

ARPINIA FUSISPORA HOHMEYER, UN INUSUAL MIEMBRO DE LA FAMILIA PYRONEMATACEAE CORDA, HALLADO EN LA PROVINCIA DE LEÓN

E. RUBIO ¹ & J. A. SÁNCHEZ ²

1.-Sociedad Micológica de Avilés, c/ José Cueto 3 5º B, E-33400 Avilés (Asturias),

E-mail: enrirubio@mrbit.es

2.-Instituto de Restauración y Medio Mambiente S. L., Avenida de Aviación 70-4 E-24198

La Virgen del Camino (León), E-mail: juanantonio.sanchez@ismasl.com

ABSTRACT. *Arpinia fusispora* Hohmeyer, **an unusual member of the family Pyronemataceae** Corda, **recorded at the province of León (Spain)**. This paper includes an original description and iconography of *Arpinia fusispora* Hohmeyer, a rare european ascomycete species of the order *Pezizales*. The spanish collection seems to point a preference for eutrophic forest soil.

Key words: Ascomycetes, Pezizales, Pyronemataceae, Arpinia, León, Spain.

RESUM. *Arpinia fusispora* Hohmeyer, **un inusual membre de la família Pyronemataceae** Corda, **trobat a la província de León (Espanya)**. Oferim en aquest treball la descripció i l'iconografia basades en l'estudi la nostra recol·lecció d'aquesta espècie rara de l'ordre de les pezizals. També assenyalam la preferència d'aquesta espècie per sòls forestals eutrofitzats.

Paraules clau: Ascomycetes, Pezizales, Pyronemataceae, Arpinia, León, España.

RESÚMEN. *Arpinia fusispora* Hohmeyer, **un inusual miembro de la familia Pyronemataceae** Corda, **hallado en la provincia de León**. En esta breve nota damos cuenta de la recolección, en la montaña de la provincia de León, de *Arpinia fusispora* Hohmeyer, un raro pezizal escasamente citado en el continente europeo. Señalamos también la posible preferencia de este taxon por suelos forestales eutrofizados.

Palabras clave: Ascomycetes, Pezizales, Pyronemataceae, Arpinia, León, España.

Arpinia fusispora Hohmeyer, Mycologia Helvetica 3 (2): 224 (1988)

Descripción del material recolectado:

Asocarpos en forma de apotecios con cierto aspecto *tarzettoide*; gregarios, cespitosos o fasciculados y confluyentes y, en este caso, deformándose por mutua compresión. Nunca auriculiformes; siempre cupuliformes y estipitados; de hasta 20 mm de altura por 35 mm de anchura. Himenio de hasta 250 µm de espesor; cóncavo, aplanado o incluso convexo en la extrema madurez; liso y regular o, por el contrario, provisto de algunos pliegues anchos y obtusos; de color inicialmente amarillo vitelino, ocráceo amarillento o amarillo anaranjado (Séguy 211-214) que se transforma, zonalmente, en manifiestamente anaranjado o algo sonrosado-rojizo o asalmonado (Séguy 168-182) en el transcurso de su maduración. Margen del apotecio remetido, siempre sobreelevado sobre el plano himenial y groseramente furfuráceo o incluso pustuloso; festoneado o ligeramente lobulado en ocasiones, pero nunca verticalmente hendido o fisurado. Excípulo con tonalidades similares pero más apagadas que las del himenio y también maculado de rosa-asalmonado al madurar; furfuráceo blanquecino a subescamoso, especialmente hacia la región marginal del apotecio. Pseudoestípite casi constantemente presente, de hasta 10 mm de longitud, cuasiradicante en ocasiones, progresivamente atenuado hacia la base y ofreciendo entonces un aspecto turbinado a la fructificación o, por el contrario, formando una bulbosidad basilar provista de pliegues longitudinales y anfractuosidades.

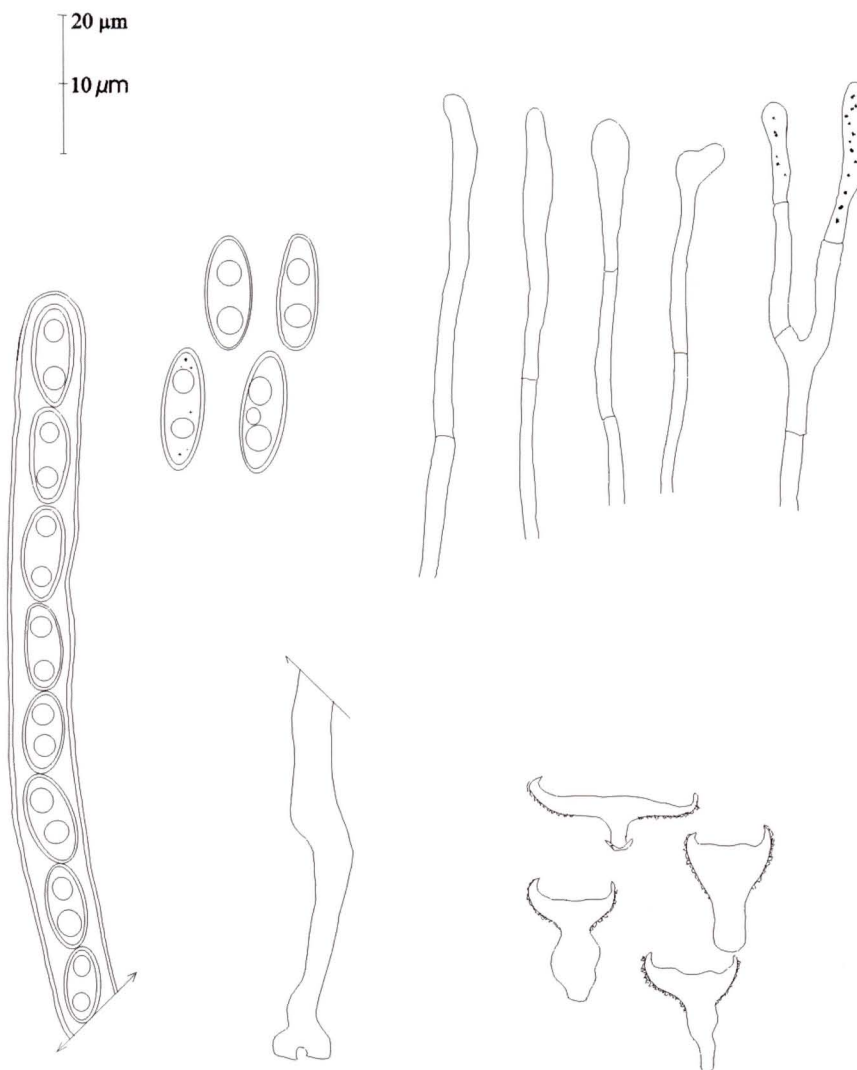
Contexto fibroso, relativamente tenaz, de hasta 9 mm de espesor; blanquecino pero invadido de máculas asalmonadas con la edad y en el transcurso de su desecación. Olor y sabor banales. Ausencia de látex o de cualquier otro tipo de secreción. Ascósporas en cierta manera similares a las de *Otidea* spp; hialinas a débilmente amarillentas, con paredes lisas de hasta 0,3 µm de espesor; estrechamente elipsoideas, en ocasiones subfusiformes, pero con los polos siempre obtusos, a veces longitudinalmente asimétricas; habitualmente provistas de dos grandes gúttulas, rara vez de tres; de (14)-15-17-(18) x (5,5)-6-(6,5) µm; Lm = 16,2; Wm = 6,2; Q = (2,46)-2,60-(2,77); Qm = 2,62. Paráfisis con débil pigmentación intracelular amarillenta, septadas, en ocasiones basalmente ramificadas; con elemento distal recto o flexuoso, dilatado o no y de hasta 6-7 µm de anchura, pero nunca ramificado ni bruscamente recurvado tal y como suele presentarse en el género *Otidea*. Ascos estrechamente cilíndricos, de hasta 200 x 10 µm, operculados, inamiloides, pleurorricos, que contienen ocho ascósporas en disposición oblicuamente uniseriada. Excipulo medular muy ancho, formando la inmensa mayor parte del contexto; constituido por hifas cilíndricas en *textura intricata*. Excipulo ectal de 200 µm de espesor, formado por una capa interna de hifas hialinas, vesiculosas o poligonales (*textura angularis*), de diámetro variable que, hacia el exterior, se van progresivamente redondeando (*textura globulosa*) y pigmentando de amarillo dorado a la vez que reducen su diámetro. De esta capa externa emergen cadenas de hifas rechonchas con un elemento terminal ancho y vesiculoso, que constituyen la furfuración. Presencia de abundantes y pequeñas formaciones cristalinas en la totalidad de la trama del contexto.

MATERIAL ESTUDIADO. LEÓN: Soto de Sajambre, subida a Vegabaño, UTM 30T UN348799, alt. 1.000 m, 2-VII-2005, en humus de bosque de *Quercus* sp. y *Fagus sylvatica*, muy nitrificado por la presencia de cercanos y extensos depósitos de estiércol de ganado vacuno, leg. & det. E. Rubio, ERD-3587. En compañía de *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Pat., *Xerocomus pruvinatus* (Fr. & Hök) Quél., *Xerocomus porosporus* Imler y *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer.

OBSERVACIONES: Parecen caracteres relevantes de este taxon:

- El crecimiento en un lugar muy rico en sustancias nitrogenadas, hecho éste no citado en la descripción original de la especie.
- El aspecto *tarzettoide* del apotecio, las tonalidades cargadas del himenio, la grosera furfuración del excipulo y la ausencia de fisuras verticales en el margen y cuerpo de la fructificación.
- La presencia de un pseudoestípite, habitualmente desarrollado y bien diferenciado del resto de la región himenial.
- El elevado espesor del contexto del apotecio y la presencia, en su interior, de multitud de formaciones cristalinas.
- La existencia de paráfisis no recurvadas en su extremo distal, la presencia de ascos operculados y pleurorricos y la formación de ascósporas bigutuladas, estrechamente elipsoideas a subfusiformes, en cierto modo similares a las de *Otidea* spp.

El género *Arpinia*, relativamente moderno para tratarse de un género que contiene especies de *Pezizales* conspicuas y carnosas, fue propuesto por BERTHET (1974) para acoger a una novedosa especie: *Arpinia inops* Berthet. Dicho género, incluido en el orden *Pezizales* Bessey, familia *Pyronemataceae* Corda, incluye conspicuas especies de *Ascomycetes* carnosos que forman ascocarpos en forma de apotecios estipitados, en cierta manera similares a aquellos de *Tarzetta* y *Otidea*. Del primero de ellos, se diferencia por poseer ascos pleurorricos y presentar núcleos no coloreables en acetocarmin y del segundo por formar ascocarpos estipitados, no auriculiformes ni verticalmente fisurados, por presentar paráfisis no distalmente recurvadas y un excipulo ectal biestratificado. Hasta la fecha, sólo cuatro táxones europeos han sido descritos dentro del género (HOHMEYER, 1988): *A. fusispora* Hohmeyer, *A. luteola* J. Geesink, *Persoonia* 11: 509 (1982), *A. luetola* var. *pallidorosea* Benkert, Häffner & Hohmeyer in Hohmeyer, *Mycologia Helvetica* 3 (2): 227 (1988), y *A. rahmii* Senn-Irlet & Hohmeyer in Hohmeyer, Ludwig & Schmid-Heckel, *Hoppea (Denkschrift der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft)* (1989). Mientras que tan sólo uno procede del continente asiático: *A. microspora* (Dissing & Raitviir) Hohmeyer, *Mycologia helvetica* 3 (2): 228 (1988), recombinación de la antigua *Pustulina microspora* Dissing & Raitviir.



Arpinia fusispora Hohmeyer

Fig. 1 *Arpinia fusispora*. Asco octosporado, ascósporas, paráfisis, pie del asco, sección del apotecio.

Las diferencias entre unos y otros táxones estriban en la medida y morfología esporales, en la coloración del himenio y en el grado de desarrollo del pseudoestípite. En la siguiente clave dicotómica propuesta por HOHMEYER (1988) podemos ver la segregación de las diferentes especies.

- 1 a) Esporas estrechamente cilíndricas, estrechamente elipsoideas, subfusiformes o fusiformes ($Q > 1.8$) 2
 b) Esporas elipsoideas o anchamente elipsoideas ($Q < 1.8$) 4
- 2 a) Esporas estrechamente elipsoideas, subfusiformes o fusiformes, de 14-16 x 6-7 μm Himenio de color ocráceo apagado, ocráceo-amarillento u ocráceo vitelino
A. fusispora
 b) Esporas estrechamente cilíndricas, estrechamente elipsoideas o elipsoideas, de hasta 13 μm de long..... 3
- 3 a) Himenio de color ocráceo amarillento o amarillo vitelino. Receptáculo casi liso. Esporas de 10-13 x 5-6 μm
A. luteola
 b) Himenio de color blanquecino u ocráceo, que se vuelve sonrosado. Receptáculo furfuráceo. Esporas de 10-11 x 5-6 μm
A. luteola var. pallidorosea
- 4 a) Himenio de color ligeramente ocráceo o amarillento. Esporas de 11-13 x 8-9 μm
A. rahmii
 b) Himenio de color blanquecino..... 5
- 5 a) Apotecio sujeto por un punto central al sustrato o sólo subestipitado. Esporas de 10.5-12.5 x 6.5-7.5 μm
A. microspora
 b) Apotecios estipitados. Esporas de 13-16 x 9-10 μm
A. inops

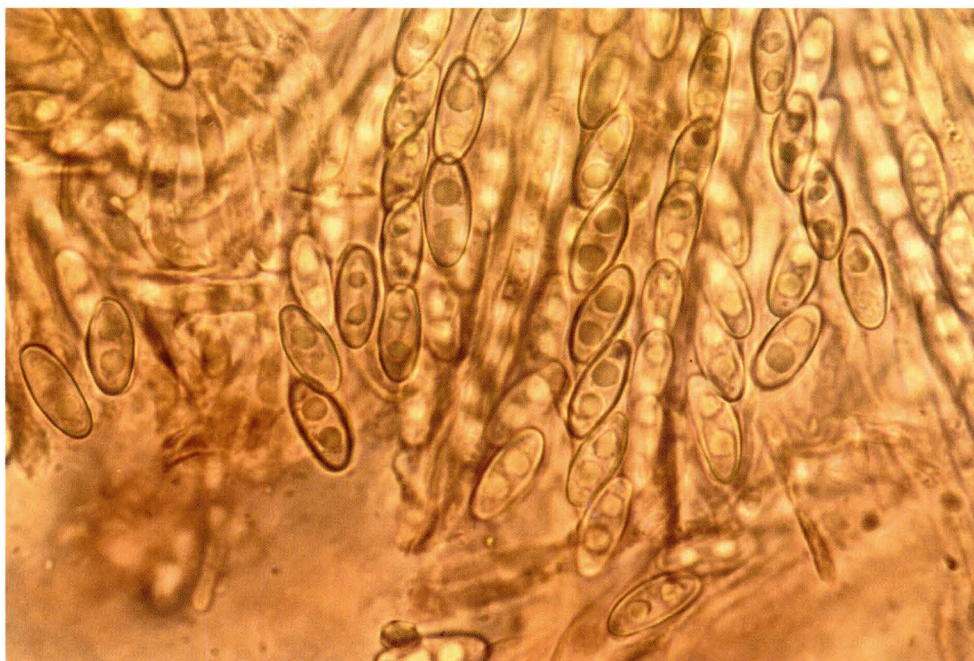
Arpinia luteola var. pallidorosea ha sido ya citado para la Península (FERNÁNDEZ VICENTE & UNDAGOITIA, 2004), pero desconocemos registros nacionales previos de *Arpinia fusispora*.

BIBLIOGRAFÍA

- BERTHET, P. (1974). *Arpinia inops*, espèce nouvelle et genre nouveau de discomycète operculé. *Numéro spécial du Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon* (Travaux dédiés à R. Kühner) : 33-37.
- FERNÁNDEZ VICENTE, J. & UNDAGOITIA, J. (2004). *Pulvinula ovalispora* Boud., *Arpinia luteola* Gees. var. *pallidorosea* Benk., Häff. & Hohm., *Scutellinia torrentis* (Rehm) Schum. y *Sepultaria nigripes* (Quél.) Sacc. en GPN, y listado de Ascomycetos (II) en el Parque Natural del Gorbéa (GPN). *Errotari* 1: 59-60.
- GEESINK, J. (1982). A new species of *Arpinia*. *Persoonia* 11: 509-510.
- HOHMEYER, H. (1988). The genus *Arpinia* (Pyronemataceae, Pezizales). *Mycologia Helvetica* 3 (2): 221-232.



Arpinia fusispora Hohmeyer. ERD-3587. E. Rubio



Arpinia fusispora Hohmeyer. Ascospores. E. Rubio