

APORTACIÓN Ó CATÁLOGO DE MYXOMYCETES DE GALICIA, V.

por
L.CABO REY *

Resumo

Aportación corolóxica con 12 especies de Myxomycetes, non citadas anteriormente para Galicia, recollidas durante os anos 2002 – 2003. Tamén se menciona *Lamproderma arcyrioides* por estar escasamente citada na Península Ibérica

Palabras clave: *Myxomycetes*, Coroloxía, Galicia, España, Península Ibérica

Summary

Chorological contribution of 12 Myxomycetes species collected in Galicia during the years 2002-2003. They are new records for Galician Catalogue. One of them, collected outside Galicia, *Lamproderma arcyrioides*, is mentioned because it is hardly mentioned in the Iberian Peninsula.

Keywords: *Myxomycetes*, Chorology, Galicia, Spain, Iberian Peninsula

INTRODUCCIÓN

Segundo coa serie de comunicacións, máis ou menos periódicas, sobre recolectas novedosas de Myxomycetes en Galicia, describimos os correspondentes ós anos 2002 e 2003. As localidades prospectadas foron moi variadas e as zonas «máis rentabeis», como sempre, por ser as máis visitadas, Adoufe (Brión) e Santiago de Compostela, ambas na provincia de A Coruña.

O material, conservado na micoteca particular do autor, foi identificado polas obras convencionais: LISTER (1925), MARTIN ET ALEXOPOULOS (1969), FAAR (1976) e NANNENGA - BREMEKAMP

(1991) e para a actualización dos *binomem* empregouse o traballo de LADO (2001).

CATÁLOGO DE ESPECIES

Os taxa recolectados en Galicia son primeiras citas para esta zona (CABO-REY, 2003) e nalgún caso probablemente tamén para España. O recollido en Andorra (*Lamproderma arcyrioides*) inclúese aquí por consideralo interesante, ou polo menos infrecuente, xa que as únicas citas da Península Ibérica corresponden a principios do século pasado e localízanse en Portugal (LADO, 1993).

* Gómez Ulla, 1-1°. 15701-Santiago

***Colloderma robustum* Meyl., Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 58: 83. 1933**

= *C. oculatum* var. *castaneum* Krzemien.

Material estudiado: Pontevedra, O Rosal, Fortaleza, en madeira sen identificar, casi carbonizada e musgosa, 22-febreiro-2003, *L.Cabo-Rey*.

Esporanxios globosos, de ata 1,3 mm, sésis, agrupados, e un corto plasmodiocarpo do mesmo grosor e 3 mm de lonxitude. Aspecto acerado iridiscente. Hipotalo inconspícuo. Peridio membranoso, que ó hidratalo se convirte nunha grosa capa xelatinosa, de 0,5 mm, translúcida que permite ver o núcleo central negro, aparentando un peridio dobre: o interno envolve as esporas e o externo, hidrófilo, so é detectabel ó humedecelo. Este conxunto semella un ollo coa cornea transparente e a pupila negra ó fondo (de aí o epíteto “oculatum”).

Capilicio expansivo de filamentos casi rectilíneos, pouco ramificados, de 1-2 µm de grosor, pardo con reflexos prateados. Sen columela.

Esporas negras en masa, pardo – gris escuro por transparencia, libres, esféricas, de 15-17 (20) µm, con abundantes espiñas negras, de hasta 1,5 µm.

Ten certa semellanza macroscópica con *Colloderma oculatum* (Lippert) G.Lister, pero éste ten esporas moito máis pequenas.

***Cribraria piriformis* Schrad., Nov. Gen. Pl. 4. 1797**

Material estudiado: Pontevedra, Vigo, A Guía, sobre *Eucalyptus globulus*, 10-outubro-1992, *M.Lago*.

Exemplares pediculados, en agrupación laxa, de 1 mm, con esporoteca algo

ovoide, de máis ou menos, 0,5 mm, pardo púrpura. Pé recto e groso, representando a metade do esporanxio, estriado, case negro, con reducido hipotalo concolor.

Calículo negro, ben formado, estriado, coa marxe denticulada, que se prolonga nunha rede peridial de grandes mallas, por veces incompletas, e con nódulos irregulares recheos de gránulos cálcicos oscuros, de 2-4 µm, que tamén aparecen no calículo.

Esporada pardo amarelenta. Ó microscopio as esporas son de cor ocráceo pálida, esféricas, de 7-7,5 µm e cunha discreta ornamentación formada por pequenas verrugas.

É unha especie facilmente caracterizabel tanto pola cor da esporoteca como polo gran tamaño dos nódulos cálcicos, posiblemente se trata da primeira cita para España.

***Diacheopsis metallica* Meyl., Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 57: 149. 1930**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de Compostela, Campus Universitario, sobre briófitos nun tronco de *Aesculus hippocastanum*, 23-décembro-2002, *L.Cabo-Rey*.

Esporocarpos subesféricos, sésis, illados, de 0,9 mm máximo. Hipotalo non visibel. Superficie negra, pulverulenta, con puntos brillantes. Peridio membranoso, translúcido, persistente, sen calcio, dehiscencia irregular con reflexos metálicos e iridiscetes.

Capilicio de filamentos negruzcos implantados na base, de ata 5 µm, arborescente e ansastomosado, formando unha rixida rede. Os segmentos centrais son máis claros, así como os terminais libres non adheridos á cara interna do peridio. Nas bifurcacións ensanchase e

no centro da esporoteca condensase, simulando unha columela negra.

Esporas en masa negras, por transparencia grises, non escuras, con abundantes espiñas negras; miden de 13-15 μm .

A ausencia de cal, pedículo e columela diferenciana ben doutras especies con aspecto semellante, cono *Diacheopsis leptotricum*, que ten esporas escuras, pardo púrpura, e peridio sen reflexos metálicos, ou *Physarum nudum*, con esporas máis pequenas e capilico branco.

***Diderma umbilicatum* var. *macrosporum* Meyl., Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 56: 68. 1925**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de Compostela, Alameda, sobre *Quercus robur* recuberto por musgos, 29-xaneiro-2003, *L.Cabo-Rey*.

Esporanxios esferoides, brancos, de 0,75 – 1 mm, con pé corto, pardo escuro, afundido na base. Peridio dobre, separable na vellez, o externo branco, crustáceo, con a base pardo clara, o interno, inicialmente pardo, aínda que se volve máis claro despois da dehiscencia. Columela grande, globosa, calcárea, ocupa máis da metade da base, ó principio branca, granulosa, máis tarde tornase pardo negruzca e espiñosa.

Capilicio filamentoso, ramificado, rixido, de cor parda, excepto nas conexións co peridio e a columela, que son brancas.

Esporas esféricas, case negras en masa, pardo púrpura por transparencia, de 14-16 μm e con abundantes espiñas distribuídas irregularmente.

Plasmódio inconspícuo.

A descrición macroscópica corresponde con *Diderma umbilicatum* Pers. en Nannenga - Bremekamp (1991: 255). Sen embargo, o tamaño esporal nesta colección, 9-12 μm , é superior ó indicado para a variedade *umbilicatum*; sen embargo, esta autora (1991: 256)

cita *Diderma umbilicatum* var. *macrosporum* Meylan con dimensións esporais superiores e semellantes ó material estudiado por nos; a pesar de que na revisión nomenclatural realizada por Lado (2001) consideranse sinónimas.

Esta variedade en España só foi citada para Castellón por MORENO et al. in LADO (1993).

***Didymium dubium* Rost. var. *sparcifilum* sensu Nann.-Bremek., 1996**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de Compostela, Alameda, sobre *Quercus robur* cuberto de musgos, 25-febreiro-2003, *L.Cabo-Rey*.

Esporanxios redondeados, aplanados, sésis, de 1 x 0,2 mm e cortos plasmodiocarpos coas mesmas dimensións, sen superar os 3mm. Cor branco grisácea. Peridio membranoso, gris, cuberto de gromos de saís cálcicas, “non en casca de ovo”. Dehiscencia irregular.

Capilicio filamentoso, de grosor variable, 1,5-4 μm , pouco ramificado, incoloro e inserto ó peridio por varias “raíces”.

Esporas en masa case negras, por transparencia pardo violáceas, de 10-12 μm , con abundantes verrugas que se agrupan en liñas irregulares ó deshidratarse.

En Galicia xa foi citado *Diderma dubium* Rost. var. *dubium* (Cabo-Rey, 1995: 62); sen embargo este novo material ten suficientes caracteres diferenciadores do tipo para consideralo un bo taxon. É semellante a *Didymium difforme*, pero neste observase peridio dobre e dehiscencia por unha liña circular basal.

***Didymium leptotricum* (Racib.) Masee, Monogr. Myxogatr.: 243. 1892**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de compostela, Alameda, sobre *Aesculus hippocastanum* cuberto de musgos, 23-decembro-2002, *L.Cabo-Rey*. Sobre *Rubus* e baixo da neve, en Navacerrada (Madrid, 1996), apañamos unha forma plasmodiocárpica con idénticos caracteres microscópicos.

Esporocarpos sésis, subglobosos, de aproximadamente 0,6 x 1 mm, illados ou connados formando cortas filas ou grupos apretados, de cor branca suxa, lisos ou algo rugosos, cunha zona basal parda. Hipotalo negro. Peridio simple, membranoso, cuberto de cal, con dehiscencia irregular.

Capilicio formado por grosos filamentos pardo oscuros, ramificados, pouco anastomosados, de grosor irregular e abultamentos nodulares. Pseudocolumela na base, disforme e con depósitos calcáreos brancos.

Esporas en masa casi negras, por transparencia pardo oscuro ou pardo púrpura, esféricas, de 12-14 µm, con grosas e abundantes verrugas negras.

Pódese confundir con *Didymium dubium* (Martin et Alexopoulos, 1969, consideranos sinónimos); pero diferencianse ben polo capilicio claro, expansivo, e as esporas máis pequenas, de 9-11 µm (Nannenga-Bremekamp, 1991).

***Enerthema melanospermum* T. Macbr. Et G.W. Martin in Martin, J. Wash. Acad. Sci. 22(4): 91. 1932**

Material estudiado: Lugo, Navia de Suarna, sobre *Pinus sylvestris*, 25-setembro-2002, *L.Cabo-Rey*.

Esporocarpos illados, globosos, negros, de 1,5 mm de alto, con dehiscencia peridial (pasada no momento de ser estudiado). Pé negro, robusto, rixido, recto, máis ancho na base que se apoia

nun pequeno hipotalo máis claro; na parte media persiste un groso *collarium*, presente en todos os exemplares. Columela infundibuliforme, relucinte, de 0,3 mm de ancho, da que colgan ramas do capilicio.

Capilicio negro, arborescente, de 3-4 µm, de paredes oscuras e engrosamente dispersos, profusamente divido e perifericamente libre, contendo aínda esporas adheridas.

Esporas negras en masa, oscuras pardo oliváceas por transparencia, esféricas ou algo ovóides, de 11-13 µm, con verrugas grosas e frecuentemente con liña clara de xerminación.

A diferenza con *Enerthema papillatum* (máis frecuente) fundáméntase na columela máis grande, as ramas do capilicio libres, a presenza de *collarium* e as esporas máis grandes, oscuras e liña de xerminación.

***Lamproderma arcyrioides* (Sommerf.) Rostaf., Sluzowce Mongr.: 206. 1874**

Material estudiado: Andorra, Pal, 15-outubro-2002, sobre follas de *Corylus avellana*, *L.Cabo-Rey*.

Esporaxios gregarios, estipitados, con esporoteca globosa, de 0,4-0,6 mm. Pé negro, groso, cilíndrico, curto, opaco, asentado nun hipotalo discoide, tamén negro. Peridio simple, violáceo, bronceado, iridiscente, que despois da dehiscencia irregular da parte superior, permanece a inferior case transparente, con fendas e rugosidades, reflexando intensamente a luz. Columela negra, cilíndrica, como unha prolongación do pé que non chega a alcanzar o centro da esporoteca, obtusa no fin, non dividida.

Capilicio que nace da columela, radialmente, con múltiples filamentos pardos, que se ramifican laxamente ó principio, e con máis frecuencia ó alexarse, ata que se anastomosan na

periferia para formar unha pálida rede, que pode reter fragmentos do peridio.

Esporas en masa pardo negruzcas, por transparencia pardo púrpura, de 9-11 (12) μm , con abundantes verrugas medianas e, con frecuencia unha gran gútula central.

Outras especies semellantes son: *Lamproderma gulielmae*, con fragmentos do peridio agarrados ó capilicio de forma persistente; pero ten o pé longo e esporas máis grandes; *L. sauteri* ten esporoteca máis voluminosa; *L. scintillans*, con esporas sensiblemente menores e pedicelo moito máis longo; e *Collaria arcyronema*, que tamén posee o pé longo con un característico collarium e columela dividida en 2 ou 3 ramas.

Trátase dunha especie pouco citada. Na Península Ibérica somentes hai constancia dela no primeiro tercio do pasado século e todas en Portugal (LADO, 1993).

***Perichaena chrysosperma* (Curr.) Lister, Monogr. Mycetozoa: 196. 1894**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de Compostela, Campus Unversitario, sobre *Aesculus hippocastanum* con musgos, 31-decembro-2002, *L. Cabo-Rey* (fase plasmodial que fructificou ó cabo de 6 días); Santiago de compostela, finca de Lois, sobre rama de *Hedera sp.*, 25-marzo-2003, *L. Cabo-Rey* (un só exemplar que madurou a amarelo tostado).

Exemplares esféricos, illados, ata 0,5 mm e cortos plasmodiocarpas, de 1,5 x 0,3-0,5 mm. Inmaduros de cor branca, pasando logo a amarela, alaranxada e finalmente granulosa. Hipotalo inconspicuo. Peridio dobre, non separable, fráxil, con dehiscencia

irregular e capa interna translúcida. Sen columela.

Capilicio amarelo vivo, formado por cordóns elásticos, libre, de 2-3 μm , con ensanchamentos esparcidos, de ata 4 μm , poucas ramificacións, terminais obtusos e ornamentados por abundantes espiñas agudas e algo ganchudas, de ata 2,5 μm .

Conxunto esporal amarelo vivo, por transparencia amarelo claro. Esporas esféricas ou subglobosas, de 9-10 (11) μm , con pequenas verrugas, case incoloras.

Plasmodio branco.

Os caracteres microscópicos son semellantes en ambas coleccións e a lonxitude, esbeltez e forma das espiñas do capilicio caracteriza o taxon de forma inconfundible.

***Physarum boboriense* Racib., Hedwigia 37: 52. 1898**

= *P. pallidum* Lister

Material estudiado: A Coruña, Brión, Adoufe, sobre follas de *Hedera sp.*, 13-decembro-2002, *L. Cabo-Rey*.

Plasmodiocarpas serpenteantes, ramificados, de 0,5 mm de sección e 1-2 cm de lonxitude e algúns esporocarpas globosos illados, ata 0,5 mm. Peridio triple, o externo cálcico, liso, contínuo, amarelo claro ou branco, o do medio, branco, intimamente unido ó externo e, o interno, delicado, translúcido e iridiscente. Dehiscencia conxunta das dúas primeiras capas, con fracturas lonxitudinais e transversais en ángulo recto, a capa interna, evanescente.

Capilicio constituído por nódulos brancos redondeados, non poligonais, algúns ramificados, unidos por finos cordóns hialinos.

Esporas en masa pardo negruzcas, por transparencia pardo claro oliváceas,

esféricas, de 8-10 μm , con finas verrugas.

A coloración e dehiscencia tan características permiten, a primeira vista, a súa identificación.

***Physarum galbeum* Wingate in Macricle, N. Amer. Slime-Moulds: 53. 1899**

Material estudiado: A Coruña, Brión, Adoufe, sobre musgo en tronco de *Betula sp.*, 10-novembro-2002, L. Cabo-Rey.

Esporanxios gregarios, pedicelados, con esporoteca esférica, de 0,3-0,4 mm, de cor amarela viva coa base máis oscura. Pé cilíndrico, recto, lixeiramente torsionado, pardo alaranxado, un pouco ensanchado na base para fixarse a un pequeno e difuso hipotalo negruzco; a súa lonxitude é polo menos dobre do diámetro da esporoteca. Peridio simple, delicado, cuberto de finísima pulverulencia. Dehiscencia tendente a seguir meridianos, casi petaloide.

Capilicio abundante constituído por filamentos amarelos, algo dourados, de 1,5-2 μm , con discretos nódulos, máis ou menos esféricos ou poligonais da mesma cor; tanto os filamentos coma os nódulos conteñen fina granulación amarela. Sen columela.

O conxunto esporal é pardo vermellizo, moi suave por transmisión da luz. Esporas esféricas de 7-9 μm , con verrugas moi finas, por veces agrupadas.

Physarum flavicomum e *P. tenerum* poden presentar exemplares moi semellantes, pero co capilicio incoloro, o que os diferencia perfectamente da cor amarela dos filamentos en *P. galbeum*.

***Physarum reniforme* (Masse) G.Lister in Lister, Monogr. Mycetozoa, ed. 2: 72. 1911**

Material estudiado: A Coruña, Brión, Adoufe, sobre ramiñas secas de *Bignonia sp.*, 13-decembro-2002, L. Cabo-Rey.

Esporanxios pedicelados, con esporotecas moi comprimidas lateralmente, recurvadas, contorneadas e por veces conglomeradas, de 1,5 x 2 mm. Pé cilíndrico, recto, robusto, de lonxitude semellante a un tercio da esporoteca, con veas, grisáceo, negro na base en contacto co hipotalo discoide ou común da mesma cor. Peridio simple, membranoso, cuberto de grumos formados por saís cálcicas que lle dan ó conxunto cor gris.

Capilicio denso, ríxido, branco, tipo «badhamioide», conectado ó peridio e, en xeral, concentrado na base a modo de pseudocolumela. Nalgúns exemplares, despois de liberar as esporas, conservase o peridio, que se mantén desplegado xunto co capilicio ríxido.

Esporas en masa negras, por transparencia pardo púrpura oscuras, globosas, de 9-11 μm , con grosas verrugas ou espiñas e con parede grosa ou unha gran gútula.

Macroscopicamente parece un *P. compressum* contorsionado; pero o capilicio tipo «badhamioide» e as esporas máis oscuras, ornamentadas y apreciablemente máis pequenas permite diferenciarlos.

***Stemonitopsis subcaespitosa* (Peck) Nann.-Bremek., Nederlandse Myxomyceten: 211. 1975 [‘1974’]**

Material estudiado: A Coruña, Santiago de compostela, finca de Lois, sobre ramiña seca de *Hedera sp.*, 6-marzo-2003, L. Cabo-Rey.

Esporanxios pedicelados, dispersos, ata 3 mm, correspondendo ó pé 1/4 a 1/3 do total. Esporotecas cilíndricas, pardo oscuras, con ápice e base redondeadas.

Pé negro, brillante, ensanchado na base ó unirse a un exíguo hipotalo, opaco por transparencia. Peridio fugaz. A columela case alcanza o ápice e ó longo dela apoiase o capilicio.

Capilicio claro, algo violáceo ou con tonalidades cobrizas; as ramas centrais máis grosas e escuras e con moderadas expansións, que se abren nunha rede laxa central que acaba nun retículo periférico con mallas de 5-20 μm , que cerra case totalmente a esporoteca.

Esporas pardo púrpura escuro en masa, pardo púrpura claro, por transparencia, de 8-9,5 μm , con abundantes verrugas escuras de mediano tamaño.

Plasmodio non observado.

O pé curto e opaco, a forma da esporoteca, a non disposición connada (en grupos) e o tamaño das esporas (non inferior a 8 μm) separa esta especie doutras semellantes.

AGRADECEMENTOS

Os compañeiros do Grupo Micolóxico Galego, pola súa axuda e compañerismo, a Marisa Castro, na axuda cos textos, a Marcos Lago, polo material aportado e, moi particularmente, a Carlos Lado por incitarme a buscar mixomicetos muscícolas, os resultados a vista están.

BIBLIOGRAFÍA

- CABO-REY, L. 1995. Aportación al catálogo de Myxomycetes de Galicia, II. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 26: 67-72
- CABO-REY, L. 2003. Mixomicetos de Galicia in *Libro de resúmenes VI Congreso Galaico-Luso de Macromicología*: 19. Escola Politécnica Superior de Lugo
- FARR, M.L. 1976. Myxomycetes in *Flora Neotropica, monograph* 16. New York Botanical Garden of New York
- LADO, C. 1993. Bases corolóxicas de Flora Micológica Ibérica, n^{os} 376-692. *Cuad. Trab. Flora Micol. Ibérica* 7. CSIC. Madrid
- LADO, C. 2001. Nomenmyx. A nomenclatural taxabase of Myxomycetes. *Cuad. Trab. Flora Micol. Ibérica* 16. CSIC. Madrid
- LISTER, A. 1925. *Mycetozoa*. British Museum. London
- MARTIN, G.W. et ALEXOPOULUS, C.J. 1969. *The Myxomycetes*. University of Iowa Press
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. 1991. *A guide to Temperate Myxomycetes*. Biopress Limitedd Bristol
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. 1996. Provisional keys for the Myxomycete Congress (Spain, 1996) in *Libro de resúmenes II Congreso Internacional de Sistemática y Ecología de Myxomycetes*. Real Jardín Botánico de Madrid