

VIERAEA	Vol. 39	111-120	Santa Cruz de Tenerife, octubre 2011	ISSN 0210-945X
---------	---------	---------	--------------------------------------	----------------

Adiciones a la Biota Liquéunica de las islas Canarias. III

ISRAEL PÉREZ-VARGAS, CONSUELO HERNÁNDEZ PADRÓN
& PEDRO LUIS PÉREZ DE PAZ

*Departamento de Biología Vegetal (Botánica). Universidad de La Laguna
38071 La Laguna, Tenerife, islas Canarias*

PÉREZ-VARGAS, I., C. HERNÁNDEZ PADRÓN & P.L. PÉREZ DE PAZ (2011). Additions to the Lichen Flora of the Canary Islands III. *VIERAEA* 39: 111-120.

ABSTRACT: In this paper we consider 15 *taxa*, some of remarkable floristic and chorological importance allowing to establish interesting connections between disjunct distribution areas. *Caloplaca thallincola* is new to the Canary Islands; 13 taxa are chorological novelties to Lanzarote and/or Tenerife island (*Aspicilia intermutans*, *Caloplaca arenaria*, *Candelariella aurella*, *Catillaria atomarioides*, *Collema subnigrescens*, *Diploschistes diacapsis*, *Dirina paradoxa*, *Lecanora pseudistera*, *Lecidella anomaloides*, *Opegrapha subelevata*, *Polychidium muscicola*, *Ramalina nodosa* and *Rinodina capensis*); the presence of *Aspicilia cinerea* is confirmed in the Canaries. Ecological data mainly based on our own observations are included, and the diagnostical characters for the recognition of the species are emphasized. Possible associated taxa are briefly discussed.

Key words: Lichens, Canary Islands, new records, taxonomy, distribution.

RESUMEN: Se tratan 15 taxones de notable interés florístico y corológico, que permiten establecer interesantes conexiones entre áreas de distribución disjunta. *Caloplaca thallincola* se cita por primera vez para las islas Canarias; 13 de las especies son novedades corológicas para la isla de Lanzarote y/o Tenerife (*Aspicilia intermutans*, *Caloplaca arenaria*, *Candelariella aurella*, *Catillaria atomarioides*, *Collema subnigrescens*, *Diploschistes diacapsis*, *Dirina paradoxa*, *Lecanora pseudistera*, *Lecidella anomaloides*, *Opegrapha subelevata*, *Polychidium muscicola*, *Ramalina nodosa* y *Rinodina capensis*); se confirma la presencia en el Archipiélago Canario de *Aspicilia cinerea*. Se incluyen datos ecológicos basados fundamentalmente en observaciones propias, y se resaltan los caracteres taxonómicos más llamativos para el reconocimiento de las especies. Asimismo se comentan brevemente las semejanzas y diferencias con los taxones más afines.

Palabras clave: Líquenes, islas Canarias, nuevas citas, taxonomía, distribución.

INTRODUCCIÓN

Con el presente trabajo se continúa en la línea de otros similares anteriormente publicados (Follman & Sánchez Pinto, 1980; Hernández Padrón *et al.*, 2003; Hernández Padrón & Sánchez Pinto, 1987; Hernández Padrón & Pérez de Paz, 1995; Pérez-Vargas *et al.*, 2009a; 2009b), con el propósito de ir completando el catálogo liquénico de las islas Canarias y contribuyendo así al mejor conocimiento de su rica y variada biota.

Considerando los datos aportados por Hernández Padrón & Pérez-Vargas (2009), así como las últimas adiciones y correcciones al catálogo de Hafellner (2005), el número de líquenes (incluyendo los hongos liquenícolas) censados para Canarias supera las 1600 especies, cifra significativamente elevada en comparación con otros grupos de criptógamas e incluso con las plantas vasculares. No obstante, nuevas especies y citas continúan surgiendo dentro de nuestra área geográfica con frecuencia (Etayo & Marbach, 2003; van den Boom & Etayo, 2006; Pérez-Vargas *et al.*, 2007; 2010; Pérez-Vargas & Pérez de Paz 2009) lo que demuestra que el conocimiento global de la biota liquénica en las Islas Canarias, con su gran variedad de ecosistemas y hábitats, está lejos de considerarse acabado.

MATERIAL Y MÉTODO

El material estudiado ha sido recolectado en el Parque Nacional de Timanfaya (Lanzarote) y en menor medida en el P. N. del Teide (Tenerife). Para su identificación se han seguido las técnicas habituales en Liquenología. La morfología de las diferentes especies ha sido examinada mediante el empleo de una lupa estereoscópica (Leica ZOOM 2000). Para la observación de los detalles micromorfológicos se han realizado cortes a mano alzada y se han visualizado en un microscopio Olympus CH. Las medidas fueron realizadas mediante el empleo de un ocular micrométrico OSM en preparaciones montadas en agua. En ocasiones se ha utilizado un doble filtro polarizador, con objeto de poder observar en detalle los cristales refringentes del himenio. Para la ordenación sistemática se ha seguido principalmente la propuesta por Kirk *et al.* (2008).

El material estudiado se encuentra depositado en el Herbario de la Universidad de La Laguna, sección de Liquenología (TFC Lich.).

LISTA DE ESPECIES

Aspicilia cinerea (L.) Körb. *Syst. Lich. Germ.* 164, 1855
Pertusariales, Megasporaceae [*Syn. Aspicilia depressa* (Ach.) Anz.]

Especie saxícola con talo crustáceo de color gris, areolado. Escuámulas irregulares, K⁺ amarillo que torna a rojo, Pd⁺ anaranjado. Apotecios cóncavos de disco negro, no pruinosos. Epitecio oliváceo, marrón rojizo en K y verde en N; resto del himenio incoloro. Ascospores octosporados, claviformes; esporas simples, hialinas, ovoides, 14-19 × 7-12 μm.

Existen varias especies saxícolas que se engloban dentro del complejo *Aspicilia cinerea*. *A. cinerea* s. str. se puede diferenciar, entre otros caracteres, por el tamaño de sus esporas (Fletcher *et al.*, 2009a)

Especímenes seleccionados: Tenerife, P.N. del Teide: El Boquete, 2100 m s.m., UTM: 335005/3121230, TFC Lich: 6502; Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Islote Halcones (1), 85 m s.m., UTM: 615109/3208793, TFC Lich: 9525.

Distribución: Subcosmopolita. Citada para las islas Canarias aunque sin precisar localidad, ni siquiera a nivel insular, por Egea & Llimona (1991). Confirmamos su presencia en el Archipiélago Canario.

Aspicilia intermutans (Nyl.) Arnold *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, 28: 98, 1887
Pertusariales, Megasporaceae [Syn. *Aspicilia reticulate* Kremp.]

Especie saxícola con talo areolado de coloración variable, desde grisáceo hasta marrón ocráceo, verdoso o incluso blanquecino. Talo y médula K+ amarillo y luego rojo sangre, C-, KC-, Pd+ amarillo-anaranjado. Areolas planas, contiguas, que portan frecuentemente 1 apotecio, aunque en ocasiones puede haber 2 o 3. Apotecios inmersos o algo salientes, con discos oscuros, a veces pruinosos y con borde plano. Epitecio oliváceo, marrón rojizo en K y verde en N; resto del himenio incoloro. Ascospores octosporados; esporas simples, hialinas, ovoides, 18-28 × 12-18 µm. Picnidios frecuentes, sobre todo en la periferia del talo. Picnidiosporas rectas, de 8-12 × 1 µm.

Se trata de la especie más frecuente dentro del grupo de *Aspicilia cinerea* y también la más extendida en las Islas Canarias. La principal diferencia con las especies más afines tales como *A. epiglypta* (Norrl. ex Nyl.) Hue y *A. cinerea* radica en el tamaño de los conidios y de las esporas (Fletcher *et al.*, 2009a).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Tabaibal del Mojón (1), 60 m s.m., UTM: 614702/3208039, TFC Lich: 9408, 9414; Islotes Halcones (4), 100 m s.m., UTM: 615211/3209139, TFC Lich: 9457.

Distribución: Europa, Asia. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife, Gran Canaria. Nueva cita para Lanzarote.

Caloplaca arenaria (Pers.) Müll.Arg. *Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève*, 16: 387, 1862
Teloschistales, Teloschistaceae [Syn. *Caloplaca subpallida* Magnusson (*s. auct.*)]

Especie saxícola de talo crustáceo poco desarrollado, en ocasiones inconspicuo. Apotecios de pequeño tamaño, planos; disco anaranjado con el borde algo más claro. Epitecio marrón-dorado con numerosos gránulos, K+ púrpura, resto del himenio incoloro. Ascospores octosporados, esporas polariloculares, hialinas, elipsoidales 11-15 × 5-7 µm con un tubo axial en torno a las 2 µm.

Muy relacionada con *Caloplaca oxfordensis* Hedr. de la que se diferencia por el color de los apotecios y por el tamaño del septo (Clauzade & Roux, 1985; Wetmore, 1996).

Especimen seleccionado: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Junquera de El Señalo, 480 m s.m., UTM: 624930/3209050, TFC Lich: 9595

Distribución: Ampliamente distribuida por Europa. También citada de N América, N África (Marruecos) y Asia (Mongolia). Islas Canarias: La Palma, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria. Nueva cita para Lanzarote.

Caloplaca thallincola (Wedd.) Du Rietz *Sammank. Bot. Sect. Naturved. Studensällsk. Uppsala*, 15: 169, 1921

Teloschistales, Teloschistaceae

Especie saxícola de talo crustáceo, areolado centralmente y lobulado en contorno, de color anaranjado vivo, K⁺ púrpura, no pruinoso. Los apotecios suelen estar reunidos en la parte central del talo, sésiles, de planos hasta algo convexos, con borde talino que tiende a desaparecer y discos algo más oscuros. Paráfisis simples o bifurcadas hacia el ápice, ligeramente capitadas. Ascospores octosporados. Esporas incoloras, citriformes, 11-15 × 8-10 μm con un tubo axial de 4-5 μm.

Pertenece al grupo de *Caloplaca flavescens*, complejo en el que recientemente se ha descrito una nueva especie para Canarias, *C. fuerteventurae* van de Boom & Etayo, que se puede diferenciar principalmente en base a características anatómicas del córtex superior del talo (van den Boom & Etayo 2006).

Especimen seleccionado: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Hornitos (1), 340 m s.m., UTM: 622630/320842, TFC Lich: 9543; El Taro (2), 306 m s.m., UTM: 623302/3209887, TFC Lich: 10118; El Echadero (1), 340 m s.m., UTM: 622756/3207693, TFC Lich: 9728.

Distribución: Europa, N América, Asia, África. La única cita para la Macaronesia hasta el momento se debe a Schumm (2008) para el Archipiélago de Azores, aunque sin citar ninguna localidad, ni siquiera a nivel insular. Nueva cita para las Islas Canarias.

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. *Cat. Lich. Univ.*, 5: 790, 1928

Candelariales, Candelariaceae [*Syn. Candelariella vitellina* var. *Aurella* (Hoffm.) Sm.]

Especie saxícola de talo inconspicuo o compuesto por diminutas areolas dispersas de color amarillo, K⁺ rojizo. Apotecios lecanorinos planos, con disco algo más oscuro que el talo, borde liso, no excluido. Epitecio marrón amarillento con numerosos gránulos. Resto del himenio incoloro. Subhimenio con abundantes gómulas de aceite. Ascospores octosporados. Esporas mayoritariamente simples, hialinas, elipsoidales, 12-16 (18) × 5-6 μm.

Según la literatura, se trata de una especie que se desarrolla principalmente sobre rocas calcáreas (Clauzade & Roux, 1985; Brodo *et al.*, 2001; Westberg, 2004, 2007). Debido a la naturaleza volcánica de las islas, este tipo de rocas no están presentes en el Archipiélago. Sin embargo existen numerosas especies consideradas “calcícolas” que son capaces de colonizar otros sustratos cuando carecen de éstos.

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Hornitos (1), 340 m s.m., UTM: 622630/320842, TFC Lich: 9551; El Echadero (1), 340 m s.m., UTM: 622756/3207693, TFC Lich: 9707.

Distribución: Cosmopolita. Islas Canarias: La Palma, Tenerife y Fuerteventura. Nueva cita para la isla de Lanzarote.

Catillaria atomarioides (Müll.Arg.) H.Kilius *Herzogia* 5(3-4): 327, 1981

Rhizocarpaceae, Catillariaceae [*Syn. Catillaria macrocarpa* R. Sant.]

Especie saxícola de talo inconspicuo, no visible a simple vista. Apotecios lecideinos, negros, en ocasiones brillantes, de pequeño tamaño. Margen propio delgado, persistente.

Disco negro, no pruinoso. Excípulo propio verdoso oscuro. Epitecio pardusco, hipotecio incoloro. Ascospores octosporados. Esporas incoloras, simples, ovoides, $8-10 \times 2-3 \mu\text{m}$.

Catillaria gilbertii Fryday & Coppins es una especie similar, que se puede diferenciar rápidamente por poseer ésta ascospores con 12-16 espores (Fletcher & Coppins, 2009).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. Timanfaya: Malpaís al N de Montaña Tremesana (2), 205 m s.m., UTM: 619104/3206853, TFC Lich: 9348, 9441; Hornitos (1), 340 m s.m., UTM: 622630/320842, TFC Lich: 9542; Montaña Timanfaya, 505 m s.m., UTM: 622266/3208429, TFC Lich: 10391.

Distribución: Europa, N África. Islas Canarias: La Palma y La Gomera. Nueva cita para Lanzarote.

Collema subnigrescens Degel. *Symb. Bot. Upsal.* 13, 2: 413, 1954.

Peltigerales, Collemataceae [*Syn. Collema nigrescens* var. *caesium* (Clemente) Colmeiro]

Especie saxícola de talo foliáceo gelatinoso de color negruzco en estado seco y oliváceo cuando se encuentra hidratado. Cara superior pustulada. Isidios y soraliolos ausentes. Apotecios algo estipitados, con disco de color rojizo y margen talino duradero. Ascospores claviformes, octosporados. Esporas hialinas, fusiformes o aciculares, 4-5 septadas, $45-50 \times 6-7 \mu\text{m}$.

Collema nigrescens (Huds.) DC. es una especie morfológicamente similar de la que se puede diferenciar por poseer ésta generalmente isidios y por sus espores ligeramente más estrechas (Schultz *et al.*, 2004).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Acantilado de El Mojón, 15 m s.m., UTM: 614144/3208506, TFC Lich: 7372; Tabaibal del Mojón (1), 60 m s.m., UTM: 614702/3208039, TFC Lich: 9415, 9425.

Distribución: Europa, N África, N y C América, Asia. Islas Canarias: La Palma, La Gomera y Tenerife. Nueva cita para Lanzarote.

Diploschistes diacapsis (Ach.) Lumbsch *Lichenologist*, 20: 20, 1988

Ostropales, Thelotremaaceae [*Syn. Diploschistes albissimus* (Ach.) Dalla Torre & Sarnth.]

Especie saxícola de talo crustáceo, blanquecino, K+ amarillo, C+ y KC+ rosa carmín. Apotecios urceolados, disco negro, con pruina gris-blanquecina. Epitecio e hipotecio marrón oscuro. Ascospores octosporados claviformes; espores marrones, murales en la madurez, $30-34 \times 14-15 \mu\text{m}$.

Diploschistes muscorum (Scop.) R. Sant. es una especie similar que se diferencia por poseer ésta ascospores generalmente tetrasporados y un talo más delgado, además de por su sustrato y tipo de hábitat (Lumbsch, 2002).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: El Taro (2), 306 m s.m., UTM: 623302/3209887, TFC Lich: 9666; Base de la ladera NW de Montaña Bermeja, 100 m s.m., UTM: 620367/3213516, TFC Lich: 9763.

Distribución: Subcosmopolita. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura. Nueva cita para Lanzarote.

Dirina paradoxa (Fée) Tehler *Lichenologist* 18: 296, 1986.
Arthoniales, Roccellaceae

Especie saxícola de talo crustáceo, liso o ligeramente verrucoso, blanquecino amarillento, pruinoso, C+ rojo. Médula blanquecina C-. Soralios ausentes. Apotecios lecanorinos. Disco grisáceo blanquecino. Ascos octosporados. Esporas hialinas fusiformes $24-26 \times 4-5 \mu\text{m}$.

Especie morfológicamente variable de la que se han descrito numerosos taxones infraespecíficos (Tehler, 1983). Sin embargo la posición taxonómica de éstos así como su validez es incierta, por lo que hemos preferido realizar un tratamiento general de la especie.

Con frecuencia está corológicamente ligada a las comunidades de orchillas (*Rocella* spp.)

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Tabaibal del Mojón (1), 60 m s.m., UTM: 614702/3208039, TFC Lich: 9411; Islote Halcones (4), 100 m s.m., UTM: 615211/3209139, TFC Lich: 9437.

Distribución: NW África, América (Caribe, Galápagos, Perú, S México). Islas Canarias: Tenerife. Nueva cita para Lanzarote.

Lecanora pseudistera Nyl. *Flora*, 55: 354, 1872.
Lecanorales, Lecanoraceae [*Syn. Lecanora clauzadei* de Lesd.]

Especie saxícola de talo blanquecino grisáceo, algo verrucoso, K+ amarillo, C-, KC-, Pd+ amarillo. Apotecios pequeños, menores a 1 mm de diámetro, algo constrictos en la base. Disco marrón rojizo, en ocasiones algo oscurecido. Borde talino entero y persistente. Epitecio marrón rojizo, sin cristales POL- (tipo *glabrata*), resto del himenio incoloro. Anfitecio provisto de gruesos cristales POL+ (tipo *pulicaris*). Ascos octosporados; esporas simples, hialinas, $11-13 \times 6-7 \mu\text{m}$.

Perteneciente al subgrupo de *Lecanora campestris* se diferencia de otras especies morfológicamente similares debido fundamentalmente a caracteres químicos (Lumbsch, 1998). Al parecer, numeroso material sobre todo extra-europeo etiquetado bajo el nombre de *L. campestris* corresponden realmente a esta especie (Lumbsch & Feige, 1994; Ryan *et al.*, 2004).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Hornitos (2), 350 m s.m., UTM: 622920/3208095, TFC Lich: 9555; Entre montañas Miradero y Señalo, 395 m s.m., UTM: 624172/3209083, TFC Lich: 9618.

Distribución: Subcosmopolita. Islas Canarias: La Palma. Nueva cita para Lanzarote.

Lecidella anomaloides (A. Massal.) Hertel & H. Kiliás [in D. Hawksw. & al.] *Lichenologist*, 12: 107, 1980
Lecanorales, Lecanoraceae [*Syn. Lecidella pungens* (Körb.) Korb.]

Especie saxícola de talo crustáceo grisáceo, en general poco desarrollado, K- o casi, C-, KC-. Apotecios lecideinos negros, no pruinosos, planos. Excípulo marrón oscuro. Epitecio azul-verdoso intenso. Ascos octosporados; esporas simples, hialinas, elipsoidales, $10-11 \times 5-7 \mu\text{m}$

En ocasiones podría confundirse con talos poco desarrollados de *Lecidella stigmatea* (Ach.) Hertel & Leuckert, de la que se puede diferenciar por la coloración del excípulo (Fletcher *et al.*, 2009b).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Islote antiguo al SW del Islote Halcones, 45 m s.m., UTM: 614660/3208468, TFC Lich: 9508; Islote de arriba de los Betancores, 65 m s.m., UTM: 619650/3213886, TFC Lich: 9797.

Distribución: Europa, África, N América, Asia. Islas Canarias: Tenerife. Nueva cita para Lanzarote.

Opegrapha subelevata (Nyl.) Nyl. *Lich. Nov. Zeland.*: 115, 1888

Arthoniales, Roccellaceae [Syn. *Opegrapha varia* var. *subelevata* Nyl.]

Especie saxícola de talo poco aparente, inconspicuo. Ascomas lireliformes, más o menos agrupados. Disco estrecho y en ocasiones pruinoso. Excípulo cerrado. Ascosporas octosporadas claviformes; esporas hialinas, elipsoidales o algo fusiformes, 3-septadas y provistas de vaina gelatinosa, de $17-24 \times 6-8 \mu\text{m}$.

Similar a *Opegrapha herbarum* Mont. de la que se puede diferenciar por el tamaño de sus esporas (Torrente & Egea, 1989)

Especimen seleccionado: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Islote Halcones (1), P.N. Timanfaya, 85 m s.m., UTM: 615109/3208793, TFC Lich: 9534.

Distribución: Región Mediterránea Occidental, W Región Eurosiberiana. Islas Canarias: La Palma. Nueva cita para Lanzarote.

Polychidium muscicola (Swartz) Gray *Nat. Arrang. Brit. Pl.* 1: 402, 1821

Peltigerales, Massalongiaceae [Syn. *Leptogium muscicolum* (Sw.) Fr.]

Especie muscícola de talo fruticuloso de pequeño tamaño, más o menos filamentosos, ramificado, de color marrón oscuro, algo brillante sobre todo hacia los ápices. Test químicos negativos. Apotecios infrecuentes y muy escasos. Disco rojizo más o menos plano, con el borde más claro.

Suele crecer en el suelo entre briófitos en área húmedas del monteverde, aunque en ocasiones puede desarrollarse, como en este caso, en ambientes mucho más xéricos al amparo de pequeñas oquedades o fisuras donde se acumula la humedad y se crean unas condiciones microclimáticas particulares.

Especimen seleccionado: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: El Mojón de Mazo (1), 175 m s.m., UTM: 621395/3212280, TFC Lich: 9859.

Distribución: Ampliamente distribuida por Europa. También citada de N y E África, N América, Asia. Madeira. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria. Nueva cita para Lanzarote.

Ramalina nodosa Krog & Osth. *Norw. J. Bot.* 25: 55, 1978.

Lecanorales, Ramalinaceae

Especie saxícola con talo de pequeño tamaño, inferior a 3 cm. Lacinias subcirculares, abundantemente ramificadas, muy estrechas, menores a 1 mm de diámetro, provistas de numerosos y característicos nódulos. Soralios y pseudocifelas ausentes. Apotecios no observados en el material estudiado.

En ocasiones puede confundirse con ejemplares poco desarrollados de *Ramalina hamulosa* Krog & Osth. de la que se puede diferenciar, aparte de por su menor tamaño, por las lacinas (sub) cilíndricas y por la composición química (Krog & Østhagen, 1980).

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Montaña Tremezana (2), 320 m s.m., UTM: 618721/3206817, TFC Lich: 7492; Cima de la Caldera Boca del Infierno, 425 m s.m., UTM: 622050/3209016, TFC Lich: 10008.

Distribución: Endemismo de las Islas Canarias: La Gomera, Tenerife y Fuerteventura. Nueva cita para la isla de Lanzarote.

Rinodina capensis Hampe in A. Massal *Mem. Ist. Ven. Sc., Lett. ed Arti*, 10: 87, 1861.
Teloschistales, Physciaceae [*Syn. Rinodina corticola* (Arnold) Arnold]

Especie corticícola de talo crustáceo blanquecino, en ocasiones delimitado por una línea hipotalina negra. Apotecios abundantes, sésiles, planos o muy ligeramente convexos en los de mayor desarrollo. Discos negros, no pruinosos. Borde talino grueso, liso y persistente. Talo y borde del apotecio K⁺ amarillo, C⁻, Pd⁺ amarillento. Córtex del apotecio I⁺ azul. Himenio 80-90 µm. Epitecio marrón oscuro. Paráfisis ligeramente capitadas, hasta 3 µm de diámetro. Ascospores octosporados. Esporas uniseptadas, marrones, tipo *Physcia*, de 18-23 × 8-11 µm.

Rinodina exigua (Ach.) Gray es una especie morfológicamente similar de la que se diferencia por poseer ésta esporas más pequeñas, apotecios que pierden el borde y por la reacción I⁻ del córtex de éste (Giralt, 2001). Asimismo, según Giralt & Mayrhofer, (1994) las citas previas para Canarias de *R. exigua* probablemente deban referirse a *R. capensis*.

Especímenes seleccionados: Lanzarote, P.N. de Timanfaya: Malpaís cerca de Caldera Rajada, 180 m s.m., UTM: 618509/3207448, TFC Lich: 7401, 7405.

Distribución: Ampliamente distribuida por el centro y sur de Europa. También conocida del Hemisferio Sur. Macaronesia: Cabo Verde. Islas Canarias: La Palma y La Gomera. Nueva cita para Lanzarote.

BIBLIOGRAFÍA

- BRODO, I., S.D. SHARNOFF & S. SHARNOFF (2001). *Lichens of North America*. Yale University Press. 795 pp.
- CLAUZADE, G. & C. ROUX (1985). *Likenoj de Okcidenta Eŭropo. Ilustrita determinlibro*. Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série-Numéro Spécial 71. 893 pp.
- EGEA, J.M. & X. LLIMONA (1991). Phytogeography of silicicolous lichens in Mediterranean Europe and NW Africa. *Botanika Chronika*. 10: 179-198.
- ETAYO, J & B. MARBACH (2003). *Hafellia alisioae* and *H. gomerana* (lichenized *Ascomycetes, Physciaceae*), two new species from the Canary Islands, with a key to all known corticolous species. *Lichenologist* 35: 369-375.
- FLETCHER, A., O. W. PURVIS & B. J. COOPINS (2009a). *Aspicilia*. In: C. W. SMITH, A. APTROOT, B. J. COPPINS, A. FLETCHER, O. L. GILBERT, P. W. JAMES & P. A. WOLSELEY (eds.), *The Lichens of Great Britain and Ireland*. British Lichen Society, London. pp 181-188.

- FLETCHER, A., O. W. PURVIS & P. W. JAMES (2009b). *Lecidella*. In: C. W. SMITH, A. APTROOT, B. J. COPPINS, A. FLETCHER, O. L. GILBERT, P. W. JAMES & P. A. WOLSELEY (eds.), *The Lichens of Great Britain and Ireland*. British Lichen Society, London. pp 519-525..
- FLETCHER, A. & B. J. COOPINS (2009). *Catillaria*. In: C. W. SMITH, A. APTROOT, B. J. COPPINS, A. FLETCHER, O. L. GILBERT, P. W. JAMES & P. A. WOLSELEY (eds.), *The Lichens of Great Britain and Ireland*. British Lichen Society, London. pp 282-288.
- FOLLMANN, G. & L. SÁNCHEZ-PINTO (1980). Zur Kenntnis der Flechtenflora und Flechtenvegetation der Kanarischen Inseln III. *Philippia* 3: 193-200.
- GIRALT, M. (2001). The lichen genera *Rinodina* and *Rinodinella* (lichenized *Ascomycetes*, *Physciaceae*) in the Iberian Peninsula. *Bibliotheca Lichenologica* 79: 1-160.160 pp.
- GIRALT, M. & H. MAYRHOFER (1994). Four corticolous species of the genus *Rinodina* (lichenized *Ascomycetes*, *Physciaceae*) containing atranorin in southern Europe and adjacent regions. *Nova Hedwigia* 59: 129-142.
- HAFELLNER, J. (2005). Additions and Corrections to the Checklist and Bibliography of Lichens and Lichenicolous Fungi of Insular Laurimacaronesia. III. *Fritschiana* 50: 1-13.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C.E., D. SICILIA MARTÍN, I. PÉREZ VARGAS & P.L. PÉREZ DE PAZ (2003). Adiciones a la Biota Liquélica de las Islas Canarias. *Vieraea* 31: 365-376.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C.E. & L. SÁNCHEZ-PINTO (1987). Notas corológicas sobre la flora líquénica de las Islas Canarias. III. *Vieraea* 17: 323-332.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C.E. & P.L. PÉREZ DE PAZ (1995). Contribución al conocimiento liquenológico de la Reserva de la Biosfera “El Canal y Los Tiles”, La Palma, Islas Canarias. In: DANIELS F. J. A. (ed.), *Flechten Follmann*: 428-439. Geobotanical and Phytotaxonomical Study, Botanical Institute, University of Cologne, Cologne, Germany.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C.E. & I. PÉREZ-VARGAS(2009). *Lichenes, Lichenicolous Fungi*. En: *Lista de especies silvestres de Canarias. Hongos, plantas y animales terrestres*. 2009. ARRECHAVALA, M., S. RODRÍGUEZ, N. ZURITA & A. GARCÍA (Coord.). Gobierno de Canarias. p: 71-105.
- KIRK, P. M., P. F. CANNON, D. W. MINTER, & J. A. STALPERS (2008). *Dictionary of the Fungi, 10 th Edition*. CABI- Europe- UK. 771 pp.
- KROG, H. & H. ØSTHAGEN (1980). The genus *Ramalina* in the Canary Islands. *Norwegian Journal of Botany* 27: 225-296.
- LUMBSCH, H.T. (1998). The use of metabolic data in lichenology at the species and subspecific levels. *Lichenologist* 30 (4-5): 357-367.
- LUMBSCH, T. (2004). *Diploschistes* In: T.H. NASH, B.D. RYAN, P. DIEDERICH, C. GRIES & F. BUNGARTZ (eds.), *Lichen Flora of the Great Sonoran Desert*. Vol 1. Lichens Unlimited ASU, Tempe. pp 173-178.
- LUMBSCH, H.T. & G. B. FEIGE (1994). Comments on the exsiccata “Lecanoroid Lichens“ II. *Mycotaxon*, 52 (2): 429-442.
- PÉREZ-VARGAS, I. & P.L. PÉREZ DE PAZ (2009). *Caloplaca chelyae* (*Theloschistaceae*) a new lichen from the Canary Islands. *The Bryologist* 112: 839-844.

- PÉREZ-VARGAS, I., C. HERNÁNDEZ PADRÓN & J.A. ELIX (2007). *Xanthoparmelia perezdepazii*, a new lichen species in the Canary Islands. *Lichenologist* 39(5): 445-449.
- PÉREZ-VARGAS, I., C. HERNÁNDEZ PADRÓN & P.L. PÉREZ DE PAZ (2009a). Adiciones a la Biota Liguénica de las islas Canarias II. *Vieraea* 37: 1-13.
- PÉREZ-VARGAS, I., C. HERNÁNDEZ PADRÓN & P.L. PÉREZ DE PAZ (2009b). Contribución al conocimiento de la Biota Liguénica Macaronésica. *Lazaroa* 30: 177-180.
- PÉREZ-VARGAS, I., C. HERNÁNDEZ PADRÓN, J. ETAYO, P.L. PÉREZ DE PAZ & J.A. ELIX, (2010). New species in the lichen genus *Pertusaria* (Ascomycota: Pertusariaceae) from the Canary Islands. *The Lichenologist* 42 (1): 35-41.
- RYAN, B. D., H. T. LUMBSCH. M. I. MESSUTI, C. PRINTZEN, L. SLIWA & T. H. NASH (2004). *Lecanora* In: T. H. NASH, B. D. RYAN, P. DIEDERICH, C. GRIES & F. BUNGARTZ (eds.), *Lichen Flora of the Great Sonoran Desert*. Vol 2. Lichens Unlimited ASU, Tempe. pp 176-286.
- SCHULTZ, M., B.D. RYAN & T.H. NASH (2004). *Collema* In: T.H. NASH, B.D. RYAN, P. DIEDERICH, C. GRIES & F. BUNGARTZ (eds.), *Lichen Flora of the Great Sonoran Desert*. Vol2. Lichens Unlimited ASU, Tempe. pp 467-502.
- SCHUMM (2008). *Flechten Madeiras, der Kanaren und Azoren*. Gernsey. 294 pp.
- TEHLER, A. (1983). The genera *Dirina* and *Roccellina* (Roccellaceae). *Opera Botanica* 70: 1-86.
- TORRENTE, P. & J.M. EGEA (1989). La familia *Opegraphaceae* en el área Mediterránea de la Península Ibérica y Norte de Africa. *Bibliotheca Lichenologica* 32: 1-282.
- VAN DEN BOOM, P. P. G. & J. ETAYO (2006). New records of lichens and lichenicolous fungi from Fuerteventura (Canary Islands), with descriptions of some new species. *Cryptogamie, Mycologie* 27: 341-374.
- WESTBERG, M. (2004). *Candelariella* In: T. H. NASH, B. D. RYAN, P. DIEDERICH, C. GRIES & F. BUNGARTZ (eds.), *Lichen Flora of the Great Sonoran Desert*. Vol 2. Lichens Unlimited ASU, Tempe. pp 46-53.
- WESTBERG, M. (2007). *Candelariella* (*Candelariaceae*) in western United States and northern Mexico: the 8-spored, lecanorine species. *The Bryologist* 110: 391-419.
- WETMORE, C.M. (1996). The *Caloplaca sideritis* group in North and Central America. *The Bryologist* 99: 22-31.