

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 58, Nummer 12

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 58, 12: 37-42

Erschienen am 1. 3. 1985

Kurze Originalmitteilungen

Erste Nachweise von *Skeletocutis carneogrisea* und
Skeletocutis kuehneri (Poriales, Basidiomycetes) in der DDR

Von INGRID DUNGER und GEORG RITTER

Mit 3 Karten

Die von KOTLABA & POUZAR (1958) monotypisch für *Polyporus amorphus* Fr.: Fr. begründete Gattung *Skeletocutis* wurde von KELLER (1979) durch die Einbeziehung der 6 bis dahin bekannten *Incrustoporia*-Arten wesentlich erweitert. Ursache für diese Neukombination war der Befund, daß die Hypheninkrustationen besonders der Röhrenmündungen in beiden Gattungen identisch und weitere zur Gattungstrennung berechtigende Merkmale nicht nachweisbar sind. Nach der monographischen Bearbeitung durch DAVID (1982) umfaßt die neu definierte Gattung *Skeletocutis* jetzt 15 Arten. Von diesen wurden 6 Arten durch DAVID (1982) neu beschrieben, darunter *S. carneogrisea* und *S. kuehneri*. Das Vorkommen dieser Arten kann auch in der DDR mehrfach belegt werden. Gleichzeitig erlangen Nachweise von *S. amorphia*, die nach der nunmehr konkretisierten Artdefinition von DAVID (1982) überprüft wurden, aktuelles Interesse.

Skeletocutis carneogrisea David und *Skeletocutis amorphia* (Fr.: Fr.) Kotl. et Pouz.

Skeletocutis carneogrisea wächst unauffällig an der Unterseite von liegendem Holz und wurde daher bislang wenig beachtet. Vor der Revision durch DAVID (1982) lag es nahe, Funde dieser Art als untypisch entwickelte *S. amorphia* anzusehen. Deshalb sollen hier im Anschluß an JAHN (1983) die Merkmale beider Arten nach unseren Befunden nochmals vergleichend gegenübergestellt werden.

S. carneogrisea ist einjährig und bildet vorwiegend effuse, seltener auch effus-reflexe Fruchtkörper, deren Ränder sich bei älteren Exemplaren vom Substrat abheben und mit zunehmender Abtrocknung einrollen. Selten bilden

sich kleine, muschelförmige Hütchen, deren weißwolliges Tomentum sehr schwach ausgebildet ist und oft auch fehlen kann. Die Ränder besonders der effusen Form sind meist durchscheinend bräunlich, trocken hornig. *S. amorphia* bildet dagegen fast stets reihig angelegte, meist wellige Hütchen, die sich oft dachziegelartig überdecken, also einen viel deutlicher effus-reflexen Fruchtkörper. Die Hütchen sind stets bis an den Rand dicht wollig behaart und können im Alter durch Algen vergrünen. Bei *S. carneogrisea* werden gelegentlich derartige alte Hütchen vorgetäuscht, indem der Pilz alte Fruchtkörper von *Trichaptum*-Arten auf der Unterseite total überzieht.

Die Poren sind bei *S. carneogrisea* im allgemeinen kleiner (4 bis 6 je mm) als bei *S. amorphia* (3 bis 4 je mm), jedoch sind sie sehr variabel und können besonders an schrägem Substrat auch die gleiche Größe aufweisen. Auffällig und diagnostisch wichtig ist die Porenfarbe: *S. carneogrisea* hat anfangs cremeweiße, allmählich fleischrötlich bis graulich werdende und schließlich, besonders trocken, schmutzig-fleischbräunliche Färbung, ohne gelb-orange Töne. Diese sind dagegen für *S. amorphia* charakteristisch. Die KOH-Reaktion wird von DAVID (1982) nicht erwähnt, von JAHN (1983) im positiven Fall für ein Trennmerkmal gehalten. Nach unseren Erfahrungen geht die gelb-orange Porenfarbe von *S. amorphia* mit KOH für etwa 5 Minuten in ein intensives Kirschrot über, das dann wieder ausblaßt. Diese Reaktion kann jedoch auch fehlen. Bei *S. carneogrisea* zeigte sich in etwa 10% der Fälle für den Moment des Berührens die gleiche tief kirschrote Färbung, die aber unmittelbar darauf wieder verschwand. Wir betrachten deshalb die KOH-Reaktion nicht als ein zuverlässiges Trennmerkmal.

Die mikroskopische Unterscheidung ist dagegen stets eindeutig. Beide Arten haben ein dimitisches Hyphensystem. Bei *S. carneogrisea* verlaufen die Skeletthyphen im Längsschnitt subparallel zu den Röhren und leicht geschlängelt bis in die Röhrenmündung. Bei *S. amorphia* liegen sie viel wirrer, teilweise schräg bis quer zur Längsachse, und enden oberhalb der Röhrenmündung. Sehr charakteristisch ist für *S. carneogrisea*, daß besonders an den Röhrenmündungen zahlreiche, gewöhnlich über einen langen Endabschnitt dicht inkrustierte generative Hyphen auftreten. Da sie oft in Gruppen stehen, hat sie JAHN (1983) sehr treffend mit „Blüten in einem Feldblumenstrauß“ verglichen. *S. amorphia* zeigt solche Inkrustationen nur selten und dann sehr kleinflächig an den generativen Hyphen. Die Sporen sind bei *S. carneogrisea* mondsichelförmig, stark gekrümmt, etwa der Hälfte eines Kreisbogens entsprechend, bei *S. amorphia* dagegen schwach gekrümmt, etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ eines Kreisbogens einnehmend.

Von *S. carneogrisea* liegen aus der Oberlausitz für die Jahre 1983/84 120 Funde vor. Weitere 15 Belege waren in den Jahren 1976 bis 1982 gesammelt und zunächst unter *S. amorphia* abgelegt worden. An allen 135 Fundstellen wuchsen die Fruchtkörper an liegenden Stämmen, vorwiegend an der den Boden berührenden Unterseite älterer Nadelhölzer. Kein einziger Nachweis stammt von Stubben oder Schnittflächen. Dies sind dagegen die häufigen Fundstellen von *S. amorphia*. Hauptwirt für beide Arten ist im Untersuchungsgebiet *Pinus sylvestris*. Auffällig häufig wuchs *S. carneogrisea* auf *Trichaptum*-Arten: 53mal an *Trichaptum abietinum* und 11mal an *Trichaptum hollii*

(= *T. fusco-violaceum*). Ob die Art wirklich als „Nachfolgepilz“ im Sinne JAHNS von *Trichaptum* abhängt oder nur einen bestimmten Zersetzungsgrad des Holzes benötigt, den u. a. *Trichaptum* als Erstersetzer erzeugt, müßte experimentell geklärt werden. Als Erstbesiedler an frischen Nadelhölzern fanden wir *S. carneogrisea* nicht, jedoch immerhin in reichlich 50 % der Fälle auch ohne die Anwesenheit von *Trichaptum*-Fruchtkörpern. *S. amorphia* konnte dagegen von 110 Funden nur einmal auf *Trichaptum* nachgewiesen werden. Gemeinsames Vorkommen von *S. carneogrisea* und *S. amorphia* auf demselben Substrat ist uns nicht bekannt. An *Picea* fanden wir *S. carneogrisea* nur 3mal, *S. amorphia* sogar nur einmal. Von *Larix* liegen dagegen 3 Belege für *S. amorphia*, aber kein Beleg für *S. carneogrisea* vor. *Abies* entfällt hier als Wirtsart, da sie im Untersuchungsgebiet fast ausgestorben ist.

Die Fruchtkörper von *S. carneogrisea* sind das ganze Jahr über zu finden. Für *S. amorphia* liegt der Schwerpunkt deutlich zwischen September und Februar.

Die Verteilung der bisherigen Funde von *S. carneogrisea* und *S. amorphia* in der Oberlausitz (Karte 1 und 2) läßt den Schluß zu, daß ihre Verbreitung im Gebiet identisch ist. Der Schwerpunkt für beide Arten sind die Kiefernforsten des Flachlandes. Das Vorkommen im Bergland scheint geringer zu sein, wurde allerdings bislang noch nicht mit gleicher Intensität untersucht. Der höchste bis jetzt aus dem Gebiet bekannte Fundpunkt für *S. carneogrisea* liegt bei 370 m NN am Rand des Lausitzer Berglandes im Kreis Löbau.

Die Zuordnung der 135 Funde von *S. carneogrisea* in der Oberlausitz zu Meßtischblatt-Viertelquadranten ist aus Karte 1 zu ersehen. Die Belege stammen aus den Jahren 1976 bis 1984, wurden von I. DUNGER und CH. STARK gesammelt, von I. DUNGER determiniert und sämtlich in das Herbar des Staatlichen Museums für Naturkunde – Forschungsstelle – Görlitz (GLM) aufgenommen. Funde außerhalb der Oberlausitz:

Eberswalde (Bezirk Frankfurt/Oder): aufgelassenes Kiesgrubengelände 1,5 km nw Niederfinow, an liegendem *Pinus*-Stamm; 4. 11. 1978, leg. et det. G. RITTER, teste A. DAVID; Herb. G. RITTER.

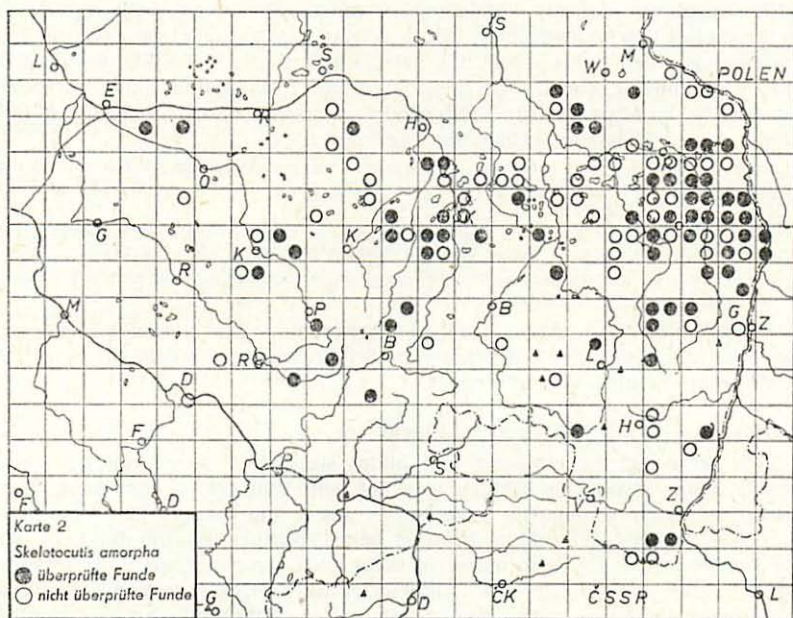
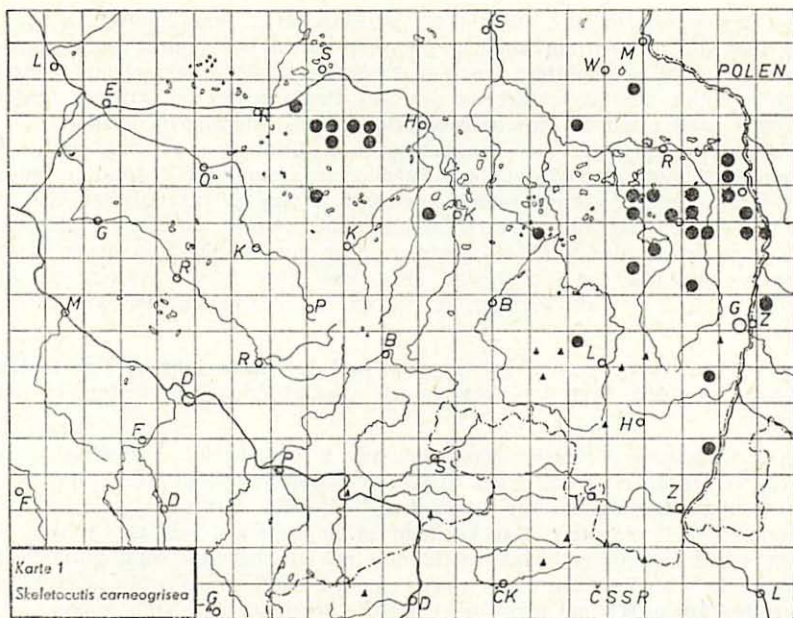
Gräfenhainichen (Bezirk Halle): 3 km s Vockerode, an liegendem *Pinus*-Stamm; 7. 10. 1980, leg. K.-H. MÜLLER, det. G. RITTER, teste A. DAVID, Herb. G. RITTER.

Drigge auf Rügen: Kiefernforst, auf *Trichaptum abietinum* an liegendem *Pinus*-Stamm 3 Funde; 20. 5. 1984, leg. et det. I. DUNGER.

DAVID (1982) und JAHN (1983) berichten über Nachweise der neuen Art aus Frankreich, der BRD, der Schweiz, Schweden und Kanada. In der DDR ist sie wahrscheinlich weit verbreitet.

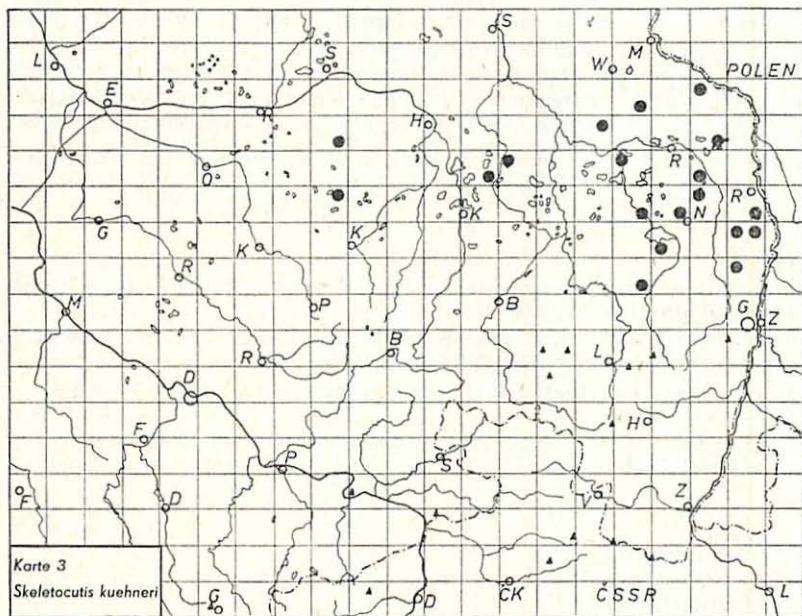
Skeletocutis kuehneri David

Auch diese Art ist einjährig und bildet stets flach ausgebreitete, zuerst weiße, später strohgelbe Röhrenlager auf sehr dünnem, hellem Subikulum. Röhren zunächst wabenartig flach, später bis 5 mm lang; 4 bis 5 Poren je mm. Dissepimente sehr dünn, brüchig, beim Trocknen schrumpfend, so daß das Porenlager häufig Risse aufweist. Rand flach, pergamentartig bis schwach wollig, weiß bis hellgelb, von unterschiedlicher Breite. Röhrentrama und Subikulum dimitisch; generative Hyphen der Röhrenmündungen deutlich



und meist stark inkrustiert; auch im Subikulum sind inkrustierte Hyphen zerstreut vorhanden. Basidien 7 bis 12 x 3 bis 4,5 μm , daneben zahlreiche zugespitzte Zystidiolen 7 bis 11 x 3 bis 4 μm . Sporen farblos, allantoid glatt, 3,5 bis 4,5 x 0,7 bis 1,0 μm , weder amyloid noch cyanophil.

S. kuehneri ist bislang nur an *Pinus silvestris* gefunden worden, und zwar an der Unterseite liegender Stämme. Die Art gedeiht ganz ähnlich wie *S. carneogrisea* an Stämmen, die bereits in Zersetzung übergegangen sind. In je einem Fall wurde sie auch, als Überwuchs auf *Trichaptum hollii* (= *T. fusco-violaceum*) und *Tr. abietinum* angetroffen. Auf demselben Substrat konnten *S. kuehneri* und *S. carneogrisea* bisher jedoch noch nicht gefunden werden. Alle Nachweise, die bis heute für *S. kuehneri* aus der Oberlausitz vorliegen, stammen aus dem Gebiet der Kiefernforsten des Flachlandes (Karte 3). Die Fundzeit beginnt Ende Mai und hält über das ganze Jahr bis zum Winterausgang an. Erst die Märzfunde erwiesen sich als überständig und kaum noch zu identifizieren.



Die 36 Funde von *S. kuehneri* in der Oberlausitz sind aus Karte 3 in ihrer Verteilung auf Meßtischblatt-Viertelquadranten zu ersehen. Die Belege stammen aus den Jahren 1980 bis 1984, wurden von I. DUNGER und CH. STARK gesammelt, von G. RITTER und I. DUNGER determiniert und sämtlich in das GLM aufgenommen. Funde außerhalb der Oberlausitz:

Eberswalde: LSG Nonnenfließ bei Spechtshausen, Unterseite eines liegenden Pinus-Stammes in Kiefern-Buchen-Mischbestand; 13. 10. 1979 und 10. 8. 1980, leg. et det. G. RITTER, teste A. DAVID, Herb. G. RITTER.

Berlin: Berlin-Friedrichshagen, 1,6 km e des S-Bahnhofes, Unterseite eines liegenden Pinus-Stammes; 17. 7. 1980, leg. R. KASPAR, det. G. RITTER, Herb. G. RITTER.

Burg (Bezirk Magdeburg): Kiefernforst w Möser, seitlich an liegendem Pinus-Stamm; 8. 9. 1983, leg. G. HIRSCH et G. RECIO, det. G. RITTER, Belege in JE und Herb. G. RITTER.

Aus Frankreich wurden von DAVID (1982) 5 Funde mitgeteilt. JAHN (1983) erwähnt die Art nicht. Aus der DDR konnten in nur 4 Jahren 39 Nachweise erbracht werden. Das bedeutet wohl, daß *S. kuehneri* auch im zentralen Bereich Mitteleuropas vorkommt und nicht selten ist.

Warum wurde der Pilz nicht bereits früher als eigenständige Art erkannt? Effuse Porlinge sind nur von wenigen Mykologen beachtet und intensiver bearbeitet worden, und lange Zeit schenkte man den mikroskopischen Strukturmerkmalen nur wenig Aufmerksamkeit. Auf Grund äußerer Ähnlichkeiten dürfte *S. kuehneri* sowohl mit *Skeletocutis*-Arten (*S. subincarnata*, *S. tschulymica*, *S. stellae*) als auch mit anderen Vertretern der sog. *Poria vulgaris*-Gruppe („*Poria*“ *lenis*, „*P.*“ *xantha* u. a.) verwechselt worden sein. So endeten eigene Bestimmungsversuche vor dem Erscheinen der Arbeit von DAVID (1982), wenn auch mit Vorbehalt, bei *Incrustoporia tschulymica* bzw. bei *I. stellae*. DAVID weist auf die Ähnlichkeit und möglicherweise auch nahe Verwandtschaft dieser beiden Arten mit *S. kuehneri* hin, konnte aber durch Inkompatibilitätstests die Eigenständigkeit der drei Arten experimentell belegen.

Frau Dr. A. DAVID, Lyon, danken wir bestens für die Bestätigung einiger Bestimmungen, den Herren Prof. Dr. S. DOMANSKI, Kraków, und Dr. H. JAHN, Detmold, für die Überlassung von Vergleichsproben von *Skeletocutis tschulymica*.

Literatur

- DAVID, A. (1982): Etude monographique du genre *Skeletocutis* (Polyporaceae). — *Naturaliste canad. (Rev. Ecol. Syst.)* 109: 235–272.
- JAHN, H. (1983): *Skeletocutis carneogrisea* DAVID, ein Doppelgänger von *S. amorpha* — Funde in Deutschland. — *Westfäl. Pilzbriefe* X–XI, 8a: 271–277.
- KELLER, J. (1979): Ultrastructure des hyphes incrustées dans le genre *Skeletocutis*. — *Persoonia* 10: 347–355.
- KOTLABA, F., u. Z. POUZAR (1958): *Polypori novi vel minus cogniti Cechoslovakiae* III. — *Ceska Mykol.* 12: 95–105.

Anschriften der Verfasser:

Kustos Ingrid Dunger

Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz — Forschungsstelle —
DDR — 8900 Görlitz, Postfach 425

Dr. Georg Ritter

DDR — 1300 Eberswalde-Finow, Friedrich-Engels-Straße 13