

# Archipiélagos macaronésicos (VIII) y otras islas del mundo

Rubén Barone Tosco\*

María Leticia Rodríguez Navarro\*\*

Stephan Scholz\*\*

(\*Naturalista. \*\*Biólogos).

En esta octava entrega de reseñas de libros sobre los archipiélagos atlánticos que forman la Macaronesia se incluyen tres títulos relativos a las islas de Madeira y otros seis acerca de Canarias, complementados por una obra que trata sobre Socotra, conjunto de ínsulas situadas en el mar Rojo, entre el cuerno de África y Yemen, país al que pertenecen. Por tanto, como ya hemos hecho en anteriores ocasiones, continuamos en la línea de incluir ciertas obras que no son del ámbito macaronésico pero que, de una forma u otra, guardan una cierta relación con el mismo, ya sea por proximidad geográfica (noroeste de África) o por las indudables afinidades biológicas existentes, como ocurre en este caso.

**AS ILHAS DESERTAS / THE DESERTS ISLANDS.** Varios autores (2005). Região Autónoma da Madeira, Governo Regional da Madeira, Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais - Serviço do Parque Natural da Madeira. Funchal. 94 pp.

Aquí tenemos un magnífico libro editado por el Parque Natural da Madeira, esta vez acerca de las islas Desertas. Ha sido publicado guardando el mismo formato y estilo de otros títulos dedicados a la laurisilva del archipiélago y las islas Salvajes (reseñado a continuación), y, como viene siendo habitual, en dos idiomas, portugués e inglés. En él prima la calidad visual y técnica de las imágenes, que son, en líneas generales, muy buenas, junto a unos textos breves pero muy acertados y

coherentes con el objetivo de esta obra.

Ya en la propia foto aérea de la portada se aprecia en toda su grandeza el impresionante paisaje que ofrecen estos tres islotes deshabitados, que son, de norte a sur, Ilhéu Chão, Deserta Grande y Bugio, situados frente a la isla principal del archipiélago (Madeira). Esto no es más que el prelude de un magnífico despliegue fotográfico de imágenes aéreas y terrestres, que muestran aspectos paisajísticos, geológicos y geomorfológicos, botánicos, faunísticos (incluyendo el medio marino), etc.

En este sentido, no hay que olvidar que se trata de una Reserva Natural, la cual ha sido muy bien gestionada por el Gobierno de la región, que ha dedicado grandes esfuerzos a la protección de una de sus "joyas" naturales más preciadas: la foca monje (*Monachus monachus*), denominada localmente "lobo marinho", con una de sus dos únicas colonias actuales de todo el océano Atlántico relegada a estos islotes. También destacan las aves marinas pelágicas, con colonias de "freiras do Bugio" o petreles gongon (*Pterodroma feae*) (presentes sólo aquí y en varias islas de Cabo Verde), petreles de Bulwer (*Bulweria bulwerii*), pardelas cenicientas (*Calonectris diomedea*), pardelas chicas (*Puffinus assimilis*), etc. Y no menos importante es su fauna invertebrada, en la que resalta sobremanera la existencia de una especie de tarántula de grandes dimensiones, endémica de las Desertas: *Lycosa ingens*. Pero también la flora cuenta con elementos interesantes, entre ellos una planta

vascular exclusiva de Deserta Grande, *Sinapidendron sempervivifolium*.

No cabe duda que la publicación de este libro ha sido todo un acierto por parte del Gobierno Regional de Madeira, a través de su Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais y del Parque Natural da Madeira, pues contribuye a divulgar la importancia científica y conservacionista de este rincón del Atlántico, una auténtica fortaleza natural muy poco accesible y casi constantemente castigada por el oleaje.

**FLORES DA ILHA DA MADEIRA.** R. Jardim & D. Francisco (2005). 1ª edição. Livrose-Livros. 103 pp. + Errata.

Aunque ya existen en el mercado distintos libros que nos acercan al interesante mundo de la flora del archipiélago de Madeira, la mayoría de ellos ya reseñados oportunamente en esta sección de MAKARONESIA, este nuevo título constituye una obra diferente a las demás. El libro tiene la virtud de reunir en poco más de 100 páginas lo más significativo, llamativo e interesante de la botánica local.

Así, tras una breve introducción al archipiélago y su flora, viene la parte más interesante de esta obra, una selección de especies distribuida en función del ecosistema en el que se desarrollan, de manera que comienza por la zona baja y litoral y acaba en la alta montaña y la flora rupícola. Seguidamente aparece una buena muestra de las especies consideradas como ruderales, que en su gran mayoría han sido introducidas en el archipiélago de la mano de la especie humana, y de aquellas plantadas en jardines. Cada planta viene ilustrada por una magnífica foto en color, al lado de un breve texto en el que se hace constar el nombre científico y vulgar, la familia, una descripción sucinta pero suficiente para reconocerla *in situ*, su carácter de endemismo madeirense o macaronésico, o bien su distribución general y región de procedencia, en el caso de las introducidas, y la época de floración. También se incluyen varias imágenes muy sugestivas de cada uno de los ecosistemas tratados de mar a cumbre.

Debido a la adecuada combinación de flo-

ra autóctona y exótica, tanto los amantes de las plantas silvestres como aquellos que prefieren disfrutar de los magníficos jardines de Madeira, encontrarán en este libro una fuente de consulta básica. En este sentido, el hecho de haberse traducido a otros idiomas facilita su compra por parte del turismo europeo que visita este archipiélago atlántico, que a menudo se muestra muy interesado en los valores naturales y culturales que atesora, y es muy dado, por tanto, a realizar excursiones por la geografía madeirense. Por otro lado, constituye una de las mejores referencias bibliográficas para llevar a cabo un primer acercamiento a las plantas de estas islas.

**AS ILHAS SELVAGENS.** Varios autores (2004). Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais. Serviço do Parque Natural da Madeira. Governo Regional da Madeira. 96 pp.

Casi a medio camino entre Canarias y Madeira (algo más cerca de las primeras) se encuentran las islas Salvajes, últimos restos emergidos de un edificio volcánico que ya existió cuando empezaron a asomar del océano las primeras islas de nuestro archipiélago. Tres peñascos que en conjunto apenas miden 4,5 km<sup>2</sup>, con una altitud máxima de 137 m, y que tendrán sin duda una larga historia de colonización, evolución y extinción de especies animales y vegetales que contarnos, muchos de cuyos detalles nunca conoceremos.

Lo que queda hoy está estrictamente protegido como Reserva Natural Integral, visitable únicamente con fines científicos, y cuenta con una zona marina circundante protegida que llega hasta la isobata de los 200 m. El presente libro, de tipo divulgativo y con texto en portugués e inglés, ilustrado con numerosas fotografías en color, nos da una primera impresión sobre las Salvajes, acercándonos a sus paisajes, geología, flora y fauna. Veamos unos ejemplos: este pequeño archipiélago tiene el mayor índice de endemismo en plantas vasculares de la región macaronésica, con cinco especies y cuatro taxones infraespecíficos exclusivos. Todos guardan relación con plantas canarias o madeirenses y muchos fueron descritos por

Eric Svenenius, el principal investigador de la flora canaria a mitad del siglo pasado. Hay entre otras especies una magarza (*Argyranthemum thalassophilum*), una tabaiba del grupo de las tabaibas amargas (*Euphorbia anachoreta*) y un corazoncillo (*Lotus selvagensis*). Entre las plantas introducidas, que conocemos muy bien de nuestras islas, figuran el cosco, la barrilla y el ubiquista tabaco moro o mimo. En cuanto a la fauna, las Salvajes destacan por sus grandes colonias de nidificación de pardela cenicienta y otras aves marinas, y sus costas rocosas albergan una extensa población de la lapa de sol (*Patella candei candei*), muy escasa ya en Fuerteventura, el único otro lugar del mundo en el que se encuentra.

Después del prefacio y la introducción, el libro dedica un breve capítulo a la localización geográfica de las Salvajes, al que sigue otro sobre sus características generales (geomorfología, geología y clima). El siguiente nos resume la historia del descubrimiento, propiedad, aprovechamientos e intentos de colonización de las islas, describiendo e ilustrando la biodiversidad del archipiélago, con apartados sobre ecosistemas, flora, vegetación y fauna, mientras que las siguientes páginas nos hablan de las especies no nativas.

Aunque las dos islas más pequeñas, cuyos nombres en portugués son Selvagem Pequena e Ilhéu de Fora, se han librado de especies introducidas invasoras, no se puede decir lo mismo de Selvagem Grande, por lo que se menciona el proyecto "Recuperação das Habitats Terrestres da Selvagem Grande", cuyo resultado, a finales de 2003, fue el control del tabaco moro, la extinción del conejo y la posible extinción del ratón. Una de las ilustraciones muestra más de una docena de grandes pilas de leña hechas con troncos del tabaco y presumiblemente dispuestas a ser quemadas.

El capítulo final trata del contexto administrativo y legislativo. En resumen: un libro de divulgación, bien ilustrado (personalmente, hubiésemos sustituido alguna que otra foto general de mar, costa y cielo por más ilustraciones específicas de flora y fauna), que puede ser un primer paso para conocer las Salvajes, este pequeño y viejo archipiélago vecino de Canarias que el hombre ha devuelto por completo a la naturaleza.

**EVOLUCIÓN DEL PAISAJE VEGETAL DEL PARQUE NACIONAL DEL TEIDE.** O. Rodríguez Delgado & R. Elena-Rosselló (editores) (2005). Serie Técnica Naturaleza y Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente y Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. 364 pp.

Este libro consta de dos grandes capítulos, *Evolución histórica de la flora y la vegetación, a través de fuentes escritas y gráficas* y *Análisis espacial del paisaje mediante imágenes aéreas*, que son el fruto de los distintos convenios firmados entre la Empresa de Transformación Agraria, S.A. (TRAGSA) y dos equipos investigadores, de la Universidad de La Laguna para el primer capítulo y de la Universidad Politécnica de Madrid para el segundo. El primer capítulo, firmado por Octavio Rodríguez Delgado, Wolfredo Wildpret de la Torre y M<sup>a</sup> Leticia Rodríguez Navarro, analiza la evolución de este paisaje vegetal, tanto a partir de textos escritos como de imágenes, mientras que el segundo, firmado por Francisco Bolaños López de Lerma, Gloria Camacho Sánchez-Barba y Ramón Elena-Rosselló, centra su análisis en el estudio diacrónico de las fotografías aéreas de los vuelos de 1964, 1985 y 1996.

En el primer capítulo, anteriormente referenciado, se presentan a modo de preludeo un análisis sobre aquellas acciones (aprovechamientos vegetales, la caza, plantaciones forestales, los visitantes y las instalaciones turísticas, sanitarias y de utilidad pública, los observatorios astronómicos, las vías de comunicación y algunos proyectos frustrados) realizadas por el hombre que han afectado al paisaje vegetal de Las Cañadas. A continuación, y como grueso de este capítulo se expone una amplia antología de relatos que van desde el siglo XVII hasta el pasado siglo XX, muchos de los cuales se han traducido por primera vez del alemán, el inglés y el francés. En las descripciones más antiguas, Las Cañadas estaban constituidas por un retamar laxo, con algunas manchas de codosos, y únicamente se enriquecía en las zonas más inaccesibles con otras especies, a las que se unía la violeta del Teide en montaña Blanca, el Pico y la cima de Guajara. Es tras la declaración del Parque Nacional cuando se produ-

ce una gran profusión de textos escritos sobre este espacio, en los que se puede apreciar una rápida recuperación de la cubierta vegetal, tanto en su fitodiversidad como en su densidad. Esta sucesión de textos se complementa con un estudio diacrónico detallado de algunas zonas de este Parque Nacional. Concretamente, se seleccionaron 14 lugares en los que se contrastan imágenes antiguas con las realizadas durante el convenio.

El segundo capítulo, y utilizando la metodología empleada en el proyecto SISPAES (Sistema de Seguimiento de los Paisajes Rurales Españoles), caracteriza este paisaje vegetal según su composición y configuración analizando la representación gráfica obtenida en 1964, 1983-1985 y 1996. Superponiendo dichas imágenes se generan unos modelos de cambios en la estructura de los paisajes. En concreto, se presenta la dinámica del matorral, tanto cuantitativamente como cualitativamente, de cinco sectores del Parque Nacional (Cañada Blanca, Cañada de Los Guancheros, Diego Hernández, Llano de Maja y Llano de Ucanca).

De ambas investigaciones se puede desprender que antes de la declaración del Parque Nacional, y debido fundamentalmente a la acción del hombre y los aprovechamientos que éste hacía de su fitodiversidad, la flora y la vegetación se encontraban seriamente mermadas. Tras su declaración en 1954, este paisaje vegetal ha experimentado una gran recuperación, alcanzando la máxima cobertura de los dos últimos milenios, en buena parte debida al abandono de muchos usos tradicionales que en el parque se realizaban. Pero aunque siguen existiendo algunas amenazas (conejos, muflones, excesivo número de visitantes, etc...), es ahora cuando este Espacio Natural se encuentra en su mejor momento desde la llegada del hombre a la isla.

**FLORA ORNAMENTAL DEL CASCO HISTÓRICO DE LA LAGUNA.** W. Wildpret de la Torre, A. García Gallo, I. Pérez Vargas & J. S. Socorro Hernández (2005). Editorial Turquesa. Santa Cruz de Tenerife. 407 pp.

Este libro surge de un convenio de colaboración firmado en octubre de 2002 entre el

Excmo. Ayto. de San Cristóbal de La Laguna y la Fundación Canaria Empresa Universidad de La Laguna, para la redacción del "Proyecto de estudio de la flora ornamental del espacio urbano declarado Patrimonio de la Humanidad en la ciudad de San Cristóbal de La Laguna en el municipio del mismo nombre", cuyo objetivo es el de proteger el patrimonio vegetal de esta ciudad, mediante su conocimiento, porque éste lleva a la protección.

Se analizan desde un punto de vista arquitectónico, histórico y ornamental, en formato de fichas, unos 19 espacios ajardinados incluidos en el triángulo que forman la Iglesia de La Concepción, la Plaza de Santo Domingo y la Plaza del Cristo. Contiene un interesante catálogo de 129 especies de flora vascular usadas como ornamentales en estos espacios, siendo los jardines del Instituto de Canarias Cabrera Pinto y la Plaza del Adelantado, los más ricos y diversos. Cada especie viene acompañada de su descripción botánica, usos y requerimientos en jardinería, uso etnobotánico, procedencia y ubicación en la ciudad.

Al contrario de lo que pudiéramos pensar, sorprenderá al lector saber que muchos de estos jardines no se encuentran únicamente adornados por especies alóctonas originarias de otras regiones del mundo, sino que lo componen muchas de nuestras especies endémicas. Algunas de ellas se han establecido de forma natural en los muros y tejados de las casas, conventos y edificios de esta ciudad señorial. Incluso podremos encontrar algunos testimonios vegetales (fundamentalmente laureles y viñátigos) de lo que antaño fue un gran bosque húmedo endémico, el monteverde canario.

Una presentación fotográfica de gran calidad y un inmejorable catálogo de especies vegetales permitirá al lector la localización e identificación de estos elementos vegetales que conforman y adornan los jardines, calles y plazas de la primera capital de Canarias.

**FLORA VASCULAR DEL PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA (LANZAROTE, ISLAS CANARIAS).** G. M. Cruz Trujillo (2004). Serie Técnica Naturaleza y Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente y Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. 207 pp.

Este libro es el resultado de un proyecto de investigación promovido y financiado durante el año 2002 por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Empresa de Transformación Agraria, S.A. (TRAGSA). El objetivo principal del mismo era la realización y actualización del catálogo florístico del Parque Nacional de Timanfaya, subdividiéndolo en 245 cuadrículas de 500 m de lado, en las que se localizaban los distintos individuos mediante coordenadas UTM. Además, se incluye el análisis de la sucesión vegetal en las parcelas de seguimiento seleccionadas, en las que la transformación del entorno debida a la acción de las lluvias y el sol se hicieron palpables.

Como preludeo a este catálogo, el autor nos presenta un análisis pormenorizado de algunos parámetros ambientales (clima, geología, edafología, geografía, etc.), tanto de la isla como del ámbito de estudio. Además, y de forma general, resume la información disponible que existe sobre este espacio natural.

Como resultado de esta laboriosa investigación, el autor nos presenta un catálogo de 210 especies vegetales, en formato de fichas descriptivas con los datos más relevantes de cada una, algunas acompañadas de su mapa de distribución. La presencia de un número cada vez más creciente de especies potencialmente invasoras en nuestras islas es un fenómeno del que tampoco se escapa este espacio natural. Especies tan agresivas como la aulaga, el tabaco moro, la malvarrosa y la calcosa son aquí tratadas.

Aunque *a priori* parezca una proeza encontrar algo de vida vegetal en este paisaje inhóspito, el autor, a través de un extenso catálogo florístico, nos demuestra todo lo contrario. Está intensa labor de investigación es el resultado de la tenacidad y el buen hacer de un biólogo comprometido con su trabajo y el descubrimiento de un espacio natural desolado, en el que únicamente parece que existen rocas, cielo y el azul del mar.

**GUÍA VISUAL DE ESPECIES MARINAS DE CANARIAS.** F. Espino Rodríguez, A. Boyra López, F. Tuya Cortés & R. Haroun Tabraue (2006). Oceanográfica: Divulgación, Educación y Ciencia, S.L. Las Palmas de Gran Canaria. 482 pp. (<http://www.oceanografica.com>).

Sólo con echar una ojeada a esta guía, nos daremos cuenta de que este es el libro de referencia que cualquier lector necesita cada vez que se acerque a un espacio costero. Con él podrá disfrutar del descubrimiento y la identificación de las especies que en él habitan, así como apreciar y valorar todas sus características.

Esta guía incluye información sobre más de 600 especies marinas de Canarias, mediante unas 450 fichas detalladas y 900 fotografías e ilustraciones descriptivas. Las especies han sido seleccionadas teniendo en cuenta aquellos organismos que son más factibles de observar en actividades de ocio, aquellos que gozan de una categoría de protección en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, y por último, aquellos que tienen un valor didáctico especial, aunque no sean frecuentes ni estén protegidos.

La sensación después de leer este libro es que existe una gran biodiversidad entorno al mar. Por desgracia, este medio acuático, al igual que el terrestre, está sometido a ciertas agresiones ambientales, ocurridas en muchas ocasiones por simple desconocimiento. Por lo tanto, es fundamental que libros como este sean divulgados, ya que este "tesoro" merece ser conocido y preservado.

**BALLENAS Y DELFINES EN LAS ISLAS CANARIAS.** V. Boehlke (2006). Natucan. Tenerife. 51 pp.

Se trata de un cuadernillo muy útil e interesante, pues nos acerca al mundo de los cetáceos (ballenas y delfines) de Canarias. De entrada, tiene una buena presentación, con gran número de imágenes en color de las especies en el medio natural, algunas de ellas realmente espectaculares, por haber sido tomadas bajo el agua.

Esta pequeña obra consta de unos apartados introductorios acerca del medio marino de Canarias y los cetáceos y sus peculiares adaptaciones al medio, a lo que le sigue la parte más importante, la descripción de todas y cada una de las especies citadas para nuestro archipiélago, comenzando por los delfines y concluyendo con los rorcuales. Las

páginas finales incluyen un listado completo de los cetáceos de Canarias (con breves comentarios descriptivos y sobre su comportamiento), otra fauna presente en alta mar (aves marinas, tortugas, etc.), la no menos importante relación de amenazas, ilustradas con fotografías muy esclarecedoras, y sendos apartados sobre protección e investigación de la fauna cetológica presente en las islas. Como complemento, aparece además una relación bibliográfica bastante detallada, que sirve de ayuda a aquellas personas que quieran profundizar en el tema.

Es bien sabida la gran importancia científica y conservacionista que poseen las islas Canarias para los cetáceos, que han cobrado por ello fama mundial, lo cual se refleja, por ejemplo, en la existencia de poblaciones residentes de calderones tropicales (*Globicephala macrorhynchus*), zifios (*Ziphius* spp.) o calderones grises (*Grampus griseus*), junto al

propio número de especies de este orden de mamíferos conocidas en las islas, nada menos que 27. También son conocidos los problemas que afectan a estos animales, los cuales ponen en peligro su supervivencia futura.

En suma, un pequeño libro concebido como una guía de campo y de consulta básica, muy visual, que nos acerca a los animales marinos que, junto a las tortugas, las focas, etc., más interés y simpatía despiertan en la población en general. Por ello, resulta muy recomendable y viene a llenar sin duda un hueco en la bibliografía popular sobre el medio natural canario.

**LA FAUNA DE CANARIAS.** J. J. Bacallado, G. Ortega, G. Delgado & L. Moro (2006). Gobierno de Canarias, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial / Centro de la Cultura Popular Canaria. Tenerife / Gran Canaria. 138 pp.





A pesar de que ya se han escrito varios libros sobre la fauna de Canarias, no disponíamos de una obra de bolsillo, actualizada y bien ilustrada sobre este tema. Pero, finalmente, un equipo de zoólogos locales, dirigidos y coordinados por el Dr. Juan José Bacallado Aránega, ha logrado sintetizar en menos de 140 páginas lo más llamativo e interesante de la fauna marina y terrestre de Canarias, abarcando tanto los invertebrados como los vertebrados. Todo ello con una calidad visual más que aceptable -en algunos casos insuperable-, pues aparece un buen número de fotos de calidad alta y media, y unos textos sintéticos pero a la vez detallados, dando prioridad al tratamiento de los órdenes correspondientes a cada clase animal, con ejemplos notables de cada uno.

El libro comienza con un prólogo y la introducción, a lo que le siguen tres apartados generales sobre el poblamiento, la colonización y la evolución, para luego llegar a la parte más importante, la descripción de la fauna, que comienza por el medio marino. Luego vienen los invertebrados terrestres y los vertebrados terrestres, y se concluye con los fósiles. Una relación de bibliografía básica y unas breves reseñas biográficas sobre los autores rematan la obra.

Aunque pueden destacarse varias cosas novedosas en esta obra, entre los aspectos más llamativos está la fauna invertebrada marina, que es muy poco conocida por el gran público y aquí viene magníficamente ilustrada, con muy buenas imágenes de detalle y textos anexos bastante explicativos y de cierta profundidad. Lo mismo puede decirse de los invertebrados terrestres, donde se muestra la enorme importancia científica y conservacionista que tiene este amplio grupo, caracterizado por un alto índice de endemidad en nuestras islas. En cuanto a los vertebrados terrestres y los fósiles, se incorporan algunos descubrimientos recientes y se lleva a cabo un repaso general de las familias y grupos de especies más conspicuos.

En definitiva, otro libro de obligada incorporación a la biblioteca de cualquier biólogo, naturalista o simple amante de la Naturaleza de Canarias, que encontrará en él una buena síntesis de información sobre la fauna propia del archipiélago.

**FLORA UND VEGETATIONSÖKOLOGIE DER INSEL SOQOTRA.** B. A. Mies (2001). Essener Ökologische Schriften, Band 15. Westarp Wissenschaften-Verlags GmbH. Hohenwarsleben, Deutschland. 270 pp.

Muchas islas tienen un interés biológico y biogeográfico especial. En el caso del archipiélago de Soqotra o Socotra, es incluso excepcional. Existe allí una especie de drago relacionada con nuestro drago macaronésico, pero también se encuentran representantes de *Campylanthus*, *Caralluma*, *Euphorbia*, *Polycarpaea*, *Withania* y otros géneros que conocemos bien en Canarias. No obstante, los vínculos de la flora vascular de Socotra son muy variados. Aparte de su fuerte relación con la flora de las áreas continentales adyacentes de Arabia y el noreste de África, tiene relaciones con las de África tropical, Madagascar, India, el sur de Asia, Polinesia y América central. Estas regiones estuvieron unidas hasta el principio del Cretácico en Gondwana, el gran continente del hemisferio sur. Se cree que al menos desde finales del Cretácico, buena parte de Socotra estu-

vo emergida, quedando aislada por la deriva continental hasta el punto de que puede considerarse una de las masas terrestres más largamente aisladas de la tierra. Sus plantas vasculares presentan un índice de endemidad bastante similar al de Canarias, e igual que nuestras islas, Socotra es refugio de interesantes paleoendemismos de origen muy antiguo. En lo que a plantas útiles se refiere, es la patria de *Punica protopunica*, el granadero silvestre del que se piensa deriva la especie actual cultivada.

Pese a su enorme interés, muy pocos botánicos canarios han podido visitar y por lo tanto conocer de primera mano Socotra, consecuencia de la larga distancia que nos separa y también de las dificultades políticas y administrativas que prácticamente hacían imposible una visita durante bastante tiempo en el pasado. Pero documentación sí existe, y el trabajo de Bruno Mies, biólogo conocido en la comunidad científica canaria por sus investigaciones sobre los líquenes de nuestras islas y sobre la ecofisiología de algunas euforbias, constituye una aportación reciente y actualizada a la flora y vegetación del archipiélago situado en el Océano Índico, frente a la costa del "cuerno de África". Está escrito en alemán y se trata de una publicación modesta en cuanto a formato, papel e impresión (por ejemplo, todas las fotos son en blanco y negro), pero la información que aporta es muy amplia.

El capítulo introductorio nos da una breve visión general de Socotra, incluyendo datos geográficos, históricos, poblacionales y económicos. El archipiélago consta de la isla principal del mismo nombre, de 3.600 km<sup>2</sup> y 1.505 m de altura máxima, Abdalkuri (359 km<sup>2</sup> y 743 m) y Samhah (71 km<sup>2</sup> y 760 m), a los que hay que añadir tres islotes menores. Son mucho más antiguas que las Canarias, estando formadas básicamente por rocas plutónicas (granito y gneis), con presencia también de gruesos estratos de sedimentos calcáreos y de rocas volcánicas muy antiguas.

El segundo capítulo trata de la historia de la exploración botánica. Aunque hubo esporádicas visitas anteriores a Socotra con objetivos no estrictamente científicos, durante las cuales se coleccionaron también algunas

plantas, la investigación botánica en sentido estricto empezó tarde, concretamente con la visita de 48 días que en 1880 dispensó al archipiélago el botánico inglés Balfour, a la que sigue un año después la expedición alemana de Riebeck y Schweinfurth. Sorprende encontrar también nombres de científicos vinculados a la historia natural de Canarias, como Oscar Simonyi, que en compañía de otros cuatro investigadores pasó en 1899, durante el transcurso de una expedición organizada por la Real Academia de las Ciencias de Austria, un total de 56 días en el archipiélago, llegando también a Samhah, donde nunca se había herborizado antes.

El capítulo 3 se ocupa detalladamente del medio natural de Socotra, incluyendo geografía, geología, clima y suelos. Le sigue un capítulo sobre ecología (clima y crecimiento vegetal, formas vitales, adaptaciones fisiológicas, reproducción). El quinto se titula "Flora e historia florística" y trata aspectos fitogeográficos, haciendo especial hincapie en géneros como *Dracaena*, *Euphorbia* (secciones Tirucalli y Tithymalus), *Exacum*, *Launaea* y *Cryptolepis*. Después hay uno dedicado a la vegetación, en el que se describen algunas asociaciones nuevas. El capítulo 7 trata de las plantas útiles (palmera datilera, drago, aloe, incienso y mirra obtenidos de árboles de los géneros *Boswellia* y *Commiphora*). El siguiente expone la influencia humana sobre la vegetación de Socotra, que igual que Canarias sufre importantes problemas de erosión y desertificación. Finalmente, en el capítulo 9 se discuten las amenazas a las que están sometidos muchos endemismos socotranos, varios de los cuales no se han vuelto a encontrar desde su descripción original, mientras que otros son extremadamente escasos. Se expone la urgente necesidad de crear una legislación adecuada y se hacen propuestas sobre una red de espacios protegidos.

El libro, ampliamente ilustrado y complementado con tablas y mapas, termina con un amplio listado bibliográfico, un apéndice en el que se enumeran todas las especies de helechos, musgos, líquenes y plantas con flores conocidas hasta entonces en el archipiélago, y otro apéndice sobre los nombres locales de algunas de estas especies.