

Zeitschrift: Mycologia Helvetica
Band: 2 (1986-1987)
Heft: 2

Artikel: Eine neue Boletus-Art aus der Sektion Luridi
Autor: Pöder, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036416>

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: 09.11.2024

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

MYCOLOGIA HELVETICA

Vol. 2 No 2

pp.155—163

1987

(Manuskript eingegangen am 10. Juli 1986)

EINE NEUE BOLETUS-ART AUS DER SEKTION LURIDI

R. Pöder

Institut für Mikrobiologie der Universität Innsbruck
Technikerstr. 25, A-6020 Innsbruck, Österreich

ZUSAMMENFASSUNG

Boletus poikilochromus spec. nov. aus der Sekt. Luridi Fr. wird ausführlich beschrieben und seine Abgrenzung gegenüber ähnlichen Arten diskutiert.

SUMMARY

Boletus poikilochromus spec. nov. of the sect. Luridi Fr. is described and its delimitation from similar species is discussed.

RESUME

Boletus poikilochromus spec. nov. de la section Luridi Fr. est décrit et sa position taxonomique par rapport aux espèces voisines est discutée.

EINLEITUNG

Der im folgenden beschriebene Pilz wird seit mehr als fünf Jahren von Herrn A. Zuccherelli im "Pineta di Classe" bei Ravenna (Italien) gefunden. Die Fruchtkörper erscheinen regelmäßig Anfang bis Mitte September an verschiedenen Standorten innerhalb eines mehrere km² großen Gebietes. Fide CETTO (1983) wurde dieselbe Art auch bei Bassano (Prov. Vicenza, Italien) von Herrn Dr. S. Pasqui gesammelt.

Die Menge des über Jahre aufgesammelten Materiales sowie die mangelnde Übereinstimmung der Merkmalskombination unseres Pilzes mit jener anderer europäischer bzw. außereuropäischer Arten ließ uns eine Neubeschreibung gerechtfertigt erscheinen.

BOLETUS POIKILOCHROMUS Pöder, Cetto & Zuccherelli spec. nov.

(= Boletus pulverulentus fm. reticulatipes CETTO 1983 nom. prov., I funghi dal vero. Vol. 4, Tafel 1561)

H u t 5 - 10(15) cm breit, jung halbkugelig, dann polsterförmig-konvex, seltener im Alter Hutmitte verflachend (trapezförmiger Querschnitt). Hutrand jung meist eingerollt, wellig, mit deutlichem, scharfem Rand (Huthaut überstehend). Huthaut nahezu glatt, unter Lupe sehr fein filzig, feucht etwas schmierig und zart marmoriert. Äußerster Hutrand (ca. 1 mm) jung auffallend blaß, fast weißlich, darüber oft gelblich getropft (Methuen 4A6, 4A5). Dieses Merkmal schwindet rasch und ist nur bei ausreichend feuchten Bedingungen zu beobachten. Hutfarbe schon jung sehr variabel, im allgemeinen hell olivbeigebräunlich (Expo 83D, 84D, 86E), auch gelbockerlich bis gelbolivlich (ca. Expo 68B, 78C; Olivtöne gegen den Hutrand meist deutlicher). Die Huthaut verfärbt sich dann rasch über orangerötliche, fuchsigbraunrote bis dunkel weinrote Zonen zu einer überwiegend aber nicht einheitlich dunkel rotbraunen Grundfarbe (Die juvenilen Farben bleiben stellenweise erhalten.). Dieser mehr oder weniger bunte Aspekt der Hutfärbung wird durch die eigentümliche Verfärbung von Druck-

und Fraßstellen noch verstärkt: Druck- bzw. Kontaktstellen röten sofort, werden fuchsigrotbraun und nach kurzer Zeit (innerhalb von 2 - 3 Min.) im Zentrum nahezu schwarzblau, wobei die Randzonen solcher Druckstellen längere Zeit rötlichbraun bis weinrot gefärbt bleiben. Fraßstellen verfärben rostockerlich wie oxidierende Apfelscheiben. R ö h r e n 5 - 12 mm lang, blaß bis stärker gelblich, schmutziggelblich, meist schmal ausgebuchtet am Stiel angewachsen, seltener etwas herablaufend. Bei jungen Exemplaren grau- bis blaugrünlich verfärbend. Bei älteren Fruchtkörpern schwärzen die Röhren über Rottöne ähnlich der Huthaut. P o r e n 2 - 3/mm, jung hell bis satt gelb (ca. Expo 78B, Methuen 3A4, 4A4), manchmal am äußersten Hutrand stellenweise orange bis orangerötlich, alt gegen ockerlich bis roströtlich (besonders nahe dem Hutrand), bei leichtem Druck rötlich, dann rasch blauschwärzlich verfärbend. S t i e l 5 - 8(10) x 1 - 2,5(3) cm, zylindrisch-keulig bis spindelig-bauchig, öfters gekniet und meist kurz zuspitzend. Jung den Poren gleichfarben, hell bis satter gelb (Methuen 3A7, 3A6, 3A5), älter orangeockerlich, orangerötlich, fuchsig, stellenweise purpurfarben (Stielmitte manchmal wie Hut etwas olivbeige-bräunlich), mit weißem Basalmyzel. N e t z an der Stielspitze engmaschig, dann in feine, langgezogene Maschen übergehend. Jung gelb, dann wie Stielgrund verfärbend und meist zumindest im oberen Stieldrittel gut ausgeprägt. Druckstellen zuerst grünend-blaugend, nach wenigen Minuten fast schwarz. Fraßstellen sehr variabel gefärbt - gelb, rosa, orangerot, rostbräunlich.

F l e i s c h ziemlich fest, in der Hutmitte durchschnittlich 2 cm dick, unmittelbar nach dem Schneiden hell grünlichgelb (ca. Expo 78B, 88A), dann sofort blaugrünlich, tintenblau bis blauschwärzlich verfärbend. Nach einigen Minuten verfärbt sich das Fleisch weiter zu einem schmutzigen Graugrün und wird nach längerer Zeit schließlich orangeockerlich bis orangebräunlich. Röhrenboden ziemlich lebhaft gelb. Bei jungen Fruchtkörpern fällt im frischen Schnitt eine ca. 1 mm breite, dunkel rosa- bis purpurrote Zone unterhalb der Huthaut auf, die sich gut vom blauenden Fleisch absetzt. G e s c h m a c k fade, kleisterartig. G e r u c h auffallend, jedoch schwer definierbar. Am ehesten dumpf süßlich, treberartig nach vergorenen Früchten. Beim Hantieren mit dem Pilz bleibt dieser Geruch an

den Händen kleben und ist an Herbarmaterial selbst noch nach Jahren wahrzunehmen (Besonders konstant ist der Geruch in der unteren Stielhälfte bzw. an der Stielbasis.).

C h e m i s c h e E i g e n s c h a f t e n : NH_4OH 25%-ig auf Huthaut zuerst gelblich, dann zunehmend dunkel rotbraun; NaOH 40%-ig rotbräunlich. In Hut- und Stiefleisch Laugen (KOH 20%-ig, NaOH 40%-ig) dottergelb bis satt chromorange; MELZER'S R. positiv (meist schwach), GUAIAK deutlich positiv, FeSO_4 langsam und schwach graugrün.

S p o r e n p u l v e r olivockerbräunlich. Sporen in 2%-iger KOH $10 - 12(13) \times 4 - 5 \mu\text{m}$ (stat.: $10,4 - 12 \times 4,4 - 4,9$; Quotient $2,40 \pm 0,17$; $n = 35$), hell ocker in KOH , glatt, elliptisch-spindelig mit einem bis mehreren Öltröpfchen. **P l e u r o z y s t i d e n** zahlreich, bauchig-spindelig, durchschnittlich $40 - 60 \times 8 - 12 \mu\text{m}$, meist mit honigfarbenem, lichtbrechendem Inhalt, wobei der Zystidenhals ($5 - 20 \times 2 - 6 \mu\text{m}$) leicht kollabiert und meist farblos erscheint. Porenrand steril, mit Büscheln bauchig-spindeliger bzw. pfriemförmiger **C h e i l o z y s t i d e n** besetzt ($35 - 55(65) \times 6 - 8(10) \mu\text{m}$), ähnlich den Pleurozystiden, aber durchschnittlich etwas schlanker und mit ausgeprägterem Halsteil. Die Netzrippen gegen die Stielspitze sind hymenoid strukturiert. Von den nahezu parallel verlaufenden Hyphen der Stielrinde aus werden die Netzrippen durch Hyphen gebildet, die in ihrer Struktur und Organisation der Röhrentrama entsprechen. Diese Netztrama ist von einer Schicht basidioliformer, $15 - 25 \times 5 - 8 \mu\text{m}$ großer, steriler Zellen überzogen, die durch meist zahlreiche **C a u l o z y s t i d e n** (in ihrer Form ähnlich den Cheilo- und Pleurozystiden) durchsetzt sind. Im Bereich der äußersten Stielrinde findet man öfters $3,5 - 5 \mu\text{m}$ breite Hyphen mit länglich-ovalen bis schlangenkopfförmigen, durch jeweils ein Septum abgetrennten Endgliedern ($15 - 20 \times 7 - 10 \mu\text{m}$). **R ö h r e n t r a m a** boletoid, Mediostratum fast regulär, laterales Stratum \pm stark divergierend und in ein schmales, verzweigtes Subhymenium überführend. **E p i k u t i s** aus durchschnittlich $4 - 6 \mu\text{m}$ breiten, meist liegenden, verflochtenen, feinkörnig inkrustierten Hyphen (ockerlich in KOH) mit leicht bis deutlich aufgerichteten, wellig-flaschenförmigen, oft fast subcapitaten Endzellen.

Pigmente neben der Inkrustation vorwiegend intrazellulär (ockergelblich in KOH), aber auch interzellulär (möglicherweise Nekropigmente). Hyphen der Huttrama nur durch schwächere Pigmentierung und durchschnittlich etwas breiter werdende Hyphen (bis 10 μm) von der Kutis differenziert. Im Bereich der Subkutis häufig mit unterschiedlich knorrigen, stark lichtbrechenden, honigfarbenen Hyphen.

H a b i t a t : Im küstennahen Kiefernwald (*Pinus pinea*) gesellig bis vereinzelt unter *Quercus pedunculatus*, *Quercus ilex* und *Crataegus sp.*

M a t e r i a l : Italien: Ravenna, Pineta di Classe, 10. 9. 1981, leg. A. Zuccherelli (IB, 81/625, Holotypus); 3. 9. 1982, IB, 82/344, leg. Zuccherelli; 10. 9. 1983, IB, 83/580, leg. Zuccherelli et M. Melandri; 3. 9. 1984, IB, 84/340, leg. Zuccherelli et Melandri.

Pileo 5 - 10(15) cm lato, primo plus minusve semiorbiculari, dein pulvinato-convexo, margine juventute saepe involuto, tenui, undulato, iove humido leviter viscoso, subvariegato, dein subtiliter velutino (sub lente); colore cuticulae juventute variabili, plerumque plus minusve pallide alutaceo-olivaceo-brunneo sed etiam ochraceo vel luteo-olivaceo, deinde e brunneo-aurantiaco usque obscure vinoso-brunneo maculato demum totius obscure rufobrunneo; tubulis 5 - 12 mm longis, flavis, subliferis, rarior leviter decurrentibus, tactu viridi-caerulescentibus, aetate nigrescentibus; stipite 5 - 8(10) cm longo, 1 - 2,5(3) cm crasso, plus minusve cylindrico-clavato usque ventricosus-fusiformi, saepe geniculato, basi plerumque breviter attenuato, poris concolore, tactu primo viridi-caerulescente dein nigro-maculato; reticulo bene evoluto, stipitem plus minusve concolore; carne pallide viridi-flava, in aereo celeriter viridi-caerulescenti usque atrocaerulescenti; odore natabili (saltem ad basin stipitis), similis uvarum fermentatarum. Sporis 10 - 12(13) x 4 - 5 μm , fusoides, pallide ochraceis in solutione potassico; pleurocistidiis cheilocistidibusque numerosis, plus minusve fusideo-ventricosis. Habitatio in silvis acerosis sub *Quercus pedunculato* et *Q. ilici*. Pineta di Classe, Ravenna, Italia, 10. 9. 1981, leg. A. Zuccherelli, IB, 81/625 (Holotypus).

DISKUSSION

Eine Ähnlichkeit unseres Pilzes mit Boletus pulverulentus Opat. (vgl. CETTO 1983) ist nur bei jüngeren Fruchtkörpern und auf einige Distanz gegeben, wobei vor allem die gelbe Färbung von Hymenophor und Stiel sowie die rasche Blauverfärbung auf Druck zu einer solchen Annahme verführen. Bei näherer Betrachtung fällt der deutlich genetzte Stiel auf. Die Poren stehen deutlich enger (2 - 3 pro mm) als bei B. pulverulentus (ca. 1/mm), der außerdem keine rote Subkutis besitzt und anders geformte Caulozystiden zeigt (vgl. ENGEL et al. 1983).

Bestimmungsversuche innerhalb der europäischen Arten (ENGEL et al. 1983; MOSER 1983; SINGER 1967 und 1977) führen zu den Arten um Boletus torosus Fr. Die hierfür verantwortlichen Merkmale sind die Hutfarbe (rotfleckig, Olivtöne), die in der Jugend gelben Poren, starkes Blauen, Geruch und Standort. B. torosus, den wir auch aus eigener Anschauung gut kennen, ist jedoch gewöhnlich wesentlich größer, auffallend schwer und hat deutlich größere Sporen (12 - 13 - 15 x 5,5 - 6 μm ; SINGER 1967). Insofern überhaupt vorhanden, ist der Geruch von B. torosus leicht säuerlich-obstartig und schwindet rasch. Im Schnitt verfärbt zumindest das Fleisch der Stielbasis bei älteren Fruchtkörpern immer rötlich bis tief purpurrot, ein Merkmal, das B. poikilochromus nie zeigt. Auch die typisch klebrig-harzige, fettig glänzende Huthaut (wie mit Ölkreide gestaltet) unterscheidet B. torosus von unserem Pilz.

B. lupinus Fr. (ss. Romagn. nec Bres.) hat ebenfalls deutlich größere Sporen (vgl. ROMAGNESI 1948), bald karminrote Poren und ist ungenetzt.

Der im Alter oder im getrockneten Zustand deutlich nach Liebstöckel riechende (vgl. ENGEL et al. 1983) B. splendidus Martin ssp. splendidus unterscheidet sich auch durch sein meist deutlich purpurrot gefärbtes Stielnetz und die von Jugend an rosa- bis purpurroten Poren von B. poikilochromus.

Unter den amerikanischen Arten fanden wir bei SNELL & DICK (1970, Taf. 43, 44) Boletus miniato-olivaceus Frost, der unserem Pilz in gewissen Aspekten ähnelt. Ein Vergleich mit Hallings Daten (HALLING 1983), der ".. on probable topotypical and additional original material .."

letztgenannte Art untersuchte, schließt eine Identität mit unserem Pilz aus. Als wesentliche Unterschiede seien hier nur der abweichende Bau der Kutis (breitere, subsodiametrisch gegliederte Endhyphen) und der ähnlich wie bei *B. lupinus* netzlose Stiel (Netz bis 8 mm) aufgezeigt.

Zu erwähnen bleibt noch, daß wir *B. poikilochromus* zu den Luridi gestellt haben, obwohl eine Abgrenzung von den Appendiculati Konr. & Maubl. nicht eindeutig gegeben ist. SINGER (1967) bemerkt zur Sekt. Luridi Fr.: "In Europa haben die Arten mit gelben (nicht roten) Poren nie genetzten Stiel, es sei denn, daß es sich um sehr junge Exemplare handelt (vgl. besonders *B. torosus* !)." Genau dies ist jedoch bei unserer Art der Fall, wenn man von den orangerötlichen, ockerlich bis roströtlichen (nie roten) Poren am Hutrand absieht. Die Gesamterscheinung des Pilzes während seiner Entwicklung bzw. die Summe seiner Merkmale läßt uns jedoch eine Stellung unter den Luridi natürlicher erscheinen.

DANKSAGUNG

Wir bedanken uns bei Herrn Prof. Dr. M. Moser, Innsbruck für die Hilfe bei der Erstellung der lateinischen Diagnose sowie für die Durchsicht des Manuskriptes.

BIBLIOGRAPHIE

- CETTO, B. (1983). I funghi dal vero, vol. 4. - Saturnia, Trento, 690.
- ENGEL, H. (1983). Dickröhrlinge (Die Gattung *Boletus* in Europa). Unter Mitarbeit von G. J. Krieglsteiner, A. Dermek und R. Watling. Mit Farbtafeln. - Selbstverlag Weidhausen, 157.
- HALLING, R. E. (1983). Boletes described by Charles C. Frost. - *Mycologia* 75(1):70 - 252.
- MOSER, M. (1983). Kleine Kryptogamenflora, Iib/2. 5. Aufl. - Fischer, Stuttgart-New York, 533.
- ROMAGNESI, H. (1948). *Boletus lupinus* Fr. (nec. Bres.) - *Bull. Soc. Myc. Fr. Supp. au T. LXIV, Atlas Pl. XC.*
- SINGER, R. (1967). Die Röhrlinge II. - In: Die Pilze Mitteleuropas 6. -

J. Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 151.

SINGER, R. (1977). Key for the identification of the species of Agaricales
I. - Sydowia XXX:70 - 92.

SNELL, W. H. & DICK, E. A. (1970). The Boleti of Northeastern North
America. - Lehre.

Farbcodices:

CAILLEUX A. & G. TAYLOR (ohne Ausgabedatum). Code expolaire.
Editions N. Boubée & C^{ie}, Paris.

KORNERUP, A. & J. H. WANSCHER (1981). Methuen Handbook of Colour.
Eyre Methuen, London.

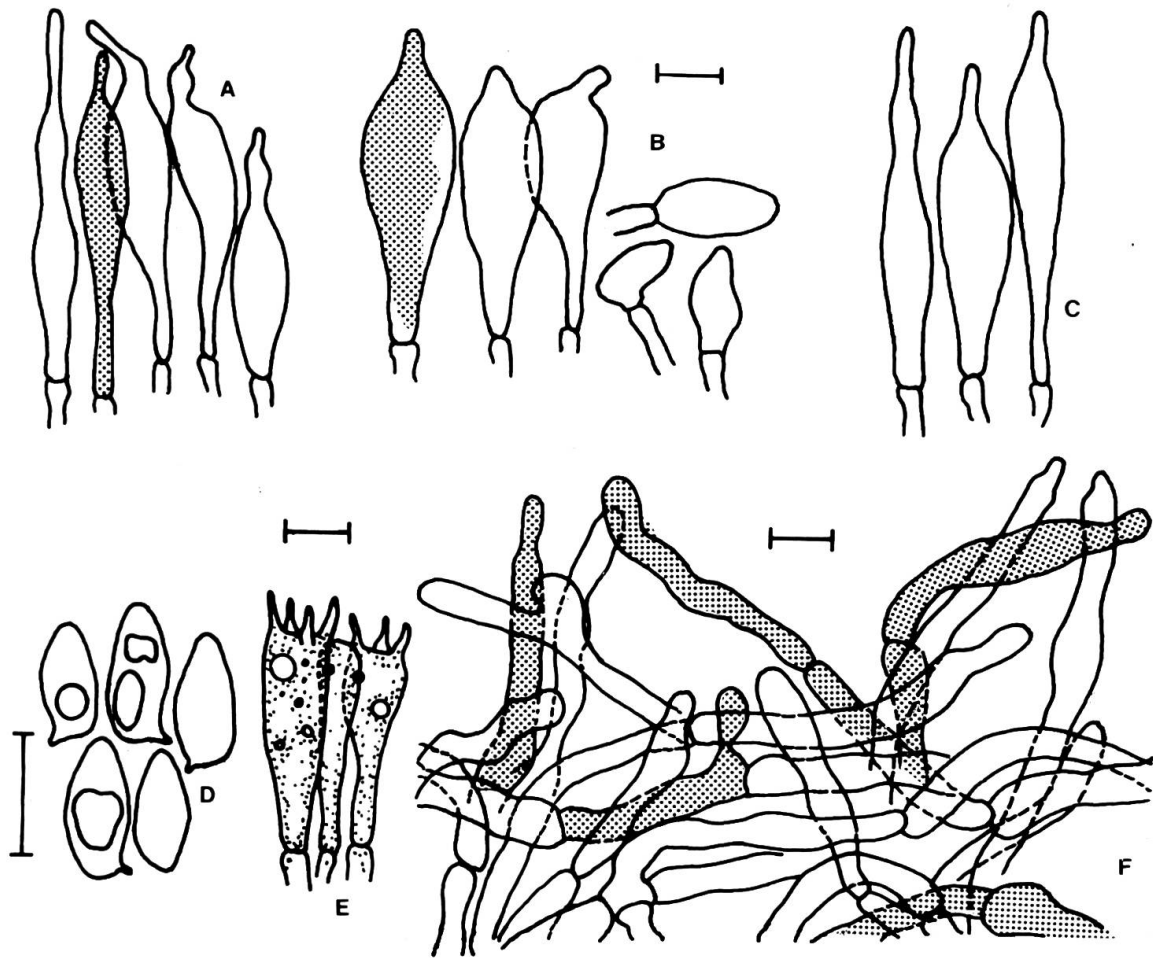


Abb. 1: *Boletus poikilochromus* Pöder, Cetto & Zuccherelli (Typus). A: Ceilozystiden B: Caulozystiden und Endglieder einiger Stielrindenhypen C: Pleurozystiden D: Sporen E: Basidien F: Elemente der Epikutis (Pigmentierung nur stellenweise angedeutet.). Maßstriche 10 μ m.

