VARIOS AUTORES

HOMENAJE A WEBB EN EL II CENTENARIO DE SU NACIMIENTO

INSTITUTO DE ESTUDIOS CANARIOS
LA LAGUNA DE TENERIFE

HOMENAJE A WEBB EN EL II CENTENARIO DE SU NACIMIENTO

CICLO DE CONFERENCIAS

(29 DE NOVIEMBRE Y 3 DE DICIEMBRE DE 1993)

INSTITUTO DE ESTUDIOS CANARIOS
EN LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL (BOTÁNICA)
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

(Convenios «Inventariación de hábitats» y «Cartografía de Espacios Naturales»)

CONFERENCIAS Y LECTURAS

XX

VARIOS AUTORES

HOMENAJE A WEBB EN EL II CENTENARIO DE SU NACIMIENTO

CICLO DE CONFERENCIAS
(29 DE NOVIEMBRE Y 3 DE DICIEMBRE DE 1993)

Edición a cargo de:
OCTAVIO RODRÍGUEZ DELGADO

Instituto de Estudios Canarios
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna

LA LAGUNA DE TENERIFE
1998

EL INSTITUTO DE ESTUDIOS CANARIOS expresa su gratitud por la aportación económica recibida de las siguientes Entidades:

Dpto. de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de La Laguna
(Convenios «Inventariación de hábitats» y «Cartografía de Espacios Naturales»)
Consejería de Cultura (Gobierno de Canarias)
Cabildo Insular de Tenerife

© Los autores

Es propiedad
INSTITUTO DE ESTUDIOS CANARIOS
La Laguna, 1998

INTRODUCCIÓN

En junio de 1993, hojeando mi literatura histórica sobre la Botánica Canaria, me llamó la atención que en la fecha del 18 de julio de ese año se cumpliera el 200 aniversario del nacimiento de Philip Barker Webb.

Al comentarlo con Octavio Rodríguez Delgado, profesor titular de «Flora y Vegetación Canaria» de la Universidad de La Laguna, quien une a su especialidad científica una innata vocación de historiador, decidimos dar a conocer a la luz pública dicho acontecimiento. En principio, pretendía ser un modesto homenaje nuestro a uno de los grandes patricios y eminente hombre de Ciencia del siglo XIX.

Philip Barker Webb, de vasta cultura e inteligencia, con su magnanimidad e ingente esfuerzo económico, sentó las bases, junto con Sabin Berthelot, de los primeros cimientos científicos sobre los que se han apoyado gran parte de las investigaciones realizadas, hasta el momento presente, por una innumerable pléyade de investigadores.

Aquella iniciativa, culminada con un artículo publicado el 18 de julio de ese mismo año en el periódico *El Día* de Santa Cruz de Tenerife, se convirtió en un Seminario patrocinado por el Instituto de Estudios Canarios, en el que participaron distintos compañeros del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de La Laguna, el cual se celebró con un éxito sorprendente a finales de noviembre y comienzos de diciembre de ese mismo año.

No hemos tenido conocimiento, hasta la fecha, de que una celebración semejante se hubiera realizado fuera del ámbito lagunero.

El azar quiso que en 1828 se encontraran en el Barranco de Tahodio, por casualidad, Sabin Berthelot, ciudadano francés residente en Tenerife, y Philip Barker Webb, quien, de paso para Sudamérica, aprovechó la escala de su buque en la rada de Santa Cruz para explorar el primero de los barrancos más interesantes de Anaga Sur.

Muchas veces he tratado de imaginar, incluso encaramado en las laderas del Barranco, el asombro de ambos ante el encuentro casual y también la capacidad de convencimiento que tuvo que tener Berthelot, para entusiasmar al ilustre aristócrata y naturalista inglés haciéndole desistir de su idea inicial.

Arriesgarse a iniciar una aventura de tal envergadura, en aquellos tiempos y en aquellas circunstancias, visto desde las perspectivas actuales, no puede sino causar asombro, admiración y agradecimiento. La cultura canaria estará eternamente en deuda a personas como éstas, que a lo largo del siglo despertaron el interés por el estudio de nuestro patrimonio

natural y cultural, que ha servido para tener un conocimiento más exacto de nuestra auténtica realidad histórica.

El próximo año de 1999 se cumplen los bicentenarios de dos importantes acontecimientos de gran repercusión en la historia científica de Canarias: La escala realizada en junio de Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland, en su viaje a las regiones equinocciales americanas, con su histórica ascensión al Pico Teide, y la llegada en julio y posterior estancia de cuatro años en Canarias del insigne médico, botánico y cónsul francés Auguste Broussonet. Desde estas líneas nos comprometemos a no dejar pasar desapercibidas estas dos efemérides.

Los organizadores de esta celebración queremos manifestarle, a todos los conferenciantes, nuestro más profundo agradecimiento por su esfuerzo y por la calidad de sus intervenciones. Así mismo, queremos hacerlo extensivo al Instituto de Estudios Canarios, por la acogida de aquella iniciativa y por participar en la coedición de este homenaje.

En los tiempos actuales, la Historia parece ser una disciplina desconsiderada y olvidada en las carreras técnicas y científicas.

Desgraciado pueblo aquel, que sólo sabe lamentarse sistemáticamente de su realidad e ignora y desprecia su pasado, donde se encuentran las razones de su Historia y muchas soluciones de su futuro.

WOLFREDO WILDPRET DE LA TORRE
Director del Seminario
La Laguna, 15 marzo de 1998

EL NATURALISTA PHILIP BARKER WEBB (1793-1854) Y SU PROTAGONISMO EN LA HISTORIA DE LA BOTÁNICA CANARIA

WOLFREDO WILDPRET DE LA TORRE & OCTAVIO RODRÍGUEZ DELGADO

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

El 10 de julio de 1793[1] nació en Milford House, en el Condado de Surrey (Inglaterra), el insigne aristócrata y naturalista Philip Barker WEBB, quien, junto con el naturalista y etnógrafo francés Sabino BERTHELOT, fue autor de la *Historia Natural de las Islas Canarias*, uno de los tesoros culturales más importantes del conocimiento científico del Archipiélago Canario. Murió en París el 31 de agosto de 1854[2], considerado como uno de los botánicos más notables de la época.

Con esta breve reseña queremos rendir homenaje a este científico de renombre universal, que tanto hizo por la Historia de Canarias, al cumplirse el II centenario de su nacimiento.

PHILIP BARKER WEBB: EL HOMBRE

A la hora de esbozar la vida y la personalidad de WEBB preferimos transcribir literalmente la bella semblanza que hizo BERTHELOT de su amigo y colaborador en sus *Recuerdos y Epistolario*:

> *Webb, natural de Inglaterra, de noble familia, primogénito, su patrimonio le hacía poseedor de una gran fortuna. A su refinada educación se unía el título en Ciencias por la Universidad de Oxford, una sólida formación y variados y profundos conocimientos. Dotado de una gran memoria y de una gran inteligencia, así como de una rara facilidad para el estudio de las lenguas, escribía y hablaba correctamente el latín y el griego clásicos y conocía gramaticalmente cinco o seis lenguas modernas.* (...) *Pero todo su saber no lo había adquirido en los bancos de clase o en las aulas de la Universidad. Sus numerosos viajes habían constituido para él una fuente de estudio y de observaciones: de 1814 a 1825 había visitado sucesivamente diversos países del norte de Europa, su amada Francia, Suiza, Alemania, Italia, Grecia, Morea, Turquía, varias regiones de Asia Menor y, en último lugar, España, Portugal y algunos puntos de Marruecos.* (...) *Y puesto que estoy hablando de este hombre de mente lúcida, generoso y bueno,*

de corazón de oro, acabaré con tan breves notas mostrándolo tal como lo veo en el espejo de mi pensamiento.

Su comportamiento era el de un aristócrata inglés: su alta estatura, su noble aspecto, su agradable expresión, todo en él predisponía a su favor. Atraía su aire bondadoso y franco. A su gran saber unía una gran modestia: prudente y reservado con los desconocidos, pero encantador con sus íntimos. En un primer encuentro se le podía tomar por un alemán antes que por un inglés. Mirada dulce y afable, siempre sonriente y de expresión bondadosa. (Ay! Murió en París en la epidemia de cólera de 1859, en su casa de la avenida de Marboeuf, casa abierta a todos los naturalistas, que allí acudían en todo tiempo para documentarse en sus inmensos herbarios y aprovecharse de su importante biblioteca.

Pasaba Webb por ser uno de los más grandes botánicos de la época, y es posible que el más erudito. Su pérdida ha sido muy sentida por todos, pues tanto en la Ciencia como en el corazón de sus amigos deja un gran vacío difícil de llenar. (...) Se han publicado varias biografías de este eminente sabio, pero ninguna me ha dejado satisfecho. Creo mejor rendir a su memoria el justo homenaje del reconocimiento y del afecto que por él sentí. Espero poder hacerlo algún día a base de los numerososos documentos que poseo y los recuerdos de fraternal amistad que compartimos durante largos años.[3]

Pero BERTHELOT nunca llegó a redactar la biografía de su amigo; leyó la que le hizo M.J. GAY y no le gustó nada, por lo que se alegró cuando Moquin-Tandon pensó en hacer otra, a la que ofreció todo su apoyo, según manifestó a este en una carta:

> *Veo con complacencia que los honores académicos no han mermado su actividad, y alabo el que haya pensado encargarse de la biografía de P. B. Webb. La que ha redactado G... no vale nada, es fría como el hielo. Me asocio, pues, a su obra: tengo notas interesantes que comunicarle: las intercalará en su travajo como noticias, recuerdos íntimos, humilde tributo ofrecido por un viejo compañero a la memoria del amigo común.*[4]

LA «*HISTORIA NATURAL DE LAS ISLAS CANARIAS*»

Uno de los momentos cumbres de la Historia Natural Canaria y, en particular, de su Botánica, considerado por muchos como su «Edad de Oro», coincidió con la preparación y publicación en 106 partes, entre 1835 y 1850, de la *Histoire Naturelle des Iles Canaries* de WEBB y BERTHELOT, una de las obras más importantes realizadas hasta la fecha sobre la Historia Natural del Archipiélago, de indispensable consulta para todo el que se ocupe de estos temas.

WEBB recaló accidentalmente en Tenerife en el año 1828, con la intención de permanecer en la Isla solamente unos días, en el curso de una expedición proyectada a Brasil. Aprovechó que su barco hacía aguada en Santa Cruz para hacer una excursión por el Barranco de Tahodio, donde se encontró de manera casual con Sabin BERTHELOT, quien le convenció para que abandonase su viaje a América y trabajase en Canarias. Desde su encuentro los dos naturalistas permanecieron durante dos años en las islas, colectando y recopilando información para una «Historia Natural de Canarias»; en ese tiempo recorrieron Tenerife y viajaron a Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma, haciendo acopio de plantas y animales, así como de observaciones y datos climáticos, históricos y etnográficos.

A finales de 1830 partieron ambos personajes para Europa, a fin de buscar otros colaboradores y preparar luego la impresión de la *Historia Natural*. Antes de fijarse en París visitaron varias poblaciones de España, Francia, Italia, Suiza e Inglaterra, pues BERTHELOT nunca pudo olvidar:

> (...) *nuestro regreso a Europa a bordo del* Triomphant, *ni nuestras correrías por Andalucía.* (...)
>
> *Todavía podría contar mucho más de aquellos tres años de viajes, antes de que comenzaran nuestras publicaciones: viajes a Alora, a Melilla, a las Islas Chafarinas, a Orán, a Argel, en el momento de la conquista. Después, nuestra estadía en Villefranche y la enojosa cuarentena que tuvimos que sufrir; nuestra estancia en Niza, y poco después, nuestros viajes por el norte de Italia y por las costas de Génova: nuestras exploraciones en los Alpes Marítimos, en los Apeninos y en el Piamonte, al paso de Tende, al Monte Cenis, a Courmayeur, por el valle de Aosta, a la Allée Blanche, a la Mer de Glace; nuestras andanzas por Saboya, por Suiza, por los grandes Alpes y por el Jura*[5].

En estos viajes BERTHELOT hizo conocimiento y estrechó relaciones ya comenzadas con notables personalidades de la ciencia europea, ya conocidos de WEBB. En Ginebra se encontraron nuestros viajeros, en la casa del ilustre De Candolle, con el Barón Leopold von BUCH, autor de la primera descripción física de las Islas Canarias, publicada en Berlín en 1825, que venía a pie desde esta ciudad siguiendo una formación geológica. A las veladas celebradas en dicha casa asistía también, entre otras ilustres personas, Chateaubriand, que por entonces viajaba por Suiza. En Avignon y Montpellier conoció BERTHELOT a los que fueron después íntimos amigos suyos, los profesores Delile, Duval, Lallemand y de Moquin-Tandon. Con este último conservó una estrecha amistad hasta su fallecimiento en 1864.

Una vez establecidos en París, fue WEBB el que se hizo cargo de la preparación de la magna obra sobre la *Historia Natural de Canarias*, financiada en gran parte de su bolsillo, a la que dedicó la mayor parte de los 20 años subsiguientes, junto con BERTHELOT. En ella se incluyeron tres volúmenes dedicados a la botánica, principal trabajo escrito hasta entonces sobre flora canaria, bajo el título *Phytographia Canariensis*, que fue publicado entre 1836 y 1850. Fue escrito en latín por WEBB, con la colaboración de los más prestigiosos especialistas de la botánica sistemática de la época (Decaisne, C.H. Schultz, Parlatore, Reichenbach, Moquin-Tandon, etc.), y en él se catalogaron 977 especies, de las cuales se describieron varios cientos de ellas como nuevas, con descripciones e ilustraciones lo suficientemente detalladas para su identificación. Aunque esta obra debe ser documentación básica de todo trabajo sobre flora canaria, no deja de tener, aparte de su antigüedad, imprecisiones, defectos y lagunas; entre éstas es notable la escasez de referencias a las Islas de La Gomera y El Hierro.

En el aspecto fitogeográfico, la obra se complementó con el trabajo de Sabino BERTHELOT *Geographie Botanique*. En él se trata el aspecto general de la vegetación, la distribución fitostática de las plantas, los diferentes climas, los bosques y los caracteres de la vegetación, sirviendo todo como una necesaria introducción al estudio de la Flora de Canarias. El naturalista francés colaboró también en las partes dedicadas a la geología, ornitología, ictiología y etnología; además, contribuyó notablemente a la formación del magnífico atlas que acompaña a la geografía descriptiva y a la geografía botánica y, simultáneamente, cooperó en la corrección de casi toda la obra.

Por su parte, WEBB, prescindiendo de las partes en que colaboró, coordinó la redacción de la primera, segunda y tercera sección de la fitografía, que comprende la descripción de 1.116 especies de plantas vasculares, muchas de ellas nuevas para la ciencia. Las plantas «celulares» (criptógamas no vasculares) fueron descritas por MONTAGNE de manera magistral y exhaustiva (141 táxones de algas, 56 hongos macroscópicos y microscópicos parásitos de plantas silvestres, 88 de líquenes y 108 briófitos), muchas de ellas nuevas para la ciencia como especies endémicas. La Zoología fue trabajada principalmente por MM. de Moquin-Tandon, Valenciennes, Brùles, Lucas, Macquart, Alcide d'Orbigni y Gervais. A WEBB se le atribuye también la creación del término «Macaronesia», traducción al griego del «Insulae Fortunatae» de Plinio, que andando el tiempo ha sido utilizado para denominar la región biogeográfica constituida por los archipiélagos del Atlántico Oriental.

Sin lugar a dudas la obra reseñada en esta breve nota, *Histoire Naturelle des Iles Canaries*, constituye desde un punto de vista botánico

uno de los hitos más notables de investigación científica realizado sobre Canarias, pues la magna obra recopila también todos los conocimientos de geología acumulados hasta esos días, datos climatológicos, mapas de vegetación, etc.; todo ello bien ilustrado y enriquecido con la relación de las *Misceláneas Canarias* y un bello conjunto de láminas de los paisajes más sobresalientes de las Islas, especialmente de Tenerife. A lo largo de 15 años (15 de noviembre de 1835 a 10 de octubre de 1850) aparecieron en París 106 partes (o fascículos), que fueron distribuidas a suscriptores. La obra en su conjunto consta de 9 volúmenes (que finalmente tomaron cuerpo en tres tomos) y un Atlas, cuyo contenido es el siguiente:

Tomo I. Parte 1ª: *Etnografía y Anales de la Conquista.*
Parte 2ª: *Misceláneas Canarias*. Los retratos de los autores Índice de Materias.

Tomo II. Parte 1ª: *Geografía descriptiva*. Estadística. Geología.
Fé de erratas.
Parte 2ª: *Zoología*. Introducción. Mamíferos. Reptiles. Ornitología. Ictiología. Moluscos. Equinodermos. Foraminíferos y Pólipos. Entomología.

Tomo III. Parte 1ª: *Geografía Botánica.*
Parte 2ª: *Phytographia Canariensis*. Dividida en tres secciones: I, II y III dedicadas a las plantas vasculares y la IV a las «Plantes Cellulaires» (no vasculares).

Atlas: Serie 1ª: Frontispicio y 14 mapas y perfiles geológicos.
Serie 2ª: 9 grabados ilustrativos de paisajes.
Serie 3ª: 11 grabados ilustrativos de hábitats de plantas.

El Atlas contiene mapas, vistas, cortes geológicos, árboles o arbustos de Canarias, representados enteros y en su porte natural, etc. Las otras láminas, litografiadas o grabadas, son numerosas: 288 de botánica, 64 para las misceláneas, 53 de zoología, 24 para la geografía botánica y 12 para la geografía descriptiva. En total, 441 láminas dibujadas o grabadas por los mejores artistas de París, aunque la mayor parte de los dibujos no botánicos ni zoológicos habían sido ejecutados en Tenerife, por un artista inglés llamado J.J. Williams (GAY, 1856).

Mención especial merecen algunos colaboradores de la *Phytographia*, como J.M. Despréaux, quien recolectó abundante material en Gran Canaria, y Eugène Bourgeau, colector botánico francés enviado especialmente por WEBB a Canarias. Este último viajó en dos ocasiones a las Islas y sus recolecciones constituyen la base fundamental del herbario canario webbiano, no sólo por la cantidad y calidad del material

recolectado, sino por las indicaciones y, en ocasiones, auténticas descripciones de las nuevas especies descubiertas por él, que fueron prácticamente transcritas al texto fitográfico por los autores mencionados.

Durante la segunda mitad del siglo XIX llegaron a las Islas Canarias numerosos botánicos europeos de prestigio, sin duda atraídos por el trabajo de WEBB y BERTHELOT, del que se valieron para continuar sus exploraciones.

Al margen de la *Historia Natural de las Islas Canarias*, WEBB publicó algunos trabajos de geología, topografía y zoología (moluscos), así como numerosos trabajos botánicos: *Iter hispaniense* (1838); *Otia hispanica* (1839 y 1853), en la que fue coautor de la parte de algas J.P.F.C. MONTAGNE; «Notice sur le *Parolinia*, nouveau genre de la famille des Crucifères, et sur des espèces á ajouter á la Flore des Canaries» (1840); «Observations sur le *Tamarix gallica*» (1841); «On the position to be assigned to the genus *Cneorum* in the natural series» (1842); «Sur le genre *Retama*» (1843); «*Greenovia aurea*. Golden *Greenovia*» (1844); «De *Campylanthi* fabrica ejusque in serie naturali situ» (1845); «*Genista* (*Teline*) *spachiana*. Mr. Spach's *Genista*» (1845); «De *Dicherantho*, Paronychiearum Genere Novo» (1846); «De nova specie generis *Sarothamni*» (1848); «Considérations sur la fleur des Cruciféres» (1849), que firmó junto a MOQUIN-TANDON; «Spicilegia gorgonea» (1849); *Catalogus plantarum hispanicarum in Provincia Giennensi (Prov. de Jaen) anno 1849 ab Ant. Blanco lectarum* (1850), de la que fue coautor T. HELDREICH; «*Hemicrambe*, Cruciferarum genus novum» (1851); *Florula aethiopico-aegyptiaca* (1851); «Observations sur le groupe des Ulicinées» (1852); y *Fragmenta florulae aethiopico-aegyptiaca* (1854).

EL HERBARIO Y LA BIBLIOTECA DE WEBB

Por su testamento, fechado a 19 de abril de 1850, WEBB legó su valioso herbario (300.000 pliegos), la importante biblioteca (5.000 volúmenes) y la correspondencia que acumuló en París al Gran Duque Leopoldo II de Toscana y a sus legítimos herederos. Por este motivo, una vez fallecido WEBB, el herbario y la biblioteca fueron trasladados el 4 de septiembre de 1855 al palacio del Gran Duque, bajo la supervisión personal de Parlatore; luego, al morir su propietario, el importante legado pasó al Museo Ducal de Historia Natural de Florencia; y finalmente, en 1905, después de la unificación de Italia, fueron transferidos a su sede actual, el Instituto y Jardín Botánico de la Universidad de Florencia.

BERTHELOT también hizo referencia en sus *Recuerdos* al legado de WEBB a Florencia:

Ha legado su inmenso herbario y su rica biblioteca al Gran Duque de Toscana, del que era gran amigo. Pero desde la revolución de Italia su legado se encuentra en Florencia, depositado en el museo de la ciudad, en una sala especial, donde el botánico Parlatore, director del museo, está encargado de la conservación de las colecciones de nuestro amigo. En esta sala se inauguró, con motivo de la última exposición floral de Florencia, un busto en mármol a la memoria de P. B. Webb.[6]

En este herbario no solamente se encuentran los pliegos recolectados personalmente por WEBB en sus viajes por las Islas Canarias y Madeira, España, Portugal, Marruecos, Francia, Gran Bretaña y, probablemente, también por Grecia y Turquía; colecciones que sólo constituyen una pequeña parte de su herbario, ya que durante su vida compró cuantas colecciones y herbarios cayeron en sus manos. De este modo, el Herbario Webbiano contiene plantas procedentes de los cinco continentes.

Entre las colecciones más importantes destacamos en esta breve comunicación las de: Louis Hyacinthe Boivin (1808-1852), procedente de África y Tenerife, más un lote recolectado por Verreaux en el Cabo de Buena Esperanza. El herbario de René Louiche Desfontaines (1750-1833), que fue adquirido por WEBB poco después de su muerte y que, seguramente, era uno de los más importantes de su tiempo. Siendo curator del Jardín Botánico de París, Desfontaines herborizó todas las especies que crecían en el mismo; en estas colecciones se encuentran muchas de las nuevas especies descritas por él, cuyos holotipos se localizan en este herbario y no en el de París, como piensan algunos. Desfontaines fue enviado al Norte de África para recolectar plantas con destino al Museo de París y, de esta forma, describió muchas especies nuevas en su Flora Atlántica. Según STEINBERG, el primer lote de estas plantas se encuentra actualmente como un herbario separado en el Laboratorio de Fanerogamia de París, pero el primer lote de duplicadas está en su propio herbario; por tanto, todos los isótipos de éstas se localizan también en el herbario de WEBB. Desfontaines estuvo en contacto con muchos botánicos de su tiempo, que le enviaron también duplicadas de sus plantas, por tanto podemos encontrar en su herbario ejemplares de Bonpland, Bory de St. Vincent, Bosc, R. Brown, Broussonet, Commerson, de Candolle, Delile, Jussieu, Labillardière, Lamarck, Lapeyrouse, Lechenault, Ledru, Nectoux, Palisot de Beauvois, Perrottet, Poiteau, Ridlé, Sprengel, Tenore, Vahl, Vaillant, Willdenow y otros muchos. Asimismo, este es importante porque muchos botánicos han tenido la oportunidad de trabajar en él y describir nuevas especies, como hicieron De Candolle y su discípu-

lo Poiret, que describieron cientos de nuevas especies en el Suplemento de la *Enciclopedia Metódica* de LAMARCK.

Para los botánicos españoles e iberoamericanos es interesante reseñar el lote completo de plantas que WEBB compró directamente de José Antonio Pavón (1754-1844); en total fueron 4.994 especímenes, que fueron recolectados por Ruiz y Pavón en Perú y Chile, por Moçino y Sesse en México, por Tafalla en Quito y Guayaquil, y por Nee en las Islas Filipinas. Muchos de ellos aún no han sido determinados o sólo tienen la consideración de «nuevo género» o «nueva especie», por lo que pueden ser considerados como isótipos e, incluso, como algún holótipo de las especies de Pavón, cuya primera colección estaría en el Jardín Botánico de Madrid.

El herbario que puede considerarse como el personal de WEBB se divide en cuatro partes. La primera y más importante es la concerniente a las Islas Canarias, que fue en parte recolectada por el propio WEBB junto a Berthelot y en parte enviada a él por Despréaux entre 1833 y 1839, así como todos los ejemplares recolectados por Bourgeau en 1845-46, cuando este botánico viajó por el Archipiélago a expensas del propio WEBB; en esta sección se encuentran todos los holótipos de las especies descritas en la *Phytographia Canariensis*, no solamente las especies de WEBB, sino también las descritas por otros autores, tales como Decaisne, De Noé, Moquin-Tandon, Parlatore, Schultz Bip. y otros. Otra parte de su herbario es la que contiene los ejemplares de Cabo Verde, que WEBB utilizó para su «Spicilegia Gorgonea» y aquellos otros recolectados en las Islas de Madeira por el propio WEBB y por Lemann. La tercera parte de su herbario contiene las plantas recolectadas en España y en el Norte de África, cuyas nuevas especies describió en *Otia Hispanica*; a este lote de plantas hay que añadir las colecciones españolas enviadas por Boissuer, Willkomm y Blanco; muchos de los ejemplares de este último fueron publicados por WEBB y HELDREICH como un catálogo. Todavía hay una cuarta parte de plantas recolectadas por WEBB en Italia, Francia e Inglaterra durante sus viajes, así como muchas plantas que recibió como donación o intercambio de numerosos botánicos, tales como Bentham, Boissier, De Candolle, Gay, Gussone, Heldreich, Hooker, Lagasca, Lambert, Moris, Parlatore, Reuter, Savi, Schultz Bip., Spach y otros muchos.

Finalmente, puede ser de interés la relación de los botánicos que recolectaron para WEBB o que le enviaron plantas procedentes de la Península Ibérica y de los Archipiélagos Macaronésicos. De España: Blanco, Boissier, Bourgeau, Carreño, Del Barco, Del Campo, Durieu de Maisonneuve, Dufour, Graells y de la Aguera, Grellits, Lagasca y Segura, Loscos, Magnaguti-Rondinini, Maille, Ramlurd, Reuter, Salzmann,

Spruce, Webb, Willkomm, Ysern y Batllò. De las Islas Baleares: Blauner. De Portugal: Ball, Bourgeau, Broussonet, Martius, Webb, Welwitsch, Wulhausen. De Azores: Guthnick, Hochstetter, Hunt, Watson. De Madeira: Lemann, Lowe, Webb. De Canarias: Ball, Berthelot, Blauner, Boivin, Bourgeau, Broussonet, Despreaux, Ledrú, Pérez, Riedlé, Webb. Y de las islas de Cabo Verde: Bocandé, Bolle, Brunner, Darwin, Hooker, Lowe, Vogel.

Desde nuestro punto de vista, como botánicos centrados en el estudio de la flora y vegetación canaria, en el Herbario Webbiano reposa, bien custodiada, una de las *Fontes Rerum Canariarum* más importantes. Cualquier revisión sistemática sobre flora endémica canaria precisa de un estudio de los ejemplares depositados en dicho herbario. Pero es más, mucha de la documentación histórica conservada en la biblioteca florentina aún espera un estudio riguroso.

Uno de nosotros (W. Wildpret) ha estado en cinco ocasiones durante cortas visitas, algunas de ellas en compañía de botánicos de la Universidad de La Laguna, estudiando parte del material webbiano. En esas estancias, junto a la emoción y recogimiento que supone el trabajo en medio del silencio de la sala, termina uno por sentirse empequeñecido ante la magnitud de una información acumulada por científicos románticos en un tiempo en que las condiciones de la vida discurrían por cauces difíciles de entender a finales del siglo XX.

Webb en la nomenclatura botánica canaria

El recuerdo a la enorme aportación de Webb a la Botánica Canaria y, en conjunto, a la Macaronésica, ha sido premiado con la dedicación de un elevado número de táxones, muchos de los cuales continúan aún vigentes:

Notas:

1.Pritzel en el *Thesaurus* consigna como fecha de su nacimiento el 18 de julio de 1793.

2.Pritzel en el citado *Thesaurus* señala como fecha de su muerte el 29 de agosto de 1854.

3.Sabino Berthelot, 1980. *Recuerdos y Epistolario (1820-1880)*. Notas IV y V, págs. 20-21.

4.Berthelot, *op. cit.* Carta "A mi amigo Alfred Moquin-Tandon. En París. 1860". Pág. 49.

5.Berthelot, *op. cit.* Nota. VI, pág. 22.

6.Berthelot, *op. cit.* Nota V, pág. 21.

TÁXONES MACARONÉSICOS DEDICADOS A WEBB QUE CONTINÚAN VIGENTES

NOMBRE ORIGINAL DE LOS TÁXONES DEDICADOS A WEBB	NOMENCLATURA ACTUALIZADA	DISTRIBUCIÓN MACARONÉSICA
Aeonium webbi Bolle	*Aeonium webbi* Bolle	Cabo Verde (V) *
Andryala webbi Sch. Bip. *ex* Christ	*Andryala webbi* Sch. Bip. *ex* Christ	Canarias (G,P) *
Argyranthemum webbi Sch. Bip.	*Argyranthemum webbi* Sch. Bip.	Canarias (P) *
Aspidium webbianum A. Br.	*Polystichuym webbianum* (A.Br.) C.Chr.	Madeira (M) *
Beta webbiana Moq.	*Patellifolia webbiana* (Moq.) S., F.-L. & W.	Canarias (L,F,C,T,G) *
Centaurea webbiana Sch. Bip.	*Cheirolophus webbianus* (Sch. Bip.) Holub	Canarias (T) *
Doronicum webbi Sch.. Bip. *in* Webb & Berth	*Pericallis webbii* (Sch. Bip.) Bolle	Canarias (C) *
Echium webbi Coincy	*Echium webbi* Coincy	Canarias (P) *
Linaria webbiana Schmidt	*Kickxia brunneri* (Benth.) Janchen subsp. *webbiana* (Schmidt) Rustan & Brochm.	Cabo Verde (A) *
Minuartia webbi McNeill & Bramw.	*Minuartia webbi* McNeill & Bramw.	Canarias (L,F,T) *
Plantago webbii Barn.	*Plantago webbii* Barn.	Canarias (C,T,P) *
Senecio webbii (Sch. Bip.) Christ	*Pericallis webbii* (Sch. Bip.) Bolle	Canarias (C) *
Seseli webbii Coss.	*Seseli webbii* Coss.	Canarias (C,T,G,H) *
Sonchus webbii Sch. Bip. *in* Webb & Berth.	*Atalanthus webbii* (Sch. Bip. *in* Webb & Berth.) A. Hans. & Sund.	Canarias (C,T,G,P) *
Tolpis webbii Sch. Bip. *ex* Webb & Berth.	*Tolpis webbii* Sch. Bip. *ex* Webb & Berth.	Canarias (T,G) *
Torilis webbii S.L. Jury	*Torilis webbii* S.L. Jury	Canarias (F,T)

Los táxones señalados con * son endémicos.

TÁXONES MACARONÉSICOS DEDICADOS A WEBB QUE HAN PASADO A SINONIMIAS

NOMBRE ORIGINAL DE LOS TÁXONES DEDICADOS A WEBB	NOMENCLATURA ACTUALIZADA	DISTRIBUCIÓN MACARONÉSICA
Argyranthemum webbii Pit. & Pr.	*Argyranthemum haouarytheum* Humphr. & Bramw.	Canarias (P) *
Cymodocea webbiana Juss.	*Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.	Canarias (L,F,C,T)
Gnaphalium webbii Sch. Bip.	*Helichrysum gossypinum* Webb	Canarias (L) *
Juniperus webbii Car.	*Juniperus cedrus* Webb &Berth.	Canarias (C,T,G,P) * Madeira (M) *
Linaria webbiana Vis.	*Kickxia sagittata* (Poir.) Rothm.	Canarias (L,F,C,T) *
Lithospermum webbii Coss. & Dur.	*Mairetis microsperma* (Boiss.) I.H. Johnst.	Canarias (L,F,C,T) *
Webbia canariensis (L.) Webb & Berth.	*Hypericum canariense* L.	Canarias (C,T,G,H,P) * Madeira (M) *
Webbia floribunda (Ait.) Webb & Berth.	*Hypericum canariense* L. var. *floribundum* (Ait.) Bornm.	Canarias (C,T,G,H,P) *
Webbia platysepala Webb & Berth.	*Hypericum canariense* L. var. *platysepalum* (Webb & Berth.) Ceb. & Ort.	Canarias *
Zygophyllum webbianum Coss.	*Zygophyllum fontanesii* Webb & Berth.	Canarias (L,F,C,T,G,H) Salvajes (S) Cabo Verde (A,V,N,S,B,M,T,F)

Los táxones señalados con * son endémicos.

BIBLIOGRAFÍA BOTÁNICA DE WEBB POR ORDEN CRONOLÓGICO

WEBB, P.B., & S. BERTHELOT, 1836-1850. *Histoire naturelle des îles Canaries. III. Botanique. 1. Geographie Botanique* (1836-1842): 181 pp. *2-3. Phytographia canariensis* 2 (1842- 1850): 496 pp.; 3 (1844-1850): 464 pp. Paris.

WEBB, P.B., 1838. *Iter Hispaniense, or a Synopsis of plants collected in the Southern parts of Spain and Portugal.* Paris, London. 80 pp.

WEBB, P.B., 1839. *Otia Hispanica seu delectus plantarum rariorum aut nondum ritè notarum per Hispanias spontè nascentium.* 2 partes, 15 pp + 6 pl. Coautor de la parte 2 (Algae): J.P.F.C. Montagne. Paris.

WEBB, P.B., 1840. Notice sur le *Parolinia*, nouveau genre de la famille des Crucifères, et sur des espèces á ajouter á la Flore des Canaries. *Ann. Sci. nat. Bot. ser. 2*, 13: 129-139 + 1 pl.

WEBB, P.B., 1841. Observations sur le *Tamarix gallica. Ann. Sci. nat., Bot. ser. 2*, 16: 257-266 + 1 pl.

WEBB, P.B., 1842. On the position to be assigned to the genus *Cneorum* in the natural series. *Hook., Lond. Journ. of Bot.*, 1: 254-258.

WEBB, P.B., 1843. Sur le genre *Retama. Ann. Sci. nat., Bot. ser. 2*, 20: 269-283.

WEBB, P.B., 1844. *Greenovia aurea.* Golden *Greenovia. Bot. Mag.*, 70: pl. 4087.

WEBB, P.B., 1845. De *Campylanthi* fabrica ejusque in serie naturali situ. *Ann. Sci. nat., Bot. ser. 3*, 3: 33-37.

WEBB, P.B., 1845. *Genista* (*Teline*) *spachiana.* Mr. Spach's *Genista. Curtis Botanical Magazine 30 ser.*, 71: pl. 4195.

WEBB, P.B., 1846. De *Dicherantho*, Paronychiearum genere novo. *An. Sci. Nat., Bot. ser. 3*, 5: 27-30.

WEBB, P.B., 1848. De nova specie generis *Sarothamni. An. Sci. nat., Bot. ser. 3*, 9: 63.

WEBB, P.B., 1849. Spicilegia gorgonea, or a Catalogue of all the plants as yet discovered in the Cape de verd Islands, etc. *In* W.J. Hooker & Bentham, *Niger flora*: 89-197 + 6 pl. London.

MOQUIN-TANDON, A., & P.B. WEBB, 1849. Considérations sur la fleur des Cruciféres. *Mémoires de l'Academie des sciences de Toulouse*, 24 pp.

WEBB, P.B., & T. HELDREICH, 1850. *Catalogus plantarum hispanicarum in Provincia Giennensi (Prov. de Jaen) anno 1849 ab Ant. Blanco lectarum.* Paris.

WEBB, P.B., 1851. *Hemicrambe*, Cruciferarum genus novum. *An. Sci. nat., Bot. ser. 3*, 16(4): 246-249 + 1 pl.

WEBB, P.B., & F. PARLATORE, 1851. *Florulae aethiopico-aegyptiacae sive enumeratio plantarum quas ex Aethiopia et Aegypto Museo regio florentino misit Antonius Figari, M.D.... Florentiae.* 24 pp.

WEBB, P.B., 1852. Observations sur le groupè des Ulicinées, et énumération de ses espèces. *Ann. Sci. nat., Bot. ser. 3*, 17(4): 280-291.

WEBB, P.B., 1853. *Otia Hispanica, seu Delectus plantarum rariorum aut nondum ritè notarum, per Hispanias spontè nascentium*. Edición aumentada. 1 vol., 50 pp. + 45 pl. Paris.

WEBB, P.B., 1854. *Fragmenta florulae aethiopico-aegyptiacae ex plantis praecipuè ab Antonio Figari M.D. Musaeo I.R. Florentino missis*. Dedicado por el autor a su amigo Parlatore, con un prefacio latino, fechado en Florencia el 8 de febrero de 1849. Paris. 72 pp.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SOBRE LA VIDA Y OBRA DE WEBB

BERTHELOT, S., 1980. *Primera Estancia en Tenerife. 1820-1830*. Traducción e introducción por Luis Diego Cuscoy. Aula de Cultura del Excmo.Cabildo Insular de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios. 168 pp.+ 60 lám. Santa Cruz de Tenerife.

BERTHELOT, S., 1980. *Recuerdos y epistolario (1820-1880)*. Instituto de Estudios Canarios. 143 pp. La Laguna, Tenerife.

BOULGER, G.S., 1899. Webb, Philip Barker (1793-1854). *Dict. Nat. Biography*, 60: 105-107. London.

GARCÍA PÉREZ, J.L., 1988. *Viajeros ingleses en las Islas Canarias durante el siglo XIX*. Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, n1 128 (Investigación 30). 433 pp. Santa Cruz de Tenerife.

GAY, M.J., 1856. Notice sur la vie et les travaux de Philippe Barker Webb. *Bull. Soc. Bot. France*, 3: 37-52. Paris.

GIL RODRÍGUEZ, M.C., 1982. Las algas en la obra de Webb y Berthelot (1835-1850). In: *Instituto de Estudios Canarios 50 Aniversario (1932-1982)*, tomo 1 (Ciencias): 139-147. Instituto de Estudios Canarios (C.E.C.E.L.), Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.

HERRERA PIQUÉ, A., 1976. Webb y Berthelot, investigadores de la naturaleza de Canarias. *Aguayro*, 71 (Enero 1976): 8-12. Las Palmas de Gran Canaria.

HOOKER, W.J., 1854. Philip Barker Webb, Esq., of Milford House, Surrey. *Hooker's Journal of Botany*, 6: 310-315. London.

LA SERNA RAMOS, I., & C. LEÓN ARENCIBIA, 1980. Contribución a la tipificación de endemismos canarios descritos por Webb y Berthelot. *Vieraea*, 10: 109-128.

LEÓN ARENCIBIA, M.C., I. LA SERNA RAMOS & W. WILDPRET DE LA TORRE, 1984. Contribución a la tipificación de endemismos canarios descritos por Webb y Berthelot. II. *Vieraea*, 13(1-2): 17-26.

LINDLEY, J., 1854. Dr. Stocks and Mr. Barker Webb. *Gardener's Chronicle*, 1854: 580 (Sep. 9, 1854).

MARTELLI, U., 1905. Testamento di Filippo Barker Webb. *Webbia*, 1: 1-4. Firenze.

MARTELLI, U., 1905. *Webbia, raccolta di scritti botanici publicati in occasione del 50. aniversario della morte di F.B. Webb*. 396 pp. Firenze.

PARLATORE, F., 1856. *Elogio di Filippo Barker Webb*. 113 pp. Firenze.

PARLATORE, F., 1874. *Les collections botaniques du Musée Royal de physique et d'histoire naturelle de Florence au printemps de mdccclxxiv*. 163 pp. + 17 pl. Firenze.

PICHI-SERMOLLI, R., 1949. Le collezioni cedute da I. Pavon a F. B. Webb e conservate nell'Herbarium Webbianum. *Giorn. Bot. Ital. n.s.*, 56 (4): 699-701.

PRITZEL, G.A., 1871-1877. *Thesaurus literature botanicae*. Pág. 340. Reprint 1972, Otto Koeltz Antiquariat. Koenigstein.

STAFLEU, F.A., & R.S. Cowan, 1988. *Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types*. Vol. VII (W-Z): 118-122. Regnum vegetabile, vol. 116, 20 ed. Utrecht.

STEARN, W.T., 1937. On the dates of publication of Webb and Berthelot's «Histoire naturelle des Iles Canaries». *J. Soc. Bibl. Nat. Hist.*, 1(2): 49-63. London.

STEARN, W.T., 1973. Philip Barker Webb and Canarian Botany. *Monogr. Biol. Canar.*, 4: 15-29.

STEINBERG, C.H., 1973. Macaronesian Collections of Phanerogams in the Herbarium Universitatis Florentinae. *Mon. Biol. Canar.*, 4: 30-48.

STEINBERG, C.H., 1977. The collectors and collections in the Herbarium Webb. *Webbia*, 32 (1): 1-49. Firenze.

WILDPRET DE LA TORRE, W., & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 1993. Philip Barker Webb en la conmemoración del II centenario de su nacimiento. *La Prensa del Domingo (El Día)*, 18 de julio: XIII/55.

ZEROLO, E., 1881. Noticia biográfica de Mr. Sabin Berthelot, Hijo Adoptivo de Santa Cruz de Tenerife. *Revista de Canarias*, año III, 56 (23 de Marzo): 81-83; 57 (8 de Abril): 103-105; 58 (23 de Abril): 124-126; 59 (8 de Mayo): 135-138.

ZEROLO, E., 1980. *Noticia biográfica de Mr. Sabin Berthelot, Hijo Adoptivo de Santa Cruz de Tenerife*. Reimpresión de la Revista de Canarias. Aula de Cultura de Tenerife. 47 pp.

[Comunicación presentada en el "Homenaje al Profesor Losa", celebrado en Burgos en noviembre de 1993].

HOMENAJE A WEBB
EN EL II CENTENARIO DE SU NACIMIENTO

P. B. Webb (1793-1854)

29 de Noviembre y
3 de Diciembre de 2 de 1993,
a las 7 de la tarde

Salón de actos
Consejo Consultivo
de Canarias

INSTITUTO DE ESTUDIOS CANARIOS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL (BOTÁNICA)
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

PROGRAMA DE CONFERENCIAS

Como ya se ha indicado en la introducción, a finales del año 1993 se celebró, en el salón de actos del Consejo Consultivo de Canarias, un ciclo de conferencias bajo el título «Homenaje a Webb en el II centenario de su nacimiento», que fue organizado por el Instituto de Estudios Canarios y el Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de La Laguna, y dirigido por los profesores Dr. D. Wolfredo Wildpret de la Torre y Dr. D. Octavio Rodríguez Delgado, con arreglo al siguiente programa:

Lunes, día 29 de Noviembre:

A las 7'00 de la tarde: «Philip Barker WEBB, un viajero singular del Ochocientos», por el Dr. D. José Luis García Pérez.

A las 7'45 de la tarde: «Las herborizaciones de WEBB en Canarias», por el Dr. D. Octavio Rodríguez Delgado.

A las 8'00 de la tarde: «Eugène BOURGEAU, perfil biográfico de un botánico olvidado», por el Dr. D. Wolfredo Wildpret de la Torre.

Viernes, día 3 de Diciembre:

A las 7'00 de la tarde: «MONTAGNE y las plantas no vasculares en la *Phytographia Canariensis* de Webb y Berthelot. Análisis de su trabajo sobre los hongos de Canarias», por la Dra. Dª. Esperanza Beltrán Tejera:

- «Los líquenes en la *Phytographia Canariensis*», por la Dra. Dª. Consuelo E. Hernández Padrón.

- «Las algas en la *Phytographia Canariensis*», por la Dra. Dª. María Candelaria Gil Rodríguez.

- «Los briófitos en la *Phytographia Canariensis*», por la Dra. Dª. Ana Losada Lima.

A las 7'45 de la tarde: «Las plantas vasculares en la *Phytographia Canariensis*. Análisis florístico», por el Dr. D. Marcelino J. del Arco Aguilar.

A las 8'15 de la tarde: «El herbario de WEBB en Florencia», por el Dr. D. Juan Ramón Acebes Ginovés.

A continuación se reproduce el texto de las diez conferencias dictadas con motivo de este homenaje, por el mismo orden de su impartición, con el fin de sintetizar en un libro una información muy diversa, y creemos que útil, sobre WEBB y su principal obra, la *Phytographia Canariensis*, que escribió conjuntamente con BERTHELOT y que constituye una obra de consulta obligada para todos los botánicos que trabajan en estas islas.

PHILIP BARKER WEBB, UN VIAJERO SINGULAR DEL OCHOCIENTOS

JOSÉ LUIS GARCÍA PÉREZ

Departamento de Filología Moderna
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

Durante el siglo XIX los ingleses, bien fuera como artistas, literarios o científicos, visitaron las Islas Canarias a menudo, siendo buena prueba de ello los relatos, grabados e investigaciones de sus propias vivencias, que constituyen un inestimable testimonio de lo que fue la vida cotidiana en el archipiélago de esa época. Con estos estudios rescatamos del olvido a tantos y tantos nombres que con sus trabajos habían contribuido a que las islas fueran estudiadas más allá de sus estrechos límites, proporcionándonos un reflejo hacia el exterior.

Es evidente que el siglo XIX se caracteriza por mostrar una entidad propia y nueva en todas las ramas de la ciencia y, más especialmente, en aquellas en donde el avance investigador se ha producido utilizando denodados métodos de observación directa y experimentación.

Las Islas Canarias se vieron favorecidas por este avance y, a lo largo de ese siglo, las diferentes sociedades científicas como la Linneo, la Geological, la Astronomical, el Museo Británico y en especial el Kew Garden miraban como objetivo de sus investigaciones el archipiélago macaronésico, enviando hacia él sus más firmes representantes. Un amplio material procedente de estos trabajos fue recogido y llevado para engrosar las vitrinas de los museos ingleses de tal manera que mucho de la historia natural del archipiélago se puede conocer a través de estas amplias colecciones que se conservan en instituciones inglesas, especialmente el British Mus.

La exploración científica y la historia natural eran objetivos primordiales del estudioso de esa época, pues había un gran interés en recorrer todas las regiones para poder verificar «in situ» los trabajos efectuados en los laboratorios. Así ocurre en Canarias, que con su excelente situación es una ruta efectiva para todos estos hombres, los cuales se encaminaron hacia las islas desde la primera ocasión en que oyeron de sus cualidades, a veces con unos medios íntimos, en especial al principio de siglo, cuando aún la técnica no estaba muy desarrollada. Estas islas, al ser un paso entre continentes, hacía doblemente positiva su visita, incluso a veces, sin haber existido intención alguna de parar en ellas, el simple avituallamiento del barco que los

transportaba hacia otros destinos era la chispa del comienzo del trabajo, de modo que su permanencia se alargaba inesperadamente.

Un caso de estos fue Philip Barker WEBB, que había nacido en Milford (Surrey) el 10 de julio de 1793 en el seno de una familia aristócrata con una buena posición económica, siendo el mayor de esta acaudalada estirpe. La prematura muerte de su progenitor, ocurrida cuando Philip contaba 6 años, le dejó a su madre con el cargo y la responsabilidad de cuidar a sus 6 pequeños. Sin embargo la valiosa herencia dejada por su padre le permitió sacar holgadamente a todos adelante y en especial al primogénito Philip, que gustando de viajes y de estudios, usó el dinero en estos menesteres.

Harrow y Oxford son los centros a los que el joven Philip Barker WEBB acude, destacando desde un principio en latín, griego, francés, italiano y español, lenguas que le serán de mucha utilidad a lo largo de su vida. Utiliza constantemente estas lenguas durante sus estancias en Roma, Grecia, Francia y España.

Su pasión y entusiasmo se dirigen hacia la botánica y la geología, graduándose en Oxford a la edad de 22 años. En su constante peregrinar por Europa, visita Venecia en 1815 donde conoce a Albert Parolini, destacado naturalista con el que tiene una gran amistad y a quien le dedica el género *Parolinia*, viajando con él en pos de nuevos descubrimientos botánicos a lo largo de las islas Jónicas.

En todo momento está rodeado de afamados botánicos y geólogos en animadas tertulias, destacando entre éstos a Banks, Robert Brown, Greennough (a quien le dedica la *Greenovia*) y León Dufour, destacado entomólogo.

Después de su estancia en las islas Jónicas visita Suecia, Upsala, Gottemburgo y Estocolmo, hasta que entre 1817 y 1818 reside en Nápoles acompañado de su madre y dos hermanos.

Sin embargo, son constantes sus regresos a su hacienda de ilford en Godalming, su eterno hogar, su museo casero.

A lo largo de todos estos años va recibiendo honores de diversas investigaciones británicas que van reconociendo su trabajo investigador y es miembro de la Royal Society.

Cuando corre el año 1826 se traslada a Barcelona y al Sur de España, sobresaliendo una sistemática colecta de plantas, pájaros, peces y conchas que realiza en Andalucía y que forman buena parte de sus trabajos en *Iter Hispaniense* y *Otia Hispanica*.

Después de este productivo trabajo se traslada a Tánger, atreviéndose a llegar a las montañas cercanas a Tetuán, cuya flora era aún desconocida; sin embargo, a pesar del gran interés que siempre ponía en llegar

al final de sus etapas, se sintió incapaz de esta ocasión de avanzar y regresó a Gibraltar para dirigirse desde allí a Portugal, donde la botánica del lugar le apasionaba, invirtiendo casi un año en una de sus exploraciones para marchar, finalizada ésta, a Madeira en 1828.

De todos sus viajes siempre regresaba con baúles repletos de nuevas especies y de curiosidades de los países visitados, llevándoles bien a distintos museos franceses o ingleses o bien a su propia hacienda de Milford, donde después de un exhaustivo estudio los situaba en dichos museos o los retornaba al país de origen, acompañándolos siempre de cartas a los portadores de estas especies.

Dentro de esta afición epistolaria es de destacar que, después de su estancia en Canarias, mantuvo una relación constante con Maffiotte y con el Sr. Hamilton.

La ilusión botánica de Philip B. WEBB estaba puesta en Brasil, pero la región criolla no llegaría nunca a ser conocida por el eminente científico quizás en parte por los fecundos trabajos que realiza en Madeira y Canarias, que le hacen desistir de más amplios horizontes investigadores y dedicarse de lleno al estudio de la flora macaronésica. Precisamente en Madeira conoce al Reverendo Lowe, viajero famoso también en Canarias donde existe la *lowe* dedicada a su nombre, quien se le une en algunos estudios exploratorios, llegando a realizar en Porto Santo una de las mejores herborizaciones que se conocen en la historia de dicha isla.

Sin lugar a dudas, el viaje más definitivo y sobresaliente de Philip B. WEBB es el que realiza a Canarias; llega al archipiélago en 1828 a la edad de 35 años, acompañado de un joven farmacéutico llamado José Naudo que, cansado o enfermo de tanto trabajo, abandona a WEBB y se marcha nuevamente a su tierra natal.

Esta es la gran ocasión de Sabino BERTHELOT que aprovechando la ausencia del catalán, se las ingenia para encontrarse casualmente en un barranco con Philip Barker WEBB.

El científico inglés destaca por ese afán aventurero que impuso siempre a sus investigaciones, llegando a los lugares más remotos en busca de la más pequeña y extraña planta.

No se conoce su libro de viajes, pero a través de BERTHELOT, se sabe que estuvieron en todas las islas, a excepción de El Hierro y La Gomera, aunque sin embargo la mencionan en sus estudios.

Con la llegada de WEBB se emprende una seria recolección de plantas y es verdaderamente cuando se hace un estudio sistemático de las mismas. Sin embargo, ya en el siglo XIX, el entomólogo Thomas Vernon Wollaston también viajero en las Islas Canarias en 1858, quedó desanimado y muy descontento del estudio de WEBB, pues comentaban que había un gran error

en dichos catálogos al denominar a casi todas las especies insulares con el nombre de *Teneriffan*, simplemente porque eran enviadas desde este lugar.

La culminación de la principal obra Webbiana se centra hacia el año 1830 en París. Una vez concluida ésta regresa a España para finalizar su obra *Otia Hispánica*, y es allí precisamente cuando se encuentra con otro de sus grandes amigos, el director del museo y jardín botánico de Madrid, el Dr. Grach.

Contando 58 años y aún soltero, pues sólo se le conoce cierta amistad con una mujer, la condesa Elizabeth Mazzanti Fiorini, especializada en las plantas criptógamas, se marcha a Irlanda en compañía de su sobrino.

Sin embargo, su gran obsesión estaba puesta en Florencia con su famoso herbario.

Hacia 1853 muere su madre a quien había dedicado la mayor parte de sus obras, especialmente la *Fitografía canariensis*. Muy dolido por la pérdida de este ser, Philip cae enfermo en París y muere al año siguiente, exactamente el 31 de agosto de 1854 cuando contaba 61 años, siendo sus restos trasladados a su ciudad natal de Milford, donde él se había hecho construir un mausoleo que hoy se conserva en los jardines de la iglesia.

Su gran obra, la conocida *Historia Natural de las Islas Canarias*, tardó en confeccionarse unos 20 años, desde 1835 a 1850, y en ella abundan todos los aspectos importantes del archipiélago en temas zoológicos, geológicos y climatológicos, ambientados todos ellos por las bellas láminas de ese gran desconocido que fue J.J. Williams.

Durante la segunda mitad del s. XIX, cuando Canarias se ve invadida por eminentes investigadores, éstos se fundamentan principalmente en las aportaciones desplegadas por BERTHELOT y WEBB.

Por todo lo realizado, las islas contaron con un estudio sistemático de su naturaleza, su flora y su fauna, siendo una obra que pasados más de 150 años sigue representando una pieza clave en la bibliografía insular. Sus autores se ganaron para la eternidad el más justo agradecimiento y el mejor recuerdo de los canarios.

Desgraciadamente su biografía no fue realizada pues en un principio parecía que BERTHELOT era el más indicado para llevarla a cabo, pero ciertos problemas en su amistad no la hicieron posible, sin embargo, todos los estudiosos de WEBB tienen en el museo de Florencia un buen material donde sacar a la luz distintos aspectos de su vida, precisamente es allí donde se encuentra toda la colección de los trabajos realizados a lo largo de su errabunda existencia que fueron donados en su tiempo y quedaron a la orden del gran duque de Toscana.

Realmente no hay más remedio que rendir tributo de admiración al nombre de P.B. WEBB, que el 5 de mayo de 1828, y rechazando la idea de

encaminarse a Brasil, decidió asentarse en Canarias y llevar a cabo una de las obras maestras sobre esta tierra, dándole fama internacional. En el momento de su desaparición estaba considerado como uno de los más sobresalientes botánicos de su época y quizás también, como algunos indican, el más erudito. Su importancia ha sido tal que su nombre ha sido añadido a muchas nuevas especies: *Webbia, webbi, webbianus*. Por todo lo realizado su nombre descuella en letras de oro dentro de la historiografía canaria.

En cierta forma estamos en deuda con P.B. WEBB, siempre lo digo, hoy podríamos decir estábamos, porque con este homenaje pagamos parte de esa deuda, porque de su estadía e investigación, paso a paso, planta a flor, surgió un preciado trabajo que expandió la imagen de nuestro Archipiélago allende de nuestras fronteras, dejándonos una huella imborrable, realmente memorable.

29 de noviembre de 1993

BIBLIOGRAFÍA

BERTHELOT, S., 1836-1842. *Histoire naturelle des îles Canaries. III.Botanique. 1.Geographie Botanique.* 181 pp. París.

BERTHELOT, S., 1980. *Primera Estancia en Tenerife. 1820-1830.* Traducción e introducción por Luis Diego Cuscoy. Aula de Cultura del Excmo.Cabildo Insular de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios. Santa Cruz de Tenerife. 168 pp.+ 60 lám.

BERTHELOT, S., 1980. *Recuerdos y epistolario (1820-1880).* Instituto de Estudios Canarios, La Laguna, Tenerife. 143 pp.

GARCÍA PÉREZ, J.L., 1988. *Viajeros ingleses en las Islas Canarias durante el siglo XIX.* Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, nº 128 (Investigación 30), Santa Cruz de Tenerife. 433 pp.

GAY, M.J., 1856. Notice sur la vie et les travaux de Philippe Barker Webb. *Bulletin de la Société Botanique de France*, 3: 37-52.

HOOKER, W.J., 1854. *Philip Barker Webb, Esq., of Milford House, Surrey.* London.

MARTELLI, U., 1905. *Testamento di Filippo B. Webb.* Florencia.

PARLATORE, F., 1856. *Elogio di Filippo Barker Webb.* Firenze.

PARLATORE, F., 1874. *Les collections botaniques du Musée Royal de physique et d'histoire naturelle de Florence.* Firenze.

PICHI-SERMOLLI, R., 1949. Le collezioni cedute da I. Pavon a F. B. Webb e conservate nell'Herbarium Webbianum. *Giorn. Bot. Ital. n.s.*, 56 (4): 699-701.

STEARN, W.T., 1911. *Philip Barker Webb and Canarian Botany.* London.

WEBB, P.B., & S. BERTHELOT, 1842-1850. *Histoire naturelle des îles Canaries.*

LAS HERBORIZACIONES DE WEBB EN CANARIAS

OCTAVIO RODRÍGUEZ DELGADO

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

Después de cuatro meses de trabajo en Madeira, WEBB partió para Tenerife en un barco a vapor, que en agosto de 1828 lo depositó en el Puerto de La Orotava. Llegó a la isla con la intención de permanecer en ella solamente unos días, en el curso de una expedición proyectada a Brasil, cuya lujuriante vegetación excitaba su curiosidad.

Durante su estancia en Tenerife residió primero en el Puerto de la Cruz, por lo menos desde el 25 de agosto hasta el 7 de octubre de dicho año 1828; en ese tiempo hizo varias escapadas por la comarca, entre las que nos consta la del 6 de septiembre a La Matanza y bosque de Agua García, y la del 24 del mismo mes a La Orotava. Del 8 de octubre al 12 de noviembre vivió en La Laguna, desde donde iniciaba sus excursiones por Anaga y los alrededores de la Vega, como las efectuadas el 28 de octubre a la Mesa de Tejina y el 4 de noviembre a La Esperanza.[7]

En una excursión por el Barranco de Tahodio se encontró de manera casual con Sabino BERTHELOT, surgiendo una estrecha relación entre ambos. Este último relató en sus *Recuerdos y Epistolario* como ocurrió el encuentro, de trascendental importancia para el Archipiélago, que reavivó su interés por el estudio de la Historia Natural:

> *Mi buena estrella vino en mi ayuda en la persona de un naturalista, un distinguido sabio que llegó a Tenerife en 1827*[8]*. Se trataba de Philippe Barker Webb, con el que pronto hice muy buena amistad.*
>
> *Webb había oído hablar de un botánico francés que exploraba las islas, y he aquí que, por casualidad, nos encontramos un día herborizando en el fondo de un barranco. Por mi aspecto debió reconocerme en el acto, y en tono jovial se acercó a mí para hablarme y hacerme preguntas. Nunca dos hombres de aficiones comunes se habían encontrado de manera tan oportuna: a los mismos gustos, la misma edad, la misma llaneza y casi pudiera decirse que el mismo modo de ser, si no reconociera que su carácter era mejor que el mío.*[9]

Fue tal la impresión que a WEBB le produjo el paisaje insular y su historia natural, que abandonó por completo su viaje americano y permaneció en Canarias durante dos años, recolectando y recopilando

información en compañía del citado naturalista; así nació el proyecto de la *Historia Natural de Canarias*. Aunque no se conoce su libro de viajes, gracias al futuro Cónsul francés sabemos que a lo largo de esos años recorrieron casi todos los rincones de Tenerife y viajaron a Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma (lamentablemente El Hierro y La Gomera se quedaron fuera de sus visitas), en una serie de viajes plagados de curiosas anécdotas y encantadores sucesos, en los que hicieron acopio de grandes colecciones de plantas y animales y, además, registraron datos climáticos (sobre todo térmicos) y anotaron todo tipo de observaciones históricas y etnográficas. Como recordaba BERTHELOT,

> *Sería interminable contar la historia de nuestras agradables correrías y viajes a través de las islas. ¡Qué de curiosas anécdotas, de encantadores sucedidos durante nuestras alegres marchas! ¡Qué de agradables y distintos episodios me vienen ahora a la memoria! Todos se me representan vivos y gratos: nuestra estancia en Arico, en casa del bueno de don Marcos Peraza; nuestra ascensión a la cima de El Sombrerito, con el cura de Vilaflor, las tardes del marquesado de Las Palmas o Casa Fuerte de Adeje; o en Buenavista, en casa del Conde de Siete Fuentes,* Heptapigeos, *como le llamaba Webb.*
>
> *Nunca he podido olvidar nuestra residencia en casa de la extraordinaria Doña María, en Gran Canaria, ni nuestro retorno de Lanzarote y Fuerteventura, ni nuestro regreso a Europa a bordo del* Triomphant, (...).[10]

Muchas de las campañas de herborización quedaron recogidas, incluidas pintorescas anécdotas, en las *Misceláneas Canarias*, escritas por BERTHELOT con la colaboración de WEBB: «*Las notas que él me facilitó me han sido de gran utilidad, y estoy seguro que añadirán un mayor interés a estos relatos*»[11]. En las excursiones les acompañó J.J. Williams, dibujante inglés que plasmó muchos paisajes insulares en el apéndice de las *Misceláneas*. Asimismo, no debemos olvidar el importante papel que jugaron tanto los guías nativos como los arrieros en el éxito final de sus campañas.

BERTHELOT mantenía por entonces una frecuente correspondencia con su amigo Auber, que residía en La Orotava, gracias a la cual conocemos la positiva primera impresión que WEBB le había causado, frente a la negativa de su ayudante José Naudo, joven farmacéutico catalán que venía colaborando con él en las tareas de recolección y estudio de la flora de los distintos territorios visitados. Así se desprende de una carta fechada en noviembre de 1828, escrita a su regreso de La Esperanza:

Webb es un excelente compañero. Su conversación es de lo más interesante: se aprende hablando con él. ¡Qué de proyectos sobre excursiones a realizar en el invierno y primavera próximos! Ya hablaremos más tarde de esto.

Maestro Naudo, a quien Webb ha traído de Barcelona, es un personaje poco simpático, con el que nada hay que hacer, y que no conoce más química que la de los boticarios.[12]

Luego proseguía relatando sus primeras excursiones y herborizaciones:

Hasta ahora nuestras excursiones botánicas no han sido muy frecuentes. La sequía lo ha quemado todo: únicamente los árboles se defienden todavía: sopla el devastador viento de África y la tierra ha perdido el verdor. El otro día pudimos herborizar en los alrededores de Agua Guillén, pequeño regato entre un resto de bosque. De la pobre fuente mana un débil hilo de agua, pero por lo menos pudimos descansar a la sombra de los laureles y de los brezos. Es el único sitio donde hemos podido recoger algunas bonitas plantas.[13]

Sin embargo, en ese mes de noviembre de 1828 comenzó una de las principales campañas realizadas por ambos naturalistas, que se extendió al Sur y al Oeste de la Isla de Tenerife, descrita por BERTHELOT en una nota de sus *Misceláneas*:

La herborización que constituye el tema de este capítulo, tuvo lugar en 1828, después de mi segundo viaje a Chasna. Mister Webb, colaborador mío en la Historia Natural de las Islas Canarias, *sólo hacía unos meses que había llegado a Tenerife. Recorrimos juntos la mayor parte de las zonas que con anterioridad había yo visitado. Nuestras excursiones nos encaminaron en primer lugar a la banda oriental de la isla: el Valle de Güímar, los volcanes de* Los Roques *y las zonas altas; los* Barrancos de Badajoz y de Las Aguas, *la* Montaña Grande *fueron explorados uno tras otro.*[14]

Por una carta que el culto francés le escribió a su amigo Auber, fechada a 20 de dicho mes de noviembre, sabemos que ambos naturalistas habían llegado a Güímar el día 12:

Hace ocho días que estamos en Güímar.

Nuestra primera excursión ha sido al gran Barranco de Badajoz, donde pasamos todo un día. Aquí la vegetación es espléndida y pude recoger varias plantas que no conocía. Los vientos Africanos han traído pájaros curiosos (...).

Entre tantas ocupaciones me ha sido imposible dedicarle un rato. Ayudados por el buen tiempo, nuestras herborizaciones en este valle no se han interrumpido desde que llegamos. Al atardecer regresamos

al albergue para secar las plantas, disecar los pájaros y tomar notas. Antes de ayer ascendí hasta la cumbre, desde donde se contemplan las dos vertientes de la isla. Pero por culpa de la bruma que me envolvía no alcancé a ver La Orotava.

Estoy lejos de lograr herborizaciones fructíferas después del estado en que la vegetación ha quedado en los alrededores de Santa Cruz y La Laguna. Aquí estamos casi en primavera (...).

Probablemente mañana partamos para Chasna.[15]

Pero lo cierto fue que permanecieron en el Valle como mínimo hasta el 29 de noviembre y que el 30 ascendieron hasta la Cruz de Güímar. La campaña recolectora continuó luego por Arico (donde se encontraban el 9 de diciembre)[16], Granadilla y Vilaflor, tal como continuaba relatando BERTHELOT:

Después nos trasladamos a la parte meridional, donde nos establecimos. Don Marcos Peraza, en cuya casa nos hospedamos, nos dedicó las más finas atenciones. Este amigo tomó parte en todas nuestras excursiones: nos acompañó al gran Barranco de Tamadaya, *a la* Fuente de Tajo *y a otros lugares. Don Marcos está emparentado con las principales familias de la isla: vive en Arico. Las cualidades que adornan a esta excelente persona han hecho que sea respetado por todos. Desde Arico nos dirigimos a Granadilla y* Punta Roja, *y desde allí subimos a Chasna.*

Permanecimos durante un mes en Chasna: aquí establecimos nuestro cuartel general con el fin de recorrer toda la zona. Nos alojamos en la hospitalaria mansión del Marqués de Las Palmas, Don Alonso Chirino.[17]

Ya estaban establecidos en Vilaflor el 16 de diciembre. De las herborizaciones de WEBB y BERTHELOT por los altos de este pueblo conocemos curiosas anécdotas, relatadas siempre por este último, en las que destacaba la colaboración e interés del Cura de la localidad; en estas excursiones contaban también con Marcos, el prudente arriero. Así, recordaba su ascenso al Sombrerito de Chasna:

Pronto hará diez años que sobre esta altura dormí con mi compañero de expedición B. Webb y el cura de Chasna, que se había convertido en nuestro cicerone. Desde nuestra llegada a aquel alto valle, este buen pastor de almas no había dejado de darnos pruebas de su amabilidad, buscándonos guías cuando las ocupaciones de su alto ministerio le impedían guiar nuestras excursiones; pero ese día quiso compartir con nosotros fatigas y gozos. Sentados los tres muy cerca del borde del risco cilíndrico, podíamos contemplar una extensa parte de la isla. (...) *Queriendo aprovechar el resto de la jornada nos*

pusimos en marcha con el fin de explorar las alturas vecinas al Sombrerito. (...) Los vegetales que pueden adaptarse a estas condiciones de vida son poco numerosos, pero la mayor parte de los que encontramos nunca habían sido recogidos por nadie antes que nosotros. Bien valía la pena haberlas ido a buscar a tales alturas. El cura participaba de todas nuestras alegrías y rivalizaba con el mayor entusiasmo para acrecentar nuestros descubrimientos. Despreciaba el peligro, pero su voluminoso abdomen y sus cortas piernas no siempre marchaban de acuerdo con sus buenos propósitos: dada su constitución antibotánica, el bajar y subir de risco en risco constituía para él un enorme esfuerzo. De no ser por estos impedimentos, la agradable ciencia botánica hubiese contado con un nuevo discípulo. (...) Nuestra recolección estaba bastante adelantada, pero no obstante, estábamos preocupados: temíamos ver a nuestro cura aventurarse a través de las escarpadas paredes del lado Norte; un paso en falso podía precipitarlo a un abismo cuya profundidad medíamos temblando. (...)

Nuestras esperanzas no fueron defraudadas: después de haber rebasado este mal paso, encontramos en las cercanas alturas varias plantas hasta entonces desconocidas de los botánicos (...).[18]

Esta excursión a la cumbre de Vilaflor se efectuó los días 29 y 30 de diciembre, pues el primer día tomaron datos de temperatura en los Roques de las Cañadas, Fuente Salada y Azulejos, mientras que el segundo lo hicieron en la Degollada de Ucanca.[19]

Por entonces, cuando ya llevaba varios meses en esta isla, WEBB se vio privado de su ayudante Naudo, quien con el visto bueno de su jefe decidió regresar a su tierra por motivos de salud, agotado de tanto viaje; no sabemos la fecha exacta de su marcha, aunque la última referencia a su estancia en Tenerife se remonta a los días 27-29 de diciembre de 1828, en los que tomó datos de temperatura en Agua Agria (Vilaflor)[20]. Por este motivo, BERTHELOT pasó a convertirse en el único ayudante y colaborador de nuestro personaje.

Tras un mes de intenso trabajo, los naturalistaS dejaron Vilaflor y se dirigieron a la Villa de Adeje. Las razones de su marcha las explicaba BERTHELOT en sus *Misceláneas*:

En Enero de 1829 nos encontrábamos en Vilaflor. Sabido es que este pequeño pueblo de Tenerife está situado en la zona montañosa de la isla. Llevábamos un mes residiendo allí con el fin de explorar las montañas de los contornos. Un tiempo espléndido había favorecido nuestras excursiones y el invierno nos prometía días buenos. No teníamos pensado abandonar nuestro lugar de residencia cuando un cambio brusco provocó un descenso de la temperatura en varios gra-

dos: el viento del Norte comenzó a soplar con fuerza, arreció el frío y el paisaje no tardó en cubrirse de nieve. Imposibilitados para trabajar debido al mal tiempo, decidimos marchar en busca de temperaturas más suaves hacia las tierras bajas. Nuestra expedición se dirigió a la Casa Fuerte de Adeje.[21]

El 6 de enero, Día de Reyes, la comitiva salió de Vilaflor:

el buen cura nos ofrece la copa de despedida: nuestro pequeño grupo se pone en marcha; tres mulas van delante con la impedimenta de campo y nuestras colecciones: seguimos cerca la cabalgata. Nuestro fiel Marcos, montado como Sancho, forma la retaguardia. Llanos de Terebejo: el viento del mar hace rodar las nubes hacia las quebradas de las montañas: el tiempo se despeja y llegamos a la Casa Fuerte, donde se nos hospeda.[22]

Después de permanecer varios días en Adeje, que aprovecharon para herborizar en el Barranco del Infierno y en los alrededores de la Villa, continuaron la vuelta a la isla por el Oeste, pasando por Guía de Isora, Tamaimo, Santiago del Teide, El Palmar y Buenavista del Norte. Desde esta localidad realizaron numerosas excursiones por todo el Macizo de Teno, tal como relataba el polifacético y culto francés:

Ya en Buenavista el Marqués de Celada, cuya afición hacia mí se ha conservado siempre firme, permite que nos instalemos en una de sus fincas. Gracias a su amabilidad pudimos recorrer minuciosamente los lugares más interesantes y pintorescos de Tenerife: la Montaña de Taco, *el espléndido monte de Los Silos, la* Fuente del Cuervo *y la casa de campo del Conde de Siete Fuentes, a quien somos deudores de tantas finezas. Aún visitamos más sitios,* El Rincón, *el* Valle de Bujamé, *la* Punta de Teno, *tan interesante por su aislamiento, el pequeño promontorio de* La Aguja *en cuyas escorias crecen las plantas más raras de esta región botánica. Por fin el* Valle de Masca, *entre profundas gargantas. Aquí, Don J. Méndez, párroco de Buenavista, se ofreció a servirnos de guía. Fue después de este largo recorrido cuando emprendimos la exploración de las otras islas.*[23]

Comenzaba ahora el periplo de WEBB y BERTHELOT por las restantes islas del Archipiélago. Salieron de Santa Cruz de Tenerife a bordo de la goleta «Trinidad», patroneada por Ojeda, un marino sevillano, rumbo a Lanzarote.

La isla de Tenerife, que hemos recorrido en todas direcciones, nada nuevo puede ofrecernos. Acabamos de recorrer por última vez sus bosques de lauráceas y sus amenos valles. He dejado mi hermosa residencia de La Orotava y me dirijo hacia Santa Cruz, donde me

espera mi compañero de viaje. Nos embarcamos en una goleta española que va a Lanzarote. Partimos el 21 de Mayo de 1829 a las seis de la tarde, con poco viento (...).[24]

Tras pasar frente a Gran Canaria, remontar Fuerteventura, cruzar el estrecho de la Bocayna y doblar la Punta de Papagayo, el barco fue costeando hasta Arrecife, donde quedó fondeado. Y continuaba BERTHELOT:

Durante los dos meses que pasamos en la isla, la villa y puerto de Arrecife fue el centro de donde partían todas nuestras excursiones. Establecimos nuestro cuartel general en una casita que pronto llenamos con nuestras colecciones: de cada excursión traíamos siempre algo nuevo. Cuando la caza nos faltaba, nos desquitábamos con la pesca, siempre abundante y variada en estos mares tan ricos. Nuestras herborizaciones no dieron al principio resultados satisfactorios: en Lanzarote no hay nada verde, y la yerba sólo brota después de las lluvias de Otoño. (...) *La espantosa erupción de 1730 afectó casi a los dos tercios de la isla.* (...) *Pero recorriendo estas tierras difícilmente se divisa una mancha de verdor.* (...) *No queriendo comprometernos de entrada sobre esos ámbitos quemados, nos dirigimos hacia el Norte para iniciar nuestras exploraciones en compañía de un joven lanzaroteño que se ofreció a servirnos de guía. Un camello llevaba nuestra impedimenta, y seguíamos al animal del desierto cabalgando sobre dos burros de pura sangre.* (...) *Cruzamos en poco tiempo las lomas de Tahiche y después de tres horas de camino a través de áridos llanos, llegamos a Teguise, hoy Villa de San Miguel, capital de la isla.* (...) *Dormimos con los frailes dominicos para después proseguir nuestro camino hacia la montaña, de la cual queríamos explorar la cima.* (...) *Haría fue para nosotros un reparador oasis. Gracias a nuestro atento acompañante fuimos objeto de la más amable acogida en una casita de campo donde previamente se nos había preparado alojamiento. Aprovechamos este lugar de residencia para, a partir del mismo, recorrer los alrededores durante los ocho días que permaneceríamos en Haría. En el promontorio de Famara y en los valles adyacentes pudimos obtener especies nuevas de plantas y varios ejemplares de pájaros que no habíamos visto en parte alguna.*[25]

Continúa relatando luego su rápida visita a la isla de La Graciosa:

Los pescadores propusieron trasladarnos a la isla. Antes de amanecer ascendimos al promontorio de Famara para descender después por la vertiente Norte sobre la Playa de las Salinas. Nos acomodamos en la barca, cruzamos el canal de El Río y desembarcamos en la pequeña isla desierta (...). *Con el fin de aprovechar de la mejor manera la jornada que íbamos a dedicar a La Graciosa, convinimos en principiar al mismo tiempo el recorrido, partiendo del mismo punto, pero en direcciones opuestas, y encontrarnos después junto a la tien-*

da que habíamos montado en un lugar próximo al punto de desembarco. Nuestros pescadores volvieron al mar para continuar la faena de pesca. Mi compañero emprende la marcha hacia la parte occidental y yo me dirijo hacia la Punta de Pedro Barba, que cae por el Este.[26]

Después de recoger todo aquello que les resultó de interés, ya fuese vegetal o animal, al anochecer regresaron a Lanzarote. Al día siguiente se dirigieron al volcán de La Corona y a la Cueva de los Verdes, regresando a Arrecife por la costa oriental. Algunos días después recorrieron las zonas del Oeste y las Montañas del Fuego, terminando su excursión con una visita a las ruinas de Zonzamas.

Dejamos Lanzarote para dirigirnos a Fuerteventura. Embarcamos en un barco de cabotaje que nos dejó en Puerto de Cabras. Travesía corta, pues sólo tardamos unas cuatro horas para llegar a nuestro destino. (...) *Estamos en el mes de Julio, el calor es insufrible, pero a pesar de ello nos pusimos en camino hacia el interior y pernoctamos en Antigua, pueblo grande situado en el centro de la isla y puesto avanzado de los acaparadores de sosa. Encontramos allí a varios ingleses que nos recibieron en una especie de troje convertido en almacén. Y al poco proseguimos nuestras excursiones por los alrededores.*[27]

Pasaron una jornada en los llanos de Tiscamanita, que BERTHELOT aprovechó para dar rienda suelta a su afición por la caza. Al día siguiente se dirigieron a la histórica Villa de Betancuria, donde hicieron una corta parada, y continuaron hacia el valle de Río Palmas, de donde regresaron a Puerto Cabras. Allí se enteraron de que una nave iba a partir para Gran Canaria, por lo que algunos días después se embarcaron en el bergantín «Sévère», dedicado a la pesca en la vecina costa Áfricana, que iba lleno de animales, «*todos amontonados en gran desorden*». Después de doblar la Punta de Jacomar fondearon en la bahía de Gran Tarajal, donde el barco tenía que recoger más pasajeros,

Dejamos que embarcara todo ese mundo y aprovechamos dos horas para relajarnos recorriendo los alrededores de la bahía. Esta parte de la isla es casi desértica, y hasta La Florida, pueblecito situado a dos leguas más arriba, no hay más que llanadas de arena y escorias bordeadas de tarajales. (...) *Al atardecer nos hicimos a la vela, y el* Sévère, *a favor de un buen viento, navega a lo largo de la península de Jandía, que lamentamos no haber explorado.*[28]

Una vez que doblaron la Punta de Jandía se desató una fuerte borrasca que los acompañó durante todo el viaje, haciéndolo realmente inolvidable. Cerca de Gran Canaria la tempestad comenzó a amainar y al

amanecer fondeaban en el Puerto de la Luz. En la playa de La Isleta desembarcaron sus pertrechos para el campo, armas de caza, aparejos de pesca y los grandes baúles que contenían sus colecciones; y mientras esperaban los camellos que les habían de transportar hasta la ciudad de Las Palmas entablaron amistad con Doña María Candelaria, una hospitalaria, jovial y acomodada solterona. El camellero les condujo a la casa de dicha señora en la ciudad, quien les había hecho creer que se trataba de una fonda para que no rechazaran su invitación.

> *Durante los tres meses que permanecimos en la isla nos cuidó como lo hubiera hecho una madre: el interés que se tomó por nosotros, la bondad de su corazón, su abierta amistad, sus atenciones y amabilidades, tan desinteresado todo, nos reconciliaron con aquellas muestras de afecto que constituyen el encanto de vivir.*
>
> *Nuestras proyectadas excursiones al interior de la isla quedaron de momento suspendidas hasta nueva orden: la ciudad de Las Palmas, capital de Gran Canaria, merecía la pena de ser visitada sin prisas y en detalle* (...).
>
> *Habían transcurrido doce días desde nuestra llegada a la ciudad de Las Palmas y no nos decidíamos a ponernos en camino para dar comienzo a nuestras correrías: tantas satisfacciones nos ofrecía la sociedad canaria. Sin embargo, un primer paseo al monte Lentiscal, sirvió de acicate para despertar nuestro impulso viajero.*[29]

En esta primera excursión descendieron al fondo del cráter de la Caldera de Bandama, donde pasaron un día muy agradable, tras el cual regresaron a Las Palmas. Pero estaban impacientes por visitar el interior de la isla, por lo que tres días después, provistos de varias cartas de recomendación, tomaron el camino de Telde, donde hicieron la primera parada el 22 de agosto de 1829. Continuaron luego hasta Valsequillo y su guía los llevó hasta la Vega de los Mocanes, hacienda campesina del ilustre canario Don Francisco María de León, en la que permanecieron toda una semana; en ella se encontraban el 29 y 30 de dicho mes. Luego pasaron a Tejeda, donde se hallaban el 2 y 3 de septiembre. Finalmente, de regreso a Las Palmas, el 2 y 3 de octubre tomaron datos en la Vega de San Mateo[30]. Decía BERTHELOT:

> *El Valle de Tenteniguada, que exploramos minuciosamente mientras estuvimos en la Vega de los Mocanes, enriqueció sensiblemente nuestros herbarios. Desde allí nos dirigimos a las alturas del macizo central para explorar las quebradas gargantas de Tejeda* (...).
>
> *Pasamos tres días en este caserío, entre campesinos, la mejor gente del mundo. De regreso a la ciudad visitamos, uno tras otro, esa serie de valles agrícolas conocidos con el nombre de Las Vegas.*

La estancia en Tejeda no fue buena para mi compañero: le había vuelto la fiebre y pronto empeoró. Durante una semana su estado me infundió serios temores, pero los cuidados de nuestra excelente patrona aceleraron su restablecimiento.[31]

BERTHELOT aprovechó la convalecencia de WEBB para reanudar sus exploraciones. Se dirigió a la comarca de Tirajana, pasando por el Saucillo el 4 de octubre; al día siguiente llegó a Tunte, desde donde, guiado por el cura de la localidad, recorrió montes y valles; estuvo en Santa Lucía de Tirajana del 6 al 8, visitó las playas de Maspalomas y regresó a Las Palmas, al cabo de tres semanas de marcha, atravesando las poblaciones de El Carrizal, Agüimes y Telde.[32]

Mi amigo había recobrado sus fuerzas y ello hizo que pronto nos pusiéramos en camino para recorrer la parte oriental de la isla. Por aquel lado íbamos a encontrar hermosos bosques, valles pintorescos y pueblos importantes. Hay que destacar la más cordial acogida de que fuimos objeto en casa del coronel de Gáldar (...).[33]

De ésta, su última excursión, sabemos que estuvieron en Teror el 25 de octubre, que pasaron por Agaete el 7 de noviembre y por la Aldea de San Nicolás el 8, encontrándose ya de regreso en Gáldar el 12 de ese mismo mes.[34]

Pero llegó la hora de abandonar Gran Canaria:

Hacía ya tres meses que recorríamos la isla, aunque regresábamos de vez en cuando a nuestra residencia, donde Doña María nos recibía siempre con la misma afabilidad; entonces proyectamos organizar un viaje a la isla de La Palma. (...)

Nos pusimos en franquía con buen viento, pero pronto la calma detuvo nuestra marcha: toda la jornada siguiente se empleó en remontar la costa oriental de Tenerife con una débil brisa de tierra. Sin embargo, este cabotaje no dejaba de tener interés: costeamos muy cerca del litoral y una vez más volvimos a pasar frente a los promontorios de Tacoronte y de El Sauzal, divisamos de nuevo los verdes montes de La Orotava, los soberbios contrafuertes de San Juan de la Rambla y de Icod: desde el mar reconocíamos, uno tras otro, los barrancos que habíamos recorrido. Pero durante la noche todo quedaba sumido en las sombras, la brisa se puso a favor, el patrón arrumbó hacia La Palma y nuestro barco navegó por alta mar. (...)

A las seis de la mañana nuestro barco ancló frente a Santa Cruz de La Palma, capital de la isla.[35]

En la mañana del 25 de mayo de 1830 salieron de la ciudad; se detuvieron en la altura de Buenavista y prosiguieron hasta la cordillera que divide

la isla, que cruzaron por el paso de La Cumbre. Atravesaron los pueblos de El Paso y Los Llanos y llegaron a Argual, donde pasaron la noche.

> *Al amanecer del siguiente día dos guías que habíamos apalabrado nos esperaban frente a la casa para iniciar la marcha hacia La Caldera.*
>
> *Seguimos a nuestros guías por el Barranco de las Angustias, cuyo nombre era como un anuncio de los lugares peligrosos por donde teníamos que pasar.* (...) *Después de una hora de penosa marcha, las márgenes del barranco se hicieron impracticables, por lo que nos vimos obligados a escalar la cortada margen a nuestra derecha para alcanzar un cejo de tres pies de ancho que se ceñía a las anfractuosidades de la ladera, cejo volado sobre un espantoso abismo. A intervalos, el paso se interrumpía: en tal situación el guía que iba delante salvaba la cortada con pasmosa seguridad, después alargaba su lanza para que su compañero, situado en el lado opuesto, pudiera ayudarnos y de esta manera pasar después que él. A cada paso los obstáculos se hacían más difíciles: pero nuestros arriscados palmeros se movían con tal seguridad y nos hacían objeto de tantos cuidados que, animados por su ejemplo, proseguimos la marcha hasta el final* (...).[36]

Una semana después de esta expedición BERTHELOT emprendió otra a las cumbres de la isla, aunque no sabemos si en ella lo acompañó WEBB, y concluía sus referencias a La Palma sintetizando que:

> *Nuestras correrías por las distintas zonas de la isla de La Palma duraron más de un mes: una tras otra nos ofrecieron lugares nuevos y hermosos vestigios de la rica vegetación que debió existir en otro tiempo, desde las cimas más altas a la orilla del mar.*[37]

De La Palma regresaron directamente a Tenerife, sin poder visitar La Gomera y El Hierro, a causa de una fiebre epidémica que reinaba en la primera de estas islas y al alejamiento de la segunda, pues para llegar a ella sólo se contaba con medios de comunicación raros y difíciles. No obstante, como decía Berthelot,

> *Estas expediciones hicieron que prolongáramos nuestra estancia en el Archipiélago Canario hasta finales del verano de 1830.*[38]

El 15 de agosto de 1830, WEBB y su compañero embarcaron en Santa Cruz de Tenerife con todas sus colecciones, en la brick-goleta «Triomphant», rumbo a Europa, a fin de buscar otros colaboradores y preparar luego la impresión de la *Historia Natural*; al décimo día de travesía el barco echó el ancla en la rada de Gibraltar. Pero la agitación que sufría Francia con motivo de la Revolución de julio y, más tarde, la epi-

demia de cólera, fueron obstáculos que no les permitieron establecerse en París hasta 1833. Así, antes de fijarse en esta ciudad tuvieron tiempo de visitar varias poblaciones de España, Norte de África, Francia, Italia, Suiza e Inglaterra. Después de este periplo regresaron a Francia, para entregarse por entero a la redacción de la *Historia Natural de las Islas Canarias*, que pasó a constituirse así en el trabajo más sobresaliente de la trayectoria científica de ambos personajes.

29 de noviembre de 1993

NOTAS:

7.Conocemos con exactitud muchas de estas fechas gracias a las observaciones térmicas de diversas localidades de Tenerife y Gran Canaria, tomadas por WEBB, BERTHELOT y Naudo, y recogidas por S. BERTHELOT en *Histoire naturelle des îles Canaries. III.Botanique. 1.Geographie Botanique* (1836-1842), págs. 84-89.

8.Indudablemente esta fecha se trata de un error de Berthelot, pues existe constancia documental de que llegó a la Isla en agosto de 1828.

9.Sabino BERTHELOT, 1880. *Recuerdos y Epistolario (1829-1880)*. Pág. 20.

10.*Ibid.* Pág. 22.

11.Sabino BERTHELOT, 1980. *Primera estancia en Tenerife (1820-1830)*. Pág. 18.

12.BERTHELOT. *Recuerdos y Epistolario*. Pág. 25.

13.*Ibid.* Págs. 25-26.

14.BERTHELOT. *Primera estancia en Tenerife*. Pág. 157.

15.BERTHELOT. *Recuerdos y Epistolario*. Pág. 26.

16.BERTHELOT, *Geographie Botanique*, págs. 85-86.

17.BERTHELOT, *Primera estancia en Tenerife*. Pág. 157.

18.*Ibid.* Págs. 110-113.

19.BERTHELOT. *Geographie Botanique*. Pág. 85.

20.*Ibidem.*

21.BERTHELOT. *Primera estancia en Tenerife*. Pág. 115.

22.*Ibid.* Pág. 116.

23.*Ibid.* Págs. 157-158.

24.*Ibid.* Págs. 123-124.

25.*Ibid.* Págs. 124-126.

26.*Ibid.* Pág. 126.

27.*Ibid.* Págs. 127-128.

28.*Ibid.* Pág. 130.

29.*Ibid.* Págs. 132-135.

30.BERTHELOT. *Geographie Botanique.* Pág. 88.

31.BERTHELOT. *Primera estancia en Tenerife.* Págs. 136-137.

32.BERTHELOT. *Geographie Botanique.* Pág. 88.

33.BERTHELOT. *Primera estancia en Tenerife.* Pág. 137.

34.BERTHELOT. *Geographie Botanique.* Pág. 88.

35.BERTHELOT. *Primera estancia en Tenerife.* Págs. 137-139.

36.*Ibid.* Págs. 140-141.

37.*Ibid.* Pág. 141.

38.*Ibid.* Pág. 158.

BIBLIOGRAFÍA

BERTHELOT, S., 1836-1842. *Histoire naturelle des îles Canaries. III.Botanique. 1.Geographie Botanique.* 181 pp. París.

BERTHELOT, S., 1980. *Primera Estancia en Tenerife. 1820-1830.* Traducción e introducción por Luis Diego Cuscoy. Aula de Cultura del Excmo.Cabildo Insular de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios. Santa Cruz de Tenerife. 168 pp.+ 60 lám.

BERTHELOT, S., 1980. *Recuerdos y epistolario (1820-1880).* Instituto de Estudios Canarios, La Laguna, Tenerife. 143 pp.

GARCÍA PÉREZ, J.L., 1988. *Viajeros ingleses en las Islas Canarias durante el siglo XIX.* Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, nº 128 (Investigación 30), Santa Cruz de Tenerife. 433 pp.

GAY, M.J., 1856. Notice sur la vie et les travaux de Philippe Barker Webb. *Bulletin de la Société Botanique de France,* 3: 37-52.

GIL RODRÍGUEZ, M.C., 1982. Las algas en la obra de Webb y Berthelot (1835-1850). In: *Instituto de Estudios Canarios 50 Aniversario (1932-1982),* tomo 1 (Ciencias): 139-147. Instituto de Estudios Canarios (C.E.C.E.L.), Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.

HERRERA PIQUÉ, A., 1976. Webb y Berthelot, investigadores de la naturaleza de Canarias. *Aguayro,* 71 (Enero 1976): 8-12. Las Palmas de Gran Canaria.

HOOKER, W.J., 1854. *Philip Barker Webb, Esq., of Milford House, Surrey.* London.

LA SERNA RAMOS, I., & C. LEÓN ARENCIBIA, 1980. Contribución a la tipificación de endemismos canarios descritos por Webb y Berthelot. *Vieraea,* 10: 109-128.

LEÓN ARENCIBIA, M.C., I. LA SERNA RAMOS & W. WILDPRET DE LA TORRE, 1984. Contribución a la tipificación de endemismos canarios descritos por Webb y Berthelot. II. *Vieraea,* 13(1-2): 17-26.

MARTELLI, U., 1905. *Testamento di Filippo B. Webb.* Florencia.

PARLATORE, F., 1856. *Elogio di Filippo Barker Webb.* Firenze.

PARLATORE, F., 1874. *Les collections botaniques du Musée Royal de physique et d'histoire naturelle de Florence.* Firenze.

PICHI-SERMOLLI, R., 1949. Le collezioni cedute da I. Pavon a F. B. Webb e conservate nell'Herbarium Webbianum. *Giorn. Bot. Ital. n.s.*, 56 (4): 699-701.

PRITZEL, G.A., 1871. *Thesaurus literature botanicae.* Leipzig.

STAFLEU, F.A., 1967. *Taxonomic literature.* Utrecht.

STAFLEU, F.A., & R.S. COWAN. *Taxonomic literature.* Ed.II. I. Utrecht.

STEARN, W.T., 1911. *Philip Barker Webb and Canarian Botany.* London.

STEARN, W.T., 1937. On the dates of publication of Webb and Berthelot's «Histoire naturelle des Iles Canaries». *J. Soc. Bibl. Nat. Hist.*, 1(2): 49-63.

STEINBERG, C.H., 1973. Macaronesian collections of phanerogams in the Herbarium Universitatis Florentinae. *Mon. Biol. Canar.*, 4: 38-48.

STEINBERG, C.H., 1977. The collectors and collections in the Herbarium Webb. *Webbia*, 32 (1): 1-49. Firenze.

WEBB, P.B., & S. BERTHELOT, 1842-1850. *Histoire naturelle des îles Canaries. III.Botanique. 2-3.Phytographia canariensis.* 2 (1842-1850): 496 pp.; 3 (1844-1850): 464 pp. París.

WILDPRET DE LA TORRE, W., & O. RODRÍGUEZ DELGADO, 1993. Philip Barker Webb en la conmemoración del II centenario de su nacimiento. *La Prensa del Domingo (El Día)*, 18 de julio: XIII/55.

ZEROLO, E., 1881. Noticia biográfica de Mr. Sabin Berthelot, Hijo Adoptivo de Santa Cruz de Tenerife. *Revista de Canarias*, año III, 56 (23 de Marzo): 81-83; 57 (8 de Abril): 103-105; 58 (23 de Abril): 124-126; 59 (8 de Mayo): 135-138.

ZEROLO, E., 1980. *Noticia biográfica de Mr. Sabin Berthelot, Hijo Adoptivo de Santa Cruz de Tenerife.* Reimpresión de la Revista de Canarias. Aula de Cultura de Tenerife. 47 pp.

EUGÉNE BOURGEAU, PERFIL BIOGRÁFICO DE UN BOTÁNICO OLVIDADO

WOLFREDO WILDPRET DE LA TORRE

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

Al iniciar mi intervención les ruego me permitan dedicar la misma como modesto homenaje al Dr. Carlo STEINBERG, curator que fue del herbario del Orto e Instituto Botánico de Firenze. Celoso guardián y conservador del herbario Webbiano. El Dr. STEINBERG, que me honró en repetidas visitas a Firenze con su amistad bonhomía y sencilla hospitalidad contribuyó a que mis estancias en Florencia adquirieran el valor de hitos inolvidables de mi vida.

Quiero rendir además por medio de unas líneas previas, un homenaje a esta ciudad italiana inspiradas en algunos apuntes que entonces realicé en mi cuaderno de notas.

Vuela pues mi imaginación a la colina del Fiésole etrusco, desde donde se contempla el valle del Arno que se extiende a mis pies. Mi mirada vaga a placer pues este panorama que diviso exhala un espíritu civilizado y placentero. Ahí está la ciudad que tanto tiene que decirnos en relación con la cultura humana, con una tradición poderosa e ininterrumpida. Aunque mis conocimientos históricos son escasos, me siento embargado aquí por un sentimiento del pasado, un pasado resplandeciente y vivo, no polvoriento ni inerte.

Toda Florencia está en estos momentos ante mis ojos, con sus cúpulas, torres e incontables tejados. Sin apretujarse, la ciudad cubre silenciosamente la llanura. ¿Presta la distancia más encanto a lo que ya de por sí es encantador?. No hay duda de que acentúa la grandeza del *Duomo de Brunelleschi*, la vertiginosa altura del almenado *Palazzo Vechio*, en el que el *gonfalonier* y los priores presidan la República, el resplandor del río Arno que se aleja sinuosamente hacia poniente entre muros de piedra y casas de suave colorido. No hay duda de que a menudo la distancia revela lo que de cerca podría quedar perdido como un laberinto. La vista puede deslizarse después de haber reconocido el *Baptisterio* y el *Ponte Vechio* hacia el fondo de las colinas cuidadosamente conservadas desde la base de las laderas, donde se alternan ban-

cales con quintas soleadas, casi siempre bordeadas de esbeltos cipreses y en medio de olivares plateados que se pierden hasta los lejanos Apeninos, cuyas cumbres se confunden casi siempre, con las nubes que cruzan la cristalina atmósfera toscana. Es fácil imaginar la ciudad tal como era en el siglo XV, siglo esencialmente florentino en que Florencia, como centro de cultura humana, se convirtió en la sucesora directa de Atenas por su influencia sobre la civilización europea.

Una mañana soleada de Noviembre mientras Katy y Marcelino trabajaban sobre pliegos del herbario webbiano, curioseando por la estancia, descubrí un pequeño armario situado al lado del herbario criptogámico. No estaba cerrado con llave y para satisfacer mi curiosidad lo abrí. Ante mí, aparecieron varios legajos atados con cinta roja. Me di cuenta inmediatamente de que tenía en mis manos la rica y copiosa correspondencia de WEBB; ¡Cuánta información íntima desconocida pensé! al poco de leer algunas de las cartas. De pronto apareció el fleje conteniendo la correspondencia de Bourgeau, el botánico recolector contratado por WEBB para explorar exhaustivamente las Islas Canarias. WEBB había enviado al experto Bourgeau, con la misión de completar las colecciones de plantas canarias y aclarar ciertas dudas antes de la publicación de nuevas especies descubiertas para la Ciencia.

La información suministrada por el viajero, relatada en un francés sencillo un tanto servil, es de un valor histórico extraordinario. No sólo por la precisión de los detalles, los comentarios agudos sino por la riqueza de la miscelánea. El botánico recolector mantuvo informado a su maestro hasta en los detalles más íntimos de sus estancias y recorridos.

Es imposible en esta breve intervención que tiene como objetivo trazar unas modestas pinceladas biográficas de este personaje, detallar algunas de sus vivencias. Es una tarea que brindo a quien tenga vocación histórica y desee profundizar en el conocimiento de la historia de Canarias durante el siglo XIX.

Eugène Bourgeau nació en 1813 en el pueblo de Brizon, pueblo montano de los Alpes franceses. De familia humilde tuvo que cuidar desde su más tierna infancia el pequeño rebaño familiar lo que le permitió familiarizarse con la rica flora alpina y entusiasmarse con los hermosos espectáculos que la Naturaleza brinda en esos parajes.

Su vocación botánica no tardó en manifestarse. Desde temprana edad le agradaba acompañar a los turistas de alta montaña, para mostrarles y hacerles admirar las plantas más características y llamativas de la flora de Saboya, departamento del este francés en la región Ródano-Al-

pes. Un encuentro con el ilustre profesor de botánica y director del Jardín Botánico de Lyon Sr. Seringe cambió su vida. Este, según COSSON, le acogió con su bondad habitual y le hizo adquirir las nociones indispensables para ser un buen viajero-naturalista.

Nuestro personaje permaneció algunos años en Lyon y durante éstos y siempre bajo la atenta dirección de su maestro, realizó innumerables herborizaciones por todo el país. Su prestigio creciente hizo que Jordan le contratara como recolector para realizar viajes a distintas partes de Francia.

En 1843 Seringe le aconseja trasladarse a París, donde podría mejorar notablemente su situación. Sin duda, las cartas de recomendación de su maestro de Lyon, le fueron de gran utilidad para relacionarse con los botánicos residentes en París, en aquellos tiempos la capital mundial de la cultura y de la ciencia. Allí conoció entre otros a COSSON quien le puso en contacto con WEBB, que lo contrató de inmediato para que se ocupase de la conservación de su magnífico herbario. Este trabajo le permitió a Bourgeau familiarizarse en el conocimiento sistemático y taxonómico del rico material florístico contenido en el herbario webbiano, que por entonces, contenía especies procedentes de diferentes países del mundo.

WEBB trabajaba por entonces en el estudio de la flora canaria y encargó a su conservador, de coordinar estos estudios y de ordenar este rico material que él mismo había recolectado durante su estancia en el archipiélago. A la vista de los conocimientos adquiridos por su colaborador, no dudó en encargarle una exploración complementaria de las islas, que serviría para ampliar sus investigaciones iniciales.

Desde 1845-1846, con 32 años, Bourgeau visitó sucesivamente casi todas las islas del archipiélago, recolectando magníficos ejemplares de muchas especies raras que WEBB le había señalado, pero además enriqueció el conocimiento de la flora canaria con el descubrimiento de más de 60 especies nuevas para la Ciencia. Muestra de la ingente tarea realizada en ese año de trabajo, lo constituyen las 1.229 especies recolectadas, primorosamente desecadas, etiquetadas y numeradas, las cuales dispuso en 20 colecciones destinadas a enriquecer los herbarios europeos más prestigiosos.

El material procedente de esta primera campaña, fue estudiado por WEBB y los especialistas encargados del estudio de los distintos grupos taxonómicos y puedo manifestarles que en muchas descripciones originales de los nuevos táxones descritos en la *Phytographia* aparecen transcritos casi literalmente las observaciones realizadas «*in situ*» por Bourgeau.

El prestigio del viajero naturalista se consolida y acrecienta y en 1847, un grupo de botánicos, entre ellos Robert Brown, WEBB, sir William Hooker, Delessert, Jaubert, Boissier y COSSON se reúnen bajo los auspicios del Museo de Historia Natural de París y fundan una Asociación Botánica francesa de exploración. Por unanimidad fue designado Bourgeau como viajero colector de esta Asociación, cuyos objetivos prioritarios fueron la exploración botánica de Francia y de los países europeos menos conocidos.

Ese mismo año inició Bourgeau sus campañas españolas. Fueron en total 9 viajes a España desde 1847-1864, donde recolectó un total de 2.725 especies, prensadas, preparadas y numeradas de forma primorosa en más de 30 colecciones destinadas a aquellas instituciones y particulares que contribuían a sufragar los gastos de las diferentes expediciones. Hay que situarse en las condiciones socioeconómicas y políticas de aquella época para magnificar esta inmensa tarea de recolección. Viajes, no sin cierto peligro, a través de regiones desconocidas, a pie, o montado en caballerías, todo lo más en incómodas diligencias por caminos deficientes y a veces difícilmente transitables, por un país envuelto en una permanente crisis política e institucional, poblado de bandoleros y contrabandistas sin apenas infraestructuras y viviendo a espaldas del progreso europeo. Sólo como muestra relato algunos de los itinerarios realizados al Sur de la Península Ibérica:

En 1850 visita las sierras de Ayora, Alcaraz, Segura, los alrededores de Riopar, Albacete, Chinchilla, Hellín, Tobara, Cieza, Murcia, Cartagena y su litoral hasta llegar al Cabo de Gata, desde allí alcanza los alrededores de Málaga, etc. Durante esta campaña recolectó 481 especies (numeradas del 523-1.003).

En 1851, volvió a Cartagena y visitó sucesivamente los alrededores de Murcia, Huescar, Granada, Almería y volvió de nuevo al Cabo de Gata, explorando a continuación las sierras de Sagra, Segura, Baza, Gádor, María y Sierra Nevada, donde WEBB y Boissier habían dado a conocer con anterioridad una serie de importantes endemismos nevadenses. El número de especies recolectadas en esta ocasión se elevó a 527 (del número 1.004-1.530).

En 1852, 1853 y 1854 vuelve a España y Portugal y en 1855, para realizar el deseo que WEBB había expresado antes de su muerte, emprende su segundo viaje al archipiélago canario, donde halló la inestimable colaboración de Henri Perraudière paisano y compañero de exploración que le ofreció una decidida y útil colaboración.

Juntos recorrieron casi toda la isla de Tenerife y mientras Perraudière realizaba una importante excursión a la isla de el Hierro,

Bourgeau exploró intensamente la isla de Gran Canaria. De este viaje se trajo consigo el naturalista francés 371 especies (enumeradas del 1.230 al 1.600 de la colección de Canarias.)

En 1856 junto a Kralik y Cosson realizó una intensa exploración a Argelia. En 1860 y 1862 Boissier le encarga viajar a Asia Menor, donde realiza entre otras, una extraordinaria exploración de los Alpes pónticos. En 1857, 58 y 59 tuvo el honor de ser llamado por sir William Hooker para formar parte como botánico-recolector de la expedición enviada por el Gobierno inglés para explorar los Estados Unidos, desde Nueva York a las Montañas Rocosas. Los resultados de esta magnífica expedición se hallan deliciosamente relatados en la revista *The Journal of the Royal geographical Society* tomo XXX, pág. 294. Entre otras situaciones límites merecen destacarse los dos inviernos pasados en la bahía Hudson, con temperaturas que llegaron a alcanzar los -40°C.

Por último y para no extenderme demasiado, no puedo dejar de referirme a la importante campaña realizada en México en los años 1860 y 66, acompañando al ejército francés desplegado en ese tiempo en el estado centroamericano.

Según Cosson, las plantas recolectadas por Bourgeau y repartidas por él a más de 30 herbarios, ascienden a unas 14.000 especies procedentes de casi todos los continentes, a excepción de Oceanía. Ello hace un total de unos 42.000 pliegos preparados por él, y la mayoría determinados por Webb, J. Gay, H. de la Perraudière, Schultz-Bipontinus, Parlatore, Cosson, Boissier, Reuter y otros más.

Añade Cosson que Bourgeau no era un sabio, pero por su aptitud para la historia natural y su celo supo suplir algunas lagunas de su educación primaria. Tenía el olfato del naturalista y a menudo sobre el terreno tuvo la intuición de descubrir plantas como especies nuevas para la Ciencia. Su probidad a toda prueba, su desinterés, su devoción, su perseverancia, la amenidad de su carácter y franca bonhomía le valieron la amistad de gentes en todos los países que recorrió, y por supuesto, le mostraron su afecto y reconocimiento ilustres botánicos como Seringe y Webb, sus maestros, sir William Hooker, J. Gay, Adrien de Jussien, Brogniart, Decaisne, Alphonse De Candolle, Boissier, Jordan, Willkomm, Lange y Cosson, muchos de ellos auténticos protectores que le apoyaron decididamente en su carrera de botánico-viajero.

Se debe a Bourgeau además, la introducción de una gran número de plantas útiles y ornamentales en los cultivos.

Toda la vida de este hombre extraordinario fue un ejemplo sorprendente de lo que un hombre procedente de las capas sociales más humildes, puede llegar a ser por su voluntad y perseverancia.

Para finalizar rindo esta noche desde esta tribuna, un sentido homenaje de admiración y respeto a uno de los hombres de Ciencia que en las difíciles circunstancias del siglo que le tocó vivir realizó la ingente tarea de recolectar y estudiar un valioso material que constituye unos de los documentos históricos científicos de mayor relevancia de la botánica de nuestra patria.

29 de noviembre de 1993

BIBLIOGRAFÍA

COSSON, M.E., 1866. Notice sur les voyages et sur les collections botaniques de M. Eugène Bourgeau. *Bulletin Soc. Bot. de France*. 7 pp. Paris.

STEINBERG, C.H., 1973. Macaronesian collections of phanerogams in the Herbarium Universitatis Florentinae. *Mon. Biol. Canar.*, 4: 38-48.

STEINBERG, C.H., 1977. The collectors and collections in the Herbarium Webb. *Webbia*, 32 (1): 1-49. Firenze.

WEBB, P.B., & S. BERTHELOT, 1842-1850. *Histoire naturelle des îles Canaries. III. Botanique. 2-3.Phytographia canariensis.* 2 (1842-1850): 496 pp.; 3 (1844-1850): 464 pp. Paris.

MONTAGNE Y LAS PLANTAS NO VASCULARES EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS* DE WEBB Y BERTHELOT. ANÁLISIS DE SU TRABAJO SOBRE LOS HONGOS DE CANARIAS.

ESPERANZA BELTRÁN TEJERA

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna.

Las primeras listas de criptógamas canarias (algas, hongos, líquenes, briófitos y helechos), se deben a BORY DE ST. VINCENT (1803), uno de los primeros viajeros que llegó a Canarias en los albores del siglo XIX. Era oficial francés, de familia acomodada, geógrafo, naturalista y explorador. Permaneció en las islas largo tiempo, abandonándolas en 1802, y como resultado de su estancia en Canarias, escribió su *Essais sur les îles afortunées et l'antique Atlantide ou Précis de l'histoire général de l'Archipel des Canaries*. Aunque dió a conocer una lista de la fauna que observó en Canarias, su interés se centró, en la geología y la botánica.

Como ya se ha indicado, la llamada «Edad de Oro» de la botánica canaria tiene su máximo exponente con la llegada a Canarias de los ilustres científicos, Philip Barker WEBB (1828), botánico, arqueólogo y filántropo inglés y el naturalista francés Sabino BERTHELOT (1820), cuyos estudios en las islas culminaron en la que aún hoy es la más importante obra de la historia natural de las Islas Canarias: *Histoire Naturelle des îles Canaries*, resultado de muchos años de investigación y que contiene el principal trabajo sobre flora canaria: *Phytographia canariensis*, con descripciones de varios cientos de especies nuevas para la ciencia. En esta parte colaboraron diferentes especialistas: Decaisne, C.H. Schultz, Parlatore, Reichenbach, Moquin Tandon, Barnéoud, de Noé, etc., y los recolectores más importantes fueron, sobre todo, Broussonet, Bourgeau y Despréaux.

MONTAGNE, fue uno de los grandes colaboradores científicos de WEBB y BERTHELOT. Jean Pierre Francois Camille MONTAGNE (1784-1866), criptogamista francés, fue médico militar de los ejércitos de Napoleón, desde 1805 a 1830; más tarde científico privado en París, dedicado sobre todo al estudio de los hongos.

Su herbario criptogámico consta de unos 15.000 especímenes y contiene muchos tipos (*typi*), que se incorporaron al PC en 1886 (Herbario del Museo Nacional de Historia Natural, Laboratorio de Criptogamia

de París). Los tipos de líquenes y briófitos de las Islas Canarias están en el Herbario de WEBB depositado en Florencia.

Trabajó intensamente en las plantas criptogámicas no solamente de Francia y otros países europeos, sino también de América, como por ejemplo la flora criptogámica de Bolivia, Cuba, Guayana francesa, etc.; publicando numerosos trabajos sobre las mismas, de los cuales quizá el más extenso fue *Sylloge generum specierumque Cryptogamarum* (1856).

Algunos autores le han dedicados varios epónimos: *Montagnea* Fries (1835), *Montagnites* Fries (1838), *Montagnella* Spegazzini (1881), *Montagnula* Berlese (1896), *Montagnina* F.von Höhnel (1910), *Montagnellina* F. von Höhnel (1912), todos ellos géneros fúngicos.

A él se debe el estudio de las criptógamas canarias, (Plantes Cellulaires, excluidos helechos), que aparecen en la *Phytographia canariensis*. El material canario le fue remitido a París, donde trabajaba y desde allí realizó los estudios más importantes que hasta el momento se habían hecho sobre las plantas no vasculares canarias. Así, en algas llevó a cabo el más importante trabajo correspondiente al siglo XIX, con la descripción de 141 especies, recolectadas por WEBB y BERTHELOT. Igualmente, dió a conocer 56 especies de hongos. El número de líquenes catalogados ascendió a 92 especies y el de briófitos a 108 especies.

En la introducción al estudio de las Plantes Cellulaires, MONTAGNE comenta extrañado las escasas referencias sobre las criptógamas de Canarias, anterior a la obra de Bory de Saint- Vincent:

> *Si se aceptan dos Roccelas mencionadas en la segunda edición del «Species Plantarum» de Linneo, y dos o tres plantas sin flores descritas e imperfectamente figuradas en Plukenet y Dillen, no se encuentra nada importante sobre la criptogamia canaria hasta 1804...*

Habla de las pobres aportaciones criptogámicas de ciertos viajeros como Broussonnet, Ledru, Humboldt y Bonpland, y sobre todo lamenta que Leopold de Buch y el botánico noruego Christian Smith, se limitaran a dar una lista de las plantas sin flores encontradas en Madeira y no hicieran mención «(...) *de las que ellos sin duda observaron en las Islas Afortunadas*».

MONTAGNE comenta la importancia de las plantas celulares en relación con la vegetación primitiva de las islas y sus afinidades con la de los continentes Áfricano y europeo, sobre todo con el norte y sur de África y la Europa sur-occidental, y la sorprendente analogía con la flora criptogámica de las principales islas mediterráneas, como Córcega y Serdeña. Da listas de briófitos, líquenes y algas comunes a Canarias y sur de Europa, Región del Cabo, litoral occidental de Europa, etc.; en ningún

caso menciona los hongos de Canarias en relación con estas áreas, salvo cuando da una lista de 55 especies de criptógamas conocidas sólo para Canarias. De los hongos comenta que dado el bajo número de especies recolectadas y las dificultades en el estudio del material, que se comentará más adelante, no puede extraer datos fiables para establecer una aproximación entre la flora micológica de Canarias y las de otras floras locales de Europa, ni puede deducir generalidades serias sobre su distribución geográfica.

En su larga introducción dedica extensos comentarios a la mayor parte de los grupos, sobre todo a briófitos y algas, analizándolos desde el punto de vista biogeográfico, florístico, ecológico, etc., antes de entrar en el análisis detallado de los respectivos catálogos.

Aunque considera muy elevado el número de criptógamas recolectadas por WEBB, BERTHELOT y DESPRÉAUX, que según sus palabras alcanza casi 500 especies (en realidad unas 400), advierte que este número debe ser fácilmente superado, si se considera el extenso perímetro litoral, la diversidad de los medios, y sobre todo por la cantidad de bosques primitivos y salvajes que coronan las montañas de las islas principales. MONTAGNE se sorprende por la ausencia de Verrucarieas y Grafidieas, dos grupos que, según la posición geográfica de las islas, deberían ser predominantes; está seguro de la gran cantidad de hongos que deben crecer en esos frondosos bosques, y de los que apenas se conocen unos pocos. La colección de líquenes canarios es la más importante de las que se hayan hecho fuera de Europa, en una superficie restringida y en tan corto espacio de tiempo. Por ello está convencido de que se puede duplicar o triplicar este número fácilmente.

A estos datos numéricos, publicados en 1841, podemos oponer la estadística actual de la flora criptogámica canaria, después de algo más de siglo y medio. Se hallan catalogadas en este momento un total aproximado de 3.270 especies de criptógamas, distribuidas de la siguiente manera: alrededor de 600 especies de algas marinas bentónicas; 1.170 especies de hongos; 1.000 especies de líquenes; 500 especies de briófitos; y 66 especies de helechos. Número sensiblemente mayor que el de las fanerógamas (1.800 especies aproximadamente). En su conjunto la flora canaria consta en la actualidad de unas 5.000 especies aproximadamente.

Este notable progreso en las investigaciones criptogámicas, se ha producido principalmente a partir de la segunda mitad del presente siglo, y concretamente desde los años 70 con la producción de un gran número de trabajos que abordan el estudio de las criptógamas canarias desde ángulos muy diversos.

LOS HONGOS EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS*

MONTAGNE relaciona o describe 56 especies de hongos en total, aunque en su introducción al estudio de este grupo habla de sólo 50, de los que únicamente una quincena fueron observados o recolectados por MM. WEBB y BERTHELOT, mientras que el resto fue debido a las observaciones, dibujos y recolecciones de M. Despréaux. De estas 56 especies, 34 corresponden a macromicetos saprófitos o parásitos facultativos y el resto son micromicetes parásitos o saprófitos, tres de ellos de dudosa inclusión en este grupo (ver Phylleriaceae).

Merece la pena traducir al español los comentarios que MONTAGNE hace sobre Despréaux en el prefacio, para poder enjuiciar mejor la verdadera historia de los hongos de Canarias en esta magna obra.

> *Es lamentable que Despráux se haya contentado, para la mayoría de las especies, con enviar dibujos, de los cuales, aunque bien coloreados e impresos de un cierto sello de realismo, son insuficientes, tanto para reconocer la especie cuando ésta ha sido publicada, como para hacerla conocer bien y dar una descripción, cuando es nueva. En efecto, los dibujos de Despréaux dan bien el porte de la planta y su color, pero como no se acompañan de ningún análisis, no se sabe donde encontrar los caracteres diferenciales de sus especies* (las que da como nuevas), *pues es necesario anotar que él ha dado nombres a su manera a todos los seres naturales que ha observado, sin inquietarse lo más mínimo por si otros los conocían antes que él. Aún más, ha dado nombres diferentes a individuos que pertenecen evidentemente a la misma especie. Se ve que le era difícil tirar, tanto material bueno como imperfecto. Y sin embargo, son estos errores los que de alguna manera me han animado a conceder una fé aunque restringida a otras figuras dibujadas por él. Otras razones más han aumentado la confianza que me había inspirado en un principio el aire de realismo que reina en estas pinturas hechas sobre la naturaleza viva. Así Despréaux ha enviado dos ejemplares secos de Hypoxylon polymorphum Nob., y Lycoperdon pusillum Batsch, y en la idea de que eran nuevos, él los ha acompañado de dibujos bastante exactos, llamando al primero Sphaeria pedunculata Despr. y al segundo Tulostoma piluliforme Despr. La figura donde representa Polysaccum tinctorium, del cual hace un género nuevo, es sorprendentemente real, aúnque, como todas las otras, adolece de detalles analíticos. Considerando este licoperdáceo gigantesco como un género nuevo, si bien no ha demostrado un conocimiento profundo de las formas variadas de esta importante tribu, al menos nos ha dado una prueba de su buena fé y de su exactitud. Confieso que me ha dado estos motivos para decidirme a admitir y a describir en base a documentos poco*

satisfactorios la mayor parte de las especies de Agaricineos que forman parte de su envío. Se entiende la repugnancia que he experimentado en hacerlo, cuando he dicho que las notas cortas y truncadas que acompañan a las figuras en cuestión omiten siempre el color de la esporada, la forma de las laminillas, la manera como éstas se comportan respecto al pie, si éste es contínuo al sombrero o confundido con él, etc. caracteres de la mayor importancia para poder caracterizar una especie. Yo he estado tentado al principio, viendome privado de estas indicaciones indispensables, de silenciar todas las especies sobre las que no tuviera datos suficientes. Pero hubiera sido necesario omitirlas casi todas. Por tanto, tenía ante los ojos figuras que me presentaban formas tan distintas de todas aquellas que, o bien yo conocía de visu, o de las que la iconografía micológica me había mostrado, que yo creía verdaderamente faltar a mi deber de historiador no haciendo ningún comentario. Es pues, tanto para la tranquilidad de mi conciencia, como para no privar a la historia natural de Canarias de sus páginas más interesantes, que se encontrará descrito aquí, aúnque sin duda imperfectamente, la mayoría de las especies enviadas por nuestro viajero. Deseando completar mi tarea he hecho acompañar mis descripciones de los dibujos originales de este botánico a fin de que los micólogos juzgen el valor de estas especies aúnque mal establecidas, haciendo necesario hacer preceder a todas de las palabras: FUNGI INQUIRENDI (Hongos que necesitan investigarse).

Las palabras de MONTAGNE son harto elocuentes y aúnque él ha sido el primero en reconocer sus grandes limitaciones y las circunstancias que le motivaron dar a conocer una información cuando menos dudosa, es necesario realizar una crítica con el mejor deseo de hacer justicia a su trabajo. Los que investigamos en este grupo de organismos conocemos los grandes problemas que se plantean al estudiar la flora micológica de lugares alejados de nuestra base de trabajo. La delicadeza de este material y la rapidez con la que se descomponen muchos especímenes, obliga a trabajar con gran celeridad y en muchas ocasiones los resultados son frustantes. Sin embargo, un fiel dibujo, como los que sin duda hacía Despréaux, unido a una muestra seca del especímen y a una descripción detallada de sus principales caracteres, hubieran arropado de rigor científico el estudio de MONTAGNE. No obstante, consideramos positiva la decisión de MONTAGNE de llevar a cabo este estudio, aún con la «repugnancia» que en ocasiones sentió por el método utilizado, ya que de no haberlo hecho la Historia Natural de las Islas Canarias hubiera quedado incompleta. Sin embargo, nos atrevemos a decir con la mejor de las intenciones, y sin que suponga demérito para el trabajo bien realiza-

do, que MONTAGNE fue algo imprudente con respecto a la creación de nuevas especies fúngicas, al basarse en tan escasos argumentos para la mayoría de los casos (20 especies !), aún reconociendo su laudable propósito de tranquilizar su conciencia frente a la Historia.

No obstante, hay que reconcocer que más de la mitad de la lista de especies es válida en la actualidad, hecho muy positivo si se tiene en cuenta la documentación y material con la que el autor trabajó. Por esta razón, MONTAGNE no escribió la parte más brillante de la Historia de la Micología Canaria, pero sin duda sentó las bases y ha sido un obligado punto de referencia para cualquier estudio posterior.

CATÁLOGO MICOLÓGICO

Para la mayoría de las especies de hongos de Canarias, conocidas con anterioridad para otras partes del mundo, MONTAGNE hace someras descripciones basadas en la bibliografía que para cada caso refiere en la especie correspondiente, deduciendo que se trata de éstas en base a los dibujos que Despréaux le envía junto a sus notas. Para las nuevas especies se basa únicamente en los dibujos y comentarios escritos de Despréaux. Sólo en contadas excepciones MONTAGNE pudo disponer del material seco para su estudio.

El trabajo recoge básicamente tres grupos de táxones: a) Especies dadas como nuevas para la ciencia y cuya presencia en Canarias no ha sido confirmada [algunos de estos táxones han sido discutidos por BELTRÁN TEJERA (1980), como especies de dudosa validez]. b) Especies ya conocidas para otras partes del mundo, con anterioridad al trabajo de MONTAGNE y cuya presencia en las islas tampoco ha sido confirmada. c) Finalmente, especies citadas por MONTAGNE, confirmadas con posterioridad y que son más o menos frecuentes en el archipiélago. Estos tres grupos de táxones se relacionan al final a modo de resumen.

Despréaux dió nombres nuevos a 24 especies y consideró igualmente un nuevo género (Plutonia), para incluir *Pisolithus tinctorium*. De todas ellas MONTAGNE sólo mantuvo una: Agaricus Webbii Despr., dedicado a WEBB, recolectado por Despréaux sobre raíces de árboles en el bosque de Agua García de Tenerife. Como comentaremos más adelante, MONTAGNE dudó mucho en admitirle esta especie.

Del resto de las nuevas especies de Despréaux, MONTAGNE asumió como propias 19, de las que 12 son macromicetos saprófitos y 7 micromicetos parásitos. Los macromicetos son: Patellaria nitida, Clavaria rhodochroa, Coprinus spiralis, Coprinus pilulifer, Coprinus plutonius, Cortinarius tricolor, Boletus Preauxii y Phallus canariensis. Hypoxylon

polymorphum, Hypocrea rufa y Polysaccum tinctorium han sido pasadas a sinonimias. *Morchella dubia* es el único nombre válido en la actualidad; fue recolectada en el monte de Agua García, Tenerife, sobre tierra.

De las 7 especies de micromicetes sólo *Puccina atropae* Montag., es válida en la actualidad. Recolectada por Despréaux, sobre Atropa aristata [*Withania aristata* (Ait.) Pauq.]. MONTAGNE dio como nueva especie la fase imperfecta de esta roya (Aecidium atropae Montag.), nombre inválido según el C.I.N.B. Ha sido igualmente confirmada la presencia del resto de las royas dadas por MONTAGNE, pero han sido sinonimizadas por distintos motivos.

En el catálogo aparecen once especies (7 son saprófitos macroscópicos y 4 parásitos microscópicos, 3 de ellos de dudosa inclusión en el grupo de los hongos), ya conocidas en Europa con anterioridad al trabajo de MONTAGNE, que no han vuelto a citarse desde entonces, según la bibliografía consultada.

Por último, existe un total de 36 especies del catálogo, cuya presencia en Canarias ha sido confirmada. De éstas, 19 son macromicetos saprófitos o parásitos facultativos y 17 micromicetos en su mayoría parásitos.

COOL (1924), realizó un comentario relativamente crítico sobre el trabajo micológico de MONTAGNE en la *Phytographia canariensis*, al que haremos referencia al comentar el catálogo de esta obra.

LISTA DE ESPECIES

Exponemos en primer lugar y de modo sucinto, la lista de especies que MONTAGNE incluye en su trabajo. Los nombres precedidos de un asterisco corresponden a la nominación que este autor utiliza, y bajo cada uno de ellos figura entre paréntesis/corchetes y en cursiva, el binomen actualizado en aquellos que nos fue posible su localización en la bibliografía moderna. En los comentarios al catálogo se discute el significado de algunas interrogaciones que aparecen en este último caso. En general, la clasificación de los hongos constituye uno de los capítulos más debatidos en las últimas dos centurias, y principalmente en los últimos veinte años. En consecuencia, y por razones obvias, no hacemos ningún comentario del sistema de clasificación de Fries, que MONTAGNE sigue en este trabajo.

Classis II. Fungi Lin
Familia I. Hymenomycetes. N. ab E.

Ordo I. Agaricini Fr.
* Agaricus (Armillarius) melleus Wahl.
[*Armillaria mellea* (Vahl.: F.) Kummer]

* Agaricus (Tricholoma) webbii Despr.
[¿Lepista personata (Fr.: Fr.) Cke.?; ¿Cortinarius sp.?; Lepista nuda (Bull.: Fr.) Cke.?]
* Agaricus (Naucoria) semiorbicularis Bull.
[*Agrocybe semiorbicularis* (Bull.: St. Amans) Fayod]
* Agaricus (Hypholoma) fascicularis Huds.
[*Hypholoma fasciculare* (Huds.: Fr.) Kummer]
* Coprinus spiralis Montag.
[¿Coprinus disseminatus Pers. ex Fr.?]
* Coprinus pilulifer Montag.
(sinónimos?)
* Coprinus plutonius Montag.
* Cortinarius tricolor Montag.
* *Lactarius piperatus* Fr.
* *Schizophyllum commune* Fr.

Ordo.II. Polyporei Fr.
* Boletus Preauxii Montag.
* Polyporus (Pleuropus) lucidus Leyss.
[*Ganoderma lucidum* (M.A.Curtis: Fr.) P.Karst.]
* Polyporus (Apus) australis Fr.
[*Ganoderma australe* (Fr.) Pat.]
* Polyporus (Apus) versicolor Fr.
[*Trametes versicolor* (L.: Fr.) Pilát]

Ordo III. Auricularini Fr.
* Stereum (Apus) hirsutum Fr.
[*Stereum hirsutum* (Willd.: Fr.) S.F. Gray]

Ordo. IV. Clavariei Fr.
* Clavaria rhodochroa Montag.
* Clavaria lauri Bory
[*Laurobasidium lauri* (Geyler) Jülich]

Ordo V. Tremellinae Fr.
* Exidia auricula judae Fr.
(*Auricularia auricula-judae* L.: Fr.)
* Naematelia rubiformis Fr.

Familia II. Discomycetes Fr.
* Morchella esculenta Pers.
[*Morchella esculenta* (L.) Pers.: Fr.]

* Morchella dubia Montag.
* Peziza vesiculosa Bull.
    (*Peziza vesiculosa* Bull.: Fr.)
* Peziza badia Pers.
* Peziza catinus Holmsk.
    [*Tarzetta catinus* (Holmsk.: Fr.) Korf & Rogers]
* Peziza coccinea Jacq.
    [segregada: *Sarcoscypha macaronesica* Baral & Korf]
* Patellaria nitida Montag.
    (sinónimos?)
* Patellaria atrata Fr.
    [*Lecanidium atratum* (Hedw.: Fr.) Endl.]
* Stictis nivea Pers.
    (sinónimos?)

Fam. III. Pyrenomycetes Fr.
* Hypoxylon polymorphum Montag.
    [*Xylaria polymorpha* (Pers.: Fr.) Grey]
* Hypocrea rufa Montag.
    [*Hypocrea rufa* (Pers.: Fr.) Fr.]
* Dothidea trifolii Fr.
    (*Mycosphaerella killianii* Petr.)
* Erysiphe communis Schlecht.
    (*Erysiphe communis* Wallr. ex Fr.)

Familia IV. Gasteromycetes Fr.
* Phallus canariensis Montag.
    (asimilado a *Phallus rubicundus* (Bosc) Fr.)
* Rhizopogon albus ? Fr.
    [¿Hymenogaster albus (Klotzsch) Berk. & Brom?]
* Geaster hygrometricus Pers.
    [*Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan]
* Lycoperdon pusillum Batsch.
    [*Bovista dermoxantha* (Vitt.) De Toni]
* Polysaccum tinctorium Montag.
    [*Pisolithus tinctorius* (Mich.: Pers.) Coker & Couch]
* *Stemonitis fusca* Roth.

Familia V. Hyphomycetes Fr.
* Sporotrichum flavissimum Link.

* Polythrincium trifolii Kze.
(anamorfo de *Mycosphaerella killianii* Petr.)

Familia VI. Coniomycetes Fr.
* *Puccinia atropae* Montag.
* Puccinia pseudosphaeria Montag.
[*Miyagia pseudosphaeria* (Montag.) Jörst.]
* Puccinia compositarum Schlecht.
(*Puccinia calcitrapae* DC.)
* Aecidium atropae Montag.
(anamorfo de *Puccinia atropae* Montag.)
* Uredo iridis Duby
(*Puccinia asphodeli* Moug. ex Duby)
* Uredo rumicum DC.
[*Uromyces rumicis* (Schum.) Wint.]
* Uredo ricini Bivon.
[*Melampsora euphorbiae* (Schub.) Cast.]
* Uredo frankeniae Montag.
(*Puccinia frankeniae* Link., 1816)
* Uredo kleiniae Montag.
[*Coleosporium tussilaginis* (Pers.) Lév.]
* Uredo rosae Pers.
[*Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schlecht.]
* Uredo pruni Montag.
[*Tranzchelia discolor* (Fuck.) Tranz. & Litv.]
* Uredo microcelis Montag.
[*Uromyces limonii* (DC.) Lév.]
* Uredo ranunculacearum DC.
[confundido con *Urocystis ranunculi* (Lib.) Moesz]

Phylleriaceae Fr.
* Erineum sepultum Kze.
(Erineum Pers., 1822: agallas causadas por un arácnido)
* Phyllerium juglandis Fr.
* Phyllerium vitis Fr.
[Phyllerium Fr., 1832: nom.dub., basado en excrecencias foliares, fide Fries (*Syst. mycol.* 3: 523, 1832)]

Comentarios al catálogo

A continuación se hace un análisis del catálogo fúngico de Montagne. Se indica la corología insular actual en aquellas especies cuya

presencia en Canarias ha sido confirmada, representando a las islas por sus iniciales (L: Lanzarote; F: Fuerteventura; C: Gran Canaria; T: Tenerife; G: Gomera; P: La Palma; H: El Hierro). Para este último apartado seguimos la «Base de datos de los Hongos de Canarias, 1971-1997» (Beltrán *et al.*, inédito). Abordamos los diferentes táxones siguiendo el mismo orden en que aparece en la *Phytographia canariensis.*

Subdiv. Basidiomycotina (*p.p.*)
Armillaria mellea (Vahl.: Fr.) Kummer
* Agaricus (Armillarius) melleus Wahrl.

Recolectado en Gran Canaria por Despréaux en Febrero de 1834. Enviado a MONTAGNE sólo el dibujo: «(...) *La figure communiquée par M.Despréaux, représente un groupe de six individus réunis par la base* (...)»

Corología insular actual: C, T, G, P. Se trata de una especie lignícola, relativamente frecuente en el monteverde canario.

* Agarius (Tricholoma) Webbii Despr.
Agaricus Webbii Despr. in Sched. cum icone sub n. 12.

Recolectado por Despréaux sobre raíces de árboles en el bosque de Agua García de Tenerife: «*nec non in Canariâ loco nomine la Madre de Moya insignito à cl. Despréaux lectus* (...). *Ce n'est pas sans une grande hésitation que j'admets cette espèce* (...)».

MONTAGNE ha dudado en admitir esta especie: y dice que puede pertenecer más bien al grupo de Tricholoma nudum [*Lepista nuda* (Bull.: Fr.) Cke.] o Tricholoma personatum [*Lepista personata* (Fr.: Fr.) Cke.], por sus láminas violetas. Sin embargo, piensa también que podría tratarse de una especie del género *Cortinarius*, ya que Despréaux omite el color de las esporas, así como la presencia o no de cortina.

Observ.- *Lepista nuda* es más o menos frecuente en los pinares (C, T, G, P, H); *Lepista personata*, no ha sido aun citada para Canarias; y por otra parte *Cortinarius elatior* Fr., es igualmente abundante en los pinares canarios (C, T, P) y pudo haber sido confundido con ésta la especie de Despréaux. Por tanto, se trata de un taxon dudoso, que preferimos excluir del catálogo de hongos de Canarias.

Agrocybe semiorbicularis (Bull.: St. Amans) Fayod
* Agaricus (Naucoria) semiorbicularis Bull.

Sobre estiércol de caballo, sin localidad.

Observ.- COOL (1924), hace el siguiente comentario sobre este taxon:

> *D'après la description, cette espèce qui, segun Despréaux, pousse sur du fumier de cheval, me paraît montrer des affinités plus grandes avece Stropharia stercoraria ou semiglobata, toutes deux cosmopolites, que j'ai recueillies dans plusieurs localités.*

Por nuestra parte, no hemos podido confirmar su presencia en Canarias.

Hypholoma fasciculare (Huds.: Fr.) Kummer
* Agaricus (Hypholoma) fasciculare Huds.
Agaricus punctatus Despr. in Sched. cum icone sub n. 7.

Recolectado por Despréaux en La Gomera, en monte húmedo sobre tierra, a 1490 m de altitud, en el mes de diciembre.

MONTAGNE no acepta la nueva especie que pretende Despréaux (Agaricus punctatus Despr.), y la da como variedad fuligineo-sticticus Montag., e indica que las manchas a las que hace mención Despréaux no le parecen motivo suficiente para separar este Agarico de su tipo, que por otra parte es excesivamente variable.

Corología insular actual: C, T, G, P, H. Especie lignícola muy frecuente en el monteverde canario.

* Coprinus spiralis Montag.
Agaricus spiralis Despr. in Sched. cum icone sub n. 9.

Recolectado por Despréaux sobre madera muerta, entre musgos, en el bosque de la madre de Moya, Gran Canaria.

MONTAGNE asimila esta especie al género *Coprinus*, debido a la anotación que hizo Despréaux en su etiqueta, en donde afirmaba que en media hora se licuaba totalmente el hongo. Sin embargo, como hace notar COOL (1924), la descripción de esta especie recuerda inmediatamente a Psathyrella disseminata (Fr. ex Pers.) Quélet (*Coprinus disseminatus* Pers. ex Fr.), especie que ella recolectó en Tenerife.

Observ.- No ha sido confirmada la presencia en Canarias de esta dudosa especie.

* Coprinus pilulifer Montag.
Agaricus Despr. cum icone sub n.2.

Recolectado por Despréaux sobre arena húmeda en el Bco. de la Cantera, en La Gomera.

MONTAGNE piensa que se trata más bien de una forma pequeña de *Coprinus velaris* Fr. Si bien cree ver grandes semejanzas con *Coprinus petasiformis* Corda, del que se diferencia por las estrías más espaciadas en la parte alta del sombrero, así como en el color del mismo.

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

* Coprinus plutonius Montag.
Agaricus Despr. cum ic. n.1.

Gregarios, encontrado por Despréaux sobre escoria volcánica en la isla de La Gomera, en Diciembre de 1836.

MONTAGNE hace una descripción latina y no hace ningún comentario taxonómico.

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

* Cortinarius tricolor Montag.
Agaricus Despr. cum ic. sub n.8.

Recolectado por Despréaux sobre raíces de árboles en bosques de la isla de La Gomera.

Al final de la descripción, MONTAGNE hace unos comentarios en donde plasma sus dudas sobre la inclusión de esta especie, incluso dentro del género *Cortinarius*:

> *Comme M. Despréaux ne fait mention ni de la couleur des sporidies, ni de la forme des lamelles, ni de leur disposition sur le stipe, je suis fort incertain du genre oú viendra se placer cette espèce, quand elle sera mieux connue. Elle me parait différente de toutes celles décrites jusqu'ici.*

Sobre esta especie, COOL (*op.cit.*), al ver el dibujo no coloreado de Despréaux, indica la posibilidad de que se trate de Pholiota aegerita [*Agrocybe cylindrica* (DC.: Fr.) Maire], recolectada por ella en las inmediaciones de La Laguna.

Observ.- Especie dudosa, cuya presencia en Canarias no ha sido confirmada.

* Lactarius piperatus Fr. Ex Scop.

Esta especie fue recolectada en zona boscosa, entre Güímar y fuente de Malabrigos, Tenerife. MONTAGNE no menciona el recolector.

Observ.- No ha sido confirmada su prensencia en Canarias.

* *Schizophyllum commune* Fr.

Recolecado sobre troncos en las Islas Afortunadas. MONTAGNE no indica localidad ni recolector.

Corología insular actual: Frecuente en pinares y sobre árbole frutales en zonas húmedas. C, T, G, P, H.

* Boletus preauxii Montag.
Boletus Canariensis Despr. in Sched. cum icone sub n.19.

Despréaux recolecta esta especie sobre raíces de *Erica arborea* L. en La Gomera.

MONTAGNE comenta al final:

> *Species denuo inquirenda ut et ferè omnes fungi Despreauxiani, hic tantúm pro memoria inserta, Boleto sanguineo proxima et forsan ut varietas cum eo conjugenda, à quo tamen stipite subbulboso,*

viridescenti, tubulisque luteis punctatis, non auten obsolutè luteo-aurantiacis diversa videtur.

Ganoderma lucidum (M.A.Curtis: Fr.) P.Karst.
* Polyporus (Pleuropus) lucidus Leyss. var. sessilis
Boletus Aurantiaci Despr. in Sched.

Recolectado sobre troncos vetustos de naranjeros (Citri Aurantii) en Gran Canaria.

MONTAGNE estudia dos ejemplares. Lo da como var. *sessilis* por que carece de estípite, aunque comenta que es frecuente encontrar ejemplares desprovistos de pie en otras partes del mundo, ya que la especies es extremadamente variable.

Corología insular actual: Se trata de una especie del orden Aphyllophorales, que ha sido recolectado en la actualidad en Tenerife y Gran Canaria, generalmente con un pie evidente.

Ganoderma australis (Fr.) Pat.
* Polyporus (Apus) australis Fr.

Recolectado sobre troncos de *Laurus nobilis* (?) en el bosque de Las Mercedes, Tenerife (con toda probabilidad se trata de *Laurus azorica*).

MONTAGNE estudia un ejemplar, el cual no le ofrece duda de su pertenencia a esta especie. Comenta su relaciones con *G. applanatum*, del cual según sus palabras se diferencia por el color de su «tejido» y la zona estéril de su borde.

Corología insular actual: Frecuente en los bosques de laurisilva de C, T, G, P, H.

Trametes versicolor (L.: Fr.) Pilát
* Polyporus (Apus) versicolor Fr.

Sobre troncos y ramas de árboles en las Islas Canarias. MONTAGNE no indica recolector ni localidad.

Corología insular actual: Sobre todo frecuente y abundante en monteverde y algo menos en pinar (C, T, G, P, H).

Stereum hirsutum (Willd.: Fr.) Fr.
* Stereum (Apus) hirsutum Fr.

Sobre troncos y ramas de árboles derribados en las Islas Canarias. MONTAGNE no indica recolector ni localidad.

Esta especie fue citada para Canarias por primera vez por BORY DE ST. VINCENT (1803), como Auricularia reflexa Bull.

Corología insular actual: Especie relativamente frecuente en monteverde y pinar (C, T, G, P, H).

*Clavaria rhodochroa Montag.
Clavaria dichotoma Despr. cum ic., n. 26.

Recolectado por Despréaux sobre raíces de árboles en bosques de La Gomera. De esta especie MONTAGNE no hace ningún comentario.

Observ.- Dudosa especie, cuya presencia en Canarias no ha sido confirmada.

Laurobasidium lauri (Geyler) Jülich
Exobasidium lauri Geyler
* Clavaria lauri Bory

BORY DE ST. VINCENT (1803), menciona en su trabajo para Canarias sólo cuatro hongos. De una de ellos, que denomina *Clavaria* (de laurel), dice que su sustancia es consistente, casi leñosa, verduzca o blancuzca en su juventud, ramosa y ... «*que crece bajo los grandes laureles del monte de La Laguna, donde, en su tranco, forma matas muy espesas, compuestas por un gran número de individuos diversamente contorneados*».

De este curioso organismo dice MONTAGNE:

> *Después de un análisis microcópico* (estudió ejemplares), *que hemos hecho M. WEBB y yo, análisis que nos ha demostrado la organización leñosa, rechazamos esta producción de la familia de los Hongos, a la cual no debería pertenecer. Nuestras observaciones son por otra parte confirmadas por una nota que nos comunica M. Despréaux: Esta producción vegetal no es un hongos, sino una enfermedad de Myrica faya* (??), *sobre el tronco de la cual crece exclusivamente.*

No indica localidad.

Fue GEYLER (1874), quien posteriormente descubre definitivamente su verdadera naturaleza fúngica y describe esta especie como nueva para la ciencia: *Exobasidium lauri*.

BELTRÁN TEJERA *et al.* (1997), comentan:

> *Se trata de un microparásito, carente de cuerpo fructífero, que parasita al laurel o loro macaronésico (Laurus azorica), en Canarias y Madeira, y al laurel europeo (Laurus nobilis), en Portugal e Italia (cultivado en Villa Borghese, Roma; Eriksson & Wall, 1979). Recientemente ha sido citado para Galicia (Castro & Freire, 1991), sobre Laurus nobilis cultivado o subespontáneo. En el laurel canario hemos observado que la infección que produce el micelio de este hongo en los troncos, provoca una respuesta en el árbol en forma de tumoraciones o excrecencias cervicornes, largas y abundantemente ramificadas, frecuentes en los grandes y viejos laureles. Al principio estos «cuernos de ciervo» son cortos, gruesos y de color blanquecino, debido al micelio que tapiza al tejido*

vegetal hipertrofiado. Sobre estas tumoraciones el hongo produce empalizadas de basidios (himenio), que originan las basidiosporas. Pasada la fase de esporulación el micelio se seca, el hongo desaparece y las tumoraciones largas y de ápices diversamente ramificado-denticulados, exhiben entonces un color marrón oscuro-negruzco (C, T, G, P).

Auricularia auricula-judae L. ex Fr.
* Exidia auricula judae Fr.

Recolectada por Despréaux sobre troncos podridos en Gran Canaria.

Corología insular actual: Es un hongo poco frecuente en nuestros bosques de laurisilva; se desarrolla tanto sobre árboles vivos como en troncos en descomposición de tiles (*Ocotea foetens*). C, T, G, P.

Subdiv. Ascomycotina

* *Naematelia rubiformis* Fr.
Peziza coronata Despr. cum ic. n.21.

Sobre ramas en descomposición en La Gomera. MONTAGNE reconoce el taxon sólo por dibujos y comenta además la confusión existente en los caracteres microscópicos que definen al género:

> (...) *N'ayant jamais eu l'occasion d'observer cette plante dans la nature, je ne tenterai pas de mettre d'accord entre eux MM. Fries et Corda, qui semblent donner une interprétation différente aux mêmes objets. L'un nomme, en effect, «sporae vesiculares sporidiis faretae», ce que l'autre appelle «asci clavati sporis repleti», et plus tard, «basidia curta»; d'oú l'on voit clairement que les termes seuls sont en question.*

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

Morchella esculenta (L.) Pers.: Fr.
M. conica Pers.
* Morchella esculenta Pers.

Recolectada por Despréaux en montes de Gran Canaria.

Corología insular actual: Ocasional, en bosques y zonas húmedas (C, T, G).

* *Morchella dubia* Montag.

Recolectada en el monte de Agua García, Tenerife, sobre tierra. Segun Korf & Zhuang (1991), el holótipo se encuentra en el Herbario de WEBB, en Florencia.

Se supone que fue Despréaux su recolector, si bien MONTAGNE no comenta nada acerca de como le llegó esta información. Hace una des-

cripción detallada de su morfología externa, pero omite los caracteres microscópicos. Al final comenta las diferencias entre su especie y *Morchella esculenta* y *Morchella elata*. COOL (*op.cit.*), comenta que el dibujo de Despréaux, recuerda a la parte superior de un *Phallus*, más que a una morilla.

Esta especie ha sido citada por BELTRÁN TEJERA & WILDPRET (1975), como *M. conica* para Tenerife; y por KORF & ZHUANG (*op.cit.*), para Tenerife y La Gomera.

Peziza vesiculosa Bull.: Fr.
* Peziza vesiculosa Bull.

En huerta, sobre estiercol. MONTAGNE no menciona recolector, ni localidad.

Recientemente ha sido citada por Korf & Zhuang (*op.cit.*), para Gran Canaria.

Peziza badia Pers.: Fr.
* Peziza badia Pers.

En tierra, sobre rocas en la isla de Gran Canaria. MONTAGNE no menciona recolector.

Korf & Zhuang (*op.cit.*), consideran un error de identificación la cita de MONTAGNE, y creen que se trate probablemente de *Sarcoscypha maraconesica* Baral & Korf.

Tarzetta catinus (Holmsk.: Fr.) Korf & Rogers
* Peziza catinus Holmsk.
Peziza pyxidata Despr. cum ic., n. 23.

Recolectada por Despréaux en el mes de Diciembre sobre tierra húmeda en Gran Canaria. MONTAGNE da esta especie como *P. catinus* a partir del dibujo de Despréaux que reune individuos en diferentes estados.

Corología insular actual: C, T.

Sarcoscypha macaronesica Baral & Korf
* Peziza coccinea Jacq.
Peziza purpurea Despr. cum ic.

En el bosque de Las Mercedes, Tenerife, sobre ramas en descomposición, con musgos, de Ardisia excelsa (*Heberdenia excelsa*).

Los ejemplares canarios se hallaban asimilados a *Sarcoscypha coccinea* hasta 1984, en que BARAL & KORF segregaron las poblaciones de Madeira y Canarias, con las que se creó el nuevo taxon *Sarcoscypha macaronesica*, de las europeas y de Azores (*S. coccinea*). Según Korf & Shoang (*op. cit.*), *S. coccinea* fue citada para Sao Miguel (Azores), por DROEUET (1866), hallazgo que aún no ha podido confirmarse.

Las diferencias entre ambas son:

- *S. coccinea* apotecios grandes, hasta 80 mm de diam.; ascosporas (24,5)- 27-43 (-51) x (-10) 11-14 (-14,5) µm;

-*S. macaronesica*, apotecios más pequeños, de 3-20 mm de diam., ascosporas menores: (18,3-) 20,5-28 (-35) x (6,1-) 7,3-11 (11,7) µm.

Corología insular actual: Especie lignícola propia de monteverde (C, T, G, P).

* Patellaria nitida Montag.
(sinónimos?)

En céspedes de *Plagiochila spinolosa*, en la isla de La Gomera. No mencionan recolector, ni dibujos.

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

* Patellaria atrata Fr.
(*Lecanidium atratum* (Hedw.) Endl.)
Lecidea Palmarum Despr. in Sched.

Recolectada por Despréaux, sobre madera podrida de palmera en Gran Canaria.

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

* *Stictis nivea* Pers.
(sinónimos?)

MONTAGNE hace un breve comentario de su hábitat: «*Hab. Ad folia Pini canariensis thallo Everniae canariensis Nob. adhaerentia mihi Lichenes perscrutanti obvia venit*».

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias.

Xylaria polymorpha (Pers.: Fr.) Grey
* Hypoxylon polymorphum Montag.
Sphaeria pedunculata Despr., cum ic. n.27.

Recolectada por Despréaux en corteza muerta de Ilicis Perado (*Ilex perado* subsp. *platyphylla*), en el bosque de Agua García, Tenerife.

MONTAGNE tuvo oportunidad de estudiar ejemplares secos que acompañaban a las figuras. Describe la especie y le da un nombre nuevo, que ha caido en sinonimia con otros ya existentes.

Corología insular actual: T, G.

Hypocrea rufa (Pers.: Fr.) Fr.
* Hypocrea rufa Montag.
Sphaeria ochroleuca Despr. cum ic. n.25.

Recolectada por Despréaux sobre madera en descomposición en La Gomera.

MONTAGNE hace una nueva combinación tomando como basónimo *Sphaeria rufa* de Persoon. Por otra parte, esta especie había sido dada por Fries en el género *Hypocrea*. Por lo que la nominación de MONTAGNE es inválida.

Corología insular actual: Ha sido citada para el Hierro, por BELTRÁN TEJERA *et al.* (1989).

Mycosphaerella killianii Petr.
* Dothidea trifolii Fr.

En hojas de *Trifolium stellatum* en la isla de La Palma.

MONTAGNE cita en otra parte del trabajo, como hongo imperfecto *Polythrincium trifolii* Kuntze, que es el anamorfo de *Mycosphaerella killianii* Petr., como parásito de hojas de *Trifolium lappaceum*, en Tenerife.

Este ascomicotino está ampliamente citado por diferentes autores, sobre varias especies de *Trifolium* para distintas islas (JÖRSTAD, 1962).

Corología insular actual: L, G, T, G, P.

Erysiphe communis Wallr. ex Fr.
* Erysiphe communis Schlecht.
Sphaeria Scandicis Despr. in Sched.

Recolectado por Despréaux sobre tallos, hojas y frutos de *Scandix pecten-veneris*, en Gran Canaria.

Se trata de un microparásito muy extendido en el Archipiélago Canario y parasita a diferentes especies de *Apiaceae, Convolvulaceae, Brassicaceae, Fabaceae*, etc.

Corología insular actual: F, L, C, T, G, H, P.

Subdiv. Basidiomycotina (*p.p.*)
Gasteromycetes

Phallus rubicundus (Bosc) Fr.
* Phallus canariensis Montag.
Phallus morchillioides Despr. cum ic. n. 22.

Recolectado por Despréaux en tierra, en el monte del Lentiscal, en el lugar llamado Llano del Inglés, cerca de la ciudad de Las Palmas, Gran Canaria, el 21 de Febrero de 1834, y en el mismo lugar en 1836.

Según la descripción de MONTAGNE, el hongo es viscoso y totalmente rosado. Según la opinión del desaparecido Dr. Dring (Kew, Inglaterra), podría tratarse de una forma de *Phallus hadriani* Ven. ex Pers.

Dice MONTAGNE:

> *Je regrette sincérament que les renseignemens qui nous ont été transmis sur ce curieux Phallus soient insuffisans pour en tracer*

l'histoire. Je ne saurais donc trop le recommander aux futurs voyageurs qui visiteront les Canaries. Trouvé à deux repises dans une localité circonscrite et indiquée avec précision, il est à croire qu'on ne l'y cherchera pas en vain, si l'on a l'attention de bien choisir l'époque de son apparition.

BELTRÁN TEJERA *et al.* (en prensa), comentan:

Another species of Phallus recorded for the Canary Islands is Phallus canariensis. This is a questionable taxon described by Montagne (1840) based on material collected in Gran Canaria in the past century by Dèspreaux, but it has not been seen since, therefore its presence is doubtful. This species has been assimilated to Phallus rubicundus (Bosc) Fr., a taxon extremely variable in size, shape and especially in colour (finely rugulose pileus and buff, orange or red stalk) and probably this is the reason for so many synonyms. It tends to have a tropical and subtropical distribution. The only record for Europe (Cáceres, Spain) was given by Calonge et al. (1992). It cannot be included in the Canarian checklist of fungi.

Observ.- No se ha confirmado su presencia en Canarias.

Rhizopogon albus? Fr.

En tierra bajo hojas de *Pinus canariensis*, recolectado por WEBB en Gran Canaria, próximo a Chasman. Nombre vernáculo *turmas* (testículos).

Nos ha parecido oportuno hacer la traducción al español del extenso comentario de MONTAGNE:

Después de los comentarios verbales y las notas manuscritas que me ha facilitado M. Webb, y después sobre todo del estudio que he podido hacer de los individuos, desgraciadamente demasiado jóvenes, conservados en alcohol, no veo ningún otro género con el que pueda relacionar este Tuberáceo. He visto varias especies en la obra de M. Vittadini sobre esta tribu, que parecen tener la misma contextura. Pero repito, la juventud de los individuos que he analizado, no me permite avanzar más allá de la comparación. Las figuras A y B de la lámina 404 de Bulliard, coinciden de maravilla con mi planta. No digo lo mismo de los ejemplares secos, donados bajo este nombre por mi amigo Desmatiéres, en sus «Cryptogames du Nord» (fasc. XVI, n. 767); ellos son muy diferentes de los nuestros. Fries en su «Flora scanica», p. 332, pretende después de un análisis hecho por Krombholz, del Tuber album de Bulliard, que esta especie difiere genéricamente de su Rhizopogon. No he podido conseguir en Paris la lámina citada de Krombholz, y lo lamento vivamente porque los hongos de Canarias podrían ser idénticos al Tuber niveum Desf., encontrado en Argelia, territorio que tiene varias plantas

criptógamas comunes con las islas Afortundas. Debo añadir que los habitantes comen este hongo cocido bajo cenizas o a la brasa, durante el invierno, y que lo consideran como un potente afrodisíaco. Parece que tiene un gusto a avellanas que hace que el vino sepa mejor. Esta es una especie que debe ser estudiada sobre el terreno.

De este largo comentario, se desprende las grandes dudas de MONTAGNE en el encuadre sistemático de esta especie, cosa que no es de extrañar dado la inmadurez de los ejemplares, que no permite apreciar sus caracteres microscópicos. La confusión mayor surge en la interpretación de MONTAGNE, que habla de un basidiomiceto (*Rhizopogon*) y de un tuberáceo (ascomiceto), como si se tratara del mismo grupo sistemático, salvo que el término «tuberáceo» lo aplicara sólo por su hábito hipógeo.

Coincidimos con la opinión de COOL (*op.cit.*), que comenta al respecto, la posibilidad de que pueda tratarse de una especie del género *Rhizopogon*. En los pinares canarios es muy frecuente y abundante *Rhizopogon vulgaris*, después de la primeras lluvias de otoño (C, T, G, P, H).

Astraeus hygrometricus (Pers.) Morg.
* Geaster hygrometricus Fr.

En pinar, entre hojas caídas y en descomposición. MONTAGNE no indica localidad ni recolector.

Corología insular actual: Frecuente en fayal-brezal, bordes de pistas forestales, etc. (C, T, G, P).

Bovista dermoxantha (Vitt.) De Toni
* Lycoperdon pusillum Batsch.
Tulostoma piluliformis Despr. cum ic., n.29.

Recolectado por Despréaux en un campo de gramíneas en Telde, Gran Canaria. MONTAGNE estudió ejemplares secos enviados por este recolector, y los asimila a Lycoperdon pusillum, declinando la indicación de Despréaux de una nueva especie.

Corología insular actual: C, T.

Pisolithus tinctorius (Mich.: Pers.) Coker et Couch
* Polysaccum tinctorium Montag.
Polysaccum tinctorium (Mich. ex Pers.) Montag.
Plutonia Nov. Gen. P. tinctoria Despr. cum icone, n. 30.

Recolectado por Despréaux sobre raíces de *Cistus*, en montes de las islas de La Gomera y La Palma.

MONTAGNE compara su hongo con otro recolectado en arenas cerca de Astracan por Buxbaum, que figura en su primera Centuria, t. 58, al

cual se parece mucho, y compara la descripción de este autor con la que hace Despréaux de su «nuevo género» *Plutonia*, diferenciándose el hongo de Astracan del canario sobre todo por el color del estípite (marrón, igual al del sombrero en este último). También menciona el parecido entre *Polysaccum tinctorium* y *Polysaccum crassipes* DC. (sinónimo actual), del cual dice que se diferencia por sus peridiolos blancos y no de color azufre.

Finalmente MONTAGNE hace el siguiente comentario:

> *M. Despréaux nous apprend que ce Champignon tout entier, broyé et macéré dans l'urine, donne une teinture d'une belle couleur verdâtre, avec des reflets de couleur de tabac d'Espagne. Il ajoute que les habitans des îles de Gomère et Palma s'en servent pour teindre d'une manière solide la laine et la soie dont sont tissus les vètemens de leurs femmes. Cela fait supporser que la plante est très-commune dans ces îles, chose dont il ne dit pas un mot. Dans ce cas, comment, au lieu d'envoyer un simple dessin, ce botaniste n'a-t-il pas adressé plusieurs échantillons desséchés, comme il l'a fait pour le Lycoperdon pusillum?. Il nous eût été plus facile d'en compléter l'histoire.*

Pisolithus tinctorius es un gasteromicete de distribución mundial muy amplia, que fue dado a conocer por Michelli en 1729: «Lycoperdoides album tinctorium radice amplissima (Nov. pl. gen. 49, t. 98 f.1)». Posteriormente incluido en el género *Scleroderma* (Scleroderma tinctorium (Mich.) Persoon, Syn. Fung. p. 152, 1801); y en *Polyssacum* por MONTAGNE en la *Phytographia canariensis*. Desde esta fecha ha sido citado para Canarias por otros autores, habiendo sido publicado como novedad en varias ocasiones.

Corología insular actual: Se localiza preferentemente en zonas subáridas, asociado a sabinares, jarales, bordes de pistas de pinares, etc., en suelos en general de granulometría gruesa (C, T, G, P, H).

* *Stemonitis fusca* Roth.[39]

Sobre madera podrida en montes de Tenerife. MONTAGNE no indica recolector.

Corología insular actual: T.

Subdiv. Deuteromycotina
«Hyphomycetes»

* *Sporotrichum flavissimum* Link.

En corteza de *Pinus canariensis*, Chasnam, Gran Canaria.

Observ.- No ha sido confirmada su presencia en Canarias. GJAERUM (1976), recoge esta cita sin hacer ningún otro comentario.

* *Polythrincium trifolii* Kze.

Ya ha sido comentado al tratar *Mycosphaerella killianii* Petr. (Dothidea trifolii Fr., dado por MONTAGNE).

Estado conidial. Parásito de hojas de *Trifolium lappaceum*, recolectado en Tenerife.

Subdiv. Basidiomycotina (*p.p.*)
«Coniomycetes»

MONTAGNE describió 13 royas (Uredinales), siete nuevas para la ciencia; algunas de estas novedades correspondían a estados imperfectos (anamorfos) de otras dadas igualmente como nuevas en sus estados perfectos (teleomorfos), por lo que muchas de las primeras no son válidas, ya que la nominación correcta se basa en los teleomorfos, cuando éstos son conocidos. Actualmente son válidas *Puccinia atropae*, parásita de *Whitania aristata* y Puccinia pseudosphaeria (ahora *Miyagia pseudosphaeria*).

La corología insular actual se basa en GJAERUM & SUNDING (1986).

* *Puccinia atropae* Montag.

Recolectada por Despréaux, sobre ramas de Atropa aristata (*Withania aristata*), en Gran Canaria.

Corología insular actual: Especie válida, citada por J.URRIES (1957) para Gran Canaria y por JÖRSTAD (1958) para Tenerife, sobre el mismo huésped.

Miyagia pseudosphaeria (Montag.) Jörst.
* Puccinia pseudosphaeria Montag.

Sobre hojas de *Sonchus radicatus*. Sin localidad.

Corología insular actual: Sobre especies de *Sonchus, Babcockia, Prenanthes, Taeckholmia*: C, T, G, H, P. Además en Madeira, Cabo Verde y Azores.

Puccinia calcitrapae DC.
* Puccinia compositarum Schlecht.

Sobre hojas de *Centaurea melitensis* en Lanzarote.

Corología insular actual: Sobre distintas especies de *Carduus, Carlina, Centaurea, Cirsium, Cheirolophus, Volutaria*, L, C, T, G, H , P. También en Madeira y Azores.

* *Aecidium atropae* Montag.
(Fase imperfecta de *Puccinia atropae* Montag.)
Aecidium Physalidis Despr. in Sched.

Sobre Atropa aristata (*Withania aristata*) en Gran Canaria.

Corología insular actual: la de *Puccinia atropae.*

Puccinia asphodeli Moug. & Duby
* Uredo iridis Duby var. asphodeli Montag.
Uredo Asphodeli Despr. in Sched.

Sobre hojas de *Asphodelus fistulosus*, en Gran Canaria.

Corología insular actual: Sobre *A. aestivus* y *A. fistulosus*, en C, T, G, P, H.

Uromyces rumicis (Schum.) Wint.
* Uredo rumicum DC.
Puccinia lacerata Despr. in Sched.

Sobre hojas de Rumex scutati (*Rumex maderensis*), en Gran Canaria.

Corología insular actual: Sobre otras especies de *Rumex*, en C, T, G, P, H. También en Azores y Madeira.

Melampsora euphorbiae (Schub.) Cast.
* Uredo ricini Bivon
Puccinia Ricinis Despr. in Sched.

Sobre hojas de *Ricinus communis*, en Gran Canaria.

Corología insular actual: Sobre *Ricinus communis* y distintas especies de *Euphorbia*, en L, F, C, T, G, P, H. También en Azores, Madeira y Cabo Verde.

Puccinia frankeniae Link
* Uredo frankeniae Montag.
Puccinia Frankeniae Despr. in Sched.

Sobre hojas de *Frankenia pulverulenta*, en Gran Canaria. Dada como nueva para la ciencia por MONTAGNE, posteriormente asimilada a *P. frankeniae*.

Corología insular actual: Sobre otras especies de *Frankenia*, en C, T, H. También en Azores y Madeira.

Coleosporium tussilaginis (Pers.) Berk.
* Uredo kliniae Montag.

Recolectada por WEBB y BERTHELOT sobre hojas de Cacalia kleiniae (*Kleinia neriifolia*), en Güímar y Arico, Tenerife.

Dada como nueva para la ciencia por MONTAGNE, posteriormente asimilada a *C.tussilaginis*.

Corología insular actual: Parásita de varias especies de *Asteraceae*, en L, C, T, G, P, H. También en Azores, Madeira y Cabo Verde.

Phragmidium mucronatum (Pers.) Schlecht.
* Uredo rosae Pers.

Recolectada en Gran Canaria, pero no indica el huésped.

Ha sido citada por JÖRSTAD (1958), sobre *Rosa* sp. (cult.), para La Gomera, La Palma y Hierro

Tranzschelia discolor (Fuck.) Tranz. & Litv.
* Uredo pruni Montag.

Recolectada por WEBB sobre hojas de *Prunus domestica*, en Chasnam, Gran Canaria.

MONTAGNE dió esta especie como nueva para la ciencia; posteriormente ha sido asimilada a *T.discolor*.

Corología insular actual: Sobre otras especies de *Prunus* en L, C, T, G, P, H. También en Azores, Madeira y Cabo Verde.

Uromyces limonii (DC.) Lév.
* Uredo microcelis Montag.

Sobre hojas de *Limonium macrophyllum*. Sin localidad.

MONTAGNE dió esta especie como nueva para la ciencia; posteriormente ha sido asimilada a *U.limonii*.

Corología insular actual: Sobre otras especies de *Limonium*, en T, H. También en Azores.

Urocystis ranunculi (Lib.) Moesz
* Uredo ranunculacearum DC.

Sobre hojas de Ranunculus teneriffae (*Ranunculus cortusifolius*), en el bosque de las Mercedes, Tenerife.

JÖRSTAD (1962), recogen la cita de MONTAGNE sobre *Ranunculus cortusifolius* y la asimila a este Ustilaginal, suponiendo que fue un error de identificación.

Phyllariaceae
* *Erineum sepultum* Kze.

Sobre hojas de Persea canariensis (*Persea indica*), en Tenerife.

Observ.- *Erineum* Pers., 1822: agallas causadas por un arácnido.

* *Phyllerium juglandis* Fr.

Sobre hojas de *Juglans regia*, en Gran Canaria.

* *Phyllerium vitis* Fr.

Sobre hojas de *Vitis vinifera*, en Gran Canaria.

Observ.- *Phyllerium* Fr., 1832: nom.dub., basado en excrecencias foliares, fide Fries (Syst. mycol. 3: 523, 1832).

De estas tres últimas Phylleriaceae, no tenemos información botánica al respecto.

1) Especies dadas por MONTAGNE como nuevas para la ciencia y cuya presencia en Canarias, para la inmensa mayoría, no ha sido confirmada

(se ha respetado la nomenclatura utilizada por MONTAGNE para una más rápida localización en el texto original):

ASCOMYCOTINA
Discomycetes
* Patellaria nitida Montag.

BASIDIOMYCOTINA
Aphyllophorales
Clavaria rhodochroa Montag.

Agaricales
* Agarius (Tricholoma) Webbii Despr.
* Coprinus spiralis Montag.
* Coprinus pilulifer Montag.
* Coprinus plutonius Montag.
* Cortinarius tricolor Montag.
* Boletus Preauxii Montag.

Gasteromycetes
* Phallus canariensis Montag.

2) Especies conocidas para otras partes del mundo con anterioridad al trabajo de MONTAGNE, cuya presencia en Canarias no ha sido confirmada:

ASCOMYCOTINA
Discomycetes
* Peziza badia Pers.
* Patellaria atrata Fr.
* Stictis nivea Pers.

BASIDIOMYCOTINA
Basidiomicotinos inferiores
* Naematelia rubiformis Fr.

Agaricales
* Agaricus (Naucoria) semiorbicularis Bull.
* Lactarius piperatus Fries

Gasteromycetes
Rhizopogon albus? Fr.

DEUTEROMYCTINA
Hyphomycetes
* Sporotrichum flavissimum Link.

Phylleriaceae (?)
* Erineum sepultum Kze.
* Phyllerium juglandis Fr.
* Phyllerium vitis Fr.

3) Especies citadas por MONTAGNE cuya presencia en Canarias ha sido confirmada (36 en total):

MYXOMYCETES
* *Stemonitis fusca* Roth.

ASCOMYCOTINA
Pyrenomycetes
* Hypoxylon polymorphum Montag.
* Hypocrea rufa Montag.
* Dothidea trifolii Fr.
* Erysiphe communis Schlecht.

Discomycetes
* Morchella esculenta Pers.
* *Morchella dubia* Montag.
* Peziza vesiculosa Bull.
* Peziza catinus Holmsk.
* Peziza coccinea Jacq.

BASIDIOMYCOTINA (*p.p.*)
Basidiomicotinos inferiores
* Clavaria lauri Bory
* Exidia auricula judae Fr.

Aphyllophorales
* *Schizophyllum commune* Fr.
* Polyporus (Pleuropus) lucidus Leyss. var. *sessilis*
* Polyporus (Apus) australis Fr.
* Polyporus (Apus) versicolor Fr.
* Stereum (Apus) hirsutum Fr.

Agaricales
* Agaricus (Armillarius) melleus Wahrl.
* Agaricus (Hypholoma) fasciculare Huds.

Gasteromycetes
* Geaster hygrometricus Fr.
* Lycoperdon pusillum Batsch.
* Polysaccum tinctorium Montag.

DEUTEROMYCOTINA
Hyphomycetes
* Polythrincium trifolii Kze.

BASIDIOMYCOTINA (*p.p.*)
Coniomycetes
* Uredo rosae Pers.
* *Puccinia atropae* Montag.
* Puccinia pseudosphaeria Montag.
* Puccinia compositarum Schlecht.
* Aecidium atropae Montag.
* Uredo iridis Duby var. asphodeli Montag.
* Uredo rumicum DC.
* Uredo ricini Bivon
* Uredo frankeniae Montag.
* Uredo kleiniae Montag.
* Uredo pruni Montag.
* Uredo microcelis Montag.
* Uredo ranunculacearum DC.

NOTA

39 Esta especie se incluye sistemáticamente en la Clase Myxomycetes (Mohos mucilaginosos).

BIBLIOGRAFÍA

BARAL, H.O. & R. KORF, 1984. A preliminary Discomycete Flora of Macaronesia: Part. 11. Sarcoscyphineae. *Mycotaxon* 40: 1-11.

BELTRAN TEJERA, E., 1980. Catálogo de los hongos saprófitos presentes en el Archipiélago Canario. *Inst. Est. Canar. Monografía*, Secc. IV, Vol. XVII: 1-47.

BELTRÁN TEJERA, E. *et al.* Base de datos de los Hongos de Canarias, 1971-1998. Inédito.

BELTRÁN TEJERA, E., A. BAÑARES BAUDET, & J.L. RODRÍGUEZ-ARMAS. *Gasteromicetes* of the Canary Islands. Some noteworthy new records. *Mycotaxon* (1998, en prensa).

BELTRÁN TEJERA, E., J.L. RODRÍGUEZ-ARMAS, M. GARRIDO & A. BAÑARES BAUDET, 1989. Fragmenta chorologica occidentalis (Fungi). *Anales J.Bot. Madrid* 47 (1): 204-207.

BELTRÁN TEJERA, E., J.L. RODRÍGUEZ-ARMAS & A. BAÑARES BAUDET, 1997. Gran Canaria, Tenerife y la micología. *In «La Laguna-Gran Canaria»*, Asoc. Pro-Homenaje de Gran Canaria a La Laguna. Ediciones Canarias, Tenerife: 281-330.

BELTRÁN TEJERA, E., & W. WILDPRET, 1975. Taxones nuevos en la flora fúngica canaria. *Vieraea* 5 (1-2): 127-166.

BORY DE SAINT VINCENT, J.B.G.M., 1803. *Geschite und Beschreibung der Kanarien Inseln.* Akad. Druck-u Verlags. Graz-Austria, 349-351.

CASTRO CERCEDA, M.L., & L. FREIRE, 1991. Laurobasidium lauri (Geyler) Jülich. Especie mediterránea en Galicia (N.O. de la Península Ibérica). *Munibe* 43: 295-304.

COOL, C., 1924. Contribution à la connaissance de la flore mycologique des îles Canaries. *Bull. Soc. Mycol. France* 40 (3): 244-264.

GEYLER, H.T., 1874. *Exobasidium lauri nov. sp.* als Ursache der sogenannten Luftwurzeln von *Laurus canariensis* L. *Bot. Ztg.* 32: 71-78.

GJAERUM, H.B., 1976. A review of the fungal flora of the Canary Islands. *In* KUNKEL: *«Biogeography and ecology in the Canary Islands»*. Dr. Junk b.v. Publ. The Hague.

GJAERUM, H.B. & P. SUNDING, 1986. Flora of Macaronesia. Checklist of rust fungi (Uredinales). *Sommerfeltia* 4: 1-42.

JORDAN DE URRIES, M., 1957. *Hongos microscópicos de Canarias.* Publ. El Museo Canar. Las Palmas de Gran Canarias.

JÖRSTAD, I., 1958. *Uredinales of the Canary Islands.*- Skr. Norske Vidensk.-Akad. Oslo. I. Matem.-naturv. Kl. 1958, N° 2.

JÖRSTAD, I., 1962. *Parasitic micromycetes from the Canary Islands.* Skr. Norske Vidensk.-Akad. I Oslo. I Matem.-naturv. Kl. N° 7.

KORF, R., & W.-Y. ZHUANG, 1991. A preliminary Discomycete Flora of Macaronesia: Part 14. Pezizaceae. *Mycotaxon* 40: 395-412.

MONTAGNE, C., 1841. *Phytographia canariensis. In* WEBB & BERTHELOT, *Hist. Nat. des Iles Canaries.* Ed. Béthune, Paris. Tomo III, 2° Parte, Secc. IV. 68-92.

STAFLEU, F.Q., & R.S. COWAN, 1981. *Taxonomic literature.* Vol. III. Junk Publish., The Hague.

WEBB, P.B., & S. BERTHELOT, 1836-1850. *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia canariensis.* Ed. Béthune, Paris.

LOS LÍQUENES EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS*

CONSUELO ESTHER HERNÁNDEZ PADRÓN

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

INTRODUCCIÓN

Aunque las primeras citas aisladas de líquenes canarios datan de principios del 1800 (Bory de Saint-Vincent, 1803; Acharius, 1810, 1814; Feijoo, 1815 y Brotero, 1824), la primera lista realmente importante de especies no aparece hasta 1840 (41) en el Tomo Tercero, 2ª parte de la *Phytographia Canariensis* (sect. última), dedicado a las «*Plantas Celulares*». Este catálogo, que incluye 92 táxones, fue realizado por C. MONTAGNE, basándose en las recolecciones de P.B. WEBB, S. BERTHELOT y J.M. Despreaux.

El número de Criptógamas (las «*Plantas Celulares*» en esta obra) tratadas por MONTAGNE se aproxima a las 500 especies (de las cuales resultan novedosas unas 55!), cifra que debe ser muy superior, como ya indica el propio autor, dada la gran diversidad que concurre en las Islas. Esta colección de Plantas Criptógamas es «*extremadamente rica en Líquenes*», en palabras del autor. Estas plantas que trata como Algas (las «*Algas aéreas*»), de acuerdo con los criterios sistemáticos vigentes en aquel momento, llamaron la atención de los tres botánicos recolectores, que contribuyeron así a formar la colección más importante de líquenes que se habia hecho por entonces fuera del continente europeo, en una superficie tan reducida y en tan corto espacio de tiempo, lo que no hace más que argumentar (escribe MONTAGNE) la posibilidad real de duplicar o incluso triplicar, en un estudio más exhaustivo (de no más de un año) el número de especies que la componen por ahora. Pues bien, después de poco más de 150 años de este magnífico trabajo de MONTAGNE, el censo de líquenes (s. str.) canarios ronda las 1000 especies (aprox. 1050), además de alrededor de 100 hongos liquenícolas.

Ante la gran diversidad de ecosistemas insulares, MONTAGNE se extraña de no encontrar (tex.) «*ni una sóla Verrucariaceae (Verrucariée), ni una sóla Graphidaceae (Graphidée), dos «tribus» que deben ser (desde el punto de vista biogeográfico) predominantes en estas Islas*». Por tanto, él piensa que se trata de ausencias o lagunas sólo momentáneas. Comenta al respecto que, por ejemplo *Chiodecton myrticola* Fée, un interesante liquen intertropical (antes en Graphidaceae Dumort. y ahora en Opegraphaceae Stizenb.) sí está

en las Islas Hyères (Costa Azul francesa). Hoy se conoce además para otros puntos de la Europa meridional y occidental. Pues bien, ahora podríamos decirle a MONTAGNE que, efectivamente, Ch. myrticola también está en Canarias (Tenerife,Gomera,Hierro), aunque la primera cita es la de C.N. TAVARES (en 1952), muy posterior a su obra. Asimismo, como era de esperar, también hay una buena representación en la flora liquénica de Canarias de esas dos familias extrañamente ausentes en el catálogo de MONTAGNE (*Graphidaceae* s.l.-en el sentido tradicional más clasico- y *Verrucariaceae* Eschw., con aprox. unas 30 especies en cada una).

Según MONTAGNE, hay una predominancia exorbitante (tex.) de líquenes gimnocárpicos (con apotecios) sobre los angiocárpicos (peritecios); de éstos últimos, sólo 3 especies del total.

Con los resultados obtenidos, MONTAGNE estableció una relación numérica entre la flora liquénica Canaria y Europea, y obtuvo una proporción de 1:40 ... claro que una exploración más detallada (apuntó) haría cambiar notablemente esta primera estimación.

ESTRUCTURACIÓN DEL TRABAJO

Los Líquenes en la obra de MONTAGNE quedan incluidos (como ya se ha expuesto) en la Clase III (Clasis III): ALGAE L. Juss. Fr., como integrantes de 2 Familias: Fam. I LICHENES Fr. y Fam. II BYSSACEAE Fries. La Fam. *Lichenes* comprende 4 Tribus, 18 géneros (Tribu I, 10 géneros; T.II, 5; T.III, 1, y T.IV, 2) y 83 especies. La Fam. *Byssaceae*, no estructurada en Tribus, sólo incluye 3 géneros y 9 especies. Lo que hace un total de 92 especies liquénicas y no 85, como aparece en la Introducción a las Plantas Celulares.

Para el tratamiento sistemático de Líquenes y Byssáceas, MONTAGNE ha seguido básicamente a Fries, a quien considera digno sucesor de Linneo, y rara vez, reconoce, ha modificado las diagnosis dadas por dicho autor para las especies europeas, adjuntando, claro está, sus propias descripciones para los nuevos táxones, argumentaciones para las nuevas combinaciones, además de diversos y curiosos comentarios y observaciones.

Los Líquenes han sido un grupo de organismos poco o mal conocidos y a menudo confundidos con otros grupos vegetales, y así su ubicación sistemática ha pasado por diferentes vicisitudes según las tendencias clasificatorias del momento. Así en los tratados liquenológicos clásicos, como esta obra, también en Acharius, Linneo, etc., los Líquenes son tratados como Algas, destacando el predominio del fotobionte sobre el micobionte. En alguna ocasión también fueron incluidos entre los Briófitos. Y actualmente, de acuerdo con los planteamientos taxonómicos más aceptados, los Líquenes son

HONGOS, los HONGOS LIQUENIZADOS (pertenecientes a los H. verdaderos: *Eumycota*, *Ascomycotina* en su gran mayoría), ya que el Hongo es el que confiere gran parte de la estructura y forma (salvo excepciones) a los talos liquénicos, y además es el único de los biontes de la Simbiosis que tiene capacidad reproductora. Y hoy está generalmente admitido que la ontogenia, estructura y dehiscencia de los ascos tienen una importancia primordial en el esclarecimiento de las grandes relaciones sistemáticas dentro de los hongos liquenizados. Lo que está también claro es que los Líquenes constituyen un grupo biológico bien definido, que ha alcanzado un incuestionable éxito evolutivo.

Volviendo al Catálogo de MONTAGNE, de las 92 especies identificadas, se mantienen como buenos táxones 31 (casi el 34 %).

Como novedades científicas (llevan su autoría) presenta 4:

1. Evernia scorigena Montag., actualmente *Teloschistes scorigenus* (Mont.) Vain., una de las pocas especies endémicas de Canarias, que se cita en esta obra para Gran Canaria (Punta de Melenara) y se conoce hoy para todas las Islas, excepto La Gomera y La Palma.

2. *Ramalina webbii* Montag. Acerca de esta especie escribe: «... *no es flexible, pero se rompe como el cristal desde que se la intenta doblar*». La aproxima a R. scopulorum (*R. siliquosa*), de la que no se atreve a segurar si se trata o no de una forma o variedad.

3. *Ramalina decipiens* Montag. Sobre ésta destaca el gran tamaño de sus ramas y la abundancia con que se presenta sobre las rocas. Le resulta imposible relacionarla con alguna de las Ramalinas precedentes.

4. Parmelia holophaea Montag. que es *Solenopsora holophaea* (Mont.) G.Samp., especie que da carácter a una comunidad básicamente comofítica y sometida a la influencia del hálito marino (*Solenopsoro-Diploicietum subcanescentis* Egea & Llimona).

Como nuevas combinaciones propone 7:

1. Evernia canariensis (Ach.) Montag., la actual *Lethariella canariensis* (Ach.) Krog, que encuentra por primera vez fructificada!. Krog (1976), en su trabajo sobre Lethariella y Protousnea, indica que los apotecios en esta especie son extremadamente raros.

2. Solorina despreauxii Montag., que actualmente se conoce como *Heppia lutosa* (Ach.) Nyl., un liquen terrícola de amplia distribución, que MONTAGNE cita para las tierras húmedas de los montes insulares.

Las 5 restantes nuevas combinaciones se presentan en el género *Leptogium*:
L. palmatum Montag., *L. azureum* Montag., *L. burgessii* Montag., *L. brebissonii* Montag., y *L. ulvaceum* Montag.

En la Familia I (LICHENES) trata 4 Tribus:

T. I. PARMELIACEAE Fr. integrada por 60 especies, en los géneros: *Usnea* (3 sps.), *Evernia* (10), *Ramalina* (6), *Roccella* (2), *Cetraria* (2), *Nephroma* (1), *Peltigera* (1), *Solorina* (1), *Sticta* (7) y *Parmelia* (27). Con respecto a las «Evernias», sólo la especie *Evernia prunastri*, el liquen de los perfumes, se mantiene en este género. En *Roccella* (las «orchillas») trata la controvertida especie *R. tinctorea* Ach., y a propósito comenta «*nada es más variable que la ramificación de este liquen*». También alude al interés para la obtención de tintes naturales. En *Parmelia* (que es en este trabajo un auténtico «cajón de sastre»), de las 27 especies relatadas, sólo 6 permanecen en este polimórfico género; el resto han sido segregadas en otros muy diversos: *Acarospora* (1), *Anaptychia* (1), *Aspicilia* (1), *Caloplaca* (2), *Diploschistes* (1), *Fulgensia* (1), *Heterodermia* (2), *Hypogymnia* (1), *Lecanora* (1), *Ochrolechia* (1), *Parmeliella* (1), *Physcia* (1), *Physconia* (1), *Protoparmelia* (1), *Solenopsora* (1), *Squamarina* (1), *Teloschistes* (1) y *Xanthoria* (2).

En la T. II. LECIDINEAE (sin autoría) se incluyen 20 especies, en los géneros *Stereocaulon* (3), *Cladonia* (6), *Biatora* (5), *Lecidea* (3) y *Umbilicaria* (3).

En la T. III. SPHAEROPHOREAE Fr. sólo aparece una especie en el género Sphaerophoron: *Sphaerophorus globosus*, relativamente frecuente en el sotobosque del monte verde participando en distintas comunidades brio-liquénicas.

En la T. IV. ENDOCARPAE Fr. hay dos especies pertenecientes a *Endocarpon* y *Pertusaria*, respectivamente, dos de las pocas especies angiocárpicas tratadas, con el himenio más o menos oculto en fructificaciones tipo peritecio.

La Familia II BYSSACEAE Fries (lat. *byssaceus* o *byssoideus*= filamentoso, enmarañado), que él considera fuera de los líquenes s.str., trata especies liquénicas que presentan cianobacterias filamentosas como fotobiontes. No la organiza en Tribus como la Familia anterior. Las 9 especies tratadas pertenecen: una a *Lichina* (curiosamente *L. pygmaea*, un liquen marítimo más raro en las Islas que *L. confinis*), y las 8 restantes a dos géneros típicamente gelatinosos *Leptogium* (7) y *Collema* (1).

Por último, se llega a la Familia III (de la Clasis Algae), las PHYCEAE (Phycées), que trata las Algas en s.str., una familia íntimamente ligada a los Líquenes (sensu MONTAGNE) a través de las Byssaceae.

Comentario y actualización del catálogo

Se ha mantenido la ordenación propuesta por Montagne, numerando las distintas especies dentro de cada género. Las diagnosis y observaciones del autor se complementan con otros datos (principalmente taxonómicos y corológicos) en la mayoría de los casos. En cursiva, la actualización nomenclatural.

USNEA Dill. ex Adams. (Usnea Fr.)

1. *Usnea ceratina* Ach. Corticícola, la cita para Gran Canaria.

2. Usnea barbata Ach. var. Articulata. Se refiere a *Usnea articulata* (L.) Hoffm. (Lichen articulatus L.), que cita para las Islas en general, en zonas boscosas, curiosamente fructificada.

3. Usnea plicata Hoffm. es *Usnea plicata* (L.) Weber ex Wigg. (Lichen plicatus L., Usnea pendulina), que encontró estéril, la cita para La Gomera.

EVERNIA Ach. (Evernia Fr.)

1. Evernia jubata Fr. (Lichen jubatus L., Parmelia jubata Ach., Alectoria jubata var. prolixa Ach., Alectoria jubata var. chalybeiformis Ach.). Probablemente bajo esta denominación se incluyen dos táxones: *Bryoria chalybeiformis* auct. (Alectoria jubata var. chalybeiformis Ach.) y *Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo & Hawksw. (Alectoria jubata). Las citas se refieren a Gran Canaria, Tenerife y La Gomera.

2. Evernia ochroleuca Fr. es *Alectoria ochroleuca* (Hofm.) Massal. (incl. var. *crinalis*). La cita corresponde a La Gomera.

3. Evernia canariensis (Ach.) Montag. (Alectoria canariensis Ach.) es *Lethariella canariensis* (Ach.) Krog. La cita es para Gran Canaria y el hábitat saxícola. Comenta que esta «*bella*» especie de llamativo color es conocida desde muy antiguo (1696), y que sin ser común, no es rara en las Islas.

4. *Evernia prunastri* (L.) Ach. (Lichen prunastri L.). Para La Gomera.

5. Evernia furfuracea Mann (Parmelia furfuracea Ach.): *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf. Para La Gomera.

6. Evernia intricata Fr. (Lichen intricatus Desfont.): *Lethariella intricata* (Moris) Krog (Usnea intricata). La cita es para Lanzarote, en el Risco de Las Nieves, aprox. a 600 m. Está presente en todas las islas, excepto en Fuerteventura.

7. Evernia villosa Fr.: *Teloschistes villosus* (Ach.) Norman. Para la Isleta en Gran Canaria.

8. Evernia scorigena Montag.: *Teloschistes scorigenus* (Mont.) Vain. Sobre escorias lávicas en la Punta de Melenara. Se conoce en la actualidad para Canarias y Madeira (Tavares).

9. Evernia flavicans Fr.: *Teloschistes flavicans* (Sw.) Norman. Líquen de amplia distribución.

10. Evernia lacunosa Fr.: *Letharia vulpina* (L.) Hue. Esta especie no forma parte de la colección de WEBB & BERTHELOT y el autor la cita «*de memoria*» e indica que requiere nuevas observaciones. Probablemente se extrañe de la presencia en Canarias de este liquen tóxico conocido en distintos bosques del Hemisferio Norte.

RAMALINA Ach. (Ramalina Fries.)

1. Ramalina calicaris Fr., especie corticícola que cita para Gran Canaria. Trata dos variedades: Var. Fraxinea (Lichen fraxineus L., Ramalina fraxinea Ach.) y var. Canaliculata Fr. (Lichen calicaris L., Ramalina calicaris canaliculata Fr.). Seguramente se corresponden con dos especies *Ramalina calicaris* (L.) Fr. y *Ramalina fraxinea* (L.) Ach., ambas corticícolas y fácilmente confundibles cuando los especímenes presentan ramitas estrechas.

2. *Ramalina polymorpha* (Lilj.) Ach. (Lichen polymorphus Ach.), rupícola, en zonas de monte (la Cumbre) de las Islas. Propone la var. Vulcania Montag., sobre escorias lávicas.

3. Ramalina pollinaria Ach. (Lichen pollinarius Ach., Lichen squarrosus Pers.) con la var. Phycoides Montag., para el litoral de Maspalomas. *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach. es una especie muy polimorfa, en la que la variedad propuesta corresponde a *Ramalina crispatula* Despr. ex Nyl. Curiosamente compara la variedad, más concretamente el tipo de ramificación, con «*ciertas formas*» de *Chondrus crispus*, un alga roja llamada vulgarmente «liquen carragenino» o «liquen de mar», rico (a) en mucílagos.

4. Ramalina scopulorum Ach. (Lichen scopulorum Retz.): *Ramalina siliquosa* (Huds.) A.L. Sm. (Ramalina scopulorum (Retz.) Ach.), que incluye las tres variedades (*cornuata, spinulosa y subulata*) también reseñadas por MONTAGNE.

5. Ramalina webbii Montag.: *Ramalina webbii* Mont., liquen saxícola de talo rígido que presenta unas características aristas y surcos (grietas) transversales. Se conoce para todas las Islas, excepto para La Gomera y La Palma. También para Madeira.

6. Ramalina decipiens Montag.: *Ramalina decipiens* Mont. (R. subdecipiens). Saxícola, talo rígido, abundantemente fructificada, distribuida por todas las Islas. A menudo crece asociada a *Ramalina webbii*, con la que guarda un cierto parecido, al menos superficialmente.

ROCCELLA DC. (Roccella Ach.)

1. Roccella tinctoria Ach. (Lichen Roccella L., Parmelia Roccella Ach.): *Roccella tinctoria* DC.. Controvertida especie que probablemente se ha usado para designar algunos especímenes del complejo R. canariensis. Da carácter a la as. *Roccelletum tinctoriae* Klement 1965. En Azores, Madeira y Canarias (L,C,T,H,P). La var. Hypomeca Ach. es *Roccella hypomecha* (Ach.) Bory, conocida de Madeira, Canarias y Cabo Verde. Comenta el autor que esta variedad es rara en la isla de El Hierro, pero común en las restantes islas Canarias y en el Cabo de Buena Esperanza.

2. Roccella fuciformis Ach. (Lichen fuciformis L.): *Roccella fuciformis* (L.) DC. Muy común en las Islas.

CETRARIA Ach.

1. Cetraria aculeata Fries (Cornicularia aculeata): *Coelocaulon aculeatum* (Schreb.) Link. La cita corresponde a La Gomera.

2. Cetraria glauca Ach.(Lichen glaucus Wulf.): *Platismatia glauca* (L.) Culb. & Culb. La cita para La Gomera, sobre tierra y musgos. Aunque observa que este liquen no parece común en Canarias, es un epífito frecuente de los pinos.

NEPHROMA Ach.

1. Nephroma laevigata Ach. (N. resupinatum Var. macroloba Montag.): *Nephroma laevigatum* Ach. Para Gran Canaria (Moya, El Saucillo), entre tierra y musgos. Es un liquen frecuente en las Islas, como epífito y terrícola, en zonas boscosas.

PELTIGERA Willd. (Peltigera Hoffm.)

1. Peltigera canina Hoffm. (Lichen caninus L.): *Peltigera canina* (L.) Willd. Hace un estudio comparativo con *Peltigera horizontalis*, algo menos común en Canarias.

SOLORINA Ach.

1. Solorina despreauxii Montag. (Solorina virescens Despr.): *Heppia lutosa* (Ach.). Nyl. (= H. despreauxii (Mont.) Tuck.). En tierras húmedas de los montes insulares. Se conoce para Fuerteventura y Tenerife. Es un táxon de ubicación dudosa, que también podría incluirse en el complejo de *Heppia gigantea* Egea & Llimona. La siguiente cita para las Islas corresponde a TAVARES (1952) como H. Despreauxii (Mont.) Tuck.

STICTA (Schreber) Ach. (Sticta Delise)

1. Sticta aurata Ach. (Lichen auratus): *Pseudocyphellaria aurata* (Ach.) Vain. Para Tenerife y La Gomera, en troncos y rocas musgosos. Es una especie común en el monte verde insular.

2. Sticta fuliginosa Ach. (Lichen fuliginosus Dicks.): *Sticta fuliginosa* (Hoffm.) Ach. Para La Gomera, en monte verde.

3. *Sticta filicina* Ach. La cita, para Gran Canaria (Madre de Moya), es la primera referencia acerca de esta especie. Posteriormente PITARD & HARMAND (1912) y TAVARES (1952) confirman su existencia. No obstante se trata de una cita dudosa, cuya presencia no hemos podido confirmar fuera de Canarias, aunque MONTAGNE afirma que se trata de una especie francesa (Córcega y Bretaña). Por último afirma que o es una nueva especie o una de las «*numerosas variaciones*» de la especie siguiente. Por otra parte, ZAHLBRUCKNER (1922-1944) opina que esta cita de MONTAGNE para Canarias se refiere a *Sticta pulvinata* Vainio, de Asia meridional, Nueva Caledonia y Australia.

4. Sticta damaecornis Ach. Var. Canariensis Ach.: *Sticta canariensis* (Ach.) Bory ex Delise. La cita es para Tenerife (Las Mercedes). Hace alusión a «*los bellos ejemplares*» recolectados de este liquen tan polimorfo.

5. Sticta herbacea (Hudson) Delise (Lichen herbaceus Huds.): *Lobaria virens* (With.) Laundon. Sobre la base de los árboles, en Tenerife.

6. Sticta pulmonacea Ach. (Lichen pulmonarius L.): *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. Como corticícola (troncos) en bosques de Tenerife y La Gomera.

7. Sticta scrobiculata Ach. (Lichen scrobiculatus Scop.): *Lobaria scrobiculata* (Scop.) DC.

PARMELIA Ach. (Parmelia Fries.)

1. Parmelia perforata Ach. (Lichen perforatus Jacq.): *Parmelia perforata* (Hudson) Ach. o *Parmotrema perforatum* (Jacq.) A. Massal. La referencia es para Gran Canaria. La cita de TAVARES para Canarias es dudosa.

2. Parmelia perlata Ach. (Lichen perlatus L.): *Parmelia perlata* (Hudson) Ach., *Parmotrema perlatum* (Hudson) Hale, *Parmotrema chinense* (Osbeck) Hale & Ahti. Especie frecuente en Canarias. La Var. Olivetorum Ach. (Parmelia perlata Var. Olivetorum Ach.), recolectado principalmente en Fuerteventura, quizás se refiera a Parmelia olivetorum Nyl., que es *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) Culb. & Culb., de distribución sur-atlántica en Europa.

3. Parmelia tiliacea Ach. (Lichen tiliaceus Hoffm.): *Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach. o *Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale. Para Gran Canaria y La Gomera, en troncos de castaños y cerezos. La Var. Scortea Ach. corresponde a Parmelia scortea (Ach.) Ach., sinónimo del táxon tratado.

4. Parmelia borreri Turn.: *Parmelia borreri* (Sm.) Turner o *Punctelia borreri* (Sm.) Krog. Gran Canaria, monte Doramas.

5. Parmelia saxatilis Ach. (Lichen saxatilis L.): *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. Gran Canaria, terrícola y corticícola.

6. Parmelia physodes Ach. (Lichen physodes L.): *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.

7. Parmelia conspersa Ach.: *Parmelia conspersa* (Ach.) Ach. o *Xanthoparmelia conspersa* (Ach.) Hale. La Gomera, corticícola (troncos) y saxícola.

8. Parmelia parietina Ach. (Lichen parietinus L.): *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. Amplia distribución.

9. Parmelia chrysophthalma Ach. (Lichen chrysophthalmus L.): *Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th. Fr.

10. Parmelia leucomela Ach. (Lichen leucomelos L.): *Heterodermia leucomelos* (L.) Poelt. Gran Canaria (Saucillo) y La Gomera, curiosamente en régimen saxícola(!).

11. Parmelia ciliaris Ach. (Lichen ciliaris L.): *Anaptychia ciliaris* (L.) Körb. ex Massal. Recolectada por primera vez (!).

12. Parmelia pulverulenta Ach. Var. Muscigena (Parmelia muscigena Ach.): *Physconia muscigena* (Ach.) Poelt (Physcia pulverulenta var. muscigena); para Gran Canaria, muscícola. Parmelia pulverulenta Var. Pityrea (Lichen griseus Lamk): *Physconia grisea* (Lam.) Poelt (Physcia pityrea (Ach.) Lamy, Physcia grisea (Lam.) Zahlbr; Gran Canaria (Moya), saxícola.

13. Parmelia speciosa Ach. (Lichen speciosus Wulf.): *Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevisan (Anaptychia speciosa (Wulfen) Massal.). No se precisan localidades.

14. Parmelia stellaris Ach. Var. Aipolia (Lichen aipolius Ehrh.): *Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fürnr. Parmelia stellaris Var. Hispida (Lichen hispidus Wulf., Parmelia tenella Ach.): *Physcia tenella* (Scop.) DC. (Physcia hispida (Hoffm.) Frege); La Gomera y Gran Canaria, corticícola.

15. Parmelia plumbea Ach. (Lichen plumbeus Lightf.): *Parmeliella plumbea* (Lightf.) Vainio o *Degelia plumbea* (Lightf.) P.M. Jorg. & p. James. Gran Canaria y Tenerife, corticícola.

16. Parmelia holophea Montag.: *Solenopsora holophaea* (Mont.) G. Samp. Recolectada en La Gomera, en la base de árboles y sobre rocas musgosas.

17. Parmelia crassa Ach. (Lichen crassus Huds.): *Squamarina cartilaginea* (With.) P. James (Squamarina crassa (Hudson) Poelt). Saxícola y terrícola en los «*montes*» insulares.

18. Parmelia elegans Ach. (Lichen elegans Lk.): *Xanthoria elegans* (Link.) Th. Fr. Recolectada en «*rocas marítimas*» de Canarias. Sin duda se refiere a *Xanthoria resendei* Poelt & Tavares, especie vicariante ecológica de la anterior.

19. Parmelia carphinea Fries: *Caloplaca carphinea* (Fr.) Jatta. La Gomera, saxícola, en áreas costeras.

20. Parmelia fulgens Ach. (Lichen fulgens Swartz): *Fulgensia fulgens* (Swartz) Elenk. Gran Canaria, terrícola, en el fondo del Barranco de Telde.

21. Parmelia chalybaea Fries: *Caloplaca chalybaea* (Fr.) Müll. Arg. La Gomera, sobre lavas.

22. Parmelia pallescens Fries (Lichen pallescens Lin.): *Ochrolechia pallescens* (L.) Massal. La Gomera, corticícola. Líquen epífito ampliamente distribuido.

23. Parmelia subfusca Ach. (Lichen subfuscus Lin., Lecanora subfusca Ach.): especie corticícola perteneciente al complejo *Lecanora subfusca.*

24. Parmelia badia Fries (Lecanora badia Ach.): *Protoparmelia badia* (Hoffm.) Haf. (Lecanora badia (Hoffm.) Ach.). La Gomera, sobre escorias lávicas.

25. Parmelia chrysomelaena ? Fries: *Acarospora schleicheri* (Ach.) Massal. Cita dudosa para el autor. La Gomera, saxícola.

26. Parmelia calcarea Fries. La amplia relación de sinónimos alude a tres especies distintas del género *Aspicilia*: *A. calcarea, A. cinerea y A. contorta.* La breve diagnosis permite una mejor aproximación a *A. contorta*, en todo caso afín a *A. calcarea*, especie muy común, nitrófila, polimorfa y de amplia distribución. El especimen se encontró entre la colección geológica de las Islas.

27. Parmelia scruposa Spreng. (Lichen scruposus Hoffm.): *Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norman. La Var. Albissima Ach. (Urceolaria gypsacea Ach.) corresponde a *Diploschistes gypsaceus* (Ach.) Zahlbr. Señala dos localidades: Chasna (Tenerife) y Barranco de Telde (La Gomera !). Quizás en la etiqueta figuraría G. Canaria (s) y el autor interpretó Gomera, Canarias (?).

STEREOCAULON Hoffm. (Stereocaulon Ach.)

1. *Stereocaulon botryosum* Ach. em. Frey. Para Gran Canaria, en Cumbre de Lasos (?). No se conoce ninguna otra cita posterior para las Islas. Es dudosa su presencia en Canarias, ya que se trata de una especie ártico-boreal y de los Alpes centrales.

2. *Stereocaulon vesuvianum* Pers. Sobre rocas volcánicas, en la localidad anterior. Indica la similitud con St. denudatum y con St. botryosum, comentando la posibilidad de que se trate de una forma o variedad de una o de otra especie.

3. Stereocaulon intricatum Moris: *Lethariella intricata* (Moris) Krog. En el monte verde de las Islas, saxícola.

CLADONIA Hill ex P. Brown (Cladonia Hoffm.)

1. Cladonia alcicornis Fries (Lichen alcicornis Lightf.): *Cladonia foliacea* (Hudson) Willd. (Cladonia alcicornis (Lightf.) Fr.).

2. Cladonia pyxidata Fries (Lichen pyxidatus Lin.): *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. s.l. (incl. var. exilis Hoffm. y var. syntheta Ach.). Terrícola y saxícola.

3. Cladonia gracilis Hoffm. (Lichen cervicornis Ach.): *Cladonia cervicornis* (Ach.) Flotow. subsp. *cervicornis*. Tenerife y otras localidades de las islas.

4. Cladonia cornuta Fries (Lichen cornutus Lin.): *Cladonia cornuta* (L.) Hoffm. La Gomera, terrícola.

5. Cladonia furcata Hoffm. Var. Racemosa Fries: *Cladonia furcata* (Hudson) Schrader. Las otras dos variedades propuestas Var. Pungens Ach. (Cladonia rangiformis Hoffm. var. pungens (Ach.) Vain.) y Var. Gracillisima Montag. (Cladonia rangformis Hoffm. var. gracillisima (Mont.) Ahti) quedan incluidas en el complejo de *Cladonia rangiformis*, especie muy polimorfa. Para Tenerife y Gran Canaria.

6. Cladonia digitata Hoffm. (Lichen digitatus Lin.): *Cladonia digitata* (L.) Hoffm. Montes de La Gomera.

BIATORA Fr. (Biatora Fries)

1. Biatora decipiens Fries: *Psora decipiens* (Hedwig) Hoffm. En los montes insulares, terrícola.

2. Biatora tabacina Fries (Psora tabacina DC.): *Toninia tristis* (Th. Fr.) Th. Fr. En monte verde, terrícola.

3. Biatora triptophylla Fries (Lecidea triptophylla Ach.): *Parmeliella triptophylla* (Ach.) Müll. Arg.(Parmeliella corallinoides auct.). Tenerife (Las Mercedes), corticícola. Parmelia triptophylla var. schraderi Fries corresponde a *Placynthium nigrum* (Hudson) Gray, de dudosa presencia en Canarias.

4. Biatora aurantiaca Fries Var. Erythrella (Lichen flavo-virescens Wulf., Lecanora flavovirescens Duby): *Caloplaca flavovirescens* (Wulf.) Dalla Torre & Sarnth., ampliamente distribuida por las Regiones Templadas. Gran Canaria, saxícola.

5. Biatora ferruginea Fries (Lichen ferrugineus Huds.): *Caloplaca ferruginea* (Hudson) Th. Fr. Corticícola, con Usnea ceratina.

LECIDEA Ach.

1. Lecidea parmelioides Hook.: *Coccocarpia erythroxyli* (Spreng.) Swinsc. & Krog (Coccocarpia molybdaea Pers., C. parmelioides (Hook) Curt.). Gran Canaria, saxícola.

2.Lecidea atro-alba Ach. (Lichen atro-albus Lin.): *Diplotomma alboatrum* (Hoffm.) Flotow (Buellia atroalba (Hoffm.) Th. Fr.,

Rhizocarpon atroalbum (Hoffm.) Anzi). Saxícola, en colecciones geológicas.

3. Lecidea parasema Ach. (Lichen parasemus Ach.): *Lecidella elaeochroma* (Ach.) Haszl. Corticícola.

UMBILICARIA Hoffm.

1. Umbilicaria pustulata Hoffm. (Lichen pustulatus Lin.): *Lasallia pustulata* (L.) Mérat. Gran Canaria, saxícola.

2. Umbilicaria vellea Fries (Lichen velleus Lin.): *Umbilicaria vellea* (L.) Hoffm. Alta montaña canaria.

3. Umbilicaria polyrrhizos Stenh. (Lichen polyrrhizos Lin.): *Umbilicaria polyrrhiza* (L.) Fr.

SPHAEROPHORUS Pers. (Sphaerophoron Pers.)

1. Sphaerophoron coralloides Pers.(Lichen globiferus Lin.): *Sphaerophorus globosus* (Hudson) Vainio. La Gomera, base de árboles.

ENDOCARPON Hedw. (Endocarpon Ach.)

1. Endocarpon miniatum Ach. (Lichen miniatus Lin.): *Dermatocarpon miniatum* (L.) Mann. Gran Canaria y Tenerife, saxícola, en monte verde.

PERTUSARIA DC.

1. Pertusaria communis DC. (Lichen pertusus Lin.): *Pertusaria pertusa* (Weig.) Tuck. Corticícola, sobre distintos forófitos. No se precisan localidades.

LICHINA Ag.

1. Lichina pygmaea Ag. (Fucus pygmaeus Lightf.): *Lichina pygmaea* (Light.) C. Ag. Líquen marítimo no frecuente en Canarias. Acerca de la ubicación del táxon expone que el género *Lichina* representa el límite natural entre dos familias, Byssáceas y Líquenes, siendo más afín a la primera, y desde luego no estaría entre las verdaderas Ficeas (Phycées). En este sentido discrepa de Fries, que incluye Lichina confinis entre las Byssáceas y L. pygmaea entre las Ficeas, siendo dos especies difíciles de separar.

LEPTOGIUM (Ach.) Gray (Leptogium Fries)

1. Leptogium muscicola Fries (Lichen muscicola Swartz): *Polychidium muscicola* (Swartz) Gray. Gran Canaria, entre musgos.

2. Leptogium palmatum Montag. Var. Corniculatum (Collema corniculatum Hoffm.): *Leptogium corniculatum* (Hoffm.) Minks (Leptogium palmatum (Hudson) Mont.). Gran Canaria, muscícola.

3. Leptogium lacerum Fries: *Leptogium lichenoides* (L.) Zahlbr. (Leptogium lacerum (Retz.) Gray). Cosmopolita, sobre musgos. Gran Canaria.

4. Leptogium azureum Montag. (Lichen azureus Swartz): *Leptogium azureum* (Sw.) Mont. La Gomera, corticícola.

5. Leptogium burgessii Montag. (Lichen Burgessii Lightf): *Leptogium burgessii* (L.) Mont. Tenerife, corticícola. Especie ampliamente distribuida en los trópicos y regiones templadas.

6. *Leptogium brebissonii* Mont. (Leptogium chloromelum auct.p.p.). Se trata de una especie con distribución Sur-atlántica en Europa, también en Regiones tropicales y subtropicales, a la que aproxima a *Leptogium chlromelum* Montg. que describió para Las Antillas (Cuba). Corticícola.

7. Leptogium ulvaceum Montag. (Collema ulvaceum Pers.): *Leptogium ulvaceum* (Pers.) Vain. Gran Canaria, corticícola. Según Zahlbruckner, en Islas Marianas y Filipinas.

COLLEMA Wigg. (Collema Hoffm. reform.)

1. Collema crispum Ach.(Lichen crispus Hudson): *Collema crispum* (Hudson) Weber ex Wigg. Terrícola.

3 de diciembre de 1993

Bibliografía

Egea, J.M., 1996. Catalogue of lichenized and lichenicolous fungi of Marocco. *Bocconea*-6 (Ed. P.L. Nimis): 19-114. Palermo.

Erichsen, C.F.E., 1926. Beiträge zur Lichenflora von Teneriffe. *Hedwigia* 66: 275-282.

Eriksson, O. & D.L. Hawksworth, 1987. An alphabetical list of the generic names of the ascomycetes. *Systema Ascomycetum* 6 (1): 1-109.

Eriksson, O.E. & D.L. Hawksworth, 1987. Outline of the ascomycetes. *Systema Ascomycetum* 6 (2): 259-337.

Follmann, G., 1976. Lichen flora and lichen vegetation of the Canary Islands. In: G. Kunkel (ed.), *Biogeography and Ecology in the Canary Islands*: 267-286. Monogr. Biol. 30. The Hague.

Guillaumot, M., 1951. Flore des Lichens de France et de Grande-Bretagne. *Encycl. Biol.* 42. Ed. Lechevalier. Paris.

Hafellner, J., 1995. A new checklist of lichens and lichenicolous fungi of insular Laurimacaronesia including a lichenological bibliography for the area. *Fritschiana* 5. Graz.

Harmand, J., 1905-1913. *Lichens de France*, 1185 p. Klinksieck, Paris.

Hernández Padrón, C., 1992. Flora y vegetación liquénica de las Islas Canarias. In: G. Kunkel (coord.), *Flora y vegetación del Archipiélago Canario*, Primera parte. Ed. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.

Klement, O., 1965. Zur Kenntnis der Flechtenvegetation der Kanarischen Inseln. *Nova Hedwigia* 9: 503-582.

KROG, H. & H. OSTHAGEN, 1980. The genus Ramalina in the Canary Islands. *Norw. J. Bot.* 27: 255-296.

MONTAGNE, C., 1840-41. Plantae Cellulares. In: P. B. WEBB & S. BERTHELOT, *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*: 93-131. Paris.

NIMIS, P.L., 1993. *The Lichens of Italy*. An annotatet catalogue. Monografia XII. Torino.

NIMIS, P.L. (ed.), 1996. Contributions towards a checklist of Mediterranean Lichens. *Bocconea*-6. Palermo.

OLIVIER, H., 1921. Prodromus Lichenum Europeorum. *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 26(14): 441-529.

PITARD, C.-J. & J. HARMAND, 1911. Contribution à l'étude des Lichens des Iles Canaries. *Bull. Soc. Bot. France* 58. Mem. 22: 1-72.

SMITH, A.L., 1918 (Part I) y 1926 (Part II). A Monograph of the British Lichens. *Brit. Mus. Londres*. 2ª ed.

STEINER, J., 1921. Flechten, auf Madeira und Kanaren gesammelt von J. Bornmüller in den Jahren 1900 und 1901. *Osterr. Bot. Zeitschr.* 54: 333-336, 351-365, 399-409, 446-448.

TAVARES, C.N., 1952. Contribution to the lichen flora of Macaronesia. I. Lichens from Nadeira. *Portug. Acta Biol.*, Sér.B, 3:308-391.

TAVARES, C.N., 1958. Contribution to the lichen flora of Macaronesia II. Additions and corrections. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 32: 225-235.

VAINIO, E., 1924. Lichenes Teneriffenses (as an appendix to Contribution to the knowledge of the vegetation of the Canary islands by F. Boergesen). *Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr.*, Nat.-Mat. Afd., 8Rk 6(3): 392-398.

ZAHLBRUCKNER, A., 1922-1944. *Catalogus Lichenum Universalis*, 1-10. Gebr. Borntraeger. Leipzig.

LAS ALGAS EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS*[40]

MARÍA CANDELARIA GIL-RODRÍGUEZ

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

Las primeras citas bibliográficas referidas a material ficológico del Archipélago Canario, podemos situarlas a finales del siglo XVIII y pricipios del XIX, con las referencias que hacen VIERA Y CLAVIJO, en su obra histórica-científica *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias* y BORY S. VINCENT en 1803. En éstas se comentan y relacionan 10 especies de algas marinas.

Es el trabajo realizado por MONTAGNE, en material recolectado principalmente por WEBB & BERTHELOT, y publicado en la *Phytographia canariensis*, el que se ha tomado conjuntamente con la obra de BOERGESEN (1925-1930), como base para investigaciones en la ficología canaria.

El grupo de las algas, criptógamas no vasculares con clorofila, está en esta obra incluido en la Classis III ALGAE. Integrada por tres familias: I LICHENES, II BRYSSACEAE y III PHYCEAE, esta última, centro de nuestro corto comentario.

La integran 18 tribus. Siguiendo los criterios sistemáticos actuales, quedarían incluídas en las Divisiones: *Cyanophyta, Euglenophyta, Pyrrophyta, Xanthophyta, Chrysophyta, Chlorophyta, Phaeophyta* y *Rhodophyta*.

Comentaremos aquí las macroalgas bentónicas, pertenecientes a las tres últimas divisiones mencionadas, algas verdes, pardas y rojas.

DIV. *CHLOROPHYTA* O ALGAS VERDES

MONTAGNE, comenta un total de 28 especies para las costas del Archipiélago Canario, de estas en la actualidad, hemos podido confirmar la presencia de 21. Por ejemplo (especies descritas por MONTAGNE):

NOMENCLATURA UTILIZADA POR MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA
Caulerpa webbiana Montagne	*Caulerpa webbiana* Montagne
Conferva pachynema Montagne	*Chaetomorpha pachynema* (Montagne) Montagne

Cinco no se han encontrado, por lo que su existencia se pone en duda en la actualidad. Por ejemplo:

- *Conferva enormis* Montagne
- *Caulerpa vitifolia* Lamoroux

Algunas especies de los géneros como *Valonia* y *Ulva*, citadas por MONTAGNE y autores posteriores, como muy frecuentes en nuestro litoral, posiblemente fueron confundidas con táxones muy extendidos en todas las islas como *Ulva rigida* y *Valonia utricularis*.

DIV. PHAEOPHYTA O ALGAS PARDAS

MONTAGNE, comenta 31 especies, entre las que figuran ejemplares recolectados por WEBB ET BERTHELOT, así como muestras enviadas para su determinación por DESPREAUX.

NOMENCLATURA UTILIZADA POR MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA
Sargassum comossum Montagne	*Sargassum desfontainesii* (Thuret) C. Agardh
Padina lobata Greville Womersley	*Lobophora variegata* (Lamouroux)
Cystoseira abies-marina C. Agardh	*Cystoseira abies-marina* (S. Gmelin) C. Agardh

En la actualidad hemos podido confirmar la presencia de 21. Señalamos, a modo de ejemplo las siguientes:

Seis especies no se han vuelto a encontrar, entre ellas, destacamos:

- *Sargassum diversifolium* var. *latifolium* Montagne
- *Capea biruncinata* Montagne

En lo que se refiere a algas pardas, GIL-RODRÍGUEZ y AFONSO-CARRILLO (1980) excluyen del catálogo de algas bentónicas del Archipiélago Canario, 4 especies citadas por MONTAGNE, entre ellas:

- *Halidrys siliquosa* Lyngbye: citada por MONTAGNE, en base a la mención que de ella hace TURNER en su obra. El propio MONTAGNE reconoce que su presencia en las islas seguramente fue debida a arribazones.

- *Laminaria digitata Lamouroux*: citada por MONTAGNE, pero recolectada por DESPREAUX, al parecer corresponde a arribazones.

DIV. RHODOPHYTA O ALGAS ROJAS

MONTAGNE, relaciona un total de 57 especies; de éstas 40 han sido confirmadas en la actualidad para nuestras costas; 15 desde entonces no se han vuelto a encontrar y 2 han sido consideradas por BOERGESEN como posibles confusiones entre táxones. Tal es el caso de *Ptilota plumosa* (Hudson) C. Agardh, que BOERGESEN supone confundida con *Spyridia hypnoides* y *Polysiponia nigrescens*, de la que el mismo autor, después

NOMENCLATURA UTILIZADA POR MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA
Laurencia perforata Montagne	*Laurencia perforata* Montagne
Halymenia cyclocolpa Montagne	*Platoma cyclocolpa* (Montagne) Schmitz
Dasya delilei Montagne	*Asparagopsis taxiformis* (Delile) Trevisan
Callithamnion ellipticum Montagne	*Callithamnion ellipticum* Montagne

de revisar el material de herbario apunta la posibilidad de que se trate de *Polysiphonia fruticulosa* (Wulf.) Spreng.

Rhodophyta que han podido ser confirmadas en la actualidad:

Un total de 15 especies de algas rojas, citadas por vez primera para Canarias por MONTAGNE en la obra de WEBB & BERTHELOT, no se han vuelto a encontrar, entre ellas:

- *Polysiphonia secunda* Montagne
- *Polysiphonia nutans* Montagne
- *Aglaophyllum laceratum* Montagne

Podemos concluir que de las 116 especies de algas rojas, pardas y verdes tratadas en la obra de WEBB & BERTHELOT, se han confirmado, en la actualidad, en el litoral canario 82. No se han vuelto a recolectar 26, y se pone en duda la existencia de 8 que según criterios de autores como BOERGESEN, GIL-RODRÍGUEZ y AFONSO-CARRILLO, se deben a confusiones entre especies o se citan como arribazón a las costas canarias.

3 de diciembre de 1993

Nota

40. El presente texto ha sido extraído de la publicación de la misma autora y mismo título, publicada en 1982 en *Inst. Est. Can. 50 Aniversario (1932-1982):* 139-147.

Bibliografía

Boergesen, 1925-1930. The marine algae of Canary Islands, specially from Tenerife and Gran Canaria. I. Chlorophyceae, II. Phaeophyceae, III. Rhodophyceae, part. 1, 2, 3. *K. Danske Vidensk. Selsk. Biol. Medd.* 5(5): 1-123 (1925); 6(2): 1-112 (1926); 6(6): 1-97 (1927); 8(1): 1-97 (1929); 9(1): 1-159 (1930).

Bory de Saint Vincent, J.B.G.M., 1803. *Essais sur les Iles Fortunèes et l'Antique Atlantide ou Precis d'Histoire Générale de l'Archipel des Canaries.* Paris.

Gil-Rodríguez, M.C., 1982. Las Algas en la obra de Webb y Berthelot (1835-1850). *Inst. Est. Can. 50 Aniversario (1932-1982)*: 139-147.

Gil-Rodríguez, M.C. & J. Afonso-Carrillo, 1980. *Catálogo de las Algas marinas bentónica del Archipiélago Canario.* Aula de Cultura de Tenerife. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.

Viera y Clavijo, J., 1866-1869. *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias.* Las Palmas de Gran Canaria.

LOS BRIÓFITOS EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS*

ANA LOSADA LIMA

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

La primera contribución que conocemos acerca de la flora briológica del Archipiélago Canario se debe a BORY DE SAINT-VINCENT (1803), quien cita veinte especies de briófitos para Canarias. Posteriormente hubo valiosas contribuciones debidas a Hooker y Bridel (STÖRMER, 1959) , pero indudablemente la primera gran aportación al conocimiento de los briófitos canarios se debe a MONTAGNE, en el capítulo «Plantae Cellulaires» de la magna obra de WEBB y BERTHELOT.

El apartado dedicado a la flora briológica consiste en un elaborado catálogo basado en el estudio del material recolectado por Webb, BERTHELOT y Despréaux en las islas, además de algunas citas de otros autores. El interés de dicho trabajo radica no sólo en el número de especies incluídas, que asciende a 108, sino también en las detalladas descripciones de los táxones, discusiones taxonómicas, comentarios corológicos, ecológicos y biogeográficos acerca de las especies relacionadas, y descripción de algunas especies a partir de las recolecciones canarias, parte de las cuales se mantienen actualmente.

Aunque MONTAGNE siguió la sistemática y nomenclatura al uso en su época, para hacer más comprensible este trabajo, nos referiremos a las especies siguiendo la nomenclatura actualizada según DIRKSE *et al.* (1993). Una relación de las especies citadas por Montagne con su equivalencia según la nomenclatura adoptada, así como la distribución insular citada por MONTAGNE, se presenta en sendas tablas que figuran como apéndice de este trabajo.

De las 108 especies de briófitos (Division Bryophyta) catalogadas, 76 corresponden a lo que conocemos vulgarmente como «musgos» (Clase Bryopsida), 31 a «hepáticas» (Clase Marchantiopsida) y 1 a «antocerotes» (Clase Anthocerotopsida).

En lo que se refiere a los musgos, según el resumen expuesto en la introducción de MONTAGNE, 37 especies fueron recolectadas en Gran Canaria, 26 en Tenerife, 3 en Gomera, 2 en Hierro y 8 indistintamente en las islas del Archipiélago. No obstante, de los comentarios expuestos en el catálogo sobre el hábitat de cada taxon, se desprende una distribución insular ligeramente diferente.

Dos de las especies citadas se ha comprobado que eran identificaciones incorrectas (*Tortula diaphana* por *Grimmia* spp. e *Hypnum teneriffae* por *Rhynchostegiella* spp.). Otras nueve no han vuelto a encontrarse en el Archipiélago, por lo que sería interesante la revisión de las *exsiccata* correspondientes en el Herbario de MONTAGNE, depositado en París (PC), para confirmar sus identificaciones. Si éstas fueran correctas, la ausencia de citas posteriores podría deberse a que han pasado desapercibidas o bien a que han desaparecido de nuestro territorio los biótopos favorables para su existencia. Éste es el caso de *Drepanocladus fluitans*, *Eurhynchium striatum*, *Homalothecium lutescens*, *Hylocomium splendens*, *Neckera pennata*, *Lescuraea mutabilis*, *Pterigynandrum filiforme*, *Pogonatum urnigerum* y *Physcomitrium pyriforme*.

Las especies de musgos que MONTAGNE describe por primera vez, a partir de material recolectado por WEBB y Despréaux proceden, tal como señala en la introducción, del bosque de Agua García (Tenerife), a excepción de *Anacolia webbii*, que fue recolectada en Los Órganos (Aguamansa, Tenerife). A continuación las comentaremos brevemente:

- *Hypnum teneriffae*: el material correspondiente ha sido revisado por varios investigadores, quienes lo identificaron como diferentes especies del género *Rhynchostegiella.* DIRKSE & BOUMAN (1995) propusieron la nueva combinación *Rhynchostegiella teneriffae* (Montagne) Dirkse & Bouman y relegaron a sinonimias de ésta las especies a las que se había asimilado anteriormente este material. La distribución actual de este taxon es W, C, E y S de Europa, Cáucaso y N de África (DIRKSE & BOUMAN, *op.cit.*).

- *Hypnum berthelotianum*: también ha sido transferido a diferentes géneros *(Gollania, Allorgea)*. Actualmente se incluye en el género monotípico *Andoa*, creado por Ochyra en 1982, y dedicado al Dr. Ando (Japón), que ha dedicado gran parte de su investigación al estudio de las hipnáceas, y de esta especie en particular. Se trata de un endemismo macaronésico presente en Azores, Madeira y Canarias (DUELL, 1985). Es curioso el hecho de que a pesar de haber estudiado profundamente la flora briológica del monte de Agua García, no hayamos encontrado de nuevo esta especie, aunque sí la hemos visto en otras localidades del Archipiélago.

- *Leptodon longisetus*: es un epífito de amplia distribución en el monteverde canario,cuya denominación se mantiene en la actualidad. Además, Montagne ya describe la var. *flagellifer,* perfectamente diferenciable de la típica en el campo. Es una especie endémica de Canarias y Madeira (DUELL, 1985).

- *Hookeria webbiana* : fue transferida al género *Homalia*, creado por Schimper en 1860. Actualmente se conoce su existencia , además de en Canarias, en Azores, Madeira y en la Península Ibérica (DUELL, 1985).

- *Glyphocarpus webbii*: fue descrita por MONTAGNE en una publicación anterior (1838). Actualmente se incluye en el género *Anacolia* y presenta una amplia destribución oceánico-mediterránea (DUELL, 1984).

Las hepáticas y antocerotes están representados por 34 especies en el catálogo de MONTAGNE. La distribución que éste indica a partir del material estudiado es: 19 en Gran Canaria, 6 en Tenerife, 3 en Gomera y 7 de distribución general en el Archipiélago.

No se ha vuelto a confirmar la presencia en Canarias de 4 especies: *Gymnocolea inflata, Plagiochila javanica, Radula complanata* y *Lejeunea cavifolia.* Al igual que comentamos en el grupo anterior, sería deseable confirmar la identificación del material correspondiente. Por otra parte, tres de las hepáticas foliosas citadas (*Frullania tamarisci, F. nervosa* y *F. hispanica*) corresponden a formas del mismo taxon (*Frullania tamarisci*).

En la introducción al capítulo «Plantae Cellulaires», MONTAGNE comenta que ha descrito cinco nuevas especies de hepáticas, sin embargo, en el catálogo sólo hemos podido detectar la descripción de tres. Esta confusión podría deberse a que incluye como nuevas especies *Porella canariensis* y *Frullania teneriffae*, descritas anteriormente por otros autores en base a material recolectado en Canarias. Las descripciones de nuevas especies que presenta se refieren a:

- *Lophocolea preauxiana*: cuyo material posteriormente se ha comprobado que corresponde a una especie descrita anteriormente (*Saccogyna viticulosa*), de distribución euoceánica-submediterránea (DUELL, 1983).

- *Frullania nervosa*: que según el eminente hepaticólogo GROLLE (1970), que ha estudiado ampliamente este género, se trata sólo de una forma robusta de *Frullania tamarisci.*

- *Fimbriaria Áfricana:* descrita anteriormente por MONTAGNE a partir de material procedente de Argelia, como *Fimbriaria intermedia.* A pesar del epíteto específico con el que el autor quiso aludir a la distribución de esta hepática talosa, en la actualidad ésta presenta una distribución s.oceánico-mediterránea, y se ha encontrado en Azores, Madeira, Canarias, Norte de África y Sur de Europa (DUELL, 1983).

La taxonomía briológica es una línea de investigación que ha experimentado grandes avances desde la época en que el trabajo de WEBB y

BERTHELOT se publicó, y que en la actualidad sigue en contínua evolución. El hecho de que algunas de las identificaciones de MONTAGNE se hayan puesto en cuestión a través del tiempo, no resta importancia a la gran contribución que fue y sigue siendo su trabajo, que es punto de referencia para los briólogos en general, y de manera muy importante, para los que se ocupan de la brioflora canaria y macaronésica.

3 de diciembre de 1993

BIBLIOGRAFÍA

BORY DE SAINT-VINCENT, J.B.G.M., 1903. *Geschichte und Beschreibung der Kanarien Inseln.* Akad. Druck-u. Verlag. Graz, Austria.

DIRKSE, G.M. & A.C. BOUMAN, 1995. A revision of *Rhynchostegiella* (Musci, Brachytheciaceae) in the Canary Islands. *Lindbergia* 20: 109-121

DIRKSE, G.M., A.C. BOUMAN & A. LOSADA-LIMA, 1993. Bryophytes of the Canary Island, an annotated checklist. *Cryptogamie Bryol. Lichénol.* 14: 1-47

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). Part 1. *Bryol. Beitr.* 4: 1-109

DUELL, R., 1985. Distribution of the European and Macaronesian mosses (Bryophytina) Part 2. *Bryol. Beitr.* 5: 110-232

GROLLE, R., 1970. Zur Kenntnis der Frullanien in Europa und Makaronesien. *Wiss. Ztschr. Friedrich-Schiller Univ. Jena, Math.-Naturwiss.Reihe* 19: 307-319

MONTAGNE, J.P.F.C., 1838. Cryptogames Algériennes. *Ann. Sci. Nat. Bot. ser.* 2,10: 56.

STOERMER, P., 1959. A contribution to the bryology of the Canary Islands. *Skr. Norske Videnskk. Akad. Oslo Mat. Naturvidensk. Kl.* 5: 1-90

NOMBRE MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA	ISLA
Hypnum teneriffae Montag.	*Rhynchostegiella teneriffae* (Mont.) Dirkse & Bouman	T
Hypnum berthelotianum Montag.	*Andoa berthelotiana* (Mont.) Ochyra	T
Hypnum fluitans Lin.	*Drepanocladus fluitans* (Hedw.) Warnst.	T
Hypnum cupressiforme Lin.	*Hypnum cupressiforme* Hedw.	T C
Hypnum striatum Schreb.	*Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp.	Can
Hypnum rusciforme Weiss.	*Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Card.	Can
Hypnum fontium Brid.	*Eurhynchium speciosum* (Brid.) Jur.	T
Hypnum confertum Dicks.	*Rhynchostegium confertum* (Dicks.) B.S.& G.	Can
Hypnum salebrosum Hoffm.	*Brachythecium salebrosum* (Web et Mohr) B.S.& G.	C
Hypnum lutescens Huds.	*Homalothecium lutescens* (Hedw.) Robins.	C
Hypnum alopecurum Linn.	*Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Gang.	T
Hypnum splendens Hedw.	*Hylocomium splendens* (Hedw.) B.S. & G.	G
Hypnum illecebrum Linn.	*Scleropodium touretii* (Hedw.) B.S.& G.	C
Hypnum riparium Linn.	*Amblystegium riparium* (Hedw.) B.S.& G.	T
Hypnum myosuroides Linn.	*Isothecium myosuroides* Brid.	Can
Hookeria webbiana Montag.	*Homalia webbiana* (Mont.) Schimp.	T
Leskia sericea Hedw.	*Homalothecium sericeum* (Hedw.) B.S.& G.	T
Leskia complanata Hedw.	*Neckera complanata* (Hedw.) Hüb.	C
Daltonia heteromalla Hook.et Tayl.	*Cryphaea heteromalla* (Hedw.) Mohr	C
Neckera crispa Hedw.	*Neckera crispa* Hedw.	T
Neckera intermedia Brid.	*Neckera intermedia* Brid.	T
Neckera pumila Hedw.	*Neckera pumila* Hedw.	C
Neckera pennata Hedw.	*Neckera pennata* Hedw.	G
Anomodon curtipendulus Hook.et Tayl.	*Antitrichia curtipendula* (Hedw.) Brid.	T
Anomodon mutabilis Montag.	*Lescuraea mutabilis* (Brid.) Lindb. ex I.Hag.	C
Astrodontium canariense Schwaegr.	*Leucodon canariensis* (Brid.) Schwaegr.	T
Leucodon sciuroides Schwaegr.	*Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwaegr.	C
Leptodon smithii Web.	*Leptodon smithii* (Hedw.) Web.et Mohr	T
Leptodon longisetus Montag.	*Leptodon longisetus* Mont.	T
Pteryginandrun filiforme Hedw.	*Pteryginandrum filiforme* Hedw.	C
Pteryginandrum gracile Hedw.	*Pterogonium gracile* (Hedw.) Sm.	C
Fissidens serrulatus Brid.	*Fissidens serrulatus* Brid.	T
Polytrichum juniperinum Wild.	*Polytrichum juniperinum* Hedw.	C
Polytrichum piliferum Schreb.	*Polytrichum piliferum* Hedw.	Can
Polytrichum commune Linn.	*Polytrichum commune* Hedw.	C
Polytrichum urnigerum Linn.	*Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv.	C
Polytrichum aloides Hedw.	*Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv.	T
Polytrichum nanum Schreb.	*Pogonatum nanum* (Hedw.) P. Beauv.	C

Tabla I. Especies de musgos (*p.p.*) citadas por MONTAGNE y equivalencia según la nomenclatura adoptada (DIRKSE *et al.*, 1993).(Can: Islas Canarias; C: Gran Canaria; G: Gomera; H: Hierro; T: Tenerife)

NOMBRE MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA	ISLA
Bartramia stricta Brid.	*Bartramia stricta* Brid.	C
Bartramia rigida De Ntrs.	*Philonotis rigida* Brid.	T
Glyphocarpus webbii Montag.	*Anacolia webbii* (Mont.) Schimp.	T
Funaria hygrometrica Hedw.	*Funaria hygrometrica* Hedw.	T
Funaria fontanesii Schwaegr.	*Funaria muhlenbergii* Turn.	T
Enthostodon templetonii Schwaegr.	*Entosthodon attenuatus* (Dicks.) Bryhn	T
Physcomitrium pyriforme Brid.	*Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Brid.	C
Physcomitrium curvisetum Brid.	*Funariella curviseta* (Schwaegr.) Sérgio	C
Mnium undulatum Hedw.	*Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T. Kop.	T
Bryum canariense Brid.	*Bryum canariense* Brid.	T C
Bryum caespititium Lin.	*Bryum caespiticium* Hedw.	Can
Bryum platyloma Schwaegr.	*Bryum platyloma* Schwaegr.	Can
Bryum capillare Lin.	*Bryum capillare* Hedw.	C
Bryum alpinum Lin.	*Bryum alpinum* With.	C
Bryum julaceum Schrad.	*Anomobryum julaceum* (Gaertn.,Meyer et Schreb.) Schimp.	Can
Bryum argenteum Lin.	*Bryum argenteum* Hedw.	C
Bryum atropurpureum Web .et Mohr	*Bryum bicolor* Dicks.	C H
Tortula squarrosa De Ntrs.	*Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb.	C
Tortula revoluta Schrad.	*Barbula revoluta* Brid.	C
Tortula muralis Hedw.	*Tortula muralis* Hedw.	C
Tortula diaphana Montag.	*Grimmia* spp.	Can
Tortula chloronotos Brid.	*Crossidium crassinerve* (De Not.) Jur.	T C
Campylopus longipilus Brid.	*Campylopus pilifer* Brid.	C
Dicranum glaucum Hedw.	*Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr.	T C
Dicranum juniperoideum Brid.	*Leucobryum juniperoideum* (Brid.) C.Müll.	T
Dicranum scottianum Turn.	*Dicranum scottianum* Turn.	C
Weissia verticillata Schwaegr.	*Eucladium verticillatum* (Brid.)B.S.& G.	C H T
Weissia affinis Hook. et Tayl.	*Pottia starckeana* (Hedw.) C. Müll.	T
Weissia viridula Brid.	*Weissia controversa* Hedw.	C
Orthotrichum crispum Hedw.	*Ulota crispa* (Hedw.) Brid.	C
Orthotrichum diaphanum Schrad.	*Orthotrichum diaphanum* Brid.	C
Orthotrichum pumilum Swartz.	*Orthotrichum pumilum* Sw.	G
Notarisia crispata Montag.	*Ptychomitrium nigrescens* (Kunze)Wijk et Marg.	C
Ptychomitrium polyphyllum Bruch et Schimp.	*Ptychomitrium polyphyllum* (Sw.) B.& S.	Can
Grimmia leucophaea Grev.	*Grimmia laevigata* (Brid.) Brid.	C
Trichostomum mutabile Bruch	*Trichostomum brachydontium* Bruch	T
Trichostomum barbula Schwaegr.	*Timmiella barbuloides* (Brid.) Mönk.	Can
Gymnostomum minutulum Schwaegr.	*Pottia starckeana* (Hedw.) C. Müll.	C
Gymnostomum stelligerum Nees et Hornsch.	*Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen	C

Tabla I (cont.). Especies de musgos citadas por MONTAGNE y equivalencia según la nomenclatura adoptada (DIRKSE *et al.*, 1993).(Can: Islas Canarias; C: Gran Canaria; G: Gomera; H: Hierro; T: Tenerife)

NOMBRE MONTAGNE	NOMENCLATURA ACTUALIZADA	ISLA
Plagiochila spinulosa M. et N.	*Plagiochila spinulosa* (Dicks.) Dum.	G
Plagiochila javanica M. et N.	*Plagiochila javanica* M. et N.	T
Plagiochila undulata M. et N.	*Scapania undulata* (L.) Dum.	C
Plagiochila curta M. et N.	*Scapania curta* (Mart.) Dum.	C
Jungermannia albicans Lin.	*Diplophyllum albicans* (L.) Dum.	T
Jungermannia hyalina Lyell.	*Jungermannia hyalina* Lyell.	C
Jungermannia inflata Huds.	*Gymnocolea inflata* (Huds.) Dum.	Can
Jungermannia turneri Hook.	*Cephaloziella turneri* (Hook.) K.Müll.	G
Lophocolea heterophylla N. ab E.	*Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum.	Can
Lophocolea bidentata N. ab E.	*Lophocolea bidentata* (L.) Dum.	C
Lophocolea preauxiana Montag.	*Saccogyna viticulosa* (L.) Dum.	T
Radula complanata Dumort.	*Radula complanata* (L.) Dum.	T
Madotheca laevigata Dumort.	*Porella arboris-vitae* (With.) Grolle	Can
Madotheca canariensis N. ab E.	*Porella canariensis* (F.Web.) Bryhn	Can
Frullania dilatata N. ab E.	*Frullania dilatata* (L.) Dum.	C
Frullania tamarisci N. ab E.	*Frullania tamarisci* (L.) Dum.	Can
Frullania hispanica N. ab E.	*Frullania tamarisci* (L.) Dum.	C
Frullania nervosa Montag.	*Frullania tamarisci* (L.) Dum.	T
Frullania teneriffae N. ab E.	*Frullania teneriffae* (F.Web.) Nees	Can
Lejeunia serpyllifolia Libert.	*Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.	C
Fossombronia pusilla N. ab E.	*Fossombronia pusilla* (L.) Nees	C
Lunularia vulgaris Mich.	*Lunularia cruciata* (L.) Lindb.	C
Plagiochasma aitonia Lindenb. et N. ab E.	*Plagiochasma rupestre* (Forst.) Steph.	T
Marchantia polymorpha Lin.	*Marchantia polymorpha* L.	C
Reboulia hemisphaerica Raddi	*Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi	C
Grimaldia dichotoma Raddi	*Mannia androgyna* (L.) Evans	C
Fimbriaria africana Montag.	*Asterella africana* (Mont.) Evans	C
Targionia hypophylla Lin.	*Targionia hypophylla* L.	Can
Anthoceros punctatus Lin.	*Anthoceros punctatus* L.	C
Corsinia marchantioides Raddi	*Corsinia coriandrina* (Spreng.) Lindb.	C
Riccia minima Lin.	*Riccia sorocarpa* Bisch.	C
Riccia ciliata Hoffm.	*Riccia ciliata* Hoffm.	C
Riccia ciliifera Lin.	*Riccia ciliifera* Link. ex Lindenb.	C
Riccia lamellosa Raddi	*Riccia lamellosa* Raddi	C

Tabla II. Especies de hepáticas citadas por MONTAGNE y equivalencia según la nomenclatura adoptada (DIRKSE *et al.*, 1993).(Can: Islas Canarias; C: Gran Canaria; G: Gomera; T: Tenerife)

LAS PLANTAS VASCULARES EN LA *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS*. ANÁLISIS FLORÍSTICO

MARCELINO J. DEL ARCO AGUILAR

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

Los comentarios que a continuación siguen constituyen el resumen de la contribución presentada, con motivo de los actos de homenaje a WEBB en el segundo centenario de su nacimiento. Dichos actos, organizados por el Instituto de Estudios Canarios y la Universidad de La Laguna, tuvieron lugar en el salón de actos del Consejo Consultivo de Canarias el día 3 de diciembre de 1993.

En estos comentarios se omiten diversas consideraciones acerca de los viajes, recolecciones, herbario y otras actividades en íntima relación con la ejecución de la *Phytographia Canariensis*, pues han sido tratados por otros intervinientes en este homenaje y serían por tanto reiterativos e innecesarios.

MAGNITUD DE LA OBRA

La *Phytographia Canariensis* constituye la obra florística capital de la botánica canaria. Fue publicada entre 1836 y 1850 y constituye el grueso de la *Histoire Naturelle des Iles Canaries* de P.B.WEBB & S.BERTHELOT. Su composición, estructura, y fechas de publicación de sus partes es la siguiente[41]:

> *Histoire Naturelle des Iles Canaries.*
> Tomo III. Parte 2. *Phytographia Canariensis.* [1836-1850].
> Sección 1 [Fanerógamas]. 220 pp; 49 láminas. [1836-1841].
> Sección 2 [Fanerógamas]. 496 pp; 113 láminas. [1842-1850].
> Sección 3 [Fanerógamas y helechos]. 479 pp; 116 láminas. [1844-1850].
> Sección 4 [Criptógamas no vasculares]. 208 pp; 9 láminas. [1939-1941].

En las líneas que siguen a continuación sólo haré comentarios acerca de las tres primeras secciones, correspondientes a las plantas vasculares.

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

La obra aparece perfectamente estructurada siguiendo los esquemas de clasificación taxonómica de la época y es de anotar en la misma

el uso que Webb hace de un concepto restringido de género marcado por la influencia de Éd. Spach (STEARN 1937). El rigor taxonómico es notable y el hecho de que ocasionalmente se omitan algunas autorías, haya proposición de nuevas especies para lo que en realidad son nuevas combinaciones o que se presenten algunas jerarquías confusas, no empañan la brillantez de la obra, pues esto es algo común a las obras de la época y ha de ser tenido en cuenta que ni siquiera había sido publicado el primer código de nomenclatura. A este respecto cabe mencionar que:

> *los antecedentes remotos de las reglas nomenclaturales se fijan tradicionalmente en los principios de la* Philosophia Botanica *de Linneo y en la* Théorie Élémentaire de la Botanique *(1813), de Auguste Pyrame De Candolle; mientras que la obra de Alphonse De Candolle* Lois de la Nomenclature Botanique, *leyes que fueron aprobadas en el Congreso Internacional de París (1867), es considerada el primer Código de Botánica.* [STAFLEU 1976][42].

El método de publicación en fascículos incide también sobre lo mismo. Con frecuencia se produjo una independencia entre la distribución de las láminas y los textos. Normalmente las láminas fueron distribuidas con antelación. Esto produjo que como consecuencia de los estudios realizados entre las entregas, las determinaciones relativas a nombre, rango y ubicación genérica de las plantas a veces fueran cambiadas, apareciendo diferentes nombres en las láminas y el texto de la misma planta. Ello ha conducido a que la primera publicación válida del nombre de algunas plantas recaiga en las láminas en vez de en el texto. A modo de ejemplo, la tabla 1 recoge algunos ejemplos de estas circunstancias.

Tabla 1

WEBB & BERTH., 1836-50. *PHYTOGRAPHIA CANARIENSIS.*

TABLAS	TEXTO
Ononis ulicina t.51B (Oct.1837)	*Ononis angustissima ß ulicina* Phyt.4: 23. (Ene. 1842)
Ononis flexipes t.51 (Jun. 1837)	*Ononis laxiflora ß flexipes* Phyt. 4: 26. (Ene. 1842)
Sempervivum goochiae t.32 (Oct. 1836)	*Aeonium goochiae* Phyt.2: 190. (Jun. 1843)
Cytisus filipes t.47 (Dic. 1830)	*Spartocytisus filipes* Phyt. 2:52 (May. 1842)
Pimpinella dendrotragium t.72 (Nov. 1837)	*Pimpinella dendroselinum* Phyt. 2: 152 (Dec. 1842)[43]

Plan descriptivo de las especies

El plan descriptivo seguido para las especies recoge los siguientes apartados: diagnosis, sinonimias (pre- y postlinneanas), nombres vernáculos, hábitat, distribución, descripción, observaciones y explicación de las láminas. Estas descripciones fueron exhaustivas y en diferentes categorías infraespecíficas se recogió, cuando se consideró oportuno, la variabilidad observada. Tanto el texto como las láminas supusieron una ímproba labor, cuyo resultado se plasmó en esta joya de la botánica canaria que constituye la *Phytographia Canariensis*.

Contribuyentes en la obra

El trabajo descriptivo de cuya realización se encargó Webb, por su exhaustividad, tuvo que ser compartido con otros botánicos amigos a quienes se les encargó determinados grupos. La relación de los mismos se expone a continuación, complementada con algunas reseñas bibliográficas[44] y con la mención del grupo tratado. En uno de ellos, C.H.Schultz «Bipontinus» recayó una parte muy importante de la tarea; llevó a cabo el estudio de las «compuestas», grupo más numeroso, con 151 especies.

Filippo Parlatore (1816-1877). Botánico Italiano. De 1842 a 1877 profesor de Botánica y director del Jardín Botánico de Florencia. Fundador del herbario del Museo Botánico de Florencia. «*Umbelliferae*» III(2); «*Gramineae*» III(2)

C.H. Schultz of Zweibrücken «Bipontinus» (1805-1867). Botánico y médico alemán, especialista en Compositae. Médico en el Deidesheim Hospital. «*Compositae*» III(2)

Joseph Decaisne (1807-1882). Botánico Belga ligado al Museo Nacional de Historia Natural de París. «*Asclepiadeae*» III(3); «*Boragineae*» III(3).

Heinrich Gottlieb Ludwing Reichenbach (1824-1889) (Reichb. fil.). Botánico Alemán (Sajonia), especialista en Orquídeas. «Assistant Professor» de Historia Natural en la escuela de forestales de Tharandt 1848-1853. Dio clases («Lecturer») en la Universidad de Leipzig 1852-1855. Profesor de botánica y curator del herbario de Leipzig 1855-1863. Parte de las *Solanaceae*» III(3); «*Orchideae*» III(3).

Alphonse Louis Pierre Pyramus de Candolle (1806-1893) (A. DC.). Botánico Suizo. Ginebra. Hijo de Agustin Pyramus de Candolle (DC). «*Myrsineaceae*» III(3).

François Marius Barnéoud (1821-?). Botánico Francés. «*Plantaginaceae*» III(3).

Christian Horace Bénédict Alfred Moquin-Tandon (1804-1863) (Moq.). Botánico y naturalista francés, pupilo de A.P.de Candolle. Director del Jardín Botánico de Tolouse 1834-1853. Profesor de Botánica de la Facultad de Medicina de París. «*Chenopodeae*» III(3); «*Phytolaceae*» III(3); «*Polygoneae*» III(3).

Jacques Etienne Gay (1786-1864) (J. Gay). Botánico Francés, nacido en Suiza (Nyon), Secretario de la «Chambre des Pairs» (senado) de París hasta 1848. Algunas «*Euphorbieae*».

Vicomte F. de Noé. «*Salvia*»; «*Stachys*» III(3).

Joseph Dalton Hooker (1817-1911) (J.D. Hook). Botánico y explorador británico.

Cuantificación

En la Tabla 2 se presenta una relación numérica de las familias, géneros y especies de plantas vasculares consideradas en la *Phytographia Canariensis*. Se puede estimar que en la obra se consideraron del 70 al 80% de las plantas canarias que crecían en aquella época en las Islas. Si comparamos las cifras con las que también se muestran del catálogo de Hansen & Sunding (1979)[45], se puede tener una idea más o menos clara de lo que ha supuesto la introducción de plantas en las Islas en época relativamente reciente.

En el texto de la *Phytographia* se presentaron alrededor de 200 nuevas especies. Aparte, también se presentaron diversos táxones nuevos de otro rango, principalmente infraespecífico.

Tabla 2		
PLANTAS VASCULARES		
FAMILIAS	GÉNEROS	ESPECIES
Webb & Berthelot, 1836-50.		
100	479	1.045
Hansen & Sunding, 1979		
156	783	1.883

Epílogo

La *Phytographia Canariensis*, obra capital de la botánica canaria, constituye obra de consulta obligada para todos aquellos que se adentran en los estudios taxonómicos de nuestras plantas. Así mismo, el estudio de las plantas del herbario de Webb en Florencia, en total conjunción con la obra, es también imprescindible para los mismos.

En la citación de autor de los táxones descritos por Webb y Berthelot en la *Phytographia* se menciona a veces sólo a Webb, como botánico principal ejecutor de sus descripciones. Sin embargo, también en numerosas ocasiones en los catálogos aparecen asociados los nombres de Webb y Berthelot.

Sabemos que por los avatares taxonómicos se ha cambiado la nomenclatura de alguno de los táxones de Webb y Berthelot, pero basta echar un vistazo a los más recientes catálogos de nuestra flora vascular, para ver todavía muchos de ellos y combinaciones nomenclaturales que traen asociadas aún sus nombres. La siguiente lista que recoge sólo algunos de estos táxones, tomada de Hansen & Sunding 1993[46], ilustra al respecto:

Aeonium balsamiferum Webb *et* Berth.
Aeonium cuneatum Webb *et* Berth.
Aeonium holochrysum Webb *et* Berth.
Aeonium lindleyi Webb *et* Berth.
Aeonium undulatum Webb *et* Berth.
Asparagus pastorianus Webb *et* Berth.
Bystropogon maderensis Webb
Carduus baeocephalus Webb
Dorycnium eriophthalmum Webb *et* Berth.
Echium auberianum Webb *et* Berth.
Echium decaisnei Webb
Echium onosmifolium Webb
Echium pininana Webb *et* Berth.
Erucastrum canariense Webb *et* Berth.
Euphorbia regis-jubae Webb *et* Berth.
Ferula linkii Webb
Helichrysum gossypinum Webb
Juniperus cedrus Webb *et* Berth.
Lavandula buchii Webb
Lotus campylocladus Webb *et* Berth.
Lotus holosericeus Webb *et* Berth.
Lotus lancerottensis Webb *et* Berth.
Lotus spartioides Webb *et* Berth.
Nauplius intermedius Webb *in* Webb *et* Berth.
Nepeta teydea Webb *et* Berth.
Ononis hebecarpa Webb *et* Berth.
Orobanche berthelotii Webb *et* Berth.
Parietaria filamentosa Webb *et* Berth.
Pharbitis preauxii Webb
Pimpinella dendrotragium Webb
Scilla dasyantha Webb *et* Berth.
Scilla haemorrhoidalis Webb *et* Berth.
Scrophularia calliantha Webb *et* Berth.
Silene nocteolens Webb *et* Berth.
Solanum nava Webb *et* Berth.
Sonchus brachylobus Webb *et* Berth.
Spartocytisus filipes Webb *et* Berth.
Teline maderensis Webb *et* Berth.
Teline rosmarinifolia Webb *et* Berth.
Thymus origanoides Webb *et* Berth.
Umbilicus heylandianus Webb *et* Berth.
Urtica stachyoides Webb *et* Berth.
Vicia chaetocalyx Webb *et* Berth.
Vicia filicaulis Webb *et* Berth.
Zygophyllum fontanesii Webb *et* Berth.

Por otro lado, se encuentran numerosos nombres con epítetos específicos o subespecíficos dedicados a los mismos, con los cuales diversos autores han querido rendir homenaje a su dedicación a la botánica canaria. Sirvan de ejemplo los siguientes:

Aeonium webbii Bolle
Andryala webbii Sch. Bip. ex Christ
Argyranthemum webbii Sch. Bip.
Cheirolophus webbianus (Sch. Bip.) Holub
Echium webbii Coincy
Euphorbia berthelotii Bolle
Lotus berthelotii Masf.
Minuartia webbi McNeil *et* Bramw.
Patellifolia webbiana (Moq.) S.,F.-L. *et* W.
Pericallis webbii (Sch. Bip.) Bolle
Seseli webbii Coss.
Torilis webbii S.L.Jury

3 de diciembre de 1993

NOTAS:

41.Datos según STEARN, W.T. 1937, On the dates of publication of Webb and Berthelot's «Histoire Naturelle des Iles Canaries». *J. Soc. Bibl. Nat. Hist.* 1(2): 49-63.

42.STAFLEU, F.A. & *AL.*, 1976. *Código Internacional de Nomenclatura Botánica.* Seattle, Agosto de 1969. Versión española de J. Izco.

43.s. STEARN 1937.

44.Datos biográficos según STAFLEU, F.A. & R.S. COWAN 1976-1987, *Taxonomic Literature* 1-6. Utrech.

45.HANSEN, A. & P.SUNDING (1979), *Flora of Macaronesia. Check-List of Vascular Plants.* 2 rev. ed. 93 + 55 pp. Oslo.

46.HANSEN, A. & P. SUNDING 1993, Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4 rev.ed. *Sommerfeltia* 17, 297 pp.

BIBLIOGRAFÍA

HANSEN, A. & P.SUNDING, 1979. *Flora of Macaronesia. Check-List of Vascular Plants.* 2 rev. ed. 93 + 55 pp. Oslo.

HANSEN, A. & P. SUNDING, 1993. Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4 rev.ed. *Sommerfeltia* 17, 297 pp.

STAFLEU, F.A. & *AL.* 1976. Código Internacional de Nomenclatura Botánica. Seattle, Agosto de 1969. Versión española de J. Izco.

STAFLEU, F.A. & R.S. COWAN, 1976-1987. *Taxonomic Literature* 1-6. Utrech.

STEARN, W.T., 1937. On the dates of publication of Webb and Berthelot's «Histoire Naturelle des Iles Canaries». *J. Soc. Bibl. Nat. Hist.* 1(2): 49-63.

EL HERBARIO DE WEBB EN FLORENCIA

JUAN RAMÓN ACEBES GINOVÉS

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38071 La Laguna. Tenerife. Islas Canarias.

A continuación vamos a exponer algunas consideraciones acerca de las características del Herbario de P.B. WEBB y sobre todo en su parte relacionada con las plantas canarias, o más ampliamente plantas de la «macaronesia», es decir aquellas que le sirvieron como base para la redacción de la *Phytographia Canariensis*. No se trata de un estudio histórico, ni realizado directamente en el herbario pues cuando nosotros estuvimos allí, fue con otra perspectiva. Para estos comentarios nos basamos sobre todo en datos bibliográficos, fundamentalmente en los proporcionados por C. H. STEINBERG (1973 y 1977).

En la actualidad el Herbario de WEBB se encuentra integrado en el Herbario de la Universidad de Florencia (FI) que contiene unos 3.600.000 especímenes (*Index Herbariorum*, 1990), pero separado del Herbario General e incluso se le conoce con unas siglas especiales «Herbarium Webbianum» (FI-W) y consta de unos 300.000 especímenes, con 15-20.000 especímenes de Criptógamas y Gimnospermas. Según STEINBERG (1973) entre el Herbario WEBB y el General hay unos 50.000 especímenes de plantas canarias (macaronésicas).

Todo este Herbario, así como su biblioteca, fue donado por WEBB en 1850 al Gran Duque Leopoldo II de Toscana para que formara parte del Herbario Central Italiano. En esta época el Herbario Webb era uno de los mas importantes de Europa tanto privados como públicos. Después de la muerte de WEBB, el Herbario fue incrementado por algunas colecciones que incorporó F. Parlatore, pero desde 1882 permanece como un Herbario cerrado e independiente del Herbario General de Florencia.

Antes de la llegada del Herbario de P.B. WEBB a Florencia, éste había recolectado plantas en numerosos lugares de Europa, Norte de África, Madeira y Canarias. Pero su Herbario no solamente está constituido por sus propias recolecciones, sino que desde que WEBB volvió a París (1830) procedente de Canarias y con vista a la redacción de la *Phytographia*, comenzó a comprar Herbarios y Bibliotecas e incluso a

financiar expediciones para recolectar plantas para incrementar sus colecciones. También muchos de los botánicos de su época le enviaron plantas para su Herbario.

De acuerdo con STEINBERG (1973, 1977) que ha estudiado las colecciones (etiquetas) y correspondencia de Webb presentes en Florencia, los principales Herbarios que el propio WEBB adquirió y que actualmente se encuentran integrados en el Herbario de WEBB son los siguientes:

PROCEDENCIA DEL HERBARIO	ORIGEN DE LAS PLANTAS
AUCHER-ELOY, P.M.R	Asia
BOIVIN, L.H.	África, Tenerife
COQUEBERT DE MONTBRET, G.	Mediterráneo
DESFONTAINES, R.L.	Mundo
GARDNER, G.	Neotropical
GRAHAM, R.	Europa
LABILLARDIERE, J.J.H.	Mundo, Australia
LAMBERT, A.B.	Mundo, China
LANGE, J.M.C.	Escandinavia
MERCIER, M.P.	Europa, Mediterráneo.
MOQUIN-TANDON, C.H.B.A.	Europa
PAVON, J.A.	América
SOLEIROL, J.F.	Europa
WEBB, P.B.	Canarias, Madeira, Península Ibérica, Norte de África, Europa

De estos herbarios comprados por WEBB podemos destacar por su importancia: El de Boivin con algunas plantas Canarias. El de Desfontaines, uno de los Herbarios más importantes de su época, con numerosos tipos y algunas plantas de Canarias, recolectadas por Broussonet, Ledru, Riedlé, etc. El herbario Lambert, solamente una parte de él, con importantes colecciones. El de Pavón, con plantas de América de las expediciones de Ruiz y Pavón (Perú y Chile) y de Mociño y Sesse (Méjico), etc. Y el más importante, el propio Herbario de WEBB, en el que se pueden separar varias secciones: las plantas canarias recolectadas por P.B. WEBB, S. BERTHELOT, J.M. Despreaux, E. Bourgeau y algu-

nos otros recolectores menos importantes; en otra sección, las plantas de Madeira y de Cabo Verde y, por último, otra sección con las plantas de Europa y África.

El origen de estas colecciones, aparte de por los documentos, se puede conocer por las etiquetas de los pliegos, manuscritas o impresas, que indican en muchos casos su procedencia.

Se trata pues de un Herbario que, por su origen y por los botánicos que han trabajado en él, es muy importante. Son muchos los botánicos que durante el siglo XIX lo estudiaron e incluso describieron nuevas especies en él y cuyos Tipos se encuentran en este herbario. Entre estos podemos mencionar a: Bentham, De Candolle, Jussieu, Lamarck, Schultz-Bipontinus, Moquin-Tandon, Parlatore, Poiret, Spach, etc.

Como se ha indicado, son numerosas las personas que recolectaron plantas en la «Macaronesia» y que actualmente se encuentran en el *Herbarium Webbianum*; en los siguientes cuadros se indican los principales recolectores y su lugar de recolección, así como su procedencia, es decir a través de que herbario los adquirió WEBB. También se mencionan algunos recolectores que tienen pliegos en el Herbario General.

Entre los que recolectaron plantas en Canarias, se pueden destacar: S. BERTHELOT; E. Bourgeau, del cual se encuentran tres tipos de etiquetas: manuscrita e impresa del primer viaje y también manuscrita del segundo viaje (1855); P.M. Broussonet; el recolector posiblemente más importante, J.M. Despréaux; un tal Lorenzo Pérez (1850); y el propio P.B. WEBB.

RECOLECTOR	LOCALIDAD	AÑO	HERBARIO
Lemann, C.M.	Madeira	1837-38	Webb
Mandon, G.	Madeira	1865-66	General
Webb, P.B.	Madeira	1828	Webb/General
Guthnick, H.J.	Azores	1838	General
Hochstetter, C.F.	Azores	1838	Webb/General
Hunt, T.C.	Azores	1848	Webb/General
Watson, H.C.	Azores	1842	Webb
Bocandé, B.	Cabo Verde	-	Webb
Bolle, C.A.	Cabo Verde	1851	Webb/General
Brunner, S.	Cabo Verde	1839	Webb
Hooker, J.D.	Cabo Verde	1839	Webb/General
Lowe, R.T.	Cabo Verde	1864	Webb
Vogel, J.R.T.	Cabo Verde	1841	Webb/General

RECOLECTOR	LOCALIDAD	AÑO	HERBARIO
Ball, J.	Islas Canarias	1888	General
Berthelot, S.	Islas Canarias	1828-30	Webb
Blauner, B.F.	Islas Canarias	1851	Webb
Boivin, L.H.	Islas Canarias	1846	Webb
Bolle, C.A.	Islas Canarias	1856	General
Bomoni	Islas Canarias	1904	General (Martelli)
Bourgeau, E.	Islas Canarias	1846 y 1855	Webb/General
Broussonet, P.M.A.	Islas Canarias	1801	Webb (Desf.)
Burchard, O.	Islas Canarias	1905	General (Martelli)
Christ, K.H.	Islas Canarias	1888	General
Despréaux, J.M.	Islas Canarias	1833 y 1839	Webb
Heer, O.	Islas Canarias	1856	General
Ledru, A.P.	Islas Canarias	1797	Webb (Desf.)
Pérez, L.	Islas Canarias	1850	Webb
Perraudiere, H.R.T.	Islas Canarias	1855	General
Petry	Islas Canarias	1907	General
Pitard, C.J.	Islas Canarias	1905	General (Martelli)
Riedlé, A.	Islas Canarias	1797	Webb (Desf.)
Webb, P.B.	Islas Canarias	1828-1830	Webb

Como se ha dicho la mayor importancia de este Herbario, para los estudios sobre la Flora Canaria, es la gran cantidad de Tipos que se encuentran en él, como consecuencia de las numerosas especies descritas en la *Phytographia Canariensis*, como ya se ha puesto de manifiesto por otros conferenciantes.

Por ello, para los estudios taxonómicos de plantas de Canarias (o macaronésicas) resulta en muchos casos imprescindible la visita de estudio a este Herbario. En este sentido, y desde 1975, varios investigadores del Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de nuestra Universidad, han realizado una o varias estancias de trabajo en el Herbario WEBB, con vistas a la revisión de algún género o para la realización de otro tipo de trabajos, como se indica en el cuadro siguiente:

GÉNERO	AUTOR	TÁXONES CONSIDERADOS	TIPOS
Micromeria	P.L. Pérez de Paz	16	9
Bystropogon	I.E. La Serna Ramos	9	2
Teline	M.J. del Arco Aguilar	11	4
Lavandula	M.C. León Arencibia	6	2
Dorycnium	J.R. Acebes Ginovés	3	1

Por otro lado los doctores W. WILDPRET DE LA TORRE, I. LA SERNA RAMOS y M.C. LEÓN ARENCIBIA en distintos trabajos han tipificado 33 táxones de la Flora Canaria, que fueron descritos en la *Phytographia* y cuyos tipos se encuentran en el Herbario WEBB (FI-W).

3 de diciembre de 1993

BIBLIOGRAFÍA

ACEBES GINOVÉS, J.R., 1990. *Contribución al estudio de los géneros Chamaecytisus Link y Dorycnium Mill., en el Archipiélago Canario.* Fac. de Biología. Universidad de La Laguna. Tesis Doctoral (no publicada).

ARCO AGUILAR, M.J. DEL, 1981. *Revisión del género Teline Medicus (Fabaceae-Genisteae) en la región Macaronésica. (Estudio biométrico, taxonómico, iconográfico, corológico, ecológico y fitosociológico).* Facultad de Biología, Univ. de la Laguna, Tesis Doctoral, no publicada.

LA SERNA RAMOS, I., 1984. *Revisión del género Bystropogon L'Hér. nom. cons. (Lamiaceae-Stachyoideae): Endemismo de la Región Macaronésica.* 380 pp. J.Cramer. Phanerogamarum Monographiae. XVIII.

LEÓN ARENCIBIA, M.C., 1982. *Revisión del género Lavandula L. (secc. Pterostoechas) en la Región Macaronésica.* 186 pp. Tesis doctoral (no publ.). Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de La Laguna.

PÉREZ DE PAZ, P.L., 1978. *Revisión del género Micromeria Bentham (Lamiaceae-Stachyoideae) en la Región Macaronésica.* Monografías (Secc. 4: Ciencias Naturales), 15: 360 pp. + XXXII lám. Instituto de Estudios Canarios. Universidad de La Laguna. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Aula de Cultura de Tenerife.

STEINBERG, C.H., 1973. Macaronesian collections of phanerogams in the Herbarium Universitatis Florentinae. *Mon. Biol. Canar.* 4: 38-48.

STEINBERG, C.H., 1977. The collectors and collections in the Herbarium Webb. *Webbia* 32(1): 1-49.

ÍNDICE

Introducción ... 7

El naturalista Philip Barker WEBB (1793-1854) y su protagonismo en la historia de la Botánica Canaria ... 9

Programa de conferencias ... 23

Philip Barker WEBB, un viajero singular del Ochocientos ... 25

Las herborizaciones de WEBB en Canarias ... 31

Eugène BOURGEAU, perfil biográfico de un botánico olvidado ... 45

MONTAGNE y las plantas no vasculares en la *Phytographia Canariensis* de WEBB y BERTHELOT. Análisis de su trabajo sobre los hongos de Canarias ... 51

Los líquenes en la *Phytographia Canariensis* ... 81

Las algas en la *Phytographia Canariensis* ... 95

Los briófitos en la *Phytographia Canariensis* ... 99

Las plantas vasculares en la *Phytographia Canariensis*. Análisis florístico ... 107

El herbario de WEBB en Florencia ... 113

El Productor S. L. *Técnicas Gráficas* - Depósito Legal TF 809/98

Homenaje a Webb en el II centenario de su nacimiento, del que se hizo una tirada de 500 ejemplares, se terminó de imprimir en los talleres de El Productor S. L. el día 29 de abril de 1998

I.S.B.N. 84-600-9455-3