

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 49 (1994)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Líquenes y hongos liquenícolas de los Pirineos occidentales, III  
**Autor:** Etayo, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-879542>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Líquenes y hongos liquenícolas de los Pirineos occidentales, III

J. ETAYO

## RESUMEN

ETAYO, J. (1994). Líquenes y hongos liquenícolas de los Pirineos occidentales, III. *Candollea* 49: 245-249. En español, resúmenes en español y en inglés.

Se señalan seis especies de líquenes y hongos liquenícolas de los Pirineos occidentales. Se describe una nueva especie de hongo parasimbionte, *Stigmidium tetrasporum*. Además se señalan tres nuevas citas para Europa meridional, *Peltigera britannica*, *Pleospora leptogiicola* y *Stigmidium degelii*.

## ABSTRACT

ETAYO, J. (1994). Lichens and lichenicolous fungi from Atlantic Pyrenees, III. *Candollea* 49: 245-249. In Spanish, Spanish and English abstracts.

Six species of lichens and lichenicolous fungi are recorded from Atlantic Pyrenees. The parasymbiotic fungus *Stigmidium tetrasporum* is described. Furthermore *Peltigera britannica*, *Pleospora leptogiicola* and *Stigmidium degelii* are recorded as new from meridional Europe.

**KEY-WORDS:** Lichens — Lichenicolous fungi — Pyrenees — New records.

## Introducción

Este trabajo supone la continuación de otro anterior (ETAYO & al., 1993) y tiene por objeto señalar citas interesantes o novedades, tanto de líquenes como de hongos liquenícolas, principalmente del norte peninsular.

### **Diplotomma scheideggeriana** (Bricaud & Roux) Nimis

*Buellia scheideggeriana* Bricaud & Roux, Nova Hedwigia 52: 169 (1991).

Este género se distingue de *Buellia* por sus esporas triseptadas o submurales y su talo con abundantes cristales. Dentro del género, *D. scheideggeriana* presenta la particularidad de comenzar parasitando a especies de *Leproplaca* (*L. xantholyta* (Nyl.) Harm., y, más raramente, *L. chrysodeta* (Vainio ex Räsänen) Laundon), pero puede acabar viviendo directamente sobre la roca. En estos casos la encontramos en extraplomos y paredes verticales en cavidades y cuevas, a veces formando grandes talos de aspecto leprarioide. Muy frecuente en Navarra en el piso montano desde 750 a 1440 m.

CASARES (1984) y RENOBLES (1987) citan el taxon *Buellia margaritacea* (Sommerf.) Lyngé, pero de talo leprarioide y, sólo según el primer autor, sobre especies de *Caloplaca* (sin especificar). Probablemente ambas citas se refieran a *D. scheideggeriana*.

Otras localidades aparte de las expuestas en ETAYO & al., (1993) son las siguientes:

**España:** Navarra, Isaba, cerca del refugio de Belagua, Lákora, cavidades de cornisa calcárea, 1440 m, 17-IX-1992, junto a *Caloplaca saxicola* subsp. *biatorinoides* y *C. cirrochroa*, J. Etayo & J. I. Calvo (hb. Etayo-11613); Ibid. sobre *L. xantholyta* (hb. Etayo-11620); Isaba, Rincón de Belagua, Peñas del Rey, cueva Rincón-1, en techo, talo no parásito, 1270 m, 16.IX.1992, J. Etayo & J. I. Calvo (hb. Etayo-11698).

**Peltigera britannica** (Gyelnik) Holt.-Hartw. & Tønsb.

Especie con algas verdes (*Coccomyxa*) que se diferencia de otras similares por sus cefalodios peltados y falta de venación en su cara inferior (TØNSBERG & HOLTAN-HARTWIG, 1983). Los cefalodios comienzan siendo redondeados y de borde liso, pero se van festoneando cuando son mayores (1-1.5 mm).

Nueva cita para Europa meridional, se conoce sólo de las Islas Británicas, W. Norteamérica y Noruega. La encontramos en el Sistema Ibérico, sobre tocón de haya en el interior de un hayedo.

**España:** La Rioja, Valdezcaray, 1500 m, tocón de *Fagus sylvatica*, 15.IV.1990, J. Etayo (hb. Etayo-11487)

**Physalospora lecanorae** (Stein.) Wint.

Ascomas peritecioides, negros, globosos, sentados y bastante salientes, de 0.2 a 0.25 mm diam. Ostiolo bien visible, en ascomas adultos suele estar bastante abierto, teniendo aspecto de apotecio urceolado. Pared de color pardo rojiza, formada por varios estratos. Himenio KI-. Hamatecio visible, formado por hifas ramificado-anastomosadas y tabicadas, de 1 a 2 µm de espesor. Ascosporas de 50-60 × 15 µm, cilíndricos, ensanchados en su parte apical. Ascoplasto naranja con el KI. Ascosporas hialinas, de fina pared, con 2 o 4 gotículas oleosas, ovoides de extremos obtusos, de 14-16 × 7-9 µm. Su interior también se tiñe de naranja en algunas partes con KI. En la parte cercana al ostiolo está ligeramente teñida de pardo y en K puede observarse que se debe al oscurecimiento tanto de esporas como del hamatecio.

Especie conocida de Escocia, Francia, Silesia (CLAUZADE & al., 1989) y Cataluña (NAVARRO-ROSINES, 1992). La encontramos sobre el talo de *Lecanora crenulata* Hook., que crecía en la pared areniscosa de un edificio antiguo riojano.

**España:** La Rioja, Logroño, La Redonda, sobre *L. crenulata*, J. Martínez & al. (hb. Etayo-11733)

**Pleospora leptogiicola** D. Hawksw.

Especie conocida hasta el momento sólo de Escocia sobre el talo de *Leptogium burgesii* (L.) Mont. (HAWKSWORTH, 1983). Nosotros la encontramos sobre un taxon diferente *Pannaria rubiginosa* (Ach.) Bory, pero que también tiene cianofíceas como simbionte. La localidad es de tipo supramediterráneo de ombroclima húmedo y el huésped vive sobre gruesos troncos de roble (*Quercus pubescens*).

Las características de nuestro ejemplar son: ascomas orbiculares de 0.15 mm diam., con la pared oscura y fina de unas 5 µm espesor. Ascosporas bitunicadas entre un hamatecio moniliforme, ramificado y anastomosado. Esporas de 19-23 × 5-6 µm con (3-)7 septos trasversales pero, en algunos casos, con alguno longitudinal u oblicuo.

**España:** Navarra, Aralar, gruesos *Quercus pubescens*, sobre *Pannaria rubiginosa*, 785 m, 30.III.1991, J. Etayo (hb. Etayo-s.n.)

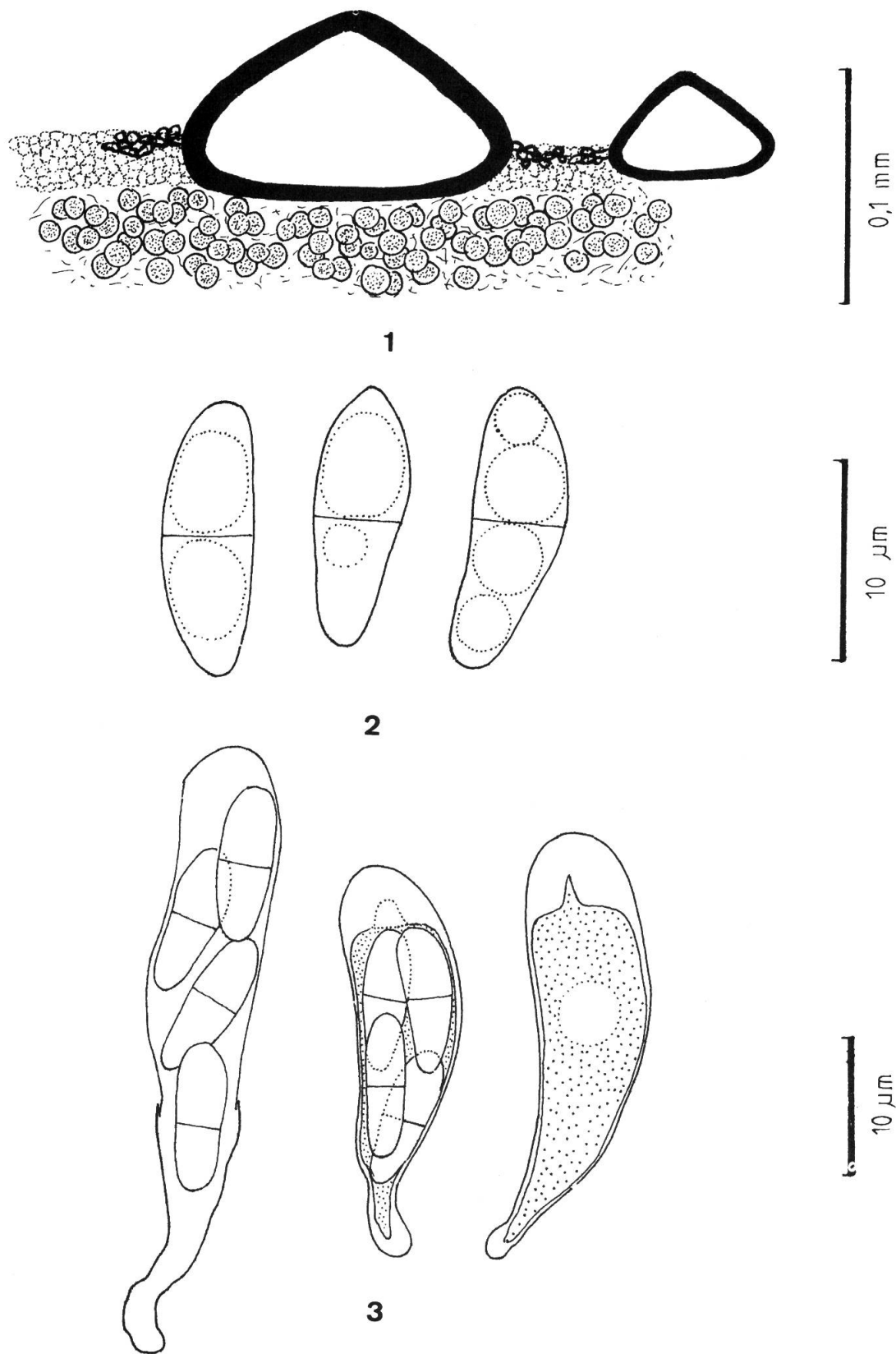


Fig. 1. — 1, Ascomas de *Stigmidium tetrasporum* en sección trasversal (interior no representado), sobre el talo de *Verrucaria* ? sp. 2, ascosporas. 3, ascos tetrasporados de más (izda.) a menos desarrollados (dcha.).

**Stigmidium degelii** R. Sant.

Especie recientemente descrita (SANTESSON, 1993), conocida de Suecia, Noruega y Escocia. No parece rara en los Pirineos occidentales sobre *Degelia plumbea* (Lightf.) P. M. Jørg. & P. James. Las esporas en nuestro ejemplar 5978 son de  $16-17 \times 5 \mu\text{m}$ .

**España:** Navarra, Ornoz-Mugaire, Señorío de Bértiz, 150 m, árboles exóticos en el jardín, 22.VII.1991, *J. Etayo* (hb. Etayo 5978). Zudaire, Sierra de Urbasa, camino del cargadero, 920 m, *Acer*, *J. Etayo* (hb. Etayo 5759).

**Francia:** Pyrénées-Atlantiques, entre col de S'Aucusse y la estación de Arette, *Fagus sylvatica*, 23.VI.1992, *J. Etayo* (hb. Etayo 5391)

**Stigmidium tetrasporum** Etayo, spec. nov. (Fig. 1).

Fungus lichenicola. Perithecia aggregata, 0.08-0.15 mm diam. Asci obclavati,  $27-34 \times 9-10 \mu\text{m}$ , 4-spори. Hamatecium haud evolutum. Ascospores ellipsoideae 1-septatae, hyalinae,  $13-14 \times 4-5 \mu\text{m}$ .

**Typus:** Hispania, Navarra, Isaba, Larra, Añelarra, sobre el talo de una *Verrucariaceae*? calcícola, 2145 m, 19 Septiembre 1992, *J. Etayo* & *J. I. Calvo* (MA-Lich.-holotypus, herb. Etayo-isotypus)

*Ascomas* anchamente cónicos, sésiles, de 80-150  $\mu\text{m}$  diam., de pared pardo-negra, entera, su parte inferior se hunde en el córtex del líquen parasitado, donde se observan hifas pardas del hongo. En grupos muy numerosos y juntos, de 25-40 *ascomas*. *Hamatecio* gelatinizado. *Ascos* de  $27-34 \times 9-10 \mu\text{m}$ , bitunicados, tetrasporados, con un grueso tholus y profunda cámara ocular (tipo *Stigmidium*), KI amarillo en el ascoplasto. *Esporas* hialinas, unitabicas, con 1 o 2 gruesas gotículas oleosas por célula, de  $13-14 \times 4-5 \mu\text{m}$ .

Lo encontramos sobre un talo pardo, estéril, de *Verrucariaceae*? (quizás *Verrucaria nigrescens* Pers. ó *V. pinguicula* Massal.) con córtex de ca. 10  $\mu\text{m}$  y capa algal de 30-40  $\mu\text{m}$ . Otras especies con las que la encontramos son: *Bacidia trachona* (Ach.) Lettau, *Leptogium* sp. (diminuto y estéril), *Gyalecta subclausa* Anzi, *Opegrapha dolomitica* (Arnold) Clauz. & Roux, *Solorina saccata* (L.) Ach. y *Verrucaria glauconephela* Nyl. La localidad es subalpina lindante con el piso alpino. El punto de muestreo es la cueva A-50, a 7 m de profundidad, bajo iluminación umbral.

Similar a *S. aggregatum* (Mudd) D. Hawksw., de la que se diferencia principalmente por los caracteres señalados más abajo. *Pharcidia constrictella* (Müll. Arg.) Wint., tiene también *ascos* tetrasporados, pero éstos y las esporas son mucho mayores que en nuestra especie y, además, se encuentra sobre especies de *Fulgensia*.

	<i>S. tetrasporum</i>	<i>S. aggregatum</i>
ascomas	grupos de 25-40	grupos de 3-12
pared	parda-negra	rojiza por debajo
ascos	tetrasporados	octosporados
esporas	$13-14 \times 4-5 \mu\text{m}$	$12-16 \times 4-6 \mu\text{m}$
húsped	<i>Verrucariaceae</i>	<i>Aspicilia calcarea</i>

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los Drs. T. Tønsberg y J. Holtan-Hartwig la confirmación de nuestro ejemplar de *Peltigera britannica* y a la DGICYT la concesión de una beca adscrita al proyecto PB89-0518-C02-01.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALSTRUP, V. & D. L. HAWKSWORTH (1990). The lichenicolous fungi of Greenland. Meddelelser om Gronland. *Bioscience* 31: 1-90.
- BRICAUD, O. & Cl. ROUX (1991). *Buellia scheideggeriana* Bricaud et Roux sp. nov., espèce nouvelle de lichen. *Nova Hedwigia* 52: 161-172.

- CASARES, M. (1984). *Investigaciones liquenológicas en las rocas carbonatadas de la provincia de Granada*. Tesis Doctoral ined., Univ. de Granada, 602 pp.
- CLAUZADE, G., P. DIEDERICH & Cl. ROUX (1989). Nelikenigintaj fungoj likenlogaj. Ilustrita determinlibro. *Bull. Soc. Linnéenne Provence* 1: 1-142.
- ETAYO, J., B. AGUIRRE & P. DIEDERICH (1993). Interesting or new lichens from the Atlantic Pyrenees and the north of the Iberian Peninsula. II. *Nova Hedwigia* 57: 179-194.
- HAWKSWORTH, D. L. (1983). A key to the lichen-forming, parasitic, parasymbiotic and saprophytic fungi occurring on lichens in the British Isles. *Lichenologist* 15: 1-44.
- NAVARRO-ROSINES, P. (1992). *Els líquens i els fongs lichenícoles dels substrats carbonatats de Catalunya meridional*. Tesis Doctoral ined. Univ. Barcelona, 459 pp.
- RENOBALES, G. (1987). *Hongos liquenizados y liquenícolas de las rocas carbonatadas en el oeste de Vizcaya y parte oriental de Cantabria*. Tesis Doctoral ined., Univ. del País Vasco, 479 pp.
- SANTESSON, R. (1993). *Stigmidium degelii*, a new lichenicolous fungus. *Graphis Scripta* 5: 3-4.
- TØNSBERG, T. & J. HOLTAN-HARTWIG (1983). Phycotype pairs in *Nephroma*, *Peltigera* & *Lobaria* in Norway. *Nord. J. Bot.* 3: 681-688.

