Über effuse *Sistotrema*-Arten der Oberlausitz mit Neufunden für Deutschland

I. DUNGER

Holteistraße 2, D-02826 Görlitz

Eingegangen am 3.12.93

Dunger, I. (1993) – Resupinate *Sistotrema* species in the Upper Lusatia (Oberlausitz) with some findings new for Germany. Z. Mykol. 60(1): 131–142.

Key Words: *Basidiomycetes*, corticiaceous fungi, *Ceratobasidiaceae, Sistotrema alboluteum, brinkmannii, coroniferum, dennisii, muscicolum, oblongisporum, resinicystidium, sernanderi;* distribution in FGR.

Summary: Short diagnostics and informations on the distribution in Europe are given for 8 resupinate *Sistotrema* species inhabiting the Upper Lusatia (Oberlausitz, Eastern Germany). From these *Sistotrema dennisii* and *S. resinicystidium* have never been mentioned from Germany so far. *S. oblongisporum* and *S. coroniferum* are found in Saxonia for the first time. Maps of the distribution in Upper Lusatia are added for *Sistotrema brinkmannii* and *S. muscicolum*.

Zusammenfassung: Für 8 in der Oberlausitz auftretende *Sistotrema*-Arten werden kurze Artdiagnosen und die Verbreitung in Europa mitgeteilt. Davon wurden *S. dennisii* und *S. resinicystidium* noch nicht für Deutschland angegeben. *S. oblongisporum* und *S. coroniferum* konnten erstmals für Sachsen nachgewiesen werden. Für *S. brinkmannii* und *S. muscicolum* wird eine Verbreitungskarte für die Oberlausitz beigefügt.

Im Rahmen der Erfassung der Holzpilzarten in Sachsen, speziell in der Oberlausitz, wurden nach Abschluß der Porlingskartierung (DUNGER 1987 und 1989) jetzt intensiv die *Corticiaceen* s.l. bearbeitet. Aus dieser umfangreichen Gruppe soll hier nur die Gattung *Sistotrema* unter Ausschluß der bodenbewohnenden *Sistotrema confluens* abgehandelt werden. Bei der Bearbeitung trat ich in Gedankenaustausch mit Frau Dr. H. MASER (Leonberg), die freundlicherweise eine Reihe von mikroskopischen Zeichnungen und Beschreibungen hierfür anfertigte. Ihr sei an dieser Stelle herzlichst gedankt. Soweit nicht anders erwähnt, handelt es sich um eigene Aufsammlungen und Determinationen.

1. *Sistotrema alboluteum* (Bourd. & Galz.) Bond. & Sing.1941

Die Art bildet creme- bis gelbfarbene, porige (1–4 Poren/mm) Beläge auf morschem Holz. Schwarzweiß-Foto siehe ERIKSSON et al. 1984, Fig. 672 S. 1314. Junge Stadien und die Ränder sind arachnoid weiß. *Sistotrema alboluteum* ist der poroiden Form von *Sistotrema muscicolum* makroskopisch sehr ähnlich. Mikroskopisch unterscheidet sie sich aber eindeutig durch breitere 4–6sporige Basidien (15–30 x 7–10 µm) und größere rundliche Sporen mit deutlichem Apiculus (4,5–6 x 4–5 µm, siehe Abb. 1).

Sistotrema alboluteum ist eine seltene Art mit vermutlich stärker boreo-montaner Verbreitung. ERIKSSON et al. 1984 erwähnen Funde aus allen 3 skandinavischen Ländern. JÜLICH 1984 nennt unter dem Synonym *Sistotrema eluctor* Donk außerdem Frankreich,

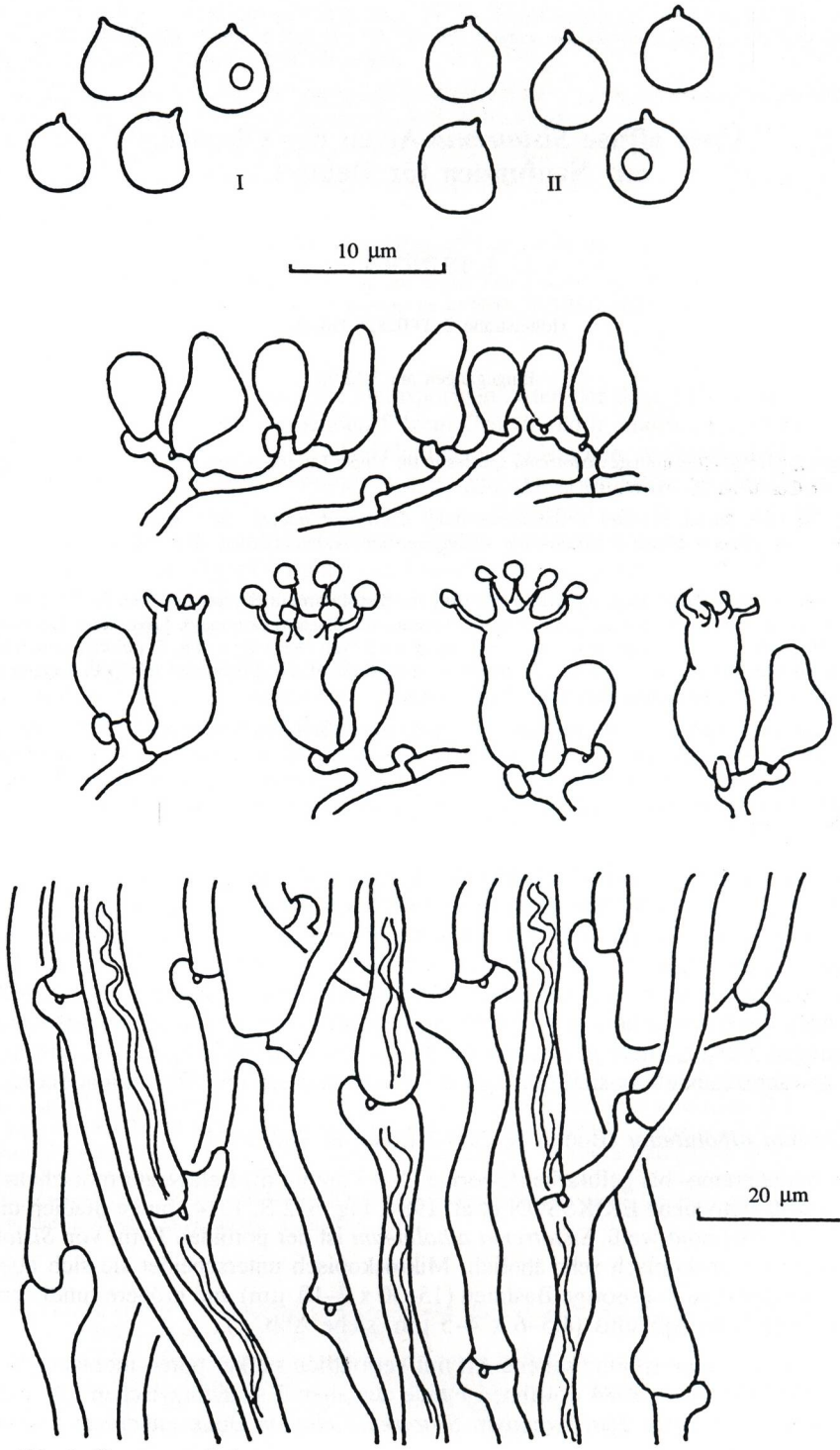

Abb. 1: *Sistotrema alboluteum*
Sporen: I Dubringer Moor GLM 20233 – II Bayerischer Wald GLM 27243

Österreich und Polen. Für Deutschland gibt es nur 2 Funde; einen aus dem Nationalpark Bayerischer Wald, 4.10.1989 leg. et det. LUSCHKA (GROSSE-BRAUCKMANN 1990), und einen zweiten aus der Oberlausitz, NSG Dubringer Moor bei Hoyerswerda, 27.10.1988, an *Pinus* (4551/33) GLM 20233. Nur einer der bei DUNGER 1987 erwähnten 7 Funde gehört zu dieser Art. Alle anderen sind porige Formen von *Sistotrema muscicolum,* die nach Konsultation mit F. KOTLABA und Z. POUZAR 1986 seinerzeit irrtümlich als *Sistotrema alboluteum* determiniert, später aber revidiert wurden (VAMPOLA 1991). Ein Fund gehört jedoch nach eigener Revision und Überprüfung durch H. MASER eindeutig zu der hier besprochenen Art.

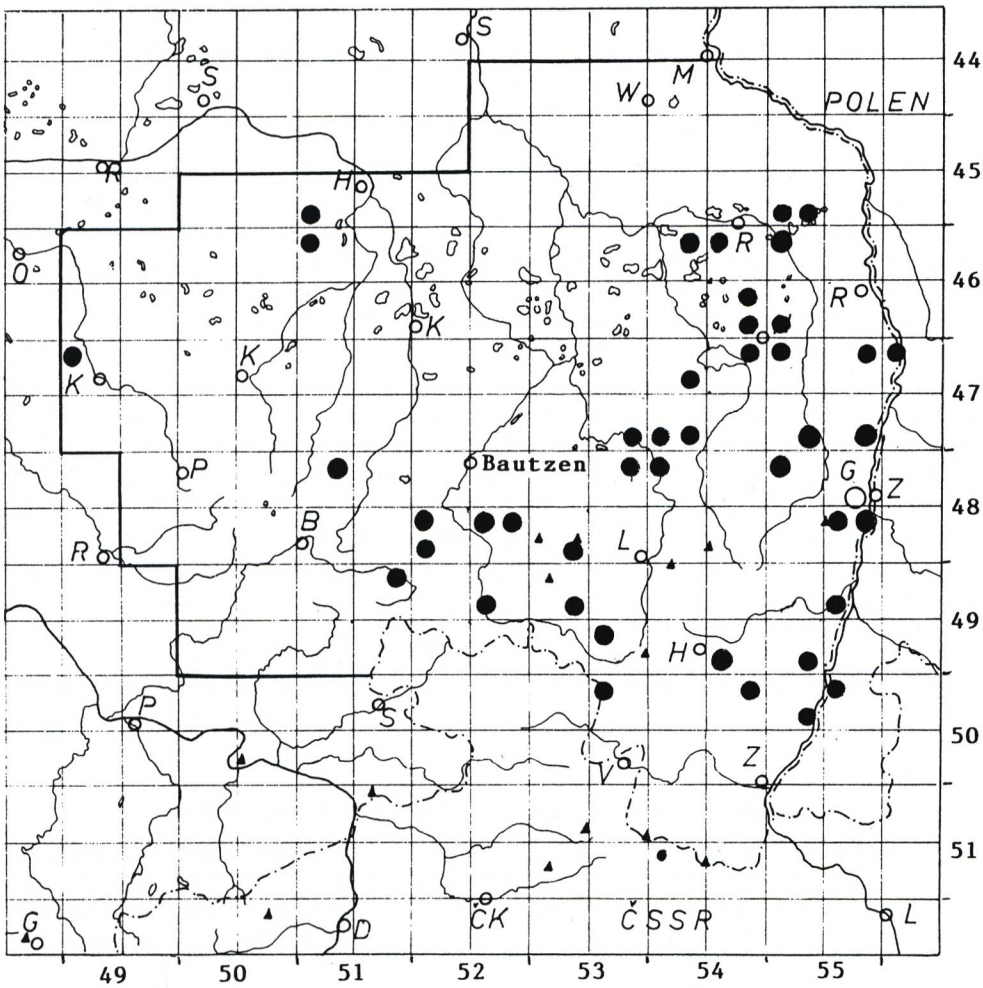

Abb. 2: *Sistotrema brinkmannii*

2. *Sistotrema brinkmannii* (Bres.) J. Erikss. 1948

Dieser zarte Rindenpilz bildet sehr dünne, nicht abziehbare, weiße bis cremefarbene Überzüge auf Holz oder alten Pilzfruchtkörpern. Im gut entwickelten Zustand ist die Art grandinioid, besitzt also kleine Knötchen oder stumpfe bis spitze, maximal 1 mm lange Zähnchen und ist so für den Kenner bereits makroskopisch ansprechbar. Bei jungen, aber bereits fertilen Fruchtkörpern können diese Merkmale auch fehlen, vergl. HALLENBERG 1984. Mikroskopisch ist die Art an ihren 6–8 (selten 4)sporigen Basidien mit kleinen suballantoiden, leicht gebogenen Sporen von (3,5–)4–5(–5,5) x 2–3 µm gut bestimmbar.

Sistotrema brinkmannii ist in Europa weit verbreitet und die häufigste Art dieser Gattung. Sie ist sowohl an Nadel-, als auch an Laubholz zu finden. Sehr häufig bildet sie aber auch Überzüge auf abgestorbenen Porlingen, worauf ebenfalls BESL et al. 1989 hinweisen. Neben den dort genannten Substraten konnten *Datronia mollis, Ganoderma resinaceum* und *Trametes hirsuta* nachgewiesen werden.

Die beigefügte Verbreitungskarte (Abb. 2) zeigt nach 4jähriger Bearbeitung ein relativ gleichmäßiges Auftreten sowohl im Flachland als auch im Hügelland. Die Art dürfte wohl überall zu finden sein.

3. *Sistotrema coroniferum* (Höhn. & Litsch.) Donk 1956

Die Art bildet fast *atheliaähnliche*, zarte, weiße, z. T. ablösbare, arachnoide, später dichter werdende, glatte bis leicht körnige Beläge ohne makroskopisch hervortretende Merkmale. Mikroskopisch ist die Art aber durch ihre 30–100 x 5–8(–10) µm großen, dünnwandigen, hyalinen bis gelblichen Gloeocystiden, die 20–40 µm aus dem Hymenium herausragen, und ihre urniformen 15–20(–25) x 4–6(–7) µm großen Basidien mit 6–8 Sterigmen erkennbar. Die suballantoiden Sporen sind etwas länger als bei *S. brinkmannii,* (4,5–)5–6(–7) x 2–2,5 µm, und ebenfalls leicht gebogen (siehe Abb. 3).

Es ist eine weit verbreitete Art der Nordhalbkugel, die bisher von Nordeuropa bis Spanien (ERIKSSON et al. 1984, GROSSE-BRAUCKMANN 1990, TELLERIA 1990), aber nur vereinzelt nachgewiesen wurde. GROSSE-BRAUCKMANN nennt 8 Funde für Süd-Deutschland auf 7 Meßtischblättern (KRIEGLSTEINER 1991), KREISEL 1987 3 Funde für Mecklenburg und Brandenburg. Dem können nun 3 weitere Belege für Sachsen aus der Oberlausitz und ein Fund für Mecklenburg hinzugefügt werden:

4756/11 Kahle Meile W bei Rothenburg, Kiefernforst, 16.2.1992, an *Betula,* GLM 26786.
4853/22 Strohmberg (Basalt) bei Weißenberg, 20.1.1993, an *Quercus.*
4855/41 Görlitz NSG Landeskrone (Basalt), 11.1.1992, an *Ulmus.*
2431/41 Zarrentin bei Hagenow, Ostufer der Schaale, 12.1.1991 leg. K. und T. RICHTER.

Die Art scheint bevorzugt im Winter zu wachsen und wurde deshalb sicher noch vielfach übersehen.

4. *Sistotrema dennisii* Malençon 1976
Syn.: *Poria albolutea* Bourd. & Galz. var. *stenospora* Bourd. 1925

Dieser seltene Pilz sieht äußerlich aus wie ein zarter, relativ grobporiger (2–4 Poren/mm), weiß- bis cremefarbener Porling von wenigen cm Durchmesser. Ein gutes Schwarzweiß-Foto bringen ERIKSSON et al. 1984 (Fig. 684 S.1330). Er ist *Sistotrema alboluteum* sehr ähnlich. Mikroskopisch erkennt man *S. dennisii* gut durch seine suballantoiden Sporen von 4–5,5(–6) x 2–2,3(–2,5) µm.

Es ist eine sehr seltene Art, die bisher nur einmal aus Dänemark und zweimal aus Schwe-

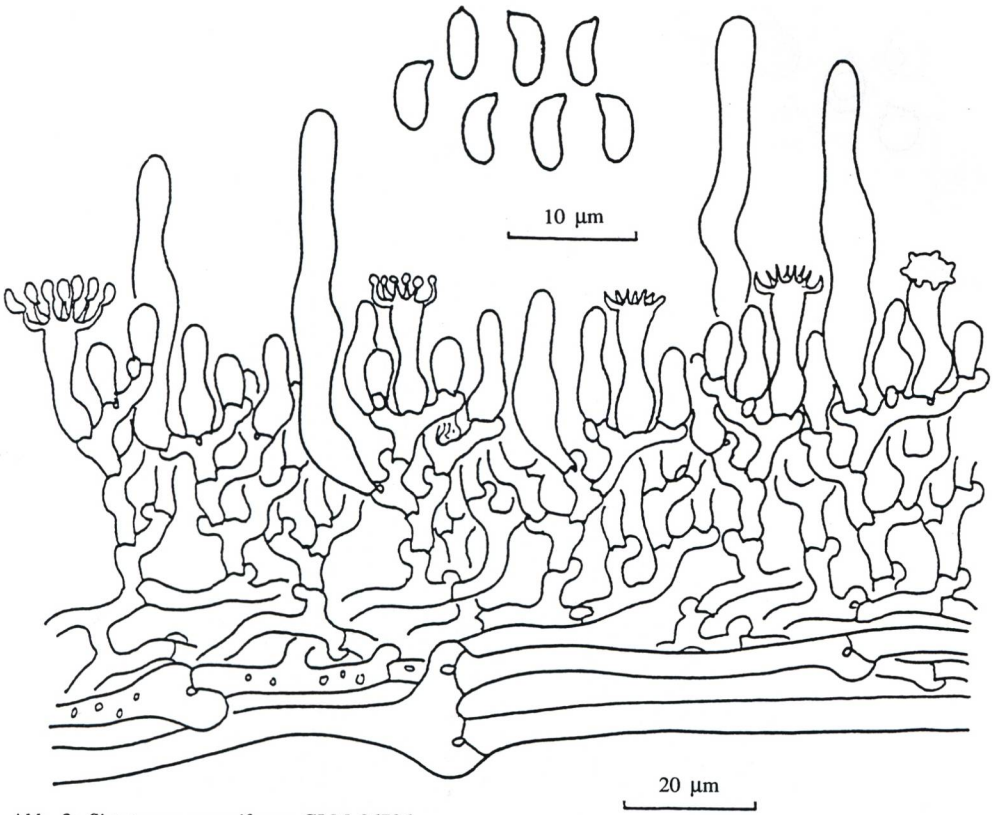

Abb. 3: *Sistotrema coroniferum* GLM 26786

den belegt ist (ERIKSSON et al. 1984) sowie durch den Typusfund von BOURDOT & GALZIN 1925 aus Frankreich. Für Deutschland wurde der erste Nachweis bei DUNGER & ZSCHIESCHANG 1990 kurz erwähnt. Inzwischen konnten in der Oberlausitz weitere Nachweise erbracht werden:

4651/11 NSG Dubringer Moor bei Hoyerswerda, 1.10.1985 an *Betula*
4654/42 Alter Torfstich in Trebus bei Niesky, 24.2.1990, an *Pinus*
4654/42 Zwischen Kosel und Sandschenke bei Niesky, 16.8.1993, an *Pinus* in relativ trockenem Kiefernforst

5. *Sistotrema muscicolum* (Pers.) Lundell 1947
Syn.: *Poria albopallescens* Bourd.& Galz. 1925

Es ist eine sehr zarte Art von makroskopisch recht unterschiedlicher Gestalt. Zum einen ist sie sehr regelmäßig engporig (3–4 Poren/mm), weiß bis grünlichgelb mit dünnen Dissepimenten (22 Exsikkate im GLM), zum anderen schwach bis stark irpicoid mit bis zu 2mm langen, z. T. abgeplatteten Zähnchen (13 Exsikkate im GLM). Junge Stadien und die Randpartien sind in beiden Fällen arachnoid. Stets waren die Aufsammlungen rein irpicoid oder poroid und zeigten nie Übergänge zwischen beiden Formen. Mikroskopisch sind sie jedoch identisch, sie haben im Unterschied zu *Sistotrema alboluteum* kleinere, meist 6sporige (selten 1–6) Basidien von 14–22 x 5–6(–7) µm und kleine, dünnwandige, rundliche

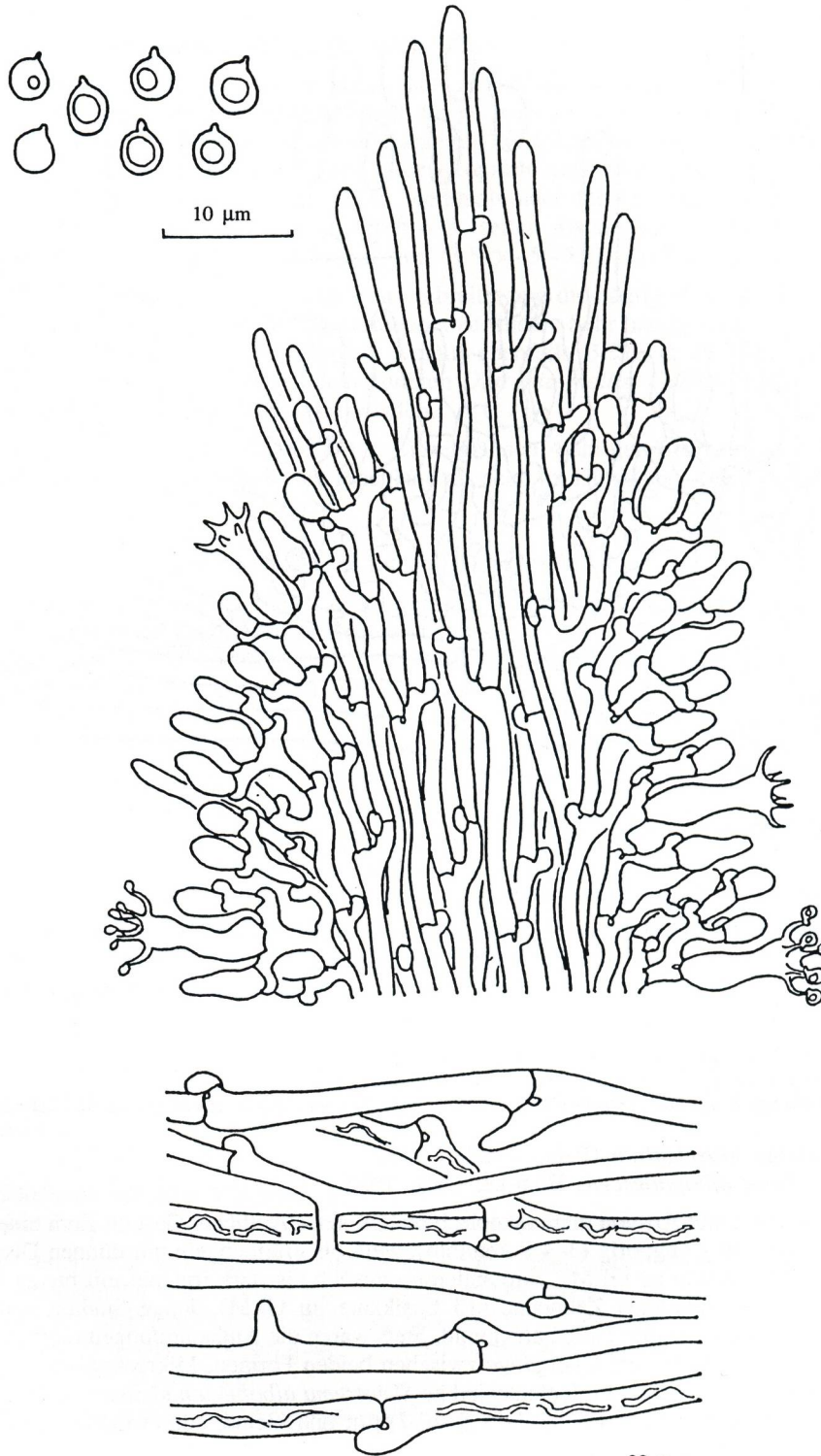

Abb. 4: *Sistotrema muscicolum*
NSG Dubringer Moor GLM 19943

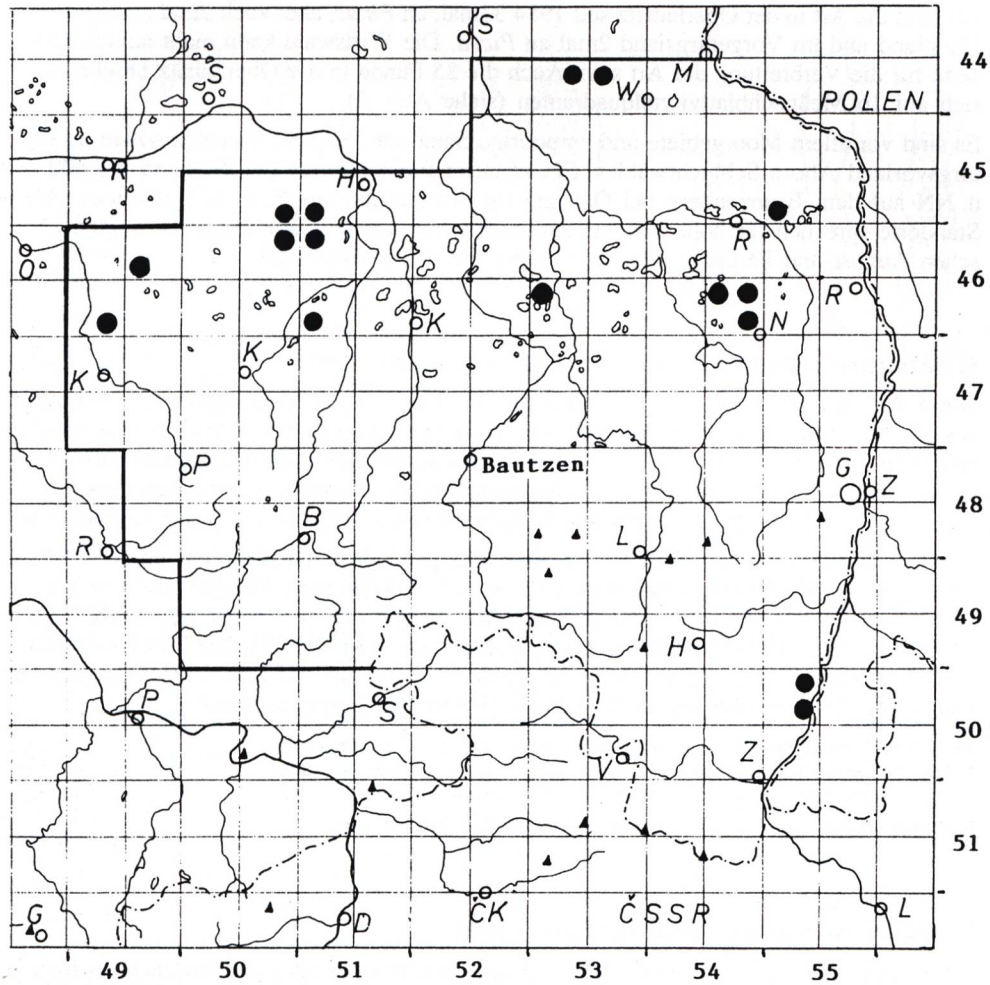

Abb. 5: *Sistotrema muscicolum*

Sporen von 3–4,5 x (2,5–)3–3,5 µm (siehe Abb. 4). ERIKSSON et al. 1984 vermuten, daß es sich um einen Formenkomplex handelt, der durch Kreuzungsexperimente noch abgeklärt werden muß.

Die Art gilt als selten in allen 3 Ländern Skandinaviens, scheint aber in der nördlichen temperaten Zone weit verbreitet und in Marokko häufig zu sein (ERIKSSON et al. 1984). GROSSE-BRAUCKMANN 1990 erwähnt Dänemark, Niederlande, Frankreich und Österreich. VAMPOLA 1991 bringt die ersten 3 Nachweise für Tschechien und einen Fund für die Slowakei. Auch für Spanien ist die Art mehrfach belegt (TELLERIA 1990). Das Vorkommen scheint recht sporadisch zu sein. Für Westdeutschland erwähnen GROSSE-BRAUCKMANN 1990 5 von 7 Funden von fast gleichem Fundort und KRIEGLSTEINER 1991 somit nur 3 Meßtischblattfunde. RITTER 1989 beschreibt als Erstfund für die östlichen Bundesländer einen Fund aus dem Schwarzatal bei Schwarzburg in Thüringen (5333/3) von 1987.

Ich fand die Art in der Oberlausitz seit 1984 33mal, an *Pinus*, aber auch 2mal an *Betula* im Flachland und im Vorgebirgsland 2mal an *Picea*. Die Wirtswahl kann nicht ausschlaggebend für die Verbreitung der Art sein. Auch die 35 Funde in der Oberlausitz beschränken sich auf 16 Meßtischblattviertelquadranten (siehe Abb. 5).

Es sind vor allem Moorgebiete und anmoorige Standorte, Molinio-Piceeten sowie im Gebirgsvorland Ahorn-Schluchtwälder. Ein weiterer Fund erfolgte im Vogtland bei 600 m ü. NN auf dem Brunnenberg bei Oelsnitz im Fichtenforst am 5.11.1985 an *Picea*. Alle Standorte sprechen für hohe Feuchtigkeitsansprüche. Die Aufsammlungen erfolgten zwischen August und Februar, also auch in der feuchteren Jahreszeit.

6. *Sistotrema oblongisporum* M. P. Christ. & Hauersl. 1960

Diese Art gehört zu den unscheinbaren, sehr dünnen, weiß bis hellgrauen, wie bereift aussehenden Belägen ohne makroskopisch erkennbare Merkmale. Sie wächst an abgestorbenen, meist noch ansitzenden Ästchen oder an schwach zersetztem, liegenden Holz. Mikroskopisch ist die Art durch ihre suballantoiden, relativ langen und schmalen Sporen von (4,5–) 5–6 x 1,5–2 µm an 6–8porigen Basidien von 15–18(–22) x 4–6 µm zu erkennen.

Nach ERIKSSON et al. 1984 ist sie eine häufige Art in Südskandinavien. GROSSEBRAUCKMANN 1990 erwähnt sie für Dänemark, Niederlande, Frankreich, Tchechoslowakei und Österreich. In Westdeutschland ist die Art offenbar nicht selten, KRIEGLSTEINER bringt 16 Meßtischblattpunkte, während sie bei KREISEL 1987 für Ostdeutschland noch fehlt. Die ersten 2 Funde für Brandenburg nennt RITTER 1992. Für Sachsen konnte die Art nun erstmals in der Oberlausitz nachgewiesen werden.

4555/33 NSG Niederspreer Teichgebiet bei Rietschen, 14.7.1992, an *Alnus*.
4749/11 Königsbrück N: Pulsnitzaue bei der Königshöhe, 13.11.1993, an *Alnus*.
4855/41 Görlitz NSG Landeskrone, 6.12.1992, an *Carpinus*.

Die Art dürfte aber wohl noch weitgehend übersehen sein.

7. *Sistotrema resinicystidium* Hallenberg 1990

Auch diese Art ist wegen ihrer glatten, jung hypochnoiden oder poruloiden bis schwach tuberkulaten, cremefarbenen Oberfläche makroskopisch kaum ansprechbar. Mikroskopisch ist sie durch auffällige, 30–50 x 6–8 µm große, durch Einschnürungen wellige Gloeocystiden, die im Herbarmaterial einen goldbraunen, ölig-harzigen Inhalt zeigen, leicht bestimmbar. Die Basidien (17–30 x 3,5–4,5, basal 5–6 µm) sind (4–)6–7(–8)sporig. Die Sporen sind mit 4,5–5,5 x 2,5–3 µm ellipsoid, kleiner und nicht so eingebogen wie bei *Sistotrema coroniferum* (siehe Abb. 6).

Die Art ist bis heute noch sehr selten und bisher nur im Iran (HALLENBERG 1980), Britisch Columbien, Dänemark und Finnland (ERIKSSON et al. 1984) nachgewiesen. Im Bestimmungsschlüssel von JÜLICH 1984 fehlt die Art ganz. Für Deutschland konnte Sie 1991 und 1992 aus der Oberlausitz erstmalig belegt werden.

4955/13 Kiesdorf Kreis Görlitz, in einem Auenrestgehölz, 6.7.1991, an Laubholz.
4955/34 Ostritz W Kreis Görlitz, Fichtenforst östlich des Knorrberges, 8.3.1992, an *Picea*, GLM 26916.

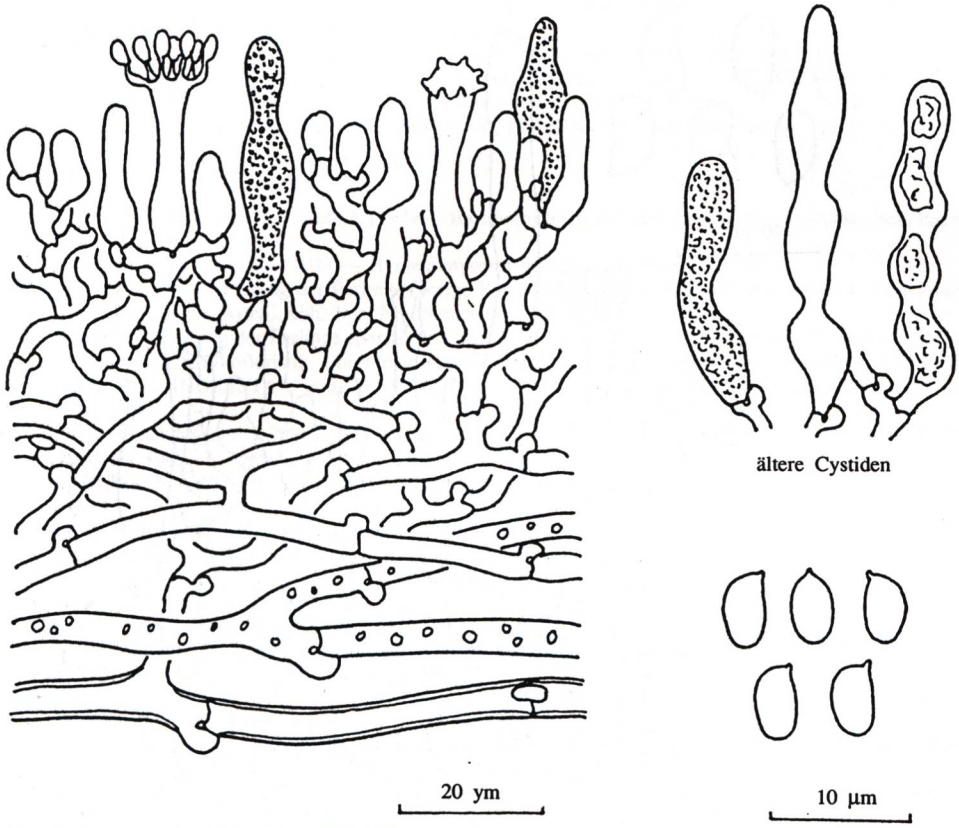

Abb. 6: *Sistotrema resinicystidium* GLM 26916

8. *Sistotrema sernanderi* (Litsch.) Donk 1956

Auch diese Art bildet makroskopisch kaum ansprechbare, weißlich bis cremefarbene, unterschiedlich dicke, glatte bis schwach tuberkulate Beläge. Mikroskopisch ist sie gut kenntlich durch 50–80 x 5–8 µm große, hyaline oder gelblich gefärbte Gloeocystiden mit körnigem oder öligem Inhalt. Die Basidien (15–30 x 4,5–8 µm) sind hier (2)–4sporig, und die Sporen sind suballantoid, leicht gebogen 5–7 x 2,5–3,5 µm. Die Merkmale liegen im Schwankungsbereich von *Sistotrema coroniferum,* so daß letztlich die 4sporigen Basidien für die Abtrennung von *S. sernanderi* entscheidend sind (siehe Abb. 7).

Die Art ist sicher noch zu wenig beachtet und auf der Nordhalbkugel weit verbreitet. In Skandinavien ist sie nicht selten (ERIKSSON et al. 1984). GROSSE-BRAUCKMANN 1990 nennt Dänemark, Österreich und die Tschechoslowakei und bringt 8 Funde auf 8 Meßtischblättern (KRIEGLSTEINER 1991) für Westdeutschland. Für die östlichen Bundesländer publizierte RITTER 1987 unseren ersten Fund von 1977 aus der Oberlausitz. Inzwischen liegen weitere 6 Aufsammlungen vor und 1 Fund aus Mecklenburg. Außer auf Laub- und Nadelholz gedeiht diese Art offenbar ähnlich wie *Sistrotrema brinkmannii* auch gern auf alten Porlingsfruchtkörpern. 2 Funde stammen von *Fomes fomentarius.*

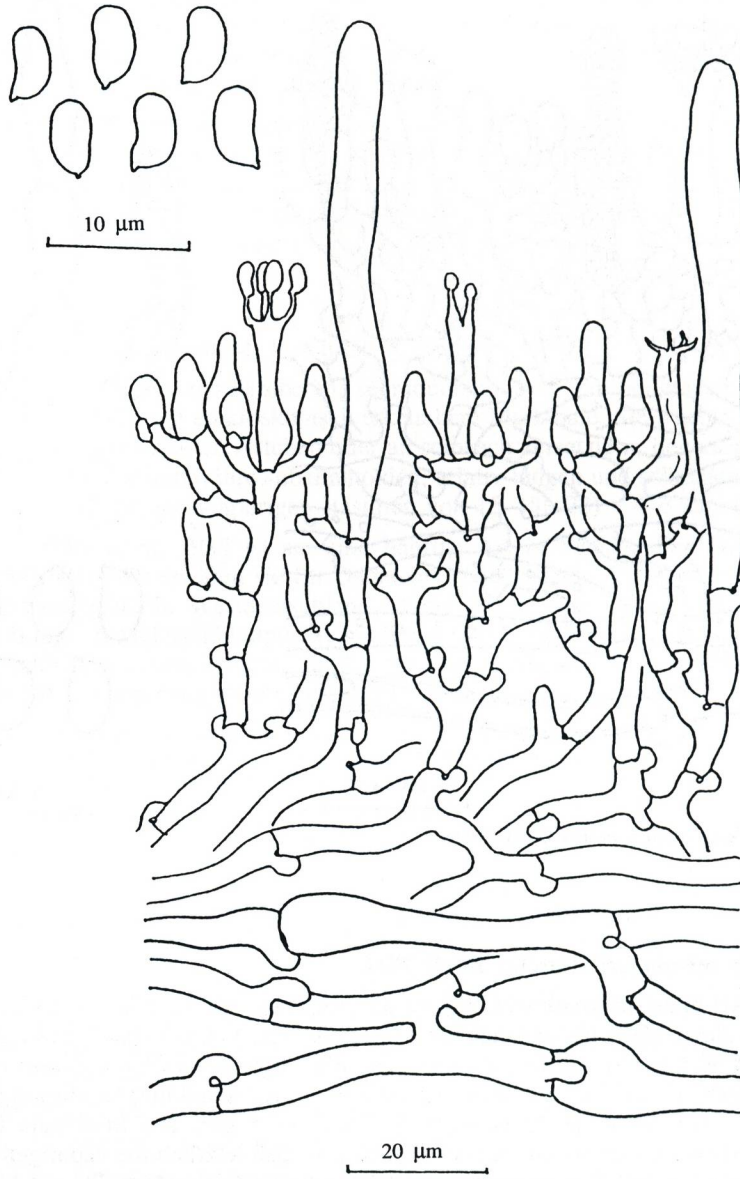

Abb. 7: *Sistotrema sernanderi*
Grünburg (Oberösterreich) 19.10.1986, leg. K. Helm, det. H. Maser

4755/22 Kahle Meile W bei Rothenburg, 16.2.1992, an *Betula* und auf *Fomes*.
4756/11 Zentendorf bei Rothenburg, 16.2.1992, an *Pinus*.
4854/43 NSG Rotstein (Basalt) bei Görlitz, 14.11.1992, an *Betula* auf *Fomes fomentarius*.
4855/41 Görlitz NSG Landeskrone (Basalt), 14.2.1977, an *Tilia*, leg. STARK, det. RITTER (RITTER 1987).
4955/23 Tauchritz bei Görlitz, Langteichhalde, 27.2.1992 und 8.4.1992, an *Populus*
2332/33 Altes Moor bei Neuenkirchen Kreis Ludwigslust, 13.4.1993, auf *Fomes fomentarius*, leg. K. RICHTER.

Literatur

BESL, H., W. HELFER & N. LUSCHKA (1989) – Basidiomyceten auf alten Porlingsfruchtkörpern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 60: 133–145.

BOURDOT, H. & A. GALZIN (1927) – Hymenomycetes de France. Sceaux 1927 761 S.

DUNGER, I. (1987) – Kartierung der Porlinge (porige Polyporales und Poriales) der Oberlausitz. I. Verbreitung und Ökologie der Arten. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 60, 11: 1–160.

– (1989) – Kartierung der Porlinge (porige Polyporales und Poriales) der Oberlausitz. II. Schlußfolgerungen zu Kartierung, Mykofloristik, Chorologie und Ökologie. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 62,7: 1–76.

ERIKSSON, J., K. HJORTSTAM & L. RYVARDEN (1984) – The *Corticiaceae* of North Europe VII. Oslo: 1282–1449.

GROSSE-BRAUCKMANN (1990) – Corticioide Basidiomyceten in der Bundesrepublik Deutschland: Funde 1960 bis 1989. Z. Mykol. 56 (1): 95–130.

HALLENBERG, N. (1980) – New Taxa of Corticiaceae from N. Iran (Basidiomycetes). Mycotaxon XI, 2: 447–475.

– (1984) – A Taxonomic Analysis of the *Sistotrema brinkmannii* Complex (Corticiaceae Basidiomycetes). Mycotaxon 21: 389–411.

JÜLICH, W. (1984) – Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora IIb/1, Basidiomyceten, 1. Teil. Stuttgart 1984, 626 S.

KREISEL, H. (1987) – Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Fischer Jena 1987, 281 S.

KRIEGLSTEINER, G. J. (1991) – Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West) Bd.1 Ständerpilze. Teil A Nichtblätterpilze. Ulmer Stuttgart 416 S.

RITTER, G. (1987) – Neufunde von Rindenpilzen in der Oberlausitz. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 60, 12: 35–39.

– (1989) – Mykofloristische Mitteilungen VI. Bemerkenswerte Aphyllophorales-Funde in der DDR. Boletus 13, 1: 8–13.

VAMPOLA, P.(1991) – Rozderka Blanitá – *Sistotrema muscicola* – Novy Druh Ceskoslovenské Mykoflóry. Mykologické Listy 42 Praha 1991.

ZSCHIESCHANG, G. & I. DUNGER (1990) – Das Dubringer Moor in pilzgeographischer Sicht. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 64, 1: 51–54.

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: 1994

Band/Volume: 60_1994

Autor(en)/Author(s): Dunger Ingrid

Artikel/Article: Über effuse Sistotrema-Arten der Oberlausitz mit Neufunden für Deutschland 131-141