

APORTACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS HONGOS DEL S.E. DE  
ESPAÑA. IX. UREDINALES, USTILAGINALES, TREMELLALES, AURICULARIALES,  
SEPTOBASIDIALES, DACRIMICETALES (BASIDIOMICETES)

M. Honrubia

y

X. Llimona

Departamento de Botánica  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Murcia

Resumen.-

Se da cuenta del hallazgo, en el SE de España de 28 especies, pertenecientes a: Uredinales (15, entre las cuales: Gymnosporangium confusum Plow., G. fuscum D.C., G. gracile Pat., Puccinia atropae Mont., P. barbeyi (Roum.) Magn., P. tumida Grev., Uromyces monspessulanus Tranzsch.), Ustilaginales (4), Tremelales (4, con Exidiopsis grisea (Pers.) Bdot. & Maire, E. laccata (Bdot. & Galz.) Luck-Allen), Auriculariales (1), Septobasidiales (Septobasidium mariani Bres.) y Dacrimicetales (3, con Calocera palmata (Schum.) Fr.).

Résumé.- Contribution à la connaissance des Champignons du Sud-Est de l'Espagne.

IX. Uredinales, Ustilaginales, Tremellales, Auriculariales, Septobasidiales, Dacrymycetales (Basidiomycètes).

Nous présentons, pour le Sud-Est de l'Espagne, 28 espèces de: Uredinales (15, avec Gymnosporangium confusum Plow., G. fuscum D.C., G. gracile Pat., Puccinia atropae Mont., P. barbeyi (Roum.) Magn., P. tumida Grev., Uromyces monspessulanus Tranzsch.), Ustilaginales (4), Tremellales (4, avec Exidiopsis grisea (Pers.) Bdot. & Maire, E. laccata (Bdot. & Galz.) Luck-Allen), Auriculariales (1), Septobasidiales (Septobasidium mariani Bres.) et Dacrymycetales (3, avec Calocera palmata (Schum.) Fr.)

## INTRODUCCIÓN

La ordenación de los grandes grupos de hongos que presentamos en este trabajo esta basada en AINSWORTH, G.C., SPARROW, F.K. & SUSSMAN, A.S. (1973, vol. IV B). La ordenación de géneros y especies, dentro de cada Orden, es alfabética, para facilitar su manejo.

Para cada cita indicamos recolector, hábitat, fecha de recolección, para dar idea de la época de fructificación, localidad (indicada por los números que aparecen entre paréntesis) y número de registro. El material se encuentra incluido en la Micoteca del Herbario de la Universidad de Murcia bajo las siglas MHG y el número de registro correspondiente.

### Localidades de procedencia del material estudiado.-

- 1.- Cabo Cope, Aguilas (Murcia), en el área potencial del Mayteno-Periplocetum Riv. Goday & Esteve 1959. XG 43.
- 2.- Sierra de La Muela, Cartagena (Murcia). Pinar de P. halepensis, en el Chamaeropo-Rhamnetum O. Bolòs 1957. XG 6866.
- 3.- Peña del Aguila, Portman (Murcia). Matorral de degradación de Thymo-Siderition leucanthae O. Bolòs 1957, en el Chamaeropo-Rhamnetum. XG 9164; 160 msm.
- 4.- Puerto Lumbreras. Campos de Cultivo. XG 05; 500-600 msm.
- 5.- Subida a Srra. de Carrascoy (Murcia). Carrascal degradado, con matorral de Cistus monspeliensis en el Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. et O. Bolòs 1957. XG 4889; 700 msm.
- 6.- Rambla de Roy, Srra. de Carrascoy (Murcia). Carrascal relicto de Q. rotundifolia en el Viburno-Quercetum Br.-Bl. 1963 em. nom. Riv.-Mart. 1975. XG 5190; 900 msm.
- 7.- Fte. del Obispo, Srra. de La Fuensanta (Srra. de Carrascoy, Murcia). Pinar de P. halepensis en el Chamaeropo-Rhamnetum. XH 6497; 500 msm.
- 8.- Teatinos, Srra. de La Fuensanta (Srra. de Carrascoy, Murcia). Pinar de repoblación de P. halepensis, en el Chamaeropo-Rhamnetum. XH 6700; 400 msm.
- 9.- El Valle, Srra. de La Fuensanta (Srra. de Carrascoy, Murcia). Pinar de P. halepensis, en el Chamaeropo-Rhamnetum. XG 6497; 450 msm.
- 10.-Venta de La Paloma, El Palmar (Murcia). Pinar de repoblación de P. halepensis en el Chamaeropo-Rhamnetum O. Bolòs 1957. XG 6199; 100 msm.
- 11.-La Alberca (Murcia). Viejo solar abandonado. Lugar nitrificado con Urtica urens en el Sisymbrio-Malvetum parviflorae. XH 6301, 65 msm.
- 12.-Cresta del Gallo, Srra. de La Fuensanta (Murcia). Pinar abierto de repoblación de P. halepensis en el Chamaeropo-Rhamnetum. XH 6701; 300 msm.

- 13.- Srra. de Columbares (Murcia). Pinar de repoblación de P. halepensis, en el Chamaeropo-Rhamnetum. XG 7399; 400 msm.
- 14.- La Flota, Murcia capital; zona de huerta. XH 6306; 45 msm.
- 15.- Subida a Srra. Espuña, por Alhama (Murcia). Pinar de P. halepensis. XG 39; 400 msm.
- 16.- El Berro, Srra. Espuña (Murcia). Pinar de repoblación de P. halepensis. XG 3394; 700 msm.
- 17.- Valle de Leiva, Srra. Espuña (Murcia). Pinar de P. halepensis mezclado con P. pinaster, en el Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. et O. Bolòs 1957. XG 2894 msm.
- 18.- Campos del Río (Murcia). Zona de huerta, junto a río Mula. XH 4511; 140 msm.
- 19.- Casa del Moreno, Aceniche (SW de Bullas, Murcia). XH 10; XH 00; XH 01; 900 msm.
- 20.- Srra. de La Pila (Murcia). Carrascal de Q. rotundifolia. XH 5436; 700-800 msm.
- 21.- El Carche, Jumilla (Murcia). Carrascal de Q. rotundifolia con pinar de P. halepensis. XH 5966; XH 5556; 1000-1300 msm.
- 22.- Zona de Belén, Almansa (Albacete). Pinar de repoblación de P. halepensis con Q. rotundifolia, Q. coccifera y Populus sp. junto a acequia, en el Quercetum rotundifoliae. XJ 5502; 750 msm.
- 23.- La Felipa (Albacete). Cultivos de cereales, y márgenes de camino en el área potencial del Quercetum rotundifoliae. XJ 12; 700 msm.
- 24.- Entre Molinicos y Fuente Higuera (Albacete). Pinar de repoblación de P. halepensis en el Quercetum rotundifoliae; WH 6760; 950 msm.
- 25.- Campamento S. Juan, Riópar (Albacete). Pinar de P. pinaster con P. nigra ssp. salzmannii, en el Paeonio-Quercetum. WH 4959; 1040.
- 26.- Riópar (Albacete). En el área potencial del Paeonio-Quercetum. WH 5061; 900 msm.
- 27.- Chorros de río Mundo (Albacete). Carrascal de Q. rotundifolia, con Acer granatense y pinar de P. pinaster, en el Daphno-Aceretum granatense Riv.-Mart. 1964. WH 4956; 1050 msm.
- 28.- Puerto de Crucetillas, Srra. de Alcaraz (Albacete). Pinar mixto de repoblación de P. nigra ssp. salzmannii y P. pinaster, en el Paeonio-Quercetum Riv.-Mart. 1964. WH 5064; 1500 msm.
- 29.- Cañada de los Mojones, Srra. del Calar del Mundo (Albacete). Pinar poco denso de P. nigra ssp. salzmannii y P. pinaster, en el Paeonio-Quercetum. WH 4855; 1100 msm.
- 30.- Villaverde de Guadalimar, Srra. de Alcaraz (Albacete). Pinar de P. pinaster con choperas de repoblación, en el Paeonio-Quercetum. WH 4256; 800 msm.



- 31.- Cañada del Conejo, Srta. del Relumbrar (Albacete). Carrascal de Q. rotundifolia, suelo ácido, en el área potencial del Fyro-Quercetum. WH 2367; 800 msm.
- 32.- Pantano de Arroyo Frío, Cotillas (Srta. del Calar del Mundo, Albacete). Pinar de P. pinaster, en el Paenion-Quercetum. WH 4250; 1100 msm.
- 33.- Guardamar, dunas hacia Torrevieja (Alicante). Dunas con Ammophiletea Br.-Bl. et Tx. 1943; XH 0613.

.....

## TELIOMICETES

### UREDINALES

#### Gymnosporangium confusum Plowright

Lengüetas gelatinosas de color pardorrojizo, que provocan ensanchamientos fusoides a las ramas que parasitan. Teleutósporas hialinas, fusiformes o claviformes, ápice oblongo, pared más o menos espesa. Dimensiones: 35-45-53 x 18-20-30  $\mu$ m. Pedicelo largo, hialino, de 3-4  $\mu$ m de diámetro. Poros germinativos visibles.

Hábitat.- La hemos encontrado siempre parasitando a Juniperus oxycedrus L.

Valle de Leiva, Srta. Espuña (Murcia), (17). Leg.- M. Honrubia 25/III/79; MHG 1749.

Campamento S. Juan, Riópar (Albacete), (25). Leg.- M. Honrubia 9/IV/79; MHG 1841.

Pantano de Arroyo Frío, Cotillas (Srta. Calar del Mundo, Albacete), (32). Leg.- M. Honrubia 10/IV/79; MHG 1868.

#### Gymnosporangium fuscum D.C.

= G. sabinae (Dicks.) Wint.

Lengüetas gelatinosas, cónicas, dispersas sobre las ramas parasitadas, a las que producen ensanchamientos fusoides. Teleutósporas elíptico-oblongas, con débil constricción a nivel del septo, dispuestas sobre un largo pedicelo hialino, pared

gruesa, de color pardo claro, de 30-48 x 20-30  $\mu\text{m}$ .

El Carche, Jumilla (Murcia), (21). Sobre Juniperus oxycedrus L. Leg.- M. Honrubia & X. Llimona 2/V/80; MHG 3214; MHG 3218.

Gymnosporangium gracile Pat.

Lengüetas cilíndricas, de color pardorrojizo oscuro, de 2-4 x 1-2 mm. Provocan una densa fasciación a las ramas afectadas. Teleutósporas con gran variabilidad morfológica: unas de pared delgada y subhialinas, otras de pared mas gruesa y parduzcas. En general son fusiformes, con constricción a nivel del septo, y miden entre 50-90 x 12-20  $\mu\text{m}$ .

Hábitat.- La hemos encontrado siempre atacando a Juniperus oxycedrus L.

Srra. de Columbares (Murcia), (13). Leg.- M. Honrubia 15/III/80; MHG 3124.  
Leg.- X. Llimona 8/III/80; MHG 3077.

El Carche, Jumilla (Murcia), (21). Leg.- X. Llimona 2/V/80; MHG 3213.

Puccinia atropae Mont.

= P. withaniae Laz.

Hemos herborizado solamente el estado ecidial (1) de esta roya que parasita intensamente las hojas y tallos jóvenes de Withania frutescens (L.) Pauquy.

Cresta del Gallo, Srra. de La Fuensanta (Murcia), (12). Leg.- X. Llimona 28/IV/79; MHG 3250.

Cabo Cope, Aguilas (Murcia), (1). Leg.- X. Llimona 17/III/79; MHG 1748.

Puccinia barbeyi (Roum.) Magn.

= Aecidium asphodeli Cast.

Sobre escapos y hojas de Asphodelus cerasiferus Gay.

Entre Cresta del Gallo y El Cerrillar, Srra. de La Fuensanta (Murcia), (12).  
Leg.- X. Llimona 23/III/80; MHG 3157.

Puccinia malvacearum Mont.

Muy frecuente en la zona de estudio sobre hojas y peciolas de Lavatera cretica L. L. maritima L., Malva parviflora L., etc.

Guardamar, dunas hacia Torrevieja (Alicante), (33). Leg.- M. Honrubia 24/III/79; MHG 1759.

La Alberca (Murcia), (11). Leg.- M. Honrubia 14/III/79; MHG 1742.

Arroyo Frío, Cotillas (Srra. Calar del Mundo, Albacete), (32). Leg.- G. López-Vélez VII/80; MHG 3325.

Puccinia pelargonii-zonalis Doidge.

Sobre hojas de Pelargonium zonalis

Fonda de Riópar (Albacete), (26). Leg.- X. Llimona 19/IV/78; MHG 3163.

Puccinia senecionis Lib.

= Aecidium senecionis Desm.

Hemos encontrado el estado ecidial (1) que responde a los siguientes caracteres: Ecidios sobre manchas amarillentas, esparcidos o formando pequeños grupos sobre las hojas. Ecidiosporas globosas o angulosas, de 14-20  $\mu\text{m}$  de diámetro, de color amarillo pálido, punteadas.

Hábitat.- Sobre hojas y tallos jóvenes de Senecio linifolius L.

Venta de la Paloma, El Palmar (Murcia), (10). Leg.- D. Rivera 26/I/78; MHG 478; MHG 479.

Srra. de Carrascoy, a 900 msm (Murcia), (5). Leg.- X. Llimona & F. Alcaraz 9/X/79; MHG 2588.

Puccinia sonchina Syd.

Teleutosoros irregularmente esparcidos, pequeños y confluentes, pulverulentos, de color pardo negruzco, dispuestos sobre las hojas. Teleutósporas oval-elípticas, redondeadas por ambos extremos, sin constricción a nivel del septo, pardo-oscuras de 35-44 x 22-27  $\mu\text{m}$ . Pedicelo hialino, delgado y caduco.

Hábitat.- Sobre hojas de Sonchus sp.

Cañada de los Mojones, Srra. Calar del Mundo (Albacete), (29). Leg.- X. Llimona 28/V/78; MHG 247.

Puccinia traillii Plowr.

= Aecidium rubellum Gm.

Hemos encontrado solamente el estado ecidial (1) de esta roya. Ecidios sobre manchas redondeadas rojizas o rojo-purpúreas, con zona exterior amarillenta. Ecidios cupulados, con borde blanco y rasgado. Ecidiosporas globosas, elípticas o irregulares, verrucosas, de color amarillo pálido, de 15-25  $\mu\text{m}$  de diámetro.

Hábitat.- Sobre hojas de Rumex crispus L.

La Flota, Murcia (14). Leg.- X. Llimona 21/111/80; MHG 3155.

Puccinia tumida Grev.

Sobre Conopodium cf. majus (Gouan) Loret in Loret & Barrandon (= Conopodium denudatum Koch.)

El Carche, Jumilla (Murcia), (21). Leg.- X. Llimona 2/V/80; MHG 3223.

Puccinia vincae (D.C.) Berk.

Sobre hojas de Vinca minor L.

Villaverde de Guadalimar (Albacete), (30). Leg.- X. Llimona & M. Honrubia 27/V/78; MHG 2008.

Uromyces monspessulanus Tranzsch.

Sobre tallos y hojas de Euphorbia serrata L.

Campos de Río (Murcia), (18). Leg.- X. Llimona & M. Honrubia 29/IV/79; MHG 1905.

Casa del Moreno, Aceniche (Bullas, Murcia), (19). Leg.- M. Honrubia 8/V/81; MHG 3350. Leg.- M. Honrubia & F. Alcaraz 10/V/81; MHG 3353.

Uromyces sublevis Transch.

Sobre hojas de Euphorbia nicaeensis All., produciendole ligeras deformaciones foliares. Sobre ejemplares estériles.

Srra. de Quipar, Bullas (Murcia). (19). Leg.- M. Honrubia 10/V/81; MHG 3351.

Uromyces winteri Wettst.

Sobre hojas de Euphorbia sulcata De Lens ex Loisel

Srra. de La Pila (Murcia), (20). Leg.- X. Llimona 27/IV/80; MHG 3189.

USTILAGINALES

Ustilago bromivora (Tul.) F. de Waldh.

Sobre espigas de Bromus matritensis L.

La Felipa, Albacete (23). Leg.- M. Honrubia, R. Pardo, X. Llimona & D. Rivera 27/V/80; MHG 3306.

Ustilago cynodontis (Pass.) Henn.

Sobre inflorescencias de Cynodon dactylon (L.) Pers.

El Valle, Srta. de La Fuensanta (Murcia), (9). Leg.- J.M. Egea & M. Honrubia 9/III/79; MHG 1740.

Ustilago maydis (D.C.) Corda

Sobre inflorescencias masculinas y femeninas de Zea mays L.

Puerto Lumbreras (Murcia), (4). Leg.- J. Guirao 16/XI/80; MHG 3349.

Ustilago nuda (Jens.) Rostr.

Sobre espigas de Hordeum distichon L.

La Felipa (Albacete), (23). Leg.- M. Honrubia 18/V/81; MHG 3305.

H I M E N O M I C E T E S

F R A G M O B A S I D I O M I C E T I D A S

T R E M E L A L E S

Exidia glandulosa Fries

= Tremella glandulosa Mérat

Pantano de Arroyo Frío, Cotillas (Albacete), (32). Sobre Populus sp. Leg.- M. Honrubia 10/IV/79; MHG 1877.

Exidia pithya Fries

Frecuente en la zona estudiada, siempre sobre pino. Prefiere las ramas decorticadas y duras (poco descompuestas), aunque en ocasiones puede extenderse sobre la corteza. Abundante en microclimas húmedos de zonas térmicas.

Srta. de La Muela, Cartagena (Murcia), (2). Sobre ramas de P. halepensis Miller. Leg.- X. Llimona 25/I/80; MHG 2764; MHG 2792; MHG 2785.

Fte. del Obispo, Srta. de La Fuensanta (Murcia), (7). Sobre P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 26/1/79; MHG 358. Leg.- X. Llimona 29/XI/77; MHG 457. Leg.- R. Pardo 20/IV/80; MHG 3164.

Srta. de Columbares (Murcia), (13). Sobre P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 15/III/80; MHG 3119.

Subida a Srta. Espuña, por Alhama (Murcia), (15). Sobre P. halepensis Miller. Leg.- X. Llimona & M. Honrubia 9/III/80; MHG 3048; MHG 3058; MHG 3060.

Exidiopsis grisea (Pers.) Bdot. & Maire

= Sebacina grisea (Pers.) Bres.

Cuerpo fructífero resupinado, después efuso, gelatinoso en tiempo húmedo, seco y duro en material de herbario. Superficie lisa, de color gris ceniza. Dicarionemas abundantes, de dos tipos: unas delgadas y más o menos dicótomas, las otras rígidas, cilíndrico-agudas, de 4-5  $\mu$ m de grosor. Hifas fibuladas. Probosidios subglobosos, de 10-14 x 8-10  $\mu$ m, con el metabasidio ovoide. Esporas alantoides, de 11-16 x 4-5  $\mu$ m.

Srta. Espuña, subida por Alhama (Murcia), (15). Sobre madera muerta de Cerantonia siliqua L. Leg.- M. Honrubia 9/III/80; MHG 3041.

Srta. de Carrascoy (Murcia), (5). Sobre Rosmarinus officinalis L. Leg.- X. Llimona & F. Alcaraz 9/XI/79; MHG 2592.

Exidiopsis laccata (Bdot. & Galz.) Luck-Allen

= Sebacina laccata Bdot. & Galz.

Rambla de Roy, Srta. de Carrascoy (Murcia), (6). Sobre Quercus rotundifolia Lam. Leg.- T. Lozano 1/II/80; MHG 2941.

Nuestro material viene acompañado de algas gelatinosas en la base de la fructificación. Parece responder a una simple asociación accidental de dos organismos con idénticas exigencias higrófilas, que cohabitan mezclados. Estas asociaciones son relativamente frecuente en microclimas húmedos de regiones secas, según nos explica in litt. M. G. Malençon.

## AURICULARIALES

Auricularia mesenterica (Dicks.) Fr.

Riópar (Albacete), (26). Sobre Platanus hybrida Brot. Leg.- M. Honrubia 26/V/78; MHG 161. Leg.- M. Honrubia 10/V/79; MHG 1924. Sobre Ulmus sp. Leg.- M. Honrubia & J. M. Egea 25/V/78; MHG 163.

Chorros de río Mundo (Albacete), (27). Sobre madera muerta no reconocida. Leg.- M. Honrubia 16/X/79; MHG 2079.

Zona de Belén, Almansa (Albacete), (22). Sobre tocón de Populus sp. Leg.- M. Honrubia 9/XII/78; MHG 841.

## SEPTOBASIDIALES

Septobasidium mariani Bres.

Rambla de Roy, Srra. de Carrascoy (Murcia), (6). Sobre Quercus rotundifolia Lam. Leg.- M. Honrubia & X. Llimona 10/II/79; MHG 1680.

## HOLOBASIDIOMICETIDAS

### DACRIMICETALES

Calocera palmata (Schum.) Fr.

Chorros de río Mundo (Albacete), (27). Sobre tronco muerto de caducifolio no identificado. Leg.- M. Honrubia 16/X/79; MHG 2084.

Se trata de una rara especie que solo hemos encontrado citada para España de Navarra (GARCIA BONA, 1979), según la bibliografía de que disponemos.

Próxima a Calocera cornea Batsch., se distingue de ella por su pequeño tamaño y sus carpóforos ramificados. Otra especie próxima es Calocera flammea Schaeff. (= C. viscosa Pers. ex Fr.) de la cual también es diferenciable por su tamaño diminuto. Además, la especie de Schaeffer es propia de coníferas y las ramificaciones de sus carpóforos son típicamente dicótomas, mientras que nuestros ejemplares presentan ramificaciones irregulares, divaricadas y apicalmente fusiformes. La var. furcata Quéel. de C. flammea presenta menor tamaño que la var. flammea. Sin embargo ambas son propias de coníferas, lo cual nos las separa de nuestro material, pues nosotros lo hemos encontrado sobre tronco de caducifolio, que bien podría ser carrasca o arce.

Lo que nos ha llevado a determinar los ejemplares de los Chorros de río Mundo como Calocera palmata (Schum.) Fr., son los caracteres ecológicos y macróscopicos: carpóforos de consistencia blanda, gelatinosos en forma de pequeñas lengüetas de 0,8-2 cm de longitud, de color amarillo azufre o algo anaranjados, que quedan de color naranja parduzco en material de herbario, con ramificaciones, con crecimiento subcespitoso, aunque en ocasiones crecen varios carpóforos juntos constituyendo basalmente un pie subradicante. A menudo, algunos carpóforos presentan, en la parte basal, pequeñas verruguitas blancas que le dan aspecto farináceo. Los caracteres microscópicos nos ayudan poco para diferenciar las distin-

tas especies de este género, que, por otra parte son, todas ellas lignícolas y producen una activa podredumbre finalmente rojiza (BOURDOT et GALZIN, 1928). De todas formas, podemos añadir que los carpóforos recolectados por nosotros están constituidos por hifas hialinas, de paredes delgadas, de 2-4,6  $\mu$ m de diámetro. Basidios claviformes con dos gruesos y largos esterigmas (dacrímicosiformes). Esporas cilíndrico-oblongas, deprimidas lateralmente, hialinas, de pared delgada y lisa, de 7,8-9,3-10,5 x 3,5-4,6  $\mu$ m.

Dacrymyces punctiformis Neuhoff

= D. deliquescens f. nigricans Bdot. & Galz.

Esta especie había sido citada anteriormente por MALENÇON et BERTAULT (1976, donde encontramos una descripción completa), de Aragón (Serreta Negra de Fraga) y por MALENÇON et LLIMONA (en prensa), concretamente de Murcia. A continuación nosotros damos tres nuevas localidades para la provincia de Murcia. Ello nos hace pensar que debe estar más ampliamente distribuida, al menos en la región Mediterránea, de lo que hasta ahora se pensaba. De todas formas, en la zona que hemos estudiado, la hemos encontrado en menos localidades y en menor densidad que Dacrymyces stillatus Nees ex Fr., de la cual se diferencia fácilmente por su menor tamaño y la disposición gregaria de sus carpóforos.

Esta pequeña especie siempre ha sido citada sobre coníferas: Juniperus oxycedrus L. y pinos. El material herborizado por nosotros coincide con esta apreciación. Lo hemos encontrado siempre sobre troncos o ramas decorticados y en descomposición más o menos avanzada de Pinus halepensis Miller.

Peña del Aguila, Portman (Murcia), (3). Leg.- X. Llimona 30/1/80; MHG 2887.

El Valle, Srta. de La Fuensanta (Murcia), (9). Leg.- M. Honrubia 9/11/79; MHG 1666. Leg.- M. Honrubia & X. Llimona 19/1/80; MHG 2729.

Fte. del Obispo, Srta. de La Fuensanta (Murcia), (7). Leg.- M. Honrubia 20/XII/78; MHG 876.

Dacrymyces stillatus Nees ex Fr.

= D. deliquescens (Bull. ex St. Amans) Dubby var. deliquescens Kennedy

Es una de las especies más frecuentes en nuestra región. Es fácilmente observable sobre todo en tiempo húmedo, en forma de pequeños botones de color pardomarrillento, sobre madera en descomposición, descortezada, en los pinares de alrededor de Murcia. Se diferencia de D. punctiformis Neuhoff por su menor tamaño, la disposición menos apretada de sus carpóforos y por sus esporas más alargadas y delgadas.

Parece poco exigente en cuanto a substrato. Nosotros la encontramos casi exclusivamente sobre pinos (P. halepensis y P. pinaster). Pero ello es debido a la dominancia de estos substratos en la zona que estudiamos. Así, MALENÇON et BERTAULT (1976) hablan de ella como frecuente sobre Quercus faginea, Castanea sativa y Ulex baeticus. Nosotros también la hemos encontrado sobre Rosmarinus offi-

cinalis. De todas formas es de destacar que este hongo coloniza tanto madera dura todavía como la que se encuentra en avanzado estado de descomposición, aunque prefiere esta última. Se presenta como un voraz lignícola, productor de una podredumbre fibrilosa blanca. Con cierta frecuencia la hemos inventariado junto a Ceriporia bresadolae (Bdot. et Galz.) Donk, con la cual compite en la descomposición de ramas duras y descortezadas de P. halepensis. Sin embargo, en estados más avanzados de descomposición, la poria desaparece y comienzan a introducirse corticiáceas como: Hyphoderma praetermissum (Karst.) Erikss. & Strid y Amphinema byssoides (Fr.) Erikss., este último sobre todo en los tocones de pino. Los corticiáceos competirán entre ellos y con Dacrymyces stillatus Nees ex Fr., que permanece en las ramas de descomposición avanzada. Esto demuestra la gran actividad descomponedora de esta especie, lo que le confiere una importancia elevada en la humificación de los pinares de repoblación de nuestra zona.

Srra. de La Muela, Cartagena (Murcia), (2). Sobre madera muerta de P. halepensis Miller. Leg.- X. Llimona 25/1/80; MHG 2782.

Subida a Srra. de Carrascoy (Murcia), (5). Sobre R. officinalis L. Leg.- X. Llimona 1/11/80; MHG 2902.

Srra. de Columbares (Murcia), (13). Sobre madera descortezada de P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 15/11/80; MHG 3118.

Valle de Leiva, Srra. Espuña (Murcia), (17). Sobre tronco abatido de P. pinaster Aiton. Leg.- M. Honrubia 28/XI/78; MHG 736.

El Berro, Srra. Espuña (Murcia), (16). Sobre ramas de P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 2/XII/78; MHG 806.

Fte. del Obispo, Srra. de La Fuensanta (Murcia), (7). Sobre rama muerta y decortificada de P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 20/XII/78; MHG 12/VI/78; MHG 258; 22/V/78; MHG 272.

Entre Venta de Los Civiles y El Cerrillar, Srra. de La Fuensanta (Murcia), (7). Sobre P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia 12/1/79; MHG 906; MHG 907; MHG 890.

Teatinos, Srra. de La Fuensanta (Murcia), (8). Sobre tronco y ramas decortezadas de P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia & X. Llimona 26/1/79; MHG 373 20/1/79; MHG 926; 10/11/79; MHG 1692; 19/1/80; MHG 2734; MHG 2749; MHG 2751.

Entre Molinicos y Fuente Higuera (Albacete), (24). Sobre P. halepensis Miller. Leg.- M. Honrubia & X. Llimona 25/V/78; MHG 149.

Cañada de los Mojones, Srra. Calar del Mundo (Albacete), (29). Sobre madera decortezada de P. pinaster Aiton. Leg.- M. Honrubia 28/V/78; MHG 232; 19/XI/78; MHG 651.

Pto. de las Crucetillas, Srra. de Alcaraz (Albacete), (28). Sobre rama descortezada de P. pinaster Aiton. Leg.- M. Honrubia 17/XI/78; MHG 605.

Cañada del Conejo, Srra. del Reumbrar (Albacete), (31). Sobre madera de pino. Leg.- M. Honrubia 18/XI/78; MHG 622.

## AGRADECIMIENTOS.-

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a nuestros maestros, G. MALENÇON, R. BERTAULT y J. BOIDIN, que en todo momento se prestaron a revisar todo material que nos supuso dificultad taxonómica, así como por los innumerables consejos micológicos que nos han ofrecido.

## BIBLIOGRAFÍA.-

- AINSWORTH, G.C., 1971.- Dictionary of the fungi, 6<sup>o</sup> ed. Common.Mycolog.Inst., Kew, Surrey.
- AINSWORTH, G.C., SPARROW, F.K., SUSSMAN, A.S., 1973.- The fungi, vol. IVB. Acad. Press, New York.
- AZEMA, R.C., 1972.- Généralités sur le genre Gymnosporangium. Bull.Soc.Mycol. de Fr. 88(1): 68-75.
- BOURDOT, H. et GALZIN, A., 1927.- Hyménomycètes de France: 1-761. Paris.
- GARCIA-BONA, L.M., 1979.- Contribución al conocimiento de la flora micológica de Navarra. II. An.Est.Exp.Aula Dei, 14(3/4): 319-370.
- GONZALEZ-FRAGOSO, R., 1924, 1925.- Flora Iberica. Uredales, vol. I, II., Madrid.
- GUYOT, A.L., et MALENÇON, G., 1957, 1963.- Urédinées du Maroc, vol. I.II. Inst.Scién.Chérifien, Rabat.
- HONRUBIA, M. y LLIMONA, X., 1979.- Aportación al conocimiento de los hongos del S.E. de España. I. Act.Bot. Malacitana, Málaga.
- HONRUBIA, M., ALCARAZ, F., GRACIA, E. y LLIMONA, X., inéd. El componente fúngico de las principales comunidades vegetales del SE de España. Trabajo presentado en el I Congreso de Fitosociología de España, Madrid.
- LOWY, B., 1971.- Flora Neotropica. n<sup>o</sup> 6. Tremellales. Hafner Publish.Comp., Inc. New York.
- MALCOM-WILSON, L. & HENDERSON, D.M., 1966.- British Rust Fungi. University Press. Cambridge.
- MALENÇON, G., 1936.- Notulae mycologiacae Marocanae. I. Uredinales. Puccinia. Rev. de Mycologie t. I.: 43-74. Paris.
- MALENÇON, G. et BERTAULT, R., 1971, 1972, 1976.- Champignons de la Péninsule Ibérique. vol. I-V. Acta Phytotaxonom. Barcinonensia. Barcelona.
- MALENÇON, G. et LLIMONA, X., 1980.- Champignons de la Péninsule Ibérique VI. Est et Sud-Est. An.Univ. de Murcia. Ciencias. Murcia.

MALENÇON, G. et LLIMONA, X., en prensa.- Champignons de la Péninsule Ibérique. VII. Ann.Univ. de Murcia. Ciencias. Murcia.

SACCARDO, P.A., 1888, 1895.- Sylloge Fungorum. vol. 6,7,11.

TROTTER, A., 1908, 1910, 1914.- Flora Italica Cryptogama. Uredinales. vol. 4,7, 12.

VIENNOT-BOURGIN, G., 1956.- Mildious, Oidioms, Caries. Rouilles des plantes de France. Lechévalier. Paris.