

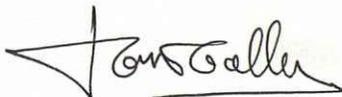
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL I

ESTUDIO BIOSISTEMÁTICO DE LOS USTILAGINALES IBÉRICOS

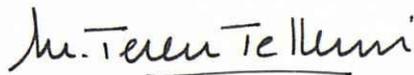
Memoria presentada por

TERESA ALMARAZ LÓPEZ
para optar al grado de Doctor

Madrid, 1998



Vº Bº del tutor



Vº Bº de la directora

Entyloma ranunculi f. calthae Unamuno in Gonz.Frag., Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 24: 123. 1924.

Typus.-In MA-Funhist 17107! En hojas de *Caltha palustris*. Llanes (Oviedo). leg. Dr. P. Unamuno, IV-1918. [holotypus, GONZÁLEZ FRAGOSO, 1924: 124].

El material tipo corresponde a *Protomyces hispanicus* Cif. como ya apuntó CIFERRI (1925:12). Otras muestras revisadas, que también habían sido determinadas como *Entyloma ranunculi* (Bonord.) J.Schröt. (MA-Funhist 17104 y MA-Funhist 17107), han resultado ser también *Protomyces hispanicus* Cif. Ver observaciones en *Entyloma ficariae*.

Nannfeldtiomyces sparganii (Lagerh.) Vánky, Sydowia 34: 171. 1981.

≡*Melanotaenium sparganii* Lagerh., Bull. Soc. Mycol. France 15: 98. 1899 [basió.]

Typus.-In HUV 7622. On *Sparganium ramosum* (=S. *erectum*), Sweden, Drottningholm near Stockholm, IX-1910, leg. G.Lagerheim [neotypus, VANKY, 1985: 92].

Iconografía.- VÁNKY (1994: fig. 195).

Germinación.- n.v.

Citas ibéricas:

ESPAÑA:

BURGOS (Bu): La Vid, orillas del Duero, en hojas de *Sparganium ramosum* Hudson [S. *erectum* L.], VII-1927, [MA-Funhist 16922!] [como *Melanotaenium sparganii* Lagerh.] [no es Ustilaginal] [UNAMUNO,L.M., Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 28: 200. 1928].

Observaciones.- El material que respalda la cita de esta especie para la Península Ibérica no es Ustilaginal. Ya apunta VÁNKY (1981) que se trata de una especie que ha sido confundida en múltiples ocasiones con *Cladochytrium sparganii-ramosi* Büsgen que produce síntomas más evidentes que *N. sparganii*. *Nannfeldtiomyces sparganii* es una especie conocida de pocos países de Europa (VÁNKY, 1994: 169). Por otra parte, es un parásito de plantas del género *Sparganium* que es un género bien representado en la Península Ibérica y Baleares, con lo que su presencia en estos territorios puede ser probable.

Schroeteria delastrina (Tul. & C.Tul.) G. Winter in Rabenh., Rabenh. Krypt. -Fl. ed. 2, 1. 1: 89. 1881.

Citas ibéricas:

PORTUGAL:

Sin localidad, en *Viola* sp. [ZUNDEL, G.L., *The Ustilaginales of the world*: 280. 1953].

Observaciones.- Esta especie ha sido considerada por diversos autores como Ustilaginal, sin embargo, ya BREFELD (1883) basándose en experimentos de germinación de las esporas, excluye el género *Schroeteria* de los Ustilaginales, lo que se corrobora cuando NAGLER & al. (1989), sobre la base de estudios de la ultraestructura de las esporas, el tipo de meiosis y la cariogamia, demuestran que *S. delastrina* -y *S. poeltii*- son anamorfos de Ascomycota. En HAWKSWORTH et al. (1995: 408) se considera este género incluido entre los hongos mitospóricos y se relacionan con Ascomycota.

Schroeteria delastrina f. caballeroi Unamuno, Asoc. Portug. Prog. Ci. Congr. Porto 5: 354. 1943.

Ind. Loc.- In fructibus *Veronicae arvensis* L. apud Montes del Prado (Matriti) in loco vulgo dicto "La Fuente del Angosto", ubi 5-VI-1941, leg. Prof. Dr. A. Caballero...

Observaciones.- No hemos conseguido localizar el material tipo de este taxon, pero según la descripción y la iconografía originales, coinciden los caracteres con los de la forma típica de la que sólo se diferencia por ser "las clamidosporas mucho menores". Partiendo de la base explicada para el taxon anterior, y teniendo en cuenta que ha quedado demostrado que las especies del género *Schroeteria* no pertenecen al orden Ustilaginales, excluimos *S. delastrina f. caballeroi* del catálogo de Ustilaginales ibéricos.

Sporisorium maydis Ehr. (?).

Citas ibéricas:

ESPAÑA:

ASTURIAS (O): Sin localidad [PASTOR,P., *Memoria geognóstico-agrícola sobre la provincia de Asturias*: 49. 1853].

Observaciones.- Con este binomen se conoce *Sporisorium maydis* Ces. Diar. Synh. Phys. Ital. 1844, y no *S. maydis* Ehr.(?). El estudio de un isotipo de la primera resultó ser un Hyphomycete con ácaros (VÁNKY, 1991: 493). El autor de la cita (PASTOR, 1853: 49) no especifica ningún material concreto sino que incluye esta especie en su listado de hongos de Asturias. Pensamos que puede referirse a alguna de las dos especies que se conocen como parásitas del maíz: *Sporisorium reilianum* o más probablemente a *Ustilago maydis*, conocida desde antiguo para Asturias (ver distribución de esta especie).

Tilletia sadeis Kuelm. (?)

Citas ibéricas:

ESPAÑA:

SEVILLA (Se): Huévar, en *Triticum vulgare* Vill. [*T. aestivum* L.] [PAÚL,M.DE, *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 26(Actas): 256. 1897].

Observaciones.- No sabemos a que se refiere el autor de la cita con el nombre de *T. sadeis* Kuelm. No hemos logrado encontrar ni el binomen ni el autor que lo acompaña.

Tubercinia hederæ Sousa da Câmara, Agron. Lusit. 12(1): 94. 1950.

Typus.- In LISE 50067! In ramulis *Hederæ heliæ* ssp. *canariensis* (Willd.) Maire, Minho, Gêres (Parque Tude de Souza), 4-VII-1948, leg. Maria R. de S. Dias [holotypus, CÂMARA,M.SOUSA, 1950: 94].

Observaciones.- El estudio del material tipo nos muestra que las esporas se encuentran agrupadas en glómérulos rodeados por una membrana y puede tratarse de clamidosporas