CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA FLORA MICOLÓGICA HIPOGEA DE CASTELLÓN (ESPAÑA)

M. TORREJÓN

C/La Estrella, 18-1°. E-12410 ALTURA

ABSTRACT. Contribution to the study of the hypogeous Fungi of Castellón, E-Spain. The author reports 5 species of hypogeous fungi from Castellón, Spain: *Genea subbaetica* Moreno-Arroyo, J. Gómez et Calonge, *Geopora arenicola* (Lév.) Kers, *Tuber aestivum* Vittad., *T. brumale* Vittad., *T. rufum* Pico: Fr., and gives for each of them some diagnostic characters.

KEY WORDS: Hypogeous fungi, taxonomy, Castellón, Spain.

RESUMEN. Contribución al estudio de la flora micológica hipogea de Castellón (España). Se citan 5 taxones de hongos hipogeos de Castellón, España: *Genea subbaetica* Moreno-Arroyo, J. Gómez et Calonge, *Geopora arenicola* (Lév.) Kers, *Tuber aestivum* Vittad., *T. brumale* Vittad., *T. rufum* Pico: Fr. y, en cada caso, se aportan datos sobre sus caracteres diagnósticos.

PALABRAS CLAVE: Hongos hipogeos, taxonomía, Castellón, España.

INTRODUCCIÓN

Los hongos hipogeos están siendo estudiados cada día más en la provincia de Castellón. Basta con dar un repaso a la literatura aparecida en los últimos tiempos y ver los trabajos que tratan, de forma exclusiva, o parcial, los hongos hipogeos de Castellón: CALONGE *et al.* (1994 y 1996), GARCÍA *et al.* (1996), SÁNCHEZ *et al.* (1995, 1997 y 1998) y SIERRA *et al.* (1991). En el presente trabajo, se describen los principales caracteres macro y microscópicos, obtenidos a partir del estudio del material recolectado en Castellón, en el período comprendido entre el 11-12-1999 y el 7-6-2000. Los hongos que se citan permanecen depositados en la micoteca particular del autor (MTH).

CATÁLOGO FÚNGICO

ASCOMYCOTA

Familia *Otideaceae* Eckblad 1968. Género *Genea* Vittad. 1831.

Genea subbaetica Moreno-Arroyo, J.Gómez et Calonge, Bol. Soc. Micol. Madrid 23: 87 (1998).

Ascocarpo de 1.5×1.3 cm, de subgloboso a irregular, con pliegues que forman lóbulos. Peridio de color de pardo oscuro a negruzco, con la superficie muy verrucosa si la observamos con la lupa. En el interior, el himenio, blanco-grisáceo, forma un laberinto que se corresponde con los pliegues externos. Ascos cilíndricos, de $228-281 \times 25-31 \,\mu\text{m}$, octospóricos, con las esporas de redondas a ligeramente elípticas, de $22-25 \times 18-23 \,\mu\text{m}$, sin incluir la ornamentación, formada por numerosas verrugas de cónicas a cilíndricas, de hasta $6 \,\mu\text{m}$ de longitud.

MATERIAL ESTUDIADO. CASTELLÓN: Barracas (Alto Palancia), Mazorral, alt. 980 m, UTM 30TXK9630, bajo *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp., sobre substrato básico, 23-12-1999, MTH 2.

Género Geopora Harkn. 1885 (= Sepultaria (Cooke) Boud. 1885).

Geopora arenicola (Lév.) Kers, Svensk. Bot. Tidskr. 68: 345 (1974).

Ascocarpos gregarios, globosos, huecos, de 1-3 cm de diámetro, enterrados completamente en el substrato y sólo detectables por una apertura circular irregular, de 0,3-1,2 cm, por la que liberan las ascósporas. El himenio es pardo y la carne de color blanco grisáceo, de hasta 1 mm de grosor. Ascos cilíndricos, octospóricos, de 230-260 \times 18-22 μ m. Esporas elípticas, hialinas, unigutuladas, de 25-26 \times 15-18 μ m.

MATERIAL ESTUDIADO. CASTELLÓN: Altura (Alto Palancia), Barranco de Capuchinos, alt. 390 m, UTM 30TYK1315, en un talud arenoso, en un bosque de ribera muy húmedo, 6-3-2000, MTH 3.

Familia Tuberaceae Dumort. 1822.

Género Tuber F.H. Wigg. 1780.

Tuber aestivum Vittad., Monog. Tub.: 38 (1831).

Ascocarpos irregularmente redondeados, de grandes dimensiones: 2-8 cm. Peridio de color negro, recubierto de verrugas piramidales; himenio blanco-crema de joven que, al madurar, toma tonalidades más parduscas y aparece surcado por venas blancas. Ascos globosos, $88-111 \times 58-80$ µm, que contienen entre 1 y 7 esporas elípticas, parduscas, fuertemente reticuladas-alveoladas, de $27-29 \times 19-24$ µm.

MATERIAL ESTUDIADO. CASTELLÓN: Barracas (Alto Palancia), Mazorral, alt. 990 m, UTM 30TXK9630, bajo *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp., junto a *Erinacea anthyllis* Link, sobre substrato básico, 7-6-2000, MTH 1.

Tuber brumale Vittad., Monog. Tub.: 37 (1831).

Ascocarpo globoso irregular, de 2,4 cm. El peridio es de color negro y está ornamentado con verrugas que se desprenden con facilidad. La gleba, de color gris-parduzco, está surcada por anchas y espaciadas venas blancas. Ascos elípticos, sin pedúnculo, de $65-70 \times 50-70 \mu m$, que contienen 1-6 esporas elípticas, de color pardo claro, de $34-43 \times 18-28 \mu m$, sin incluir la ornamentación, finamente aculeada, de hasta $6 \mu m$.

MATERIAL ESTUDIADO. CASTELLÓN: Barracas (Alto Palancia), Mazorral, alt. 990 m, UTM 30TXK9630, bajo *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp., sobre substrato básico, 11-12-1999, MTH 5.

Tuber rufum Pico: Fr., Sist. Mycol. 2: 292 (1823).

Ascocarpos globosos irregulares, de 1,3-2,2 cm. Peridio pardorrojizo, liso, con numerosas fisuras visibles a la lupa, que le dan un aspecto reticulado. La gleba, que al principio es blanca, adquiere, con la maduración, tonalidades crema y, finalmente, parduscas, y aparece surcada por venas blanquecinas. Ascos claviformes redondeados, de $55-80 \times 35-55 \,\mu\text{m}$, sin pedicelo; contienen de 1 a 5 esporas elípticas, de $28-34 \times 19-26 \,\mu\text{m}$, excluyendo la ornamentación.

MATERIAL ESTUDIADO. CASTELLÓN: Barracas (Alto Palancia), Mazorral, 980m, UTM 30TXK9630, bajo *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp., sobre substrato básico, 23-12-1999, MTH 4.

BIBLIOGRAFÍA

ASTIER, J. (1998).- Truffes blanches et noires. Ed. Louis-Jean, GAP.

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1984).- Champignons de Suisse. Tome 1. Ed. Mykologia. Lucerne.

CALONGE, F.D. & P.M. PASABÁN (1993).- Nuevos datos sobre los hongos hipogeos de España. V. Registro de nueve citas nuevas. Bol. Soc. Micol. Madrid 18: 41-58.

CALONGE, F.D., TERRÓN, A., PÉREZ JARAUTA, T. & A. LÓPEZ MARIÑO (1993).- Algunos hongos hipogeos de León, Soria y Jaén. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 18: 81-86.

CALONGE, F.D., MAHIQUES, R. & F. TEJEDOR (1994). Aportación al conocimiento de los hongos de la Comunidad Valenciana (España). Disciseda anomala, una especie nueva para Europa. Bol. Soc. Micol. Madrid 19: 155-163.

- CALONGE, F.D., TEJEDOR, F. & R. MAHIQUES (1996).- Notas sobre los hongos hipogeos de Castellón. Bol. Soc. Micol. Madrid 21: 409-411.
- GARCÍA, F., MAHIQUES, R. & T. CONCA (1996).- Hipogeus de la Comunitat Valenciana. II. Butll. Soc. Micol. Valenciana 2: 105-127.
- GÓMEZ, J., ORTEGA, A. & B. MORENO-ARROYO (1999).- Adiciones al catálogo de hongos del Parque Natural de las Sierras Subbéticas cordobesas y su entorno (Córdoba, España). II. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 24: 103-118.
- HAWKSWORTH, D.L., KIRK, P.M., SUTTON, B.C. & D.N. PEGLER (1995).- Ainsworth & Bisby's dictionary of the fungi. CAB International.
- MORENO-ARROYO, B., GÓMEZ, J. & F.D. CALONGE (1998).- Genea subbaetica, sp. nov., from Spain. Bol Soc. Micol. Madrid 23: 85-89.
- MORENO-ARROYO, B., CALONGE, F.D., GÓMEZ, J. & E. PULIDO (1999).- Flora micológica hipogea de Andalucía (España). *Bol. Soc. Micol. Madrid* 24: 127-178.
- SÁNCHEZ, F., HONRUBIA, M. & P. TORRES (1995).- Gasteromycetes interesantes en el Sistema Ibérico. Bol. Soc. Micol. Madrid 20: 269-276.
- SÁNCHEZ, F., HONRUBIA, M. & P. TORRES (1997).- Hongos ectomicorrícicos de El Maestrazgo. *Butll. Soc. Micol. Valenciana* 3: 5-38.
- SÁNCHEZ, F., HONRUBIA, M. & P. TORRES (1998).- Hongos ectomicorrícicos en El Maestrazgo. IV. Orden Boletales. Bol. Soc. Micol. Madrid 23: 29-41.
- SIERRA, D., MARTÍN, M.P. & X. LLIMONA (1991).- Noves dades sobre fongs hipogeus, I. Ascomicets. Butll. Soc. Catalana Micol. 14-15: 43-66.
- VIDAL, J.M. (1997).- Algunos hongos hipogeos nuevos o poco citados de Cataluña (Zygomycotina, Ascomycotina y Basidiomycotina). Revista Catalana Micol. 20: 25-62.