©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	80	87—91	Wien, November 1976

Über einen Fund von *Daedalea quercina* FRIES f. *lenzitoidea* BRES. aus Niederösterreich

Von UWE PASSAUER [1])

(Mit 1 Tafel)

Manuskript eingelangt am 5. Mai 1975

Abstract

Daedalea quercina FR. f. *lenzitoidea* BRES. is reported from Lower Austria probably for the first time. It is compared with the typical form. The characters are shown to be insufficient for a specific separation as proposed by SCHULZER (*Lenzites reichardtii* SCHULZER).

Zusammenfassung

Der mutmaßliche Erstfund von *Daedalea quercina* f. *lenzitoidea* für Österreich wird untersucht und beschrieben. Da über die Zugehörigkeit verschiedene Auffassungen bestehen, wird ein Vergleich zwischen dieser und der typischen Form durchgeführt, der den Schluß erlaubt, daß eine spezifische Unterscheidung (als *Lenzites reichardtii* SCHULZ.) nicht empfehlenswert ist.

Der Fund eines von mir ursprünglich als *Lenzites reichardtii* bestimmten Pilzes aus Niederösterreich ermöglichte eine eingehende Untersuchung über die angemessene Stellung und Bewertung dieses umstrittenen Taxons auf Grund anatomischer und morphologischer Merkmale.

Makroskopische Merkmale:

Hut: angewachsen, annähernd halbkreisförmig, 13×9×3 cm (Breite/Tiefe/Höhe). Oberfläche mit undeutlichen konzentrischen Zonen, weichfilzig, unregelmäßig höckerig. An jungen Exemplaren radiär ausgerichtete weichfilzige Hyphen an der Oberfläche, die an den noch im Wachstum befindlichen oft abgesetzten Randzonen lockerer flaumig sind als an den älteren Teilen der Oberfläche. Auf den Berührungsreiz durch daraufgefallene Holz- und Blattreste treiben die oberflächlichen Hyphen aus, indem sie die Fremdkörper durchwuchern oder sie mit weichem Hyphenflaum überziehen. Die Färbung des etwas eingesenkten Zentrums ist vor allem durch die angesammelten, ein-

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Uwe PASSAUER, Botanische Abteilung, Naturhistorisches Museum in Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gewachsenen Holz- und Laubreste dunkler braun als die ocker- bis cremefarbigen Randteile. Die in Randnähe nachträglich über die Oberfläche ausgewachsenen Höcker sind in ihrer Farbe heller (bis fast weiß), als die dunkelockerliche, ältere und in ihrer Struktur kompaktere ursprüngliche Oberfläche.

Hutrand leicht gewellt bis fast ganzrandig, scharfkantig bis leicht abgerundet.

Trama: 0,3—1,5 cm dick, korkig, hellzimtbraun, fein radiärfaserig gegen den Rand heller werdend. Der Fremdkörper enthaltende Teil der Oberfläche ist als eigene vorwiegend von weißlichen Hyphen gebildete Schicht deutlich abgesetzt.

Lamellen: Bis 1,9 cm hoch, 6—8 Lamellen pro cm am Hutrand gemessen, mit geraden vertikalen Rippen scheinbar als letzte Reste von Verwachsungen zwischen den einzelnen Lamellen. Gabelungen der Lamellen dichotom, wobei die Verwachsungsstellen öfters eine nach einer Seite hin offene Pore mit dem Durchmesser 1—1,5 mm bilden. Lamellenflächen hellocker, Lamellentrama hell zimtbraun mit gleichem Farbton wie Huttrama. Die gegen die Hutmitte hin dünner werdenden Lamellen verbreitern sich bis zum Hutrand und verwachsen besonders an dem jungen Exemplar noch bevor sie den Hutrand erreichen, zu einer einheitlichen Fläche.

An dem kleineren Fruchtkörper erscheint die Anordnung des Hymenophors noch eher daedaloid, wird aber am älteren Exemplar fast einheitlich lamellig.

Mikroskopische Merkmale:

Hyphen der Huttrama: Durchmesser 4—5 μ, maximal 3—6 μ, nicht auffallend dickwandig, gerade bis leicht wellig gebogen, Verzweigung der Hyphen selten und nicht an Septen, dichotom. Septierung und Schnallen nicht beobachtet.

Hyphen der Lamellentrama in der Art ihrer Ausbreitung ähnlich denen der Huttrama. Durchmesser 3—4 (5) μ, Wanddicke um 0,5 μ.

Lamellentrama irregulär, dicht, jedoch an den Zuwachsstellen der Lamellenenden aufgelockert. Die Hyphenenden dieser Zuwachszonen sind an den Enden häufig gegabelt. Die Oberfläche älterer Lamellenabschnitte ist dicht mit Pleurocystiden besetzt. die ungefähr 20 μ über die Lamellenoberfläche herausragen und insgesamt 30—40 μ lang sind. Ihre Form ist variabel, häufig zylindrisch, mit spitzem oder stumpfem Ende. Wände etwas dicker als diejeniger der Hyphen, denen sie entspringen.

Basidien: Bis 6 μ dick, doch nicht mit Sporen. Sporen konnten überhaupt keine gefunden werden.

Die Sporenmerkmale nach Bondartsev (1953): zylindrisch, farblos, etwas schief an der Basis ausgezogen, mit Öltropfen, 6,5—9 × 3—3,5 μ.

Beim Vergleich zwischen jungem und altem Fruchtkörper fällt auf, daß der junge, noch reichlich mit Querverbindungen versehene Hymenophor

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

(fast daedaloid) im Laufe des Wachstums fast lamellig wird. Dies kommt dadurch zustande, daß die Verbindungen zwischen den Lamellen während deren Entwicklung immer mehr zurückbleiben, zwar an der Lamelle nahe der Huttrama auch später noch vorhanden sind, jedoch gegen den Rand bis zur Lamellenschneide höchstens noch als Rippen rudimentär feststellbar sind. Diese Rippen sind zahlreich vorhanden und bewirken die scheinbar wellige Form der Lamellen.

Fundort:

Niederösterreich, Kirchschlag i. d. Buckligen Welt, Hohlweg zum Ruschwaldl. Leg. et det.: PASSAUER U.

Matrix: Sehr stark abgebauter Holzstumpf von *Quercus robur* L.

Funde außerhalb Österreichs nach PILÁT:

Typus: Jugoslawien, Slawonien, Vinkovce, in truncis emortuis *Populi nigrae* L. 1879 leg. SCHULZER DE MÜGGENDORF. In Thymen, Mycotheca universalis, No. 1501.

Jugoslawien, Crikvenica, 1925, leg. BANDYŠ; Bulgarien, Baĉkovo, VII. 1936, leg. KLÁŠTERSKÝ et DEYL.; Marokko, Atlas med. X. 1937, leg. WERNER.

BONDARTSEV (1953) gibt einige zusätzliche Fundorte an:

Kaukasus, Georgien und die kaukasische Schwarzmeerküste, wo der Pilz auf Buche, Linde, Pappel und Eichenstümpfen vorkommt. Weiters auf Pappelstümpfen in Kasachstan und auf lebender *Ulmus carpinifolia* in Turkmenenistan.

Vergleich *Lenzites reichardtii* — *Daedalea quercina*

Die taxonomische Einstufung dieses Pilzes wurde unterschiedlich angenommen.

BRESADOLA (1916) betrachtet diesen Pilz als Forma von *Daedalea quercina* FR., während PILÁT (1934) auch die Gattung *Daedalea* nicht anerkennt, sondern sie mit *Trametes* vereinigt. Bei ihm heißt unser Pilz *Trametes quercina* (FR.) PIL. f. *lenzitoidea* (BRES.) PIL. BONDARTSEV (1953) und NIKOLAEVA (1938) heben die Eigenständigkeit dieses Pilzes als *Lenzites reichardtii* SCHULZ. hervor: „durch die charakteristischen äußeren Merkmale und die beachtlichen mikroskopischen Charakterzüge, das ist die Dimension der Sporen und die Dicke der Hyphen".

In der anschließenden Vergleichstabelle habe ich die Merkmale, durch welche sich *Lenzites reichardtii* von *Daedalea quercina* unterscheidet einander gegenübergestellt, wobei sich die Hauptunterschiede auf den makroskopischen Bereich beschränken.

Mikroskopisch waren entgegen den Angaben von NIKOLAEVA (l. c.) die durchschnittlichen Maße der Hyphen in der Huttrama gleich. Die Maße von

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

frisch abgeschleuderten Sporen von *D. quercina*, verglichen mit den Werten (von BONDARTSEV) von *L. reichardtii* zeigten Unterschiede in der Länge.

Sporen: *L. reichardtii* 6,5—9 × 3—3,5 (BONDARTSEV)
D. quercina 6—7,5 × 2,5—3,7 (BONDARTSEV)
D. quercina 5—7 × 2,5—3,5 (PASSAUER)

Trotz sorgfältiger Untersuchung verschiedener Lamellenabschnitte des von mir gesammelten Pilzes konnten keine Sporen gefunden werden, obwohl Exemplare von *D. quercina*, die ungefähr zur selben Zeit und fast im selben Gebiet gesammelt wurden, reichlich Sporen auswarfen. In der Erstbeschreibung von *L. reichardtii* sind ebenfalls keine Sporenmaße angegeben und am Typusbeleg (Myc. univ. No. 1510) verlief die Suche nach Sporen in gleicher Weise erfolglos.

Das scheinbar konstante Fehlen von Sporen außerhalb der UdSSR und das Vorhandensein von Sporen in diesem Land kann verschieden gedeutet werden:

1. Der russische Pilz ist von unserer Form verschieden und stellt ein eigenes Taxon dar, wofür die abweichenden Maße der Sporen und des Hyphendurchmessers sprechen. SCHULZERS Name ist dann nicht dafür anwendbar. Der westlich wachsende Pilz ist nur eine abweichende Ausbildung von *Daedalea quercina* und als nicht voll funktionsfähige Anomalie steril.

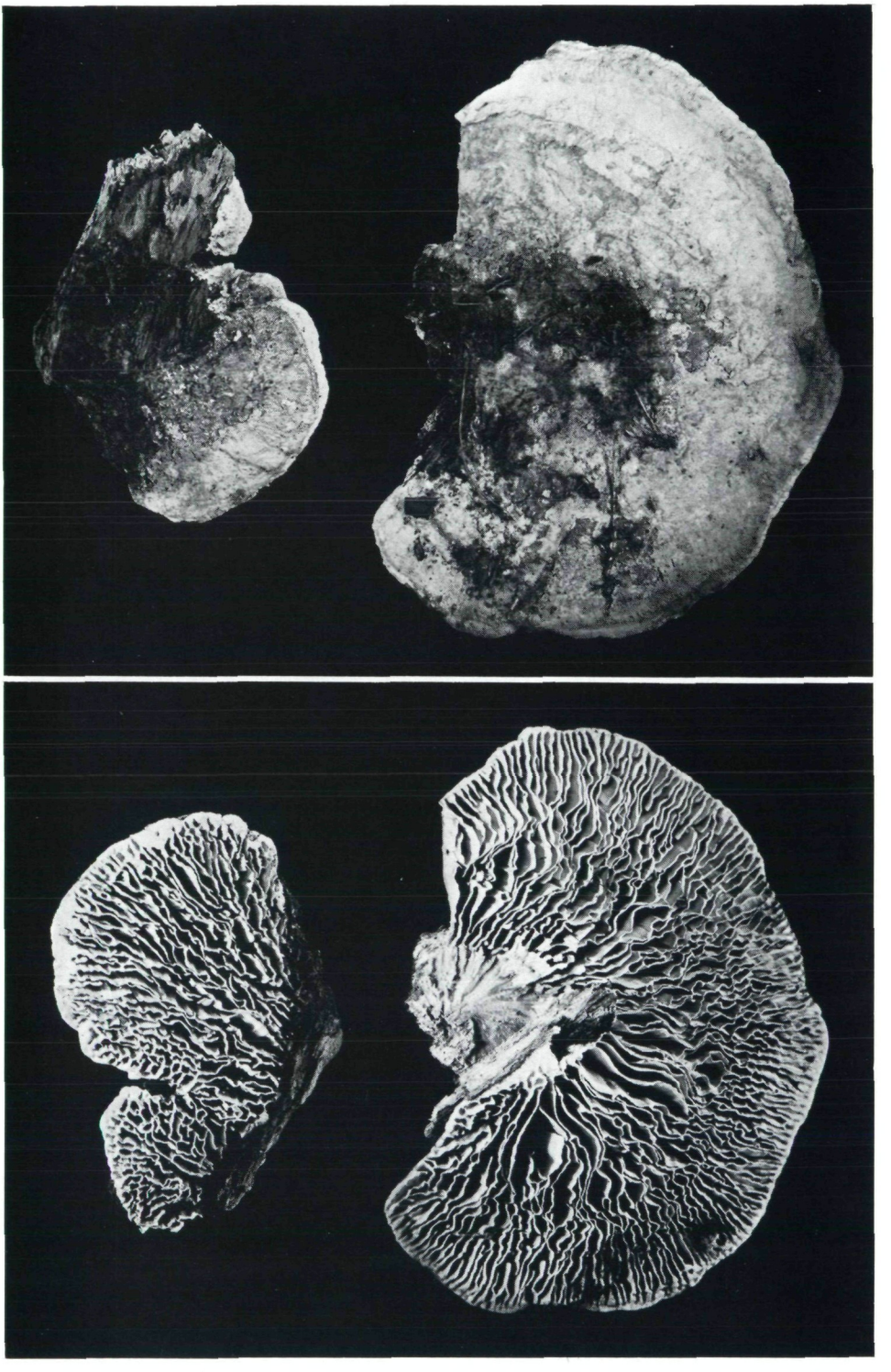
2. Die in Rußland fertile Sippe erreicht bei uns ebenso wie in Slawonien ihre Verbreitungsgrenze, an der sie sich nicht mehr normal entwickeln kann und steril bleibt. Eventuell wäre sogar hybridogene Beeinflussung zu berücksichtigen, obwohl derlei an Pilzen noch nicht sicher nachgewiesen werden konnte.

Wenn man für meinen Beleg die Sporenmaße von BONDARTSEV berücksichtigt, die er von den russischen Funden angibt, so bleiben diese der einzig mikroskopische Unterschied zu *Daedalea quercina*. Damit scheint sich eher die Auffassung von BRESADOLA und PILÁT zu bestätigen, daß es sich nicht um eine selbständige Art, sondern lediglich um eine abweichende Form von *Daedalea quercina* handelt, die dann *D. quercina* FR. f. *lenzitoidea* BRES. heißen muß.

Unterschiede zwischen *Daedalea quercina* f. *quercina* und *D. quercina* f. *lenzitoidea:*

f. *quercina*	f. *lenzitoidea*
Hut bis 20 cm breit	Hut bis 45 cm breit
Farbe manchmal hell, meist jedoch mittel- bis dunkelbraun oder schwarzbraun, deutlich konzentrisch gezont.	Farbe hellgraubraun mit stärkeren Brauntönen am Hutrand, undeutlich konzentrisch gezonte Oberfläche.
Hymenophor daedaloid, Porenwände dicklich (1 mm), ziemlich exakt radiär ausgerichtet, Verwachsungen am Hut-	Hymenophor langgestreckt, daedaloid bis lamellig. Lamellen dünn, wellig mit vertikalen Rippen, ihre

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

rand meist regelmäßig. Verzweigungen der Lamellen vielfach dreieckig.	Verwachsungen am Hutrand meist unregelmäßig. Verzweigungen gleich dick bleibend wie Lamelle.
Zystiden 15—20 μ überstehend, mäßig häufig.	Zystiden 20 μ überstehend, häufig.
Sporen 5—7 × 2,5—3,5 μ	Sporen 6,5—9 × 3—3,5 μ (BONDARTSEV)
Hyphen der Huttram (3)4—5 μ	Hyphen des Typus 3—6(7) μ meines Fundes: (3)4—5(6) μ

Die Gleichsetzung von *Lenzites reichardtii* SCHULZ. mit *L. warnieri* DUR. & MONT. durch einige modernere Autoren wie MARCHAND (1975) halte ich für ungenügend begründet. So bleiben die mitteleuropäischen Exemplare in der Größe fast stets hinter den von MONTAGNE (1843) angegebenen weit zurück und auch die Lamellenschneide ist fast stets gekerbt, nicht „integerrima" wie in der Erstbeschreibung angegeben. Ob der in der Schweiz und in Frankreich als *L. warnieri* mit etwas größeren Sporen beschriebene Pilz mit unserer Form identisch ist oder nicht steht zur Zeit noch nicht fest.

Literatur

BONDARTSEV, A. S. (1971): The *Polyporaceae* of the European USSR and Caucasia. — Jerusalem. (Übersetzt aus dem Russischen. Moskva—Leningrad 1953).

BRESADOLA, J. (1916): Synonymia et adnotanda mycologica. — Ann. Mycol. **14**: 221—242.

MARCHAND, A. (1975): Champignons du nord et du midi III. Bolétales et Aphyllophorales. — 276 S., 100 pl. photogr., 100 fig. — Perpignan.

MONTAGNE, C. (1860): Neuvième Centurie de Plantes cellulaires nouvelles exotiques. Dec. I et II. — Ann. Sci. natur. Ser. IV, **14**: 167—185.

NIKOLAEVA, T. L. (1938): Sporovye Rastenyia (Sporophyta) IV. Monographie von *Trametes*, *Daedalea* und *Lenzites*. 337—431.

PILÁT, A. & Ch. KAVINA (1934): Atlas des Champignons de l'Europe. *Polyporaceae* Serie B, Fasc. 22—25. — Prag.

SACCARDO, P. A. (1891): Sylloge fungorum. — Vol. IX, Supplementum universalis. — Padua.

Tafelerklärung

Tafel 1: *Daedalea quercina* f. *lenzitoidea*. Ober- und Unterseite.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 80

Autor(en)/Author(s): Passauer Uwe

Artikel/Article: Über einen Fund von Daedalea quercina Fries f. lenzitoidea Bres. Aus Niederösterreich. 87-91