

Ein Fund von *Guepiniopsis suecica* (Mc Nabb) Jülich (*Dacrymycetales*), in den Alpen

B. GRAUWINKEL

Dovemoorstr. 28, D-2800 Bremen 66

J. HECHLER

Universität Hamburg
Institut für Allgemeine Botanik
Ohnhorststr. 18, D-2000 Hamburg 52

Eingegangen am 18.10.1985, mit einem Nachtrag vom 7.12.1985

Grauwinkel, B. & J. Hechler (1986) – A collection of *Guepiniopsis suecica* (Mc Nabb) Jülich (*Dacrymycetales*) from the Alps. *Z. Mykol.* 52(1): 155–160.

Key Words: *Basidiomycetes*, *Dacrymycetales*, *Guepiniopsis suecica*, Austrian record.

Abstract: *Guepiniopsis suecica* (McNabb) Jülich, hitherto only known from Sweden with certainty, was collected in Tirol (Austrian Alps). A preliminary description has been published in Krieglsteiner et al. (1984: 72) sub nomen *Guepiniopsis alpina* „Pat.“ In the light of a second collection from the same locality two years later, the identification will be corrected and the description supplemented.

Zusammenfassung: *Guepiniopsis suecica* (McNabb) Jülich, bisher mit Sicherheit nur aus Schweden bekannt, wurde in Tirol (Österreichische Alpen) gesammelt. Eine vorläufige Beschreibung ist in Krieglsteiner et al. (1984: 72) unter dem Namen *Guepiniopsis alpina* „Pat.“ veröffentlicht worden. Im Lichte eines besser ausgereiften Fundes vom selben Fundort zwei Jahre später wird die Bestimmung berichtigt und die Beschreibung vervollständigt.

Einleitung

Die Gattung *Guepiniopsis* Pat. in der heutigen Umgrenzung von Reid (1974: 481) und Jülich (1984: 441) umfaßt *Dacrymycetes*, deren Fruchtkörper eine etwa kreiselförmige Gestalt besitzen, deren Hymenium nur die flache bis konkave Oberseite überzieht und deren sterile Außenseite von einer Cortex aus palisadenartig angeordneten, gegenüber den inneren Hyphen deutlich differenzierten Zellen bedeckt ist. Der Habitus ähnelt stark einem *Discomyceten* und so ist auch dieser Fund als vermeintlicher *Becherling* Ende Juni 1982 in Tirol gesammelt worden. Erst die mikroskopische Untersuchung zeigte die typische Gabelbasidie der *Dacrymycetales*. Die Artbestimmung führte anfänglich zu dem Namen *Guepiniopsis alpina*, da nur 3fach septierte Sporen im Fruchtkörper gefunden wurden. Unter diesem vorläufigen Namen wurde der Fund in Krieglsteiner et al. (1984: 72; Fig. 74) mit einer Kurzbeschreibung veröffentlicht.

Bei weiteren Untersuchungen des Materials erwiesen sich später einige Sporen als 7fach septiert und für *G. alpina* als zu groß. Die Zahl der Septen in den Sporen ist für die Artbestimmung ein wesentliches Merkmal. Experimentell läßt sich aber nachweisen, daß die Sporen bei allen *Dacrymycetales* unseptiert von der Basidie abgeschleudert werden. Die Septierung erfolgt erst nach dem Abwurf und führt in Verbindung mit aufeinanderfolgenden

den Kernteilungen in der Spore allmählich zu einer arttypischen maximalen Zahl von Septen. Die Septierungsgeschwindigkeit hängt stark von äußeren Faktoren, insbesondere vom Feuchtigkeitsgrad ab. Fallen die Sporen auf eine nicht durchfeuchtete Unterlage, unterbleibt die Septierung vollständig. Auch Sporen, die bereits mit der Septierung begonnen haben, septieren nicht weiter, wenn die Unterlage austrocknet. Bei einigen Arten der *Dacrymycetales* kommt noch hinzu, daß auch bei optimalen äußeren Bedingungen die Teilungen so langsam aufeinanderfolgen, daß die endgültige Septierung erst nach längerer Zeit (mehrere Tage bis Wochen) erreicht wird.

Als diese Quelle der Fehlbestimmung erkannt worden war, wurde der Fundort im August 1984 erneut aufgesucht und erbrachte bei gezielter Suche Fruchtkörper in allen Reifestadien. Bei reifen Fruchtkörpern dieser Funde lag der Prozentsatz 7fach septierter Sporen tatsächlich wesentlich höher. Auch die besser ausgebildeten weiteren Merkmale führten jetzt sicher zu *Guepiniopsis suecica*.

Beschreibung

Guepiniopsis suecica (McNabb) Jülich 1982 („1981“), Higher Taxa of Basidiomycetes: 401.

Syn.: *Dacrymyces suecicus* M c N a b b 1973, New Zeal. Journ. Bot. 11: 502

Dacrymyces tulasnei N e u h o f f 1936, Arkiv Bot. 28 A: 43, 51 (nom. nud.)

F r u c h t k ö r p e r gedrungen, kreiselförmig, mit erst leicht konvexer, dann flacher, schließlich leicht konkaver Scheibe und deutlich abgesetztem Rand, einem dickfleischigen Becherling ähnlich, 5–10 mm ϕ , 5–7 mm hoch, gallertig-glasig, frisch zitronengelb, Hymenium nur auf der Scheibe, unterseits schwach rauhlich, ohne eigentlichen Stiel dem Substrat aufsitzend, beim Eintrocknen mehr orange-gelb, zu einem dünnen, kaum sichtbaren Häutchen zusammenschrumpfend, bei Feuchtigkeit wieder aufquellend.

S p o r e n fast zylindrisch bis allantoid, dünnwandig septiert, anfangs bis zu 3, später bis zu 7 Quersepten aufweisend und dann meist mit Keimschläuchen, 15–22 x 5,5–7(7,5) μ m. Vereinzelt konnten in 7fach septierten Sporen auch 1–2 Längssepten gefunden werden. Konidien nicht beobachtet.

B a s i d i e n gegabelt, mit zwei 20–40 μ m langen, reif ausspitzenden Sterigmen, oft mit großen Öltröpfchen im Innern. Probasidien bzw. Hypobasidien 35–55 μ m lang, zur Basis oft leicht keulig bis 8 μ m ϕ , mit verschmälertem Fuß einer deutlich dünneren Traghyph aufsitzend.

H y p h i d i e n nicht sehr zahlreich, 30–35 x 3–4 μ m, basal mit Schnalle.

C o n t e x t aus locker ineinander verschlungenen und verwobenen, in eine hyaline, gallertige Matrix eingebetteten Hyphen, 2–4 μ m ϕ , dick- oder dünnwandig, mit Schnallen und verdickten Septenwulsten, Schnallenbögen offen, mit 1,5–6 μ m lichter Weite.

C o r t e x aus deutlich von der inneren Hyphenstruktur abgesetzten, palisadenartig angeordneten, sehr dickwandigen Zellen mit gallertig-verquollenen äußeren Wandschichten, erst kurz zylindrisch, glatt, später gedrungen keulig, ovoid oder birnenförmig und an der Basis zackig-rauh, an der Spitze glatt, gerundet, mit besonders dicker Zellwand.

S u b s t r a t: Abgestorbene, noch berindete und am Baum befindliche Äste von *Pinus mugo* Turra (Latschen-Kiefer), 30–80 cm über dem Boden. Frk. in Gruppen oder einzeln.

S t a n d o r t: Latschengebüsch (*Erico-Pinion*).

F u n d o r t: In 1500 m Höhe nahe der Gruttenhütte bei Scheffau südöstlich Kufstein/Tirol, Österreich.

Bemerkungen

Bei Trockenheit sind die Fruchtkörper fast unsichtbar. Die während der Fundzeit herrschende naßkalte, von Regen und Nebel bestimmte Witterung hat die Fruchtkörper aufquellen lassen und den Fund erst möglich gemacht.

Die mikroskopischen Untersuchungen wurden an getrocknetem Material durchgeführt, das entweder in L 4 nach C l é m e n ç o n (1972) oder in ammoniakalischer Kongorotlösung aufgequollen wurde. In Kongorot lassen sich die Wände besser sichtbar machen.

Abgrenzung zu ähnlichen Arten

Von den schnallentragenden *Guepiniopsis*-Arten besitzt *G. alpina* (Tracey & Earle) Brasfield kleinere Sporen (bis max. 18 x 6 µm) mit nur 3 Septen und Cortexzellen, die im glatten apikalen Abschnitt zu einem längeren Schnabel auswachsen. Trockene Exemplare behalten noch einigermaßen ihre kreiselförmige Gestalt. Die Schnallenbögen der Fleischhyphen sind nur selten offen, niemals jedoch so weit wie bei *G. suecica*.

G. chrysocoma (Bull.: Fr.) Brasfield hat halb so große Fruchtkörper und muriforme Sporen mit verdickten Septen. Durch ein bis zwei Längssepten schwach muriforme Sporen wurden als seltene Erscheinung erstmals auch bei dem beschriebenen Material von *G. suecicus* gefunden, doch sind hier die Septen stets dünnwandig.

Geschichte der Art: *Guepiniopsis suecica* wurde von McNabb (1973: 502) als *Dacrymyces suecicus* nach einem schwedischen Fund aus dem Herbar Lundell (Typus: UPS, S. Lundell 12.4.1924, no. 622) beschrieben. Dieser und andere Funde aus Schweden waren bereits von Neuhoff (1936) untersucht und als eigenständige Art erkannt worden. Neuhoff deutete die Art auf *Dacrymyces stillatus* Tul. 1853, ein nicht verwendbarer Name, da er ein späteres Homonym zu *Dacrymyces stillatus* Nees 1816 darstellte. Neuhoff (1936: 51) schlug als nomen novum *Dacrymyces tulasnei* Neuhoff vor. Nach Meinung von Donk (1964: 88), der sich später McNabb (1973: 503) anschloß, erlag Neuhoff einer Fehldeutung und hat in Wahrheit eine nova species publiziert, deren Name der fehlenden lateinischen Diagnose wegen aber ungültig ist. McNabb benannte die Art nun gültig und wies darauf hin, daß *Dacrymyces suecicus* nur mit Einschränkungen der Gattung *Dacrymyces* zuzuordnen ist, vielmehr eine intermediäre Stellung zur Gattung *Heterotextus* Lloyd einnimmt. Jülich (1981: 400) vollzog dann ohne weitere Begründung die Umkombination zu *Guepiniopsis*. Erst in Jülich (1984: 441) läßt sich der Grund aus seiner Umgrenzung der Gattung *Guepiniopsis* Pat. (inkl. *Heterotextus* Lloyd!) erschließen.

Verbreitung der Art: Sicher belegt sind nur die Funde aus Schweden, die McNabb als Basis für seinen *Dacrymyces suecicus* dienten. Auch die von Neuhoff zitierten Funde von *Dacrymyces tulasnei* stammen sämtlich aus Schweden. Allerdings glaubte Neuhoff ja an die Identität seiner Art mit *D. stillatus* Tul. und *D. stillatus* Nees ss. Bourd. & Galz., was Frankreich als Verbreitungsgebiet einschließen würde. Neuhoff (1934: 82) schreibt daher auch „Stellenweise häufig, aus vielen Gegenden noch nicht bekannt“. Die Beschreibung bei Bourdot & Galzin (1927: 68) läßt einen habituell sehr ähnlichen Pilz vermuten, jedoch mit nur 1fach septierten Sporen. Donk (1964: 90) schließt eine Identität mit *D. tulasnei* nach der Beschreibung aus, doch wirklich Klarheit könnte nur eine Revision des Materials von Bourdot & Galzin bringen.

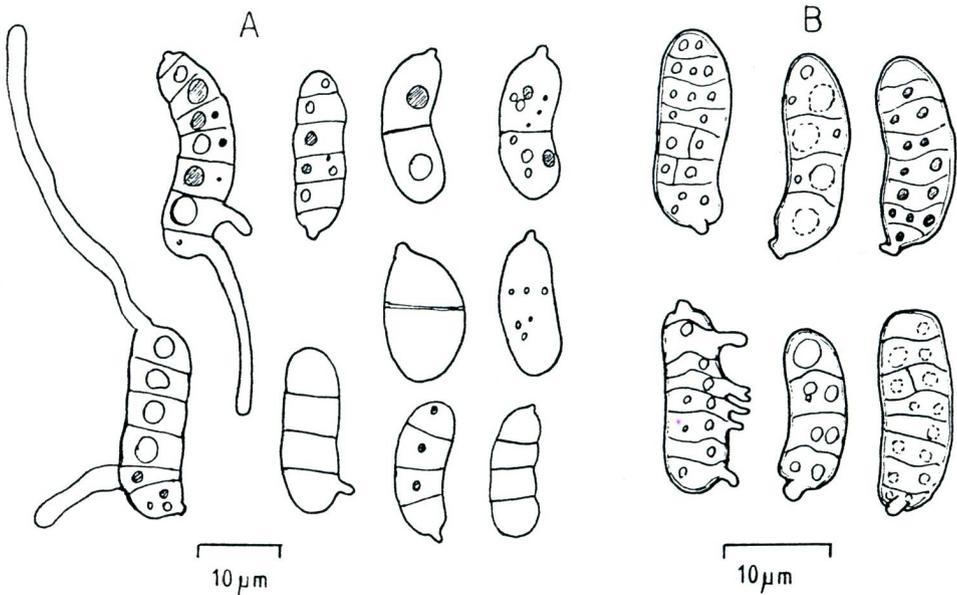
Die von uns beschriebenen und belegten Funde aus Tirol sind daher wahrscheinlich Erstfunde im Alpengebiet.

Ökologie: Alle belegten Funde, bei denen das Substrat vermerkt ist, stammen von Nadelholz. Bei genaueren Angaben wird stets *Pinus* genannt, meist *Pinus sylvestris* L., bei den von uns genannten Funden auch *Pinus mugo* Turra.

Belegmaterial: leg. B. Grauwinkel 30.6.1982 (Privatherbarien; B. Grauwinkel; G. J. Krieglsteiner 361K83; J. Hechler 82.163); leg. B. Grauwinkel 7.8.1984 (Herbar B. Grauwinkel).

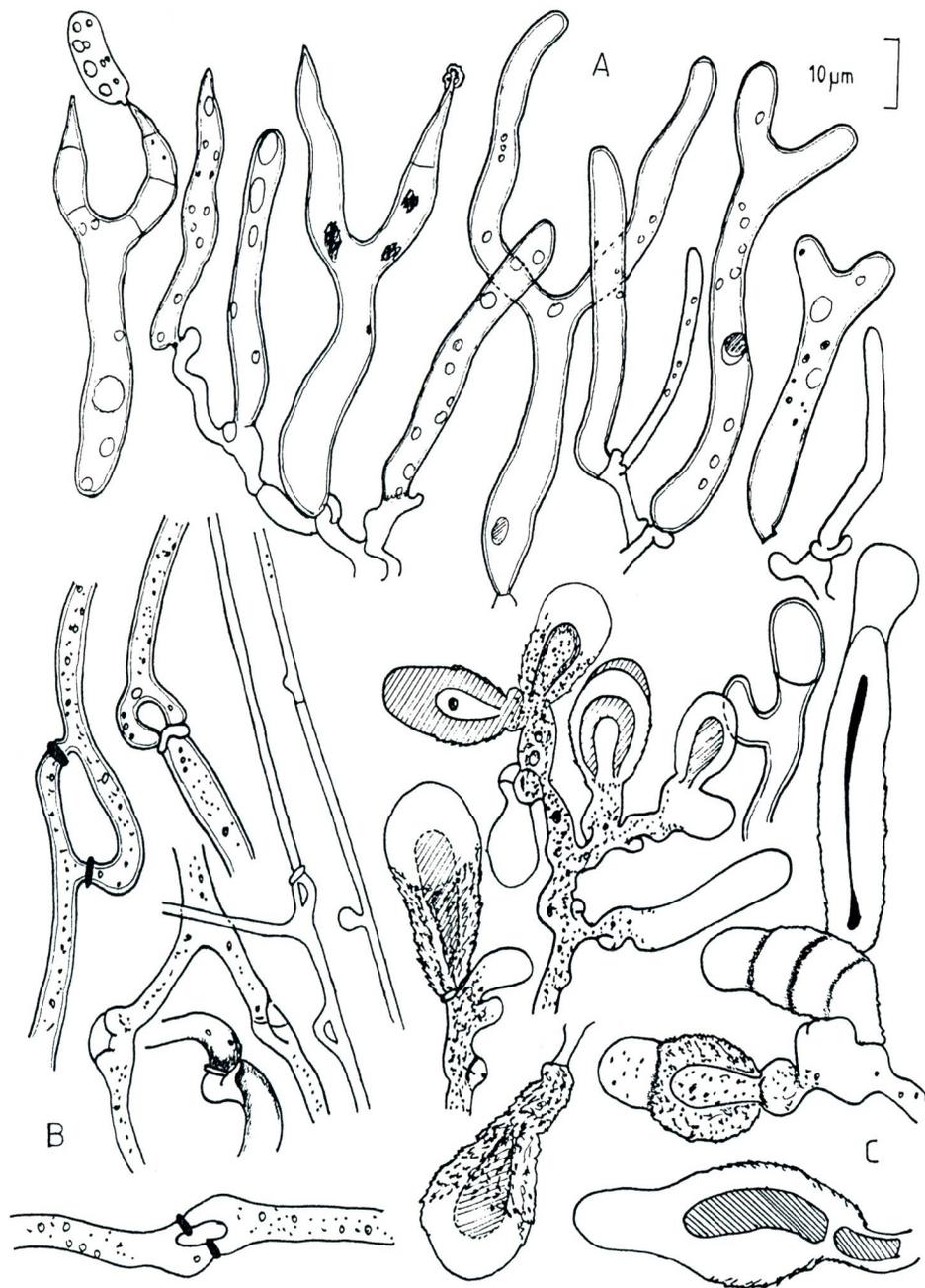
Literatur

- BOURDOT, H. & A. GALZIN (1927) – Hyménomycètes de France. Hétérobasiidiés – Homobasiidiés Gymnocarpes. Sceaux: Marcel Bry.
- CLÉMENÇON, H. (1972) – Zwei verbesserte Präparierlösungen für die mikroskopische Untersuchung von Pilzen. Z. Pilzk. 38: 49–53.
- DONK, M. A. (1964) – On some old species of Dacrymycetaceae. Proc. Kon. Nederl. Akad. Wet. C 67(2): 85–102.
- JÜLICH, W. (1981) – Higher Taxa of Basidiomycetes. Vaduz: J. Cramer.
– (1984) – Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. (Kleine Kryptogamenflora II b/1). Stuttgart – New York: G. Fischer.
- KRIEGLSTEINER, G. J. et al. (1984) – Über neue, seltene, kritische Makromyceten in der BR Deutschland. V. Z. Mykol. 50(1): 41–86.
- McNABB, R. F. R. (1973) – Taxonomic Studies in the Dacrymycetaceae. VIII. Dacrymyces Nees ex Fries. N. Zeal. J. Bot. 11: 461–524.
- NEUHOFF, W. (1934) – Gallertränen (Zur Kenntnis der europäischen Dacrymycesarten), Schweiz. Z. Pilzk. 12(6): 78–82.
– (1936) – Die Gallertpilze Schwedens. Ark. Bot. 28 A(1): 1–57.
- REID, D. A. (1974) – A Monograph of the British Dacrymycetales. Trans. Br. mycol. Soc. 62(3): 433–494.



Guepiniopsis suecica (McNabb) Jülich

A. Sporen (Grauwinkel) B. Sporen (Hechler)



Guepiniopsis suecica (McNabb) Jülich
 A. Basidien und Hypidia B. Fleischhyphen (Context)
 C. Haare der seitlichen Flächen (Cortex)

Nachtrag (7.12.1985)

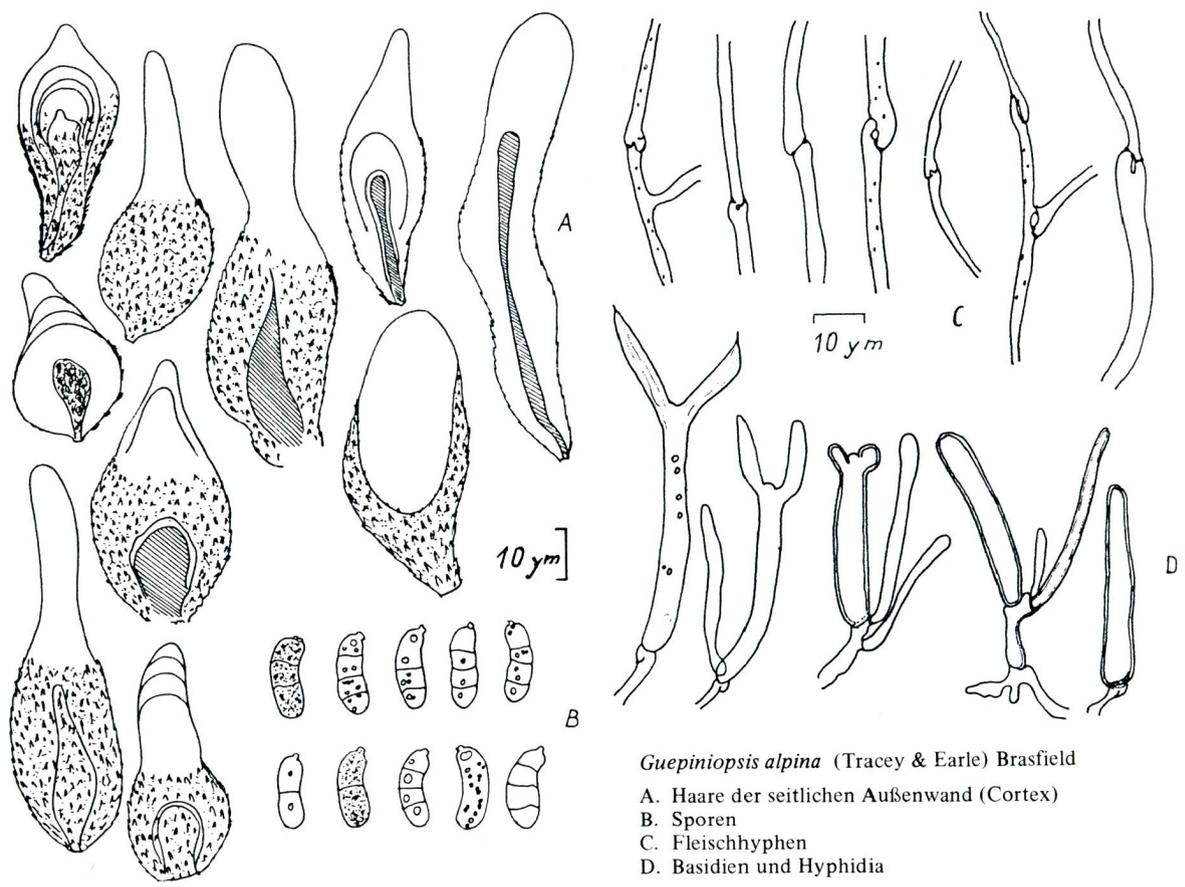
Dr. D. A. Reid schenkte uns freundlicherweise ein amerikanisches Exemplar der *G. alpina*:

HERB. HORT. REG. BOT. KEW.
Guepiniopsis alpinus

Mycoflora Saximontanensis Exsiccata
680

On decaying conifer
Headquaters Park Area, Medicine Bow Mountains,
Carbon County, Wyoming July 3, 1950
W. G. Solheim 2833 Alt 10 200 ft

so daß wir die folgenden Mikrodaten diese Art vergleichend anfügen können:



Guepiniopsis alpina (Tracey & Earle) Brasfield
 A. Haare der seitlichen Außenwand (Cortex)
 B. Sporen
 C. Fleischhyphen
 D. Basidien und Hyphidia



Lyophyllum cf. *mephiticum*, nach Aquarell C. G u b i t z 23.7.1978



Guepiniopsis succica, nach Farbdia B. G r a u w i n k e l 8.8.1984



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: 1986

Band/Volume: [52_1986](#)

Autor(en)/Author(s): Grauwinkel Bernt, Hechler Jürgen

Artikel/Article: [Ein Fund von Guepiniopsis suecica \(Mc Nabb\) Jülich \(Dacrymycetales\), in den Alpen 155-160](#)