

**CALOPLACA FURAX Egea et Llimona, UN NUEVO LÍQUEN PARÁSITO
SOBRE ASPICILIA SILICÍCOLAS, EN LA SIERRA DEL RELUMBRAR
(ALBACETE, SE DE ESPAÑA).**

J.M^a Egea

Departamento de Botánica
Facultad de Ciencias
Universidad de Murcia

y

X. Llimona

Departament de Botànica
Facultat de Biologia
Universitat de Barcelona

SUMMARY. Description of a lichen that grows in the eastern end of Sierra Morena (Albacete), parasitic on silicicolous Aspicilia. It forms, on host lichen, small orbicular, deep brownish-grey thalli, with sublobate border and apothecia soon devoid of thalline margin. This, and the broader, equatorially swollen sporae, are the main differences from its relative Caloplaca conglomerata.

RESUM. Descripció d'un líquen que viu paràsit sobre Aspicilia saxícoles, a l'extrem E de la Sierra Morena (Albacete). Forma, sobre el líquen parasitat, petites rosetes sublobulades, de color gris fosc brunenc, amb apotecis aviat privats de marge tal·lí gris. Aquests caràcters, juntament amb els de les espores, més amples i dilatades equatorialment, el separen de Caloplaca conglomerata.

En un trabajo previo dedicado a los líquenes de la Sierra del Relumbrar (EGEA et LLIMONA, 1981 a) aludíamos a una Caloplaca sp. De esta misma forma, esta especie aparece

en las claves de determinación de líquenes silicícolas del SE de España (EGEA et LLIMONA, 1981 b).

G. CLAUZADE (Cavaillon) nos confirmó la novedad de esta especie. J. POELT (Graz) se mostró de la misma opinión y nos sugirió el epíteto específico. Agradecemos a ambos su ayuda.

Caloplaca furax ⁽¹⁾ Egea et Llimona, sp. nov.

Diagnosis.

Thallus crustaceus, parasiticus super Aspiciliis silicicolis; rosulas sublobulatas, 2-4-6 mm, confluentes, tandem a centro dilabentes (caducas), squamulis subimbricatis, glebulosis, cinerescentibus aut plumbeis, leviter infuscatis constructas, formans.

Thallus crassus 135-175 μ m. Cortex 27-30 μ m, superne violaceus. Stratum epinecrale 14-20 μ m. Stratum algaceum continuum compactumque, 70-88 μ m.

Apothecia 0,4-0,8 mm, primum in verruca thallina inclusa, deinde margo propius marginem thallinum mox excedet et relegat. Margo propius laete luteo-aurantiacus, crassus, integrus, persistens. Discus rotundatus vel mutua pressione deformatus, primum concavus, deinde planus, saturate aurantiacus ad fuscescentem coloratus. Epithecium aurantiacum. Thecium, 82-86 μ m; subthecium, 42 μ m, et hypothecium omnihyalina.

Asci in apice incrassati. Sporae polariloculares, late ellipsoideae aut subglobosae, plerumque in parte media inflatae, (11,5)-12,5-14(16) x 7-10 μ m. Septum 4-5,5 μ m.

Reacciones: Thallus K⁻, Cl⁻, KCl⁻; apothecia K⁺ purpura. A Caloplaca conglomerata (Bagl.) Jatta, apotheciis margine thallino persistenti destitutis, sporis majoribus, in parte media inflatis, et habitu parasitico differt.

Typus: MURC Lichenotheca n^o 3039, lectus loco Cañada del Conejo dicto, ad pedem Sierra del Relumbrar, prope Bien-servida (Albacete), 350 m s.m., ad saxa schistosa metamorphica paulo inclinata, in dominio Pyro - Querceti, super Aspicilia cf epiglypta. Legit J.M. Egea et X. Llimona, 27/V/78.

Descripción

Talo crustáceo, epilítico, parásito de Aspicilia. Se manifiesta al principio en forma de escuámulas de color gris-parduzco, que se extienden progresivamente sobre el taloparasitado. Este oscurece en las proximidades del borde invasor, por efecto de un hipotalo negro. Al crecer, adquiere forma de rosetas de 2-4-6 mm de diámetro, confluentes, formadas por fisuras, con el borde más o menos netamente sublobulado y, al final se desagrega y desprende por el centro, tomando forma anular. La superficie es mate, glebulosa, de color variable entre el gris ceniza y el gris plomo, ligeramente ocráceo o parduzco.

Talo grueso, de 135 a 175 μ m, con un córtex de 27-30 μ m

(1) Del lat. furax, -acis: inclinado a robar

de grosor, con la mitad superior incrustada de un pigmento gris violáceo, exteriormente cubierto por una capa epinecral hialina de 14-20 μm . La capa algal, continúa y densa, de 70-88 μm de grosor, presenta trabéculas verticales, de estructura análoga al córtex, y descansa sobre una medula de hifas gruesas, en contacto con los restos del líquen parasitado.

Algas: Trebouxia

Apotecios 0,4-0,8 mm de diámetro, numerosos, al principio incluidos en una verruga limitada por reborde talino, de igual color que el talo. Al crecer el apotecio, el reborde talino gris queda progresivamente excedido por el reborde propio, de un vivo color anaranjado claro, grueso, entero y persistente, pero permanece, tapizándolo por fuera, a modo de excípulo gris, cubierto de una gruesa furfuración blanca. El disco, redondeado o deforme por presión mutua de los apotecios, es, al principio, cóncavo, y después plano, de anaranjado vivo o anaranjado-parduzco, sobre todo en los apotecios viejos e invadidos por hongos, que presentan el disco pardo.

Epitecio anaranjado. Tecio incoloro, 82-86 μm . Subtecio incoloro, 42 μm . Hipotecio también incoloro, 42 μm .

Ascos octosporados, claviformes, de gruesa pared en la mitad superior. Esporas polariloculares, hialinas, anchamente elipsoidales o subglobosas, en general, ecuatorialmente hinchadas, (11,5)-12,5-14-(16) x 7-10 μm . Septo de 4-5,5 μm .

Picnidios en pequeñas verrugas próximas a los lóbulos periféricos, del tipo Xanthoria, con conidióforos tipo VII predominantemente acrógenos de acuerdo con la tipología de VOBIS, (1980) y picnidiosporas cortas, ampliamente fusiformes o levemente piriformes, 2-2,5-2,8 x 0,8-1-1,2 μm .

Reacciones químicas: Talo K^- , Cl^- , KCl^- . Apotecios K^+ púrpura.

Ecología: Hasta ahora, observado parasitando Aspicilia cf. epiglypta, sobre rocas poco inclinadas, en el piso mesomediterráneo inferior, con ombroclima subhúmedo. De acuerdo con la tipología de Walter y Lieth, el clima sería de tipo IV₄. La localidad correspondía a un carrascal aclarado, en el dominio climácico del Pyro bourgeanae-Quercetum rotundifoliae (Rivas Goday 1959) Rivas Martínez 1964.

Afinidades: Su aspecto recuerda el de Caloplaca conglomerata (Bagl.) Jatta, pero difiere de esta última especie por el margen talino pronto invisible, por sus esporas más grandes, y sobre todo más anchas, ecuatorialmente dilatadas, y por su forma de vida, típicamente parásita de Aspicilia silicícolas.

Localidad: Hasta ahora, sólo en la Cañada del Conejo, al NW de Bienvenida, al pie de la sierra del Relumbrar (Albaceete), UTM WH2367, altitud 830 m s.m., sobre pizarras metamórficas. Es previsible su presencia en otros puntos resguardados de la Sierra Morena (sector mariánico-monchiquiense). De acuerdo con observaciones de campo del segundo autor, es probable que el líquen de color negruzco, formado por escuámulas lobuladas, al que DE CROZALS (1908) cita de Roquehaute (Hérault, S de Francia) bajo el nombre de Lecanora cerina var. squamulosa Wedd. corresponda, por lo menos en parte, a nuestra especie. Sobre los basaltos de esta localidad vive sobre Aspicilia, en superficies poco inclinadas.

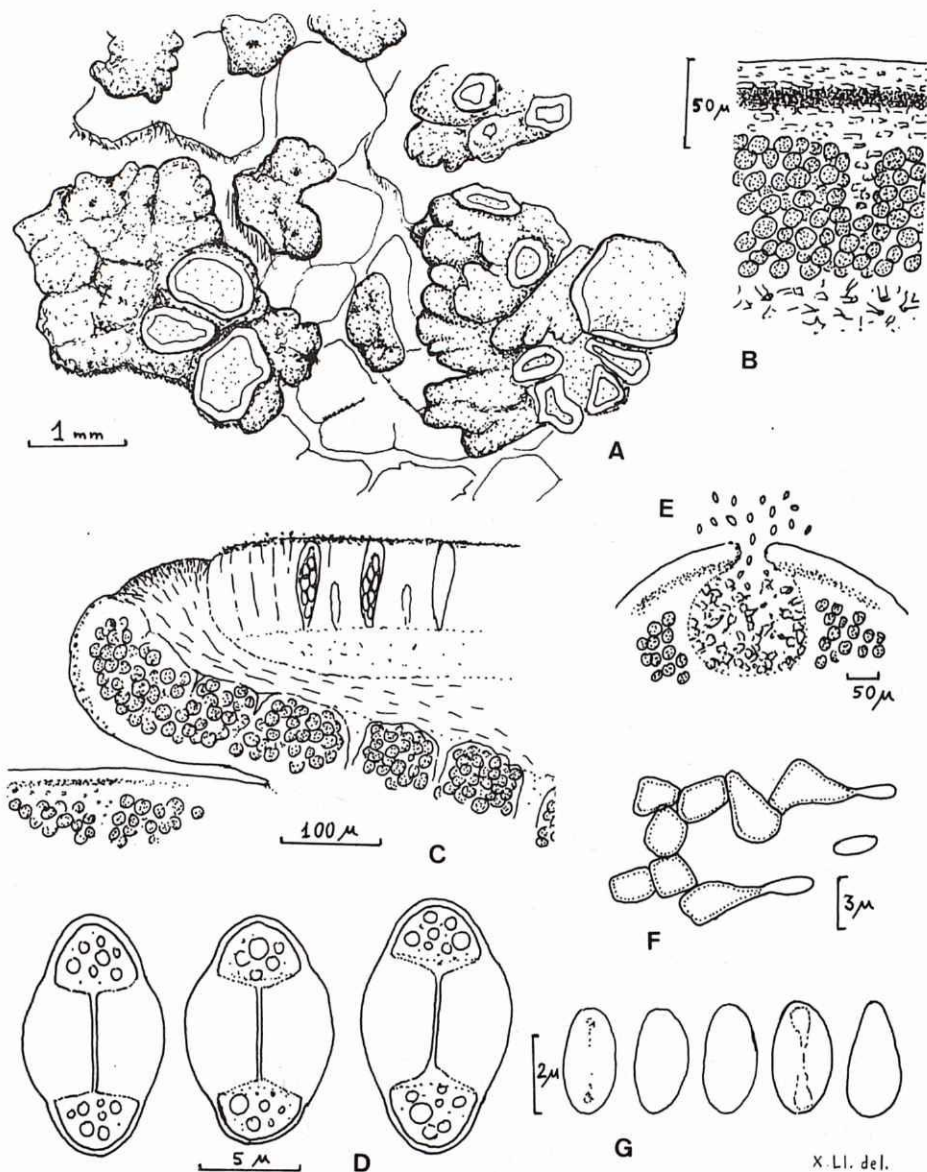


Figura 1. *Caloplaca furax*. Holótipo. (Cañada del Conejo. MURC Liquenoteca n 3039).
 A. Vista parcial de dos talos bien desarrollados y de varios talos jóvenes, parásitos sobre *Aspicilia*. B. Detalle del cortex y de la capa algal. Se distingue la capa epinecral, la capa pigmentada y una separación entre dos glomérulos de algas. C. Sección de un apotecio relativamente joven. D. Esporas. E. Sección de un picnidio. F. Detalle del complejo de células conidiógenas. G. Conidios.

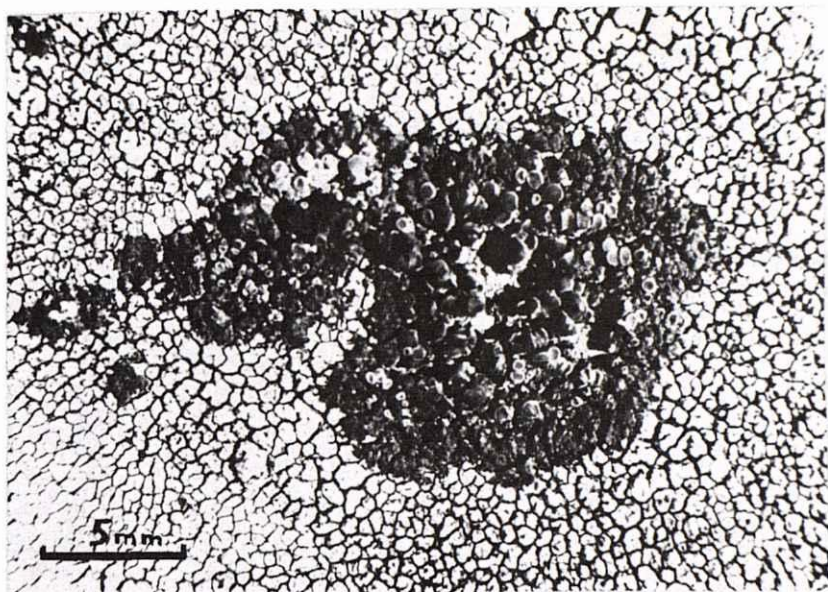


Figura 2. *Caloplaca furax*. Fotografía de un talo típico, sobre *Aspiciella epiglypta* (Isótipo. Cañada del Conejo). (De una diapositiva en color de X.Ll.).

BIBLIOGRAFIA

- DE CROZALS, A. 1908. Lichens observés dans l'Hérault. I. Lichens d'Agde et de Roquehaute, Bull.acad.int.de.géogr.bot. 18 : 498-556.
- EGEA, J.Mª. et X. LLIMONA 1981 a. Líquenes silicícolas de la Sierra del Relumbrar (Oeste de Albacete, España). Lazaroa. 3 : 269-287.
- EGEA, J.Mª. et X. LLIMONA 1981 b. Claves analíticas de los líquenes de rocas silíceas del SE de España, Anal. Univ. de Murcia. Ciencias. 37 : 183-218.
- GALUN, M. 1970. The Lichens of Israel. The Israel Academy of Sciences and Humanities. Jerusalem. 116 pp.
- POELT, J. 1969. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Cramer. Lehre. 757 pp.
- VOBIS, G. 1980. Bau und Entwicklung der Flechten - Pycnidien und ihrer Conidien. Cramer. Vaduz. 141 pp.