

## CATÁLOGO TAXONÓMICO PROVISIONAL DE LOS MIXOMICETOS DEL S.E. DE ESPAÑA

E. López-Sánchez\*, M. Honrubia\*, E. Gracia\*\* & F. J. Gea\*

Recibido: julio 1985

### SUMMARY

#### Catalogue of Myxomycetes of the South-East of Spain

The ninety five species of Myxomycetes that have been identified up to now in the South-East of Spain are put in taxonomical order, after the criteria proposed by MARTIN *et al.* (1983) with some modifications.

**Key words:** Check-list. Myxomycetes. South-East. Spain.

### RESUMEN

Se ordenan taxonómicamente las 95 especies de Mixomicetos identificadas, hasta la fecha, en el S.E. ibérico, de acuerdo con los criterios propuestos por MARTIN *et al.* (1983) con algunas modificaciones.

**Palabras clave:** Catálogo provisional. Myxomicetos. S.E. España.

### INTRODUCCIÓN

Como S.E. de España se ha incluido una amplia zona que comprende las provincias de Murcia, Almería, Alicante, Sur de Albacete y Este de Jaén.

El estudio de los Mixomicetos en este área se inicia con el trabajo de GRACIA & LLIMONA (1980).

Esta fecha no es demasiado tardía, si se tiene en cuenta que, como punto de partida del estudio de este grupo de organismos en España, se puede considerar el trabajo de TORRE & CALONGE (1975). Tan sólo hay un trabajo anterior, el de CUATRECASAS (1925), dedicado exclusivamente a Mixomicetos. El resto de las citas hay que buscarlas entre largas listas de hongos.

Continuando con la línea florística iniciada

por GRACIA & LLIMONA (1980), en el S.E. ibérico aparecen los siguientes artículos: GRACIA *et al.* (1981, 1982, 1983), GRACIA (1983) y HONRUBIA *et al.* (1984). Estos trabajos recogen un total de 72 taxones de Mixomicetos.

En GRACIA *et al.* (1981) se realiza un análisis ecológico de las comunidades de Mixomicetos que aparecen en la provincia de Albacete. HONRUBIA *et al.* (1984) recopilan los trabajos anteriores e indican los caracteres distintivos para los taxones tratados.

Recientemente, LÓPEZ-SÁNCHEZ *et al.* (1986) incorporan un total de 23 nuevas citas para el catálogo de la zona.

El presente artículo representa la síntesis taxonómica de los Mixomicetos encontrados hasta la fecha en el S.E. ibérico. El catálogo actual asciende a 95 especies.

Los criterios taxonómicos seguidos son, bá-

\* Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de Murcia.

\*\* Department de Botánica. Facultat de Biología. Universitat Central de Barcelona.

sicamente, los de MARTIN *et al.* (1983). Se tienen en cuenta las siguientes modificaciones: a) La Subclase *Ceratiomyxotnycetidae* no es considerada, de acuerdo con OLIVE (1970, 1975) e ING (1980). b) En base a lo indicado por OLIVE (1975), no se distingue entre subclases *Myxogastromycetidae* y *Sternonitotnycetidae*, consideración ésta propuesta por ROSS (1973) y aceptada por ALEXOPOULOS (1973). c) Siguiendo los criterios de NANNENGA-BREMEKAMP (1982) se separa el género *Dictydiaethalium* de la familia *Enteridiaceae* y se incluye en la familia *Dictydiaethaliaceae*. d) Se reconocen los géneros *Collaria* y *Stemonitopsis* en la familia *Stemonitaceae*, de acuerdo con lo propuesto por NANNENGA-BREMEKAMP (1967, 1974), respectivamente.

En el catálogo, cada taxon va acompañado por su autor, fecha de publicación, basiónimo (si ha habido nueva combinación) y sinónimos más frecuentemente utilizados. Tras la fecha de publicación aparece una cifra entre paréntesis que indica dónde se cita la especie por primera vez para el S.E. de España.

## CATÁLOGO TAXONÓMICO

### ORDEN ECHINOSTELIALES

#### Familia ECHINOSTELIACEAE

Echinostelium de Bary. 1873.  
minutum de Bary. 1874 (9).

### ORDEN LICEALES

#### Familia LICEACEAE

Licea Schrad.. 1797.  
castanea G. Lister, 1911 (5).  
kleistobolus G. W. Martín. 1942 (9).  
= *Kleistobolus pusillus* Lippert, 1894.  
= *Orcadella pusilla* (Lippert) Hagelst.. 1942.  
minima Fr., 1829 (5).  
≡ *Phelonites minima* (Fr.) Fr., 1894.  
≡ *Tubulina minima* (Fr.) Masee, 1892.  
testudinacea Nann.-Brem., 1965 (11).

#### Familia DICTYDIAETHALIACEAE

Dictydiaethalium Rostaf.. 1873.  
plumbeum (Schumacher) Rostaf., 1894 (5).  
Basiónimo: *Fuligo plumbea* Schumacher, 1803.

#### Familia ENTERIDIACEAE

Lycogala Adans., 1763.

epidendrum (L.) Fr., 1829 (5).  
Basiónimo: *Lycoperdon epidendrum* L., 1753.

Tubifera J. F. Gmelin, 1791.  
ferruginosa (Batsch) J. F. Gmelin, 1791 (5).  
Basiónimo: *Stemonitis ferruginosa* Batsch., 1786.

### Familia CRIBRARIACEA

Cribraria Pers.. 1794.  
cancellata (Batsch) Nann.-Brem., 1962 (5).  
Basiónimo: *Mucor cancellatus* Batsch. 1789.  
≡ *Dictydium cancellatum* (Batsch) T. Macbride. 1899.  
violacea Rex. 1891 (11).  
vulgaris Schrader, 1797 (9).

### ORDEN TRICHIALES

#### Familia DIANEMACEAE

Dianema Rex. 1891.  
harveyi Rex, 1891 (4).

#### Familia TRICHIACEAE

Arcyria Wigg., 1780.  
annulifera Torrend. 1908 (5).  
cinerea (Bull.) Pers., 1801 (5).  
Basiónimo: *Trichiri cinerea* Bull., 1791.  
incarnata (Pers.) Pers.. 1796 (5).  
Basiónimo: *Stemonitis incarnata* Pers.. 1791.  
minuta Buchet, 1927 (9).  
= *Arcyria carriea* (G. Lister) G. Lister, 1921.  
= *Arcyria gulielmae* Nann.-Brem., 1971.  
obvelata (Oeder) Onsberg, 1978 (5).  
Basiónimo: *Embolus obvelatus* Oeder, 1770.  
= *Arcyria nutans* (Bull.) Grev., 1824.  
oerstedtii Rostaf., 1875 (5).  
pomiformis (Leers) Rostaf., 1875 (5).  
Basiónimo: *Mucor pomiformis* Leers., 1775.  
Perichaena Fr. 1817.  
chrysosperma (Currey) Lister, 1894 (3).  
Basiónimo: *Ophiotheca chrysosperma* Currey, 1854.  
= *Perichaena pedata* (Lister & G. Lister) G. Lister, 1937.  
corticalis (Batsch) Rostaf., 1875 (5).  
Basiónimo: *Lycoperdon corticale* Batsch, 1783.  
depressa Libert, 1837 (5).  
minor (G. Lister) Hagelst., 1943 (5).  
Basiónimo: *Hemitrichia minor* G. Lister, 1911.

= *Hemitrichia minor* var. *pardina* Minakata, 1915.  
*vermicularis* (Schwein) Rostaf., 1876 (7).  
 Basiónimo: *Physarum vermiculare* Schwein, 1832.  
*Prototrichia* Rostaf., 1889.  
*metallica* (Berk.) Masee, 1889 (7).  
 Basiónimo: *Trichia metallica* Berk., 1859.  
*Trichia* Haller, 1769.  
*botrytis* (J. F. Gmelin) Pers., 1794 (5).  
 Basiónimo: *Stemonitis botrytis* J. F. Gmelin, 1791.  
*contorta* (Ditmar) Rostaf., 1875 (5).  
 Basiónimo: *Lycogala contortum* Ditmar, 1813.  
*decepiens* (Pers.) T. Macbride, 1899 (5).  
 Basiónimo: *Arcyria decepiens* Pers., 1795.  
*lutescens* (Lister) Lister, 1897 (5).  
 Basiónimo: *Trichia contorta* var. *lutescens* Lister, 1894.  
*varia* (Pers.) Pers., 1794 (7).  
 Basiónimo: *Stemonitis varia* Pers., 1791.

## ORDEN PHYSARALES

### Familia PHYSARACEAE

*Badhamia* Berk., 1853.  
 aff. *dearnesii* Hagelst., 1942 (11).  
*foliicola* Lister, 1897 (3).  
 = *Badhamia alpina* G. Lister, 1914.  
*gracilis* (T. Macbride) T. Macbride, 1934 (5).  
 Basiónimo: *Badhamia macrocarpa* var. *gracilis* T. Macbride, 1922.  
*panicea* (Fr.) Rostaf., 1873 (5).  
 Basiónimo: *Physarum paniceum* Fr., 1829.  
*utricularis* (Bull.) Berk., 1853 (11).  
 Basiónimo: *Sphaerocarpus utricularis* Bull., 1791.  
*versicolor* Lister, 1901 (11).  
*Craterium* Trent., 1797.  
*leucocephalum* (Pers.) Ditmar, 1813 (5).  
 Basiónimo: *Stemonitis leucocephala* Pers., 1791.  
*minutum* (Leers) Fr., 1829 (5).  
 Basiónimo: *Peziza minuta* Leers., 1775.  
*Fuligo* Haller, 1768.  
*septica* (L.) Wigg., 1780 (5).  
 Basiónimo: *Mucor septicus* L., 1763.  
*Leocarpus* Link, 1809.  
*fragilis* (Dickson) Rostaf., 1874 (5).  
 Basiónimo: *Lycoperdon fragile* Dickson, 1785.  
*Physarum* Pers., 1794.  
*bethelii* T. Macbride, 1911 (11).  
 = *Physarum viride* var. *bethelii* (T. Macbride) Sturgis, 1913.  
*bitectum* G. Lister, 1911 (3).  
*brunneolum* (Phill.) Masee, 1892 (5).

Basiónimo: *Diderma brunneolum* Phill., 1877.  
*cinereum* (Batsch) Pers., 1794 (11).  
 Basiónimo: *Lycoperdon cinereum* Batsch., 1783.  
*compressum* Alb. & Schwein, 1805 (5).  
*decepiens* Curtis, 1848 (8).  
 = *Badhamia decepiens* (Curt.) Berk., 1873.  
*diderma* Rostaf., 1874 (11).  
*leucophaeum* Fr., 1818 (11).  
 = *Physarum nutans* var. *leucophaeum* A. Lister, 1894.  
*leucopus* Link, 1809 (11).  
*listeri* T. Macbride, 1934 (6).  
 = *Physarum schroeteri* Rostaf., 1873.  
*newtonii* T. Macbride, 1893 (3).  
*nutans* Pers., 1795 (5).  
*pusillum* (Berk. & M. A. Curtis) G. Lister, 1911 (5).  
 Basiónimo: *Didymium pusillum* Berk. & M. A. Curtis, 1873.  
*robustum* (Lister) Nann.-Brem., 1973 (11).  
 Basiónimo: *Physarum nutans* var. *robustum* Lister, 1894.  
*serpula* Morgan, 1896 (5).  
*straminipes* Lister, 1898 (9).  
*vernum* Sommerf., 1829 (11).  
*viride* (Bull.) Pers., 1795 (11).  
 Basiónimo: *Sphaerocarpus viridis* Bull., 1791.

### Familia DIDYMACEAE

*Diderma* Pers., 1794.  
*asteroides* (Lister & G. Lister) G. Lister, 1911 (5).  
 Basiónimo: *Chondrioderma asteroides* Lister & G. Lister, 1902.  
*cinereum* Morgan, 1894 (11).  
*globosum* Pers., 1794 (11).  
*spumarioides* (Fr.) Fr., 1829 (5).  
 Basiónimo: *Didymium spumarioides* Fr., 1829.  
*umbilicatum* Pers., 1801 (7).  
 = *Diderma radiatum* (L.) Morgan, 1894.  
*Didymium* Schrader, 1797.  
*anellus* Morgan, 1894 (5).  
*bahiense* Gottsberger, 1968, em. Nann.-Brem., 1972 (9).  
*clavus* (Alb. & Schwein) Rabenh. 1844 (11).  
 Basiónimo: *Physarum clavus* Alb. & Schwein, 1805.  
*comatum* (Lister) Nann.-Brem., 1966 (3).  
 Basiónimo: *Didymium difforme* var. *comatum* Lister, 1901.  
*difforme* (Pers.) Gray, 1821 (7).  
 Basiónimo: *Diderma difforme* Pers., 1797.  
*dubium* Rostaf., 1874 (7).  
*laxifila* G. Lister & Ross, 1943 (5).  
*melanospermum* (Pers.) T. Macbride, 1899 (5).

Basiónimo: *Physarum melanospermum* Pers., 1794.  
 Non *P. melanospermum* Sturgis, 1917.  
*minus* (Lister) Morgan, 1894 (11).  
 Basiónimo: *Didymium farinaceum* var. *minus* Lister, 1894.  
 = *Didymium melanospermum* var. *minus* (Lister) G. Lister, 1925.  
*ovoideum* Nann.-Brem., 1958 (11).  
*squamulosum* (Alb. & Schwein) Fr., 1818 (5).  
 Basiónimo: *Diderma squamulosum* Alb. & Schwein, 1805.  
*vaccinum*: (Dur. & Mont.) Buchet, 1920 (5).  
 Basiónimo: *Diderma vaccinum* Dur. & Mont., 1848.  
**Leptoderma** G. Lister, 1917.  
*iridescens* G. Lister, 1913 (6).  
**Mucilago** Micheli ex Batt., 1755.  
*crustacea* Wigg., 1780 (5).  
 = *Mucilago spongiosa* (Leysser) Morgan, 1897.

Basiónimo: *Stemonitis scintillans* Berk. & Broome, 1877.  
**Stemonitis** Roth, 1787.  
*axifera* (Bull.) T. Macbride, 1889 (11).  
 Basiónimo: *Trichia axifera* Bull., 1791.  
*flavogenita* Jahn, 1904 (9).  
*fusca* Roth., 1787 (5).  
*pallida* Wingate, 1899 (11).  
*virginiensis* Rex, 1891 (8).  
**Stemonitopsis** (Nann.-Brem.) Nann.-Brem., 1967.  
*amoena* (Nann.-Brem.) Nann.-Brem., 1968 (11).  
 Basiónimo: *Comatricha amoena* Nann.-Brem., 1968.  
**Symphytocarpus** Ing & Nann.-Brem., 1967.  
*flaccidus* (Lister) Ing & Nann.-Brem., 1970 (3).  
 Basiónimo: *Stemonitis splendens* var. *flaccida* Lister, 1894.  
 = *Amaurochaeteferruginea* T. Macbride & G. W. Martin, 1932.

## ORDEN STEMONITALES

### Familia STEMONITACEAE

**Collaria** Nann.-Brem., 1967.  
*arcyronema* (Rostaf.) Nann.-Brem., 1967 (3).  
 Basiónimo: *Lamproderma arcyronema* Rostaf., 1874.  
*elegans* (Racib.) Dhillon & Nann.-Brem. ex Ing, 1982 (9).  
 Basiónimo: *Rostafinskia elegans* Racib., 1884.  
 = *Comatricha elegans* (Racib.) G. Lister, 1909.  
*lurida* (Lister) Nann.-Brem., 1967 (5).  
 Basiónimo: *Comatricha lurida* Lister, 1894.  
*rubens* (Lister) Nann.-Brem., 1967 (3).  
 Basiónimo: *Comatricha rubens* Lister, 1894.  
**Comatricha** Preuss, 1851.  
*alta* Preuss, 1851 (8).  
 = *Comatricha nigra* var. *alta* (Pers.) Schröeter, 1911.  
*laxa* Rostaf., 1874 (9).  
*nigra* (Pers.) Schroeter, 1855 (5).  
 Basiónimo: *Stemonitis nigra* Pers., 1791.  
*pulchella* (C. Bab.) Rostaf. 1876 (9).  
 Basiónimo: *Stemonitis pulchella* C. Bab., 1839.  
*tenerrima* (M. A. Curtis) G. Lister, 1919 (11).  
 Basiónimo: *Stemonitis tenerrima* M. A. Curtis, 1848.  
**Enerthenema** Bowman, 1830.  
*papillatum* (Pers.) Rostaf., 1876 (9).  
 Basiónimo: *Stemonitis papillata* Pers., 1794.  
**Lamproderma** Rostaf., 1873.  
*scintillans* (Berk. & Broome) Morgan, 1894 (11).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALEXOPOULOS, C. J. 1973. Myxomycetes. *In The Fungi*. Vol. IV B, pp. 39-60. Ainsworth, G. C. Sparrow, F. K. & Sussman A. S. Academic Press, New York.
- CUATRECASAS, J. 1925. Algunos datos para la flora myxomycetida de Cataluña *Butl. Inst. Catalana Hisi. Nai.*, 5: 92-95.
- GRACIA, E. 1981. *Estudio sobre la flora, Fitosociología, Ecología y Corología de los Mixomicetes de España*. Fac. Biología. Univ. Central Barcelona. Tesis Doctoral. Inédita. 784 pp.
- GRACIA, E. 1983. Mixomicetes nuevos o interesantes para la flora ibérica y balear III. *Collecionaria Boianica*, 14: 281-284. Barcelona.
- GRACIA, E. & LLIMONA, X. 1980. Contribución al conocimiento de la flora y distribución de los mixomicetes en el Mediterráneo occidental III. Sureste de España: Murcia. *Anales Univ. Murcia. Ciencias*, 34, (1-4): 3-21.
- GRACIA, E., HONRUBIA, M. & LADO, C. 1982. Mixomicetes nuevos o interesantes para la flora ibérica y balear. *Fol. Boi. Misc.*, 3: 95-99.
- GRACIA, E., HONRUBIA, M. & LLIMONA, X. 1981. Aportación al conocimiento de los hongos del S.E. de España II. Mixomicetes de la provincia de Albacete. *Anales Univ. Murcia. Ciencias*, 37 (1-4): 63-79.
- GRACIA, E., HONRUBIA, M. & LLIMONA, X. 1983. Mixomicetes nuevos o interesantes para la flora Ibérica y Balear II. *Collect. Boi.* 14: 275-279. Barcelona.
- HONRUBIA, M., GRACIA, E. & LLIMONA, X. 1984. Aportación al conocimiento de los hongos del S.E. de España III. Mixomicetes de Murcia. *Anales de Biología*, 1 (Sec. Esp. 1): 25-34. Murcia.
- ING, B. 1980. A revised census catalogue of British Myxomycetes part. I. *Bull. Brit. Mycol. Soc.* 14 (2): 97-111.

- 11 LÓPEZ-SÁNCHEZ, E., HONRUBIA, M., GRACIA, E. & GEA, F. J. 1986. Notas sobre los Mixomicetos del S.E. español. *Bol. Soc. Micol.* Madrid 11(1): 11-19.
- 12 MARTIN, G. W., ALEXOPOULOS, C. J. & FARR, M. L. 1983. *The genera of Myxomyceies*. Univ. of Iowa Press. Iowa city 52242.
- 13 NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. 1967. Notes on Myxomycetes XII. A revision of the Stemonitales. *Proc. K. Ned. Akad. Wei. C.* 70: 201-216.
- 14 NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. 1974. De Nederlandse Myxornyceten. *Nederlandse Natuurhist. Ver. Zutphen.* 440 pp.
- 15 NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. 1982. Notes on Myxomycetes XXI. The use of polarized light as an aid in the taxonomy of the trichiales. *Proc. K. Ned. Akad. Wei. C.* 85 (4): 541-562.
- 16 OLIVE, L. S. 1970. The Mycetozoa: a revised classification. *Bot. Rev. Lancast.* 36: 59-87.
- 17 OLIVE, L. S. 1975. *The Mycetozoa*. Academic Press, New York. 293 pp.
- 18 ROSS, I. K. 1973. The Steronitomycetidae, a new subclass of Myxornycetes. *Mycologia* 65 (2): 477-484.
- 19 TORRE, M. DE LA & CALONGE, F. D. 1975. Contribución al catálogo de los myxomycetes de España. I. *Inst. Bot. A. J. Cava.*, 32 (1): 89-99.