BREM.⁺
microcarpa (SCHRAD.) PERS.
mirabilis (ROST.) MASSEE
montana NANN.-BREM.⁺
persoonii NANN.-BREM.
piriformis SCHRAD. var. *piriformis*
piriformis SCHRAD. var. *notabilis* REX⁺
purpurea SCHRAD.
rubiginosa FRIES
rufa (ROTH) ROST. (!)
splendens (SCHRAD.) PERS.
tenella SCHRAD.
violacea REX
vulgaris SCHRAD. (!)
Diachea leucopodia (BULL.) ROST.
subsessilis PECK
Diacheopsis metallica MEYLAN[○]
Dianema corticatum A. LISTER[○]
depressum (A. LISTER) G. LISTER⁺
harveyi REX
Dictydiaethalium plumbeum (SCHUM.) ROST. (!)
Diderma alpinum MEYLAN
asteroides (A. & G. LISTER) G. LISTER
cinereum MORGAN[○]
cingulatum NANN.-BREM.⁺
crustaceum PECK („cf.“)
deplanatum FRIES
donkii NANN.-BREM.⁺
effusum (SCHW.) MORGAN
floriforme (BULL.) PERS.
globosum PERS.[○]
hemisphaericum (BULL.) HORNEM.
lyallii (MASSEE) MACBR.[○]
montanum (MEYLAN) MEYLAN
niveum (ROST.) MACBR.
ochraceum HOFFM.
radiatum (L.) MORGAN
rufum NANN.-BREM.[○]
spumarioides (FRIES) FRIES (!)
testaceum (SCHRAD.) PERS.

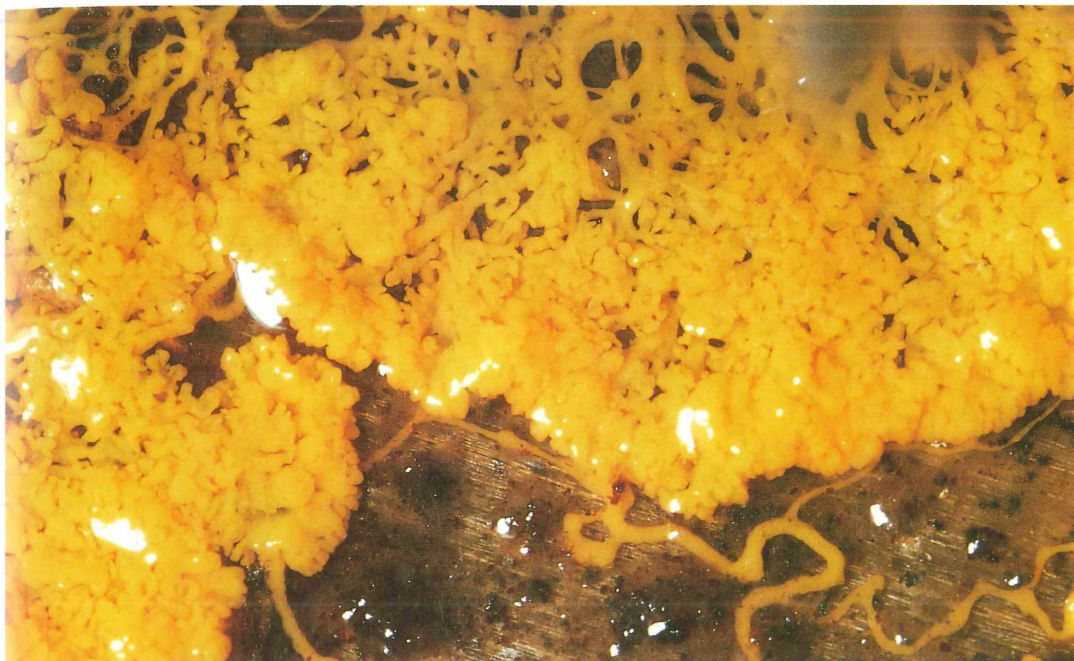
- trevelyani* (GREV.) FRIES
umbilicatum PERS. (!)
Didymium anellus MORGAN
bahiense GOTTSB.⁺
clavus (ALB. & SCHW.) RACIB.
crustaceum FRIES
difforme (PERS.) S. F. GRAY (!)
dubium ROST.
iridis (DITM.) FRIES[○]
megalosporum BERK. & CURT.[○]
melanospermum (PERS.) MACBR. (!)
minus (A. LISTER) MORGAN
nigripes (LINK) FRIES (!)
pertussum BERK.[○]
serpula FRIES
squamulosum (ALB. & SCHW.) FRIES
verrucosporum WELDEN
Echinostelium minutum DE BARY
Enerthenema papillatum (PERS.) ROST.
Enteridium lobatum (A. LISTER) FARR⁺
lycoperdon (BULL.) FARR (!)
olivaceum EHRENB. var. *olivaceum*
olivaceum EHRENB. var. *simulans* (ROST.) NANN.-BREM.
splendens (MORGAN) FARR var. *splendens*⁺
splendens (MORGAN) FARR var. *jurana* (MEYLAN)
HÄRKÖNEN
Fuligo candida PERS. (!)
cinerea (SCHW.) MORGAN[○]
intermedia MACBR.⁺
megaspora STURGIS[○]
muscorum ALB. & SCHW.
rufa PERS. (!)
septica (L.) WIGGERS var. *septica* (!)
septica (L.) WIGGERS var. *flava* PERS. (!)
violacea PERS.
Hemitrichia aurea NANN.-BREM. & NEUB.
calyculata (SPEGG.) FARR⁺ (Syn.: *H. stipitata*
[MASSE] MACBR.)
chryso-spora A. LISTER
clavata (PERS.) ROST. (!)
intorta (A. LISTER) A. LISTER
leiotricha (A. LISTER) G. LISTER
montana (MORGAN) MACBR.
serpula (SCOP.) ROST. (!)
Lamproderma arcyrioides (SOMMERF.) ROST. (!)
carestiae (CES. & DE NOT.) MEYLAN var. *carestiae*
collinii LAKH. & MUK.⁺
columbinum (PERS.) ROST. var. *columbinum* (!)
columbinum (PERS.) ROST. var. *brevipes* (G. LISTER)
MEYLAN („cf.“)⁺
echinulatum (BERK.) ROST.
hieroglyphicum FLATAU[○]
laxa NEUB.
sauteri ROST.
scintillans (BERK. & BR.) MORGAN (!)
carestiae (CES. & DE NOT.) MEYLAN var. *ovoideum*
(MEYLAN) KOWALSKI⁺
Leocarpus fragilis (DICKS.) ROST. (!)
Lepidoderma chailletii ROST.
tigrinum (SCHRAD.) ROST.
Licea biforis MORGAN⁺
castanea G. LISTER⁺ (!)
chelonooides NANN.-BREM.⁺
gloeoderma DOBB. & NANN.-BREM.[○]
minima FRIES (!)
operculata (WINGATE) MARTIN[○]
parasitica (ZUKAL) MARTIN[○]
pusilla SCHRAD.
tenera JAHN[○]
variabilis SCHRAD. (!)
Lindbladia tubulina FRIES
Listerella paradoxa JAHN
Lycogala conicum PERS. (!)
epidendrum FRIES (!)
flavofuscum (EHRENBR.) ROST.
Macbrideola cornea (G. LISTER & CRAN.) ALEXOPOULOS
Metatrachia floriformis (SCHW.) NANN.-BREM. (Syn.:
Trichia floriformis [SCHW.] G. LISTER) (!)
rosea (FLATAU & NANN.-BREM.) NANN.-BREM. (!)
vesparium (BATSCH) NANN.-BREM. (!)
Mucilago crustacea WIGGERS
Oligonema flavidum (PECK) PECK
fulvum MORGAN⁺
schweinitzii (BERK.) MARTIN
Paradiacheopsis fimbriata (G. LISTER & CRAN.) HERTEL⁺
(Syn.: *Comatracha fimbriata* G. LISTER & CRAN) (!)
solitaria (NANN.-BREM.) NANN.-BREM.⁺
Perichaena chryso-sperma (CURREY) A. LISTER
corticalis (BATSCH) ROST. (!)
depressa LIBERT (!)
pedata (A. & G. LISTER) G. LISTER[○]
vermicularis (SCHW.) ROST.
Physarum aeneum FRIES[○]
auriscalpium COOKE
bethelii MACBR.[○]
bitectum G. LISTER (!)
bivalve PERS. (!)
braunianum DE BARY⁺
cinereum (BATSCH) PERS.
citrinum SCHUM.
compressum ALB. & SCHW.
conglomeratum (FRIES) ROST.
contextum (PERS.) PERS.
decipiens CURTIS
didermoides (PERS.) ROST.
famintzinii ROST.[○]
globuliferum (BULL.) PERS.
gyrosum ROST.[○]
leucophaeum FRIES (!)
leucopus FRIES
limonium NANN.-BREM.⁺
listeri MACBR.⁺
lividum ROST.
mucosum NANN.-BREM.
murinum A. LISTER
mutabile (ROST.) A. LISTER



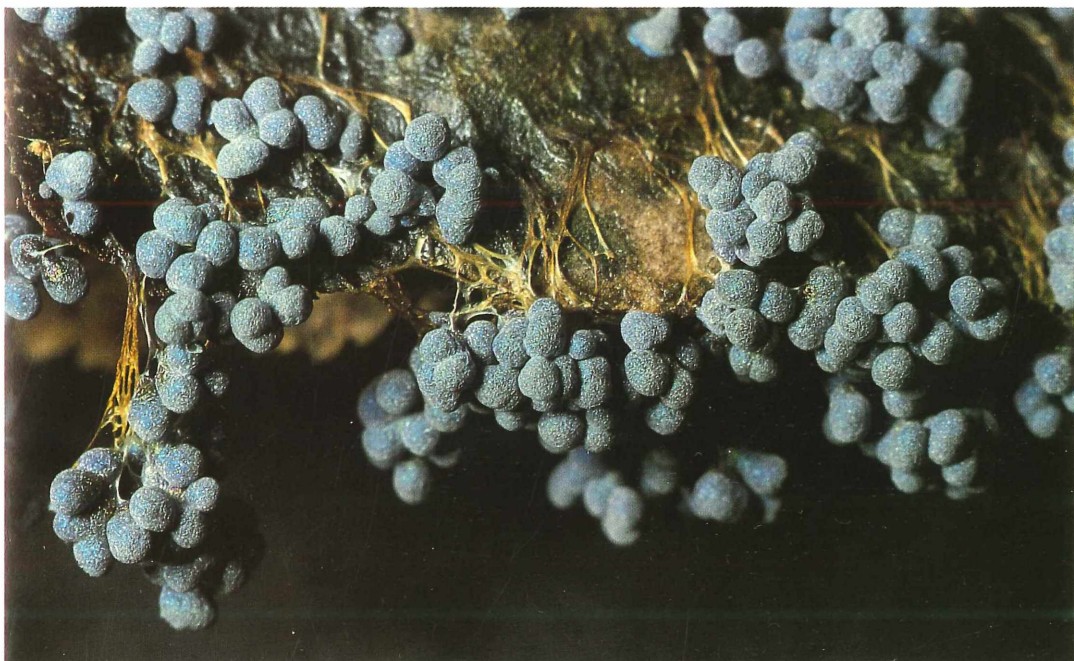
Ceratiomyxa fruticulosa (MÜLL.) MACBR. Natürliche Größe bis 10 mm. — Alle Fotos KH. BAUMANN.



Ceratiomyxa porioides (ALB. & SCHW.) SCHROET.



Badhamia utricularis (BULL.) BERK. Plasmodium.



Badhamia utricularis (BULL.) BERK. Natürliche Größe 1 mm.



Fuligo violacea PERS.
Natürliche Größe.



Lycogala conicum PERS.
Natürliche Größe 3 x 2 mm.



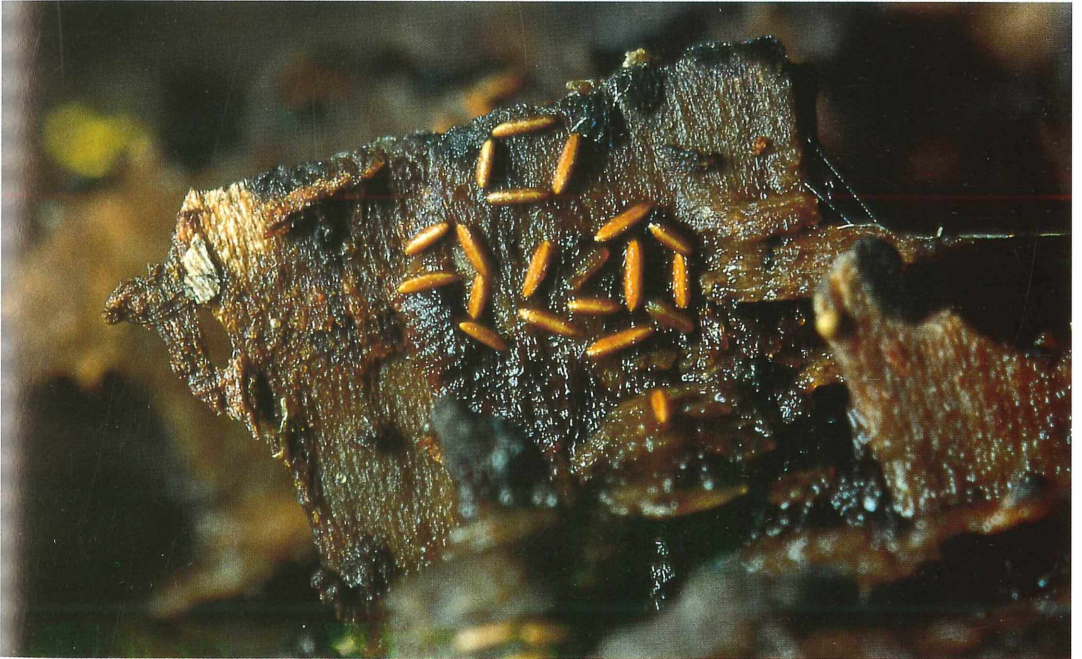
Lamproderma arcyrioides (SOMMERF.) ROST. Natürliche Größe ca. 1,5 mm.



Diderma radiatum (L.) MORGAN. Natürliche Größe ca. 2 mm.



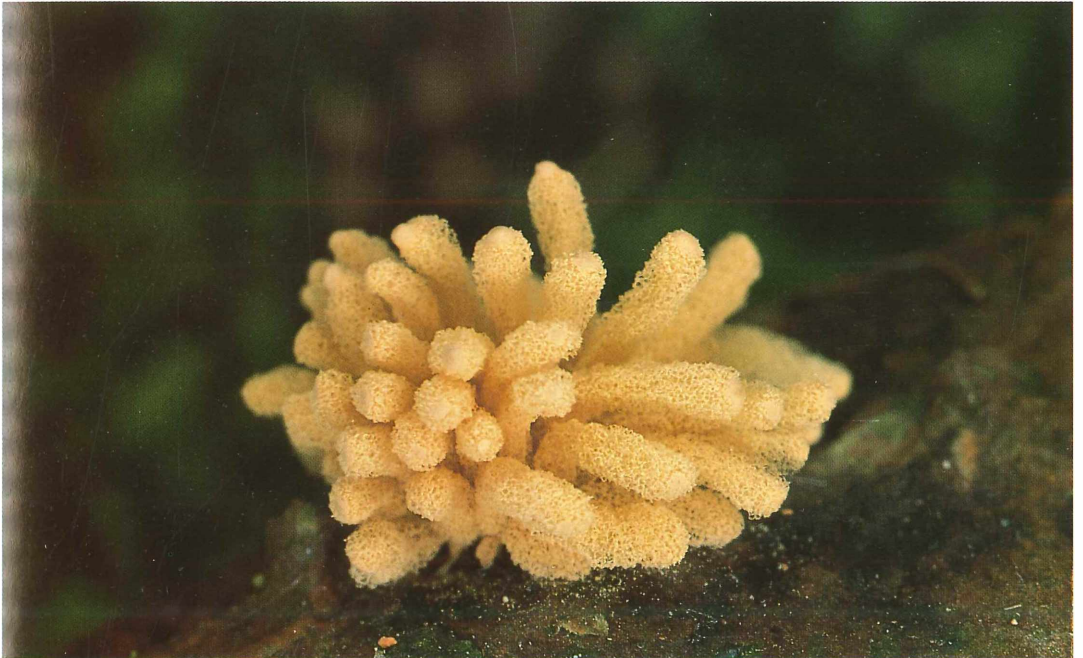
Cribraria rufa (ROTH) ROST. vor und nach der Reife. Natürliche Größe ca. 2 mm.



Licea biforis MORGAN. Natürliche Größe ca. 1 x 0,2 mm.



Arcyria major (G. LISTER) ING. Natürliche Größe ca. 6 mm.



Arcyria obvelata (OEDER) ONSBERG. Natürliche Größe ca. 10 mm.



Arcyria cinerea (BULL.) PERS. Natürliche Größe ca. 3–4 mm.



Enteridium splendens (Morgan) FARR var. *jurana* (MEYLAN) HÄRKÖNEN. Natürliche Größe ca. 30 mm.

notabile MACBR.[○]
nudum MACBR.
nutans PERS. (!)
oblatum MACBR.[○]
ovisporum G. LISTER
penetrale REX
perfectum PECK
pezizoideum (JUNGH.) PAV. & LAG.⁺
psittacinum DITMAR
pulcherripes PECK[○]
pusillum (BERK & CURT.) G. LISTER
robustum (A. LISTER) NANN.-BREM.
rubiginosum FRIES[○]
stellatum (MASSEE) MARTIN[○]
sulphureum ALB. & SCHW.
vernum SOMM.
virescens DITMAR
viride (BULL.) PERS. var. *viride* (!)
viride (BULL.) PERS. var. *aurantium* (PERS.) A. LISTER
Prototrichia metallica (BERK.) MASSEE
Stemonaria longa (PECK) NANN.-BREM., SHARMA & YAMAM.
 (Syn.: *Comatricha longa* PECK)[○]
Stemonitis axifera (BULL.) MACBR. (!)
flavogenita JAHN
fusca ROTH var. *fusca* (!)
fusca ROTH var. *rufescens* A. LISTER
herbatica PECK (!)
lignicola NANN.-BREM.
nigrescens REX
pallida WINGATE
smithii MACBR.
splendens ROST. var. *splendens* [○]
splendens ROST. var. *webberi* (REX) A. LISTER
virginensis REX
Stemonitopsis amoena (NANN.-BREM.) NANN.-BREM.[○]
gracilis (G. LISTER) NANN.-BREM.[○]
hyperopta (MEYLAN) NANN.-BREM. (!)
typhina (WIGGERS) NANN.-BREM. (!)
microspora (A. LISTER) NANN.-BREM.⁺
Symphytocarpus amaurochaetoides NANN.-BREM.
 (Syn.: *Stemonitis fusca* ROTH var. *confluens* A. LISTER)
flaccidus (A. LISTER) ING & NANN.-BREM. (Syn.: *Stemonitis splendens* ROST. var. *flaccida* A. LISTER)
herbaticus
impexus ING & NANN.-BREM.⁺
Trichia affinis DE BARY
alpina (FRIES) MEYLAN
botrytis (J. F. GMEL.) PERS. var. *botrytis* (!)
botrytis (J. F. GMEL.) PERS. var. *cerifera* G. LISTER
contorta (DITMAR) ROST. var. *contorta* (!)
contorta (DITMAR) ROST. var. *attenuata* MEYLAN (!)
contorta (DITMAR) ROST. var. *iowensis* (MACBR.) TORR.
contorta (DITMAR) ROST. var. *karstenii* (ROST.) ING
decipiens (PERS.) MACBR. var. *decipiens* (!)
decipiens (PERS.) MACBR. var. *hemitrichoides* BRANDZA
decipiens (PERS.) MACBR. var. *olivacea* MEYLAN (!)
erecta REX

favoginea (BATSCH) PERS. (!)
flavicoma (A. LISTER) ING[○]
lutescens (A. LISTER) A. LISTER
munda (A. LISTER) MEYLAN[○]
persimilis KARST. (!)
scabra ROST. (!)
subfusca REX
varia (PERS.) PERS. (!)
verrucosa BERK.
Tubifera ferruginosa (BATSCH) GMEL. (!)

Literatur

- DE BARY, A. (1884): Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Mycetozoen und Bacterien; Leipzig.
 BATSCH, A. J. G. C. (1783): Elenchus fungorum 1–184, Taf. 1–12; Halle.
 BATSCH, A. J. G. C. (1786): Continuatio I. – 1–279, Taf. 13–30; Halle.
 BATSCH, A. J. G. C. (1789): Continuatio II. – XXXIX u. 163, Taf. 31–42; Halle.
 BAUMANN, KH. (1980): Das Plasmodium ist gut zu Fuß. – Kosmos, **76**: 523–525; Stuttgart.
 BEHR, L. & KELLING, K. (1981): Das Löwenfrüchtchen *Leocarpus fragilis* Dicks. an Azaleen. – Boletus, **5**: 45–48; Erfurt.
 BESL, H. (1980): *Mycorrhaphium pusillum* (BROT. ex FR.) MAAS G. und weitere Pilze des Fränkischen Juras bei Regensburg. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges., **39**: 77–100; Regensburg.
 DIE PILZFLORA NORDWESTOBERFRANKENS (1983): Bd. 7 A. Hrg. von der Pilzkundlichen Arbeitsgemeinschaft Weidhausen bei Coburg; 94 S., Pilzfarbtafeln Nr. 11–20; Weidhausen.
 DÖBBELER, P. & NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1979): *Licea gloeoderma*, ein neuer Myxomycet aus Bayern. – Z. Mykol., **45** (2): 235–238; Schwäbisch Gmünd.
 DORFELT, H. (1977): Die Schleimpilze des Vogtlandes. – Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot., N.F. **11**: 57–68; Dresden.
 EHRENBERG, C. G. (1818): *Silvae Mycologicae Berlinensis*. – Berlin, 32 S. 1 T Unveränderter Nachdruck, Amsterdam 1972.
 EISER, R., FLATAU, L. & SCHIRMER, P. (1980): Myxomyceten aus Nordhessen. – Z. Mykol., **46** (1): 15–18; Schwäbisch Gmünd.
 EISER, R. & FOLLMANN, G. (1984): Zur Kryptogamenflora und Kryptogamenvegetation des Naturschutzgebietes Urwald Sababurg im Reinhardswald (Nordhessen). I. Die Schleimpilze (Myxomycophyta). Hess. Flor. Briefe, **33** (4): 51–58; Darmstadt.
 ENGELKE, C. (1910): Über die Myxomyceten mit besonderer Berücksichtigung der bei Hannover vorkommenden Arten. Mitt. d. Naturhist. Ges. zu Hannover, 1. u. 2. Jahrb. d. Nieders. Bot. Vereins, S. 14–18; Hannover.
 FEURICH, G. (1932/1935): Beiträge zur Pilzflora der Sächsischen Oberlausitz. Teil I. Myxomycetes. – Isis Budissina, **13**: 117–125.
 FLATAU, L. & NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1980): *Hemitrichia rosea* (Myxomycetes) a new species from Germany. – Proc. koninkl. nederl. Akad. Wetensch., Ser. C, **83**: 33–36; Amsterdam. Proceedings koninglijke nederlandse van Wetenschappen Ser. C. biological and medical Sciences Amsterdam.

- FLATAU, L. (1982): Myxomyceten aus Nordhessen – I. Ein neuer Myxomycet aus dem Reinhardswald bei Kassel. – Z. Mykol., **48** (2): 257–259; Schwäbisch Gmünd.
- FLATAU, L. & SCHIRMER, P. (1983): Myxomyceten aus Nordhessen – II. Ein neuer Myxomycet aus der Umgebung von Kassel. – Z. Mykol., **49** (2): 179–182; Schwäbisch Gmünd.
- FUCKEL, L. (1869/1870): Symbolae mycologicae. Beiträge zur Kenntnis der rheinischen Pilze. – Jahrb. Nass. Ver. Nat., **23**, **24**: 1–459; Wiesbaden.
- FUCKEL, L. (1871): Nachtrag I. – Jahrb. Nass. Ver. Nat., **25**, **26**: 287–346; Wiesbaden.
- FUCKEL, L. (1873): Nachtrag II. – Jahrb. Nass. Ver. Nat., **27**, **28**: 1–99; Wiesbaden.
- FUCKEL, L. (1875): Nachtrag III. – Jahrb. Nass. Ver. Nat., **29**, **30**: 1–39; Wiesbaden.
- GESSNER, E. (1981): Auftreten von saprophytischen Schleimpilzen auf Kulturpflanzen. – Nachrichtenbl. Deutsch. Pflanzen-schutzd., **33** (6): 83–85; Stuttgart.
- GROSS, G. (1971): Zu einigen süddeutschen Funden von *Lycogala flavofuscum*. – Z. f. Pilzk., **37**: 223–224; Schwäbisch Gmünd.
- GROSSE-BRAUCKMANN, G. (1957): Myxomyceten aus der Umgebung von Gießen. – Ber. Oberhess. Ges. f. Nat. u. Heilk. Gießen, **28**: 48–57; Gießen.
- HECHLER, J. (1980): Die Myxoflagellaten von *Brefeldia maxima* ROST. und ihre Nahrungsaufnahme mit Hilfe von Geißelbewegungen. – Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg, **17**: 49–55; Hamburg.
- JAAP, O. (1909): Zur Flora von Glücksburg. – Schr. Naturwiss. Ver. f. Schl.-Holst., **14**: 296–319; Kiel.
- JAAP, O. (1909): Verzeichnis der bei Triglitz in der Prignitz beobachteten Myxomyceten nebst Mitteilung über die in meinem Exsikkatenwerk ausgegebenen Arten. – Verh. Bot. Ver. d. Prov. Brandenb., **51**: 59–68; Berlin.
- JAAP, O. (1907–1917): Myxomycetes exsiccati 1–200.
- JAHN, E. (1904): Vorläufige Übersicht über die bisher in der Mark beobachteten Myxomyceten. – Verh. Bot. Ver. Brandenburg, **45**: 162–167; Berlin.
- JAHN, E. (1906): Myxomycetenstudien. 5. *Listerella paradoxa* nov. gen. nov. spec. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., **24**: 538–541; Berlin.
- JAHN, E. (1918): Myxomycetenstudien. 9. Bemerkungen über einige seltene oder neue Arten. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., **36**: 660–668; Berlin.
- JAHN, E. (1923): Myxomycetenstudien. 11. Beobachtungen über seltene Arten. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., **41**: 390–396; Berlin.
- JAHN, E. (1928): Myxomycetenstudien. 12. Das System der Myxomyceten. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., **46**: 8–17; Berlin.
- JAHN, H. (1979): Pilze, die an Holz wachsen. – S. 236–241; Herford.
- KILLERMANN, S. (1946): Die Bayerischen Myxomyceten. Vorkommen, Beschreibung und Kritik. – Denkschr. d. Bayr. Bot. Ges. in Regensburg, **22**, 52 S., 6 Taf.; Regensburg.
- KOPANSKI, L., LI, G., BESL, H. & STEGLICH, W. (1982): Naphthochinon-Farbstoffe aus den Schleimpilzen *Trichia floriformis* und *Metatrachia vesparium* (Myxomycetes). – Liebigs Ann. d. Chemie: 1722–1729; Weinheim.
- KRIEGLSTEINER, L. (1980): Schleimpilze Ostwürtembergs. Lupe, **80** (1): 1–8; Mitt. d. Naturkundever. Schw. Gm.; Schwäbisch Gmünd.
- MARTIN, G. W. & ALEXOPOULOS, C. J. (1969): The Myxomycetes. – IX u. 561 S.; Iowa City.
- MARTIN, G. W., ALEXOPOULOS, C. J. & FARR, M. L. (1983): The Genera of Myxomycetes. – Iowa City; XI u. 201 S. + 41 Pl.; Iowa City.
- MIGULA, W. (1910): Myxogasteres: In: THOMÉ's Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz in Wort und Bild. Bd. VIII. Kryptogamen-Flora, Moose Algen, Flechten und Pilze. **3** (Pilze. 1. Teil): 8–58, pl. B–L; Gera.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1974): De Nederlandse Myxomyceten, met Aanvullingen (1979) und tweede Aanvulling (1983). – 506 S.; Zutphen.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E., YAMAMOTO, Y. & SHARMA, R. (1984): *Stemonaria*, a new genus in the Stemonitaceae and two new species of *Stemonitis* (Myxomycetes). – Proc. koninkl. nederl. Akad. Wetensch., Ser. C, **87** (4): 449–469; Amsterdam.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1985): Notes on Myxomycetes XXII. Three new species, two new families and four new combinations. – Proc. koninkl. nederl. Akad. Wetensch., Ser. C, **88** (1): 121–128; Amsterdam.
- NEUBERT, H. & NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1976): Bemerkenswerte Schleimpilzfunde aus Südwestdeutschland. – Z. f. Pilzk., **43**: 33–38; Schwäbisch Gmünd.
- NEUBERT, H. (1980): Myxomyceten aus der Bundesrepublik Deutschland I. Ein neuer Myxomycet aus dem nördlichen Schwarzwald. – Z. Mykol., **46** (2): 217–220; Schwäbisch Gmünd.
- NEUBERT, H. (1985): Myxomyceten aus der Bundesrepublik Deutschland II. Erstfund des Myxomyceten *Trichia erecta* Rex. – Carolinea, **43**: 117–119; Karlsruhe.
- PASCHER, A. (1918): Über die Myxomyceten. – Ber. Deutsch. Bot. Ges., **36**: 359–380; Berlin.
- POELT, J. (1956): Schleimpilze aus Südbayern und Tirol. – Ber. Bayer. Bot. Ges., **31**: 69–75; München.
- RONN, H. (1913): Die Myxomyceten des nordöstlichen Holsteins. – Schr. d. Naturw. Ver. f. Schleswig-Holst., **15**: 20–76; Kiel.
- SCHINNER, F. (1982): Myxomycetes des Großglockner Gebietes (Hohe Tauern, Österreich). – Z. Mykol., **48** (1): 463–464; Weinheim.
- SCHINZ, H. (1920): Myxogasteres. – In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora, 1. Bd. X, Abt., 2. Aufl., 474 S.; Leipzig; autorisierter Neudruck 1963; Weinheim.
- SCHMID-HECKEL, H. (1985): Nationalpark Berchtesgaden. Zur Kenntnis der Pilze in den Nördlichen Kalkalpen. Mykologische Untersuchungen im Nationalpark Berchtesgaden. – Forschungsber. 8, S. 53–56; Berchtesgaden.
- SENGE, W. (1975): Die bisher bekannten Myxomyceten Brandenburgs. – Gleditschia, **3**: 53–83; Berlin.
- STEGELICH, W., STEFFAN, B., KOPANSKI, L. & ECKHARDT, G. (1980): Indolfarbstoffe aus Fruchtkörpern des Schleimpilzes *Arcyria denudata*. – Angew. Chemie, **92** (6): 463–464; Weinheim.

Nachtrag

Badhamia:

goniospora MEYLAN⁺ (nur aus der DDR bekannt)
nitens BERK. var. *reticulata* A. LISTER

Craterium:

obovatum PECK var. *dictyosporum* (ROST.) M. L. FARR
obovatum PECK var. *globosum* (G. & A. LISTER) M. L. FARR

Lepidoderma:

stipitatum FLAT.[○]

Licea:

testudinacea NANN.-BREM.[○]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Neubert Hermann, Baumann Karlheinz

Artikel/Article: [Myxomyceten aus der Bundesrepublik Deutschland, III. Liste der bislang bekannten Arten 61-66](#)