

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 51 (1973)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Albatrellus hirtus (Quél.) Donk, Rauher Schafporling  
**Autor:** Jahn, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-937002>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

*Agaricus macrosporoides* gehört – nach Vergleich der von Moser (1965) untersuchten Daten – in die Gruppe der verhältnismässig niedrige Transpiration zeigenden Arten (Tab. 2).

#### Diskussion

1. Im Falle wir die Transpirationswerte der Fruchtkörper von *Agaricus macrosporoides* mit denen der von Moser (1965) untersuchten Arten vergleichen, können wir feststellen, dass das Mass der Transpiration dem der niedrigste Werte zeigenden Arten ähnlich ist. Die im trockenen Luftraum – bei 35–40 Prozent Luftfeuchtigkeit – vorgenommenen Messungen können vielleicht auch mit den von Moser im Sonnenschein gemessenen Transpirationswerten verglichen werden.

2. Trotz der verhältnismässig niedrigeren Transpiration der Fruchtkörper von *Agaricus macrosporoides* ist die austretende und ersetzte Wassermenge immerhin relativ höchst bedeutend. Im Falle eines Fruchtkörpers von 95 g macht die bei 35prozentiger relativer Luftfeuchtigkeit transpirierte Wassermenge rund 33 g, nämlich ein Drittel des Fruchtkörpergewichts aus. Auf Grund dieser Beobachtung und der Tatsache, dass *Agaricus macrosporoides* auch unter solchen trockenen Verhältnissen Fruchtkörper zu entwickeln fähig ist, können wir darauf schliessen, dass der Wassertransport bedeutend schnell ist.

Die Fruchtkörper der steppenbewohnenden *Agaricus*-Arten – zu denen unter anderen auch *Agaricus tabularis* Peck (in Colorado und anderen Gebieten), *Agaricus bernardii* (Quél.) Sacc. (auf Strandwiesen und Steppen) zu reihen sind – sind gedrunken und mit dickem Fleisch und zeigen darum im Verhältnis zu ihrem Gewicht eine relativ kleinere Oberfläche.

Auf Grund des Vorhergehenden ist es verständlich, warum an sonnigen, trockenen Sommertagen auf den Weiden, in der Nähe von ausgetrockneten Fruchtkörpern von *Agaricus campester* frische Exemplare von *Agaricus maskae*, *A. macrosporoides*, *A. bernardii* zu finden sind.

#### Literatur

- Imreh, L., und Bohus, G.: Studien zu den ökologischen Verhältnissen von *Agaricus maskae* Pilát. Schw. Z. f. Pilzk., 47/2, 1969, 17–25.  
 Moser, M.: Der Wasserhaushalt höherer Pilze in Beziehung zu ihrem Standort. Schw. Z. f. Pilzk., 43/11, 1965, 161–172; 43/12, 1965, 177–182.

## Albatrellus hirtus (Quél.) Donk, Rauher Schafporling

Von H. Jahn, Detmold-Heiligenkirchen

Vor genau 100 Jahren, im II. Teil seiner «Champignons du Jura et des Vosges» (1873), beschrieb Lucien Quélet *Polyporus hirtus* als neuentdeckte Art. Der knappe Text von sechs Zeilen schilderte einen mittelgrossen, kurz und  $\pm$  seitlich gestielten, fleischig-zähen Pilz mit graubräunlicher, behaarter Oberseite, weissem, bitterem Fleisch, ziemlich grossen, gezähnelten, weissen, später graulichen Poren. Der Pilz war an Weisstannenstümpfen im Jura gefunden worden und wurde von Quélet als selten bezeichnet.

In der «Flore Mycologique de France» (1888) brachte Quélet zu der ein wenig veränderten Beschreibung auch Angaben über die Sporen: «spindelförmig, 12  $\mu$ m lang, mit Tropfen». Quélet vermutete offenbar auf Grund des weissen Fleisches, der grossen Poren und der langen Sporen eine Verwandtschaft mit *Polyporus squamosus* und stellte *P. hirtus* zusammen mit diesem in eine neue Gattung *Cerioporus*.

Die Vermutung Quélets, *Polyporus hirtus* sei selten, hat sich bestätigt. Der Pilz ist sogar ausserordentlich selten und bis heute eine den meisten europäischen Mykologen völlig unbekannt Art geblieben. In der Literatur sind, soweit mir bekannt ist, nach Quélet kaum weitere Funde veröffentlicht worden. Nur A. Pilát erwähnt in seinen «Polyporaceae» (1936), dass er aus dem Herbarium des Botanischen Museums in Berlin Fragmente einer Kollektion untersucht hat, die der schweizerische Botaniker Dr. Morthier im Oktober 1879 bei Neuchâtel (im Wald von Corcelles westlich der Stadt) gesammelt hatte. Bei meinen jetzigen Nachforschungen erfuhr ich vor kurzem von Herrn J. Keller, Université de Neuchâtel, dass sich im dortigen Herbarium noch zwei Kollektionen des *P. hirtus*, coll. Dr. Morthier befinden, die er mir freundlicherweise zur Untersuchung zusandte. Diese Funde scheinen alle vom gleichen Ort, unterhalb Montmollin, zirka 6 km westlich von Neuchâtel, zu stammen, sie sind datiert vom 25. September 1878 und vom Oktober 1879. Auf einem der Umschläge hatte der Finder notiert «apparence du *Paxillus atrotomentosus*», «chair farineuse blanche» und «souches de sapins».

Seitdem schien es fast so, als ob dieser Pilz in Europa verschollen sei, bis ich überraschend von M. Georges-A. Lafuente, Elne, ein Exemplar erhielt, das er im Herbst 1969 in den Pyrénées Orientales gefunden hatte.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde der Pilz auch in Nordamerika entdeckt und, wohl weil *P. hirtus* in Europa ungenau beschrieben und wenig bekannt war, von Peck 1899 als *Polyporus hispidellus* neu beschrieben. Spätere nordamerikanische Autoren, zum Beispiel Lloyd (1912), Shope (1931), Lowe (1942) und Overholts (1953), benutzten den Namen *P. hirtus* Quél. Da aber immer noch keine genaueren Untersuchungen der Art aus Europa existierten, bestand bis in die jüngste Zeit hinein ein Zweifel, ob die amerikanische Sippe auch mit der europäischen identisch war; Donk, der kein europäisches Material gesehen hatte, schrieb noch 1971: «*P. hirtus* appears to be an extremely rare species in Europe. It has also been reported from North America but on comparing descriptions some doubt about the identity with the European fungus seems not altogether out of order.»

Dieser vorsichtige Zweifel darf inzwischen als behoben gelten. Herr Dr. Donk sandte mir freundlicherweise frisch gesammeltes Material aus Nordamerika, das ich genau mit dem Fund aus den Pyrenäen und den alten Exemplaren aus dem Schweizer Jura verglichen habe. Abgesehen von der ein wenig dunkleren Farbe der Hutbehaarung einiger der amerikanischen Exemplare stimmen die Pilze aus Nordamerika völlig mit den europäischen überein.

#### Systematische Stellung

Die Vermutung Quélets (1888), dass *P. hirtus* (wohl besonders wegen der langen Sporen) zur Verwandtschaft von *Polyporus squamosus* gehörte, führte zur Einordnung in die Gattungen *Leucoporus* (bei Bourdot und Galzin, die selbst kein Mate-

rial gesehen hatten), *Polyporellus* (bei Pilát) bzw. jetzt *Polyporus* s. stricto, und dort ist der Pilz noch bei Moser (1967) eingeordnet. Aber schon Murrill stellte 1915 die Art (als *hispidellus*) zu *Scutigera*. Pilát meinte nach Untersuchung der Fragmente eines der von Dr. Morthier gesammelten Exemplare, dass dieser Pilz eher zur Gattung *Caloporus* als zu *Polyporellus* gehöre, und ich selbst wies nach dem Studium der Beschreibungen aus Amerika darauf hin, die Zugehörigkeit der Art zu *Polyporus* s. stricto solle überprüft werden. Wenig später (1971) stellte Donk sie nach Untersuchung amerikanischen Materials zur Gattung *Albatrellus* (die ja die meisten Arten der früheren Gattungen *Scutigera* und *Caloporus* enthält); diese Einordnung wurde auch von Pouzar (1972) bestätigt. In der Tat weist *A. hirtus* die meisten typischen Merkmale von *Albatrellus* auf: fleischige, gestielte, annuelle Fruchtkörper, weisse, monomitische Trama aus dünnwandigen, ungleich dicken, aufgeblasenen, dünnwandigen Hyphen, die nur an der Stielbasis teilweise dickwandiger sind, Schnallen an allen Septen (wie bei *Albatrellus pes-caprae*, *A. confluens*). Dagegen weicht *A. hirtus* von allen anderen *Albatrellus*-Arten der Nordhalbkugel, die elliptische oder ovoide Sporen haben, durch die spindelförmigen Sporen ab, ausserdem durch das Vorkommen auf oder in der Nähe von totem Nadelholz. Auch die sehr bittere Trama scheint eine Besonderheit der Art zu sein.

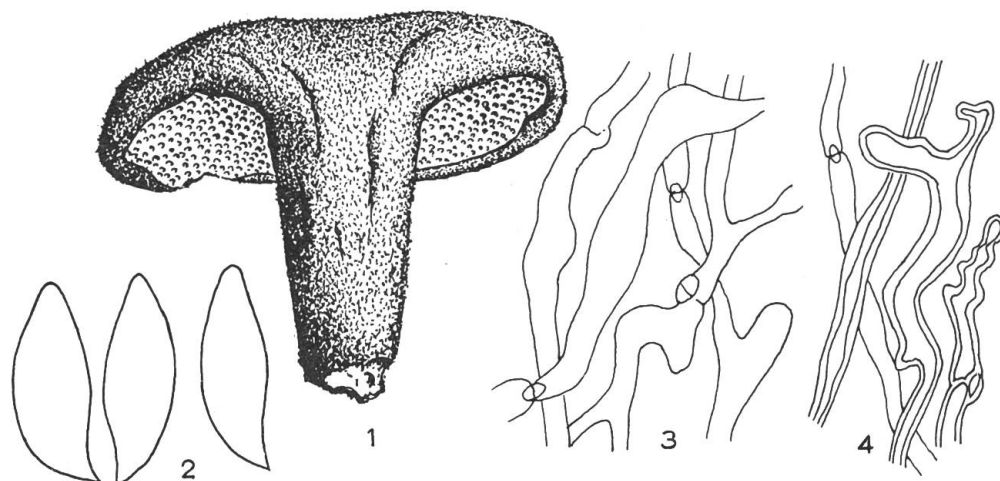
Untersuchtes Material:

#### Beschreibung

1. Schweiz, Jura bei Neuchâtel, unterhalb Montmollin (zirka 6 km westlich von Neuchâtel), 25. 9. 1878, Tannenstrünke, leg. Dr. Morthier.
2. Schweiz, Jura, westlich von Neuchâtel, Wald von «Dame Ottenette» (nach Angaben von Herrn J. Keller am gleichen Ort wie Nr. 1), Okt. 1879, leg. Dr. Morthier. (Diese Kollektion ist mit grösster Wahrscheinlichkeit identisch mit der von Pilát untersuchten; s. oben!).
3. Frankreich, Pyrénées Orientales, La Moulinasse, im «Forêt de Lapazeuil» (20 km nordwestlich von Prades), 1200 m über Meer, feuchter Nadelmischwald auf Moränenboden, an *Abies*-Stumpf, 8. 9. 1969, leg. G.-A. Lafuente.
4. Nordamerika, USA, Washington, King County, Tunnel Creek, Stevens Pass, 28. 9. 1969, leg. Mary Gayford (Herb. M. A. Donk No. 14.953, Leiden).

Die nachstehende Beschreibung ist nach europäischem Material vorgenommen, in Klammern (...) ergänzt durch Angaben nordamerikanischer Autoren.

Fruchtkörper gestielt oder fast gestielt, meist einzeln wachsend. Hut 4–10 (–14) cm breit, 0,5–2 cm dick, meist mit nierenförmigem Umriss bei seitenständigem Stiel, sonst  $\pm$  kreisförmig, nicht gezont, graubraun (auch dunkler bis «seal-brown»), bedeckt mit sehr kurzen, büschelig-verklebten Haaren, die einen niedrigen, steif-rauhem Filz bilden, der auch an der Aussenseite des seitenständigen Stiels bis zu dessen Basis herabzieht (Oberfläche im Alter auch felderig-schuppig aufreissend). Stiel seitlich, seltener exzentrisch, 2–3 (–8) cm lang und 0,7–1,5 (–2) cm dick, auf der Aussenseite – wenn lateral – filzig wie der Hut, sonst Innenseite mit weit herabziehenden, niedrigen, netzartigen Poren. Röhren 3–6 (–10) mm lang. Poren rundlich bis eckig-unregelmässig, 1–2 per mm, Mündungen gewimpert, weisslich, trocken creme bis gelblich-graulich (frisch bei Verletzung gelegentlich schwärzlich anlaufend). Trama frisch fleischig-zäh, in trockenem Zustand fest, aber zerbrechlich, weiss, frisch und getrocknet deutlich und nachhaltig bitter.



*Albatrellus hirtus* (Quélet) Donk. – 1: Fruchtkörper, Östliche Pyrenäen, coll. G.-A.Lafuente 1969, etwa natürl. Grösse. – 2: Sporen eines Exemplars vom Jura bei Neuchâtel, coll. Dr.Morthier 1878, 1500× vergr. – 3: Hyphen aus der Huttrama. – 4: dickwandige Hyphen aus der Stielbasis des Exemplars aus den Pyrenäen, 500× vergr.

Hyphensystem monomitisch. Hyphen der Huttrama dünnwandig, unregelmässig, verzweigt und verbogen, ungleich dick, meist 4–8  $\mu\text{m}$ , an aufgeblasenen Stellen bis 15  $\mu\text{m}$  (Abb.3). Hyphen der Stielbasis-Trama teilweise etwas dickwandig (Abb.4). Basidien viersporig, 30–45  $\times$  9  $\mu\text{m}$ , Sporen länglich spindelförmig (Euglena-förmig), am basalen Pol schief zugespitzt, am apicalen Pol kegelförmig  $\pm$  zugespitzt, breiteste Stelle etwa in der Mitte, 12–16(–17)  $\times$  4–6  $\mu\text{m}$ , manchmal mit Tropfen, sonst mit undeutlich strukturiertem plasmatischem Inhalt, nicht amyloid, acyanophil (Abb.2).

Europa, Nordamerika. In Nordamerika in Nadelwäldern der mittleren und nördlichen Staaten und Kanadas nach Overholts selten; in Europa extrem selten, Jura, Pyrenäen. In Europa nur an *Abies*-Stümpfen gefunden, in Nordamerika nach Lowe und Overholts um Stümpfe oder angeschlossen an vergrabenes Holz von Nadelhölzern an *Abies*, *Picea*, *Pseudotsuga*, *Tsuga* und *Thuja* festgestellt. Spätsommer bis Herbst.

#### Résumé

Le *Polyporus hirtus*, décrit du Jura par son auteur L. Quélet en 1873, est, en Europe, une espèce extrêmement rare et peu connue. Elle a été retrouvée en Suisse par le Dr Morthier en 1878 et 1879 dans le bois de Corcelles près de Neuchâtel «sur souches de sapins», les exsiccata sont conservés dans l'herbier de l'Institut de Botanique à Neuchâtel. Une part de cette collection a été décrite par A. Pilát dans son œuvre «*Polyporaceae*» (Atlas des Champignons d'Europe, 1936). Depuis 1879, le champignon semblait disparu en Europe jusqu'en 1969, M. G.-A. Lafuente (Elne, France) récoltait un spécimen dans les Pyrénées Orientales qu'il nous a très aimablement envoyé. Nous donnons une description d'après les exsiccata européens qui nous avons comparés avec des spécimens du champignon appelé *Polyporus hirtus* (syn. *Polyporus hispidellus* Peck) par les mycologues américains, constatant l'identité complète.

A raison de ses spores oblongues, le champignon a été placé erronément dans le genre *Polyporus sensu stricto* (*Polyporellus* Karsten). M. A. Donk (1971) l'a transféré dans le genre *Albatrellus* où il occupe une position un peu isolée à cause de ses spores fusiformes, la saveur très amare et l'habitat sur bois de conifères.

## Literatur

- Donk, M.A.* (1971): Notes on European Polypores VI A. Koninkl. Nederl. Akad. van Wetensch. Ser. C. 74,1: 3–4.
- Jahn, H.* (1969): Die Gattung Polyporus ss. str. in Mitteleuropa. Schweiz. Ztschr. f. Pilzk. 47: 218–227.
- Lloyd, C.G.* (1912): Synopsis of the Stipitate Polyporoids: 129–130.
- Lowe, J.L.* (1942): The Polyporaceae of New York State. Coll. of Forestry Techn. Publ. No. 60.
- Overholts, L.O.* (1953): The Polyporaceae of the United States, Alaska and Canada. Ann Arbor.
- Pouzar, Z.* (1972): Contribution to the knowledge of the genus Albatrellus (Polyporaceae). I. A Conspectus of species of the North Temperate Zone. Česká Mykologie 26: 194–200.
- Quélet, L.* (1873): Les Champignons du Jura et des Vosges. II. Partie. Mém. Soc. Emul. Montbéliard sér. II, 5.
- Quélet, L.* (1888): Flore Mycologique de la France. Paris.
- Shope, P.F.* (1931): The Polyporaceae of Colorado. Ann. Missouri Bot. Gard. 18: 287–456.
- Abbildungen:* Quélet (1873, Pl. II, 7, Zeichnung des Fruchtk.), Lloyd (1912, p. 129, Photo), Shope (1931, Pl. 27 fig. 3, Photo) und Overholts (1953, Fig. 201–203, 574, Photos und Pl. 103, Spore).

## Jahresbeiträge / Cotisations annuelles

Die Jahresbeiträge für 1973 wurden wie folgt festgelegt:	Les cotisations annuelles pour 1973 vont été fixée comme suit:
Vollmitglieder Fr. 10.—	Membres à part entière Fr. 10.—
Doppelmitglieder Fr. 1.50	Membres doubles (conjoints, etc.) Fr. 1.50
Einzelmitglieder Inland Fr. 15.—	Membres individuels Suisse Fr. 15.—
Einzelmitglieder Ausland Fr. 18.—	Membres individuels étranger Fr. 18.—

## Nouveau libraire de l'USSM

Les commandes de livres doivent être adressées dès maintenant à l'adresse suivante: *Walter Wohnlich*, Köhlerstrasse 15, 3147 *Thörishaus*. Afin de simplifier le travail du libraire, il ne sera donné suite qu'aux commandes passées par écrit par les sections. Les membres commanderont donc la littérature désirée auprès de leur section qui adressera par la suite une commande globale au libraire de l'Union.

## COMMISSION SCIENTIFIQUE

## Journée romande d'études mycologiques

Dimanche 26 août 1973

Cette manifestation, organisée par la Société fribourgeoise de mycologie, se déroulera selon le programme suivant:

- 8 h. 45: Réception des participants au Restaurant «Le Gambrinus», Boulevard de Pérolles 1, Fribourg (à proximité de la gare CFF).
- 9 à 12 h.: Séance de détermination et discussions.
- 12 h. 30: Repas en commun (Fr. 12.— service compris).
- 14 h.: Reprise des activités.

Les participants sont priés de se munir de leurs ouvrages préférés pour la détermination et d'apporter quelques champignons de leur région.