

## Rezente Ascomycetenfunde VII.

### Ein Neufund aus der Gattung ARPINIA Berthet. 1974.

JÜRGEN HÄFFNER

Rickenstr. 7  
D-52468 Mittelhof

Eingegangen am 5.12.1989

HÄFFNER, J. (1989) - Recent findings of Ascomycetes. VII, A new collection belonging to the genus *Arpinia* Berthet. 1974. Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN): 7(2):132-143.

Key Words: *A. luteola* var. *pallidrosea* Benkert, Häffner & Hohmeyer, *A. rahmii* Senn-Irlet & Hohmeyer (Ascomycetes, Pezizales, Pyronemataceae, Otideoideae, Otideae); *Sowerbyella fagicola* J. Mor. (Pezizales).

Abstract: Descriptions and plates with drawings of the macro- and microcharacteristics of *A. luteola* var. *pallidrosea*, *A. rahmii* are given. Remarks on ecology and taxonomy complete the descriptions. A new collection of *A. rahmii* from the Federal Republic of Germany extend the knowledge about extremely rare species. A translation of the key (HOHMEYER, 1988) is added. Furthermore *S. fagicola* will be described and compared with *A. fusispora*.

Zusammenfassung: Beschreibungen und Tafeln mit Zeichnungen der Habitus- und Mikromerkmale von *A. luteola* var. *pallidrosea*, *A. rahmii* werden vorgestellt. Ökologische und taxonomische Anmerkungen ergänzen die Beschreibung. Eine neue Aufsammlung von *A. rahmii* erweitert die Kenntnis über extrem seltene Arten. Eine leicht überarbeitete Übersetzung des Gattungsschlüssels (HOHMEYER, 1988) erfolgt. Darüber hinaus wird *S. fagicola* beschrieben und mit *A. fusispora* verglichen.

#### Taxonomie

Die Gattung *Arpinia* wurde 1974 von BERTHET aufgestellt. Mit *A. inops* veröffentlichte er die erste und damals einzige Art. Eine monographische Bearbeitung der Gattung *Arpinia* erfolgte durch HOHMEYER (1988).

Zum Zeitpunkt des Erscheinens lagen aus Eurasien insgesamt erst 15 Kollektionen aus der Gattung vor, welcher fünf Arten und eine Varietät zugeordnet werden. Die präparativen Arbeiten zur Monographie wurden zum Teil im Labor HÄFFNER durchgeführt, so daß der Autor das Untersuchungsmaterial selbst einsehen konnte. In diesem Beitrag werden einige ergänzende Resultate vorgestellt. Der Neufund von *A. rahmii* dürfte der zweite aus der BR Deutschland sein; zuvor wurde die Art nur im Nationalpark Berchtesgaden (SCHMID-HECKEL, 1982) gefunden. Der Typus stammt aus Arosa (Schweiz) und geht auf RAHM (1950, 1958) zurück, ein Fund wurde aus Rudolstadt, DDR (BENKERT) bekannt.

Die Gattung *Arpinia* wird zu den Öhrlingsartigen gestellt und soll nach BERTHET zu *Tarzetta* vermitteln.

#### Gattungsmerkmale

Auf die von HOHMEYER (1988) ausführlich beschriebenen Gattungsmerkmale wird verwiesen. Hier werden Merkmale gegenübergestellt zur Unterscheidung von der Nachbargattung. *Arpinia*-Arten ähneln habituell und mikroskopisch *Tarzetta*-Arten, mit denen sie leicht verwechselt werden. Wie bei *Tarzetta* treten angedeutet bis deutlich gestielte Arten auf mit annähernd ähnlicher Färbung, die Sporen sind glatt und zweitropfig, das Excipulum ist zweischichtig. Deutliche Unterschiede zeigen die Asci, bei *Tarzetta* sind sie apothynch (ohne Basisschnallen), bei *Arpinia* pleurothynch. Mit Karminessigsäure lassen sich - insbesondere - die Sporenkerne von *Tarzetta* rot färben, nicht aber die von *Arpinia*. Daneben gibt es subtilere Unterschiede. Die Apothecienaußenseite ist bei *Arpinia* in der Regel kleiig, d.h. von ablösender Körnigkeit. Die Stiele besitzen eine Tendenz zu unregelmäßiger Furchung, sind somit nicht regelmäßig gerippt oder grubig. Mehrere Apothecien können im Stiel verwachsen sein (siehe *A. rahmii*). Der Rand ist eher rissig im Alter, jung in der Regel ganzrandig und nicht gezähnt. Das becherförmige Apothecium wird meist rasch scheibig flach, krümmt sich zuletzt nach unten, nicht so bei *Tarzetta*. Die Färbung ist freudiger, mit mehr Gelbanteil bei Uckertönen oder völlig abweichend (weißlich, pink). Die Sporen sind überwiegend dickwandiger, ähnlich denen aus der Gattung *Otidea*, die Paraphysen einfach, gerade, kaum keulig verdickt, nie gefingert wie bei *Tarzetta*. Der excipulare Aufbau ist ähnlich, nicht identisch. Am Rand kommen keine haarartig-hyphige, sondern nur leicht verlängerte Endzellen vor, im äußeren Excipulum enden die Zellketten mit globulösen Zellen, welche sich büscheln und leicht abschilfern, Ursache der Kleiigkeit im Makroskopischen.

## Gattungsschlüssel (nach HOHMEYER, 1988; überarbeitet)

- 1a. Sporen annähernd zylindrisch, annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform (K größer als 1,8) 2
- 1b. Sporen ellipsoid oder breitellipsoid (K kleiner als 1,8) 4
- 2a. Sporen annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform, 14-16/6-7 µm. Hymenium stumpf ockerfarben, gelblich- bis dottergelbocker  
A. fuispora
- 2b. Sporen annähernd zylindrisch, annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform, 13 µm lang 3
- 3a. Hymenium gelblich- bis dottergelbocker, Außenseite kleiig, Sporen 10-13/5-6 µm  
A. luteola
- 3b. Hymenium weißlich bis ockerfarben, pinkfarbene Flecken bekommend. Sporen 10-11/5-6 µm  
A. luteola var. pallidrosea
- 4a. Hymenium hellocker bis hellgelblich. Sporen 11-13/8-9 µm  
A. rahmii
- 4b. Hymenium weißlich 5
- 5a. Apothecien zentral angewachsen bis angedeutet gestielt. Sporen 10,5-12,5/6,5-7,5 µm  
A. microspora
- 5b. Apothecien gestielt. Sporen 13-16/9-10 µm  
A. inops.

Arpinia luteola Geesink var. pallidrosea Berkert, Häffner & Hohmeyer. 1988. Mycologica Helvetica 3(2):227-228 + Fig. 4.

## Untersuchte Kollektion

Koll. 7.9.87 (63 Herb. Häf.), BRD, Bayern, Unterfahlheim, Donau-Auwald, südl., MTB?, in Picea-Schonung, 2 Fruchtkörper, leg. E. VELLINGA, det. J. HÄFFNER.

## Makromerkmale

Fruchtkörper einzeln oder zu wenigen gruppiert, gestielt, nur der flache Hut aus der Bodenhöhe (Nadelstreu) hervorragend, Gesamthöhe ca. 1 cm.

Apothecium scheidig flach, nicht aufgewölbt gerandet, kreisrund, 12-14 mm im Durchmesser, rasch trichterförmig in den Stiel verjüngt.

Hymenium blaß graupinkisch, 5ABU, glatt, glänzend.

Rand flach, kantig.

Außenseite und Stiel wie das Hymenium gefärbt, Außenseite mit kräftigen, weißen Kleien, Flocken. Stiel 7-9/2-3,5 mm, zylindrisch, gebogen, leicht grubig, rund, glatt.

## Mikromerkmale

Hymenium 140-175 µm.

Medulla 80-110 µm, subhymenialer Anteil ca. 45 µm, verdichtete Textura intricata, 3-12 µm breite Hyphen, mit einigen angularen Zellen, wenig scharf abgegrenzt.

Mittleres Excipulum 330-400 µm, lockere Textura intricata, Zellketten mit aufgeblasenen Zellen untermischt, Hyphen 5,5-16 µm, dünnwandig.

Äußeres Excipulum 60-200 µm, Textura angularis, lotrecht nach außen laufende Zellketten aus anschwellenden prismatischen, angularen, zuletzt globulösen Zellen von 14 bis 45 µm Länge und 15-300 µm Breite; Zellwände gelblich und nach außen leicht dicker (bis 1,8 µm). Hyaline Kleien aus pyramidal gehäuft, nahezu globulösen Zellen mit bis 30 µm Durchmesser.

Pigmente insgesamt schwach, Schnitte fast hyalin, Hymenium grau in Sporenhöhe, Medulla hyalinbräunlich, Mittleres Excipulum schwach gelblichhyalin, Äußeres Excipulum innere Zone hyalin, nach außen mit bräunlichem Wandpigment, Kleien hyalin.

Ascus 100-140/7-9,3 µm, stark pleurohynch.

Ascosporen (8,7-9,5-10,8(-11,9))/4,9-6,2 µm, ellipsoid, innen mit zwei kleinen, undeutlich werdenden Polguttulen, dickwandig, glatt (Ascusinneres unter Ölimmersion in BWB feinst punktiert an der Auflösungsgrenze; kein Sporendecorament).

Paraphysen septiert, in der unteren Hälfte häufig verzweigt, 1,8-3 µm breit, Spitzen kaum verdickt, 3,5-7 µm (meist paralysiert), nahezu hyalin.

Anmerkungen: Ursprünglich wurde eine neue Art vermutet, insbesondere HOHMEYER und BENKERT (briefliche Mitteilung HOHMEYER's) glaubten, taxonomisch relevante Unterschiede gefunden zu haben, um eine neue Art zu beschreiben, welche zu Ehren des Gattungserstellers Arpinia berthetii genannt werden sollte. Von Anfang an verwies ich jedoch auf die Ähnlichkeit mit A. luteola Geesink. Zum Vergleich untersuchte ich das Material, das dankenswerterweise durch das Rijksherbarium Leiden zur Verfügung gestellt wurde. HOHMEYER (brieflich) gibt an, daß A. rahmii und A. fusispora nach lachsrosa verfärben. Nach den Mikromerkmalen scheiden beide Arten aus, lachsrosa trifft nicht zu. Diese Arten kommen nicht in Betracht.

Arpinia rahmii Senn-Irlet & Hohmeyer. 1989. Mycologica Helvetica 3(2):229 = Pustularia catinoides Fuckel ss. Rahm (1950, 1958).

#### Untersuchte Kollektion

12.10.1988 (594 Herb. Häf.), NSG Hollesand, MTB 2612, unter Larix und Picea auf festgelegten, sandigen Dünen, leg. R. STABENAU, det. J. HÄFFNER.

#### Beschreibung (nach STABENAU und HÄFFNER)

Fruchtkörper gestielt becherförmig, einzeln oder zu wenigen zusammengedrängt, häufig im Stiel miteinander verwachsen.

Apothecium bis 4,5 cm im Durchmesser, alt fast flach ausgebreitet, Rand oft wellig verbogen, schwach gekerbt.

Hymenium blaß creme-grau, blaßgelblich, außen heller und weißkleiig. Stiel bis 2,5 cm lang, oben bis 1,5 cm dick, weißgrau, unregelmäßig, schwach längsrunzelige Oberfläche, meist umgekehrt konisch, stumpf endend; mit ganzer Länge in dicker Larix-Nadeldecke steckend.

Fleisch im Apothecium bis 2 mm dick. Ohne auffälligen Geruch oder Geschmack.

Hymenium 185-250 µm (Sporenhöhe 105-150 µm); Subhymenium 55-75 µm; wenig unterschieden vom Mittl. Exc., kleinzelligere und schmaler hyphige Textura intricata; gelblich hyaline Zone.

Mittleres Excipulum 400-900 µm (am Rand schwindend, zum Stiel breiter); Textura intricata, Hyphen 4-16 µm breit, nach außen zunehmende Hyphenbreite; blasser gelblichhyalin.

Äußeres Excipulum 60-160(-250) µm; Textura angularis/globulosa; Zellen 20-60/10-36 µm, verlängert in lotrecht nach außen laufenden Zellketten. Nach außen in pyramidale Büschel kugelig bis annähernd

kugeliger Zellen von 44-14 µm (nach außen kleiner) übergehend. Endzellen leicht ablösend, gelegentlich in wenigseptierte, abgerundete, kurze, hyaline Hyphenhaare auswachsend.

Asci 180-250/10,5-13,5 µm, J<sup>-</sup>, achtsporig, pleurothynch.

Ascosporen (10,9-)11,5-14,5/(6,5-)7,5-9,5 µm, breit-ellipsoid, glatt, farblos, gelblich- und dickwandig (bis 1,3 µm); unreife Sporen mit zahlreichen Grana, welche sich bipolar anordnen und zu zwei Polguttulen, seltener einer Guttule, vereinen.

Paraphysen gerade, wenig in unterer Hälfte verzweigt, von der Basis bis zur Spitze sich gleichmäßig verbreiternd, 2,5-5,5 µm; Spitze stumpf abgerundet, kaum keulig verdickt, innen mit einigen Grana.

Anmerkungen: Rötliche oder lachsfarbene Töne fehlen. Die Kollektion kommt mit den Sporenmaßen BENKERT's gleich. Bemerkenswert ist die Ökologie. Das Vorkommen zeigt, daß keine montane oder subalpine Art vorliegt. Arpinia microspora (Dissing & Raitviir)Hohmeyer ist sehr eng benachbart.

Arpinia luteola Geesink. 1982. Persoonia 11:509.

#### Untersuchte Kollektion

9.9.1987 (319 Herb. Häf.), Niederlande, Oostelyhe Flevoland, Abbert-Nord, lot 063 (km<sup>2</sup> 21-52-12), in Picea abies plantations with remnants of Alnus nigra, leg./det. G.A. de VRIES; rev. J. HÄFFNER.

#### Kurzbeschreibung

Exsikkate langgestielt-becherförmig, Apothecium 4,7-6,3 mm, Hymenium dottergelb getrocknet oder deutlich pinkisch überhaucht, Rand ange-deutet gezähnt (Lupe); Außenseite und Stiel stark kleiig, wachsfarben; Stiel bis 5,3/2,5 mm, getrocknet angedeutet unregelmäßig rillig. Mikros (in Lactophenol): Hymenium 150-170 µm; Subhymenium (Medulla) 60-80 µm, hyalinbräunlich, kleinzellige Textura angularis; Mittleres Excipulum in Randnähe ca. 330 µm, breithyphige, lockere Textura intricata, schwach gelblich hyalin. Äußeres Excipulum 100-300 µm, undeutlich zweischichtig; innere Schicht hyalin, Textura angularis aus großlumigen Zellen (bis 60/65 µm), äußere Schicht diffus bräunlich pigmentiert, allmählich in kleinlumigere Textura globulosa übergehend unter Bildung lockerer Tufts (makroskopisch als Kleien zu sehen). Ascosporen 9,3-11,6/4,7-6,3 µm, Form und Inhalt wie bei Nr. 63 (ebenso mit Nr. 63 übereinstimmend: Asci, Paraphysen).

## Ergebnis

A. luteola kommt Koll. 63 sehr nahe, ist weitgehend identisch. Leicht abweichend sind die Pigmente, bei A. luteola ockergelbe Apothecien, bei var. pallidorosea pinkfarbene. Da die VRIESsche Aufsammlung ebenfalls pinkfarbene Flecken zeigt, ist sie zu der neuen Varietät zu stellen. Mit Ausnahme der deutlichen violettlichen Rosafärbung unterscheidet sich Koll. 63 von Koll. 319 weder morphologisch noch ökologisch. Nach diesen Resultaten ist eine neue Art nicht berechtigt.

Sowerbyella fagicola J. Moravec. 1973. Čes. Mykol. 27(2):65-68.

## Untersuchte Kollektion

9.9.1987 (683 Herb. Häf.), Bielefeld, Küseberg, MTB 4017, Buchenwald (Fagus), auf und aus Buchenlaub; leg. P. HÜLSCHER, det. J. HÄFFNER.

Weitere: 7.9.88 (340 Herb. Häf.), südwestl. Blaubeuren, Tiefental, MTB 7624/1, Kalk, tief im Buchenlaub (1 Fruchtkörper); leg./det. L. KRIEGLSTEINER, rev. J. HÄFFNER.

## Beschreibung

Fruchtkörper gestielt becherförmig, einzeln oder zu wenigen zusammengedrängt, gelegentlich mit verwachsenen Stielen; 7-25 mm hoch. Insgesamt dottergelb bis gelbocker, Basis weißlich, filzig.

Apothecium 5,3 bis 15 mm (-21 mm) im Durchmesser, alt fast flach ausgebreitet, Rand abgerundet aufgerichtet und ganz, glatt.

Stiel 4-20/2-7 mm hoch und breit, glatt, unregelmäßig rillig bis gerippt, Rippen in die Apothecienaußenseite auslaufend. Am gesamten Stiel haften Reste von Fagus-Blättern, zum Teil noch an der Apothecienaußenseite. Ohne auffälligen Geruch oder Geschmack.

Hymenium 230-270 µm. Subhymenium wenig ausgeprägt, um 10 µm breite Textura intricata.

Mittleres Excipulum 110-155 µm; Textura intricata mit 2-4(-5) µm breiten Hyphen, diese mit deutlich paralleler Ausrichtung, radiär von der Apothecienmitte zum Rand laufend.

Äußeres Excipulum 40-80 µm breit; Textura angularis mit etwa 2-4 langgestreckten, angularen Zellen pro Zellkette, Zellen 18-50/12-26 µm. Aus den Endzellen wachsen häufig hyaline, haarartige, septierte, an der Spitze abgerundete Hyphen; bei Substrataufgabe zu einem dichten Hyphenfilz vermehrt.

Asci 214-250/8,5-10,1 µm, pleurothynch, achtsporig, J<sup>-</sup>.

Ascosporen 14,3-19,4/6,7-8,1 µm, fusiform, fein punktiert, reif mit zwei Guttulen.

Paraphysen um 3 µm breit, septiert, Spitzen gerade und wenig keulig verdickt (3-5 µm).

## Anmerkung:

S. fagicola ähnelt habituell sowie nach Sporenform und -größe Arpinia fusispora. Sie ist jedoch durch die punktierten Sporen deutlich verschieden, ebenso wie durch den abweichenden excipularen Bau und einer anderen Ökologie. Sehr bezeichnend sind die in der Regel anhaftenden Buchenblattreste. A. fusispora wächst in der Nadelstreu.

## Legende zu den Tafeln

Arpinia luteola var. pallidorosea

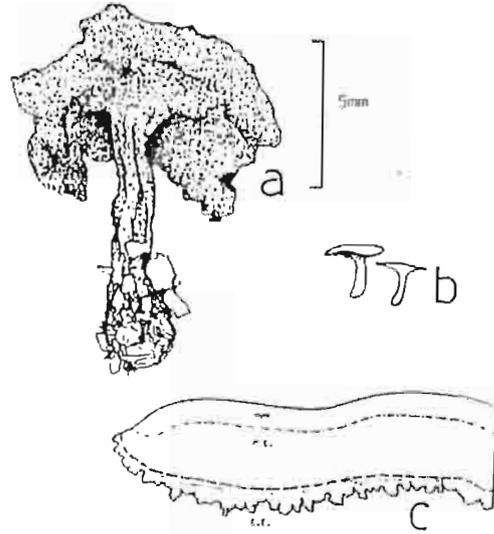
a Habitus (Exsikkat), b Habitus-skizze (Frischpilz), c Schnitt - Apothecienrand; Hym = Hymenium, M.E. = Mittleres Excipulum, E.E. = Äußeres Excipulum, d vergrößerter Ausschnitt aus c, e Asci mit Ascosporen und Paraphysenspitzen, f Ascus mit halbreifen Sporen, Basisverzweigungen der Paraphysen, g Ascibasen und subhymeniale Zellen.

Arpinia rahmii

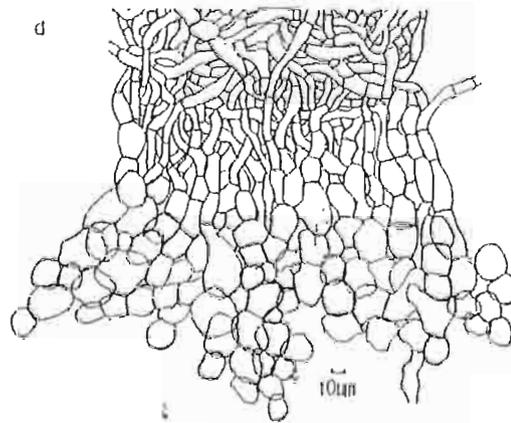
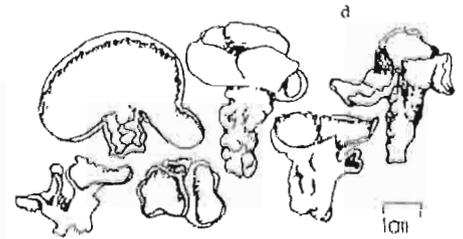
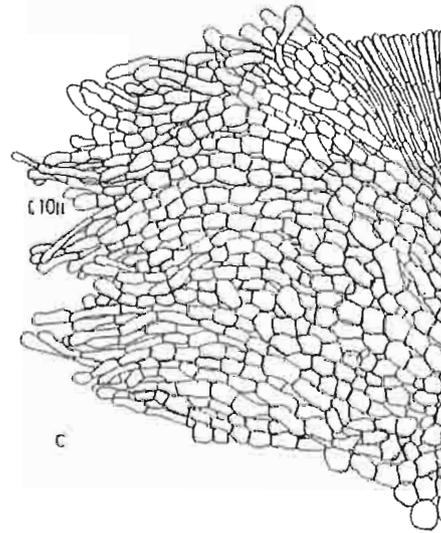
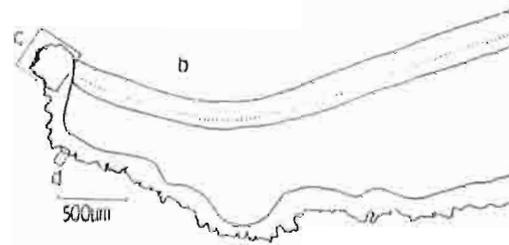
a Habitus (Frischpilz), b Schnitt - Apothecienrand; Schichtung: Hymenium (Sporenhöhe punktiert), mittleres Excipulum, Äußeres Excipulum; Ausschnitte c und d, c vergrößerter Randausschnitt, d vergrößerter Ausschnitt des Äußeren Excipulums, e Ascusspitze mit reifen Ascosporen, daneben halb reife Spore, Paraphysenspitzen.

Sowerbyella fagicola

a Habitus (Frischpilz), b Schnitt - Apothecienrand; Schichtung: Hymenium, Mittleres Excipulum, Äußeres Excipulum, freie und Substrathyphen (schematisch), c vergrößerter Ausschnitt, d Ascosporen.



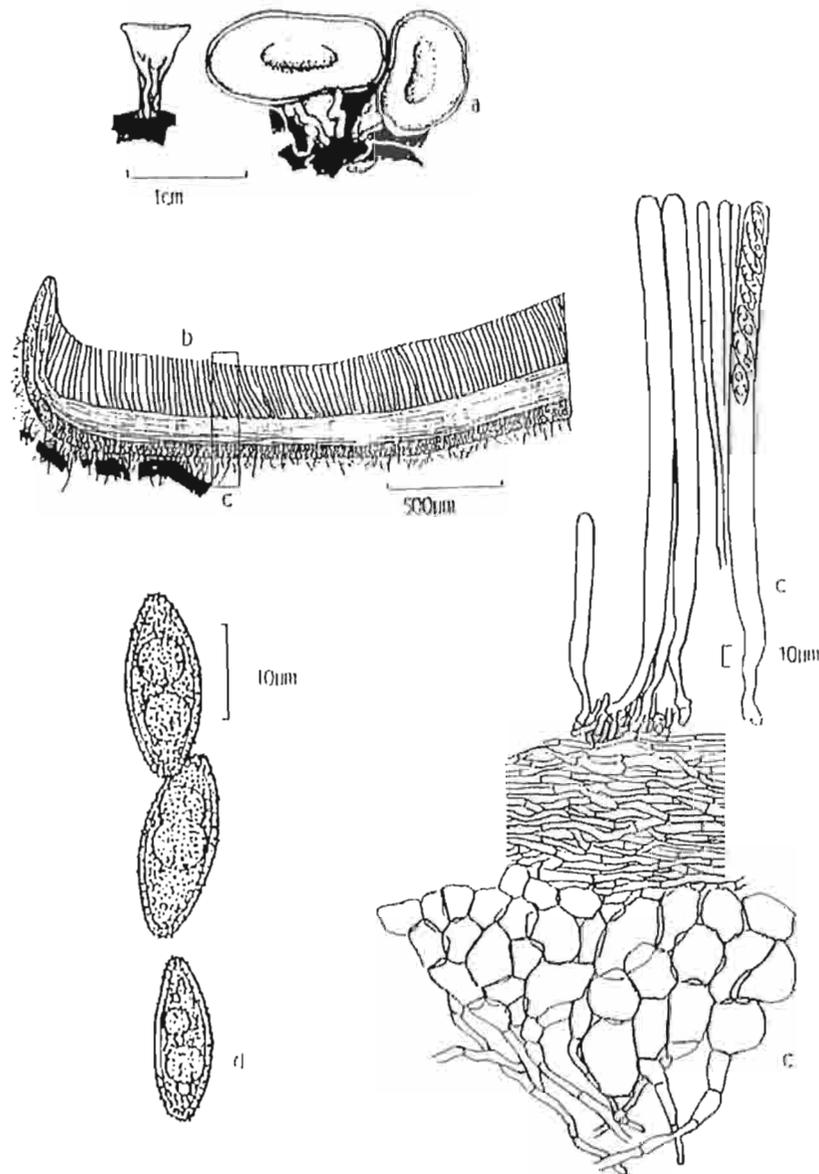
*Arpinia luteola* var. *pallidrosea*



*Arpinia canini*

## Literatur

- Benkert, D. (1980) - Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR. III. Die monotypischen Pezizales-Gattungen *Arpinia*, *Kotlabaea*, *Miladina* und *Smardaea* in der DDR. *Boletus* 4:1-8.
- Berthet, P. (1974) - *Arpinia inops*, espèce nouvelle et genre nouveau de discomycète operculé. Numéro spécial du Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon (Travaux mycologiques dédiés à R. Kühner): 33-37.
- Geesink, J. (1982) - A new species of *Arpinia*. *Persoonia* 11:509-510.
- Hohmeyer, H. (1988) - The genus *Arpinia* (Pyronemataceae, Pezizales). *Mycologica Helvetica* 3(2):221-232.
- Moravec, J. (1973) - *Sowerbyella fagicola* J. Moravec spec. nov., nový druh z Československa. *Čes. Mykol.* 27(2):85-86.
- Moravec, J. (1988) - A key to the species of *Sowerbyella* (Discomycetes, Pezizales). *Čes. Mykol.* 42(4):193-199 + 4 Pl.
- Rahn, E. (1950) - Zwei unbekante Becherlinge. *Schweizer Zeitschrift für Pilzkunde* 28:73.
- Rahn, E. (1958) - *Pustularia catinoides* Fuckel? = Synonym *Pustularia sibirica* Karsten? *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde* 36:35-38.
- Schmid-Heckel, H. (1988) - Nationalpark Berchtesgaden. Pilze in den Berchtesgadener Alpen. *Forschungsbericht* 15 (Herausgeber: Nationalparkverwaltung Berchtesgaden):14 + Abb. 2b.



*Sowerbyella fagicola*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [7\\_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Häffner Jürgen

Artikel/Article: [Rezente Ascomycetenfunde VII. Ein Neifund aus der Gattung ARPINIA Berthet. 1974 132-143](#)