

Adiciones a la Biota Liquénica de las islas Canarias

CONSUELO HERNÁNDEZ PADRÓN, DESIRÉE SICILIA MARTÍN, ISRAEL PÉREZ VARGAS
& PEDRO LUIS PÉREZ DE PAZ

Departamento de Biología Vegetal (Botánica).

Universidad de La Laguna. E- 38271 La Laguna, Tenerife, islas Canarias.

HERNÁNDEZ PADRÓN C., D. SICILIA MARTÍN, I. PÉREZ VARGAS & P.L. PÉREZ DE PAZ (2003).
Additions to the Lichen Flora of the Canary Islands. *VIERAEA* 31: 365-376.

ABSTRACT: In this paper we consider 30 *taxa*, some of remarkable floristic and chorological importance allowing to establish interesting connections between disjunct distribution areas. Ecological data mainly based on our own observations are included, and the diagnostical characters for the recognition of the species are emphasized. Nine records are new for the Archipelago: *Diploschistes euganeus*, *Lecanora xanthostoma*, *Melanelia fuliginosa*, *Mellitiosporium propolidoides*, *Peltigera degenii*, *Physconia servitii*, *Rinodina biloculata*, "*Toninia*" *thiopsora* and *Usnea cornuta*.

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

RESUMEN: Se tratan 30 táxones, algunos de notable interés florístico y corológico, que permiten establecer interesantes conexiones entre áreas de distribución disjunta. Se incluyen datos ecológicos basados fundamentalmente en observaciones propias, y se resaltan los caracteres taxonómicos más llamativos para el reconocimiento de las especies. Nueve de las citas son novedades para el Archipiélago: *Diploschistes euganeus*, *Lecanora xanthostoma*, *Melanelia fuliginosa*, *Mellitiosporium propolidoides*, *Peltigera degenii*, *Physconia servitii*, *Rinodina biloculata*, "*Toninia*" *thiopsora* y *Usnea cornuta*.

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

INTRODUCCIÓN

Con este trabajo se continúa en la línea de otros similares anteriormente publicados bajo el título "Notas corológicas sobre la flora liquénica de las islas Canarias," con el objetivo de ir completando el catálogo liquénico de nuestras islas y contribuyendo al mejor conocimiento de su rica y variada biota.

Los hongos liquenizados o líquenes que se abordan en este trabajo pertenecen a la División *Ascomycota* (Clase *Ascomycetes s. auct.*) y la mayoría fueron recolectados en

La Gomera, en el ámbito del Parque Nacional de Garajonay. Sólo una de las especies (*Mellitiosporium propolidoides*) no pertenece a este particular grupo de hongos superiores, ya que se trata de un hongo no liquenizado, también de los *Ascomycota*.

Considerando los datos aportados por la publicación *Lista de especies silvestres de Canarias* (Hernández Padrón, 2001), las últimas adiciones y correcciones al catálogo de Hafellner (2002) y las novedades derivadas de dos recientes Proyectos de Investigación, sobre la Biota Criptogámica de los Parques Nacionales de La Caldera de Taburiente (La Palma, 2002) y de Garajonay (La Gomera, 2003), el número de líquenes (incluyendo los hongos liquenícolas) censados para Canarias se aproxima a las 1400 especies, cifra significativamente elevada en comparación con otros grupos de criptógamas como algas, briófitos y helechos, e incluso con las plantas vasculares. Estos datos son sólo orientativos, ya que todavía quedan muchos lugares de las islas poco conocidos desde el punto de vista liquenológico, cuyas prospecciones futuras nos permitirán conocer, quizás medianamente, la rica y variada "flora" liquénica de las islas Canarias. Ciertamente la gran diversidad de los hábitats insulares ha propiciado asimismo una gran diversidad liquénica, pero con un grado de endemividad proporcionalmente reducido, lo que por otra parte suele ser habitual dada la gran capacidad de dispersión y adaptación de estos organismos simbiotes.

MATERIAL Y MÉTODO

La mayoría de los especímenes (23) fueron recolectados en el monte verde del P. N. de Garajonay, en La Gomera; 5 en La Palma, 1 en Tenerife y 1 en Gran Canaria. Las muestras se tomaron sobre diversos sustratos (roca, corteza, leño, tierra, musgos), y están depositadas en el Herbario TFC Lich. de la Universidad de La Laguna. De algunas se enviaron *duplicata* a los Herbarios europeos de Edimburgo (E), Ginebra (G), Graz (GZU), Oslo (O) y Uppsala (UPS).

Para la identificación del material se han seguido las técnicas más habituales: Observación de los detalles macromorfológicos de interés, con ayuda de material de disección y de una lupa estereoscópica (Leica Zoom 2000); empleo de los reactivos usuales (hidróxido potásico, hipocloritos, ácido nítrico, solución yodo/yodurada, y en ocasiones Parafenilendiamina); exposición de los talos (superficie o médula) a una lámpara fluorescente azul (NR-38-7157); y finalmente la observación al microscopio Olympus CH de los detalles del "tejido fértil" (ascos, ascósporas, paráfisis, epitecio, excípulo, etc.), por "aplastamiento" del mismo con agua o KOH, aplicando a menudo a esas preparaciones la técnica K/I para la mejor diagnosis del aparato apical del asco. El uso de un ocular micrométrico OSM permite obtener las dimensiones de las ascósporas y de los distintos estratos del himenio.

Mediante el empleo de las claves analíticas generales, diversos tratados monográficos y la actualización nomenclatural y sistemática, se han reconocido los táxones relatados en el Catálogo siguiente, que van precedidos de distintos símbolos atendiendo a su carácter de:

- * Nueva cita para Canarias.
- Nueva cita para La Gomera.
- Nueva cita para La Palma.
- ▲ Nueva cita para Tenerife.
- ◆ Nueva cita para Gran Canaria.

LISTA DE ESPECIES

▲ *Arthonia punctiformis* Ach. *K. Sv. Vetensk. – Akad. ANLD.*: 130, 1808.

Arthoniales, Arthoniaceae [Syn. *Arthonia atomaria* A. Massal.]

Se trata de una especie de talo delgado o inconspicuo, desde liso hasta moderadamente verrucoso, de color grisáceo, raramente marrón, normalmente sin línea hipotalina negra. Apotecios de disco plano hasta un poco convexo, margen propio delgado y generalmente persistente, pudiendo a veces desaparecer en la madurez; epitecio marrón, N-; hipotecio pálido hasta marrón oscuro; himenio sin gotas de aceite; ascósporas uniseptadas algo curvadas; pared uniformemente engrosada, de lisa hasta algo verrucosa. Talo P-, K-, C-. Se desarrolla en sustratos ricos en nutrientes, sobre corteza, leño o roca. Se recolectó en roca. **Tenerife:** Montaña Los Riscos, Granadilla, 2.12.1998, 230 m s. m., UTM: 34951/310688, P. L. Pérez, C. Hernández y D. Sicilia (TFCLich. 2408).

Distribución.- Europa: España, Francia. N América: Canadá, EEUU. S América: Chile. Madeira. Islas Canarias: La Gomera, **Tenerife**, Gran Canaria.

● *Buellia badia* (Fr.) A. Massal. *Mem. Lichenogr.*: 124, 1853.

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Lecidea badia* Fr.]

Se ha encontrado creciendo sobre *Neofuscelia loxodes* (Nyl.) Essl., lo que es bastante frecuente en esta especie de talo casi inapreciable, que a menudo se desarrolla sobre los talos de las llamadas "Parmelias oscuras". Los apotecios negros y convexos de *Buellia badia* en principio están dentro del talo hospedador, sobresaliendo en la madurez. Las reacciones del talo son negativas.

La Gomera: Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1310 m s. m., UTM: 27911/311261, P. L. Pérez y C. Hernández (TFCLich. 2494).

Distribución.- Europa: Francia, Austria, Italia, Ucrania; Turquía. N África: Marruecos. N América: Canadá, EEUU. S América: Argentina. Nueva Zelanda. Madeira. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

● *Calicium hyperelloides* Nyl. *Syn. Meth. Lich.* 1:153, 1860.

Caliciales, Caliciaceae.

Especie cortico-lignícola de talo crustáceo delgado, granular, K+ amarillo-rojizo, C+ amarillo-anaranjado; apotecios negros, peltados; ascósporas elipsoidales con pared rugosa, uniseptadas, marrones, uniseriadas, de 10-13 x 5-7 µm.

La Gomera: Espigón de Ibos, sobre El Rejo, 20.07.2002, 1000 m s. m., UTM: 283738/3113112, C. Hernández, D. Sicilia, I. Pérez y P. L. Pérez (TFCLich. 4689, *Duplic. in* Upsala). Se recolectó sobre aceviño (*Ilex canariensis*).

Distribución.- Europa: Península Ibérica. Asia: Taiwán, Japón. E África: Tanzania, Kenia. N América: Canadá, EEUU, México; América central: Costa Rica; S América: Guayanas, Venezuela. Hawai. Australia, Nueva Zelanda. Azores. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

◆ *Diploicia canescens* (Dicks.) A. Massal. *Ric. Auton. Lich. Crost.*: 86, 1852

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Buellia canescens* (Dicks.) De Not.]

Los talos se presentan con muy buen desarrollo y abundantemente sorediados, excepto en los lóbulos (radiales) terminales; P-. Se recolectó sobre el tronco de *Acacia cyclops* junto con

Ramalina farinacea, *Ramalina huei*, *Ramalina canariensis* y *Xanthoria parietina*, epífitos que presentan coberturas elevadas sobre el árbol, en una localidad muy expuesta y venteada del NO de Gran Canaria.

Gran Canaria: Almagro, Gáldar, abril 2003, 400 m s.m., Armas Mendoza (TFC Lich. 5304).

Distribución.- Europa: Noruega, Suecia, islas Británicas, España, Italia, Dinamarca, Austria, Hungría, Eslovenia, Ucrania. N África: Marruecos, Túnez. Turquía. N América: Canadá, EEUU, México. Islas Galápagos. Asia: Israel. Nueva Zelanda. Azores, Madeira, Cabo Verde. Islas Canarias: El Hierro, La Gomera, Tenerife, **Gran Canaria**, Fuerteventura, Lanzarote.

■ *Diploicia subcanescens* (Werner) Hafellner & Poelt *Herzogia*, 5: 59, 1979

Lecanorales, *Physciaceae* [Syn. *Buellia subcanescens* Werner]

Este táxon saxícola también sorediado y ocasionalmente fértil forma con el anterior un característico "par de especies". El "status" del género presenta controversias, ya que se cuestiona si debe tratarse como sinónimo de *Diplotomma* o mantenerse segregado.

La Palma: Barranco de la Laja Azul, P.N. La Caldera de Taburiente, noviembre 1999, 1200-1100 m s.m., C. Hernández y L. Sánchez-Pinto (TFC Lich. 2843); Las Montañetas, *ibid.*, enero 2001, 1573-1500 m s.m., UTM: 218190/317682, E. Muñoz y A. Rebolé (TFC Lich. 3342).

Distribución.- Europa: España, Italia. N. África: Marruecos, Túnez. Kuwait. N América: México. Azores, Madeira, Cabo Verde. Islas Canarias: **La Palma**, Tenerife, Fuerteventura, Lanzarote.

● *Diploschistes actinostomus* (Pers. ex Ach.) Zahlbr., *Hedwigia*, 31: 34, 1892.

Ostropales, *Thelotremaaceae* [Syn. *Verrucaria actinostoma* (Pers. ex) Ach.]

Especie saxícola de talo crustáceo gris claro, bien delimitado, C+ y KC+ rojo; apotecios con disco puntiforme; ascos tetra-octosporados; ascósporas ovoides, sin halo, de 18-35 x 10-20 µm.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s.m., UTM: 28257/311134, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2497); Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1280 m s.m., UTM: 27907/3112.59, *Ejusd.* (TFC Lich. 2495).

Distribución.- Europa: España, Italia, Turquía. N África: Marruecos. Asia: Israel. América: Canadá, EEUU, México, Uruguay, Costa Rica. Australia. Azores, Madeira. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, **La Gomera**, Tenerife.

* *Diploschistes euganeus* (A. Massal.) J. Steiner *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 69: 96, 1919

Ostropales, *Thelotremaaceae* [Syn. *Diploschistes clausus* (Flot.) Zahlbr.]

Especie saxícola de talo areolado muy adherido al sustrato, grisáceo, K- (o casi), C- y KC-; apotecios no salientes con disco casi puntiforme, algo pruinosos; ascósporas x 8, subglobosas, sin halo, de 30-35 x 20-24 µm.

La Palma: Llano de las Higueras, 635 m s.m., UTM: 219800/317930, E. Muñoz (TFC Lich. 3766).

La Gomera: Laderas sobre Erquito, diciembre 2002, 1200-1175 m s.m., UTM: 277775/3111023, C. Hernández y P.L. Pérez (TFC Lich. 5341).

Distribución.- Europa: Francia, España, Italia, Polonia. S África. N América: México, Cabo Verde.

■ *Fulgensia fulgens* (Swartz) Elenkin *Lich. Fl. Ross. Mediae*, 2: 246, 1907.

Teloschistales, Teloschistaceae [Syn. *Caloplaca fulgens* (Swartz) Körber]

Especie terrícola de talo crustáceo lobulado, de amarillo (azufre) hasta amarillo verdoso cuando húmedo, en parte blanquecino; UV+ naranja mate; apotecios frecuentes con disco anaranjado-rojo teja, sin borde talino en la madurez; ascósporas simples, elipsoidales o piriformes de 8-11 x 3-5 µm. Abundante en la localidad de recolección, formando parte de una típica comunidad terrícola de suelos compactados: *Fulgensietum fulgentis* Gams, junto con otros táxones también característicos como *Psora decipiens*, *Peltula obscurans*, *Squamarina cartilaginea*, *Collema tenax* y especies de *Toninia* y *Diploschistes*.

La Palma: Bco. de las Angustias, Tazacorte, orientación NO, 150 m s. m., marzo 2002, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 5298).

Distribución.- Europa: Suecia, Holanda, islas Británicas, España, Francia, Italia, Alemania, Austria, Polonia, Eslovenia, Rep. Checa, Rusia, Estonia; Chipre, Azores. Asia: Japón. N África: Túnez. N América: Canadá, EEUU. Islas Canarias: **La Palma**, Tenerife, Gran Canaria, Lanzarote.

● *Fuscopannaria saubinetii* (Mont.) M. Jorg. *J. Hattori Bot. Lab.*, 76: 205, 1994.

Lecanorales, Pannariaceae [Syn. *Pannaria saubinetii* (Mont.) Nyl.]

Talo formado por pequeñas escuámulas delicadamente lobuladas, muy adherido al sustrato, azul-grisáceo; apotecios numerosos, dispersos, disco anaranjado con borde propio más claro y persistente; hipotalo casi negro, bien diferenciado. Recolectada en ambientes nemorales y húmedos, bien sobre rocas musgosas o sobre corteza.

La Gomera: Agua de Los Llanos, julio 2002, 990 m s. m., UTM: 279119/3114505, C. Hernández y P. L. Pérez (TFC Lich. 4807, *Duplic. in* Noruega); Las Mimbrenas, septiembre 2002, 950 m s. m., UTM: 281629/3112856, *EjUSD.* (TFC Lich. 4918, *Duplic. in* Noruega).

Distribución.- Europa: Francia, España, Alemania, Italia, Chipre. Asia. N América: Canadá, EEUU. Islas Canarias: La Palma, **La Gomera**, Tenerife.

● *Lecanora jamesii* J. R. Laundon *Lichenologist* 2: 122, 1963.

Lecanorales, Lecanoraceae

Talo pequeño, menor de 3 cm de diámetro, a modo de "manchas" verdosas, continuas o algo dispersas, granulares; protalo, cuando está presente, de color negro; soralios bien delimitados, convexos y redondeados, con soredios farinosos de color amarillo pálido hasta amarillo-verdoso, K- y C-; sin apotecios. Corticícola, principalmente en ramas, o saxícola. Hasta ahora sólo se conocía para Tenerife (Champion 1976, Lumbsch *et al.* 1995), en dos localidades de monte verde.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s. m., UTM: 28257/311134, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2483); Inmediaciones del Mirador de Alojera, enero 2001, 1000-1050 m s. m., UTM: 27353/311617, *EjUSD.* (TFC Lich. 3231); *Ibid.*, 1000 m s. m., UTM: 27346/311600, *EjUSD.* (TFC Lich. 3214); El Teón, Cañada de las Toscas, febrero 2002, UTM: 280092/3117588, D. Sicilia (TFC Lich. 4459); Degollada del Tanque, marzo 2002, 1015 m s. m. UTM: 282822/3110893, C. Hernández y P. L. Pérez (TFC Lich. 4194); Sobre Benchijigua e Imada, 1225 m s. m., septiembre 2002, UTM: 280419/3109864, *EjUSD.* (TFC Lich. 4999); Cañada de Jorge, noviembre-diciembre 2002, UTM: 274300/311550, L. Sánchez-Pinto (TFC Lich. 5160); Los Gallos, sobre Las Rosas, diciembre 2002, UTM:

276376/31153, C. Hernández y P. L. Pérez (TFC Lich. 5244); Lomo del Carretón, diciembre de 2002, UTM: E 273964/N 311704, *EjUSD.* (TFC Lich. 5213).

Distribución.- Europa: Dinamarca, Suecia, islas Británicas, España, Francia, Italia, Alemania, Austria, Estonia. N América: Canadá, EEUU. S América: Chile. Madeira. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

* *Lecanora xanthostoma* C. Roux & Fröberg *Symb. Bot. Ups.*, 32, 1: 33, 1997.

Lecanorales, Lecanoraceae.

Se trata de una especie con talo casi inaparente, de hábito saxícola, que puede desarrollarse también sobre otros talos crustáceos. En esta ocasión, se ha recolectado creciendo independiente junto a *Physcia tribacia* y *Xanthoria calcicola*. Los apotecios pruinosos (pruina blanca) con disco de color ocráceo, presentan un grueso borde talino de aspecto granuloso o crenulado, que reacciona C+ naranja en su parte más interna.

La Gomera: Bailadero, 16.10.1999, 975 m s. m., UTM: 28313/3112.78, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2498); Inmediaciones del Mirador de Alojera, enero 2001, 1000 m s. m., UTM: 2733460/311600, *EjUSD.* (TFC Lich. 3316).

Distribución.- Europa: islas Británicas, Francia, España, Italia, Alemania, Austria, Nueva Zelanda. Probable nueva cita para el conjunto de la Macaronesia.

● *Lecidea fuscoatra* (L.) Ach. *Meth. Lich.*: 44, 1803.

Lecanorales, Lecanoraceae [Syn. *Lecidea fumosa* (Hoffm.) Ach.]

El talo es más o menos continuo y fisurado-areolado, presentando tonalidades marrónceas o grisáceas, K -, P -, C + (rojo); protalo negro. Apotecios más o menos inmersos dentro o entre las areolas, planos hasta algo convexos, negros hasta grisáceos por la densa pruina; epitecio verde-oliváceo; hipotecio marrón oscuro hasta negro; ascósporas elipsoidales. Es localmente abundante en Agando, en los paredones basálticos con orientación N-NE junto a distintas especies de *Aspicilia* y *Rhizocarpon*.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s. m., UTM: 28257/ 311134, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2544); Inmediaciones del Mirador de Alojera, enero 2001, 1000 m s. m., UTM: 2734460/311600, *EjUSD.* (TFC Lich. 3314); Laderas sobre Erquito, septiembre 2002, 1125-1150 m s. m., UTM: 277609/311128, *EjUSD.* (TFC Lich. 5050).

Distribución.- Europa: Dinamarca, Noruega, Holanda, Irlanda, Italia, Alemania, Austria, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Lituania, Rusia. Asia: Nepal, China, Japón. N América: Canadá, EEUU. Groenlandia. Madeira, Cabo Verde. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, **La Gomera**, Tenerife.

● *Leptochidium albociliatum* (Desm.) M. Choisy *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon* 21: 165, 1952. *Peltigerales, Placynthiaceae* [Syn. *Leptogium albociliatum* Desm.]

Especie muscícola de talo foliáceo, diminuto, con pequeños cilios blancos en el borde de los lóbulos. El material se presenta estéril.

La Gomera: Hoya del Vaquero, abril 2000, 1400 m, UTM: 279450/311027, C. Hernández Padrón y D. Sicilia (TFC Lich. 3058); Laderas sobre Erquito, septiembre 2002, 1125-1150 m s. m., UTM: 277609/3111281, C. Hernández y P.L. Pérez (TFC Lich. 5056).

Distribución.- Europa: Suecia, Noruega, Francia, España, Italia, Turquía. N. África: Marruecos, Argelia. N. América: Alaska, Canadá, EEUU. Greenland. Madeira. Islas Canarias: La Palma, La Gomera, Tenerife.

* *Melanelia fuliginosa* (Fr. ex Duby) Essl. *Mycotaxon* 37: 401, 1990.

Lecanorales, Parmeliaceae [Syn. *Melanelia glabratula* (Lamy) Essl.]

Talo con abundantes isidios más o menos cilíndricos, a veces ramificados, presentando en los ápices puntos o manchas blancas. Son características las reacciones K-, C+ rojizo y KC+ rosa de la médula. El espécimen fue recolectado sobre *Ficus carica*.

La Palma: El Riachuelo, La Cumbrecita, P.N. La Caldera de Taburiente, noviembre 2001, 1250 m.s.m., UTM: 221302/3177579, C. Hernández y P. L. Pérez (TFC Lich. 3869).

Distribución.- Europa: Islandia, Escandinavia, Gran Bretaña, Italia, Rusia. N. África: Marruecos. N. América: Alaska, EEUU. Probable nueva cita para el conjunto de la Macaronesia.

* *Mellitiosporium propolidoides* Rehm *Die Pilze, Ascomyceten*: 172.

Rhytismatales, Inc. sed. [Syn. *Pleiostrictis propolidoides* Rehm]

Primera cita para el Archipiélago de este interesante hongo cortico-lignícola con apotecios negruzcos, lenticulares, semi-inmersos en el sustrato, con borde propio persistente y brillante, que se disponen más o menos agrupados en paralelo. Ascosporas claviformes monosporadas; ascóspora de estrechamente elipsoidal a suboblonga, mural (con 10-12 septos transversales y 3-4 longitudinales), al principio incolora y finalmente marrón, de 38-40 x 10-12 µm; paráfisis capitadas; epitecio e hipotecio marrón claro; himenio I+ azul. Se ha recolectado sobre *Juniperus cedrus*.

La Palma: Bco. Los Guanches por Tres Venas, cumbres de la Caldera de Taburiente (Parque Nacional), 25.11.2000. 1952-2000 m.s.m., A. Palomares. (TFC-Lich 4076, *Duplic in* Edimburgo).

Distribución.- Europa: en diversas localidades de Los Alpes, sobre coníferas. Probable nueva cita para el conjunto de la Macaronesia.

* *Peltigera degenii* Gyeln. *Magy. Bot. Lapok* 25: 253, 1927.

Peltigerales, Peltigeraceae [Syn. *Peltigera nitens* (Anders) Gyeln.]

Los principales caracteres diferenciales de este táxon aluden a su cara superior lustrosa; inferior blanquecina con venas estrechas y rizinas aisladas; simples o algo ramificadas; y sobre todo a la presencia en los bordes, o submarginales, de lobulillos o isidios aplanados, que pueden formar conjuntos densos de aspecto coraloide.

La Gomera: El Teón, Cañada de las Tosas, febrero 2002, UTM: 280092/3117588, D. Sicilia (TFC Lich. 4458).

Distribución.- Europa: Escandinavia, islas Británicas, España, Italia, Austria, Ucrania. N. América: Canadá, EEUU. Madeira.

● *Pertusaria excludens* Nyl. *Flora* 68: 296, 1885.

Pertusariales, Pertusariaceae [Syn. *Pertusaria inopinata* Erichsen]

Talo gris-blanquecino, crustáceo, estéril, abundantemente soreado; sorafios convexos con proliferaciones granulares, en grupos perfectamente delimitados, un poco más claros que el talo, K y KC+ amarillo-rojo.

La Gomera: Bailadero, 16.10.1999, 975 m.s.m., UTM: 28313/311278, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2490); Sendero Agando-La Laja, marzo 2002, UTM: 283117/ 3110997, *Ejusd.* (TFC Lich. 4186); Roque de la Zarcita, marzo 2002, 1230 m.s.m., UTM: 282394/3111593, *Ejusd.* (TFC Lich. 4140); Ladera izquierda del Barranco de La Laja, julio 2002, 900 m.s.m., UTM: 284344/3112556, P. L. Pérez, C. Hernández, I. Pérez y D. Sicilia (TFC Lich. 4719).

Distribución.- Europa: Noruega, islas Británicas, España, Italia, Austria, Alemania. N América: México, Canadá, EEUU. Islas Canarias: La Palma, **La Gomera**, Tenerife, Fuerteventura.

● *Physcia dimidiata* (Arnold) Nyl. *Flora*, 64: 573, 1881.

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Parmelia albinea* var. *dimidiata* (Arnold) Jatta]

Se trata de un líquen saxícola de talo pequeño (generalmente menor de un cm de diámetro) y contorno irregular, de color blanco hasta gris blanquecino, recubierto de una densa pruina, con lóbulos cortos y estrechos de ápices crenulados. Cara inferior blanquecina hasta marronácea con rizinas de gris claro hasta marrones. Se ha recolectado en las grietas más protegidas de un gran bloque fonolítico, en cuyo frente destacan especialmente los talos foliáceo-umbilicados casi negros de *Lasallia pustulata*.

La Gomera: Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1280 m.s.m., UTM: 27907/311259, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 3408).

Distribución.- Europa. Italia, Alemania. E África. Asia: Pakistán, N América: Canadá, EEUU, Australia. Madeira. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

● *Physcia tribacia* (Ach.) Nyl. *Flora*, 57: 48, 1874.

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Physcia crosa* (Borrer) Leighton]

Talo más o menos orbicular, de gris blanquecino a gris verdoso, con lóbulos terminales irregulares; sorolios capitados o más o menos labriformes, que surgen de la parte inferior en el extremo de los lóbulos. Médula blanca K-. Cara inferior blanquecina con rizinas algo esparcidas, generalmente simples, blancas hasta marrón pálido. Saxícola.

La Gomera: Bailadero, 16.10.1999, 975 m.s.m., UTM: 28313/311278, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2498); Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1280 m.s.m., UTM: 27907/ 311259, *Edjus.* (TFC Lich. 2538, *Duplic. in* Uppsala, Suecia).

Distribución.- Europa: islas Británicas, Italia, Alemania. E África. Asia: India, Nepal, Japón. N América: Canadá, EEUU. Australia. Madeira, Cabo Verde. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

* *Physconia servitii* (Nádv.) Poelt *Nova Hedwigia* 9: 30, 1965.

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Physcia servitii* Nádv.]

Talo foliáceo de color marrón oscuro a marrón oliváceo, superficie mate; lóbulos con abundante pruina en los extremos y con pequeños cilios (claros o algo oscurecidos) en los márgenes; cara inferior y rizinas negras; médula blanca K-; sin apotecios. Cortico-muscícola, en la base del tronco (*Pinus canariensis*).

La Palma: Sendero hacia Hoyo Verde, abril 2000, 900-1000 m.s.m., L. Sánchez-Pinto (TFC Lich. 2811, *Duplic. in* Uppsala).

Distribución.- Europa: Francia, España, Italia. Probable nueva cita para el conjunto de la Macaronesia.

● *Physconia venusta* (Ach.) Poelt *Nova Hedwigia* 12: 130, 1966.

Lecanorales, Physciaceae [Syn. *Physcia venusta* (Ach.) Nyl.]

Talo foliáceo de color verde oliváceo, K-; margen de los lóbulos y borde de los apotecios con abundantes proliferaciones foliáceas (o lobulillos), muy desarrolladas; extremos de los lóbulos pruinosos; médula blanca K-; rizinas abundantes, escuarrosas; cara inferior en gran parte blanquecina.

La Gomera: Pinar de Igualeto, abril 2000, 1350 m s. m., UTM: 27874/311062, C. Hernández y D. Sicilia (TFC Lich. 3064). Sobre roca musgosa.

Distribución.- Europa: España, Italia, Eslovenia, Ucrania. África: Marruecos, Túnez, Argelia, Turquía. Asia: Israel. N América. Madeira. Islas Canarias: La Palma, **La Gomera**.

● *Protoparmelia psarophana* (Nyl.) Sancho & A. Crespo [in Nimis] *Mus. Reg. Sci. Naturali Torino, Monogr.* 12: 576, 1993.

Lecanorales, Parmeliaceae [Syn. *Lecanora psarophana* Nyl.]

Especie saxícola con talo de color marrón y contorno lobulado; abundantes apotecios con discos de color marrón más oscuro y brillantes; médula C + rojo.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s. m., UTM: 28257/311134, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2556); Bailadero, *ibid.*, 975 m s. m., UTM: 28313/311278, *Ejud.* (TFC Lich. 2571).

Distribución.- Europa: islas Británicas, España, Italia. N África. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

● *Ramalina parva* Krog & Østh. *Norw. J. Bot.* 25: 56, 1978.

Lecanorales, Ramalinaceae

Especie saxícola de talo suave y frágil, que forma cojinetes más o menos compactos; disco basal no distinguible; lacinias muy ramificadas, intrincadas, con perforaciones en los ápices; sin soralias ni apotecios. Se recolectó en un paredón subvertical en situación de umbría.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s. m., UTM: 28257/311134, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2534).

Distribución.- Endemismo canario. **La Gomera**, Fuerteventura.

● *Ramalina polymorpha* (Ach.) Ach. *Lich. Univ.*: 600, 1810.

Lecanorales, Ramalinaceae [Syn. *Ramalina strepsilis* (Ach.) Zahlbr.]

Talo rígido y más o menos ascendente; ramificación variable, con lacinias que parten del mismo disco basal; soralias apicales o subapicales de forma variable (capitados, labriformes o con formas intermedias); sin apotecios. Saxícola.

La Gomera: Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1280 m s. m., UTM: 27907/311259, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2537).

Distribución.- Europa: Italia, Alemania. Asia, E África: Etiopía, Kenia, Tanzania, Uganda. N América: Canadá, EEUU. Madeira, Cabo Verde. Islas Canarias: La Palma, **La Gomera**, Tenerife, Gran Canaria, Lanzarote.

● *Rhizocarpon polycarpum* (Hepp) Th. Fr. *Lichenogr. Scand.* 2: 617, 1874.

Lecanorales, Rhizocarpaceae [Syn. *Lecidea confervoides* var. *polycarpa* Hepp.]

Talo formado por areolas marrón oscuras, mates, contiguas o dispersas, más o menos orbiculares, con protalo negro bien desarrollado; médula I + azul. Apotecios negros no pruinosos, orbiculares, angulares o algo flexuosos; excípulo persistente; epitecio marrón oscuro K- ó K + rojizo; hipotecio marrón oscuro, resto del himenio incoloro; ascósporas uniseptadas, incoloras o marrón pálido en la madurez. La única cita conocida hasta el momento para Tenerife (Champion 1976), corresponde a una localidad de pinar a 1100 m de altitud.

La Gomera: Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1310 m s. m., UTM: 27911/311261, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2494).

Distribución.- Europa: Fenoscandia, islas Británicas, España, Italia, Austria, Ucrania. N África: Marruecos, Turquía. N América: Canadá, EEUU. Australia. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

* *Rinodina biloculata* (Nyl.) Sheard *Lichenologist* 3: 344, 1967.

Lecanorales, Physciaceae

Talo crustáceo delgado y continuo, gris-blanquecino, con reacciones negativas; apotecios negros, numerosos, de excípulo I+ fuertemente azul; ascósporas ensanchadas a nivel del septo. Cortico-lignícola.

La Gomera: Lomo del Carretón, diciembre 2002, UTM: 273964/311704, C. Hernández y P.L. Pérez (TFC Lich. 5213).

Distribución.- Europa: islas Británicas, Portugal, España. Probable nueva cita para el conjunto de la Macaronesia.

● *Thelomma mammosum* (Hepp) A. Massal. *Atti Imp. Reg. Ist. Ven. Sci. sér. 3, 5: 268, 1860. Caliciales, Caliciaceae* [Syn. *Cyphelium mammosum* Hepp in Hartung]

Se trata de una especie muy interesante de talo crustáceo areolado-verrucoso, de color gris o gris-marronáceo, con una cierta tonalidad negruzca; K-, C- y KC+ (rosa-rojo), P-. Son muy características las verrugas fértiles, subcónicas, que portan los apotecios; ascósporas uniseriadas, no septadas, esféricas (14-16 µm), de color marrón oscuro, con pared gruesa de ornamentación irregular. Se ha localizado en las situaciones más expuestas de los promontorios rocosos, sólo en tres localidades del Parque N. de Garajónay. La otra especie del género conocida para Canarias, Tenerife, es *Thelomma californicum* (Tuck.) Tibell, que presenta ascósporas uniseptadas y es exclusivamente saxícola, también propia de situaciones abiertas.

La Gomera: Alto de Cherelepín, 17.10.1999, 1310 m s. m., UTM: 27911/311261, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2565); Espigón de Ibos, julio 2002, 1000 m s. m., UTM: 283666/3113173, C. Hernández, P.L. Pérez, D. Sicilia, I. Pérez (TFC Lich. 4731, *Duplic. in* Uppsala); Ladera sobre Erquito, diciembre 2002, 1175-1200 m s. m., UTM: 277775/3111023, P.L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 5336).

Distribución.- Europa: Portugal. N América: California, México. Islas Canarias: El Hierro, La Palma, **La Gomera**, Tenerife, Fuerteventura, Lanzarote.

● *Thelotrema monosporum* Nyl. *Annal. Scienc. Nat. Bot.*, sér. 4, 15: 46, 1860.

Ostropales, Thelotremataceae [Syn. *Leptotrema monosporum* (Nyl.) Müll. Arg.]

Talo crustáceo, epifleódico, verdoso u ocráceo hasta gris-marronáceo, más o menos continuo. Apotecios urceolados, inmersos en verrugas fructíferas hemisféricas; excípulo propio incoloro; ascos monosporados o más raramente biesporados; ascósporas cilíndricas, murales, con numerosos tabiques transversales y longitudinales, gris-marrón o marrones en

la madurez, de 110-160 x 30-40 μm . Corticícola, sobre diversos forófitos del monte verde. Sólo se conocía para Tenerife, en Agua García, donde se recolectó sobre *Myrica faya* (Gil González *et al.*, 1990).

La Gomera: Bailadero, 16.10.1999, 975 m s. m., UTM: 28313/311278, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2572); inmediaciones de Amaraqué, febrero 2002, 920 m s. m., UTM: 281115/311634, D. Sicilia (TFC Lich. 4377); pista de Los Aceviños, sobre el Caserío de El Cedro, septiembre 2002, 1000 m s. m., UTM: 282171/3114651, C. Hernández y P. L. Pérez (TFC Lich. 4948).

Distribución.- Europa: islas Británicas. S América. Islas del Caribe. Australia. Nueva Zelanda. Azores. Islas Canarias: **La Gomera**, Tenerife.

* "*Toninia*" *thiopsora* (Nyl.) H. Olivier *Bull. Géogr. bot.* 21: 197, 1911.

Lecanorales, Catillariaceae [*"Toninia"* *pulvinata* (Taylor) H. Olivier]

Esta especie terri-muscícola presenta un talo de aspecto granular, formado por pequeñas escuámulas convexas, agrupadas, de color amarillo-verdoso, K+ amarillo, C-, KC-; apotecios negros, pruinosos; epitecio incoloro, hipotecio marrón oscuro; ascósporas aciculares, incoloras, de 25-35 x 3-4 μm , con (3)5-7 septos. Según Timdal (1991) es un táxon desviante de *Toninia s. str.*, al presentar diferencias significativas a nivel de las paráfisis y del aparato apical de los ascos.

La Gomera: Inmediaciones de la Montaña de Las Cuevas, 23.09.2002, UTM: 28093/311450, L. Sánchez-Pinto (TFC Lich. 5146, *Duplic. in Oslo*, Noruega).

Distribución.- Europa: Noruega, islas Británicas (Irlanda, Gales). Azores, Madeira.

* *Usnea cornuta* Koerb. *Parerga lichenologica, Breslau*: 2, 1865.

Lecanorales, Parmeliaceae [*Syn. Usnea inflata* (Delise ex Duby) Motyka var. *cornuta* (Körber) Clauzade & Roux]

Talo erecto de aspecto verrucoso, que comúnmente forma pulvínulos más o menos compactos; ramificación anisotómica-dicotómica cerca de la base, llegando a ser isotómica hacia los extremos; ramas principales constreñidas en la base; roturas anulares esparcidas, que producen segmentos hinchados; soralios más frecuentes en las ramas terminales, con isidios sólo al comienzo de su desarrollo; papilas desigualmente distribuidas a lo largo del talo; fibrillas cortas, espinulosas, más bien gruesas, curvadas y más o menos fusiformes, distribuidas sin ningún orden aparente en la totalidad del talo. Se trata de un taxon muy polimorfo, corticícola o saxícola.

La Gomera: Agando (Mirador de Los Roques), 16.10.1999, 1060 m s. m., UTM: 28257/311134, P. L. Pérez y C. Hernández (TFC Lich. 2533, *Duplic. in Ginebra*); Pajarito, 17.10.1999, 1260 m s. m., *Ejusd.* (TFC Lich 3465).

Distribución.- Europa: Noruega, islas Británicas, Francia, Portugal, España, Luxemburgo, Italia, Suiza, Alemania. N América: Canadá, EEUU. Azores, Madeira.

AGRADECIMIENTOS

A los Doctores P. Clère (Ginebra, Suiza), B. Coppins (Edimburgo, Escocia), J. Hafellner (Graz, Austria), P. M. Jorgensen (Bergen, Noruega), R. Moberg (Uppsala, Suecia), L.

Sánchez-Pinto (Tenerife, islas Canarias) y L. Tibell (Uppsala, Suecia), por la valiosa información aportada para la correcta diagnosis de algunos táxones.

BIBLIOGRAFÍA

- CHAMPION, C.L. (1976). Algunos líquenes nuevos para las islas Canarias. *Vieraea* 6 (1): 25-32.
- GIL GONZÁLEZ, M. L., C. E. HERNÁNDEZ PADRÓN & P. L. PÉREZ DE PAZ (1990). Catálogo de los líquenes epífitos y terrícolas del Bosque de Madre del Agua (Agua García, Tenerife, islas Canarias). *Vieraea* 19: 95-110.
- HAFELLNER, J. (2002). Additions and Corrections to the Checklist and Bibliography of Lichens and Lichenicolous Fungi of Insular Laurimacaronesia. II, *Fritschiana* 36. 10 pp.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C. E. (2001). Lichenes y lichenicolous fungi. En: IZQUIERDO, I., J.L. MARTÍN, N. ZURITA & M. ARECHAVALETA (eds.) *Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres)*. 2001. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente Gobierno de Canarias. p.: 63-87.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C. E., P. L. PÉREZ DE PAZ, D. C. SICILIA MARTÍN, I. PÉREZ VARGAS, J. ETAYO SALAZAR & L. SÁNCHEZ-PINTO (2002). Evaluación de la Biota Criptogámica del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente (La Palma, islas Canarias). Líquenes y Hongos Liquenícolas. Organismo Autónomo de Parques Nacionales-Universidad de La Laguna. Inéd.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, C. E., P. L. PÉREZ DE PAZ, D. C. SICILIA MARTÍN, I. PÉREZ VARGAS, J. ETAYO SALAZAR & L. SÁNCHEZ-PINTO (2003). Evaluación de la Biota Criptogámica del Parque Nacional de Garajonay (La Gomera, islas Canarias). Líquenes y Hongos Liquenícolas. Organismo Autónomo de Parques Nacionales-Universidad de La Laguna. Inéd.
- LUMBSCH, H. T., G. B. FEIGE & J. A. ELIX (1995). A Revision of the Usnic Acid Containing Taxa Belonging to *Lecanora* sensu stricto (Lecanorales, Lichenized Ascomycotina). *The Bryologist* 98 (4): 561-577.
- TIMDAL, E. (1991). A monograph of the genus *Toninia* (Lecideaceae, Ascomycetes). *Opera Bot.* 110: 1-137.