

HANS-JÜRGEN HARDTKE und HANS HERRMANN †

Zur Pilzflora des Elbhügellandes und der angrenzenden Gebiete (3. Beitrag. Ascomycetes: Pezizales)

Wie im zweiten Beitrag (BOLETUS 1984, Heft 1) angekündigt, sollen in diesem Artikel Vertreter der Pezizales behandelt werden. Auch hier galt es, aus der Vielzahl der Funde eine Auswahl zu treffen. Dabei erfuhren die Gattungen *Scutellinia*, *Octospora* und *Lamprospora* keine Aufnahme. *Scutellinia*, weil bei der Bestimmung viele Kollektionen noch unbenannt bleiben müssen, und *Octospora* bzw. *Lamprospora*, weil diese interessanten Funde eine eigene Besprechung rechtfertigen. Die aufgeführten Arten sind alphabetisch geordnet. Von den meisten Kollektionen befinden sich Belege in unseren Herbarien.

Für Fundmitteilungen danken wir den Damen und Herren M. KLEIST, F. MÜLLER, Dr. M. SIEGEL, H. THOMASCHKE und H. WÄHNER. Für die vorbehaltlose Unterstützung sei den Herren Dr. D. BENKERT, Berlin, und Dipl.-Biol. G. HIRSCH, Jena, besonders gedankt. Wenn nicht anders angegeben, bedeutet der Name des Finders hinter der Aufsammlung, daß er auch die Bestimmung vornahm.

Liste der erfaßten Meßtischblätter: 4649 Schwepnitz, 4650 Bernsdorf, 4748 Radeburg, 4848 Klotzsche, 4849 Radeberg, 4947 Wilsdruff, 4948 Dresden, 4949 Arnsdorf, 5046 Freiberg, 5047 Freital, 5048 Kreischa, 5149 Bad Gottleuba, 5248 Altenberg.

Ascobolus carbonarius KARST.

4948/2 Dresdner Heide, Forstdenkmal, 14. 10. 79 (HERRMANN)

4848/1 Moritzburg, am Bauer-Teich, 30. 10. 82 (HARDTKE)

Beide Funde auf einjährigen Nadelholzbrandstellen. Hymenium gelboliv und dunkel punktiert, später schwarzbraun, Durchmesser 5 mm; Sporen elliptisch, opak, dunkelbraun, mit isolierten Warzen, 20–23 × 12–14 µm; Paraphysen zylindrisch, einzelne schwach verzweigt, Durchmesser 3 µm. Die Sporenangaben treffen bei MOSER (1963) auf *A. atrofuscus* PHILL. et PLOWR. zu, nach DENNIS (1978) ein Synonym. Vergleiche auch van BRUMMELEN (1967), MATHEIS (1979) und BREITENBACH/KRÄNZLIN (1981), letzterer mit einer sehr guten Abbildung (Abb. 1 a).

Ascobolus furfuraceus PERS. ex FR.

Ein im Gebiet auf Kuhfladen und anderem Wiederkäuer-Dung sehr verbreiteter Pilz, dessen Gattungszugehörigkeit durch die reif über das Hymenium vorstehenden Asci, die die olivfarbene Scheibe dunkelpunktiert erscheinen lassen, sofort kenntlich ist. Die purpurbraunen Sporen besitzen eine teilweise anastomosierende Längsstreifung. Die Apothezien werden bis zu 5 mm groß. Auf ähnliche kleinere Arten ist zu achten. DENNIS (1978) führt *A. stercorarius* (BULL. ex ST. AMANS) SCHROETER an, der kleinere Sporen besitzen soll, von van BRUMMELEN aber nicht als Art anerkannt wird. *Ascobolus*-Arten lassen sich in ihrer Entwicklung gut in der Dungschale beobachten, wozu ESSER (1976) S. 302–303 ein Rezept gibt. Als Beispiele einige Funde mit den zugehörigen Sporenmaßen:

1. 4948/2 Dresdner Heide, Pferdedung, Sporen $22-24 \times 10-11 \mu\text{m}$
24. 11. 79 (HERRMANN)
2. 4947/2 Dresden, Zschonergrund (Sporen $23-29 \times 11 \mu\text{m}$)
11. 9. 82 (HARDTKE)
3. 5048/2 Lockwitz, Hummel-Mühle (Sporen $23-26 \times 11-12 \mu\text{m}$
26. 10. 82 (HARDTKE) (Abb. 1b).

Coprobria granulata (BULL. ex FR.) BOUD.

Häufigster Kleinbecherling auf Kuhfladen im Gebiet, oft fast herdig gedrängt wachsend und bis zu 4 mm im Durchmesser. Die Sporen sind glatt, hyalin und tropfenlos ($15-18 \times 7-8 \mu\text{m}$). Die Paraphysen sind an der Spitze auffallend angeschwollen und mit orange Farbstoffkörnchen angefüllt, die sich in Melzer-Reagens violettbraun färben. Auch hier nur einige Fund-Beispiele:

1. 4849/1 Tal des Orla-Baches bei Ottendorf-Okrilla, 14. 10. 72
(HERRMANN)
2. 4947/1 Constappel, im Saubachtal, 11. 7. 82 (HARDTKE, HERRMANN, WÄHNER)
3. 5048/2 Lockwitzgrund, 19. 11. 83 (HARDTKE) (Abb. 1c)

Cheilymenia crucipila (CKE. & PHILL. ap. CKE.) DENNIS

5046/4 Naundorf, Grillenburger Wald, 6. 10. 84 (HARDTKE, teste BENKERT)

In dichten Herden auf einem feuchten Weg im Fichtenwald, vergesellschaftet mit *Scutellinia pseudotrechispora*. Die orangefarbenen, bis zu 8 mm erreichenden Becherlinge besitzen gelbliche Haare, die am Grunde der Fruchtkörper gabelig verzweigt sind. Die Sporen sind feinwarzig und ohne Tropfen ($17-20 \times 9,5-11 \mu\text{m}$). Die Art ist nicht häufig (Abb. 2).

Cheilymenia theleboloides (A. & S. ex FR.) BOUD.

5048/2 Lockwitzgrund, unter faulenden Pflanzen und Stroh, 26. 10. 82 (HARDTKE)

Durch die unauffälligen hyalinen Haare und etwas größeren Sporen von der häufigeren und in Ausbreitung begriffenen *Ch. vitellina* (PERS. ex FR.) DENNIS geschieden. Der oben aufgeführte Standort scheint für die Art typisch zu sein. BENKERT (1980) fand sie aber auch auf Ascheaufschüttungen.

Discina leucoxantha BRES.

4650/2 Scheckthtal bei Zeißholz, in sandigem Kiefernwald, 8. 5. 77 (HERRMANN teste BENKERT)

Die elliptischen Sporen ($34 \times 12 \mu\text{m}$) besitzen einen Öltropfen und zweizipfelige Anhängsel. MOSER (1963) und DENNIS (1978) weisen auf das Vorkommen dieser Art in den Alpen hin (Abb. 3a).

Discina perlata (FR.) FR.

4650/2 Zeißholz, sandige Kiefern-Birken-Heide, 10. 5. 69 u. 9. 5. 70 (HERRMANN)

Die Sporen besitzen einen großen zentralen und zwei kleine polare Öltropfen und sehen durch spitze Anhängsel schiffchenförmig aus. Sie sind bis $40 \mu\text{m}$ lang. Bisher einziger Fund im Gebiet. Beide *Discina*-Arten wurden zusammen mit anderen Ascomyceten (*Paxina*, *Morchella*, *Gyromitra*) in einem von Braunkohlen-Flugasche beeinflussten, aufgeföreteten Waldbrandgebiet gefunden (Abb. 3b).

Geopyxis carbonaria (A. & S. ex FR.) SACC.

1. 4949/2 Carswald bei Rossendorf, 14. 9. 1968 (HERRMANN)
2. 4949/1 Dresdner Heide bei Ullersdorf, 29. 5. 83 (HARDTKE)
3. 5047/1 Tharandter Wald, Tiefer Grund, 7. 10. 84 (HERRMANN)

Alle Funde auf Nadelholzbrandstellen. Von ca. 100 untersuchten Brandstellen konnte *G. carbonaria* nur dreimal im Gebiet nachgewiesen werden. Die Art scheint rückläufig zu sein, was auch KRIEGLSTEINER (1981) für die BRD feststellt.

Gyromitra esculenta (PERS.) FR., Frühjahrslorchel

1. 4649/2 Cosel, 3. 5. 69, 5. 5. 74, 9. 5. 81 (HERRMANN)
2. 4748/4 Großdittmannsdorf, 24. 4. 83 (THOMASCHKE teste HARDTKE)
3. 4849/1 Ottendorf-Okrilla, Bruchweg und Buschmühle, 20. 4. 83 (THOMASCHKE teste HARDTKE)

Die Frühjahrslorchel ist ein typischer Pilz sandiger Kiefernwälder und in unserem Gebiet bisher nur nördlich der Elbe gefunden worden. Sie erreicht ihren Verbreitungsschwerpunkt erst im Bezirk Cottbus.

Gyromitra infula SCHAEFF., Bischofsmütze

1. 4848/4 Dresdner Heide, Kreuz-R, unter Kiefer, 9. 10. 82 u. 1. 10. 83 (KLEIST teste HARDTKE)
2. 4948/2 Dresden-Loschwitz, Hang an der Grundstraße, 14. 10. 84 (BÖCKELMANN, det. SIEGEL, HARDTKE)

Die Sporenabmessungen betragen bei Fund Nr. 1: $20-21 \times 8 \mu\text{m}$, bei Fund Nr. 2: $19-23 \times 7-8 \mu\text{m}$. Die Bischofsmütze gehört zu den Seltenheiten in der DDR. Die sächsischen Funde bis 1960 wurden von BENEDIX (1960) zusammengefaßt. Seitdem sind eine Menge Fundpunkte in verschiedenen Gebieten der sächsischen Bezirke dazugekommen. BENKERT veröffentlichte 1982 alle bekanntgewordenen Vorkommen aus Brandenburg. Danach ist ein interessantes Verbreitungsbild zu erwarten, und eine DDR-Karte würde sich lohnen.

Helvella crispa FR. ex SCOPOLI, Herbst-Lorchel

1. 4848/3 Dresden, beim Heidefriedhof, 9. 9. 66 (HERRMANN)
 2. 4948/4 Dresden, Großer Garten, 27. 9. 79 (HERRMANN)
 3. 5149/1 Nentmannsdorf, Seidewitztal, 13. 10. 84 (SIEGEL, MÜLLER, HARDTKE)
- Eine leicht kenntliche Art, wenn man auf die hellockerliche Farbe achtet.

Leptopodia ephippium (LÉV.) BOUD., Sattel-Lorchel

- 5248/2 NSG Geisingberg, Wäldchen an der Bahn, unter *Populus* an feuchter Stelle, 1. 10. 83 (HARDTKE, HERRMANN, WÄHNER)

Einziger uns bekannter Fundort im Gebiet. Die Art kann mit der viel häufigeren *H. elastica* und anderen Arten verwechselt werden. Ausschlaggebend für unsere Bestimmung waren 1. das graue Hymenium und 2. die, auch am Stiel, zottig-haarige Außenseite. Die Sporen sind breitoval, haben einen riesigen zentralen Öltropfen und messen überwiegend $18 \times 12 \mu\text{m}$. Vgl. auch die Diskussion bei NOTHNAGEL (1971).

Leucoscypha leucotricha (A. & S. ex Fr.) BOUD.

- 4948/2 Dresdner Heide, Gutebornbach, zwischen Mulm und Blattresten, 23. 7. 83 (leg. KLEIST, det. HARDTKE, HERRMANN)

Der bis zu 8 mm große, weiße Becherling ist durch die weißen Haare und seine feinwarzigen, elliptischen Sporen ($30-32 \times 12-13 \mu\text{m}$) gut gekennzeichnet. Eine sehr treffende Abbildung bringen BREITENBACH und KRÄNZLIN (1981). HARMAJA beschrieb 1977 eine *Leucoscypha ovilla* aus Nordfinland, die sich aber doch deutlich von unserer Art unterscheidet. Der Pilz ist überall selten, so z. B. in der Schweiz. Der Fund in der Dresdner Heide ist der dritte in Sachsen. Die Art wurde erstmals 1805 von ALBERTINI und SCHWEINITZ aus Niesky beschrieben und abgebildet. Ein weiterer Fund liegt aus dem Greizer Wald, Krummebachtal, vor (9. 8. 77 leg. et det. G. HIRSCH, briefl. Mitteilung) (Abb. 4).

Otidea onotica (PERS.) FÜCKEL, Eselsohr

- 5048/3 Wilisch, auf Basalt unter *Quercus*, 24. 8. 1974 (HERRMANN et al.)

Durch die nach Orangerosa tendierende Farbe von anderen Arten unterschieden. Im Untersuchungsgebiet selten. Wie DENNIS (1978) bemerkt, werden die *Otidia*-Arten oft durch ihre sehr veränderlichen Farbmerkmale unterschieden. Bei Funden muß sofort die Färbtönung notiert werden. Insgesamt noch unzureichend erforschte Gattung.

Peziza echinospora KARST., Brauner Brandstellenbecherling

1. 4949/2 Carswald bei Rossendorf, 3. 10. 76 (HERRMANN)
2. 4948/2 Dresdner Heide, 7. 10. 79 (HERRMANN teste BENKERT)
3. 4949/1 Bühlau, Dresdner Heide, 27. 11. 83 (HARDTKE)

Charakterart nicht zu älter Brandstellen im *Funaria*-Besiedlungsstadium. Auffallend ist der Kontrast zwischen dem braunen Hymenium und der weißklebrigen Außenseite. Bei *Peziza*-Funden auf Brandstellen ist jedoch immer eine mikroskopische Untersuchung erforderlich, da oft mehrere Arten zugleich auftreten. *P. echinospora* ist durch ihre stark stachelwarzigen und tropfenlosen Sporen gut ansprechbar. Die Art ist häufiger als *P. violacea* PERS. und wird in der Häufigkeit des Auftretens nur noch von der oft verkannten *P. praetervis*a BRES. übertroffen. Von *P. echinospora* sind einem der Autoren (HARDTKE) zahlreiche weitere Funde aus Sachsen bekannt. PETERSEN (1970) bezeichnet sie als kalkliebend. BENKERT (1980) wies aber berechtigt auf den Wettbewerbsfaktor hin, dem bei der Besiedlung von Brandstellen entscheidendere Bedeutung zukommt als der kalkhaltigen Asche. Sporenabmessungen unserer Aufsammlungen: Nr. 1: $14 \times 8 \mu\text{m}$, Nr. 2: $14-17 \times 6-8 \mu\text{m}$, Nr. 3: $16-18 \times 8-10 \mu\text{m}$.

Peziza fimeti (FUCKEL) SEAVER

4949/1 Dresdner Heide, auf Menschenkot, 10. 2. 80 (HERRMANN)

Gelblich-graubraune Apothezien, Außenseite glatt, ohne klebrigen Anflug, bis 20 mm breit, schüsselförmig, später verflacht und auch wellig verbogen. Asci amyloid. Sporen $16 \times 8 \mu\text{m}$, hyalin, glatt, ohne Öltropfen. Paraphysen haarförmig, $2 \mu\text{m}$ dick, mit verdickter, knopfartiger Spitze. In der Literatur wird als Substrat Mist von Wiederkäuern angegeben. Offenbar selten.

Pulvinula constellatio (BERK. & BR.) BOUD.

1. 5149/1 Kalkbruch Nentmannsdorf, 7. 6. 83 (HARDTKE), Apothezien hell-ziegelrot, Durchmesser 5–6 mm, Sporen 13–14 μm .
2. 4748/2 Östl. Sacka, auf Brandstelle, 7. 10. 84 (SIEGEL, det. HARDTKE, teste BENKERT), Apothezien orange- bis ziegelrot, Durchmesser 2–4 mm, Sporen 12–13 μm .
3. 5049/3 Bahratal, in Steinbruch auf kalkhaltigem Gestein, 21. 10. 84 (F. MÜLLER, det. HARDTKE), Apothezien orangerot, Durchmesser 3–6 mm, Sporen 13–15 μm .

Die leuchtend orangeroten, polsterförmigen Fruchtkörper erreichen einen Durchmesser bis zu 10 mm. Mikroskopisch ist die Art durch ihre runden Sporen und spazierstockartig gebogenen Paraphysen gut gekennzeichnet, so daß Verwechslungen mit *Octospora humosa*, die zudem andere Standorte besiedelt, oder mit *Lamprospora*-Arten, die viel kleiner sind, nicht möglich sein dürften. Nach unseren Funden zu schließen, scheint die Art kalkliebend zu sein. Dafür könnten auch die Vorkommen auf Brandstellen sprechen. So gibt EBERT (1958) zwei Funde auf Brandstellen als *Barlaea carbonaria* FUCK. an, die von Dr. D. BENKERT lt. brieflicher Mitteilung von G. HIRSCH als Synonym zu *P. constellatio* bestimmt wurden. Von manchen Autoren, z. B. SCHUHMACHER (1979), wird *Pulvinula constellatio* als Synonym zu der kleineren und mikroskopisch schwer abgrenzbaren *Pulvinula convexella* (KARST.) BOUD. betrachtet. Innerhalb dieser weiten Artauffassung unterscheidet SCHUHMACHER (1979) eine kleine Form mit matter rosa Farbton und eine große, polsterförmige mit glänzend orange-farbenen Fruchtkörpern. Die so festgelegte *Pulvinula convexella* (KARST.) BOUD. besitzt in Norwegen eine weite ökologische Amplitude und besiedelt kalkhaltige und saure Böden gleichermaßen. Da unsere Funde der großen Form entsprechen, haben wir vorläufig den besser bekannten Namen *P. constellatio* (BERK. & Br.) BOUD. beibehalten.

Pyronema omphalodes (BULL. ex ST. AMANS) FÜCKEL

1. 5047/1 Tharandter Wald, Tiefer Grund, Nadelholzbrandstelle, 26. 9. 81 (HERRMANN)
 2. 4949/1 Dresdner Heide, Beim Stausee, Nadelholzbrandstelle, 17. 9. 83 (HARDTKE)
- Die *Pyronema*-Arten sind durch ihr zusammenfließendes Wachstum auf weißem Hyphenfilz, lachsfarbiges Aussehen und Vorkommen auf Brandstellen gut gekennzeichnet. Mikromerkmale zu Fund Nr. 2: Sporen $13-14 \times 8 \mu\text{m}$, Paraphysen zylindrisch mit $2-3 \mu\text{m}$ Durchmesser, Asci $190-200 \times 12 \mu\text{m}$. Die sehr ähnliche *Pyronema domesticum* mit größeren Sporen wurde von uns noch nicht beobachtet.

Spaerosporella brunnea (A. & S.) Svrček & Kubička

1. 4949/1 Dresdner Heide, Brandstelle an der Kreuz-Sechs, 10. 8. 84 (KLEIST, det. HARDTKE)
 2. 5048/3 Oberhäslich, Brandstelle an der Straße, 28. 8. 84 (HARDTKE)
- Die Art besitzt ebenso wie *Pulvinula constellatio* runde, glatte Sporen, ist aber makroskopisch gut durch die kleinen braunen Haare gekennzeichnet. Die Sporendurchmesser beim Fund Nr. 1 waren mit $17 \times 15 \mu\text{m}$ etwas größer als in der Literatur angegeben.

Trichophaea hemisphaeroides (MOUTON) GRADDON

1. 4949/1 Ullersdorf und weitere Funde in der Dresdner Heide auf Nadelholzbrandstellen, 18. 11. 82, 20. 11. 82, 29. 5. 83 (HARDTKE)
 2. 4848/1 Moritzburg, Nadelholzbrandstelle beim Bauer-Teich 24. 4. 83 (HARDTKE)
 3. 5047/1 Tharandt, Tiefer Grund, Nadelholzbrandstelle, 7. 10. 84 (HERRMANN)
- Dieser in Sachsen auf Brandstellen nicht seltene Pilz fehlt bei MOSER (1963). Die dort aufgeführte *T. abundans* (KARST.) BOUD. wird von verschiedenen Autoren unterschiedlich interpretiert. Siehe dazu z. B. BENKERT (1980). BINYAMINI (1972) wies in einer interessanten Arbeit die Identität dieser Art mit *Anthracobia humillima* MALENÇON nach. *Trichophaea hemisphaeroides* ist durch die bis zu 15 mm großen Fruchtkörper und die bis $500 \mu\text{m}$ langen, braunen Haare charakterisiert. Unsere Funde stimmen sehr gut mit den bei GRADDON (1960) und MATHEIS (1979) beschriebenen Aufsammlungen überein (Abb. 5).

Trichophaeopsis bicuspis (BOUD.) KORF & ERB.

1. 4948/4 Dresden-Prohlis, Elsterwäldchen, 20. 10. 82 (HARDTKE)
2. 5248/2 NSG „Geisingberg“, Quellgebiet in Laubwald, 1. 10. 83 (HARDTKE, HERRMANN, WÄHNER)

Die Art erinnert sehr an eine *Trichophaea*, wozu sie auch bis 1972 gestellt worden war. Sie ist aber durch ihre in der Mitte angewachsenen und dadurch zweispitzigen Haare als zu *Trichophaeopsis* gehörend ausgewiesen. Die Sporen sind glatt, hyalin, meist vieltröpfig und wiesen folgende Abmessungen auf: Fund Nr. 1: $15-18 \times 11-12 \mu\text{m}$, Nr. 2: $17,5-19,5 \times 10-11 \mu\text{m}$. Die winzigen, höchstens 4 mm breiten Becherlinge wuchsen einzeln unter *Populus*. Fund 1 auf nackter Erde, Fund 2 auf *Populus*-Ästchen. Nach einer mündlichen Mitteilung von BENKERT scheint eine gewisse Bindung an *Populus* zu existieren. Dafür spricht auch die durch K. SIEPE bei KRIEGLSTEINER (1984) bekanntgegebene Aufsammlung aus dem Münsterland, wo neben Erle ausdrücklich Hybrid-Pappeln als Begleitbäume angegeben werden. Die Art ist nicht häufig. Aus der BRD sind z. B. nur 5 Aufsammlungen aus neuerer Zeit bekanntgeworden. Bei der Bestimmung ist auf die durch MORAVEC (1979) neu beschriebene *Trichophaeopsis latispora* zu achten (Abb. 6).

Literatur

- ALBERTINI, J. B., u. L. D. SCHWEINITZ (1805): *Conspectus fungorum in Lusatae superioris agro Niskiensi crescentium*, Lipsiae.
- BENEDIX, E. H. (1960): *Helvella* (*Gyromitra*) *infula* SCHAEFF. im sächsisch-böhmischen Grenzgebiet. *Česká Mykol.* 14: 6–11.

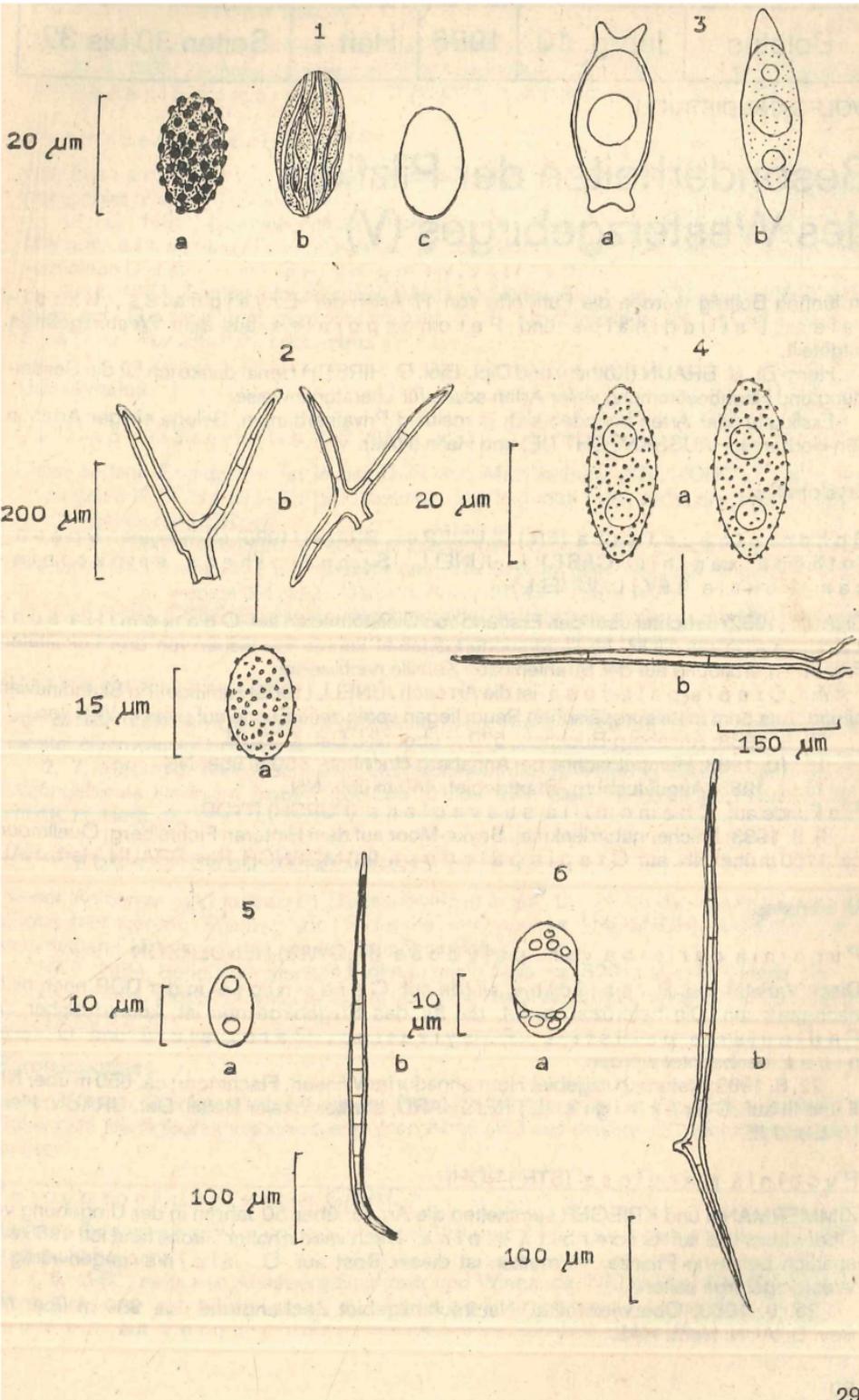
- BENKERT, D. (1980): Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR IV. Braunkohlenasche als Pezizales-Standort. *Gleditschia* **8**: 159–172.
- BENKERT, D. (1982): Die Bischofsmütze (*Gyromitra infula*) in Brandenburg. *Gleditschia* **9**: 271–275.
- BINYAMINI, N. (1972): *Trichophaea abundans* (KARST.) BOUD. = *Anthracobia humillima* MALENÇON. *Bot. Tidsskr.* **67**: 154–158.
- BREITENBACH, J., u. F. KRÄNZLIN (1981): Pilze der Schweiz. Bd. 1. Ascomyceten, Luzern.
- BRUMMELEN, J. van (1967): A World Monograph of the Genera *Ascobolus* and *Saccobolus*. Persoonia, Suppl. Vol. 1.
- DENNIS, R. W. G. (1978): British Ascomycetes, Vaduz.
- EBERT, P. (1958): Das Geopyxidatum carbonariae, eine carbophile Pilzassoziation. *Z. f. P.* **24**: 32–44.
- ESSER, K. (1976): Kryptogamen, Berlin, Heidelberg, New York.
- GRADDON, W. D. (1960): British Records. *Transact. Brit. Myc. Soc.* **43**: 689–695.
- HARMAJA, H. (1977): *Leucoscypha ovillan. comb.*, a species new to Europe, found in northern Finland. *Karstenia* **17** (2): 73–76.
- KANOUSE, B. (1958): Some species of the genus *Trichophaea*. *Mycologia* **50**: 121–140.
- KRIEGLSTEINER, G. J. et al. (1984): Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in der Bundesrepublik Deutschland. *Z. f. M.* **50**: 41–86.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1981): Zur Kartierung von Großpilzen in und außerhalb der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa) VI (Ascomyceten der Listen 001–400). *Z. f. M.* **47**: 149–186.
- MATHEIS, W. (1979): Beiträge zur Kenntnis der Discomycetenflora des Kantons Thurgau V. Die Discomyceten des Lauchetals. *Mitteilungen d. Thurg. Naturforschenden Gesellsch.* **43**: 130–163.
- MORAVEC, J. (1979): *Trichophaeopsis latispora*, a new Discomycete from Moravia (Czechoslovakia). *Česká Mykol.* **33** (17): 13–18.
- MOSER, M. (1963): Ascomyceten (Schlauchpilze). Kleine Kryptogamenflora, Bd. 2a, Jena.
- NOTHNAGEL, P. (1971): Die *Helvella*-Monographie von DISSING. *Mykol. Mitteilungsbl.* **15**: 8–25.
- PETERSEN, P. M. (1970): Danish Fireplace Fungi. An ecological investigation on fungi on burns. *Dansk Bot. Ark.* **27**: 1–97.
- SCHROETER, J. (1908): Die Pilze Schlesiens, Hälfte 2. Kryptogamen-Flora von Schlesien, Bd. 3, 2, Breslau.
- SCHUMACHER, T. (1979): Notes on taxonomy, ecology, and distribution of operculate discomycetes (*Pezizales*) from river banks in Norway. *Norw. J. Bot.* **26**: 55–83.

Abb. 1–6: s. S. 29

- Abb. 1. Sporen von a) *Ascobolus carbonarius*, b) *Ascobolus furfuraceus*, c) *Coprobogia granulata*
- Abb. 2. *Cheilymenia crucipila*, a) Spore, b) Haare
- Abb. 3. Sporen von a) *Discina leucoxantha*, b) *Discina perlata*
- Abb. 4. *Leucoscypha leucotricha*, a) Spore, b) Haar
- Abb. 5. *Trichophaea hemisphaeroides*, a) Spore, b) Haar
- Abb. 6. *Trichophaeopsis bicuspis*, a) Spore, b) Haar

Anschriften der Verfasser:

Dr. H.-J. HARDTKE, DDR–8036 Dresden, Georg-Palitzsch-Straße 11; BR H. HERRMANN†, DDR–8019 Dresden, Borsbergstraße 18.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Hardtke Hans-Jürgen, Herrmann Hans

Artikel/Article: [Zur Pilzflora des Elbhügellandes und der angrenzenden Gebiete \(3. Beitrag. Ascomycetes: Pezizales\) 23-29](#)