

MIXOMICETES NUEVOS O INTERESANTES PARA LA FLORA IBERICA  
Y BALEAR, III

E. Gràcia

Departament de Botànica

Facultat de Biologia

Universitat de Barcelona

Diagonal-647

Barcelona-28

RESUMEN

Señalamos la presencia de *Calomyxa metallica*, *Clastoderma debaryanum* y *Dianema harveyi* en diferentes localidades peninsulares. De dichas especies, no indicadas hasta el momento para la flora española, comentamos la corología, ecología y caracteres diferenciales.

SUMMARY

The existence of *Calomyxa metallica*, *Clastoderma debaryanum* and *Dianema harveyi* in different peninsular localities is shown. The chorology, ecology and differential traits of species, not found up to date in the Spanish flora, are commented.

*Calomyxa metallica* (Berk.) Nieuwl., *Am.Midl.Nat.* 4:335.1916.

=*Physarum metallicum* Berk., *Mag.Zool.Bot.* 1:49. 1836.

=*Margarita metallica* (Berk.) A.Lister, *Mycet.* 203. 1894.

Esporocarpos esporangiados, solitarios, de color pardo ocráceo. Esporangios globulosos o subglobulosos, de 0.2 - 0.5 mm de diámetro, sésiles. Hipotalo inconspicuo. Peridio fino, membranoso, único, iridescente, translúcido, de color pardo amarillento o pardo dorado, amarillo dorado al microscopio, dehiscencia irregular. Capilicio abundante, elástico, de filamentos macizos, no tubulares, de 0.5 - 1.0 - (2)  $\mu$ m de diáme-

tro, elongados, flexuosos, simples o ligeramente ramificados; uniones al peridio infrecuentes; ornamentado con verrugas o papilas, en ocasiones de hasta 0.8  $\mu$ m, dispuestas en espiral abierta. Esporas en masa de color pardo amarillento, de amarillo pálido a casi incoloras al microscopio, de 9 - 12  $\mu$ m de diámetro, densamente espinulosas.

Localidad del tipo: Inglaterra.

Distribución apud auct.: Ampliamente distribuida por Europa, América del Norte, Méjico, Jamaica, Chile, India, Japón y Filipinas.

Material estudiado:

\* Vallgorguina (Barcelona), DG 51. Sobre madera en descomposición de *Quercus cerrioides*, 260 m s.m.. Leg. Elisabet Ramirez, 18 XI 1978. EG 1287.

\* Cerezo, Casar de Palomero (Cáceres), 29T QE 3166. Sobre madera de *Pinus pinaster*, 520 m s.m.. Leg. E.Gràcia, 7 VI 1979. EG 1066.

La muestra EG 1066 presenta, junto a *Calomyxa metallica*, las siguientes especies: *Trichia botrytis*, *Trichia contorta* y *Perichaena chrysosperma*. En la muestra EG 1287, *Calomyxa metallica* iba acompañada de *Perichaena depressa*. Se trata de especies de capilicio higroscópico, adaptadas a vivir sobre substratos con baja capacidad acumuladora de agua y sometidos a marcadas variaciones del nivel higrométrico ambiental (GRACIA, en preparación).

La muestra EG 1066 pertenece a una localidad muy térmica y se recolectó en una época desfavorable por su marcada sequedad. A pesar de ello muestra una gran diversidad de especies. Esta circunstancia la entendemos como indicadora de humedad ambiental, ya sea por tratarse de una localidad situada bajo una area de influencia atlántica, ya por la gran proximidad del Embalse de Gabriel y Galán.

Según la bibliografía consultada, el género *Calomyxa* comprende dos especies, *C. metallica* y *C. synspora* Farr & Kowalski. Esta última sólo se ha recolectado en su localidad tipo venezolana; tiene las esporas reunidas en grupos lábiles y el capilicio es muy escaso.

Para caracterizar el género centraremos nuestro estudio sobre las uniones del capilicio al peridio, que deben ser prácticamente nulas, y en la naturaleza maciza, no tubular, de dicho capilicio.

*Clastoderma debaryanum* Blytt, Bot. Zeit. 38:343. 1880.

Esporocarpos esporangiados, agrupados, de 0.18 - 0.2 mm de diámetro y de 1.2 - 1.4 mm de altura total. Hipotalo inconspicuo. Estípite esbelto, fistuloso, de color negro rojizo, revestido de material amorfo no calcáreo desde la base hasta 3/4 de la altura total, donde forma una vesícula ovoide, prominente, que limita con la porción apical. Esta última es casi cilíndrica, translúcida, de color pardo rojizo pálido al microscopio. Su diámetro en el punto medio es de 0.01 mm (0.10 mm en la porción basal). Peridio pardo bronceo, evanescente, excepto en un collar alrededor del estípite y en

escamas irregulares que permanecen unidas a los extremos del capilicio. Columela corta, que da origen a 3 - 5 ramificaciones del capilicio, o ausente. Capilicio de filamentos pardo pálidos, más oscuros en la base, rectilíneos, ramificados especialmente hacia los extremos apicales adelgazados, donde se anastomosan entre sí o se unen a las escamas del peridio. Esporas pardo pálidas en masa, amarillento pálidas al microscopio, subesféricas, irregulares por compresión, vistas con objetivo de inmersión finamente papilosas, de 8.5 - 10  $\mu$ m de diámetro; pared de grosor irregular en sección óptica.

Localidad del tipo: Christiania, Noruega.

Distribución apud auct.: Cosmopolita.

Material estudiado:

\* Puerto Altube (Alava), WN 06. Sobre corteza de *Fagus sylvatica*, 450 m s.m.. Leg. E. Gràcia, 5 X 1979. EG 1227.

Especie de identificación fácil, por presentar un estípite característico, visible a la lupa de campo, y escamas peridiales unidas al capilicio. Frecuente en cultivos en cámara húmeda (MARTIN & ALEXOPOULOS, 1969), pero raramente observada en el campo, debido, primordialmente, a su reducido tamaño. En nuestro caso fue reconocida al estudiar una muestra (EG 1227) de *Arcyria denudata*,

Como hemos indicado mas arriba, la mayoría de las referencias bibliográficas de esta especie se basan en cultivos en cámara húmeda. Ello indica que la dispersión de las esporas es cosmopolita. Hasta que no poseamos más citas de campo, nos abstenemos de analizar su distribución y ecología.

*Dianema harveyi* Rex, Proc. Acad. Phila. 43: 397. 1891.

Esporocarpos esporangiados, en grupos apretados de reducido número de esporangios, sésiles, subglobulosos o deprimidos, de 0.8 - 2 mm de diámetro, de 0.5 - 0.8 mm de altura total, de color dorado bronceo, brillantes, con irisaciones rojizas o rosadas. Hipotalo membranoso, común a los esporangios, de color pardo dorado. Peridio membranoso, translúcido, pardo dorado, irisado, amarillo pálido al microscopio, subreticulado por los extremos basales del capilicio; dehiscencia irregular. Capilicio constituido por filamentos macizos, no tubulares, numerosos, delgados, lisos, consistentes, dirigidos desde la base a la pared superior del esporangio, casi paralelos; de color pardo dorado, brillantes, de 1 - 1.8  $\mu$ m de diámetro en el punto medio, en ocasiones simples, generalmente ramificados y anastomosados en su origen, rectilíneos, con ocasionales expansiones fusiformes; extremos apicales atenuados, únicos, en raras ocasiones bifurcados o penicilados. Esporas en masa de color rojo asalmonado pálido que, al secar, viran a pardo amarillento, amarillo pálido al microscopio, finamente espinulosas, de 9 - 10  $\mu$ m de diámetro.

Localidad del tipo: Orono, Maine, Estados Unidos.

Distribución apud auct.: Estados Unidos, Inglaterra, Holanda, Francia (MEYER, comunicación personal), Japón.

Material estudiado:

\* Cazorla (Jaén), WG 09. Sobre madera de *Quercus ilex*, 960 m s.m.. Leg. E. Gràcia, 3 VI 1978. EG 806.

HAGELSTEIN (1944) señala la poca frecuencia de esta especie en América del Norte, y recomienda buscarla en latitudes y altitudes elevadas. LISTER(1925) indica una predominancia en invierno. Estas referencias contrastan con las del material estudiado, aunque debe destacarse la altitud y la orientación norte de dicha localidad.

EG 807, recolección efectuada sobre hojas de *Quercus ilex* anexas al sustrato de EG 806, presenta numerosos esporangios de *Craterium leucocephalum*.

Precisamos de un mayor número de recolecciones para poder puntuar las características morfológicas y ecológicas así como conocer las especies acompañantes.

En la muestra estudiada la variación de color al secar fue muy notable, del rosa asalmonado, anotado en la libreta de campo por su viveza, al dorado bronceo.

Son características diferenciales de ésta especie las terminaciones del capilicio, su ornamentación y la de las esporas. Los extremos basales del capilicio tienden a escindirse en 2 - 3 ramificaciones, mientras que los apicales son raramente penicilados. Ello permite diferenciar ésta especie de *Calomyxa metallica* y *Prototrichia metallica*.

#### BIBLIOGRAFIA

- FARR, M.L., KOWALSKI, D.T., 1974- A new species of *Calomyxa* from the Andes. *Mycologia* 66(5):884-886.
- HAGELSTEIN, R., 1944- The Mycetoza of North America. New York.
- LISTER, A., 1925- A monograph of the Mycetoza, 3ª ed. London.
- MARTIN, G.W., ALEXOPOULOS, C.J., 1969- The Myxomycetes. Iowa City.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N.E., 1974- De Nederlandse Myxomyceten. Hoogwoud.