

ESTUDIO DE LA FLORA BRIOLÓGICA DEL MONTE DE AGUA GARCÍA Y CERRO DEL LOMO (TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

por

ANA LOSADA LIMA & ESPERANZA BELTRÁN TEJERA *

Resumen

LOSADA LIMA, A. & E. BELTRÁN TEJERA (1987). Estudio de la flora briológica del Monte de Agua García y Cerro del Lomo (Tenerife, Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 233-254.

Se presenta el catálogo de la flora briológica del Monte de Agua García y Cerro del Lomo (Tenerife, Islas Canarias), que asciende a 145 táxones, entre los que destacaremos por ser nuevas citas para la isla de Tenerife: *Fissidens exilis* Hedw., *Ptychomitrium polyphyllum* (Sw.) B.S.G. y *Grimmia montana* B.S.G.; para el Archipiélago Canario: *Orthothecium duriaei* (Mont.) Besch. y *Grimmia trichophylla* Grev. var. *subsquarrosa* (Wils.) A.J.E.Sm.; para la región macaronésica: *Sematophyllum demissum* (Wils.) Mitt.

Palabras clave: *Bryophyta*, flora, corología, Macaronesia, Islas Canarias.

Abstract

LOSADA LIMA, A. & E. BELTRÁN TEJERA (1987). A study of the bryological flora of Monte de Agua García and Cerro del Lomo (Tenerife, Canary Islands). *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 233-254 (in Spanish).

A list of 145 bryological taxa collected in Monte de Agua García and Cerro del Lomo (Tenerife-Canary Islands) is presented, of which *Fissidens exilis* Hedw., *Ptychomitrium polyphyllum* (Sw.) B.S.G. and *Grimmia montana* B.S.G. are new records for Tenerife; *Orthothecium duriaei* (Mont.) Besch. and *Grimmia trichophylla* Grev. var. *subsquarrosa* (Wils.) A.J.E.Sm. are new for the Canary Islands, and *Sematophyllum demissum* (Wils.) Mitt. is newly found in the Macaronesian Region.

Key words: *Bryophyta*, flora, chorology, Macaronesia, Canary Islands.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un resumen de parte de nuestra tesis doctoral (A. Losada Lima), realizada en el Monte de Agua García y Cerro del Lomo (Tacoronte, Tenerife, Islas Canarias). La elección de esta zona de estudio se debió a la gran diversidad de comunidades, referidas a la vegetación superior, que en ella se asientan, lo que hizo presumir una considerable riqueza en flora briofítica.

* Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Facultad de Biología, Universidad de La Laguna. 38271 La Laguna.

Tras la revisión de todos aquellos trabajos que conocemos sobre la flora briológica de Canarias, pudimos confeccionar una lista de los táxones briofíticos citados para la zona de estudio, ascendiendo éstos a 94 musgos y 33 hepáticas. Sin embargo, y a pesar de haber realizado intensivas recolecciones, no hemos podido confirmar la presencia en este bosque de 32 musgos y 4 hepáticas, citadas con anterioridad a este trabajo, lo que nos ha resultado especialmente sorprendente en el caso de muchos táxones que son frecuentes en otros bosques similares de la isla.

La zona de estudio está situada en la vertiente norte de Tenerife, entre los 800 y 1295 m aproximadamente, y ocupa una extensión de 329 hect y 80 a (UTM 28RCS64). Su parte inferior está surcada por dos barrancos (Toledo y Salto Blanco), y en la cabecera de éstos hay un pequeño cono volcánico (Lomo de las Jaras), tras el que se extiende una llanura que asciende suavemente hasta el límite superior del monte (Salto del Naranjo, 1295 m). La zona derecha del monte presenta un relieve más accidentado, con la Montaña de la Haya (1050 m) y el Cerro del Lomo (1214 m). Por su interés florístico, se herborizó también en una amplia franja del colindante Monte del Sauzal, estableciendo los límites altitudinales en Fuente Fría (1300 m) y Pico de las Flores (1309 m).

Desde el punto de vista geológico, el monte se asienta en su mayor parte sobre coladas basálticas, excepto en el límite inferior, ocupado por coladas fonolíticas, mientras que en el Lomo de las Jaras, Cerro del Lomo y Salto del Naranjo dominan los piroclastos basálticos.

En el período estudiado, la temperatura media anual fue de 16,5 °C, siendo enero el mes más frío, con 12,8 °C, y septiembre el más cálido, con 20,9 °C. La precipitación total media anual fue de 556,8 mm, siendo enero el mes más lluvioso y agosto el más seco. La fórmula climática de Thornthwaite para el período estudiado es $C_1dB_{1,2}a_1$ (clima subhúmedo-seco, con exceso hídrico escaso o nulo, mesotérmico de 2.º grado).

La vegetación que domina en la parte inferior del monte corresponde a los restos, hoy muy mermados, de la histórica laurisilva de Agua García, asentada en los barrancos de Toledo y Salto Blanco. En el estrato arbóreo dominan *Persea indica* (L.) K. Spreng., *Laurus azorica* (Seub.) Franco, *Ilex perado* Ait. subsp. *platyphylla* (Webb & Berth.) Tutin, *Viburnum tinus* L. subsp. *rigidum* (Vent.) P. Silva y *Erica arborea* L., entre otras, que configuran una tupida masa forestal, propia de bosques en galerías, en la que a penas penetra la luz y donde la elevada humedad ambiental propicia el desarrollo de un elevado epifitismo. Las laderas de los barrancos y parte superior de los mismos, que han sido sometidas a sucesivas talas, están ocupadas por un fayal-brezal integrado por *Erica arborea* L., *Myrica faya* Ait., *Ilex canariensis* Poir., *Viburnum tinus* L. subsp. *rigidum* (Vent.) P. Silva y *Laurus azorica* (Seub.) Franco. En la cabecera de los barrancos y en la llanura que se extiende hasta el Salto del Naranjo domina igualmente el fayal-brezal arbustivo, que desde la Montaña de la Haya hasta el límite superior está sustituido por una disclimax de *Pinus radiata* D. Don, que alberga, en su sotobosque, un fayal-brezal sistemáticamente talado. *Eucalyptus globulus* Labill. forma bosquetes disclimáticos en varios puntos del monte, sobre todo en el Lomo de las Jaras, donde se mezcla con *Erica arborea* L., *Myrica faya* Ait. y *Cistus symphytifolius* Lam.

APROXIMACIÓN BIOGEOGRÁFICA

Siguiendo el criterio de DUELL (1983, 1984, 1985), el elemento mejor representado en nuestra zona de estudio es el oceánico, con mayor frecuencia de hepáticas (66,12%) que de musgos (53,12%). Destacamos por su biomasa *Porella canariensis*, *Frullania teneriffae* e *Hypnum uncinulatum*, y por su carácter endémico macaronésico, *Heteroscyphus denticulatus*, *Leptodon longisetus* y *Tetrastichium fontanum*, entre otros.

El conjunto de elementos templado, boreal y subboreal sigue en abundancia, mientras que el elemento mediterráneo se encuentra pobremente representado, con un 13,69% de los táxones catalogados, entre los que únicamente tres son hepáticas. Finalmente, creemos interesante resaltar que los elementos tropical y subtropical no están presentes en esta zona.

CATÁLOGO FLORÍSTICO

A partir del material recolectado (depositado en el herbario TFC Bry) hemos confeccionado un catálogo que consta de 145 táxones, de los que 50 son hepáticas y 95 musgos. Los relacionamos a continuación ordenados siguiendo los sistemas de clasificación de GROLLE (1983), para las hepáticas, y CASAS (1981), para los musgos. En los casos en que no ha sido posible adoptar la nomenclatura de esta última, hemos seguido a DUELL (1984, 1985). Para cada taxon indicamos las aptencias ecológicas y fenología observada, su corología según DUELL (1983, 1984, 1985) y distribución en la región macaronésica según EGGERS (1982), con especificación de las islas en lo que se refiere al Archipiélago Canario.

Abreviaturas utilizadas: Az (Azores), Ma (Madeira), Ca (Canarias), CV (Cabo Verde), L (Lanzarote), F (Fuerteventura), C (Gran Canaria), G (Gomera), P (La Palma), H (Hierro), T (Tenerife), E.c. (elemento corológico), D.M. (distribución en Macaronesia), Ec. (ecología).

HEPATICOPHYTINA

ANTHOCEROTALES

ANTHOCEROTACEAE

Anthoceros punctatus L.

Relativamente frecuente sobre tierra húmeda, preferentemente en taludes y laderas de los barrancos. Fértil, con esporogonios en los meses de abril a agosto. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: occ.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Phaeoceros bulbiculosus (Brotero) Prosk.

En taludes de tierra húmeda, tanto en cauces de barranco como en diversas pistas del monte. Fértil, con esporogonios en el mes de mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Phaeoceros laevis (L.) Prosk.

Frecuente en taludes de tierra húmeda de bordes de pista y en laderas umbrías de barranco. Fértil, con esporogonios en febrero y mayo. Ec.: meso-higrófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

MARCHANTIALES**TARGIONIACEAE****Targionia hypophylla** L.

Escasa, sobre tierra húmeda. Estéril. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: occ.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

AYTONIACEAE**Asterella africana** (Mont.) Evans

Frecuente en taludes y laderas umbrías y húmedas de los barrancos. Fértil, con carpocéfalos desde febrero a julio, ocasionalmente en noviembre. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, indiferente. E.c.: S, occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi

Relativamente frecuente sobre tierra húmeda en cauces de barrancos y taludes de bordes de pistas forestales. Fértil, con carpocéfalos en abril y mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, indiferente. E.c.: subocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T), CV.

LUNULARIACEAE**Lunularia cruciata** (L.) Lindb.

Frecuente sobre tierra húmeda de los bordes de las pistas forestales y en cauces de barrancos. Estéril, casi siempre con propágulos. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrícola, indiferente. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

WIESNERELLACEAE**Dumortiera hirsuta** (Sw.) Nees

Escasa, sobre taludes húmedos y umbríos y, en ocasiones, sobre roca. Ec.: higrófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: relíctica, euocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

CORSINIACEAE**Corsinia coriandrina** (Spreng.) Lindb.

Escasa, sobre tierra en pinar mixto. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

*RICCIACEAE***Riccia crozalsii** Levier

Escasa, sobre tierra húmeda en lugares expuestos. Estéril. Ec.: mesófila, fotófila, terrícola, calcícola. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P?, T).

Riccia nigrella DC.

Escasa, sobre tierra húmeda en el Pico de las Flores. Estéril. Ec.: mesófila, fotófila, terrícola, indiferente. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, P, T), CV.

Riccia sorocarpa Bisch.

Escasa, sobre tierra húmeda en Fuente Fría. Ec.: mesófila, fotófila, terrícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

*METZGERIALES**METZGERIACEAE***Metzgeria furcata** (L.) Dum.

Escasa, saxícola y epífita en *Laurus azorica*. Ec.: mesófila, esciófila, saxicortícica, indiferente. E.c.: W, temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

*ANEURACEAE***Riccardia chamedryfolia** (With.) Grolle

Frecuente sobre rocas húmedas de los barrancos y taludes umbríos, en ocasiones sobre tierra húmeda. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, saxiterrícola, acidófila. E.c.: N, subocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

*CODONIACEAE***Fossombronia angulosa** (Dicks.) Raddi

Frecuente sobre tierra húmeda de laderas de barrancos y taludes. Fértil, con esporogonios de abril a julio. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, indiferente. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Fossombronia husnotii Corb.

Escasa, sobre tierra húmeda. Fértil, con esporogonios de abril a junio. Ec.: mesohigrófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, P, T).

*JUNGERMANNIALES**LOPHOZIACEAE***Lophozia excisa** (Dicks.) Dum.

Escasa, sobre taludes húmedos. Estéril, con propágulos. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, indiferente. E.c.: bor.-mont. D.M.: Ca (T).

*JUNGERMANNIACEAE***Jungermannia hyalina** Lyell.

Frecuente, sobre tierra húmeda, en cauce de barrancos y taludes de pistas. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

Nardia scalaris S. Gray

Localmente abundante en taludes de pistas de las cotas superiores del monte. Estéril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, acidófila. E.c.: W, temp.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

*GYMNOMITRIACEAE***Marsupella emarginata** (Ehrh.) Dum.

Escasa, casmófito o terrícola en taludes de pistas. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: W, temp.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

*ARNELLIACEAE***Gongylanthus ericetorum** (Raddi) Nees

Muy frecuente en taludes de pistas forestales. Fértil. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

*PLAGIOCHILACEAE***Plagiochila exigua** (Tayl.) Tayl.

Escasa, epífita en *Persea indica*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: euocc. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

Plagiochila killarniensis Pears.

Frecuentemente epífita en *Persea indica*, también crece sobre rocas y, ocasionalmente, sobre tierra. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxicorticícola, indiferente. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

*GEOCALYCEAE***Lophocolea bidentata** (L.) Dum.

Frecuente, epífita sobre *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla* y *Erica arborea*, preferentemente cerca de la base; también terrícola. Fértil, con periantios de enero a mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terricorticícola, acidófila. E.c.: W, temp. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T), CV.

Lophocolea fragrans (Moris & De Not.) Gott. & al.

Relativamente frecuente sobre rocas y en ocasiones epífita sobre *Laurus azorica*, *Persea indica* y *Erica arborea*, cerca de la base del tronco. Estéril. Ec.:

mesohigrófila, esciófila, saxicorticícola, indiferente. E.c.: euocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum.

Escasa, terrícola, casmófito y en ocasiones epífita sobre *Persea indica* y en la base de *Pinus canariensis*. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxicorticícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

Lophocolea minor Nees

Escasa, casmófito y en ocasiones epífita sobre *Erica arborea* y *Pinus radiata*. Estéril, con propágulos en el borde de los filidios. Ec.: mesófila, esciófila, saxicorticícola, indiferente. E.c.: E, temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

Heteroscyphus denticulatus (Mitt.) Schiffn.

Relativamente frecuente sobre tierra húmeda en las zonas umbrías de los barrancos. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T). Obs. Endemismo macaronésico.

Saccogyna viticulosa (L.) Dum.

Muy frecuente sobre tierra húmeda y ocasionalmente casmófito. Solo hemos observado esporogonios en una ocasión en mayo. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: euocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

SCAPANIACEAE

Scapania compacta (A. Roth) Dum.

Frecuente en taludes de pistas forestales y en ocasiones sobre rocas. Fértil, con esporogonios en febrero, julio y noviembre. Ec.: mesoxerófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Scapania curta (Mart.) Dum.

Escasa, casmófito o terrícola. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: subbor.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (G, T).

Scapania gracilis Lindb.

Escasa, epífita en *Persea indica* y ocasionalmente terrícola. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terricorticícola, acidófila. E.c.: euocc. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

Scapania nemorea (L.) Grolle

Rara, sobre tierra húmeda. Estéril, con propágulos en los bordes de los filidios superiores. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: W, temp.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (G, T).

*CEPHALOZIELLACEAE****Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn.**

Frecuente sobre rocas, tierra húmeda y ocasionalmente epífita en la base de troncos de *Pinus radiata*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxicorticícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

***Cephaloziella turneri* (Hook.) K. Muell.**

Frecuente sobre tierra húmeda. Periantios frecuentes, esporogonios de mayo a julio. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

*CEPHALOZIACEAE****Cephalozia bicuspidata* (L.) Dum.**

Relativamente frecuente en la parte inferior del monte, sobre tierra húmeda. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

*CALYPOGELIACEAE****Calypogeia fissa* (L.) Raddi**

Frecuente sobre tierra húmeda. Estéril, con ramas propagulíferas. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

*RADULACEAE****Radula lindbergiana* Gott. ex Hartm.**

Muy frecuente sobre cortezas de *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla*, *Ilex canariensis*, *Viburnum tinus* subsp. *rigidum* y *Erica arborea* y ocasionalmente sobre rocas. Fértil, con esporogonios en mayo; en ocasiones con propágulos en el borde de los filidios. Ec.: mesófila, esciófila, saxicorticícola, acidófila. E.c.: submed.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

*PORELLACEAE****Porella arboris-vitae* (With.) Grolle**

Rara, en la base de *Ilex canariensis*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terricorticícola, acidófila. E.c.: W, submed.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T), CV.

***Porella canariensis* (F. Web.) Bryhn**

Frecuente, tanto saxícola como epífita en *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Viburnum tinus* subsp. *rigidum*, *Erica arborea* y en ocasiones cerca de la base de *Ilex perado* subsp. *platyphylla*, *I. canariensis* y *Eucalyptus globulus*. Fértil. Ec.: mesófila, esciófila, saxicorticícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

*FRULLANIACEAE****Frullania dilatata* (L.) Dum. var. *elongata* Losada-Lima & Vanden Berghen**

Relativamente frecuente sobre corteza de *Laurus azorica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla*, *Persea indica*, *Erica arborea*, *Myrica faya*, *Pinus radiata*, *P. canariensis* y ocasionalmente sobre rocas húmedas y sombreadas. Fértil. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola (rara vez saxícola), acidófila. E.c.: occ.-mont. D.M.: Ca (T). Endemismo canario.

***Frullania polysticta* Lindenb.**

Epífita sobre *Persea indica*, *Laurus azorica*, *Ilex canariensis*, *Erica arborea* y *Myrica faya* y, ocasionalmente, saxícola. Fértil, con esporogonios de febrero a noviembre. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola (raramente saxícola), acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T). Probablemente se trata de un endemismo canario-madeirense.

***Frullania tamarisci* (L.) Dum.**

Muy frecuente sobre rocas expuestas, también la hemos encontrado epífita sobre *Erica arborea*, *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla* y *Viburnum tinus* subsp. *rigidum*. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, saxicorticícola, acidófila. E.c.: W, temp.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

***Frullania teneriffae* (F. Web.) Nees**

Frecuente sobre cortezas de prácticamente todas las especies arbóreas y arbustivas del monte y en ocasiones sobre rocas. Ec.: mesófila, esciófila, saxicorticícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

*LEJEUNEACEAE****Harpalejeunea ovata* (Hook.) Schiffn.**

Rara, epífita sobre *Erica arborea*. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: occ.-sumed. D.M.: Az, Ma, Ca (G, H, P, T).

***Lejeunea flava* (Sw.) Nees**

Rara, epífita sobre *Persea indica*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T), CV.

***Lejeunea holtii* Spruce**

Frecuente, sobre tierra húmeda y en ocasiones epífita en *Erica arborea* y en la base de *Persea indica*, *Ilex canariensis* y *Eucalyptus globulus* o epífita sobre otros briófitos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terricorticícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

Lejeunea lamacerina (Steph.) Schiffn.

Frecuente sobre rocas y tierra húmeda y ocasionalmente epífita sobre *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla*, *Erica arborea*, *Myrica faya* (base) e *Ilex canariensis* (base). Fértil, con esporogonios de mayo a octubre. Ec.: mesófila, esciófila, saxiterricortícicola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T), CV.

Lejeunea ulicina (Tayl.) Gott. & al.

Frecuente, epífita en *Erica arborea* y *Pinus canariensis*. Ec.: mesohigrófila, esciófila, cortícicola, acidófila. E.c.: subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, P, T).

Cololejeunea minutissima (Sm.) Schiffn.

Frecuente, epífita sobre *Persea indica*, *Laurus azorica*, *Ilex canariensis*, *Erica arborea*, *Myrica faya*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla* y *Pinus radiata* (base). Ec.: mesófila, esciófila, cortícicola, en ocasiones epífita, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T), CV.

BRYOPHYTINA**FISSIDENTALES****FISSIDENTACEAE****Fissidens algarvicus** Solms

Escasa, sobre rocas con tierras húmedas y umbrías. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (G, H, L, P, T).

Fissidens exilis Hedw.

Rara, sobre tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Ca (G). Nueva cita para la isla de Tenerife.

Fissidens incurvus Starke ex Röhl

Escasa, sobre tierra húmeda en cauces de barrancos. Fértil, con esporogonios en marzo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Fissidens serrulatus Brid.

Muy frecuente y abundante sobre tierra húmeda de cauces y laderas de los barrancos, así como en los lugares umbríos de taludes de bordes de pistas. Fértil, con esporogonios de marzo a mayo y noviembre. Ec.: higromesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: occ.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

Fissidens taxifolius Hedw. subsp. **taxifolius**

Muy frecuente sobre tierra húmeda. Fértil, con esporogonios de mayo a junio y noviembre. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (G, T).

Fissidens taxifolius Hedw. subsp. **pallidicaulis** (Mitt.) Mönk.

Menos frecuentes que la anterior, crece también sobre tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (G, H, P, T).

Fissidens viridulus (Sw.) Wahlenb.

Escasa, sobre tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en octubre y febrero. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: submed. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, H, P, T).

DICRANALES**DITRICHACEAE****Cheilothela chloropus** (Brid.) Lindb.

Escasa, sobre rocas con tierra en zonas expuestas. Estéril. Ec.: xerófila, fotófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.

Escasa, sobre tierra. Fértil, con esporogonios en marzo. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Pleuridium acuminatum Lindb.

Escasa, sobre tierra en taludes. Fértil, con esporogonios de febrero a abril. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

DICRANACEAE**Dicranoweisia cirrata** (Hedw.) Lindb.

Frecuente, epífita sobre *Pinus canariensis*, *P. radiata* y *Erica arborea*, excepcionalmente la hemos encontrado sobre rocas. Fértil, con esporogonios de diciembre a julio. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola (raramente saxícola), acidófila. E.c.: subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (H, P, T).

Campylopus fragilis (Brid.) B. S. G.

Frecuente en taludes y laderas de barranco. Estéril, frecuentemente con filidios caducos en el ápice del caulidio. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Campylopus pilifer Brid.

Frecuente en taludes, laderas de barrancos y rocas expuestas. Estéril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: occ.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp.

Escasa, en taludes terrosos. Fértil, con esporogonios en noviembre y febrero. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

Dicranella howei Ren. & Card.

Escasa, sobre tierra. Fértil, con esporogonios en noviembre y febrero. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Ca (P, T).

POTTIALES**ENCALYPTACEAE****Encalypta vulgaris** Hedw.

Escasa, sobre taludes de tierra húmeda en las cotas más altas del monte. Fértil, con esporogonios en febrero. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, acidófila. E.c.: submed. D.M.: Ma, Ca (C, P, T).

POTTIACEAE**Tortula marginata** (B. S. G.) Spruce

Rara, sobre muro artificial. Fértil, con esporogonios de enero a abril. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, saxícola, calcícola. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Tortula muralis Hedw.

Frecuente en muros artificiales, también crece sobre rocas de los barrancos. Fértil, con esporogonios de marzo a julio. Ec.: xerófila, fotófila, saxícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T).

Tortula solmsii (Schimp.) Limpr.

Rara, sobre pared artificial. Fértil, con esporogonios de febrero a agosto. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, saxícola, calcícola. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Barbula convoluta Hedw.

Escasa, sobre muros artificiales o sobre tierra en la base de éstos. Fértil, con esporogonios en noviembre; con yemas rizoidales. Ec.: mesoxerófila, fotófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

***Pseudocrossidium hornschuchianum* (K. F. Schultz) Zander**

Rara, sobre tierra húmeda en cotas altas del monte. Ec.: xeromesófila, fotófila, terrícola, calcícola. E.c.: occ.-med. D.M.: Ma, Ca (F, C, L, P, T), CV.

***Didymodon insulanus* (De Not.) M. O. Hill**

Frecuente sobre taludes de tierra y sobre rocas. Fértil, con esporogonios de febrero a julio. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, saxiterrícola, indiferente. E.c.: submed.-subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, H, L, P, T), CV.

***Didymodon rigidulus* Hedw.**

Escasa, sobre construcciones artificiales, con tierra depositada. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, calcícola. E.c.: temp. D.M.: Ma, Ca (F, C, H, L, P, T).

***Didymodon trifarius* (Hedw.) Röhl**

Escasa, sobre paredes artificiales. Estéril. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, saxícola, calcícola. E.c.: submed. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, P, T).

***Didymodon vinealis* (Brid.) Zander**

Frecuente sobre taludes, muros artificiales y rocas. Fértil, con esporogonios en noviembre. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, saxiterrícola, indiferente. E.c.: submed. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T).

***Gymnostomum calcareum* Nees & Hornsch.**

Escasa, sobre muros artificiales. Estéril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxícola, calcícola. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (L, P, T).

***Anoetangium angustifolium* Mitt.**

Escasa, sobre tierra húmeda en taludes y rocas con acúmulos terrosos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T). Endemismo macaronésico.

***Trichostomum brachydontium* Bruch**

Muy frecuente sobre todo en taludes de bordes de pistas y en ocasiones sobre rocas. Fértil, con esporogonios de noviembre a enero. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: submed.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

***Weissia controversa* Hedw.**

Muy frecuente sobre tierra, tanto en taludes como en suelos y, ocasionalmente, en rocas. Fértil, con esporogonios de marzo a julio. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, terrícola (raramente saxícola), indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, P, T), CV.

***Tortella cirrifolia* (Mitt.) Broth.**

Escasa, sobre tierra. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ. D.M.: Az, Ma, Ca (T). Endemismo macaronésico.

***Tortella nitida* (Lindb.) Broth.**

Escasa, sobre rocas con tierra en los cauces de los barrancos. Estéril. Ec.: mesoxerófila, esciófila, saxícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, L, P, T), CV.

***Rhamphidium purpuratum* Mitt.**

Rara, sobre tierra húmeda en taludes. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (T).

***Timmiella barbuloidea* (Brid.) Mönk.**

Escasa, sobre tierra húmeda en cotas altas del monte. Estéril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, acidófila. E.c.: med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

GRIMMIALES**GRIMMIACEAE*****Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. S. G.**

Escasa, sobre rocas expuestas. Fértil, con esporogonios en junio. Ec.: xerófila, fotófila, saxícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

***Grimmia laevigata* (Brid.) Brid.**

Localmente abundante, sobre rocas expuestas. Fértil, con esporogonios en junio. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, acidófila. E.c.: med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

***Grimmia montana* B. S. G.**

Rara, sobre rocas expuestas en las cotas superiores del monte. Ec.: xerófila, fotófila, saxícola, acidófila. E.c.: subocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (T). EGGERS (1982) sólo cita este taxon para Azores; sin embargo, DUELL (1984) indica que se encuentra también en Madeira y Canarias. Ignoramos si es esta la primera cita para Tenerife.

***Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.**

Escasa, sobre muro artificial. Fértil, con esporogonio en julio y noviembre. Ec.: xerófila, fotófila, saxícola, calcícola. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Grimmia trichophylla* Grev. var. *trichophylla

Muy frecuente sobre rocas expuestas. Fértil, con esporogonios de mayo a

julio. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxícola, acidófila. E.c.: temp. (mont.). D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

Grimmia trichophylla Grev. var. **subsquarrosa** (Wils.) A. J. E. Sm.

Escasa, sobre rocas. Estéril. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, saxícola, acidófila. E.c.: euocc. D.M.: Az, Ma, Ca (T). Nueva cita para el Archipiélago Canario.

FUNARIALES

FUNARIACEAE

Entosthodon attenuatus (Dicks.) Bryhn

Frecuente en taludes de tierra húmeda. Fértil, con esporogonios de noviembre a abril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrícola, acidófila. E.c.: submed.-occ. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Funaria hygrometrica Hedw.

Rara, sobre tierra en la base de pared artificial. Fértil, con esporogonios en junio. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T), CV.

BRYALES

BRYACEAE

Epipterygium tozeri (Grev.) Lindb.

Muy frecuente sobre tierra húmeda en laderas de barrancos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Anomobryum julaceum (Gaertn. & al.) Schimp.

Escasa, sobre taludes de tierra húmeda. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T), CV.

Bryum argenteum Hedw.

Escasa, sobre tierra húmeda en lugares antropizados. Estéril. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, terrícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Bryum bicolor Dicks.

Escasa, sobre tierra. Estéril, con bulbillos. Ec.: xerófila, fotófila, terrícola, indiferente. E.c.: submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T).

Bryum caespiticium Hedw.

Frecuente, sobre tierra y rocas. Fértil, con esporogonios en enero y abril. Ec.:

xeromesófila, fotoesciófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Bryum capillare Hedw.

Frecuente sobre tierra y rocas. Fértil, hemos encontrado ejemplares con esporogonios prácticamente en todos los meses del año. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T), CV.

Bryum donianum Grev.

Rara, sobre tierra húmeda acumulada en una pared artificial. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

MNIACEAE

Plagiomnium undulatum (Hedw.) T. Kop.

Localmente abundante sobre paredes húmedas y umbrías de los barrancos. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

BARTRAMIACEAE

Bartramia stricta Brid.

Frecuente en taludes de tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en febrero, mayo y noviembre. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T), CV.

Anacolia webbii (Mont.) Schimp.

Localmente abundante en las cotas superiores del monte, sobre taludes de tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en febrero. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med.-mont. D.M.: Ma, Ca (C, G, H, P, T).

ORTHOTRICHALES

PTYCHOMITRIACEAE

Ptychomitrium nigrescens (Kunz.) Wijk & Marg.

Frecuente, sobre rocas. Fértil, con esporogonios prácticamente en todas las épocas del año. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Ptychomitrium polyphyllum (Sw.) B. S. G.

Escasa, en taludes de rocas y tierra de las cotas superiores del monte. Fértil, con esporogonios de abril a junio y, ocasionalmente, en invierno. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxiterrícola, acidófila. E.c.: occ.-submed.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T). Nueva cita para Tenerife.

ORTHOTRICHACEAE**Amphidium curvipes** (C. Muell.) Broth.

Escasa, sobre taludes de rocas con tierra. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: S, occ.-mont. D.M.: Ma, Ca (H, P, T). Endemismo canario-madeirense.

Zygodon baumgartneri Malta

Escasa, epífita sobre *Laurus azorica* y *Persea indica*. Estéril, con propágulos. Ec.: mesoxerófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (F, H, L, P, T).

Zygodon conoideus (Dicks.) Hook. & Tayl.

Escasa, epífita sobre *Laurus azorica*. Estéril, con propágulos. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: euocc. D.M.: Az, Ma, Ca (C, T).

Orthotrichum affine Brid.

Escasa, epífita sobre *Acacia cyclops* y epífita sobre *Lobaria pulmonaria*. Fértil, con esporogonios en febrero. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, corticícola, epífita, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Ma, Ca (F, C, P, T).

Orthotrichum lyellii Hook. & Tayl.

Epífita sobre *Erica arborea*, *Pinus radiata*, *P. canariensis*, *Cupressus macrocarpa*, *Acacia cyclops* y *Adenocarpus foliolosus*, en la parte superior del monte. Fértil, con esporogonios en febrero; siempre con propágulos sobre los filidios. Ec.: xeromesófila, esciófila, corticícola, indiferente. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Ulota calvescens Wils.

Relativamente frecuente, epífita sobre *Pinus radiata*, *P. canariensis*, *Acacia cyclops* y *Adenocarpus foliolosus*. Fértil, con esporogonios de febrero a junio. Ec.: mesófila, fotoesciófila, corticícola, indiferente. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (H, P, T).

ISOBRYALES**HEDWIGIACEAE****Hedwigia ciliata** (Hedw.) P. Beauv.

Escasa, sobre rocas expuestas. Estéril. Ec.: xerófila, fotófila, saxícola, acidófila. E.c.: subbor. (mont). D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

CRYPHAEACEAE**Cryphaea heteromalla** (Hedw.) Mohr

Escasa, epífita sobre *Laurus azorica* y *Persea indica*. Fértil, con esporogonios

en junio. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, indiferente. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ca (C, T).

LEUCODONTOCEAE

Antitrichia curtispindula (Hedw.) Brid.

Rara, sobre rama caída en Fuente Fría. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola. E.c.: subocc. D.M.: Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Pterogonium gracile (Hedw.) Sm.

Sobre rocas, frecuente en la parte superior del monte. Estéril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxícola, acidófila. E.c.: subocc.-submed.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

NECKERACEAE

Leptodon longisetus Mont.

Frecuente, epífita sobre *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla* y *Erica arborea*. Fértil, con esporogonios en noviembre. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, corticícola, indiferente. E.c.: S, euocc.-mont. D.M.: Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV? Endemismo canario-madeirense.

Neckera intermedia Brid.

Escasa, sobre rocas y epífita en la base de *Ilex canariensis*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, saxicorticícola, indiferente. E.c.: S, occ.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

Neckera pennata Hedw. subsp. **cephalonica** (Jur. & Ung.) Giac.

Escasa, epífita en *Erica arborea* y *Cupressus macrocarpa*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: occ.-med.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Thamnobryum alopecurum (Hedw.) Nieuwl.

Localmente abundante en paredes de tierra umbrías y húmedas de los cauces de los barrancos. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, saxiterrícola, indiferente. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

HOOKERIALES

LEMBOPHYLLACEAE

Isothecium myosuroides Brid. var. **bornmuelleri** (Schiffn.) Corb. & Negri

Frecuente sobre rocas húmedas, preferentemente en cauces de barrancos. Fértil, con esporogonios en enero. Ec.: mesófila, esciófila, saxícola, acidófila. E.c.: S, euocc.-mont. D.M.: Ma, Ca (P, T), CV? Endemismo canario-madeirense.

Isothecium striatulum (Spruce) Kindb.

Muy frecuente sobre rocas, muros artificiales y cortezas de *Persea indica*, *Laurus azorica* e *Ilex perado* subsp. *platyphylla*. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, saxiterricorticícola, indiferente. E.c.: submed.-subocc.-mont. D.M.: Az, Ca (T).

HOOKERIACEAE**Tetrastichium fontanum** (Mitt.) Card.

Escasa, sobre tierra húmeda en los barrancos. Estéril. Ec.: mesohigrófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: S, euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T). Endemismo macaronésico.

HYPNOBRYALES**BRACHYTHECIACEAE****Homalothecium sericeum** (Hedw.) B. S. G. var. **sericeum**

Escasa, sobre rocas más o menos expuestas y excepcionalmente epífita sobre *Cupressus macrocarpa*. Estéril. Ec.: xerófila, fotófila, saxicorticícola, indiferente. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Ma, Ca (C, H, P, T), CV.

Homalothecium sericeum (Hedw.) B. S. G. var. **mandonii** (Mitt.) Ren. & Card.

Frecuente, epífita en *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Ilex perado* subsp. *platyphylla*, *I. canariensis* y *Pinus radiata*, ocasionalmente casmófito. Fértil, con esporogonios en junio. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, saxicorticícola, indiferente. E.c.: s. euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

Brachythecium velutinum (Hedw.) B. S. G.

Escasa, sobre tierra y rocas. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

Scleropodium tourettii (Brid.) L. Koch

Muy frecuente sobre rocas y en ocasiones sobre tierra. Fértil, con esporogonios de febrero a junio. Ec.: mesófila, fotoesciófila, terrisaxícola, indiferente. E.c.: occ.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T), CV.

Rhynchostegium confertum (Dicks.) B. S. G.

Muy frecuente, sobre rocas umbrías. Fértil, con esporogonios en febrero y marzo. Ec.: mesófila, esciófila, saxícola, indiferente. E.c.: submed.-occ. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

Rhynchostegium megapolitanum (Web. & Mohr) B. S. G.

Rara, sobre rocas con tierra en cauce de barrancos. Fértil, con esporogonios en marzo. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: med.-occ. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T), CV.

***Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac.**

Escasa, sobre paredes de roca con tierra húmeda. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (G, P, T).

***Eurhynchium meridionale* (B. S. G.) De Not.**

Frecuente, sobre rocas y tierra húmeda. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, saxiterrícola, acidófila. E.c.: subocc.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

***Eurhynchium praelongum* (Hedw.) B. S. G. var. *stokesii* (Turn.) Dix.**

Muy frecuente en la parte inferior del monte, sobre tierra húmeda en cauces de barrancos. Fértil, con esporogonios en abril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T), CV.

***Eurhynchium pulchelum* (Hedw.) Jenn.**

Rara, sobre tierra húmeda de pista forestal. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subbor.-mont. D.M.: Ca (T). EGGERS (1982) cita este taxon sólo para Tenerife, aunque como referencia dudosa; sin embargo, SMITH (1980) lo cita para el Archipiélago Canario.

***Eurhynchium pumilum* (Wils.) B. S. G.**

Escasa, sobre tierra y rocas húmedas en cauces de barrancos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: subocc.-submed. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

***Rhynchostegiella curviseta* (Brid.) Limpr.**

Escasa, sobre rocas húmedas. Fértil, con esporogonios en mayo. Ec.: mesófila, esciófila, saxícola, acidófila. E.c.: submed.-subocc. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

***Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.**

Rara, sobre rocas y tierra húmeda en laderas de barrancos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: submed.-occ. D.M.: Az, Ma, Ca (P, T).

ENTODONTACEAE***Orthothecium duriaei* (Mont.) Besch.**

Rara, sobre rocas con tierra en cauces de barrancos. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, terrícola, acidófila. E.c.: occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (T). Nueva cita para el Archipiélago Canario.

SEMATHOPHYLLACEAE***Semathophyllum demissum* (Wils.) Mitt.**

Escasa, sobre rocas en la parte superior del monte. Fértil, con esporogonios

en noviembre, febrero, marzo y abril. Ec.: mesófila, fotoesciófila, saxícola, acidófila. E.c.: euocc.-mont. D.M.: Ca (T). Nueva cita para la región macaronésica.

Semathophyllum substrumulosum (Hampe) Britt.

Muy frecuente, epífita en *Pinus radiata* y *P. canariensis* preferentemente, aunque también se encuentra sobre *Laurus azorica*, *Persea indica*, *Erica arborea* y *Myrica faya*. Fértil, con esporogonios de abril a noviembre. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, acidófila. E.c.: S, occ.-med. D.M.: Az, Ma, Ca (H, P, T).

HYPNACEAE

Hypnum cupressiforme Hedw. var. **cupressiforme**

Frecuente, preferentemente sobre rocas expuestas, también terrícola y epífita sobre *Myrica faya* y *Pinus radiata*. Fértil, con esporogonios en febrero. Ec.: xeromesófila, fotoesciófila, saxiterricorticícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (F, C, G, H, L, P, T), CV.

Hypnum cupressiforme Hedw. var. **filiforme** Brid.

Escasa, epífita en *Erica arborea*, *Cupressus macrocarpa* y *Acacia cyclops* (base). Fértil, con esporogonios en febrero. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, indiferente. E.c.: occ. D.M.: Az, Ma, Ca (G, H, P, T).

Hypnum cupressiforme Hedw. var. **lacunosum** Brid.

Sobre rocas y muros artificiales expuestos, ocasionalmente sobre tierra. Estéril. Ec.: mesófila, esciófila, corticícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, H, P, T).

Hypnum uncinulatum Jur.

Muy frecuente, preferiblemente epífita sobre *Pinus radiata* y *P. canariensis*, también crece sobre otras especies arbóreas y arbustivas, así como en rocas y rara vez sobre tierra. Fértil, con esporogonios de febrero a julio. Ec.: xeromesófila, esciófila, saxiterricorticícola, indiferente. E.c.: S, euocc.-mont. D.M.: Az, Ma, Ca (C, P, T).

POLYTRICHALES

POLYTRICHACEAE

Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv.

Muy frecuente en taludes de tierra húmeda y ocasionalmente sobre rocas. Fértil, con esporogonios de abril a junio y en ocasiones en los meses de invierno. Ec.: mesófila, esciófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

Polytrichum juniperinum Hedw.

Frecuente sobre tierra en zonas expuestas. Fértil, con esporogonios en los

meses de mayo a julio. Ec.: mesoxerófila, fotoesciófila, saxiterrícola, indiferente. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, L, P, T).

Polytrichum piliferum Hedw.

Poco frecuente, sobre tierra y rocas expuestas. Estéril. Ec.: xerófila, fotófila, terrisaxícola, acidófila. E.c.: temp. D.M.: Az, Ma, Ca (C, G, H, P, T).

RELACIÓN DE LOS BRIÓFITOS CATALOGADOS CON ALGUNOS FACTORES ECOLÓGICOS

La zona estudiada incluye fundamentalmente dos tipos de suelos: andosoles y suelos ferralíticos, aunque es frecuente observar perfiles complejos formados por suelos ferralíticos rejuvenecidos por andosoles. El carácter generalmente ácido del horizonte superficial provoca un claro predominio de los briófitos acidófilos (63,69 %) frente a los calcícolas (7,00 %).

Predominan los táxones mesófilos (62,3 %) frente a los xerófilos (7,05 %). Los mesohigrófilos alcanzan un 9,5 % y están localizados en los cauces de los barrancos por los que ocasionalmente corre el agua.

La mayor parte de los táxones catalogados tienen claras preferencias por los lugares sombríos donde, además de una gran riqueza florística, aparecen los mayores recubrimientos, representando los táxones esciófilos el 62,32 % frente a un 11,64 % de fotófilos.

En cuanto al tipo de sustrato, el mayor porcentaje (34,93 %) corresponde a los terrícolas, y éste se incrementa hasta un 66,00 % si consideramos los briófitos que son capaces de vivir además en otro sustrato. Un 48,63 % aparecen sobre rocas, de los que 18 son exclusivamente saxícolas. Por último, un 28,08 % corresponde a corticícolas, de los que un 12,32 % crecen exclusivamente sobre dicho sustrato.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Casas Sicart y a los Drs. Størmer, Grolle, Smith, Ando y Frahm su inestimable ayuda en la determinación de algunos táxones críticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASAS, C. (1981). The mosses of Spain: an annotated check-list. *Treb. Inst. Bot. Barcelona* 7: 1-57.
- DUELL, R. (1983). Distribution of the European and Macaronesian liverworts (Hepaticophytina). *Bryol. Beitr.* 2: 1-115.
- DUELL, R. (1984). Distribution of the European and Macaronesian mosses (Bryophytina). *Bryol. Beitr.* 4: 1-109.
- DUELL, R. (1985). Distribution of the European and Macaronesian mosses (Bryophytina). *Bryol. Beitr.* 5: 110-132.
- EGGERS, J. (1982). Artenliste der Moose Makaronesiens. *Cryptog., Bryol. Lichénol.* 3(4): 283-335.
- GROLLE, R. (1983). Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *J. Bryol.* 12: 403-459.
- SMITH, A. J. E. (1980). *The Moss Flora of Britain and Ireland*. Cambridge University Press.