

HEIDI MARX

Eine neue *Comatricha*-Art (Myxomycetes) aus der Umgebung von Berlin

1. Lateinische Diagnose

Comatricha rutilipedata MARX sp. n.

(Etymologie: rutilus <lat.>: rötlich, gelbrot; pedatus <lat.>: mit Füßen versehen)

Holotypus: collectus Strausberg (ad orientem vergens Berlin), NSG „Lange Dammwiesen und Unteres Annatal“, MTB 3449/3, circiter 35 m NN, in cella humida 11.-31.III.1995 in amentis feminis Alni glutinosae, depositus in herbario Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem (B); in coll. H. MARX sub numero MX 1158: Isotypus; in pluribus locis idem regionis in cellis humidis.

Sporocarpia singula vel paulum gregata, stipitata, rotunda ad cylindrica vel forma coni angusti, plerumque ovoidea vel forma cy-

lindri brevis, in parte superiore et in parte inferiore rotundata, fusca, (0,25) 0,7-1,4 (1,6) mm in altitudine universa, longitudo stipitis multa variabilis, sporocarpia rotunda vel ovoidea vel forma cylindri brevis, saepe plus quam dimidium raro 2/3 altitudinis universae attingens, sporocarpia forma cylindri medium sporocarpium non perveniens, 0,15-0,35 (0,5) mm in diametro loco crassissimo sporocarpiorum indehiscendum.

Hypothallus circum basim stipitis disciformis, raro 2-3 fructificationibus communis, rubrofuscus, micans, super substratum saepe ater, lucem orientem versus visus parte superiore flavus, luteofuscus, aurantiacus vel rubrofuscus, iniquis foveolis et strigibus irregularibus, parte inferiore luteus.

Stipes ater, splendens, primo ad basim

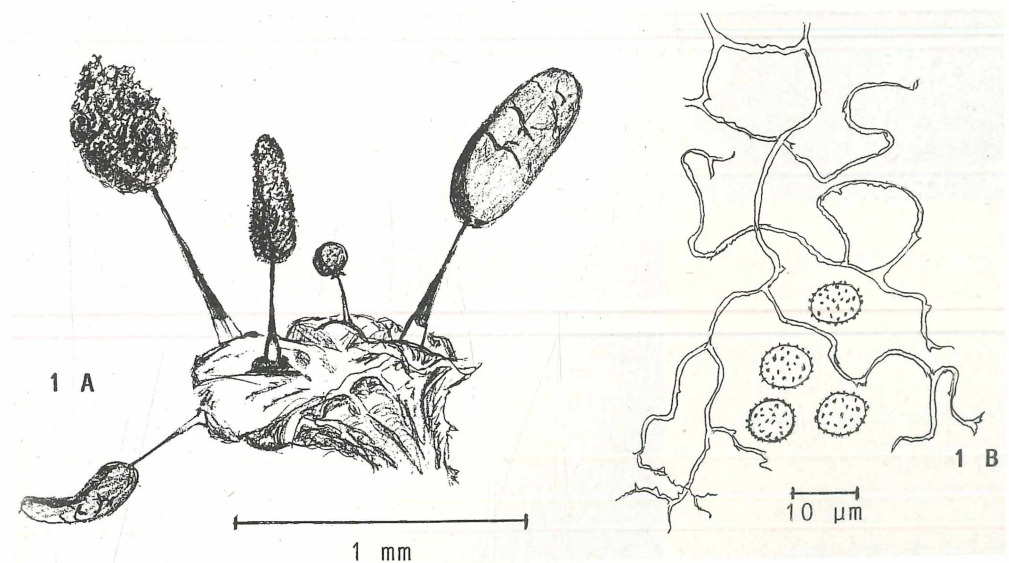
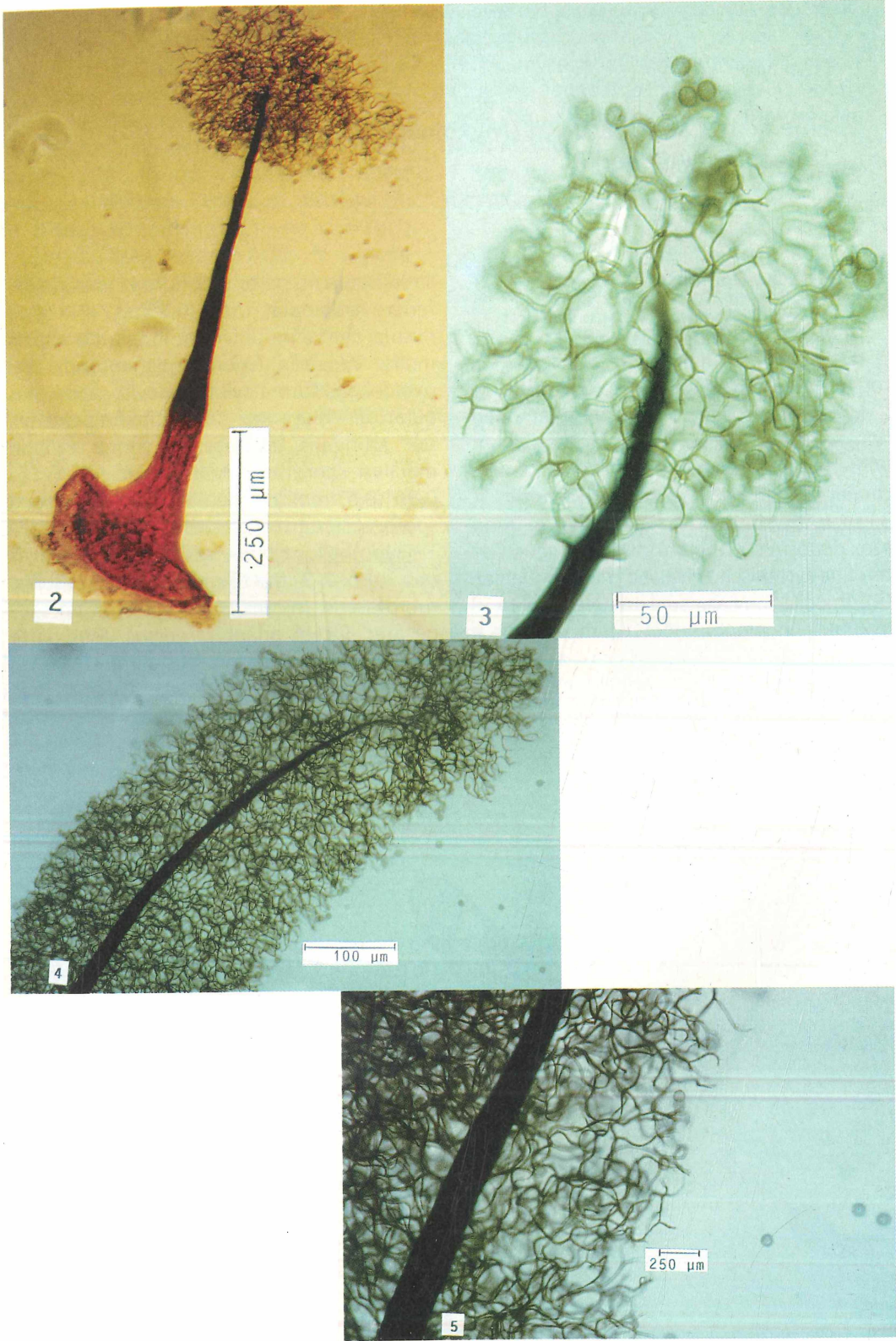


Abb. 1: *Comatricha rutilipedata*. A - Habitus, B - Capillitiumfäden und Sporen.



aurantiacus vel rubrofusus, postea obscurus, ad basim saepe bulbosus, ad partem superiorem magis tenuis, lucem orientem versus visus ater, non transparentes, fructificationes parvae interdum rubrofuscae, in fructificationibus vetustis ad basim stipitis translucentibus aurantiacae ad rubrofuscae, indistinctae rugosae et longitudinaliter striate ad partem atram stipitis transgrediens, pars clara 10-20 %, in fructificationibus parvis 40-45 % formans, basis stipitis in cava in forma tubuli, impleta materia translucida, amorpho granulosaque (mea opinione ex plasmodio profecta est).

Columella continuatio stipitis, in parte superiore magis tenuis, acumen aciforme, saepe undulatum, inderdum umbiliciforme vel infundibuliforme, raro bulbosum, ad acumen sporocarpium perveniens.

Peridium brevi tempore evanescens, residua in forma collaris parvi circum basim stipitis permanentia, in sporocarpium rotundis vel forma cylindri brevis manifestum, in sporocarpium in forma cylindri rudimentale vel absens, collarium micans, lucem orientem versus visum subfuscum vel paene sine colore.

Capillitium fuscum, lucem orientem versus visum obscure fuscum, tenue, flexibile, ad basim fragile, in sporocarpibus magnis conferte accumulatum, in sporocarpibus parvis non conferte accumulatum, undulatum, a columella tota oriens, multum ramificatum, paulum anastomosans, ad marginem cum multis filis brevibus liberibusque provisum, tota fila tenua, ubique se dispergentia, quassationibus se separantia, implexa.

Sporae globosae, frequentes fuscae, lucem orientem versus visae subgriseae vel subgriseofuscae, 6,2-7,5, fere 7 μ m in diametro, cum verrucis crassis et obscuris et distantibus.

Plasmodium ignotum, prima formatione album.

2. Beschreibung

Sporocarpium einzeln stehend oder in kleinen Gruppen, gestielt, rund bis zylindrisch oder schmal kegelförmig (Abb. 1 A), in der Regel eiförmig oder kurz zylindrisch, oben und unten abgerundet, dunkelbraun, Gesamthöhe (0,25) 0,7-1,4 (1,6) mm, Stiellänge sehr variabel, bei runden, eiförmigen und kurz zylindrischen Sporocarpium meist mehr als die Hälfte, selten 2/3 der Gesamthöhe einnehmend, bei zylindrischen Formen etwas weniger als die Hälfte, Durchmesser 0,15-0,35 (0,5) mm, gemessen an der dicksten Stelle geschlossener Sporocarpium.

Hypothallus scheibenförmig rings um die Stielbasis, selten für 2-3 Fructifikationen gemeinsam, glänzend rotbraun, auf dem Substrat oft schwarz erscheinend, im durchfallenden Licht auf der Oberseite gelb, gelbbraun, orange oder rotbraun, uneben durch Grübchen und irreguläre, kleine Furchen, auf der Unterseite leuchtend gelb (Abb. 2).

Stiel glänzend schwarz, frisch mit orangefarbener oder rotbrauner, später nachdunkelnder Basis, dort oft bauchig verdickt, sich nach oben verjüngend, im durchfallenden Licht undurchsichtig schwarz, bei kleinen Fructifikationen mitunter dunkelrotbraun, an der Basis auch bei älteren Exemplaren durchscheinend orange bis rotbraun, undeutlich runzelig und längsstreifig in den schwarzen Teil des Stiels übergehend (Abb. 2); heller Bereich 10-20 %, bei kleinen Fructifikationen 40-45 %, Basis rohrartig hohl, gefüllt mit einer transparenten, amorphen, körnigen Substanz (vermutlich plasmodialer Herkunft).

Columella eine Fortsetzung des Stiels, verjüngt, am Ende nadelförmig zugespitzt und oft wellig verbogen, manchmal gebelt oder mit kleiner, trichterförmiger Erweiterung, selten knopfartig verdickt, in der Regel bis zum Scheitel reichend.

Peridie früh schwindend, Reste als kleiner

Kragen rings um den Stiel an der Basis der Sporocarpie bleibend, bei runden bis kurz zylindrischen Fruktifikationen deutlich ausgebildet (Abb. 3), bei zylindrischen Formen rudimentär oder fehlend, Collar im Auflicht silbrig glänzend, im durchfallenden Licht zart hellbraun bis fast farblos.

Capillitium braun, im durchfallenden Licht dunkelbraun, dünn, biegsam, an der Basis jedoch brüchig, sehr dicht in großen Sporocarpien (Abb. 4), weniger dicht bis locker in kleinen (Abb. 3), wellig gebogen von der gesamten Columella ausgehend, mehrfach verzweigt (Abb. 1 B), aber nur wenig anastomosierend, an der Peripherie mit vielen kurzen, freien Enden (Abb. 5), primäre und sekundäre Fäden gleichbleibend dünn, etwas expandierend in alle Richtungen, bei Erschütterung von der Columella abbrechend und in eine wirre Fadenmasse zusammenfallend.

Sporen kugelförmig, in Masse braun, im durchfallenden Licht hellgrau bis hellgraubraun, 6,2-7,5 µm, in der Regel ca. 7 µm im Durchmesser, mit groben, dunklen, weit auseinander stehenden Warzen (Abb. 1 B).

Plasmodium nicht beobachtet, bei Beginn der Ausformung weiß.

Holotypus: 11.-31.III.1995, Strausberg (östlich Berlin), NSG Lange Dammwiesen und Unteres Annatal, MTB 3449/3, etwa 35 m über NN, cult. auf verholzten weiblichen Kätzchen von *Alnus glutinosa* (Erlenzapfen), hinterlegt im Herbarium Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem (B). Isotypus: im Herbar H. MARX, Berlin, unter Nr. MX 1158.

Weiteres untersuchtes Material: 8 Kollektionen aus Feuchtkammer, cult. auf Erlenzapfen von *Alnus glutinosa*:

- 10.XI.1994-5.II.1995, Neuenhagen östlich Berlin, Neuenhagener Mühlenfließ (Brandenburg), MX 1140
- 23.VII.-13.VIII.1995, Strausberg östlich Berlin, Ihlandsee (Brandenburg), MX 1186
- 24.XII.1996-20.I.1997, Fredersdorf östlich Berlin, Fredersdorfer Mühlenfließ (Brandenburg), MX 1257
- 27.I.-19.II.1997, Kamern, Kamernscher See (Sachsen-Anhalt), MX 1320

- 2.-23.II.1997, Berlin-Plänterwald, Spreeufer, MX 1321
- 3.-24.VI.1997 Rüdersdorf östlich Berlin, Kalksee (Brandenburg), MX 1322
- 3.-24.VI.1997, Berlin-Plänterwald, Spreeufer, MX 1323
- 6.-19.VI.1998, wie Typus-Material, MX 1354

3. Diskussion

Die neue Art, die dem Subgenus *Sinuaria* NANN.-BREMEK. zugeordnet wird, ähnelt makroskopisch und teilweise auch mikroskopisch *Comatricha fragilis* MEYLAN, *C. parvispora* DHILLON & NANN.-BREMEK., *C. pulchella* (C. BAB.) ROSTAF. var. *pulchella* und var. *fusca* A. LISTER sowie *Stemonitopsis gracilis* (G. LISTER) NANN.-BREMEK. Von all diesen Arten unterscheidet sie sich jedoch durch den variablen Wuchs innerhalb einer Kollektion, durch ihre orangerote bis rotbraune Stielbasis und, ausgenommen *Comatricha fragilis*, durch das brüchige, sich leicht von der Columella lösende, verfilzende Capillitium. Darüber hinaus unterscheidet sie sich

- von *C. fragilis* (MEYLAN, 1925; NANNENGA-BREMEKAMP, 1974; NEUBERT & NANNENGA-BREMEKAMP, 1976) durch kleinere Fruktifikationen und durch die vielen kurzen, freien Capillitiumenden an der Peripherie,
- von *C. parvispora* (DHILLON & NANNENGA-BREMEKAMP, 1977) durch kleinere Fruktifikationen, das dichtere, gleichbleibend dünne Capillitium und durch Sporen mit weiter auseinander stehenden Warzen,
- von *C. pulchella* var. *pulchella* (NANNENGA-BREMEKAMP, 1974) durch die dunkleren Sporocarprien, von var. *fusca* (NANNENGA-BREMEKAMP, 1974) durch die längeren Stiele, von beiden Varietäten durch die vielen kurzen, freien Capillitiumenden an der Peripherie und durch das verbleibende Collar nach Schwund der Peridie,
- von *Stemonitopsis gracilis* (NANNENGA-BREMEKAMP, 1973) durch die längeren Stiele, das Fehlen eines Oberflächennetzes und durch Sporen mit deutlich größeren, weiter auseinander stehenden Warzen.

Die neue Art könnte wegen ihrer Stielba-

sis als Bindeglied zwischen den Gattungen *Comatricha* und *Macbrideola* aufgefaßt werden. Vergleichbare Stiele (oben opak, Basis durchscheinend und gefüllt mit transparenten Teilchen) beschrieben NANNENGA-BREMEKAMP & YAMAMOTO (1983) für *Macbrideola ovoidea* und eine unbenannte *Macbrideola* spec. sowie PANDO & LADO (1988) für *M. oblonga*.

Comatricha rutilipedata ist bisher nur aus Feuchtkammern bekannt und wird als acidophiler Streubesiedler eingeschätzt. Bei einem pH-Wert von 3,5-4 und Temperaturen zwischen 20-22 ° erschien die neue Art ausschließlich auf Erlenzapfen, nicht aber auf synchron kultivierten Borkenproben der gleichen Bäume. FLATAU (briefliche Mitteilung) zog sie im Herbst 1998 erstmals auch an Fruchthülsen von *Corylus colurna* aus Kassel.

Als Vorläufer- und Begleitarten wurden beobachtet:

- *Arcyria margino-undulata* NANN.-BREMEK. & Y. YAMAM. (von anderen Autoren als *A. globosa* SCHW. „var. minor“ aufgefaßt),
- *Comatricha nigra* (PERS.) SCHROET.,
- *Craterium concinnum* REX,
- *Echinostelium corynophorum* WHITNEY,
- *Physarum bivalve* PERS.,
- *Physarum bitectum* G. LISTER.

Die Verbreitung erstreckt sich nicht nur auf die eingangs genannten Fundorte. FLATAU (briefliche Mitteilung) erhielt die neue Art ebenfalls vielfach in Kultur und machte bei Untersuchungen am eigenen Material überwiegend die gleichen Beobachtungen wie die Verfasserin. Als Substrat dienten, abgesehen von o. g. Ausnahme, Erlenzapfen aus Kassel und Umgebung (Hessen) sowie aus dem südlichen Nordrhein-Westfalen. Eine weitere Aufzucht auf Erlenzapfen ist von TÄGLICH (mündliche Mitteilung) aus dem östlichen Sachsen-Anhalt an der Grenze zum Bundesland Sachsen bekannt.

Das über Jahre beobachtete häufige und üppige Auftreten in Kultur auf Substraten aus den unterschiedlichsten Gebieten läßt den Schluß zu, daß *C. rutilipedata* eine weit verbreitete und keinesfalls seltene Art ist. Warum sie bisher im Freiland noch nicht

entdeckt wurde, könnte auf die schnelle Vergänglichkeit der Sporocarprien und auf eine mögliche Verwechslung mit der sehr ähnlichen *C. pulchella* zurückzuführen sein. Beim Abbrechen trockener Sporocarprien verbleibt die charakteristische rotbraune Stielbasis meist auf dem Substrat, und das instabile, durch Erschütterung ineinandergeschobene Capillitium läßt seinen tatsächlichen Aufbau oft nicht mehr erkennen. KRIEGLSTEINER (1993) erwähnt für Bayern zwei Aufsammlungen von *C. pulchella* auf Erlenzapfen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich hierbei um verkannte, erste Freilandfunde von *C. rutilipedata* handelt, zumal ein Fund nur aus „3 recht überständigen Exemplaren“ bestand. Für diese Vermutung sprechen der Standort, das Substrat und die angegebene Vergesellschaftung mit *Arcyria globosa* „var. minor“ (von der Verfasserin als *A. margino-undulata* aufgefaßt), die in Kultur oft als typische Begleitart von *Comatricha rutilipedata* auftritt.

4. Danksagung

Bei Herrn Dr. H. NEUBERT, Bühl, bedanke ich mich herzlich für die Erstellung der lateinischen Diagnose und bei Herrn L. FLATAU, Kassel, für den kritischen Erfahrungsaustausch zum Thema, die Untersuchung des Stielaufbaus im polarisierten Licht sowie die Durchsicht des Manuskripts. Meinen Dank an Frau N. E. NANNENGA-BREMEKAMP kann ich zu meinem großen Bedauern nur noch postum abstatten. Sie war mir durch das Aufzeigen einiger Abgrenzungsmerkmale zu anderen Arten sehr behilflich.

Zusammenfassung:

Eine neue Art aus der Klasse der Myxomycetes wird beschrieben und abgebildet: *Comatricha rutilipedata*. Die Unterschiede zu anderen Arten werden aufgezeigt.

Schlüsselworte: Myxomycetes, Stemonitales, *Comatricha rutilipedata*, Taxonomie.

A new species of *Comatricha* (Myxomycetes) from the surroundings of Berlin

Abstract: A new Myxomycete is described and figured: *Comatricha rutilipedata*. Differentiating characters with other species are stated.

Key Words: Myxomycetes, Stemonitales, *Comatricha rutilipedata*, taxonomy.

Literatur:

- DHILLON, S. S. & N. E. NANNENGA-BREMEKAMP (1977): Notes on some Myxomycetes from the north-western part of the Himalaya. – Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch. Ser. C **80**: 257-266.
- KRIEGLSTEINER, L. (1993): Verbreitung, Ökologie und Systematik der Myxomyceten im Raum Regensburg (einschließlich der Hochlagen des Bayerischen Waldes). – Libri Botanici **11**: 1-149. Eching.
- MEYLAN, C. (1925): Note sur divers Myxomycetes du Jura et des Alpes. – Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. **56**: 65-74.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1973): Notes on Myxomycetes XIX. – Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch. Ser. C **76**: 476-488.
- (1974): De Nederlandse Myxomyceten, met Aanvullingen (1979) und tweede Aanvullingen (1983). Zutphen.
- & Y. YAMAMOTO (1983): Additions to the Myxomycetes of Japan. I. – Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch. Ser. C **86** (2): 207-241.
- NEUBERT, H. & N. E. NANNENGA-BREMEKAMP (1976): Bemerkenswerte Schleimpilzfunde aus Südwestdeutschland. – Z. Pilzk. **42**: 33-38.
- PANDO, F. & C. LADO (1988): Two new species of corticolous Myxomycetes from Spain. – Mycotaxon **31**: 299-303.

Anschrift der Verfasserin:

H. MARX, Radenzer Straße 52, D – 12437 Berlin

OTTO, P.; H. KREISEL, D. BENKERT, H.-J. HARDTKE, P. PÜWERT & U. TÄGLICH: Karten zur Pilzverbreitung in Ostdeutschland. 15. Serie: Ausgewählte Arten der *Cantharellales* s. l. – Gleditschia **26**, 1-2, 105-143, 1998.

Für die jährlich aus Ostdeutschland erscheinenden Pilzverbreitungskarten wurden für die 15. Serie einige interessante und auffallende Arten der *Cantharellales* ausgewählt. Neben verschiedenen Leistiklingen oder Pfifferlingen (*C. cinereus*, *C. friesii*, *C. tubaeformis*, *C. xanthopus*, *Pseudocraterellus undulatus*), dem Schweinsohr (*Gomphus clavatus*), und der Herbsttrompete (*Craterellus cornucopioides*) sind das verschiedene Keulen (*Clavaria argillacea*, *C. fumosa*, *Clavariadelphus ligula*, *Macrotyphula fistulosa*, *M. juncea*, *Ramariopsis bizzozzeriana*, *R. helveola*) sowie mehrere Korallen (*Clavi-*

corona pyxidata, *C. amethystina*, *Ramariopsis pulchella*). Hinzu kommen Breitblättrige und Krause Glucke (*Sparassis brevipes*, *S. crispa*).

Diese Arten schienen für ein solches Vorhaben besonders geeignet, die sie zum Teil sehr spezielle ökologische Bedingungen fordern und zum Teil auch im Rückgang begriffen sind. Für einige von ihnen wurde versucht, historische Angaben und rezente Daten zu trennen (Zäsur 1970).

Wegen Konzeption von Text und Kartenteil sei auf frühere Besprechungen dieser Artikelserie verwiesen. Hinsichtlich der nächsten folgenden Serie, für die noch letzte Zuarbeiten sehr erwünscht sind, beachte man weiterhin den Kartierungsauftrag in Boletus **22** (1), 1998, Seite 31 (der Meldeschluß für diese Serie wurde entgegen früherer Mitteilung bis Jahresende 1999 verlängert).

GRÖGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Marx Heidi

Artikel/Article: [Eine neue Comatricha-Art \(Myxomycetes\) aus der Umgebung von Berlin 33-38](#)