

Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in Westdeutschland (ehemalige BR Deutschland, Mitteleuropa)

XIII. Porlinge, Korallen-, Rinden- und Gallertpilze

G. J. KRIEGLSTEINER

Pädagogische Hochschule
D-7070 Schwäbisch Gmünd

mit Beschreibungen und Zeichnungen von Dr. H. Maser (D-Leonberg)

Aufsammlungen bzw. Informationen von P. Collin (F-Sannois), H. Engel (Weidhausen), A. Gminder (Stuttgart), Dr. G. Gross (Blieskastell), J. Haedecke (Aschbacher Hof), I. u. G. Heide (Westerröföfeld), Dr. J. Keller (CH-Neuchätel), B. Kobler (CH-Zürich), L. G. Krieglsteiner (Blaustein-Weidach), H. Ostrow (Ahorn), U. Sauter (Mannheim), E. Schild (I-Treviso), H. Staub (Mannheim), Dr. W. Winterhoff (Sandhausen) und K. Wöldecke (Hannover).

Eingegangen am 15.12.1990
(mit Nachträgen vom 25.1.1991, s. S. 50ff.)

Krieglsteiner, G. J. et. al. (1991) – On some new, rare, and critical *Macromycetes* in Western Germany. *Z. Mykol.* 57 (1): 17–54.

Key Words: *Macromycetes*, *Basidiomycetes*, *Arcangeliella stephensiilborziana*, *Auriporia aurulenta*, *Botryobasidium danicum*, *Clavulinopsis luteonana*, *Crustoderma dryinum*, *Crustomyces heteromorphus*, *Dacryomyces estonicus*, *Dichosterum durum*, *Guepiniopsis buccina*, *Hyphodontia cinerea*, *microspora*, *Laeticorticium lundellii*, „*Poria*“ (*Amyloporiella*) *saxonica*, *Pseudotomentella atrocyanea*, *Radulodon erikssonii*, *Ramaria elegans/subbotrytis*, *Sarcodon glaucopus*, *Tomentella atramentaria*, *crustacea*, *molybdaea*, *punicea/granulosa*, *Trechispora microspora*, *Tremellodentropsis tuberosa*.

Christiansenia mycophaga, *Hyphoderma cremeoalbum*, *Jaapia argillacea*, *Leptosporomyces fusioideus*, *L. mutabilis*, *L. septentrionalis*.

Abstract: 27 rare, new or overlooked, partly critical species, found in West Germany are introduced. Morphological, chorological, ecological, and taxonomical problems are discussed.

Zusammenfassung: Es werden 27 seltene, neue oder bisher übersehene, teils kritische Arten vorgestellt, die in Westdeutschland oder im benachbarten Ausland gefunden wurden. Morphologische, chorologische, ökologische und taxonomische Probleme werden diskutiert.

1. *Arcangeliella stephensii* (Berkeley) Zeller & Dodge: Ist *Arcangeliella borziana* Cavara 1900 ein gutes Taxon?

Arcangeliella borziana Cav. führt W. Jülich (1984: 550) nur für Italien, *Zelleromyces stephensii* (Berk.) A. H. Smith 1962 dagegen für Belgien, die Tschechoslowakei, Westdeutschland, Frankreich und Großbritannien. Die Information „BRD“ geht auf Söhner (1949) und auf Groß (in Groß, Runge & Winterhoff 1980: 93) zurück, welche (wie auch Miller & Miller 1986) die Art ss. lato aufgefaßt haben. In Band 1 des „Atlas der Großpilze Westdeutschland“, welcher den Stand vom 1.10.1990 reflektiert, habe ich diese Position übernommen:

„*Zelleromyces* Singer & A. H. Smith 1960, *Elasmomycetaceae*
 1318 *Zelleromyces stephensii* (Berk.) A. H. Smith
 = *Octaviania stephensii* (Berk.) Tul.“

Im November 1990 teilte mir jedoch Dr. G. Groß mit, er habe seine bisherige Auffassung aufgrund sporenbiometrischer Untersuchungen geändert und wolle die neue Version 1991 in der italienischen *Rivista di Micologia* (Trento) bekanntgeben. Aus dem freundlicherweise zur Verfügung gestellten Manuskript (in deutscher Sprache) seien hier die wesentlichen Änderungen entnommen:

a) Der Gattungsname „*Zelleromyces* Singer & Smith 1960“ ist unnötig und ungültig. Der Beleg, den A. H. Smith 1962 zum Taxon „*Zelleromyces stephensii* (Berk.) comb. nov.“ angeführt hat, gehört zu *Arcangeliella borziana* und nicht zu *Hydnangium stephensii* Berk. ss. str. (!)

b) In Westdeutschland kommen zwei *Arcangeliella*-Sippen vor: *A. borziana* Cavara und *A. stephensii* (Berk.) Zeller & Dodge. Erstere sei montan verbreitet, unter *Abies* und *Picea* zu finden, weise jung viersporige Basidien auf, und die „mittlere Normalspore“ sei 9–12 x 8,5–10,5 µm groß. Die zweite komme dagegen kollin vor, erscheine meist unter verschiedensten Laubgehölzen, die Basidien seien jung zweisporig und die „mittlere Normalspore“ 11–15 x 11–13 µm.

So sehr Verf. die erste Änderung (ersatzlose Streichung des Genus *Zelleromyces*) begrüßt – auch er empfindet diese Gattung als künstlich und unnötig – so wenig kann er sich mit der zweiten anfreunden, jedenfalls solange auf Artniveau getrennt wird.

G. Groß, der selbst feststellt, daß *A. borziana* und *Zelleromyces stephensii* „eng zusammengehören“, spricht zunächst von drei verschiedenen „Sporenkollektiven“, deren Sporenvolumina sich wie 1:2:3 verhalten; er schließt daraus, daß eine „Polyploidenserie“ vorliegt, wie es auch bei anderen Basidio- wie Ascomyceten in jüngerer Zeit gezeigt werden konnte.

Man beachte: Die „Normalspore“ der „jung viersporigen *borziana*“ ist (logischerweise) nur halb so voluminös wie die „Normalspore“ der „jung zweisporigen *stephensii*“. Das Gesamtvolumen des von der Basidie abgeschnürten Plasmas ist somit dasselbe. Warum beide Sippen alt nur noch einsporige Basidien produzieren, kann auf autonomen (endogenen) wie auf aitionomen (induzierten) Ursachen gründen, auch auf deren Kombinationen bzw. auf Wechselwirkungen zurückzuführen sein. Wenn sich die Volumina nun wie 2 zu 3 verhalten, so heißt das, daß in beiden Fällen Masse (Plasma, Eiweiß) und Energie eingespart wurden, wohl weil sie nun gegen Ende der Fruchtkörperreife nicht mehr wie früher verfügbar sind. Die montane Sippe, die anfangs u. a. für vier Sporenhüllwände und für die Abwicklung eines weiteren Teilungsvorgangs mehr Masse und Energie verbraucht hatte als die kolline für nur zwei Hüllwände und einen Teilungsschritt weniger, muß nun wohl verständlicherweise stärker einsparen.

Wenn Groß „*Hydnangium monosporum* Boud. & Pat. 1888“ (sicher zurecht) als „Altersod. Kümmerstadium“ der *Arcangeliella stephensii* ansieht, warum sollte diese nicht ihrerseits als kolline Varietät der montanen *A. borziana* gelten dürfen (?), zumal Zweisporigkeit ja noch allemal als abgeleitetes Merkmal anzusehen ist.

Groß verwendet in der Diskussion (Punkt 6) zweimal die Statusbezeichnung „Rasse“, eben nicht „Art“. Sein guter Vorschlag, „ins natürlichere System zurückzukehren“, kann aufgrund biologischer Überlegungen doch nur so verstanden werden, das Splitten auf Artniveau zu unterlassen und somit allenfalls zwei „Rassen“ (sprich: Varietäten) anzuerkennen.

Aus Gründen der Priorität muß aber die wohl ursprünglichere Sippe degradiert werden, also gilt:

***Arcangeliella stephensii* var. *borziana* (Cavara) comb. et stat. nov.**

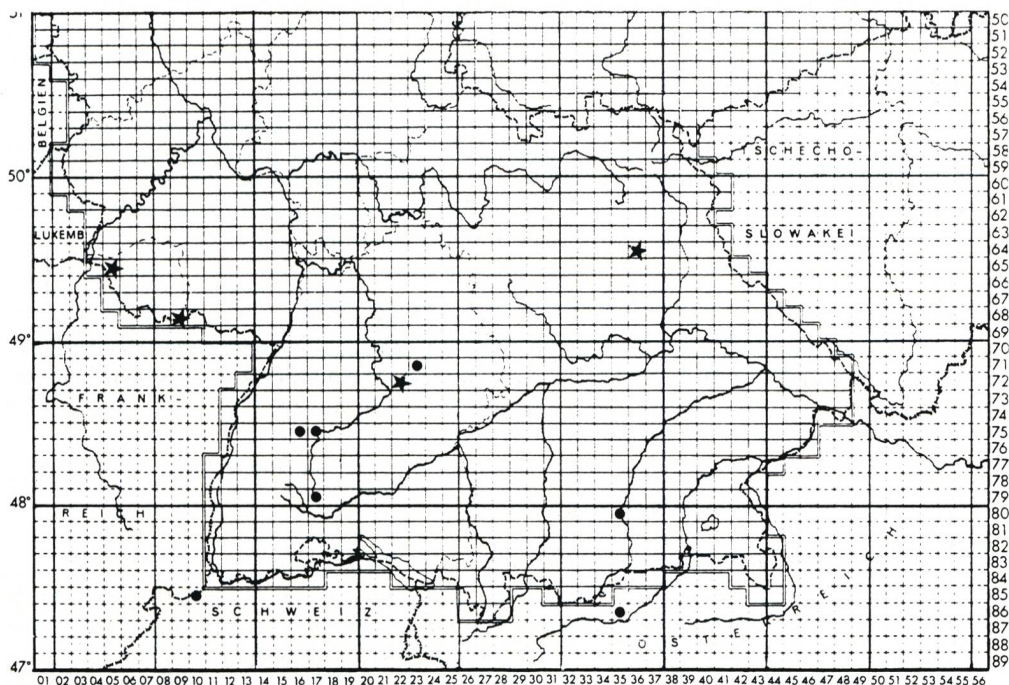
Basionym: *Arcangeliella Borziana* F. Cavara 1900 in *Nuovo G. bot. ital.* 7: 117–128 + Tav. VII.

Aber auch diese Version erscheint nicht absolut überzeugend: Frau Dr. H. Maser untersuchte im Oktober 1990 ein Exsikkat aus dem Rosenstein-Museum Stuttgart (Nr. 5060) und ein zweites aus dem Fungarium des Verfassers. (Beleg Nr. 045 K 78):

a: 20.7.1968, Süd-Württemberg, Westalb, Tuningen Richtung Durchhausen, MTB 7917/4, ca. 800 m NN, montanes *Fagetum* auf Weißjurakalken, leg. et det. H. Haas als *Arcangeliella stephensii*.

b: 28.7.1978, Nord-Württemberg, Welzheim, Bannwald Schmalenberg, MTB 7123/2, ca. 420 m NN, in feuchtem Farn-Buchenwald, epigäisch auf offenem Keupermergel (K m 5), leg. et det. Krieglsteiner als „*Hydnangium pila*“ (vergl. Krieglsteiner 1989: 150; bitte dort korrigieren!)

In beiden Kollektionen finden sich 40–45 x 12–15 µm große, vorwiegend vier-, aber auch 2–3sporige Basidien. Die Sporen sind stark amyloid. Einsporige Basidien wurden überhaupt nicht gefunden, also müssen wohl beide Exemplare beim Aufsammeln noch relativ jung gewesen sein. Das südwürttembergische (a) ist allerdings etwas stärker ausgereift, mit schon weitgehend kollabiertem Hymenium und etwas größeren Sporen: (9)10–13(14) x (8,5)9–12 µm; das nordwürttembergische wurde in jüngerem Zustand gesammelt, die Pe-



Arcangeliella stephensii ★, var. *borziana* ●

ridie war noch geschlossen, die Sporen (9)10–12 (13,5) x 8,5–11(12) µm. Es tendiert etwas deutlicher zu *A. borziana*, doch gehen beide über die von Groß angegebenen Maße der „Normalsporen“ hinaus, was bei der montanen Aufsammlung besonders beachtenswert erscheint: Ob *A. borziana* nicht einmal eine „gute“ Varietät ist?

Es sind wohl dringend weitere Aufsammlungen zu studieren, um herauszufinden, welche Version den in der Natur gegebenen Verhältnissen am nächsten kommt. Vielleicht bringt schon das Exsikkat des „nordtiroler und österreichischen Erstfundes“ weitere Aufschlüsse? Am 1.12.1990 berichtete uns Tartarotti (Absam) einen Fund der „*A. borziana*“ aus Mils bei Hall, MTB 8635, hypogäisch (ca. 10 cm unter dem Boden) in einem Kiefernwald, det. A. Montecchi, Beleg im Herbar Prof. Moser/Innsbruck.

2. *Auriporia aurulenta* David, Tortic & Jelic 1974 (s. Zeichnung s. 21)

Wie oft ist diese Art, seit J. Breitenbach & F. Kränzlin (1986: 268, Nr. 328) den „Duftenden Goldporling“ farbig abgebildet, die Merkmale beschrieben und die Mikrodaten gezeichnet hatten, schon im Zug der Kartierung der Pilze Westdeutschlands an uns gemeldet worden? Jedesmal stellte die Nachprüfung eine Fehlbestimmung fest! Wir glaubten schon, sie komme in Deutschland gar nicht vor, dabei kannten wir sie bestens, ohne es zu ahnen . . .

Des „Krimis“ erster Teil findet sich in Z. Mykol. (49, 1, 1983: 93–95), wo diese schöne Art mit Farbbild als „Eine in KOH nicht violett färbende *Poria salmonicolor*“ ausführlich abgehandelt ist. Man muß diesen Text genau lesen, um zu verstehen, wie Verf. zumute war, als Dr. H. Maser bei einer weiteren Überprüfung des Belegs am 30.6.1990 auf *Auriporia* erkannte und sich trotz aller Hinweise auf die Vorbestimmer (Dr. H. Jahn, Breitenbach, Dr. David und andere) nicht davon abbringen ließ. Hatte also Jaquenoud-Steinlin am Ende doch recht, dem beim Lesen des Textes ob der Bestimmung Zweifel gekommen waren? Wir hatten diese seinerzeit Dr. Jahn mitgeteilt, was ihn nach einer dritten Überprüfung zu scharfen Bemerkungen veranlaßte.

Jetzt mußte Dr. J. Keller von der Universität Neuchâtel entscheiden, und seine Antwort vom 19.9.1990 war von lapidarer Kürze: „Frau Dr. Maser hat recht!“ Belege des Fundes liegen nun in Leiden (Jülich), Neuchâtel (Keller), München (Herbar Dr. Jahn) und Schwäbisch Gmünd. Fragt sich noch, zu welcher der beiden Arten die anderen 1983 erwähnten Belege (etwa die aus dem Schwarzwald) tatsächlich gehören.

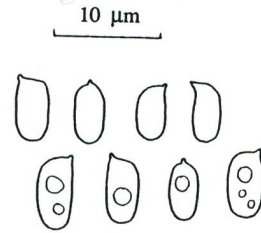
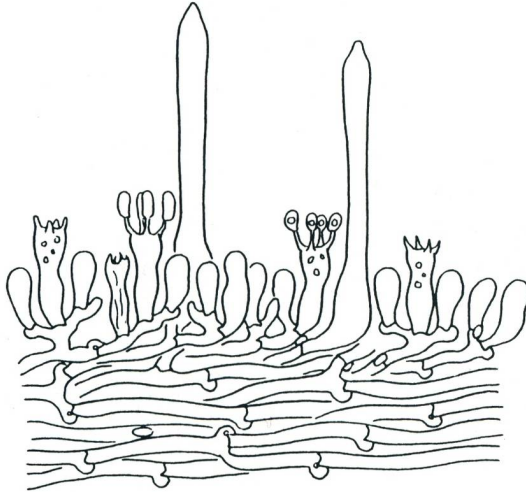
3. *Botryobasidium danicum* J. Eriksson & Hjortstam 1969

Nach Jülich (a.a.O.: 229) ist diese Art nur aus Dänemark, Norwegen, Schweden bekannt. Da Große-Brauckmann (1990: 103,114) die bundesdeutschen Erstfunde nur kurz anführt „(ein küstennahes Meßtischblatt – entsprechend den Angaben bei Eriksson & Ryvarden 1973)“, seien hier weitere Daten gegeben:

„10.12.1989, Schleswig-Holstein, Brammerau, MTB 1724, an *Pinus*-Borke, leg. et det. I. u. G. Heide (s. Zeichnung S. 22).

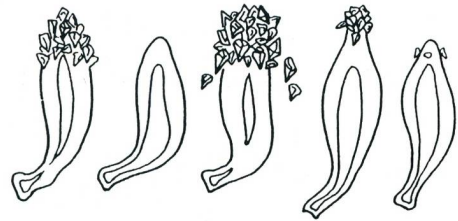
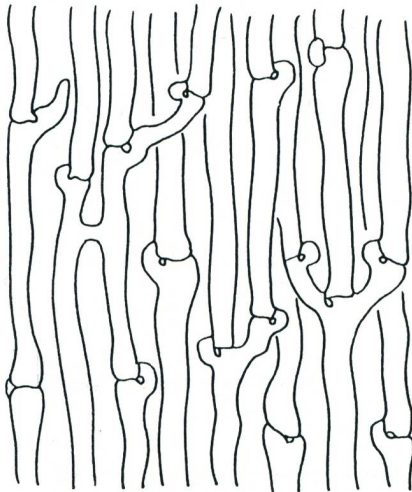
4. *Clavulinopsis luteonana* Schild 1971 (s. Zeichnung S. 23)

Am 23.9.1989 fand Knut Wöldecke in Niedersachsen sw Klein-Heßlingen, MTB 3821/3, im „NSG Rinderweide“ an einer Bachböschung im Carici remotae-Fraxinetum Exemplare einer kleinen Keule, die er als „*Ramariopsis luteonana*“ bestimmte und unter der Nr. 135589 in seinem Fungarium hinterlegte. Da es sich um eine Art handelt, die

Auriporia aurulenta David Tortic & Jelic

Sporen $5-6 \times \pm 3 \mu\text{m}$, größte Spore $7 \times 3,5 \mu\text{m}$

Basidien $14-18-20 \times 5-7 \mu\text{m}$, meist $\pm 16 \times 5-6 \mu\text{m}$, reif suburniform, Sterigmen ca. $4 \mu\text{m}$.



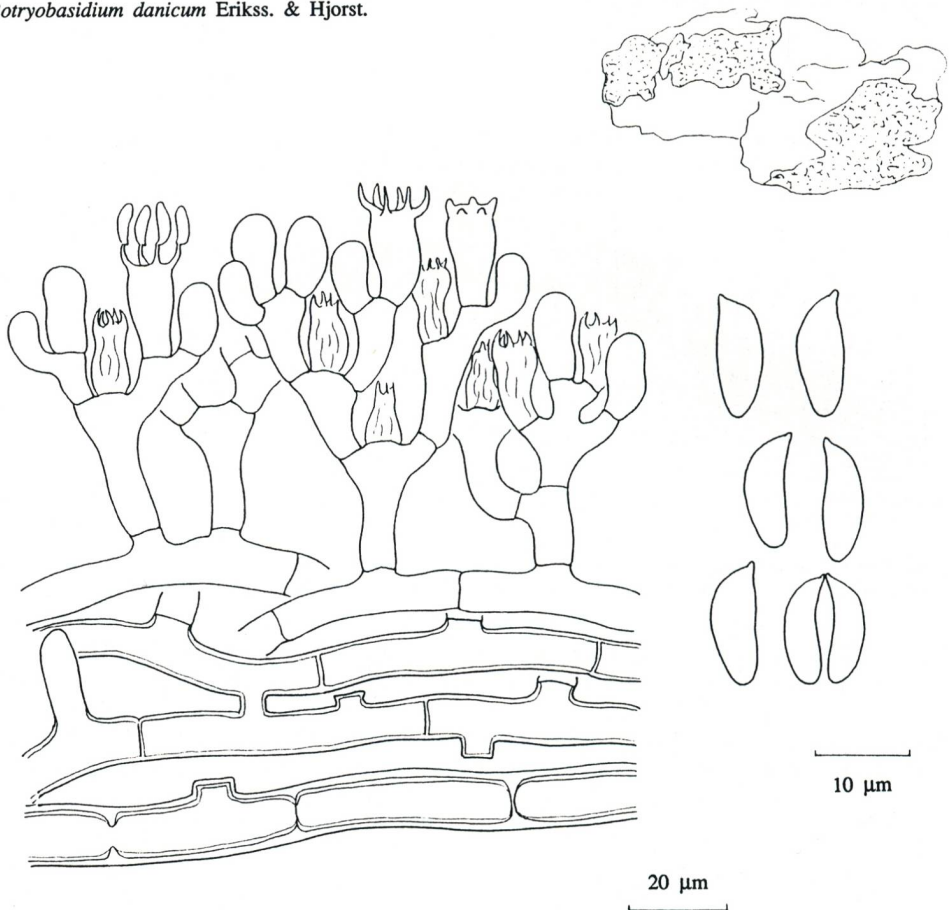
Zeichnung eines Präparats in Kongorot- NH_4OH

Lamprozystiden ziemlich selten, z. B. $25-40 \times 8-12 \mu\text{m}$ Leptozystiden sehr selten, z. B. $40-65 \times (4-5)6-8 \mu\text{m}$ Hyphen in den Dissepimenten deutlich, $2-3 \mu\text{m}$ Ø, Hyphen am Holz $4-5 \mu\text{m}$ Ø, etwas angeschwollen, bes. an den Septen (ähnlich Ölhyphen)

30.8.1982, Gschwend, Schlucht des oberen Großen Wimbachs, *Abies*-Stamm, MTB 7024/4, leg. Payerl, det. Maser; Exs. 310 K 82.

bisher nur für die Schweiz nachgewiesen war, bat ich um Überlassung eines Teils der Kollektion und die Erlaubnis, den Beleg (jetzt Nr. 1162 K 90) nachmikroskopieren und zeichnen zu lassen. Das Ergebnis war eindeutig, und so kann hier tatsächlich der erste Nachweis der kleinen Art außerhalb der Schweiz berichtet werden.

Botryobasidium danicum Erikss. & Hjorst.



Sporen 11–14 x 4–5 (unreif 3) µm, leicht allantoid

Basidien ca. 20(–25) x 8–10 µm, 4–5-sporig, Sterigmen 5–6 µm

Hyphen 6–12 µm Ø zur Basis mit leicht verdickter Wand, einige Hyphen am Holz mit doppelter Wand und neu entstehenden Septen

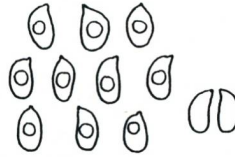
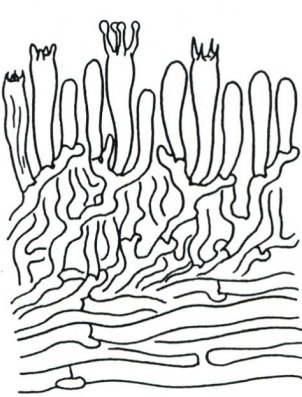
10.12.1989, Brammerau, *Pinus*, Rinde, leg. et det. I. u. G. Heide, MTB 1724

5. *Crustoderma dryinum* (Berk. & Curt. in Berk.) Parm. 1968 (s. Zeichnung S. 24)

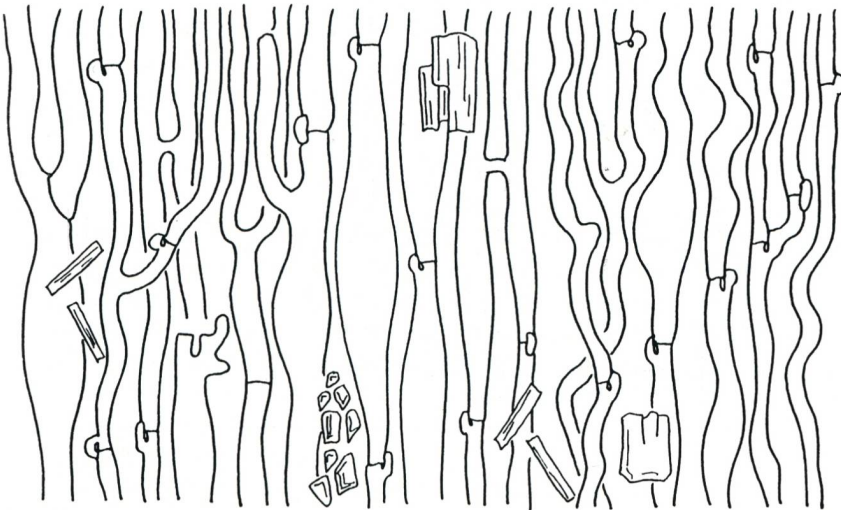
Die von Parmasto eingeführte Corticiaceen-Gattung *Crustoderma* enthält nach Jülich (a.a.O.: 198) nur eine Art, von der er Funde aus Frankreich, Norwegen, Schweden und Finnland „auf Nadelbäumen“ angibt. Große-Brauckmann (a.a.O. 105, 114) führt einen „Erstfund BRD“ aus dem „westlichen Baden-Württemberg“, den wir hier etwas ausführlicher vorstellen wollen:

Clavulinopsis luteonana E. Schild

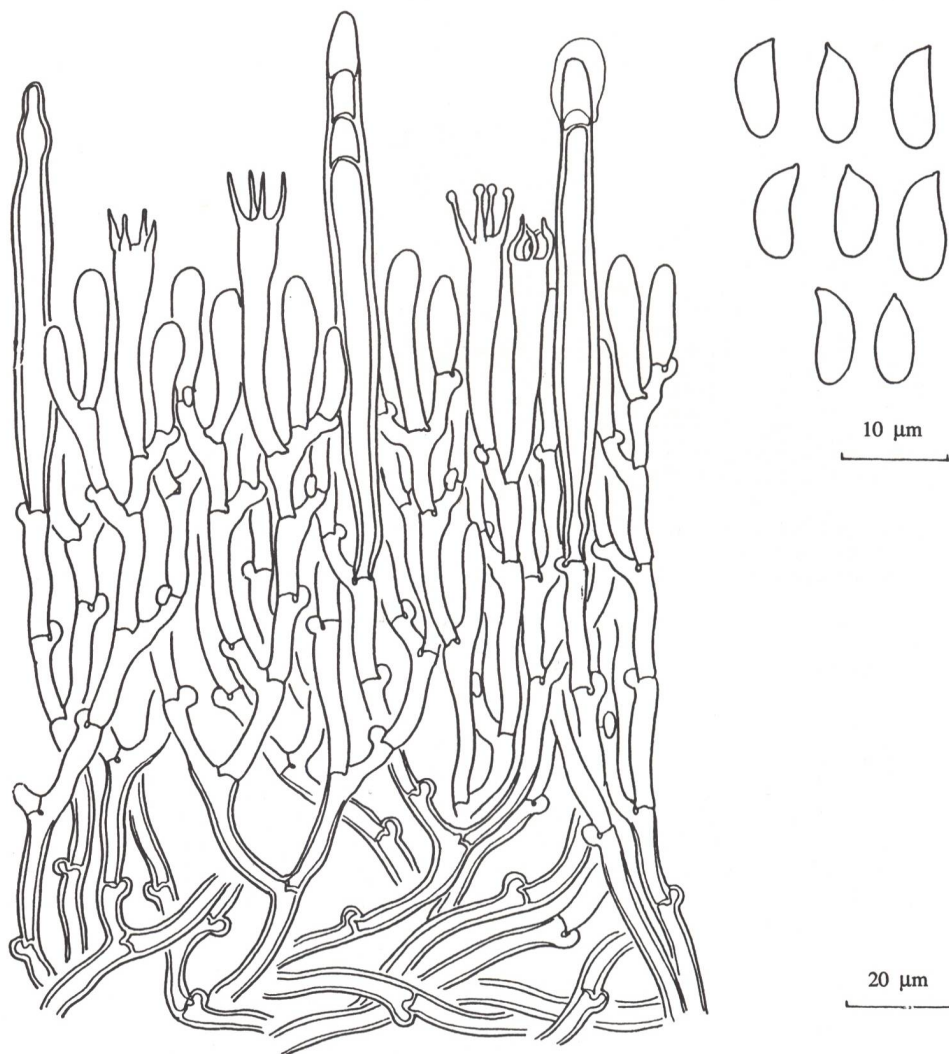
Frk. dottergelb, nur zur Basis und an den Spitzen heller werdend

10 μ mSporen 4-4,5 x 2-2,5 μ m ($\sim$ 3 μ m)Basidien 20-25 x 4-5 μ mHyphen mit kräftiger Wand, 2-8-11 μ m $\varnothing$, schmale und breite Hyphen nebeneinander, meist mit Schnallen

Hyphen nahe der Basis

20 μ m

Crustomyces dryinum (Berk. u. Curt. in Berk.) Parm.



24.12.1985, Oberrheinebene, Weingartener Moor, Alnetum, an *Alnus*-Stamm
leg. et det. Winterhoff, aff. Große-Brauckmann

„24.12.1985, Oberrheinebene, Weingartener Moor, Alnetum, resupinat unterseits an einem *Alnus*-Stamm, leg. et det. Winterhoff, (Exs. 85529).

„Frk. resupinat, ca. 150 µm dick, ockergelb bis senfgelb, auch mit leichtem Stich ins Olivgelbe; glatt, aber z. T. mit Wasserflecken (leichten Eindellungen), bes. an verletzten Stellen am Rand fein faserig durch ausstrahlende Hyphen.

Im Mikroskop ist der ganze Pilz gelb. Sporen $8-10 \times 3-4 \mu\text{m}$. Basidien $\pm 40 \times 5-7 \mu\text{m}$, mit kräftiger Wand, Sterigmen oft auffallend lang, $6-11 \mu\text{m}$.

Zystiden bis über $100 \mu\text{m}$ lang, $5-7-9 \mu\text{m}$ breit, $\pm$ dickwandig, alt mit 1-3 „Rückzugssepten“, einige scheinen apikal eine Ausscheidung zu tragen.

Hyphen $3-5 \mu\text{m}$ dick, Septen mit großen Schnallen, in H_2O mit kräftiger Wand (jung dünnwandig), zur Basis wird die Wand dicker, die Hyphen werden breiter und undeutlicher; in KOH schwillt die Wand etwas an. Hyphen oft mit Tropfen, im Subhymenium vertikal, in der basalen Hälfte ein unregelmäßiges Netz bildend, kaum horizontal.“

6. *Crustomyces heteromorphus* (Hallenberg) Hjortstam (s. Zeichnung S. 26)

1978 hat W. Jülich die Gattung *Crustomyces* für *Cystostereum subabruptum* Bourd. & Galz. eingeführt, und 1990 zeigte Grosse-Brauckmann den Erstfund des „Drimitischen Krustenpilzes“ für die BRD an. Wir können hier eine Parallelart vorstellen, die in Jülich (1984: 180) nicht enthalten und neu für Deutschland ist:

24.4.1990, Ostwürttemberg, Schwäbische Ostalb westlich Oberkochen, bei der Bilzhütte, MTB 6226/1, 660 m NN, resupinat an abgeschälter *Picea*-Rinde, leg. K. Neff, Beleg 1220 K 90.

Beschreibung:

„Fruchtkörper hell creme, jüngere Teile glatt mit feinen Trockenrissen, ältere Teile odontoid mit immer dichter werdenden, meist $\pm$ stumpfen Zähnen, an manchen Stellen, bes. am Rand, ein weißes, wattiges Myzel, das auch von den basidienbildenden Hyphen überwachsen wird.

Hyphen im Myzel und direkt auf dem Holz meist skeletoid, $1-2 \mu\text{m}$ Ø, dickwandig bis voll, hyalin, Septen mit kleinen Schnallen in sehr großen Abständen, dazwischen $\pm$ dünnwandige generative Hyphen, $2-3 \mu\text{m}$ Ø.

Hyphen im Subhymenium schnell kollabierend, nicht deutlich, Septen mit Schnallen, $2-3 \mu\text{m}$ Ø. Keine Skelethyphen, nur im Subiculum direkt am Holz deutliche skeletoide Hyphen.

Basidien $17-20(23) \times 4,5-5 \mu\text{m}$, Sterigmen $3,5-5(6) \mu\text{m}$ lang. Reife Sporen $5-6 (-7) \times \pm 3-3,5(-4) \mu\text{m}$.

Gloeocystiden $20-35 \times 7-10 \mu\text{m}$, mit gelbem, ölig-harzigen Inhalt“.

K. Neff hatte die Aufsammlung als *Crustomyces subabruptus* bestimmt, und Dr. Maser schloß sich zunächst an, nicht aber ohne auf die zu großen Sporen hinzuweisen. Dr. Grosse-Brauckmann sandte nun einen Teil der Kollektion nach S-Göteborg, wo Hjortstam auf *Crustomyces heteromorphus* erkannte.

7. *Dacryomyces estonicus* Raitv. (s. Zeichnung S. 27)

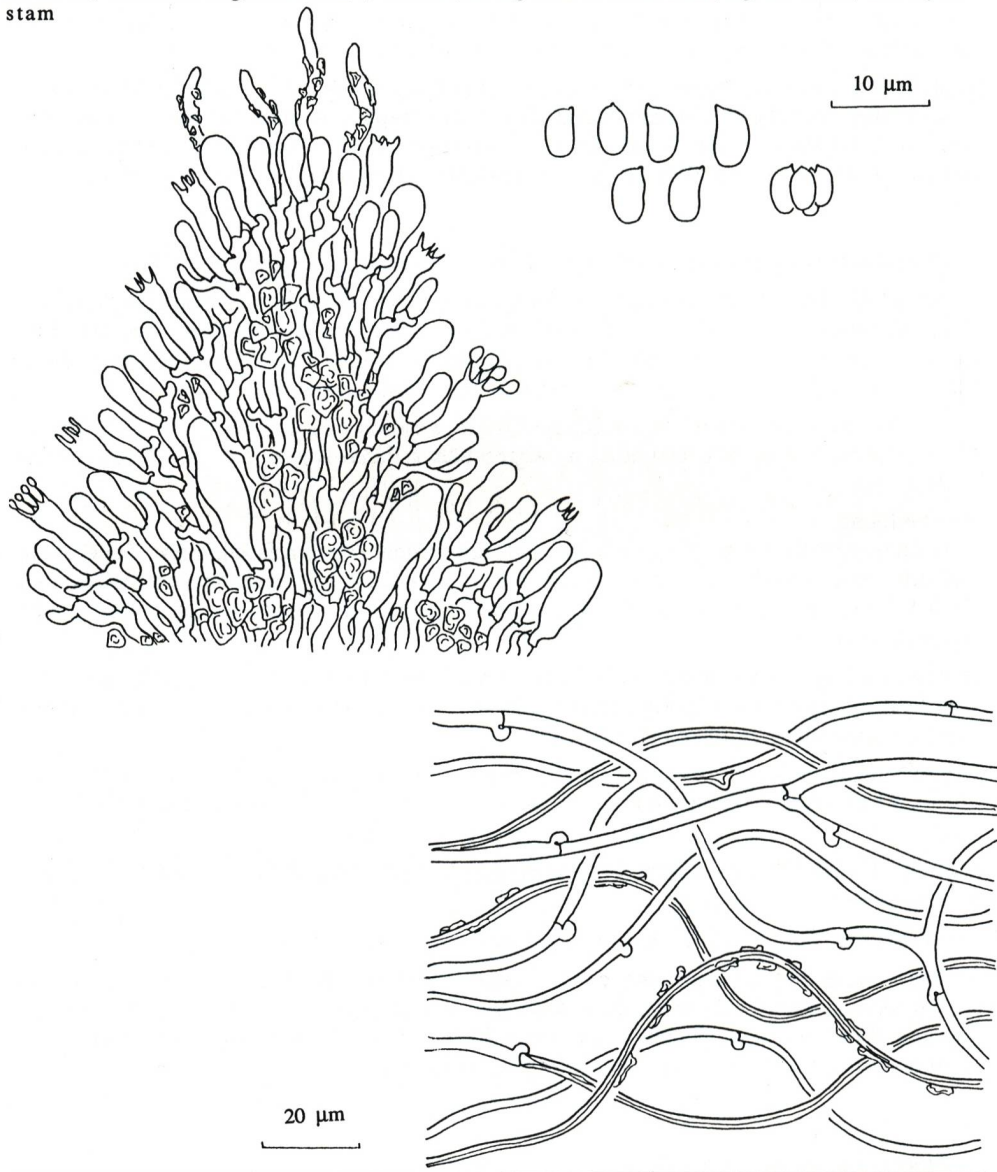
= *Dacryomyces chrysospermus* ss. Bref.

Jülich (a. a. O.: 437) gab diese seltene Nadelholzart zwar für beide deutschen Staaten (ferner für Korsika, Großbritannien, Estland und Schweden) an, aber ein neuerer Nachweis ist uns erst im Herbst 1989 bekannt geworden:

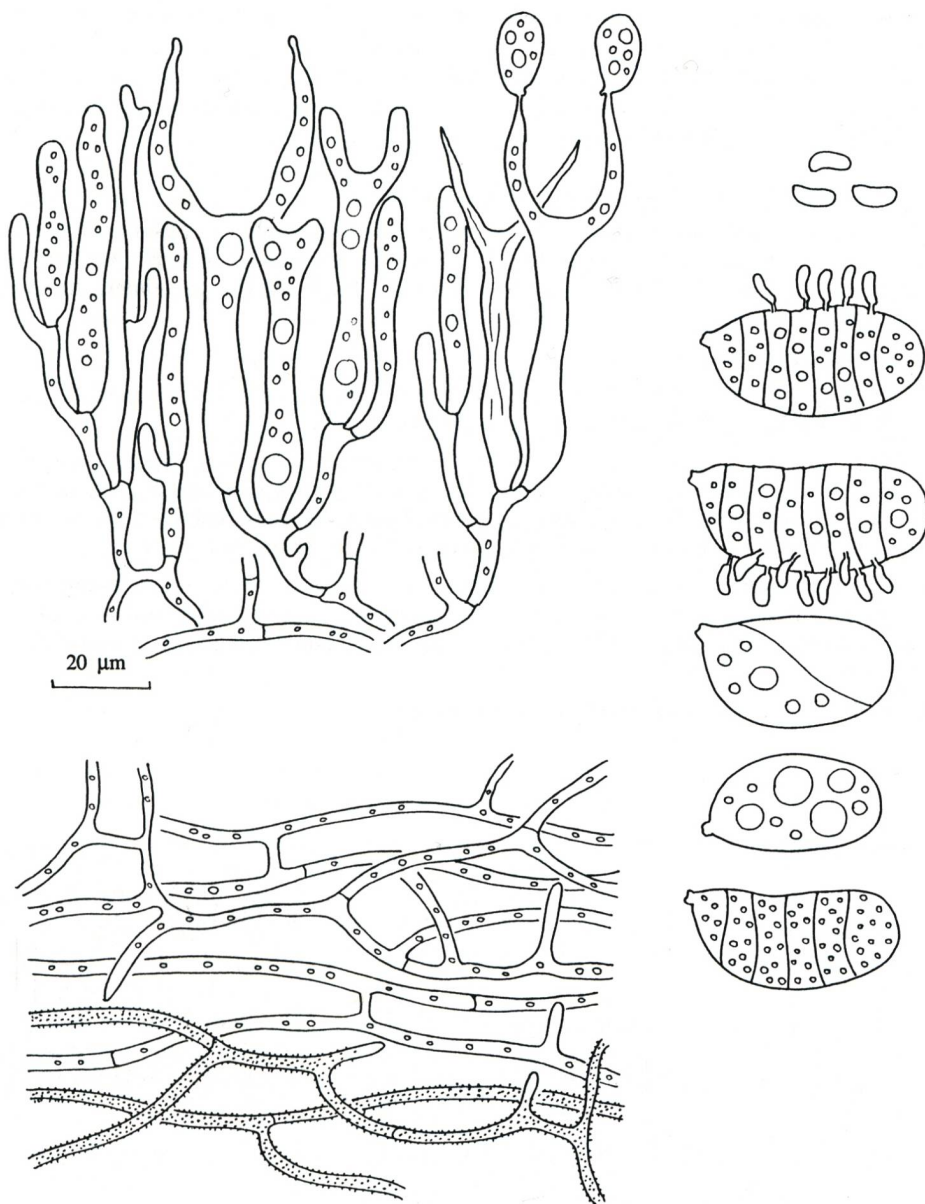
„15.10.1989, Baden-Württemberg, Schwarzwald, Baiersbronn-Rinken, MTB 7416, an im Moos liegenden *Picea*-Ästchen, leg. et det. Sauter.

Crustomyces heteromorphus (Hallenb.) Hjortst.

29.4.1990, Ostwürttemberg, MTB 7226/1, Bilzhütte, an abgeschälter *Picea*-Rinde, leg. K. Neff, det. Hjortstam



Fruchtkörper gesellig, aber einzeln wachsend, kräftig orangegelb, ca. bis 5 mm Durchmesser, fast gestielt hervorstechend, polster- bis becherförmig, jung fest, später weich gelatinös, zerfließend. Basidien ca. 50–65(75) x 5–10 µm, Sterigmen ca. 30–55 x 5–6 µm, mit vielen kleinen oder wenigen großen gelben Tropfen; echte Hyphidien nicht gesehen, nur einige hochwachsende Hyphen, bes. im jüngeren Hymenium.

Dacryomyces estonicus Raitv.

Sporen 18–20(–25) x 9–12 µm, mit vielen kleinen oder wenigen großen gelben Tropfen, unreif ohne Septen, reif mit 5–7, selten 9–11 Septen, nicht eingeschnürt. Konidien oft zahlreich, ca. 4 x 2 µm. Hyphen 2–3(–4) µm breit, glatt oder fein rauh, mit kleinen gelben Tröpfchen, ohne Schnallen.“

Die Bestimmung mit Jülich geht problemlos:

Hyphen ohne Schnallen = 2, Sporen bei Reife mit 7 od. mehr Querwänden = 7, Sporen breit elliptisch, 8–12 μm breit = *D. estonicus*. Angaben über die tatsächliche Verbreitung und Häufigkeit dieser und der meisten anderen *Dacryomyces*-Arten in Deutschland oder Europa sind noch wenig aussagekräftig, da diese Sippen kaum irgendwo systematisch und flächendeckend erfaßt worden sind.

8. *Dichostereum durum* (Bourd. & Galz.) Pilát 1926

Auch diese offenbar sehr seltene Art fehlte bisher in Deutschland; vgl. Jülich (1984: 270) und Grosse-Brauckmann (1990: 115). Der Erstdnachweis gelang H. Ostrow am 24.8.1989 in Bayern, Oberfanken, bei Herreth, MTB 5831, an einem morschen *Quercus*-Stumpf.

Kurzbeschreibung:

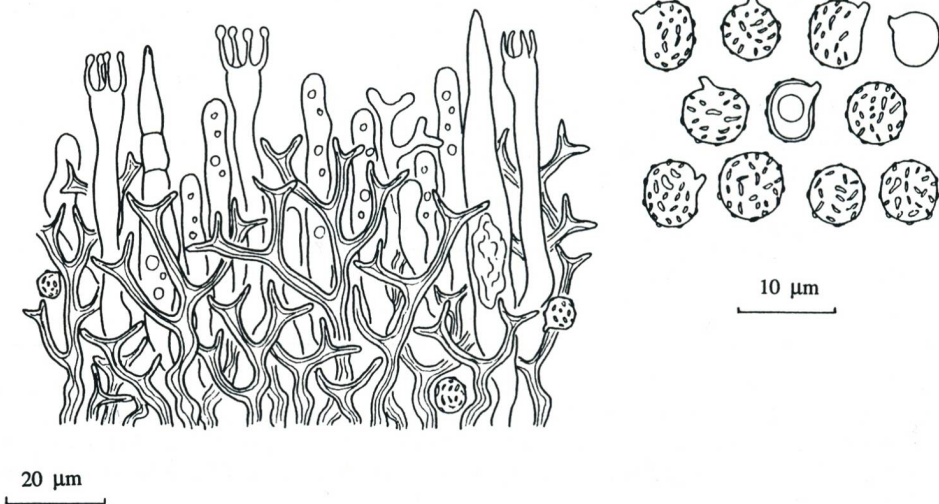
„Mehrjährig, holzig hart, bis 6 mm dick, Oberfläche isabelfarben bis zimtbräunlich, z. T. mit rosa Schimmer, ältere Schichten dunkel rötlichbraun.

Basidien 50–60 $\times$ 5 μm , Mitte schmaler, Sterigmen 5–6 μm lang. Sporen subglobos, (4,5)5–7 $\times$ 4,5–6,5 μm , mit flachen amyloiden Warzen, jung hyalin und $\pm$ glatt, alt bräunlich und $\pm$ dickwandig. Gloeozystiden nicht sehr häufig, fusiform, bis 8 μm $\varnothing$, meist leer, auch mit Tröpfchen oder einer auskristallisierten Masse, selten mit Septen.

Dichohyphen werden im Hymenium gebildet, zuerst hyalin, dünnwandig, mit stumpfen Enden, bald gelblich, dickwandig, mehrfach dichotom verzweigt mit $\pm$ spitzen Enden, in alten Schichten sehr dickwandig, gelb-rotbraun, bis 4 mm $\varnothing$, meist in kleinere Stücke zerbrochen.

Nach Ostrow generative Hyphen mit Schnallen.“

Dichostereum durum (Bourd. & Galz.) Pil.



9. *Guepiniopsis buccina* (Pers.: Fr.) Kennedy:

rezente Kollektionen aus Europa und ein Wiederfund in den Vogesen nach über 100 Jahren!

Am 27.7.1988 entdeckte Verf. auf einer Kartierungsreise in die Südvogesen (Elsaß/Sundgau) im „Forêt de Bensignière“ an einem absterbenden, aber noch stehenden *Corylus*-Stämmchen eine Dacryomycetacee, die er spontan als *Guepiniopsis buccina* ansprach. Der Fundort liegt am warmen Südfuß der Vogesen, in MTB 8206, ca. 500 m NN. Die Mikro-merkmale des Exsikkats (309 K 88) überprüfte und zeichnete Dr. H. Maser.

Verf. ist von dieser Art kein rezenter westdeutscher Fund bekannt, und auch die „Pilzflora der DDR“ (G. Zschieschang in Kreisel et al. 1987: 103) führt nur eine unsichere Angabe von Straus bei Potsdam; Jülich (1984: 441) aber gibt „D“ an. Auf Anfrage teilte er (briefl. am 24.8.1988) mit, er habe bei seinen Verbreitungsangaben vielfach keine neueren Daten geben können, sondern vorwiegend ältere Literatur und Aufsammlungen verarbeitet, die er in den Herbarien von Berlin, Leiden, Kew oder Paris untersucht habe. *Guepiniopsis buccina* sei 1801 von Persoon [Verf.: als *Peziza buccina* Pers., Syn. Meth. Fung. 2, 659] ohne Angabe weiterer Literatur oder eines Fundorts beschrieben worden, „was bedeutet, daß die Art aus der näheren Umgebung von Göttingen stammen muß, wo Persoon bis etwa 1800 wohnte und arbeitete“. Ferner stamme das von Fuckel in seinen Fungi rhenani No. 1285 sub *Calocera glossoides* ausgegebene Exsikkat aus Deutschland.

Das heißt: *Guepiniopsis buccina* wurde in Deutschland seit gut 120 Jahren nicht mehr nachgewiesen. L. Fuckel (1870: 31) gibt für das o. g. Exsikkat an: „An faulenden noch harten Stämmen von *Quercus*, nicht selten, im Herbst“, beschreibt aber kurz zuvor (a. a. O.: 30) eine „*Guepinia tubiformis* nov. spec.“, welche Jülich mit *G. buccina* synonymisiert. Fuckel schrieb über dieses Taxon: „An faulem Holz von *Quercus*, sehr selten, im Herbst. Nur einmal fand ich dieselbe im Oestricher Hinterwald“.

Meine beiden Versuche, *G. buccina* 1988 in Fuckel's hauptsächlichem Sammelgebiet, den warmen Eichen-Mischwäldern an den Südhängen des Taunus westlich Wiesbaden wiederzufinden, schlugen leider fehl. Vielleicht hat ein anderer mehr Glück?

Über Taxonomie und Vorkommen dieser Art informieren L. Kennedy (1958) und D. A. Reid (1974). Bei letzterem heißt es, *Guepinia buccina* sei „widespread throughout the world“ [Es werden Funde aus Europa, aus China und dem asiatischen Osten der USSR, aus Nord-, Mittel- u. Südamerika sowie aus Australien aufgezählt]. In Europa reicht das – allerdings sehr lückige – Areal von Frankreich bis Estland, Polen und Westrußland, von Italien bis Irland.

Es handelt sich bei Reid's Liste fast nur um ältere Literatur- und HerbarDaten. Frankreich: vor 1890, nur ein „neuerer“ Fund aus 1952. – Italien: vor 1916. – Deutschland: vor 1870 (siehe oben) – Estland: vor 1967. – Polen: vor 1960. – Rußland: vor 1940.

Was ist über neuere Vorkommen bekannt?:

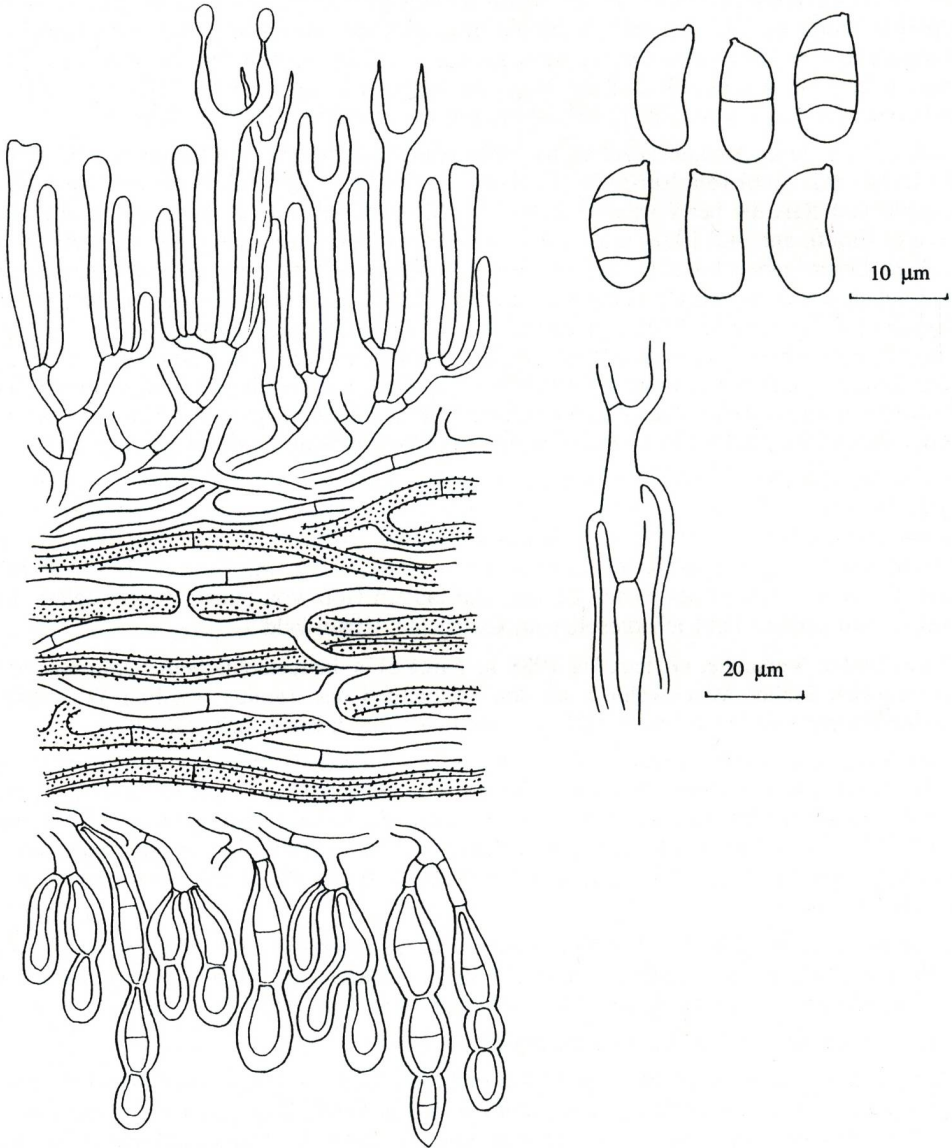
Spanien: Moreno et al. (1986: 459–460 u. Farbtafel Nr. 92) geben keine genaueren Funddaten an. Die zu Grunde gelegte Aufsammlung aus Puerto de Canencia weicht übrigens in der Substratwahl (*Pinus sylvestris*) von den üblichen Befunden (stets Laubhölzer) ab und sollte schon deswegen noch einmal überprüft werden.

Weiter konnte Verf. den Farbband „Guia fotografica y descriptiva“ (R. Mendaza & G. D. Montoya 1987) einsehen: S. 671 ein Farbbild und die Kurzbeschreibung einer Aufsammlung von Nov. 1975, „en el puerto de Orduna (Viscaya), a 800 m de altitud, sobre un tronco de haya“.

Guepiniopsis buccina (Pers.: Fr.) Kennedy

27.7.1988, leg./det. G. J. Krieglsteiner, Exsikkat 309 K 88

Frankreich, Elsaß, Südvogesen, Forêt de Bensignière, an absterbenden, stehenden *Corylus*-Stämmchen.



Sporen 12–14 x 5–6 µm

Basidien 40–50 x 3–5+ µm, Spitze bis 7 µm, Sterigmen 14–16 µm

Hyphen 2–3(–5) µm, oft rauh, dünn- bis dickwandig, manchmal bis 9 µm verbreitert

„Haare“ der Außenseite 20–60–100 µm und länger, sehr dickwandig, septiert

Außerdem ist die Art in der Fundliste des „Congrès de la Société à Saint Sebastian (Espagne) du 6 au 13 octobre 1977“ (als im Forêt d'Echarri-Aranaz am 7.10.1977 gefunden) aufgeführt [vergl. BSMF 94 (2): (54–63), 1978].

Italien: G. B. Lanzoni (1981) veröffentlicht ein Farbfoto mit kurzem Begleittext, aus dem hervorgeht, daß man die „seltene lignicole Tremellacee“ 1979 während einer Tagung in Vallombrosa gefunden habe und das Exsikkat bei Prof. Moser in Innsbruck deponiert sei.

B. Cetto (1984: 637, Nr. 1692 sowie 1987: 91) bringt recht gute Farbfotos, aber kaum Text, und es ist nicht ersichtlich, von wo der abgebildete Fund „an abgefallenen Laubholz-ästchen“ stammt.

Schweiz: B. Kobler (1988, mikroskop. Bearbeitung F. Patanè) beschreibt und bildet sehr schöne Exemplare ab, aber auch er geht nicht auf den Fundort ein. Auf Anfrage sandte mir Kobler ein Teilexikkat zu und teilte mit, es handle sich um eine Aufsammlung aus dem Tessin (Ticino).

Frankreich: In BSMF 95 (3), 1979 (95–106) führt eine Fundliste des „Congrès de la S. M. F. à Castres (Tarn) du 4 au 11 octobre 1978“ den Pilz aus dem Süden Frankreichs (Massif du Sidobre, lac du Merle). Außerdem teilte P. Collin (am 27.9.1988 briefl.) mit, er habe die Art am 24.12.1987 bei Aubigny-sur-Mère (Zentralfrankreich, Département Cher, ca. 170 m NN) „sur souches moussues“ gefunden; das Holz sei zu sehr verfault, als daß er das Substrat genauer angeben könne.

Bourdot & Galzin (1927: 71) geben bereits die Vogesen als Fundregion an: „Hiver. Assez fréquent sur hêtre, dans les Vosges“. Die Information geht auf Quélet zurück, der (z. B. 1872: 315 und Tafel XX: 6, sub *Tremella lutescens*) schreibt:

„Automne et hiver. Souches des bois de diluvium vosgien“

Quélet ändert später (1884: 547) den Namen der Art auf „*Guepinia Cochlearis*“ um. Jetzt heißt es:

„Automne – Souches des forêts de la plaine. rare.“

Seither sind uns aus den einst so gut erforschten Vogesen keine Fundberichte dieser Art mehr bekannt geworden. Es würde sich sehr lohnen, die Pilze dieses hochinteressanten Mittelgebirges auf den Spuren des großen französischen Mykologen L. Quélet nach über 100 Jahren ein zweites Mal intensiv zu studieren.

Darüber hinaus scheint jetzt die Zeit reif, in einer gemeinsamen Anstrengung aller europäischen Mykologen und Pilzkenner die tatsächlichen rezenten Areale wenigstens einiger ausgewählter Arten mit ihren derzeit erkennbaren Verdichtungs- und (oder) Auflockerungszonen zu erfassen, sorgfältig ökologische Befunde zu sammeln, sie zu bündeln, zu deuten und gegebenenfalls Konsequenzen für regionale, Staaten übergreifende Naturschutzmaßnahmen zu fordern. Es geht jedenfalls heutzutage nicht mehr an, allein mittels älterer Literaturstellen und Herbarbelege qualifizierte Aussagen über Vorkommen, Areale, Häufigkeit oder gar Gefährdungsgrade der Arten machen zu wollen.

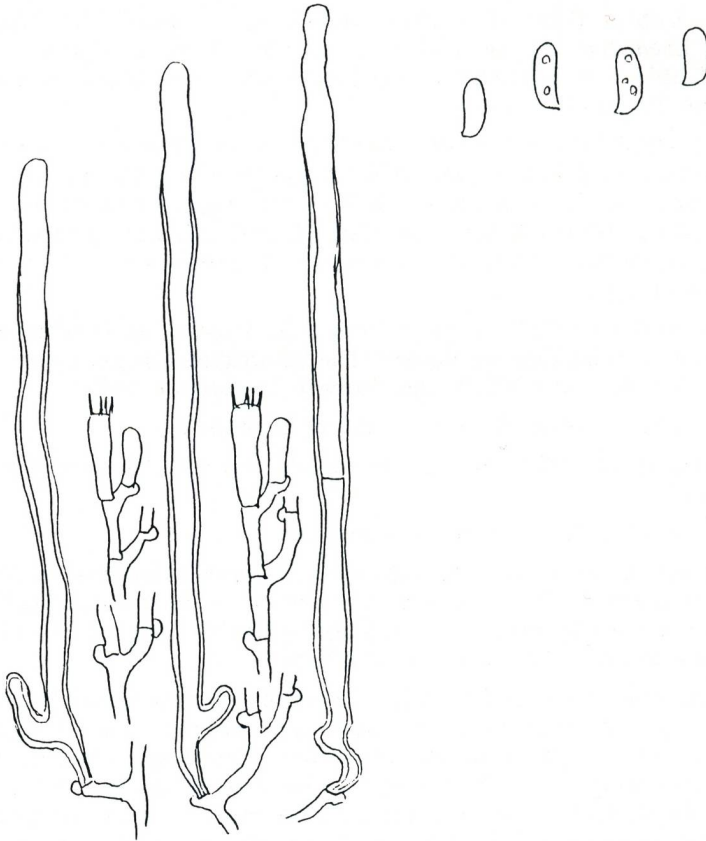
10. **Hyphodontia cineracea** (Bourd. & Galz.) J. Erikss. & Hjortst. 1976
= *Grandinia cineracea* (Bourd. & Galz.) Juel.

Der Erstnachweis für Deutschland gelang Frau Dr. H. Maser am 8.10.1986 in einem Mischwald über Jurakalk westlich Sigmaringen: Inzigkofen, MTB 7921, resupinat an ei-

nem am Boden liegenden Fichtenholz; die Bestimmung wurde u. a. von Hjortstam nachgeprüft.

Stichworte: Fruchtkörper dünn, mehlig-flockig, weißlich, weich, abwischbar. Basidien 15–18(22) x 4–5 µm, viersporig; Sporen hyalin, glatt, 6–7 x 2–2,5(–3) µm. Zystiden sehr zahlreich, 100–160(–250) x 5–7(8) µm, Spitze dünn-, darunter etwas dickwandig; Hyphen ca. 3 µm Ø.

Hyphodontia cineracea (Bourd. & Galz.) J. Erikss. & Hjortst.



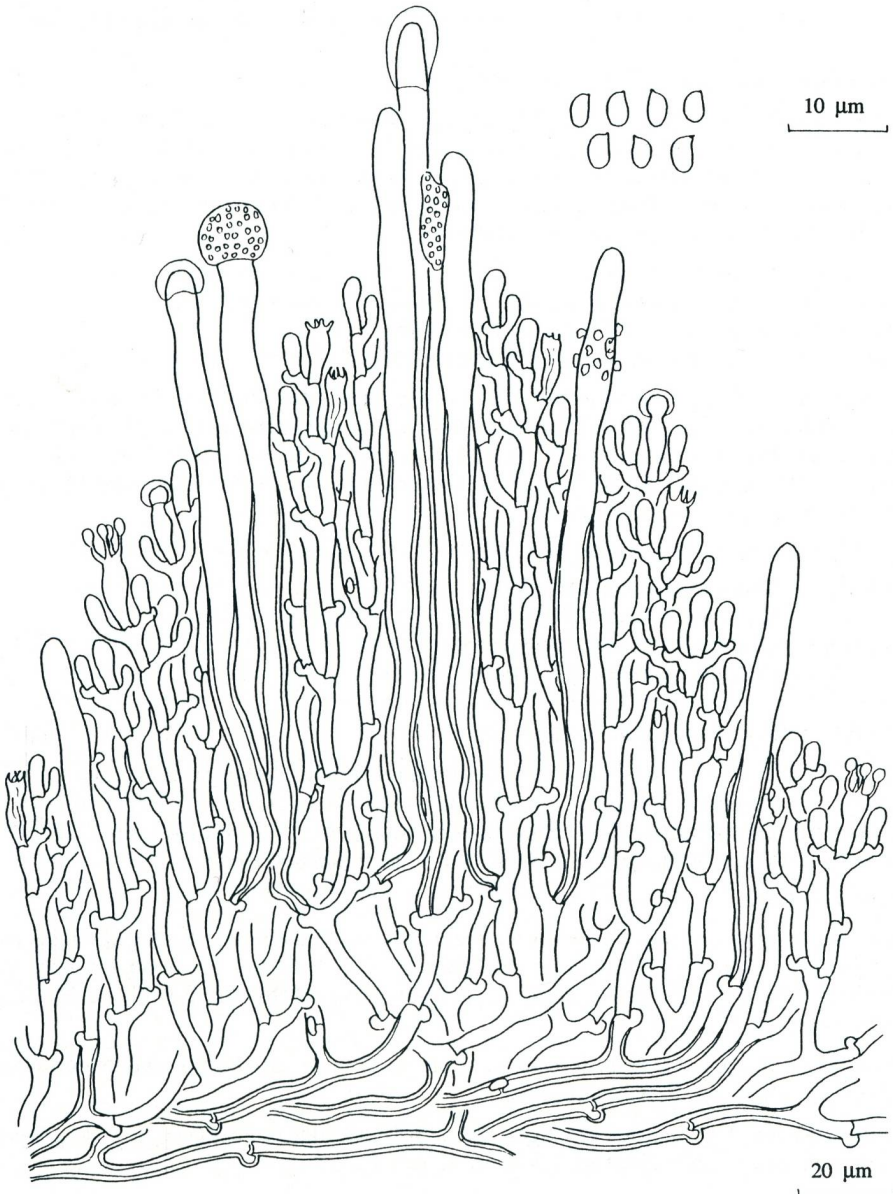
11. ***Hyphodontia microspora*** J. Erikss. & Hjortst. 1976
= *Grandinia microsporella* Jülich 1982

Diese Art wurde am 24.8.1974 in Schweden (Dalsland, bei Uleviken) von E. Hagström auf sehr stark verrottendem Nadelholz gefunden und 1976 (S. 651–653) von den o. g. Autoren als „n. sp.“ beschrieben. Weil es aber schon eine „*Grandinia microspora*“ gibt, (P. Karst. 1889), mußte Jülich bei Transferierung o. g. Art in das Genus *Grandinia* das neue Epithet „microsporella“ vorschlagen. Es scheint, als wäre die Hagström'sche Auf-

sammlung die bisher einzige der Art in Europa (oder gar auf der Erde?), jedenfalls ist hier ein Erstfund für Deutschland anzumelden:

7.6.1990, Nordbaden, Oberrheinebene/Fuß des Nordschwarzwaldes, bei Sasbachwalden, MTB 7314/4, leg. K. Neff auf geschreddertem Laub- u. Nadelholz, det. Dr. H. Maser am 7.11.1990, Beleg Nr. 1223 K 90.

Hyphodontia microspora J. Erikss. & Hjortst.



Beschreibung und Zeichnung Dr. Maser:

„Viele kleine Holzstückchen überziehend, weißlich-graulich, auch mit cremefarbenem Ton; zuerst glatt, dann bilden sich flache, grandinioid-odontioide Erhebungen, schließlich werden die Wärfchen bis 0,4 mm lang.

Sporen $3-4 \times \pm 2 \mu\text{m}$. Basidien $10-15 \times \pm 4 \mu\text{m}$, viersporig. Im Hymenium einzelne, kopfige Cystidiolen, z. T. mit Kappe. Cystiden ca. $80-120(-170) \times (5)6-7(-8) \mu\text{m}$, zur Basis etwas dickwandig werdend, oft mit öligen, großen und kleinen Tropfen, selten mit Septum ohne Schnalle.

Hyphen $2,5-3,5 \mu\text{m}$ Ø, deutlich, mit kräftiger Wand, hyalin, Septen mit Schnallen.“

12. *Lasiochlaena trogii* (Fr.) comb. nov.

Pouzar (1990) hat gezeigt, daß der Typus der Gattung *Ischnoderma* P. Karst. 1879, nämlich *Ischnoderma resinosum* (Fr.) P. Karst., mit *Fomitopsis pinicola* (Sow.: Fr.) P. Karst. identisch ist und das Nomen *Ischnoderma* daher nicht mehr für diese Gattung verwendet werden kann. Als neuen Gattungsnamen schlägt er *Lasiochlaena* vor. Hier die von Pouzar 1990 vorgenommenen Neukombinationen:

a) *Lasiochlaena anisea* Pouz.

Syn. = *Ischnoderma resinosum* (Fr.) P. Karst. ss. auct. non orig.

b) *Lasiochlaena benzoina* (Wahlenb.: Fr.) Pouz.

Syn. = *Ischnoderma benzoinum* (Wahlenb.: Fr.) P. Karst.

Was aber ist mit *Polyporus trogii* Fries 1851? Pouzar hatte die Art 1971 mit *Podofomes* Pouzar 1966 kombiniert, M. A. Donk im selben Jahr mit *Ischnoderma*. Inzwischen setzte sich Donks Position durch (vergl. W. Jülich 1984), die nun aber formal nicht mehr korrekt ist. Da Verf. (mit Donk 1974) die Gattung *Podofomes* für überflüssig hält, schlägt er die folgende Neukombination vor:

Lasiochlaena trogii (Fr.) comb. nov.

Basionym: *Polyporus trogii* Fries,

Nov. Acta Soc. Upsal., 3. ser., 1(1): 50, 1851.

Synonyme: *Ischnoderma trogii* (Fr.) Donk

Podofomes trogii (Fr.) Pouz.

13. *Laeticorticium lundellii* J. Eriksson

Jülich (a. a. O.: 128) gibt Funde nur für die nordischen Staaten an (Dänemark, Estland, Norwegen, Schweden, Finnland), und bei Grosse-Brauckmann (1990) fehlt die Art ebenfalls für Deutschland. Der Erstnachweis gelang G. u. I. Heide am 2.12.1989 in Schleswig-Holstein, Rüsterbergen, MTB 1723, an Nadelholzrinde.

Kurzbeschreibung:

Resupinat, ocker-rosa; das Hymenium entsteht an ausstrahlenden Hyphenbündeln, zuerst feinst flockig, zuletzt $\pm$ geschlossen. Basidien $\pm 50 \times 5-6 \mu\text{m}$, basal oft bis über $8 \mu\text{m}$ verbreitert (Die Anfangsstadien liegen z. T. quer, dann wächst die Basidie seitlich nach). Sporen $8-9 \times 4-5 \mu\text{m}$.

Dendrohyphidien $0,5-2 \mu\text{m}$ Ø, bis zur 1. Septe ca. $30 \mu\text{m}$, aus basidienbildenden Hyphen aufsteigend, älter mit Kristallansätzen.

Basidienbildende Hyphen aus kräftigen, zum Holz parallel liegenden und z. T. gebündelten Hyphen entstehend. Hyphen $2,5-4,5(-5) \mu\text{m}$ Ø.

Laeticorticium lundellii J. Erikss.



14. „*Poria*“ *saxonica* Dörfelt 1981 auch in Nordbayern!

Am 3.8.1989 fanden H. Engel, K. Engelhardt und H. Ostrow etwa 1 km von der ehemaligen DDR-Grenze (Thüringen) entfernt, am „Schwarzen-Berg“ n. ö. Ludwigsstadt, Kreis Kronach, ca. 600 m NN, MTB 5434, seitlich an einem stark vermorschten, entrindeten *Picea-Stumpf* einen resupinaten Porling, den sie als *Poria saxonica* bestimmten; inzwischen bestätigten Frau Dr. Grosse-Brauckmann und Dr. Dörfelt diese Diagnose als korrekt. Am 23.8.1989 gelang H. Engel im gleichen Fundgebiet eine zweite Aufsammlung, von der Verf. zwei Farbdias einsehen konnte. Im folgenden eine Kurzbeschreibung des Exsikkats durch Frau Dr. H. Maser:

„Im stark vermorschten Holz ein weißlich bis hell gelbliches, faseriges bis wattiges Myzel. Auf dem hell zitronen-schwefelgelben Subiculum entstehen schön gelbe, fast netzartig niedere Poren, die zu kurzen Röhren heranwachsen. Hymenium noch kaum ausgebildet, nur sehr wenige Basidien mit Sporen. Geruch säuerlich wie *Fomitopsis pinicola*, Geschmack mild.“

Generative Hyphen mit großen Schnallen, $\pm 3-4,5 \mu\text{m}$ Ø, wenige an den Enden angeschwollen, dünnwandig. Skeletthyphen dünn- bis sehr dickwandig, selten wenig verzweigt, meist etwas wellig, $3-5,5 \mu\text{m}$ Ø. Basidien ca. $20-25 \times 5-6,5 \mu\text{m}$ (?). Sporen $5-6 \times 3-3,5(-4) \mu\text{m}$ “.

Eine ausführliche Beschreibung des Fundes wird im übernächsten Heft der „Pilzflora Nordwestoberfrankens“, 1992, erscheinen. Da die Art bisher nur aus Ostdeutschland (Sachsen) bekannt war, und deshalb im Atlas der Basidiomyceten Westdeutschlands

(Kriegelsteiner 1991, im Druck) ohne Nummer geführt ist, erlaubte uns H. Engel, hier obigen Vorweghinweis zu publizieren.

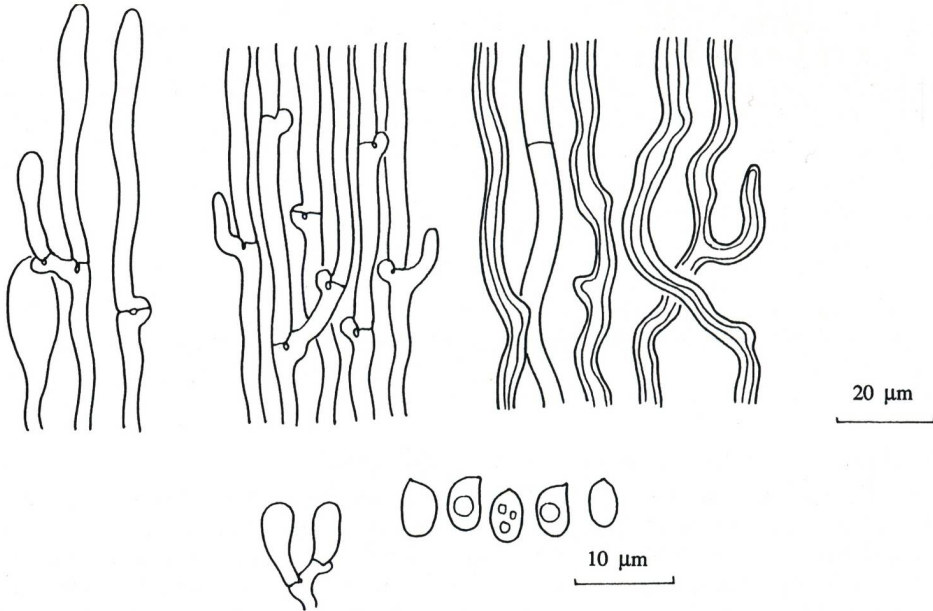
Die Art ist übrigens eine *Amyloporiella* und deshalb entsprechend zu kombinieren:

Amyloporiella saxonica (H. Dörfelt) comb. nov.

Basionym: *Poria saxonia* H. Dörfelt in Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot. N. F. 11: 217–222.

Amyloporiella saxonica (Doerf.) comb. nov.

3.8.1989, Thünahof/Sandberg, MTB 5434, an morschem Nadelholzstumpf, leg. et det. Ostrow



15. *Pseudotomentella atrocyanea* (Wakef.) Burds. & M. J. Larss. 1974

Auch diese Art ist neu für Deutschland! Jülich (1984) gibt sie lediglich für die Niederlande an, und auch in anderen neueren mitteleuropäischen Publikationen haben wir sie bisher vergebens gesucht.

Nun gelang in Schleswig-Holstein ein Nachweis: I. u. G. Heide, 24.10.1989, Forst Lohe, MTB 1623:

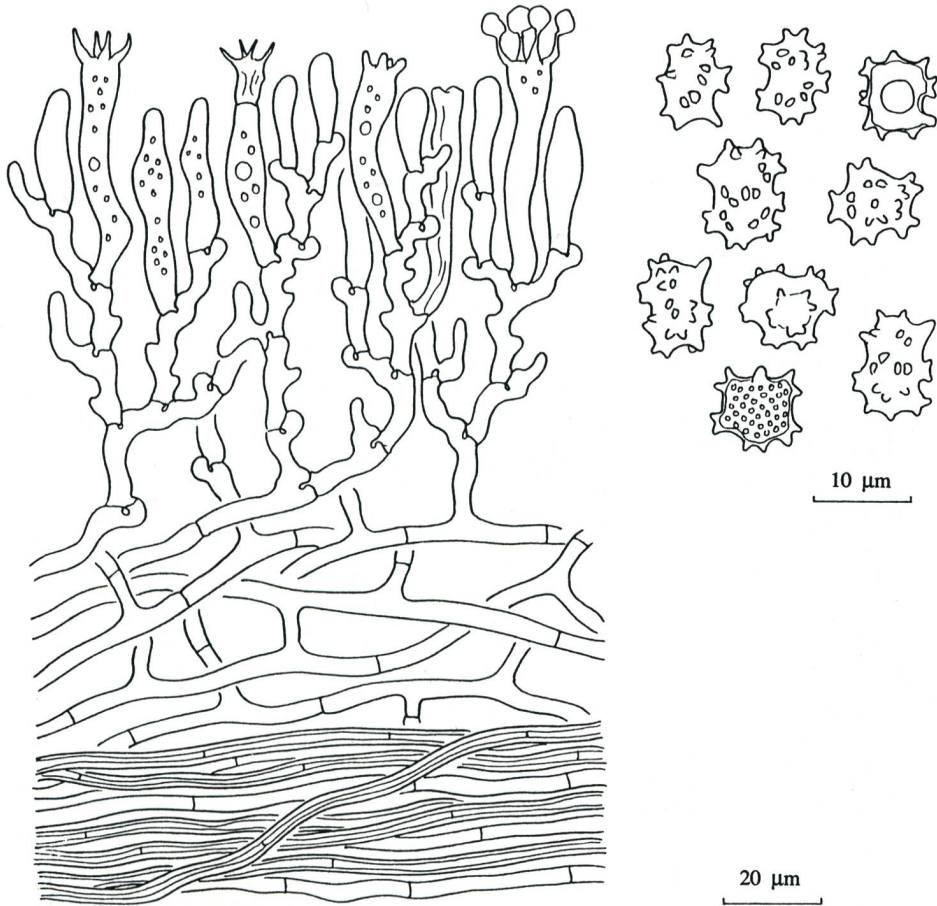
Resupinat auf morschem Holz, häutchenförmig, gelblich-grünlich-bläulich.

Hyphen im Subhymenium 3–5 µm Ø, mit außergewöhnlich großen Schnallen; im Subiculum ca. 3–4 µm Ø und ohne Schnallen! Im Präparat ein ca. 45 µm breiter Strang mit dickwandigen, skeletoiden Hyphen, 2–3,5 µm Ø, mit sekundären Septen.

Basidien viersporig, 35–55 x 6–10 µm, Sterigmen 6–7(–10) µm lang. Wand. (bes. apikal) und Sterigmen z. T. in KOH blau, z. T. mit blauenden Tröpfchen.

Sporen 7–9 x 5–7 µm, mit „dichotomen“ Warzen, in KOH tief blau!

Pseudotomentella atrocyanea (Wakef.) Burds. & Larss.



16. **Radulodon erikssonii** Ryvarden 1972.

Die nordisch verbreitete Art (Norwegen, Schweden, Finnland) wurde am 31.1.1988 erstmals in Deutschland nachgewiesen: 31.1.1988, Rheinland-Pfalz, Annweiler, Eußertal, MTB 6713, leg. Staub et J. Haedecke an Borke von *Populus tremulae*, det. Maser (Februar 1988).

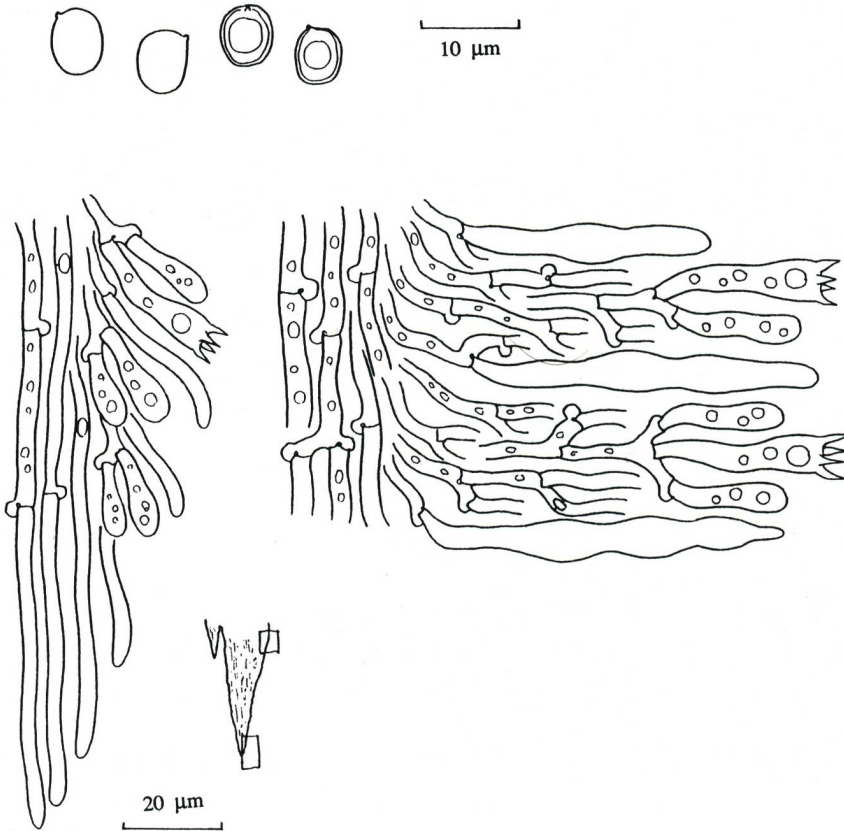
(Grosse-Brauckmann [1990: 110, 120] listet diesen Fund unter dem unkorrekten Gattungsnamen „Radulon“)

Kurzbeschreibung:

Resupinat, ca. 15 cm lang, hydroid, Stacheln ca. 1–2 mm lang, spitz, auch plattig, zum Subikulum z. T. deutlich breiter, ockerlich-bräunlich, Rand fein faserig, weißlich fleischfarben.

Basidien 28–35(–40) x 6–7,5 μm . Sporen 6–7 x 5–6 μm , dünn- bis leicht dickwandig. Zystiden ca. 50–70(80) x 8–9 μm , in Phloxin und Baumwollblau deutlich, eingeschlossen, auch bis 15 μm überstehend, mit homogenem Inhalt, zerstreut. Hyphen 3–4,5 μm Ø, mit Tropfen.

Radulodon erikssonii Ryv.



17. Was ist **Ramaria elegans** O. Huber in Z. Pilzkd. 18: 34, 1934?
(Ein Beitrag von E. Schild)

Der Name *Ramaria elegans* findet sich bei Corner (1950: 581) mit einem ? als Synonym zu *Ramaria flavo-brunnescens* var. *aurea* Coker. Was aber verstand O. Huber selbst darunter?

Herr A. Flury (Basel), bei dem ich die Originalbeschreibung ansehen und kopieren konnte, riet, mich an Herrn Derbsch zu wenden, den einzigen noch lebenden Mykologen, der Huber „gut gekannt und oft mit ihm zusammen gewesen sei“. H. Derbsch teilte auf meine Anfrage zwar mit, O. Huber habe ihm „diesen wunderbaren Pilz im frischen Zustand gezeigt“, aber zugleich auch, er habe „weder mikroskopiert noch Exsikkate hinterlegt“.

Damit war die Hoffnung, die Frage lösen zu können, zunächst verflogen. Nach Studium der Originaldiagnose und Vergleich mit den aus Europa bekannten, irgendwie orangerosa bis rötlichrosa gefärbten Ramarien kamen aber eigentlich nur zwei Arten in Frage:

R. ignicolor Bres. ap. Corner (1950: 597), und
R. subbotrytis (Coker) Corner (1950: 625).

Da Huber in seiner Diagnose schreibt „... Der prächtigste Korallenpilz ... erreicht die Größe der *R. flava*“, vermutete ich, *R. elegans* müsse wohl ein Synonym zu *R. subbotrytis* sein.

Auf der Mykologischen Dreiländertagung 1975 in Emmendingen bestätigte sich diese Vermutung überraschend:

C. Furrer, von einer Pilzstudientagung aus dem Elsaß kommend, überreichte mir ein in Staniol eingepacktes, noch frisches Exemplar der schönen *Ramaria subbotrytis*, das er am 3.9.1975 im Elsässer Hardt, einem *Querceto-Carpinetum*, gefunden hatte. Ich gab es dem ebenfalls anwesenden H. Derbsch sofort zur Begutachtung, worauf dieser spontan und sichtlich erfreut ausrief: „Oh, das ist genau Huber's *elegans*, die er mir mehrfach zeigte!“ J. Breitenbach fertigte ein Farbdiapositiv (s. Farbfoto bei S. 40.)

W. C. Coker (1923:116) gibt den Pilz für North Carolina an, E. J. H. Corner ferner für Michigan, Washington und Oregon. In Europa habe ich den Pilz in Jugoslawien, Italien, der Schweiz und in Westdeutschland registriert. Pilát (1961:98) gibt ihn für die Tschechoslowakei an, Parmasto (1965:132) für die UdSSR, Thind (1959:89) für Indien. Diese wohl schönste *Ramaria*-Art hat somit eine weite Verbreitung, muß aber dennoch als recht selten bezeichnet werden. Sie sei im folgenden kurz vorgestellt:

Ramaria subbotrytis (Coker) Corner
= *R. elegans* Huber (illeg.)

Fruchtkörper 65–105 mm hoch, 30–80 mm breit, ± reich verästelt. Strunk 15–40 mm hoch, 10–40 mm dick, Basis weiß, aufwärts schmutzig weiß oder blaß rosa bis leicht orangerosa, Druckstellen blaß ockerlich anlaufend, oben in die Farbe der Äste übergehend.

Äste unten 3–8 (12) mm dick, poly- bis dichotom geteilt, parallel oder leicht divergierend aufwärts strebend, oben jung oft zahnartig, älter meist in zwei kurze, stumpfe Spitzen auswachsend.

Astfarbe blaß bis lebhaft rötlich-korallenrosa, jung bisweilen sehr intensiv rosarot, ähnlich den Blüten des Feuerbusches (*Chaenomeles japonica*), aufwärts am intensivsten gefärbt, bisweilen aber an den äußersten Spitzen mit einem Hauch aprikosen- bis gelborange, der später wieder verblaßt. Manchmal sind die Pilze besonders über dem Strunk und an den unteren Ästen mehr orangerosa bis gelborange, selten nur aprikosengelb. Im Alter bekommen die Äste von den reifenden Sporen allmählich einen ockergelblichen Beiton.

Fleisch feucht schmutzig weiß mit ± deutlichem aprikosenrosalichem Beiton, besonders in den Ästen, zart marmoriert vor allem im Strunk, bei eintrocknenden Pilzen mehr elfenbeinweiß oder schmutzig rahmweiß, sich nicht verändernd, in den Ästen sehr brüchig, im Strunk weich.

Geruch schwach, angenehm.

Geschmack mild, in den Spitzen alt leicht herb.

Sporen ± warzig, (6,7)7,2–12,2(12,8) x 3–43,5 µm. Die Hyphen und Basidien sind ohne Schnallen.

Gefunden bisher unter Buchen, Hainbuchen, Haseln und Eichen, auch im Fichtenwald mit einzelnen Buchen.

Verwechslungsmöglichkeiten:

Die folgenden drei Arten haben ebenfalls keine Schnallen an den Hyphen:

Ramaria ignicolor Bres. apud Corner ist gelbrosa, orangerosa, hat länger gelbe Spitzen und etwas breitere Sporen: 6–10 (10,8) x 4,3–6,4 (6,7) µm.

Ramaria magnifica Schild ist an den oberen Ästen mehr orange- bis rübenrot, ohne gelbe Spitzen. Sporen (7,6)8–12,3(12,8) x (3,7) 4–5,6 (6) µm.

Ramaria tridentina Schild wird kaum über 70 mm hoch, ist unten mehr aprikosengelb, aufwärts aprikosengelborange, gegen die Spitzen mit einem Hauch rötlichrosa. Sporen 10,4–15,2 (16) x (4) 4,4–6(6,6) µm.

Mit Schnallen an den Hyphen ist *Ramaria formosa* (Pers.: Fr.) Quél.: mehr lachsgelb, älter mehr gelborange mit einem Hauch lachsrotlich, Sporen (8) 8,5–15 (15,2) x (4) 4,3–6,4 (6,7) µm.

18. *Sarcodon glaucopus* Maas Geest. & Nannf.

Wenn eine Art ein dermaßen weites Areal und zugleich solche Verbreitungslücken aufweist, wie von Jülich (1984: 264) für *S. glaucopus* angegeben (auf der einen Seite Italien und Schweiz, auf der anderen Schweden und Finnland), so ist eigentlich immer Vorsicht und Skepsis angebracht: entweder sie zerfällt in zwei ökologisch-klimatisch unterschiedene Varietäten (Rassen), oder aber ihre tatsächliche Verbreitung ist noch unzureichend erfaßt.

Letztere Version scheint im vorliegenden Fall die wahrscheinlichere zu sein, wie folgender Fundbericht erhärtet:

30.6. und 4.7.1990, Baden-Württemberg, Baar westl. Donaueschingen, Wolterdingen, MTB 8016/2, ca. 750 NN, montaner Fichtenforst, unter *Picea* in Nadelstreu, leg. Gminder, det. Maser.

Beschreibung der Aufsammlung vom 30.6.90 (als Exsikkate am 11.7.1990 erhalten, durch H. Maser):

Drei Fruchtkörper einzeln, zwei mit gemeinsamem Stiel. Hut in der Mitte dunkel rotbraun, zum Rand heller werdend. Stacheln hell gelbbraunlich, zart. Stiel an der Basis deutlich graugrün, weißfilzig. Fleisch weißlich-gelblich, an der Stielbasis graugrün; Geschmack mild.

Basidien (25)30–35 x 5–7 µm, zur Stachelspitze auch bis 45 µm lang, 4 (2)sporig, Sterigmen bis ca. 5 µm.

Sporen ohne Höcker oft ± 5 µm, mit Höckern (Warzen) 5–6 µm, (auch 5,5 x 4,5; 5 x 4,5; 6 x 5; 4 x 4 µm).

Hyphen der Stacheln 2–3,5 µm Ø, im Fleisch 5–7 (–12–18) µm dick.

Beschreibung frischer Pilze vom 4.7.1990 (A. Gminder)

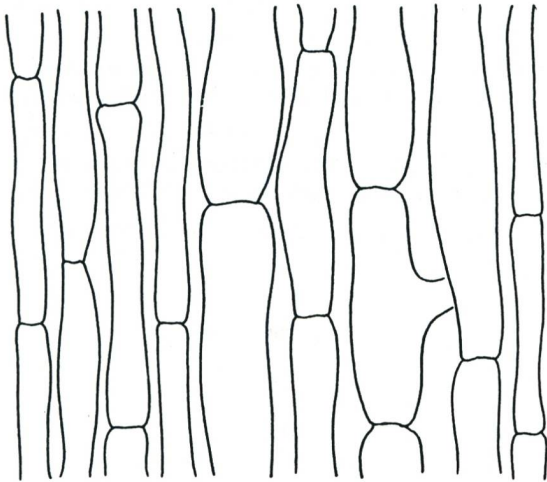
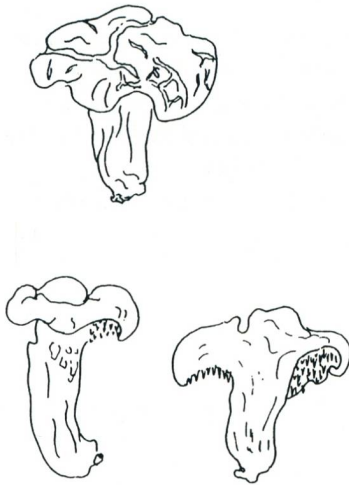
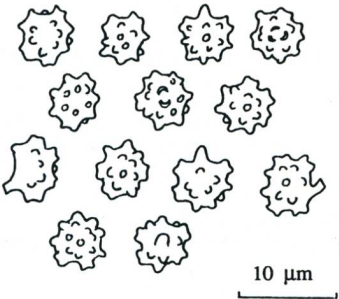
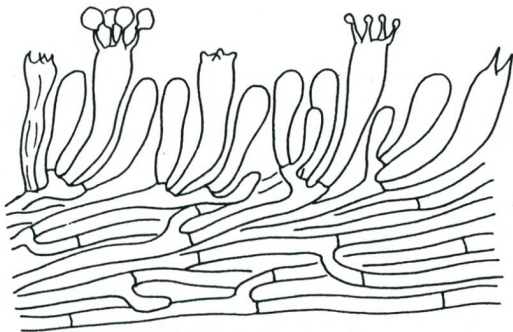
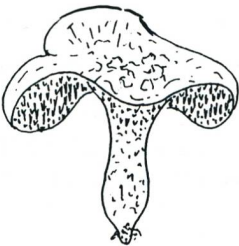
Hut braun mit violettrosa Tönung, bes. am Rand. Fleisch ungezont, weiß (bis leicht bräunlich), auch in der Stielbasis. Geruch auffallend nach Mehl. Sporen mit Doppelhöckern, in H₂O ziemlich dunkel gelbbraun, in KOH hyalin, ohne Höcker 4,5–5 x 3,7–4 µm.

Ramaria subbotrytis
nach Farbdia J. Breitenbach



Pholiotina arrhenii nach Farbdia M. Enderle

Sarcodon glaucopus Maas G. u. Nannf.



Beschreibung der Exsikkate (9.8.1990, H. Maser):

Hut bräunlich mit violettrosa Tönen, unregelmäßig faltig, mit Rissen, in denen das helle Fleisch sichtbar wird. Fleisch hell gelblich, bes. im Hut deutlich gelb, im Stiel mit leicht bräunlichen, an der Stielbasis mit grauolivlichen Tönen (diese Farbtöne sind an der Oberfläche von weißem Myzelfilz bedeckt und innen nur stellenweise deutlich zu sehen). Geschmack unangenehm bitterlich. Stacheln graugelblich bis gelbbraunlich. Sporen genau wie beim Fund vom 30.6.90.

19. *Tomentella atramentaria* Rostrop 1894

Diese Art wurde bisher weder für die ehemal. DDR geführt (Kreisel et al., 1987), noch war sie im Westen Deutschlands bekannt (Jülich 1984:249), doch war ihr Auftauchen zu erwarten, da Funde aus Polen, Dänemark, Holland und Frankreich anstehen.

Am 12.10.1990 entdeckten U. Sauter und H. Maser den Pilz im Pfälzer Wald bei Trippstadt (Antonihof, MTB 6612) auf verkohlten Stellen eines angebrannten Eichenastes. Die Beschreibung, Mikrozeichnung und Bestimmung übernahm Frau Dr. Maser.

Beschreibung:

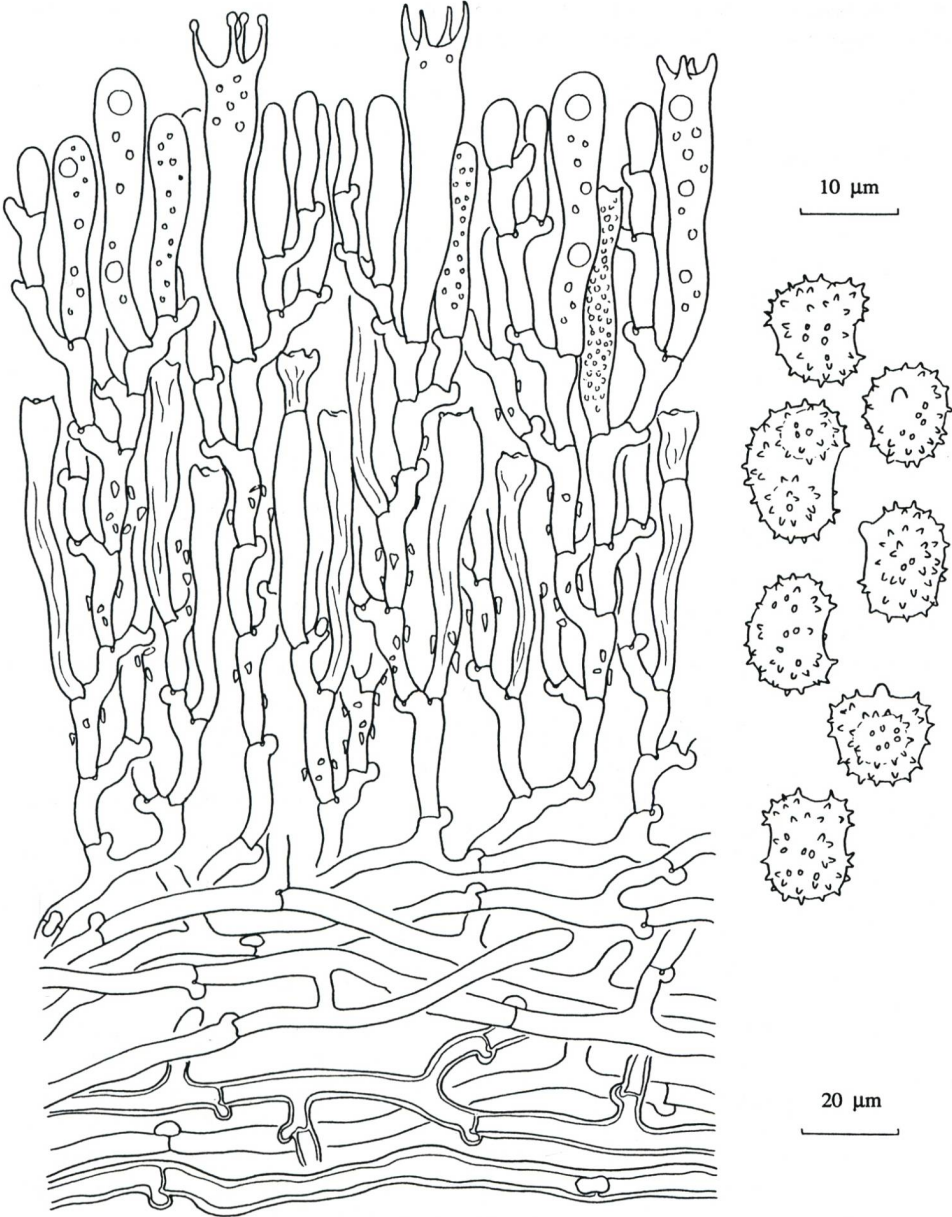
Ein großer, voll entwickelter Pilz, resupinat, Oberfläche fast geschlossen, $\pm$ glatt bis feinst filzig, nur die Ränder an einigen Stellen seidig weißfaserig, sonst trocken graubraun mit leicht violetter Ton, feucht dunkelbraun, Subiculum dunkelbraun bis dunkel schokoladenbraun.

Sporen $9-12 \times 8-9 \mu\text{m}$, max. $13,5 \times 9 \mu\text{m}$, im Umriß 16–18 kleine Stacheln, $\pm 0,5-1 \mu\text{m}$ lang; ein großer Tropfen; gelbbraunlich–braun. Basidien $50-70 \times 9-12 \mu\text{m}$, 4sporig, Sterigmen $8-11 \mu\text{m}$ lang; im jungen Hymenium hyalin; alte Basidien kollabieren, bleiben aber erhalten und werden braun, einige haben einen körnigen bräunlichen Inhalt.

Hyphen im Subhymenium und Hymenium $3,5-6 \mu\text{m}$ Ø, hell, dünnwandig, im Subiculum zahlreich, $4-7 \mu\text{m}$ Ø, bräunlichgelb bis goldbraun, in dickeren Lagen dunkelbraun, zur Basis dickwandiger werdend, nicht verklebend, Septen mit Schnallen.

Bes. in tieferen Teilen des Hymeniums blauschwarze Körnchen, die sich KOH schön blau lösen.

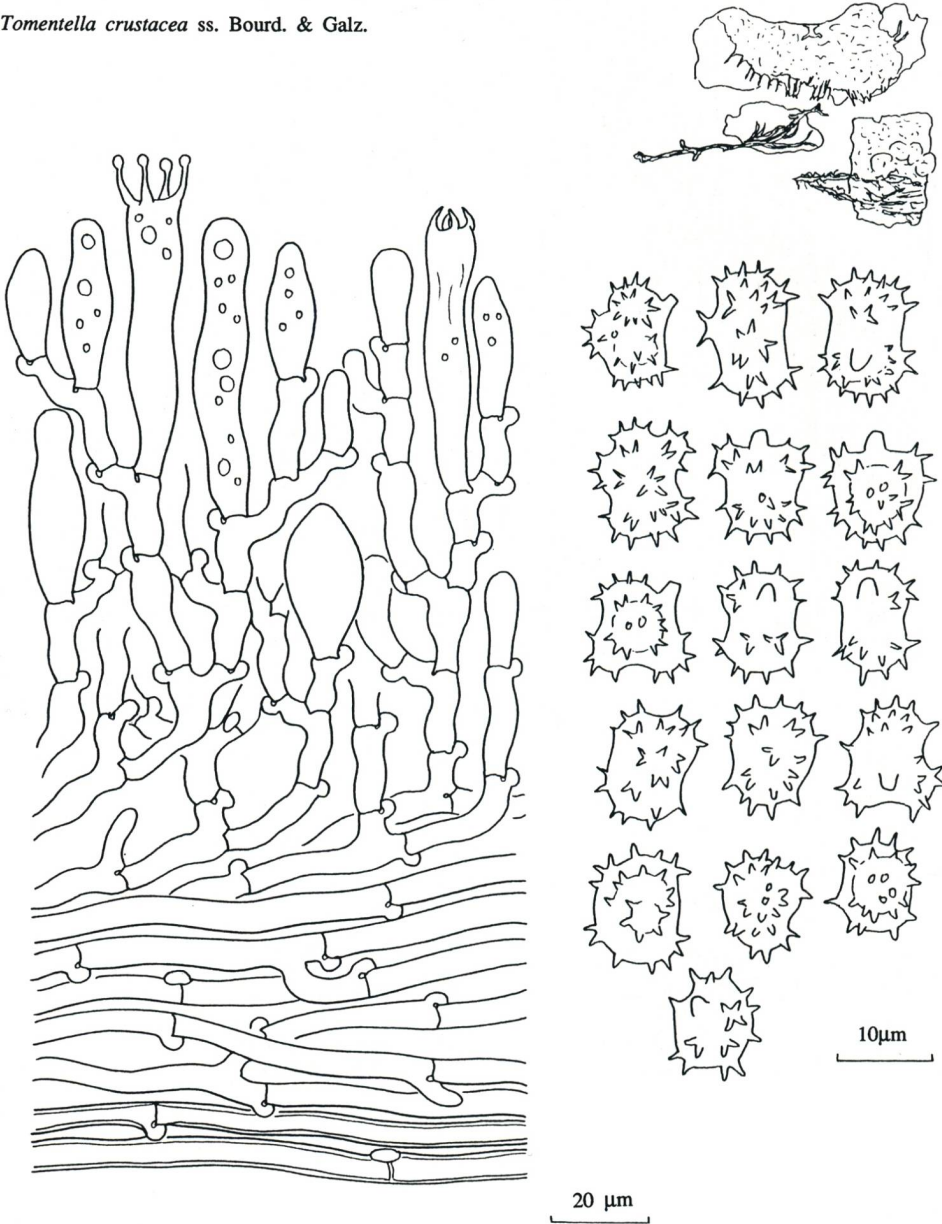
Tomentella atramentaria Rostrop



20. *Tomentella crustacea* ss. Bourdot & Galzin

Am 22.9.1990 fand L. G. Krieglsteiner am „Hohenstein“ bei Blaustein-Weidach (Württemberg, Schwäbische Alb nordwestl. Ulm, MTB 7525/3, 620 m NN) an einem berindeten *Fagus*-Ast einen resupinaten, (lilabraun) grauen Pilz mit etwas hellerem, weiß-

Tomentella crustacea ss. Bourd. & Galz.



lichem Rand sowie mit feinst-filzigen, glatten Hyphensträngen, den er nach kurzem Blick ins Mikroskop („Hyphen mit Schnallen, Sporen gelappt, lang stachelig“) als *Tomentella* spec. ablegte (Beleg 1232 K 90).

Frau Dr. Maser zeichnete und bestimmte die Aufsammlung als *Tomentella crustacea* (Schum. Saell.) ss. Bourd. & Galz. Nr. 775

= *Hypochnus crustaceus* (Schum.) Bres. in Fungi polonici S. 106.

= *Tomentella spiculosa* Fr. ss. Corner [non ss. auct.!]

=? *Tomentella* spec. ss. Christiansen [Nr. 569 und Nr. 270]

Der Pilz ist in W. Jülich (1984) nicht enthalten. Er kommt dem bisher nur in Italien gefundenen *Hypochnus schmoranzeri* Bres. [= *Tomentella schmoranzeri* (Bres) M. J. Larsen 1974] recht nahe, von welchem er aber durch andere Fruchtkörperfarben und nicht kugelige Sporen abweicht.

Beschreibung des Exsikkats (Dr. Maser):

Hymenium „brun grisâtre pruneux; bordure similaire nulle ou fibreuse radiée“ (s. Beschreibung bei Bourdot & Galzin). Subiculum braun-dunkelbraun, am Rand ausstrahlende Hyphenbündel, jung weiß, alt dunkelbraun; einigen Stellen lange breite Stränge, dunkelbraun, 50–100 – über 200 µm Ø. In KOH werden die Farben intensiver, es tritt aber nirgends eine grün-blaue Farbe auf. Der Pilz überwächst alles, z. B. sind ganze Gruppen von *Hypoxylon fragiforme* lückenlos überzogen.

Sporen 10–11 (–12,5) x 7–9 µm, mit ca. 4–5 sanften Hügeln und flachen Tälern, durchscheinend olivbräunlich, Stacheln zahlreich, spitz, schlank, 1–1,5–2 µm lang, oft bifurkat.

Basidien hyalin, bei ungehindertem Wachstum an der Oberfläche ± zylindrisch mit leichten Einschnürungen, 55–65 x 8–11 µm, vier Sterigmen, ca. 8 µm lang; bei abgebretem Wachstum im Subhymenium blasig, bis 15 µm Ø, bei den einsetzenden Wachstumsschüben ± moniliform.

Hochwachsende Hyphen 5–7,5 (–10) µm Ø, an den Verzweigungen auch bis ca. 14 µm Ø, hyalin bis hellbräunlich, dünnwandig, etwas unregelmäßig, oft verzweigt.

Im Subiculum sehr viele parallel liegende Hyphen, 4–6 µm Ø, wenig verzweigt, gerade, mit kräftiger Wand bis wenig dickwandig, ± deutliche Bündel bildend. Junge Hyphen (wachsende Ränder weiß!) dünnwandig, ältere olivgelblich-gelbbraunlich, in dickeren Lagen rotbraun (Subiculum dunkelbraun!), Septen mit Schnallen. In den großen Strängen liegen die Hyphen dicht parallel, aber auch wirr ausstrahlend, 3–4,5 µm Ø. Primäre Septen mit Schnallen, jedoch auch Septen ohne Schnallen nicht selten.

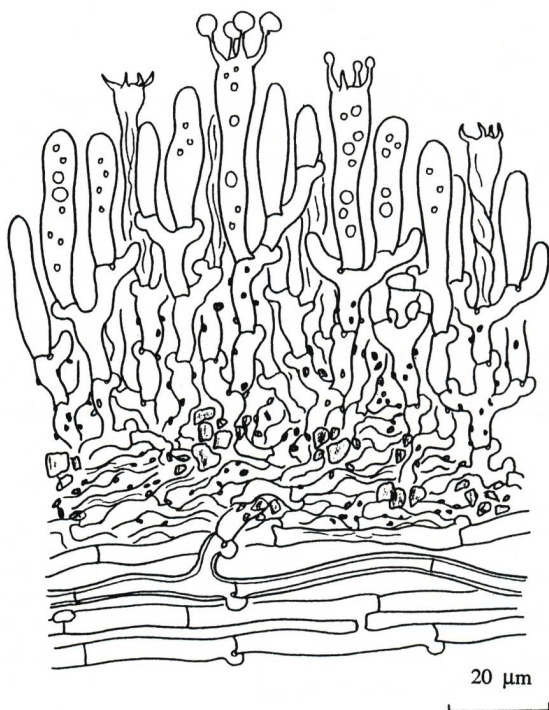
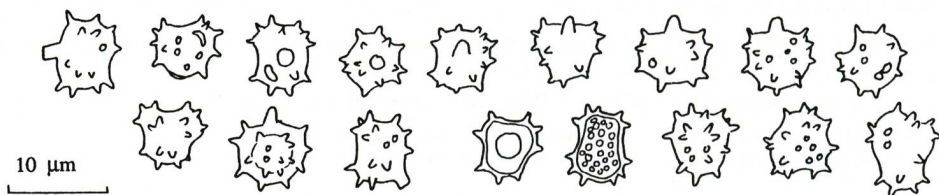
21. *Tomentella molybdaea* Bourdot & Galzin

Für diese Art gilt wohl Ähnliches wie z. B. das zu *Sarcodon glaucopus* Gesagte: „Frankreich-Finnland-Yugoslawien“ (s. Jülich : 248), „dazwischen nichts“, das gibt es wohl nicht . . .

Als Beweis liegt vor: 5.8.1990, Schleswig-Holstein, Forst Barlohe, MTB 1823, resupinat an Laubholz, leg. et det. I. u. G. Heide, aff. H. Maser.

Beschreibung:

Fruchtkörper resupinat, sehr fein höckerig-körnig, fertile Teile dunkel graubraun mit violetterem Ton; die Farbe kommt von den vielen gelbbraunen Sporen und den zahlreichen dunkelblauen, z. T. winzigen, z. T. ziemlich großen Körnchen, die sich in KOH langsam

Tomentella molybdaea Bourd. & Galz.

auflösen, wobei eine schöne blaue Lösung entsteht (makroskopisch: grün-grünblau-tintenblau).

Subiculum hell weißlich-creme, keine Hyphenstränge, in KOH grünblau bis tintenblau.

Basidien $\pm$ hyalin, mit bläulichen Tropfen, in dickeren Schichten hell bräunlich, reif 35–40 $\times$ 6–8 μm , zart, schnell kollabierend, in den kleinen Wärcchen dichtstehend, mit basaler Schnalle; vier Sterigmen, ca. 5–6 μm lang.

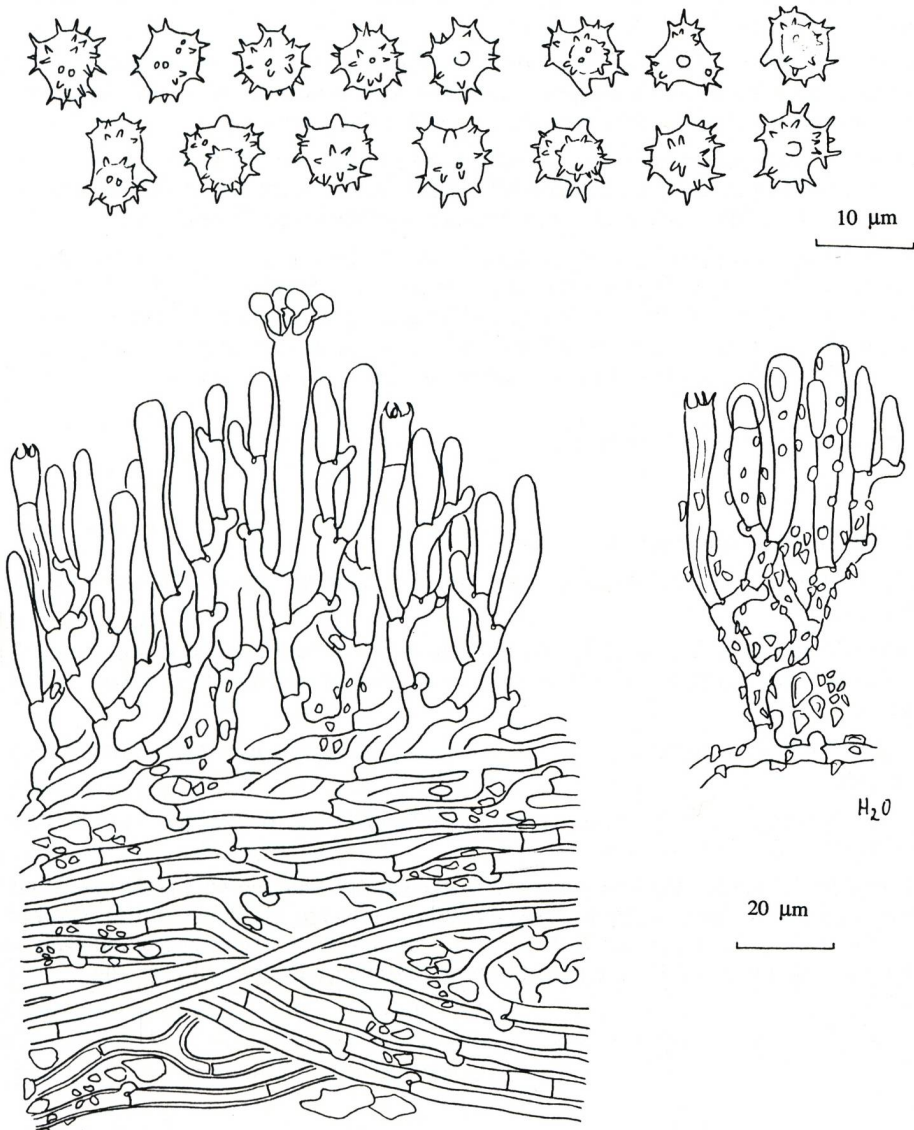
Sporen in H_2O heller, in KOH dunkel braun, etwas dickwandig, mit vielen kleinen oder wenigen bis einem großen Tropfen, rundlich bis unregelmäßig, eingebuchtet, 5,5–6,5 (–7,5–8) $\times$ 5–6,5 μm , stachelig, Stacheln nicht sehr spitz, bis 1 μm , vereinzelt bis 1,5 μm . Hyphen hyalin, in dicken Lagen hell bräunlich, 3–5 μm $\varnothing$, die Septen mit und ohne

Schnallen. Nur die wenigen basalen, über das Holz laufenden und am Rand etwas ausstrahlenden sind stabil, mit kräftiger oder leicht verdickter Wand. Die meisten übrigen, besonders die basidienbildenden, sind zart, dünnwandig, bald kollabierend; sie liegen dicht, sind schwer isolierbar.“

22. *Tomentella punicea* (Alb. & Schw.: Pers.) Schroeter ?

Auch diese Art ist bisher aus Westdeutschland nicht rezent nachgewiesen, allerdings aus der ehemal. DDR bekannt. Am 12.10.1990 sammelten U. Sauter und Dr. H. Maser

Tomentella punicea (Alb. & Schw.: Pers.) Schroet. ss. Jül., Lars. non ss. Bourd.



im Pfälzer Wald bei Trippstadt (Antonihof, MTB 6612, gleicher Fundort wie Nr. 19) einige schwer bestimmbare *Tomentella*-Sippen. Eine davon, resupinat auf einem *Quercus*-Ast, determinierte Dr. Maser anhand Bourdot & Galzin als *Tomentella granulosa* (Peck) [= Nr. 796, nicht *I. punicea* = Nr. 769!], während ihr anschließender Bestimmungsversuch mit dem Schlüssel von Jülich bei *T. punicea* endete.

Beschreibung:

Fruchtkörper frisch gelblich-oliv, trocken langsam bräunlich mit Olivton, fein flockig durch Basidienbüschel, älteste Stellen kleinwarzig. Subiculum braun, Hyphen zu Bündeln und Strängen verklebt, dazwischen einzeln liegende Hyphen, in H₂O mit zahlreichen Kristallen im ganzen Frk., nur in KOH mikroskopierbar.

Sporen 6–7 x 5,5–7, größte 8,5 x 6 µm, in H₂O gelblich-bräunlich, durchsichtig, in KOH etwas dunkler olivbräunlich, meist mit einem großen Tropfen; Stacheln schlank, ± 1–1,5 µm lang, einzelne bis 2 µm, oft paarweise.

Basidien 35–55 x 5–7 µm, 4sporig, einzeln hyalin, in dickeren Lagen hellgelboliv, in KOH einzelne mit hellgrünem, homogenem Inhalt, in Luft und H₂O mit tropfenförmigen, auch zusammenfließenden Ausscheidungen, in KOH sofort auflösend.

Subhymeniale Hyphen ca. 4 µm Ø, dünnwandig, recht zart, ± hyalin, unregelmäßig gewunden bis aufgerichtet, mit einigen bis zahlreichen hyalinen bis gelblichen und braunen Körnchen, in KOH meist löslich (die braunen bleiben in KOH erhalten).

Subiculumhyphen (2)3–5 µm Ø, im Inneren der Stränge auch bis über 6 µm Ø, ± dünnwandig, z. T. einzeln liegend, aber meist horizontale Bündel bildend, 10–30 µm dick; Hyphen der Bündel oft undeutlich, eng verklebt, hell gelblich-bräunlich-oliv, in KOH einige mit olivgrünem, homogenem Inhalt. Zwischen und an den Hyphen kleine, hell-ockerlich bis braune Körnchen und ± große dunkelbraune Platten, die dem Subiculum die dunklere Farbe geben.

Septen mit oder ohne Schnallen.

23. *Trechispora microspora* (P. Karst.) Liberta

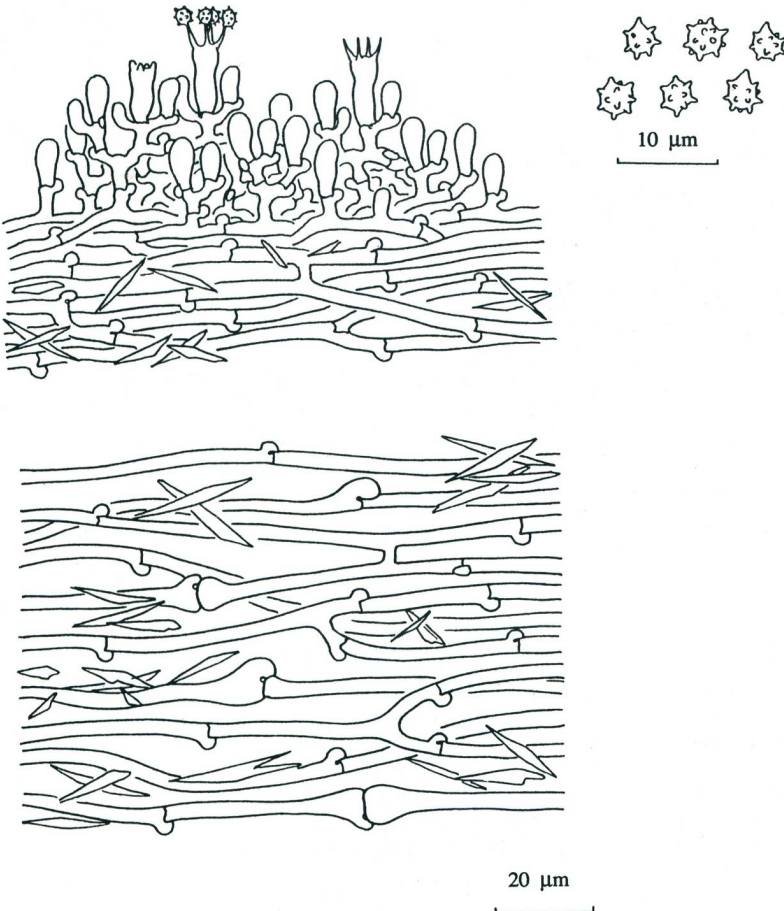
Jülich (1984: 147) führt diese Art zwar für „D“, aber ein neuerer Nachweis gelang erst am 21.4.1990:

Schleswig-Holstein, Bruxer Holz, MTB 1725, an morschem Laubholz, leg. et det. G. u. I. Heide, aff. Große-Brauckmann, Beschreibung und Zeichnung Dr. H. Maser vom 13.7.1990:

Weiß, resupinat, abziehbar, porös bis fast geschlossen, mit ausstrahlenden Flächen und Strängen.

Sporen im Umriß mit 6–7 Stachelwarzen, ca. 4 µm Ø, ohne Warzen ca. 3 µm Ø. Basidien 4sporig, 11–15 x 4,5–5,5 µm.

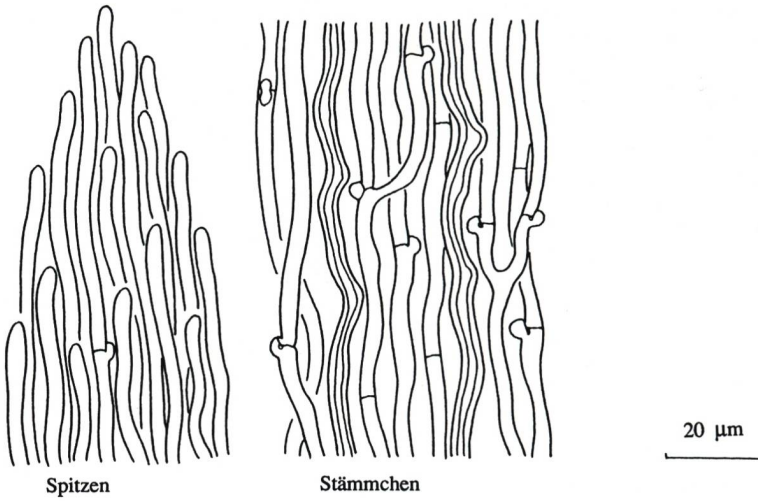
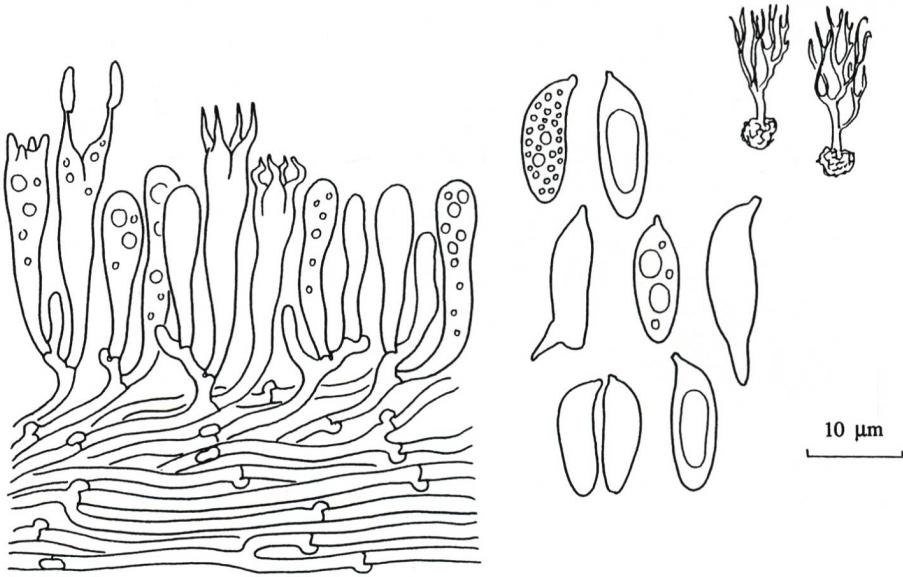
Die basidienbildenden Hyphen entstehen fleckchenweise an den zum Holz parallelen Hyphen, sind zart, schwer sichtbar, unregelmäßig verzweigt, ca. 2,5–4 µm Ø. Hyphen am Holz 2–3 (–3,5) µm Ø, in den Strängen z. T. an den Septen stark ampullenförmig angeschwollen. Spitze Kristalle zerstreut bis sehr zahlreich, bis über 20 µm lang.

Trechispora microspora (P. Karst.) Lib.**24. Tremellodendropsis tuberosa** (Grev.) Cawf. 1954

1954 stellte D. A. Crawford die Gattung *Tremellodendropsis* auf; Synonym ist *Pseudotremellodon* Reid 1956. Sie enthält nur eine Art, die nach Jülich (1984: 431) von Spanien über die Schweiz und die CSFR bis nach Großbritannien, Schweden und Finnland streut, aber überall als selten gilt bzw. aus weiten Gegenden gar nicht berichtet wurde, so aus Deutschland.

Es gehört schon ein besonderes Glück dazu, an einem Tag am selben Ort gleich zwei Deutschland-Neufunde zu zeitigen, wie es K. Wöldecke am 23.9.1989 gelang (siehe Text unter Nr. 4!). Auch hier erbrachte die Nachbestimmung und Zeichnung des überlassenen Belegstücks (1163 K 90) eine klare Bestätigung!

Tremellodendropsis tuberosa (Grev.) Crawl.



25. **Hyphoderma cremeoalbum** (v. Höhn. & Litsch) Jülich 1974,
Jaapia argillacea Bres. 1911 und
Christiansenia mycophaga (Christ.) Boidin 1969
 an ein und demselben Fichtenästchen!

Am 27.10.1990 entdeckte Frau U. Sauter im Odenwald (Hiltersklingen, MTB 6319, neben einem kleinen Bach im Moos liegend einen Fichtenast (*Picea abies*), auf dessen ablösender Rinde gleich drei mykologische Kostbarkeiten wuchsen. Eine davon bestimmte sie selbst als *Jaapia argillacea*. Eine Überprüfung des Belegs durch Frau Dr. H. Maser ergab darüber hinaus nicht nur, daß das offenbar seltene *Hyphoderma cremeoalbum* vorlag, sondern daß *Jaapia argillacea* von der bisher nur aus Dänemark bekannten *Christiansenia mycophaga* befallen war.

Hyphoderma cremeoalbum ist zumindest neu für Süddeutschland. Die bisher aus Schweden und Österreich bekannte Art gibt Jülich (1984: 184) zwar für Deutschland an, doch wird sie in Kreisel et al. (1987) aus der ehemaligen DDR nicht erwähnt, und Große-Brauckmann (1990: 106) führt für Westdeutschland nur eine einzige Fundstelle aus dem niedersächsischen Flachland.

Kurzbeschreibung (H. Maser):

Frk. resupinat, frisch grau, weißlich, dünn, pruinös, sehr fein und dünn, ohne scharfen Rand.

Sporen 10–14(15) x 5,5–6,6(–8) µm.

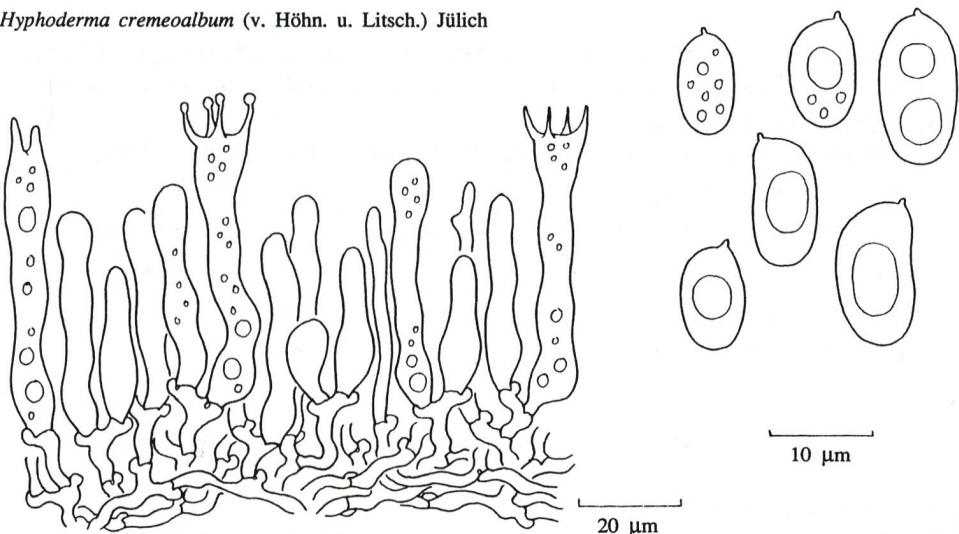
Basidien (40)50–60(70) x 6,5–9 µm; meist 4-, selten 2sporig, außergewöhnlich lang, nahe am Holz beginnend.

Hyphen ± 3 µm Ø, hyalin, dünnwandig

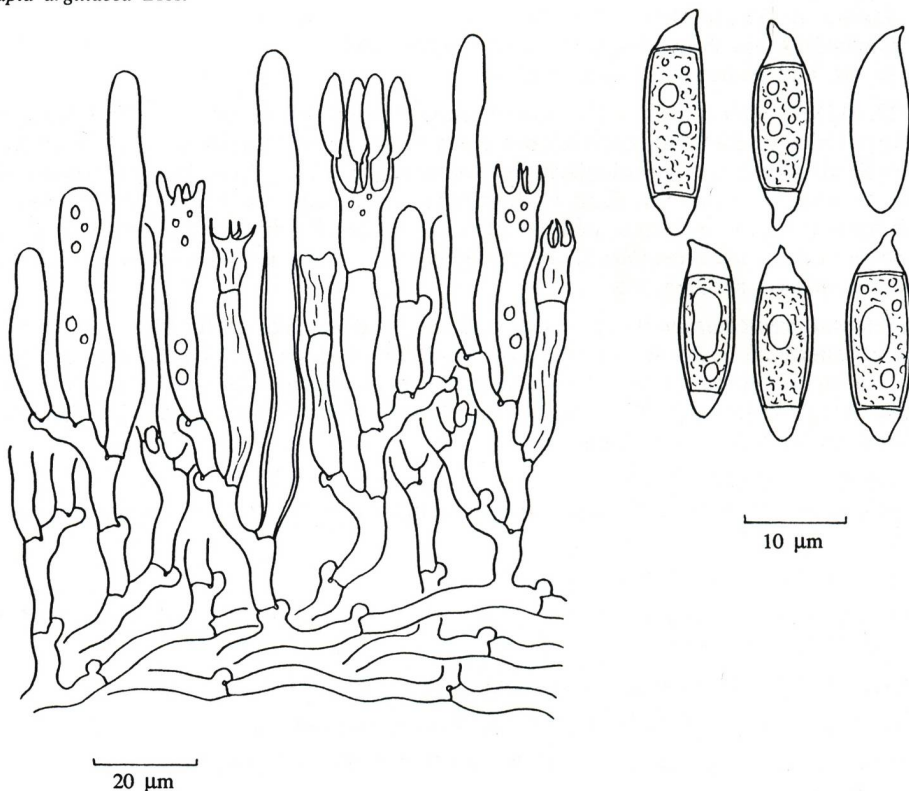
Subiculum kaum entwickelt, nur wenige Hyphen auf der Rinde.

Im Hymenium einige aufsteigende Hyphen-Enden. Keine Zystiden.

Hyphoderma cremeoalbum (v. Höhn. u. Litsch.) Jülich



Jaapia argillacea Bres.



Jaapia argillacea wird von Jülich für Deutschland angegeben, (Typuslokalität ist Pritzwalk bei Triglitz); jedoch gab es bislang keine deutschen Nachweise aus neuerer Zeit.

Kurzbeschreibung (H. Maser):

ca. 1 mm große, creme-weißliche Frk., dichter und dicker als *H. cremealbum*.

Sporen 16–22 x 5–7,5 µm

Basidien 40–60 x 6,5–8,5 µm, 4sporig, alt mit Septen

Zystiden 60–870(–100) x 4–8 µm

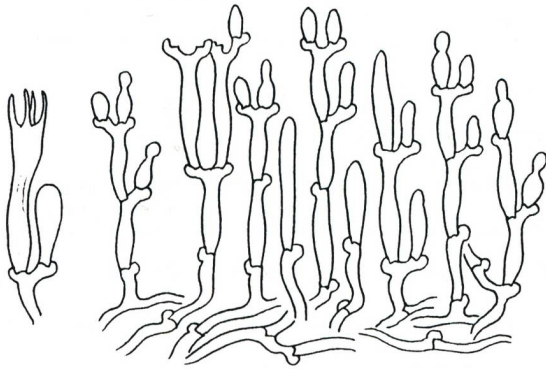
Hyphen 4–5 µm Ø

Subiculum wenig ausgeprägt

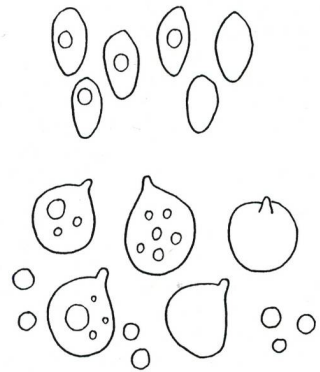
Christiansenia mycophaga (Christ.) Boidin war bisher nur aus Dänemark bekannt; es könnte sich also um den zweiten Nachweis überhaupt handeln!

Kurzbeschreibung (H. Maser):

Auf *Jaapia argillacea*, unter der Lupe als kleine lachsfarbene Punkte sichtbar.

Christiansenia mycophaga (Christ.) Boidin

20 μm



10 μm

Sehr viele Konidien, ca. $7/3-4 \mu\text{m}$

Konidienbildende Hyphen $3-4 \mu\text{m}$; sind die Konidien abgefallen, bleiben die basalen Schnallenbögen erhalten; die Konidien bilden durch Sprossen neue Zellen.

Basidien selten, ca. $30 \times 5-6 \mu\text{m}$, 4sporig.

Sporen zerstreut, $7-8(-9) \times 5-6 \mu\text{m}$, subglobos, Apikulus deutlich

Hyphen $\pm 2 \mu\text{m}$ $\varnothing$, dünnwandig, schwer zu isolieren

26. Neukombinationen in *Leptosporomyces* Jülich 1972

- a) *Leptosporomyces fusoides* (Jülich) comb. nov.

Basionym: *Fibulomyces fusoides* W. Jülich, Monographie der Athelieae. Willdenowia, Beiheft 7, p. 180, 1972

- b) *Leptosporomyces mutabilis* (Bresadola) comb. nov.

Basionym: *Corticium mutabile* Bres., Fungi Trident. II, p. 59, 1892.
= *Fibulomyces mutabilis* (Bres.) Juel.

- c) *Leptosporomyces septentrionalis* (J. Eriksson) comb. nov.

Basionym: *Athelia septentrionalis* J. Erikss., Symb. Bot. Upsal. 16(1), p. 88, 1958
= *Fibulomyces septentrionalis* (J. Erikss.) Juel.

Literatur:

- BERKELEY, M. J. & C. E. BROOME (1937–1985) – Notices of British Fungi. Reprint Lehre 1967
- BOURDOT, H. & A. GALZIN (1927) – Contribution à la Flore mycologique de la France. 1. Hyménomycètes de France. 762 S.
- BRESADOLA, J. (1903) – Fungi polonici. Annales Mycologici Vol. I; Nr. 1:65–131.:
- CAVARA, F. (1900) – *Arcangeliella Borziana*. Nuovo G. bot. ital. 7:117–118 + Tav. VII
- CETTO, B. (1984) – Der große Pilzfürher (I fungi dal vero). Band 4.
- (1987) – Enzyklopädie der Pilze, I.
- COKER, W. C. (1923) – The Clavarias of the United States and Canada. Chapel Hill, North Carolina.
- CORNER, E. J. H. (1950) – A monograph of *Clavaria* and allied genera. London. Oxford Univ. Press.
- DÖRFELT, H. (1974) – Charakteristische Pilze der montanen Fichtenwälder des Oberen Westerzgebirges. Veröff. Mus. Naturk. Karl-Marx-Stadt 8:37–64.
- (1981) – *Poria saxonica* H. Dörfelt – eine auffallende Pilzart montaner Fichtenforste im Westerzgebirge. Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot., N. F., 11:217–222.
- DONK, M. A. (1974) – Check List of European Polypores. Verh. Kon. Ned. Akad. Wet. afd. Nat., Tweede Reeks, Deel 62.
- ERIKSSON, J. & L. RYVARDEN (1976) – The Corticiaceae of North Europe. Vol. 4. (886 S.).
- FUCKEL, L. (1870) – Symbolae Mycologicae. Beitr. Kenntn. d. Rheinischen Pilze. Jahrb. Nassau. Ver. Nat. K. 23–24:1–460.
- GROSS, G. (1991) – L'ipogeo lattifluo di Vallombrosa. (Was ist *Arcangeliella borziana* Cavara ?) Rivista di Micologia. Trento. (im Druck)
- GROSS, G., A. RUNGE & W. WINTERHOFF (1980) – Bauchpilze (*Gasteromycetes* s. l.) in der Bundesrepublik Deutschland und Westberlin. Beihefte z. Z. Mykol. 2.
- GROSSE-BRAUCKMANN, H. (1990) – Corticioide Basidiomyceten in der Bundesrepublik Deutschland. Funde 1960–1989. Z. Mykol. 56 (1):95–130.
- HUBER, O. (1934) – Die Korallenpilze. Z. Pilzk. 18:34.
- JÜLICH, W. (1984) – Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora IIb/1. Fischer Stuttgart.
- KENNEDY, L. L. (1958) – The Genera of the *Dacrymycetaceae*. Mycologia 50 (6):874–895.
- KOBLER, B. (1988) – *Guepiniopsis buccina* (Pers. ex Fr.) Kennedy, Becherförmige Guepinie. Schweiz. Z. Pilzk. 66 (3):53–57.
- KREISEL, H. et al. (1987) – Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Basidiomycetes (Gallert-, Hut- und Bauchpilze. Jena. 281 S.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1991) – Atlas der Großpilze Westdeutschlands. Teil 1: Basidiomycetes. Ulmer Stuttgart (im Druck)
- KRIEGLSTEINER, G. J. & L. G. (1989) – Die Pilze Ost- und Nord-Württembergs. Teil 1; Nichtblätterpilze s. l. Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleuropas, IV: 1–424.
- LANZINI, G. B. (1981) – *Guepiniopsis buccina*. Boll. Gruppo mic. G. Bresadolae, 24 (3–4): 71.
- MILLER, S. L. & O. K. MILLER (1986) – *Zelleromyces stephensii*. Mycologia Helvetica 2/1:59–66.
- MENDAZA de Acuna, R. & G. D. MONTOYA (1987) – Las Setas. Guía fotografica y descriptiva.
- MORENO, G., J. L. G. MANJON & A. ZUGAZA (1986) – L guía de incafo de los hongos de la península iberica. Tomo I. (654 S.) Madrid.
- PARMASTO, E. (1965) – Key to the *Clavariaceae* of the USSR. (russisch).
- PILAT, A. (1961) – *Ramaria subbotrytis*. Česká Mykol. 15:98. Prag.
- POUZAR, Z. (1990) – Additional notes on the taxonomy and nomenclature of *Ischnoderma* (*Polyporaceae*). Česká Mykologie 44 (2):92–100.
- QUELET, L. (1872) – Les Champignons du Jura et des Vosges. Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard Ser. II, 5:43–332.
- (1875) – Les Champignons du Jura et des Vosges. III. Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard Ser. II, 5:429–556.
- REID, D. A. (1974) – A Monograph of the British *Dacrymycetales*. Trans. birt. mycol. Soc. 62 (3):433–494.
- SÖHNER, E. (1949) – Deutsche *Hydnangiaceae*, 2. Teil. Z. Pilzk. 21 (3):11–20.
- THIND, K. S. (1959) – The *Clavariaceae* of India. Panjab Univ. Chandigash.



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [57_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Krieglsteiner German J.

Artikel/Article: [Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in Westdeutschland \(ehemalige BR Deutschland, Mitteleuropa\) XIII. Porlinge, Korallen-, Rinden- und Gallertpilze 17-54](#)