

Westfälische PILZBRIEFE

Herausgegeben von der Pilzkundlichen Arbeitsgemeinschaft in Westfalen
Schriftleitung: Dr. H. Jahn, Recklinghausen, Graveloher Weg 75

III. Band

Heft 4

1962

Polyporus rhizophilus Pat., ein für Deutschland neuer Steppenpilz

Von St. R a u s c h e r t, Halle/Saale
(Mit 1 Abb. und 1 Karte)

In den letzten Jahren wurde schon mehrfach über Funde bemerkenswerter Steppenpilze im mittel- und ostdeutschen Raum berichtet (R a u s c h e r t 1956, 1958, E n d t m a n n 1961). Neuerdings gelang es mir nun, einen weiteren interessanten, für steppenartige Trockenrasen charakteristischen Pilz erstmals für die deutsche Flora nachzuweisen, nachdem ich schon seit einer Reihe von Jahren an zahlreichen mitteldeutschen Lokalitäten, die ökologisch und soziologisch den südosteuropäischen Fundstellen dieses Pilzes ähneln, vergebens nach ihm gesucht hatte. Es handelt sich um den Steppenporling, *Polyporus rhizophilus* Pat. 1894*) (= *Polyporellus rhizophilus* [Pat.] Pilát ap. Suza 1935), eine kleine, habituell etwas an *P. brumalis* Pers. ex Fr. und mehr noch an *P. arcularius* Batsch ex Fr. erinnernde Porlingsart, die aber im Gegensatz zu den genannten und allen anderen *Polyporaceae* stets auf den basalen Teilen von xerophilen, meist horstbildenden Gramineen und nie, wie jene beiden Arten, auf Ästchen wächst.

Der von mir neu entdeckte Fundort liegt im Zentrum des mitteldeutschen Trockengebietes, und zwar am Westhang des Kohlberges südwestlich Mücheln (Krs. Merseburg). Dies ist zugleich das nördlichste aller bisher bekannten Vorkommen. Der geologische Untergrund ist Unterer Muschelkalk. Die durch ein tief eingeschnittenes Trockental gebildeten Hänge des Kohlberges werden vorwiegend von steinigen, flachgründigen Böden bedeckt, auf denen südliche Phanerogamenarten wie *Festuca cinerea* ssp. *pallens*, *Sesleria coerulea*, *Poa badensis*, *Seseli hippomarathrum*, *Helianthemum canum*, *Teucrium chamaedrys*, *Hippocrepis comosa*, *Viola rupestris* u. a. eine \pm offene Vegetationsdecke

*) Als Autor dieser Kombination wird in der gesamten neueren Literatur irrtümlich „(Pat.) Sacc.“ zitiert. Sie findet sich jedoch bereits bei Patouillard selbst (J. Bot., Paris, VIII : 219. 1894) und wird auch von Saccardo (Syll. fung. XI : 82. 1895) unter Angabe des vollen Literaturzitats Patouillard zugeschrieben.



Fig. 1: *Polyporus rhizophilus* Pat. auf einem Horst des Walliser Schwingels (*Festuca valesiaca*) bei Müheln (Krs. Merseburg). 26. 8. 1961. Phot. Rauschert

bilden. Nur nahe der oberen Hangkante, welche unmittelbar an das ackerbau-lich genutzte Plateau des Berges angrenzt, finden sich mehrfach tiefgründigere Stellen, die ihre Entstehung einer Lössleinwehung vom Acker her verdanken und die \pm geschlossene Trockenrasen mit deutlich kontinentalem Arealtypenspektrum tragen. Hier dominieren bei weitem die üppigen Horste der beiden Steppengräser *Festuca valesiaca* und *Stipa capillata*, zwischen denen nur vereinzelt wenige andere Phanerogamen wie *Veronica prostrata*, *Astragalus exscapus*, *Podospermum laciniatum*, *Arenaria leptoclados* und *Eryngium campestre* Platz finden. In einem solchen *Stipetum* fand ich am 26. 8. 1961 am Grunde eines Horstes von *Festuca valesiaca* drei schon stark vertrocknete Fruchtkörper des Steppenporlings, die wohl schon im Frühjahr 1961 gebildet worden waren. Der Walliser Schwingel ist in der bisherigen Literatur noch nicht als Wirtsgras dieses Pilzes angegeben worden. Dafür werden mehrere andere Steppengräser genannt, so vor allem *Stipa capillata*, aber auch *S. joannis*, *S. pulcherrima*, *S. lessingiana*, *Agropyron intermedium*, *Bothriochloa ischaemum*, *Cynodon dactylon* sowie Arten aus den Gattungen *Digitaria* und *Elymus*.

Der recht kleine und unauffällige, leicht zu übersiehende Pilz, der überdies noch auf Standorte beschränkt ist, die von Mykologen nur wenig besucht werden, ist sicher in der eurasiatischen Steppenzone nicht so selten, wie es auf Grund der wenigen bisher bekannten Fundorte erscheint. Die mitteleuropäischen

Floristen sollten ihm mehr Beachtung schenken. Sein Wachstum auf lebenden Gräsern ist sehr charakteristisch und steht unter allen Porlingen einzig da. Daher kann der Pilz auch von Laien unschwer erkannt werden, auch dann, wenn er — wie es bei dem Fund von Mùcheln der Fall war — nur in Form von überalterten, stark vertrockneten Mumien angetroffen wird.

Die nachfolgende Beschreibung gründet sich nicht nur auf die drei mittel-deutschen Exemplare, deren Erhaltungszustand manche Einzelheiten nicht mehr mit genügender Deutlichkeit erkennen läßt. Da in den deutschen Pilzfloren die Art nicht enthalten ist, scheint es mir jedoch angebracht, hier eine ausführlichere Beschreibung als Zusammenfassung der Daten früherer Autoren unter Einbeziehung eigener Beobachtungen zu geben.

Hut 1—3 (—4) cm breit, rundlich, am Rande regelmäßig abgerundet oder öfters schwach buchtig-gelappt, anfangs gewölbt, später flach oder zuweilen etwas nabelartig eingedrückt, im Alter (nach dem Eintrocknen) oft unregelmäßig verbogen; anfangs weißlich, dann blaß ocker bis cremefarben, glatt, seltener mit einer Andeutung vergilbter Schuppen; Oberhaut vom Hutfleisch nur wenig verschieden; Hutfleisch von ledrig-fleischiger Konsistenz, nur 2—4 mm dick, am Rande dünner, weiß bis blaß cremefarben. Stiel zentral oder meist (so bei allen drei bei uns gefundenen Fruchtkörpern) \pm exzentrisch, oft etwas verbogen, (1—) 2—2,5 (—3) cm lang und (2—) 3—5 (—6) mm dick, glatt, voll oder seltener etwas hohl, oberwärts weißlich, im unteren Teile schwärzlich berußt bis schwarzbraun mit bräunlichen peripheren Hyphen, zylindrisch, mit mäßig verdickter Basis auf den bodennahen bis flach unterirdischen abgestorbenen Teilen der Innovationen xerophiler Hörstgräser aufsitzend. Röhren anfangs weißlich, später cremefarben bis schmutzig dottergelb, am Stiel (oft unregelmäßig) herablaufend, 1—1,5 (—2) mm lang, am Hutrande und Stiel kürzer; ihre Mündungen gleichfarbig, ziemlich groß (0,5—1 x 0,25—0,5 mm; meist 3—4 Poren pro mm²), unregelmäßig geformt, ellipsoid-kantig bis wabig, etwas an die von *Abortiporus biennis* (Bull. ex Fr.) Sing. (= *Heteroporus biennis* Lazaro) erinnernd. Zysten fehlend. Basidien keulig, hyalin, 15—28 x 4,5—6 μ . Sporen ellipsoidisch bis spindelig, an der Basis etwas schief zugespitzt, hyalin, glatt, meist mit 1 (—2) Öltropfen; die Sporenmaße werden von den einzelnen Autoren verschieden angegeben: 10—12 x 4 μ (Patouillard 1894, Hruby 1931), 9—13 x 3—4,5 μ (Moesz 1913), 6—7,5 x 2,5—3 μ (Pilát 1936), 7,5—10 (—11) x 3—4 (—4,5) μ (Bondarzew 1952), 9—11 (—12) x 4—4,5 (—5) μ (Zerova 1957); die eigenen Messungen ergeben keine statistisch gesicherten Werte, da nur noch ganz vereinzelte Sporen gefunden wurden; diese lagen in ihrer Größe bei 8—9,5 x 3,5—4 μ , entsprechen also am besten den Angaben Bondarzevs. Wuchszeit: im Spätherbst und vor allem im Frühjahr.

Die Frage, ob es sich um ein parasitisches oder ein saprophytisches Wachstum des Pilzes auf dem Grase handelt, ist noch ungeklärt. Die Fruchtkörper wachsen nicht unmittelbar auf lebenden Pflanzenteilen, sondern auf den \pm verwitterten und abgestorbenen Basalscheiden der Grashorste. Jedoch umspinnt ein lockeres Hyphengeflecht die lebenden Grashorste, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß ein Parasitismus oder eine Mykorrhiza (im Sinne eines

wechselseitigen Parasitismus) vorliegt. Eine im Vergleich zu nichtbefallenen Nachbarpflanzen bisweilen beobachtete geschwächte Wuchsleistung des Grases braucht nicht — wie bereits Pilát (1952) hervorhebt — durch den Pilzbefall verursacht zu sein. Es ist auch denkbar, daß der Pilz auf alten, geschwächten Grasindividuen deshalb bevorzugt wächst, weil diese einen größeren abgestorbenen Basalteil besitzen.

Polyporus rhizophilus Pat. ist ein Bewohner xerothermer Steppengebiete mit einem ausgeprägt eurosibirisch-kontinentalen Areal, das sich mit dem seiner wichtigsten Wirtsgräser weitgehend deckt. Lediglich das Vorkommen am locus typi in Algerien, wo der Pilz nach Patouillard auf der Hochebene zwischen Tebessa und Bou Chepka nahe der tunesischen Grenze „commun“ ist, scheint eine gewisse mediterrane Ausbreitungstendenz anzudeuten. Von Nordafrika erstreckt sich das Areal über die Schweiz, Mitteldeutschland, die Tschechoslowakei, Ungarn, die Ukraine bis ins südwestliche Sibirien (Kasachstan) und zweifellos noch weiter ostwärts, wenn auch aus den mykologisch noch sehr mangelhaft durchforschten Steppen Zentralasiens bisher noch keine Funde gemeldet wurden. Der Steppenporling ist jedoch innerhalb dieses großen Gesamtareals bisher in allen Ländern nur an vereinzelt Fundstellen als Seltenheit gesammelt worden. Daher ist sein Vorkommen in Mitteldeutschland, dem am weitesten gegen NW vorgeschobenen Vorposten der südöstlichen Steppenvegetation, sehr bemerkenswert.

Bisher bekannte Fundstellen. Algerien: Hochebene zwischen Tebessa und Bou Chepka, locus typi (leg. Patouillard). — Schweiz: (Favre & Ruhlé 1947). — Deutschland: Müheln, Krs. Merseburg (Rauschert 1961). — Tschechoslowakei: * Böhmen, Podbaba bei Prag, leg. Pouzar 1951 (Pilát 1952); Mähren, Pouzdřany, leg. Hruby 1930 (Hruby 1931); Mähren, Čejč, leg. Deyl 1940 (Pilát 1940); Slowakei, Dorf Kozárovce bei Nová Baňa am Flusse Hron (Suza 1935). — Ungarn: Cegléd, Bugac, Monor und Felsonyáregyháza, leg. Hollós 1897 (Hollós 1913); Dunakeszi-Alag bei Budapest in der Puszta (Bubák 1907); Sükösd, Kom. Pest, leg. Greinich 1913 (Moesz 1913). — Sowjetunion: Ukrainische SSR: Wolodars'k, Bezirk Stalino, leg. Bojtschuk und Kolesnyk 1954/55 (Zerova 1957), Milovs'k, Bezirk Woroschilowgrad, leg. Modin 1955 (Zerova 1957). — Russische SSR: Tingutinsker Forst, Bezirk Stalingrad, 1950 (Bondarzew & Kravzew 1952). — Kasachische SSR: Aul, Bezirk Semipalatinsk, leg. Kravzew 1950 (Bondarzew & Kravzew 1952).

Die Lage des Mühelner Fundortes im Zentrum des mitteldeutschen Trockengebietes ist auf der beigelegten Karte zu erkennen. Die Umrißlinie des mitteldeutschen Teilareals von *Stipa capillata*, einem der wichtigsten Wirtsgräser unseres Pilzes, ist m. E. besser als einzelne Klimallinien zur Umgrenzung des mitteldeutschen Trockengebietes geeignet. Auch andere typische Steppenpilze, die z. T. nicht in einem direkten physiologischen Abhängigkeitsverhältnis zu bestimmten höheren Steppenpflanzen stehen, konzentrieren sich bei uns auf dieses Gebiet, wie zahlreiche Funde der letzten Jahre, die ebenfalls in die

*) Acht weitere neuentdeckte Fundstellen in der ČSSR werden in einer demnächst erscheinenden Arbeit von S. Sebek in der „Česká Mykologie“ mitgeteilt.

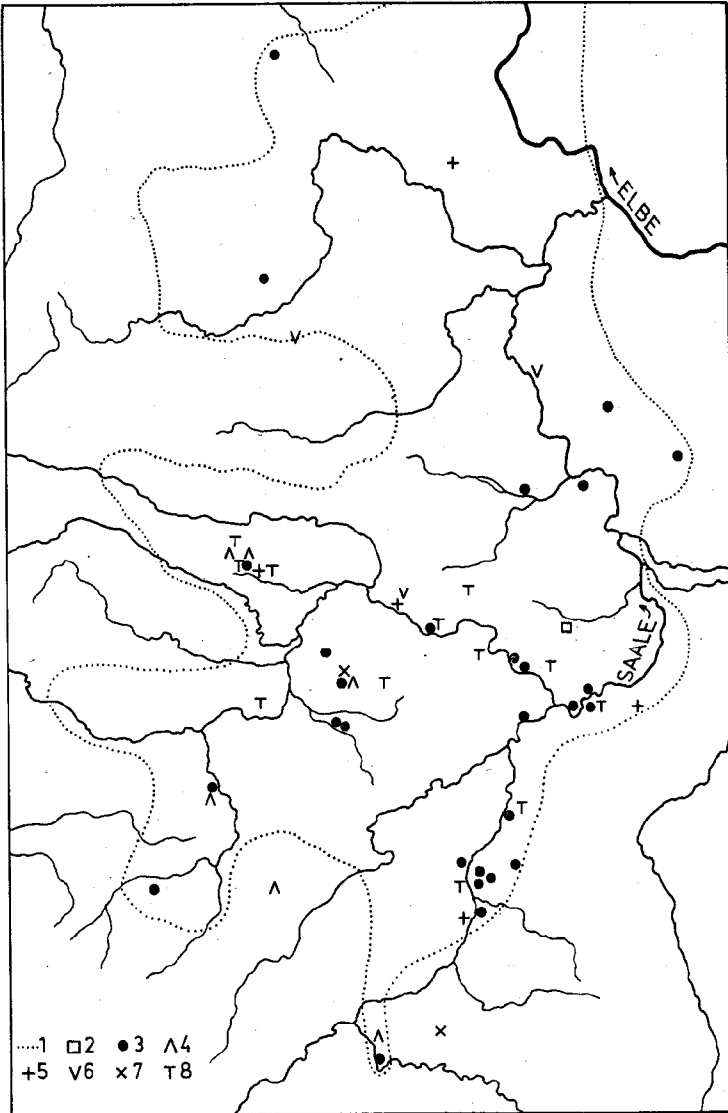


Fig. 2: Verbreitung einiger Steppenpilze im mitteldeutschen Trockengebiet. 1) Areal des Steppengrases *Stipa capillata*, 2) *Polyporus rhizophilus*, 3) *Gastrosporium simplex*, 4) *Bovista tomentosa*, 5) *Disciseda bovista*, 6) *Disciseda calva*, 7) *Geastrum hungaricum*, 8) *Tulostoma brumale*.

Karte eingetragen wurden, zeigen. So liegen alle 28 bisher bekannten deutschen Fundorte der Steppentrüffel (*Gastrosporium simplex*) im mitteldeutschen *Stipa*-Areal.

Die Punktkarte basiert fast ausschließlich auf eigenen Funden. Soweit die Fundstellen nicht schon früher veröffentlicht wurden (Rauschert 1956, 1958), möchte ich sie bei dieser Gelegenheit noch nachtragen, da sie für die neuerdings in internationalem Maßstabe geplante Kartierung pflanzengeographisch wichtiger Pilzarten von Interesse sein dürften. — *Disciseda bovista*: Artern (Gipshang östlich der Barbarossahöhle, legi 8. 9. 61). — *Tulostoma brumale*: Jena (Hirschgrund bei Tautenburg, mehrfach, legi 18. 4. 59; Leutral, legi 23. 5. 59); Naumburg (Fuchsberg bei Schönburg, legi 24. 9. 61); Nebra (Neue Göhle bei Freyburg, legi 26. 5. 61; Blinde bei Tröbsdorf, legi 9. 5. 61); Sömmerda (Häslerberg bei Ostramondra, legi 2. 6. 61). — *Gastrosporium simplex*: Jena (1 km östlich Dorndorf, legi 9. 8. 61); Naumburg (Napoleonstein bei Bad Kösen, legi 11. 9. 60; Buntsandsteinhang nordwestlich Schellsitz, legi 23. 3. 61; Fuchsberg bei Schönburg, legi 24. 9. 61); Weißenfels (Igelsberg bei Goseck, legi 3. 4. 61); Nebra (zwischen Laucha und Weischütz, legi 15. 9. 61); Sömmerda (am Klausberg bei Vogelsberg, legi 3. 6. 61); Artern (Gipshang östlich der Barbarossahöhle, legi 10. 4. 60); Eisleben (Lösshang nördlich vom Kernnersee bei Rollsdorf, legi 22. 5. 60); Halle/Saale (Lunze bei Lettin, legi 8. 5. 59); Saalkreis (Schiedsberg bei Löbejün, legi 17. 8. 61); Porphyryhügel westlich Niemberg, legi 14. 9. 61); Halberstadt (Harslebener Berge, legi 9. 9. 61); Wanzleben (Ummendorf, leg. Nowak 6. 5. 59, lt. briefl. Mittlg. H. Kreisel). — Fünf weitere Fundstellen (*Disciseda*, *Bovista tomentosa*) wurden nach Angaben von Kreisel (1960) in die Punktkarte eingetragen.

Literatur

Bondarzew, A. S. und B. I. Kravzew: O trutovom gribe, rastuščem na zlakach. (Über einen auf Gräsern wachsenden Porling.) Botaničeskije materialy otdela sporovych rastenij botaničeskogo instituta im. V. L. Komarova Akademii Nauk SSSR (= Notul. syst. e sect. cryptog. Inst. bot. nom. V. L. Komarovii Acad. Sci. URSS), T. 8: 121—124. 1952.

Bubák, F.: Adatok Magyarország gombaflórájához. (Ein Beitrag zur Pilzflora von Ungarn.) Növénytani közlemények 6: (19)—(58). 1907.

Endtmann, J.: *Mycenastrum corium* in Deutschland wiederentdeckt. Mykol. MittBl. 5 (1): 5—6. 1961.

Favre, J. und Ruhlé: Deux champignons steppiques nouveaux pour la Suisse, *Polyporus rhizophilus* und *Disciseda circumscissa*. Schweiz. Z. Pilzk. 25. 1947.

Hollós, L.: Kecskemét vidékének gombái. (Die Pilze in der Umgegend von Kecskemét.) Math. term. Közl. 32: 1—179. 1913.

Hruby, J.: *Melanopus (Polyporus) rhizophilus* (Pat.) in Mähren. Öst. bot. Z. 80: 72—73. 1931.

Kreisel, H.: Floristische und taxonomische Revision der *Lycoperdaceae* in der Deutschen Demokratischen Republik. Diss. Greifswald 1960.

Moesz, G.: Északafrikai gomba a Nagy-Alföldön. (Ein nordafrikanischer Pilz im Großen Alföld). Bot. Közl. 12: 231—232 (ungarisch) u. (63)—(64) (deutsch). 1913.

Patouillard, N.: Quelques espèces nouvelles de champignons du Nord de l'Afrique. J. Bot., Paris, 8: 219—221. 1894.

Patouillard, N.: Illustrations de la partie botanique. Champignons. Espèces rares ou critiques. (Tab. V, fig. 2). Paris 1896. (in: Exploration scientifique de la Tunisie, par Philippe Thomas).

Pilát, A.: *Polyporaceae* — Houby chorošovité (= K a v i n a, K. u. A. Pilát, Atlas hub evropských, III). Praha 1936.

Pilát, A.: *Polyporellus rhizophilus* (Pat.) Pilát na Moravě. Čas. nár. Mus., oddíl přírod., 114: 230—231. 1940.

Pilát, A.: Chorošovník travní — *Polyporellus rhizophilus* (Pat.) Pilát — byl nalezen v Čechách. Čas. nár. Mus., oddíl přírod., 121 (2): 136—139. 1952.

Rauschert, S.: Die Steppentrüffel *Gastrosporium simplex* Matt. in Mitteldeutschland. Z. Pilzk. 22 (3): 80—82. 1956.

Rauschert, S.: Bemerkenswerte Pilzvorkommen in den Trockenrasen Mitteldeutschlands. Z. Pilzk. 24 (3/4): 68—72. 1958.

Suza, J.: Nová lokalita *Polyporellus rhizophilus* (Pat.) Pilát v ČSR. Čas. čsl. Houb. 15: 129. 1935.

Vasil'kov, B. P.: Očerk geografičeskogo rasprostraneniija šlapočnych grïbov v SSSR. (Abriß der geographischen Verbreitung der Hutpilze in der UdSSR.). Moskva — Leningrad 1955.

Zerova, M. J.: *Polyporus rhizophilus* (Pat.) Sacc. i *Pleurotus eryngii* Fr. ex DC. var. *ferulae* Lanzi — cikavi novi dlja Ukrajinškoj RSR vydy grybiv, vyjavleni v cilynych stepach. (P. rh. und Pl. er. — interessante, für die Ukrainische SSR neue Pilzarten, in unberührten Steppen gefunden.) Ukrajin'skyj botaničnyj žurnal 14 (2) 69—71. 1957.