Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 50 (1972)
Heft: 5

Artikel: Neue Hypomycetaceen-Funde aus der Sowjetunion
Autor: Arnold, G.R.W.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-937154

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

fünften Reihe sind in meinem Sporenbild im Verhältnis zu den anderen viel kleiner, als Knapp sie zeichnet. Wenn wir die erste Sporenreihe, ferner die vier ersten Sporen der zweiten Reihe, ebenso die letzte Spore der dritten und vierten Reihe wie auch die beiden letzten Sporen der fünften Reihe überdecken und uns die drei ersten Sporen der fünften Reihe um ein Viertel kürzer denken, dann haben wir ein gutes Sporenbild, wie ich es als typisch für *intermedius* ansehe. Man wird bei ihrer Betrachtung zugeben müssen, dass es von *ambiguus* ein verschiedenes ist, die Sporenform von *intermedius* jedoch grosse Ähnlichkeit mit *tuberiformis* hat. Die Sporen von *intermedius* sind auch gleich gross wie bei *tuberiformis*. Aus einem der Fruchtkörperpartikel mass ich (11–12–)13–14(–15)/8–9(–10) µm, mehrheitlich 13–14,5/9–9,5 µm, vereinzelte grosse 15–16/10 µm, im Verhältnis Länge zur Breite 13/9, 13,5/9, 13,5/9, 5, 13,5/10, 14/9, 14,5/9,5 (16/9, 16/9,5, 16/10 µm) und aus dem anderen die kleinsten 10/8 µm, die meisten 12–15/8–9 µm, einzelne wenige bis 18/9 µm gross. Auf die Kammerwände darf, wie ich bereits berichtet habe, weil Creme bis Gelb sowohl hier wie dort vorkommt, nicht abgestellt werden, weshalb die Antwort von Knapp, der ihm von Szemere zugesandte Fruchtkörperpartikel könne sowohl zu *intermedius* wie auch zu *tuberiformis* gestellt werden, vollkommen richtig und für mich verständlich ist. Bei aller Hochachtung für die ungeheure grosse und gute Arbeit von Szemere («Die unterirdischen Pilze des Karpathenbeckens») glaube ich nicht, dass man *intermedius* als synonym mit *ambiguus* bezeichnen kann.

(Fortsetzung folgt)

Neue Hypomycetaceen-Funde aus der Sowjetunion

Von G. R. W. Arnold
Institut für Botanik der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Vertreter der Familie *Hypomycetaceae* (Ascomycetes) sind über fast die ganze Erde verbreitet. Da die Mehrzahl der Arten der zu dieser Familie gehörenden Gattungen *Apiocrea* Syd., *Hypomyces* (Fr.) Tul., *Peckiella* (Sacc.) Sacc. und *Arachnocrea* Moravec bzw. deren imperfekte Fruchtformen fungikol sind, ist ihre Verbreitung engstens mit dem Vorkommen der entsprechenden Wirtspilze verbunden. In der Sowjetunion sind bisher 12 Arten der Hypomycetaceen gefunden worden, und zwar *Apiocrea chrysosperma* (Tul.) Syd., *A. tulasneana* (Plowr.) Syd., *Hypomyces aurantius* (Pers. ex Fr.) Tul., *H. ochraceus* (Pers. ex Fr.) Tul., *H. odoratus* Arnold, *H. roselius* (A. & S. ex Fr.) Tul., *H. chrysostomus* Berk. et Br., *Peckiella lateritia* (Fr.) Maire, *P. luteo-virens* (Fr.) Maire und *P. torminosa* (Mont.) Maire. Diese Liste wird vervollständigt durch *H. semitranslucens* Arnold und *P. completa* Arnold, die jedoch noch nicht veröffentlicht sind. Das Vorkommen von *H. broomeanus* Tul. auf Fruchtkörpern von *Fomes annosus* Fr. kann mit Sicherheit angenommen werden. Die Areale der erstgenannten zehn Arten dürften recht gross sein. So kommt zum Beispiel *Sepedonium chrysospermum* Bull. ex Fr., die Nebenfruchtform von *Apiocrea chrysosperma*, vom nördlichen Polarkreis bis nach Südafrika vor. Es muss jedoch bemerkt werden, dass unsere Kenntnisse von der Verbreitung der *Hypomycetaceae* noch recht unzureichend sind; aus vielen Ländern fehlen darüber jegliche Angaben, aus anderen sind sie nur lückenhaft. Letzteres trifft auch für die Sowjetunion zu. Hier sind weite Gebiete Sibiriens, des Fernen Ostens, Mittelasiens, der

kaukasischen Republiken, ja selbst des europäischen Teiles sehr unzureichend untersucht. Die veröffentlichten Angaben beruhen meist auf zufälligen Funden.

In vorliegender Mitteilung werden neue Daten über das Vorkommen von Hypomycetaceen, zusammengestellt auf der Grundlage eigener Aufsammlungen (G. A.), von Material aus den Herbarien des Botanischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion in Leningrad (LE), des Instituts für Zoologie und Botanik der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR in Tartu (TAA) und des Lehrstuhls für niedere Pflanzen der Universität Leningrad (LGU) sowie von Material einiger sowjetischer Kollegen, zugänglich gemacht.

1. *Apiocrea chrysosperma* (Tul.) Syd. Auf *Paxillus involutus* Batsch ex Fr., Gebiet Leningrad, Puschkin, 23.8.1968; unreife Perithezien (G. A.). Auf *Xerocomus* sp., Sibirien, Irkutsk, Glubokaja, 15.8.1969 (G. A.). Auf *Boletus* sp., Gebiet Irkutsk, Listwjanka am Baikal-See, 6.8.1968; unreife Perithezien (G. A.).

Die Askosporen des sibirischen Fundes schwanken in der Länge von 17 bis 22 µm (Mittelwert aus 100 Messungen 19,54 µm), sie sind damit etwas kleiner als die der Belege aus Frankreich (18–31 µm; 25,18 µm), Dänemark (21–31 µm; 26,12 µm), der DDR (21–27 µm; 24,40 µm), den Niederlanden (L 968.101–151; 20–27 µm; 23,52 µm) und dem Leningrader Gebiet (18–26 µm; 22,32 µm).

2. *Hypomyces aurantius* (Pers. ex Fr.) Tul. Auf einem alten Blätterpilz (? *Lentinus* sp.), Karatschajewo-Tscherkessisches Autonomes Gebiet, Naturschutzgebiet Teberda, 17.7.1965; unreif (G. A.) Auf *Lenzites betulina* (Fr.) Fr., Gebiet Nowosibirsk, Krs. Masljanino, Jelban, 24.7.1968 (G. A.). Auf einer *Polyporacee*, Bjelorussische SSR, Gebiet Brest, Bjeloweshskaja Puschtscha, 25.8.1966 (LGU); Kasachische SSR, Gebiet Alma-Ata, Sailijskij Ala-Tau, 27.8.1963 (TAA); Usbekische SSR, Gebiet Taschkent, Krs. Bostanlyk, 31.8.1963 (TAA); RSFSR, Gebiet Stawropol, Pjatigorsk, 11.7.1964 und 14.2.1970 (G. A.); Gebiet Leningrad, Krs. Tosno, 7.9.1968 (G. A.). Auf *Coriolus versicolor* (Fr.) Quél., Geb. Leningrad, Lembolowo, 12.7.1968; Gebiet Irkutsk, Glubokaja, 9.8.1969 (G. A.). Auf *Fomes fomentarius* (Fr.) Kickx, Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 7.7.1967 und 1.9.1968 (G. A.); Geb. Leningrad, Puschkin, 1.5.1969 (G. A.). Auf *Inonotus obliquus* (Fr.) Pil., Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 20.7.1969 und 4.10.1969 (G. A.). Auf *Funalia trogii* (Berk.) Bond. et Sing., Geb. Irkutsk, Glubokaja, 14.8.1968 (G. A.). Auf *Abortiporus borealis* (Fr.) Sing., Bjelorussische SSR, Geb. Brest, Bjeloweshskaja Puschtscha, 27.8.1966 (TAA). Auf *Coriolus hirsutus* (Fr.) Quél., Irkutsk, 14.8.1969 (G. A.).

3. *Hypomyces ochraceus* (Pers. ex Fr.) Tul. Auf dem Erdboden, Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 24.8.1968 (G. A.). Auf am Boden liegenden faulendem Holz, Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 31.8.1969 (G. A.).

H. ochraceus ist ein sehr seltener Pilz. Seiner Entwicklung in einer längeren warmen und feuchten Witterungsperiode geht ein massenhafter Befall von Fruchtkörpern verschiedener *Lactarius*- und *Russula*-Arten mit seiner Konidienform, *Vericillium agaricinum* (Link ex Fr.) Corda, voraus. An den Stellen, wo diese Pilze vergehen, bildet sich mitunter das Stroma des *Hypomyces*. Die Askosporen unserer beiden neuen Funde messen 30–38 (33,49) × 6–7 µm bzw. 30–39 (35,00) × 6–7,5 µm; sie unterscheiden sich damit nur wenig von den mitteleuropäischen Belegen.

4. *Hypomyces rosellus* (A. et S. ex Fr.) Tul. Auf dem Erdboden, Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 31.8.1969 (G.A.). Auf einer alten *Polyporacee*, Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 26.10.1969 (G.A.). Auf *Coriolus* sp., Krs. Tosno, 26.10.1969 (G.A.). Auf *Hirschioporus abietinus* (Fr.) Donk, Krs. Tosno, 31.8.1969 (G.A.). Auf *Fomes* sp., Krs. Tosno, 2.5.1969 (G.A.). Auf *Inonotus obliquus* (Fr.) Pil., Krs. Tosno, 20.7. 1969, 31.8.1969, 7.9.1969, 4.10.1969 und 26.10.1969 (G.A.). Auf der Rinde eines am Boden liegenden Espenstammes, Krs. Tosno, 23.11.1969 (G.A.). Auf am Boden liegendem faulem Holz, Karatschajewo-Tscherkessisches Autonomes Gebiet, Naturschutzgebiet Teberda, 17.9.1968 (TAA).

Die Askosporen des Pilzes auf *I. obliquus* sind 26–42 (35,88) µm lang, des Pilzes auf Espenrinde 25–33 (28,74) µm. Alle angeführten Belege bilden in Reinkultur die Konidienform *Dactylium dendroides* Bull. ex Fr. aus.

5. *Hypomyces chrysostomus* Berk. et Br. Auf der Unterseite eines alten Fruchtkörpers von *Ganoderma applanatum* (Wallr.) Pat., Gebiet Nowosibirsk, Krs. Masljanino, Jelban, 25.7.1968, unreif (G.A.); Geb. Leningrad, Krs. Tosno, 26.10. 1969, Konidienform (G.A.).

6. *Peckiella lateritia* (Fr.) Maire. Auf *Lactarius deliciosus* (L. ex Fr.) S.F.Gray, Nowosibirsk, Akademgorodok, 28.7.1968 (G.A.).

7. *Peckiella torminosa* (Mont.) Maire. Auf *Lactarius torminosus* (Schff. ex Fr.) Gray, Litauische SSR, Umgebung von Vilnius, 1965 (J.Mazelaitis).

8. *Peckiella luteo-virens* (Fr.) Maire. Auf *Russula* sp., Geb. Leningrad, Puschkin, 24.8.1968 (G.A.); Geb. Irkutsk, Glubokaja, 5.8.1969 (G.A.), Umgebung von Irkutsk, 14.8.1969 (G.A.); Gebiet Swerdlowsk, Sagra, 4.8.1965 (A.Sirko); Gebiet Tomsk, 1965, unreif.

Die Askosporen des Belegs von Glubokaja messen 30–45 (37,92) × 5–6 µm, gut mit den europäischen Befunden übereinstimmend.

Radiocäsium in Speisepilzen

Wenn auch eine Gefährdung menschlicher Gesundheit unwahrscheinlich ist, so kommt doch der Tatsache, dass zahlreiche wildwachsende Pilzarten das radioaktive Spaltprodukt ^{137}Cs selektiv resorbieren und anreichern, erhebliche Bedeutung zu. Diese Selektivität ist wahrscheinlich damit zu erklären, dass Pilze allgemein eine starke Präferenz für das chemisch sehr ähnliche Kalium zeigen – ihr hauptsächlicher anorganischer Bestandteil. In der Hauptsache wird das von Kernwaffenversuchen stammende ^{137}Cs mit Milch, bzw. Milchprodukten, und Fleisch in den menschlichen Körper aufgenommen. Seit 1963 laufende Untersuchungen von *H. Grüter*, Emsdetten (Westf.), haben gezeigt, dass die ^{137}Cs-Konzentration in Speisepilzen zum Teil mehr als hundertfach höher liegt als in den obigen Nahrungsmitteln. Eine einzige Pilzmahlzeit kann daher vorübergehend die künstliche Radioaktivität im Menschen wesentlich erhöhen. Dieses Beispiel zeigt, welchen Einfluss biologische Anreicherungsvorgänge auf das Verhalten potentieller Schadstoffe in der Umwelt nehmen können.

Quelle: Health Physics *20*, 1971, S. 655.