Einige Bemerkungen zur Gattung Scutellinia

GERALD HIRSCH

Unter den Becherlingen der Ordnung Pezizales fallen die intensiv rot- bzw. orangegefärbten besonders auf. Dabei sind die kleinen bis höchstens mittelgroßen Vertreter der Gattung Scutellinia (Cooke) Lamb., deren Apothecien außen mit dunklen, spitzen, wurzelnden Haaren besetzt sind, unter den deutschen Bezeichnungen "Borstlinge", "Schildborstlinge" oder "Scheibenborstlinge" bekannt. Im Band II des "Handbuches für Pilzfreunde" (HENNIG 1971) sind zwei Arten abgebildet: Scutellinia scutellata (L.) Lamb. mit ellipsoiden Sporen und Scutellinia trechispora (Berk & Br.) Lamb. mit kugeligen Sporen. Tatsächlich findet man bei Durchsicht der pilzfloristischen Literatur der DDR recht häufig Angaben zu S. scutellata, seltener auch zu S. trechispora. Andere Scutellinia-Arten werden fast überhaupt nicht erwähnt. KREISEL (1975) gibt an, daß 10 Scutellinia-Arten in Europa vorkommen.

Durch die geschilderten Fakten ist bei vielen Pilzfreunden ein falsches Bild der Gattung Scutellinia entstanden. Tatsache ist, daß die Zahl der bekannten europäischen (und damit auch die Zahl der in der DDR vorkommenden) Arten wesentlich höher und ungefähr bei 40 anzusetzen ist. Weltweit ist die Artenzahl noch erheblich größer, und beinahe jährlich werden neue Arten beschrieben. Damit ist die Gattung Scutellinia

eine der umfangreichsten Pezizales-Gattungen überhaupt.

Der Kenntnisstand der Gattung ist als mäßig einzuschätzen. Eine monographische Bearbeitung liegt nicht vor. Obwohl M. LE GAL (1895—1979) eine Monographie der Gattung während mehrerer Jahrzehnte vorbereitet hat, konnte eine solche zu Lebzeiten der französischen Mykologin nicht mehr fertiggestellt werden. So liegen nur zahlreiche vorbereitende Publikationen der Autorin zur Gattung Scutellinia vor (die wichtigsten: LE GAL 1966, 1968, 1972). Daneben sind einige andere Autoren in neuerer Zeit mit Beiträgen zur Taxonomie von Scutellinia hervorgetreten (z. B. GAMUNDI 1956, DENISON 1961, SVRČEK 1971, MORAVEC 1974, KULLMAN 1982 u. a.). Von den zitierten Arbeiten ist insbesondere die Arbeit von SVRČEK (1971) für unser Gebiet von Bedeutung, wird doch hier in deutscher Sprache ein Bestimmungsschlüssel für die von diesem Autor anerkannten, in der benachbarten ČSSR vorkommenden Arten gegeben. Leider konnte auch das Erscheinen dieser Arbeit die Kenntnis der Gattung im deutschsprachigen Raum für längere Zeit nicht wesentlich verbessern.

Erst neuerdings sind von mehreren westdeutschen Autoren einige Publikationen erschienen, die sich auch mit der Gattung Scutellinia befassen. Besonders hervorzuheben ist die gründliche Arbeit von LOHMEYER & HÄFFNER (1983) üben Scutellinia-Arten mit kugeligen Sporen. Der Artauffassung dieser Autoren wird hier gefolgt. Es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, daß fast gleichzeitig mit o. g. Studie eine Arbeit von DONA-DINI (1983) über die gleiche Artengruppe erschienen ist, worin der Autor teilweise zu anderen Auffassungen hinsichtlich der Sippenumgrenzung der einzelnen Taxa gelangt. Dieses Beispiel mag darauf hinweisen, daß innerhalb der Gattung noch zahlreiche offene Fragen bestehen. Nur relativ wenige Arten sind gut umgrenzt und werden von nahezu allen Autoren in gleicher Weise interpretiert. Die meisten Sippen können als

kritisch gelten.

Der Autor des vorliegenden Beitrages hat seit etwa zehn Jahren Scutellinia-Arten gesammelt. Die meisten Kollektionen blieben bisher unbestimmt. Einige Arten, die in der DDR gefunden wurden und deren Bestimmung als hinreichend sicher gelten kann, sollen hier vorgestellt werden. Es handelt sich um drei rundsporige Arten, die im gleichen Sinne wie bei SVRČEK (1971) und LOHMEYER & HÄFFNER (1983) aufgefaßt werden. Weiterhin wird eine ellipsoidsporige Sippe (S. pseudotrechispora) vorgestellt, die durch ihr Sporenornament völlig unverkennbar ist. Schließlich wird noch auf eine weitere ellipsoidsporige Art hingewiesen (S. hydrogeton), die vielleicht nicht selten ist, aber wahrscheinlich bisher nicht erkannt oder mit anderen Sippen vermengt wurde.

Die Gattung Scutellinia zeichnet sich durch eine Reihe von Merkmalen aus, die eine Zuordnung einer bestimmten Kollektion zu dieser Gattung im allgemeinen leicht machen. Neuerliche Versuche, die im wesentlichen auf LE GAL zurückgehende Fassung der Gattungsgrenzen zu verändern (MORAVEC 1984), scheinen mir ungenügend begründet und haben wenig Aussicht auf allgemeine Anerkennung.

Scutellinia (Cooke) Lambotte emend. Le Gal

Apothecien meist gesellig wachsend; Farbe stets irgendwie rot; braunrot, karminrot, orangerot bis orange, rein gelbe Farben nicht vorkommend. Fruchtkörper stets ungestielt, flach scheibenförmig, jung mit hochgebogenen Rändern. Außenseite und Rand mit meist schon makroskopisch deutlich sichtbaren, dunklen Haaren besetzt. Größe europäischer Arten meist nur wenige Millimeter, maximal etwa 2 cm. Sporen hyalin bis gelblich, kugelig, ellipsoid bis spindelig, mit meist mehreren + deutlichen Oltropfen. ohne de Bary — Vakuolen, ohne besondere äußere Hülle, Wand nahezu alatt bzw. meist mit cyanophilen Ornamenten versehen. Asci zylindrisch, Apex abgerundet, operkulat, Basis verschmälert, mit zwei Hyphenanschlüssen (pleurorhynch); inamyloid, achtsporia, bei Reife sich nicht streckend. Paraphysen mit vakuolärem, orangefarbenen Pigment im oberen Teil; Form stets gerade, schmal-zylindrisch bis fadenförmig, Apex stets keulig erweitert, selten etwas verzweigt, septiert. Exzipulum immer zweischichtig, äußere Schicht (Ektalexzipulum) aus + radial orientierten, isodiametrischen Zellen (Textura alobulosa-angularis): innere Schicht (Entalexzipulum, Medulla) aus unterschiedlich dicken, verwobenen Hyphen gebildet (Textura intricata), die auch teilweise angeschwollene Elemente besitzt und somit einen Übergang zur Texturg inflata bildet (zur Terminologie val. BENKERT 1984!). Randbereich prinzipiell wie das Ektalexzipulum aufgebaut. Haare braun, Pigment in der Wand; Form zylindrisch, konisch oder spindelig, tief im Innern des Fruchtkörpers in der Medulla entspringend, Basis einfach, gabelig oder wurzelartig verzweigt; Rand- und Flächenhagre gleichgestaltet oder unterschiedlich, in letzterem Falle Randhaare länger; dickwandig, ohne oder meist mit Septen; darüber hinaus können auch spitze oder stumpfe, farblose oder gefärbte. hyphoide oder dickwandige, haarähnliche Elemente vorkommen, die oberflächlichen Exzipularzellen entspringen. Ökologie: saprophytisch auf Erde oder Holz, sehr selten

Ähnliche in Europa vorkommende Gattungen sind: Cheilymenia Boud. (Sporen ohne Oltropfen, mit besonderer äußerer Hülle); Parascutellinia Svrček (Apothecien auch mit violetten Pigmenten; Haare nicht wurzelnd, oberflächlichen Zellen entspringend).

Alle Scutellinia-Arten zeigen untereinander eine bemerkenswerte Übereinstimmung in den Merkmalskomplexen Pigmentierung, Fruchtkörper, Asci, Paraphysen und Exzipulum. Für die Artabgrenzung innerhalb der Gattung bleiben praktisch nur Merkmale der Sporen (Form, Größe, Oberflächenbeschaffenheit) und der Haare (Länge, Breite, Ausbildung der Basis, Zahl der Septen, Intensität der Pigmentierung, Dichte). Auf der

unzureichenden Kenntnis der Variabilität mancher dieser Merkmale beruht die allgemeine Unsicherheit bei der Artbestimmung von Scutellinia-Kollektionen. Die Bedeutung solcher Merkmale wie Dichte der Randhaare (vgl. LE GAL 1974) oder Intensität der Pigmentierung (Abhängigkeit vom Standort?) ist durchaus umstritten. Aus den genannten Gründen beschränken sich die nachfolgenden Kurzbeschreibungen zu meinen Scutellinia-Kollektionen auf Merkmale der Sporen und der Haare.

Scutellinia paludicola (Boud.) Le Gal

- = Ciliaria trechispora (Berk & Br.) Boud. var. paludicola Boud.
- Scutellinia trechispora (Berk. & Br.) Lamb. var. paludicola (Boud.) J. Moravec

Sporen kugelig, $23-25\,\mu\text{m}$ Durchmesser (ohne Ornament); das cyanophile Sporenornament besteht aus völlig isolierten, sehr großen, meist \pm halbkugeligen Warzen oder Tuberkeln von 1,5-3 μ m Durchmesser und bis zu 3 μ m Höhe, die unregelmäßig über die Sporenoberfläche verteilt sind (Abb. 1a). Haare durchgängig dunkelbraun, außerordentlich zahlreich am Rande der Apothecien; Form gerade, annähernd zylindrisch, im oberen Drittel sich gleichmäßig bis zur Spitze verjüngend, dickste Stelle im unteren Drittel, oben immer spitz, Basis etwas verschmälert, einfach, unverzweigt; Länge bis 250 μ m, breiteste Stelle etwa 12,5-19 μ m; Wanddicke 3-4 μ m; mit 0-3 Septen.

Untersuchte Kollektion: (1) 28. VIII. 1984: Bezirk Neubrandenburg, Neustrelitz, Flächennaturdenkmal am Südostufer des Zotzen-Sees nördlich von Babke, Apothecien auf nacktem kalkhaltigen Sand in einer Kleinseggenwiese hinter dem Röhrichtbereich, mit Pinguicula vulgaris, Liparis loeselii, Cladium mariscus u.v.a.; leg. K.-F. GÜNTHER, G. HIRSCH, H.-D. KNAPP & W. WIELE; JE.

Neu für die DDR!

Wie schon von LOHMEYER & HÄFFNER (l. c. p. 198) betont wurde, ist S. paludicola die am leichtesten bestimmbare rundsporige Scutellinia-Art. Fast alle Autoren, die sich mit diesem Verwandtschaftskreis befaßten, haben die Sippe anerkannt, wenn auch teilweise nur auf infraspezifischem Niveau. Die großen Sporen, verbunden mit großen, \pm halbkugeligen tuberkelartigen Warzen kennzeichnen die Art hinreichend.

Die Standortsverhältnisse am Mecklenburger Fundort der Scutellinia paludicola stimmen in auffälliger Weise mit denen der bei LOHMEYER & HÄFFNER genannten oberbayerischen Fundorte überein. In allen Fällen besiedelte die Art nackten, sandigen, kalkhaltigen Boden im Uferbereich stehender Gewässer. Man kann mit Sicherheit davon ausgehen, daß die Sippe an ähnlichen Standorten öfter gefunden werden kann.

S. paludicola ist bisher aus folgenden Ländern bekannt: Großbritannien, Frankreich, Dänemark, Norwegen, ČSSR, Niederlande und BRD. Möglicherweise wurde der Pilz auch in Argentinien gefunden.

Scutellinia trechispora (Berk. & Broome) Lamb.

- ≡ Sphaerospora trechispora (Berk. & Br.) Sacc.
- = Scutellinia barlae (Boud.) R. Maire

Sporen kugelig, 17,6—19,8 μ m Durchmesser (ohne Ornament). Das Sporenornament besteht aus völlig isolierten, bis 1 (—1,3) μ m hohen Warzen, die zylindrisch-abgerundet oder halbkugelig sind und 1,5 μ m Breite nicht überschreiten. Die Warzen sind nicht sehr regelmäßig über die Sporenoberfläche verteilt (Abb. 1 b). Haare gleichmäßig

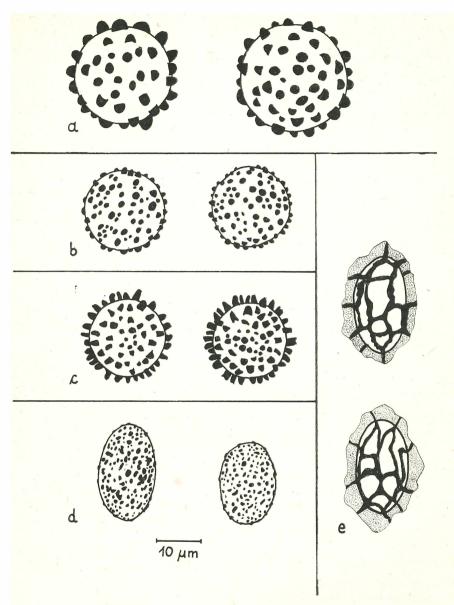


Abb. 1: Sporen von Scutellinia-Arten. a — S. paludicola (Koll. 1). b — S. trechispora (Koll. 1). c — S. diaboli (Koll. 4). d — S. hydrogeton (Koll. 1: linke Spore; Koll 3: rechte Spore). e — S. pseudotrechispora (Koll. 3).

kräftig dunkelbraun; Rand- und Flächenhaare gleichgestaltet, Form \pm spindelförmig, in oder über der Mitte am breitesten, sehr spitz, Basis verschmälert, stets einfach und ungeteilt, in eine medulläre Hyphe auslaufend; Haarlänge bis ca. 250 μ m, dickste Stelle 15—25 μ m. Wanddicke bis 3,5 μ m. Mit 0—4 Septen.

Untersuchte Kollektionen: (1) 27. X. 1981: MTB 5035/4, Bezirk Gera, Jena, Ziegenhainer Tal SO Jena, nordexponierter Hang unmittelbar südlich des Ortsteiles Ziegenhain; Apothecien auf nackter Erde in lückigem Rasen, mit *Trichoglossum hirsutum, Camarophyllus niveus* u. a.; leg. G. HIRSCH & H.-J. ZÜNDORF; JE. (2) 2. IX. 1984: MTB 5127/4, Bezirk Suhl, Bad Salzungen, "Alte Warth" 1,5—2 km NO Gumpelstadt; Apothecien auf Erde in Halbtrockenrasen; leg. W. HEINRICH; JE. (3) 14. IX. 1984: MTB 4626/4, Bezirk Erfurt, Eichsfeld, Heiligenstadt, Dreiergrund 1,5 km NNO Lutter; Apothecien auf durchfeuchtetem, schweren Boden in einer Senke, zusammen mit *Scutellinia hydrogeton* und *S. scutellata*; leg. G. HIRSCH u. a.; JE.

Scutellinia trechispora besitzt nach bisherigen Erfahrungen eine Vorliebe für offene Standorte außerhalb von Wäldern, auf denen sie bei genügendem Feuchtigkeitsangebot im Sommer und Herbst fruktifiziert. Bisherige Funde in Thüringen liegen sämtlich über Muschelkalk, doch kommt die Art nicht nur auf basischen Böden vor. Zwei Funde liegen in Halbtrockenrasen oder ähnlichen Formationen, was vermuten läßt, daß sie an derartigen Stellen noch öfter gefunden werden kann.

Hinsichtlich der unterschiedlichen Deutung des Epithetons "trechispora" vgl. unter S. diaboli. Aus diesem Grund ist es gegenwärtig kaum möglich, gesicherte Aussagen zur Gesamtverbreitung der Art zu machen. Eine nordhemisphärisch-circumpolare Verbreitung kann aber als wahrscheinlich gelten, da der Pilz auch aus Asien (Kirgisien) und Nordamerika bekannt ist. LOHMEYER & HÄFFNER (1983, p. 200) vermuten eine in Europa mehr südliche Verbreitung und eine Vorliebe für höhergelegene Standorte, wofür die DDR-Funde keine Anhaltspunkte bieten.

Scutellinia diaboli (Velen.) Le Gal

- Scutellinia (Ciliaria, Sphaerospora) trechispora (Berk. & Br.) sensu Le Gal 1947, 1971, Svrček 1948 u. a.
- Scutellinia asperior (Nyl.) Dennis sensu auct.
- = Scutellinia armatospora Denison

Sporen kugelig, 14,1—17,9 μ m Durchmesser (ohne Ornament). Das Sporenornament wirkt bei flüchtiger Betrachtung "stachelig", die isoliert stehenden, bis ca. 3 μ m hohen Warzen sind jedoch fast niemals scharf zugespitzt, sondern abgeflacht oder trunkat, sogar manchmal eingedellt, nur selten mit stumpfer Spitze. Sie sind konisch oder zylindrisch, von sehr unterschiedlicher Dicke (Abb. 1c). Haare auf ganzer Länge dunkelbraun. Form gerade, steif, an der Basis am breitesten, dort 20—35 μ m dick, sich auf ganzer Länge zur Spitze hin allmählich verjüngend, Spitze selbst oft recht stumpf; Basis einfach oder meist mehrfach wurzelartig verzweigt. Länge der Randhaare bis 810 μ m beobachtet, wohl noch länger werdend, Flächenhaare kürzer; Wanddicke 3—5,5 μ m; mit bis zu 7 Septen.

Untersuchte Kollektionen: (1) 4. VIII. 1975: MTB 5234/2, Bezirk Gera, Rudolstadt, 1 km nördlich Heilingen; Apothecien auf schwerem, lehmigen Boden an Wegrand, über Muschelkalk; leg. G. HIRSCH; JE. (2) 30. VIII. 1977: MTB 5035/4, Bezirk Gera, Jena, Forst "Wöllmisse" 1,7 km OSO des Ortsteiles Ziegenhain; Apothecien am Wegrand, über Muschelkalk; leg. G. HIRSCH; JE. (3) 14. VIII. 1983: MTB 5136/1, Bezirk Gera,

Stadtroda, 1 km nördlich Ruttersdorf; Apothecien auf humosem Boden, über Buntsandstein; leg. G. HIRSCH; JE. (4) 12. IX. 1984: MTB 4626/4, Bezirk Erfurt, Eichsfeld, Heiligenstadt, Nordteil des Lengenberges 1,5 km westlich Lutter; Apothecien auf nacktem, schweren Boden am Wegrand, über Muschelkalk, zusammen mit Cheilymenia crucipila; leg. G. HIRSCH; JE.

Scutellinia diaboli ist eine Art, die gern auf schweren, verfestigten Böden, zumeist an Wegrändern, vorkommt. Häufig (aber nicht immer!) ist ein gewisser Kalkgehalt des

Bodens vorhanden.

Das Sporenornament der *S. diaboli* ist bei typischer Ausbildung unverkennbar. Bei schwacher Vergrößerung machen die Sporen einen "stacheligen" Eindruck, jedoch zeigt sich bei Einsatz stärkerer Objektive, daß die Ornamente fast nie zugespitzt, sondern flach gerundet, ganz abgeflacht oder sogar etwas eingedellt sind. Diese Tatsache wird in der Sporenzeichnung bei LOHMEYER & HÄFFNER (1983, p. 195) allerdings in übertriebener Weise dargestellt, ist die Ornamentation — auch im Umriß — doch niemals so stark eckig wie bei dieser Abbildung.

Das noch nicht fertig ausgebildete Ornament unreifer Sporen kann an die Verhältnisse bei Scutellinia trechispora erinnern. Möglicherweise gibt es auch intermediäre Formen zwischen S. diaboli und S. trechispora hinsichtlich des Sporenornaments. Deshalb sind die Haarmerkmale bei der Artbestimmung und Diagnose nicht zu vernachlässigen. Die langen, an der Basis fast stets mehrfach wurzelartig verzweigten Haare von S. diaboli unterscheiden sich deutlich von den kurzen, meist einfach wurzelnden Haaren der S. trechispora. Beide Arten können an ähnlichen Standorten wachsen, wenn auch S. trechispora offene Stellen außerhalb von Wäldern bevorzugt.

In Thüringen ist *S. diaboli* nach bisherigen Erfahrungen die häufigste der rundsporigen Arten. Das mag durch die Häufigkeit der Muschelkalkvorkommen bedingt sein, wo offensichtlich ein Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt. Ähnliches berichten LOHMEYER & HÄFFNER aus der BRD.

Scutellinia diaboli ist eine weit verbreitete, wahrscheinlich auch in Amerika vorkommende Art. Ihre genaue Verbreitung ist vor allem wegen der Unsicherheit, mit der die Deutung einiger (Teil)-Synonyme belastet ist, noch unbekannt.

Auf eine gleichfalls rundsporige, relativ langhaarige Sippe sei hier noch hingewiesen, deren Sporenornament aber aus deutlich zugespitzten Stacheln besteht, so daß die Sporen richtiggehend "morgensternförmig" aussehen. Diese als Scutellinia legaliae LOHMEYER & HÄFFNER (1983, p. 204) beschriebene Art kommt ebenfalls auf dem

Erdboden vor und ist bisher aus Frankreich, der Schweiz und der BRD bekannt.

Scutellinia hydrogeton Gamundi

Sporen ellipsoid bis breitellipsoid, mit breit gerundeten, stumpfen Polen. Größe ca. $18-22 \times 12,5-14~\mu m$. Das Sporenornament besteht aus isolierten, im Umriß meist \pm rundlichen oder etwas eckigen bis leicht länglichen Warzen, die sehr flach und deshalb im optischen Schnitt selbst unter Ölimmersion kaum sichtbar sind. Bei manchen Sporen waren benachbarte Warzen zu größeren Aggregaten miteinander verbunden (Abb. 1d). Haare gerade oder oft etwas gebogen, i. a. langspindelig, in der Mitte am breitesten, oben meist spitz, zur Basis hin verschmälert, diese einfach, unverzweigt im Exzipulum verwurzelt. Rand- und Flächenhaare von ein- und demselben Typ. Farbe ziemlich hellbraun, Intensität der Pigmentierung aber etwas variierend. Die Haare sind kurz, am Rand kaum länger als auf der Fläche, Maximalwerte 220–310 μ m, sehr schmal: (9,5–) 12–20 μ m an der dicksten Stelle. Wanddicke 2–4,5 μ m. Meist mit 0–3 Septen, nur vereinzelte Haare mit 4 oder sogar 5 Septen.

Untersuchte Kollektionen: (1) 23. VIII. 1984: MTB 4939/4, Bezirk Leipzig, Meuselwitz, Tagebau 0,5 km SO Altpoderschau, Abraumhalde; wechselfeuchter, unbewachsener Standort in Hanglage; leg. H.-J. ZÜNDORF; JE. (2) 14. IX. 1984: MTB 4626/4, Bezirk Erfurt, Eichsfeld, Heiligenstadt, Dreiergrund 1,5 km NNO Lutter; Apothecien auf durchfeuchtetem, schweren Boden in einer Senke, zusammen mit Scutellinia trechispora und S. scutellata; leg. G. HIRSCH u. a.; JE. (3) 15. IX. 1984: MTB 4626/4, Bezirk Erfurt, Eichsfeld, Heiligenstadt, Friedhof der Gemeinde Kalteneber; Apothecien auf durchfeuchteter Erde neben einer Wasserleitung; leg. G. HIRSCH; JE.

Neu für die DDR!

Die feuchten Witterungsverhältnisse im Sommer und Frühherbst des Jahres 1984 sorgten für eine beinahe ständige Wassersättigung geeigneter Böden. Nur so ist wohl das gleich mehrmalige Auffinden der offensichtlich hygrophilen Scutellinia hydrogeton zu erklären. Die ursprünglich aus Argentinien beschriebene Art ist auch aus anderen europäischen Ländern bekannt (ČSSR, Frankreich, BRD).

Von den drei aufgeführten Kollektionen kommt die Aufsammlung (1) den in der Originalpublikation (GAMUNDI 1964) beschriebenen Merkmalen am nächsten (Sporenform und -größe, kurze blasse Haare bis 220 × 9,5—19 µm, mit 0—2, selten mehr Septen). Die beiden anderen Kollektionen weichen insbesondere in puncto Sporengröße (Koll. 3) und Haarmerkmale (Koll. 2) etwas davon ab, doch sind die Unterschiede nur gering. Die Abb. 1d zeigt die beobachteten Extreme in der Sporenform (linke Spore: Koll. 1; rechte Spore: Koll. 3). Alles in allem scheint Scutellinia hydrogeton jedoch eine durch folgende Merkmale gut charakterisierte Sippe zu sein:

- ellipsoide Ascosporen im Bereich um 20 \times 13 μ m;
- Sporenornament in Form isolierter, kleiner, flacher Warzen, die sich im optischen Schnitt selbst bei stärkster Vergrößerung kaum von der Sporenwand abheben und stets bei einigen Sporen zu größeren Einheiten aggregiert sind;
- relativ blasse, kurze und schmale Haare mit wenigen Septen.

Abschießend soll auf eine Diskrepanz zum Protolog der Art jedoch noch hingewiesen werden: Während GAMUNDI (1964, lamina III, fig. 10) ein Haar mit einer etwas angeschwollenen, gabelig-geteilten Basis abbildet, waren die Haare der DDR-Kollektionen an der Basis stets ungeteilt und nicht verdickt.

Scutellinia pseudotrechispora (J. Schröter) Le Gal

- ≡ Humariella pseudotrechispora J. Schröter
- ≡ Melastiziella pseudotrechispora (J. Schröter) Svrček

Sporen: Grundform ellipsoid, durch das extrem hohe Ornament einen unregelmäßigen Eindruck machend; Größe (ohne Ornament) 18,8—23,3 \times 10,3—13,8 μ m. Das Sporenornament besteht aus groben Rippen, die zu einem geschlossenen, aber sehr unregelmäßigen Netz verbunden sind; Maschen sehr variabel und vieleckig, die Rippen sind häufig gebogen oder geschlängelt, ihre Höhe beträgt 2—3 (—4) μ m (Abb. 1e). Haare kräftig dunkelbraun, Form zylindrisch-konisch, meist spitz, Basis einfach oder seltener gabelig-geteilt; Wanddicke bis 5,5 μ m; ohne oder mit wenigen Septen. Die Haare entspringen mit einem auffälligen farblosen Hyphenstrang in der Medulla und werden etwa in der Mitte des Ektalexzipulums braunwandig und damit zum Haar; insgesamt sehr kurz, viele kürzer als 100 μ m und gar nicht aus dem Ektalexzipulum herausragend; die längsten bis ca. 265 μ m lang und 25 μ m breit, diese oft verbogen.

Untersuchte Kollektionen: (1) 3. VIII. 1974: MTB 5337/4, Bezirk Gera, Zeulenroda, Pöllwitzer Wald, ca. 2,5 km nördlich Pausa; Apothecien an feuchtem Wegrand in *Picea*-Forst; leg. G. HIRSCH; JE. (2) 24. VIII. 1978: MTB 5740/1, Bezirk Karl-Marx-Stadt, Bad Brambach, 1—2 km südlich Landwüst; Apothecien auf Rohhumus an Wegrand in *Picea*-Forst; leg. G. HIRSCH u. a.; JE. (3) 14. IX. 1980: MTB 5136/2, Bezirk Gera, Stadtroda, Borntal 1 km NNO Ruttersdorf; Apothecien auf Erde in einem Hohlweg im Nadelwald; leg. H. MANITZ; JE. (4) 19. VII. 1981: MTB 5639/3, Bezirk Karl-Marx-Stadt, Oelsnitz, Zeidelweidetal südwestlich Adorf; Apothecien an Wegrand im *Picea*-Forst; leg. L. ROTH; JE. (5) 6. X. 1982: MTB 5539/4, Bezirk Karl-Marx-Stadt, Oelsnitz, Haselstein nördlich Schöneck; leg. E. PAECHNATZ; JE.

Scutellinia pseudotrechispora ist eine Art, die bisher aus der DDR so gut wie nicht bezeugt war. Dabei ist sie an entsprechenden Stellen in den Südbezirken gar nicht so selten. Bevorzugte oder sogar fast ausschließliche Standorte sind Fichtenforste über sauren Gesteinen, wobei die Fruchtkörper an Stellen verdichteten, rohhumusreichen Bodens wachsen, wie Wegränder, Hohlwege usw.

Durch ihren Standort, die tiefrote Farbe der Apothecien und die sehr kurzen Haare ist Scutellinia pseudotrechispora schon makroskopisch einigermaßen sicher ansprechbar. Die Beobachtung der Sporen unter dem Mikroskop stellt ein ästhetisches Erlebnis besonderer Art dar. Mir ist keine weitere Pezizales-Art bekannt, die ein derartig hohes, geschlossenes Ornamentnetz bei relativ geringer Sporengröße besitzt. Diese Verhältnisse können durch eine einfache Zeichnung oder Fotografie leider nicht in befriedigender Weise räumlich dargestellt werden.

Obwohl Scutellinia pseudotrechispora unverkennbar ist und praktisch keine taxonomischen Probleme bietet, sind floristische Angaben in der Literatur nur sehr spärlich vorhanden. Mir sind Vorkommen vom Gebiet folgender Länder bekannt: Polen, ČSSR, Großbritannien. Die bisher bekannte Verbreitung in der DDR weist ziemlich eindeutig eine montane Tendenz aus, die jedoch durch die Vorliebe für Standorte in den hauptsächlich auf den Gebirgen verbreiteten Fichtenforsten vielleicht nur vorgetäuscht wird. Darauf deutet jedenfalls der Fundort (3), der mit ca. 250 m ü. NN der bisher niedrigste in der DDR ist.

Literatur:

- BENKERT, D.: Der Kronenbecherling (Sarcosphaera coronaria) in Brandenburg. Gleditschia 11: 99—105, 1984.
- DENISON, W. C.: Some species of the genus Scutellinia. Mycologia 51: 605—635, 1961 ("1959").
- DONADINI, J.-C.: Le genre Scutellinia (Cooke) Lamb. (I). La section Trechispora Le Gal. Docum. Mycol. 13(49): 9—37, 1983.
- GAMUNDI, I. J.: El genero *Scutellinia* en la Argentina. Contrib. cientif. Fac. Cienc. exact. Univ. Buenos Aires (Bot.) 1: 69—88, 1956.
- GAMUNDI, I. J.: Discomycetes operculados del Parque Nacional Nahuel Huapi, Argentina. Darwiniana 13: 568—606, 1964.
- HENNIG, B.: MICHAEL/HENNIG, Handbuch für Pilzfreunde, Zweiter Band, Nichtblätterpilze. Jena 1971.

- KREISEL, H.: MICHAEL/HENNIG/KREISEL, Handbuch für Pilzfreunde, Sechster Band, Die Gattungen der Großpilze Europas. Jena 1975.
- KULLMAN, B. B.: A revision of the genus Scutellinia (Pezizales) in the Soviet Union. Scripta Mycol. 10: 1—158, 1982.
- LE GAL, M.: Contribution à la connaissance du genre Scutellinia (Cooke) Lamb. emend. Le Gal (1re étude). Bull. Soc. Mycol. France 82: 301—334, 1966.
- LE GAL, M.: Contribution à la connaissance du genre *Scutellinia* (Cooke) Lamb. emend. Le Gal (2eme étude). Bull. Soc. Mycol. France 84: 375–380, 1968.
- LE GAL, M.: Contribution à la connaissance du genre Scutellinia (Cooke) Lamb. emend. Le Gal (3e étude). Bull. Soc. Mycol. France 87: 433—440, 1972 ("1971").
- LE GAL, M.: Valeur taxinomique de la pilosité dans le genre *Scutellinia* (Cooke) Lamb. emend. Le Gal. Bull. Soc. Linn. Lyon, Num. spécial, pp. 227—231, 1974.
- LOHMEYER, T. R. & HÄFFNER, J.: Beiträge zur Taxonomie und Verbreitung der Höheren Ascomyceten in der Bundesrepublik Deutschland I. Einführung in die Gattung Scutellinia (Cooke) Lambotte und ihre rundsporigen Arten. Westfäl. Pilzbr. X—XI: 189—209, 1983.
- MORAVEC, J.: Several operculate *Discomycetes* from Greece and remarks on the genus *Scutellinia* (Cooke) Lamb. emend. Le Gal. Česká Mykol. 28: 19—25, 1974.
- MORAVEC, J.: Two new species of *Coprobia* and taxonomic remarks on the genera *Cheilymenia and Coprobia* (*Discomycetes, Pezizales*). Česká Mykol. 38: 146—155, 1984.
- SVRČEK, M.: Tschechoslowakische Arten der Diskomyzetengattung Scutellinia (Cooke) Lamb. emend. Le Gal. Česká Mykol. 25: 77—87, 1971.

Dipl.-Biol. G. HIRSCH, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Herbarium Haussknecht, DDR-6900 Jena, Schloßgasse

KORHONEN, M.: Suomen rouskat (Finnische Milchlinge). 223 S. mit 135 Farbfotos. Verlag Otava, Keuruu 1984.

Milchlinge gelten nicht nur in der Sowjetunion, sondern auch in Finnland als die wichtigsten Speisepilze überhaupt. Hier betrug ihr Anteil an den Marktpilzen in den letzten Jahren z. B. zwischen 58 und 98 %. Dieser großen Bedeutung trägt M. KORHO-NEN Rechnung, indem er einen reprösentativen Pilzband nur dieser Pilzgruppe widmet. Er enthält die mit Abstand besten Farbfotos von Pilzen, die dem Rezensenten bisher bekannt geworden sind. Dadurch wird dieser auch für denjenigen interessant, der mit der ungewöhnlichen Sprache — selbst m i t Wörterbuch — nicht viel anzufangen weiß. Die Farbfotos zeigen nicht selten verschiedene Ausprägungsformen der betreffenden Arten, so z. B. eine blasse und eine kräftig gefärbte Form des Haselmilchlings oder beim Fichtenreizker z. B. schwach und stark grünende, mehr gelb- und mehr rotorange gefärbte Formen sowie gedrungenere und schlankere. Besonders wichtig die Darstellung der erst 1984 aus Finnland neu beschriebenen sechs Arten. Insgesamt wurden 20 Arten erstmalig im Farbbild vorgestellt, darunter eine ganze Reihe der von R. KÜH-NER aus den Alpen beschriebenen Arten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mykologisches Mitteilungsblatt

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Hirsch Gerald

Artikel/Article: Einige Bemerkungen zur Gattung Scutellinia 21-29