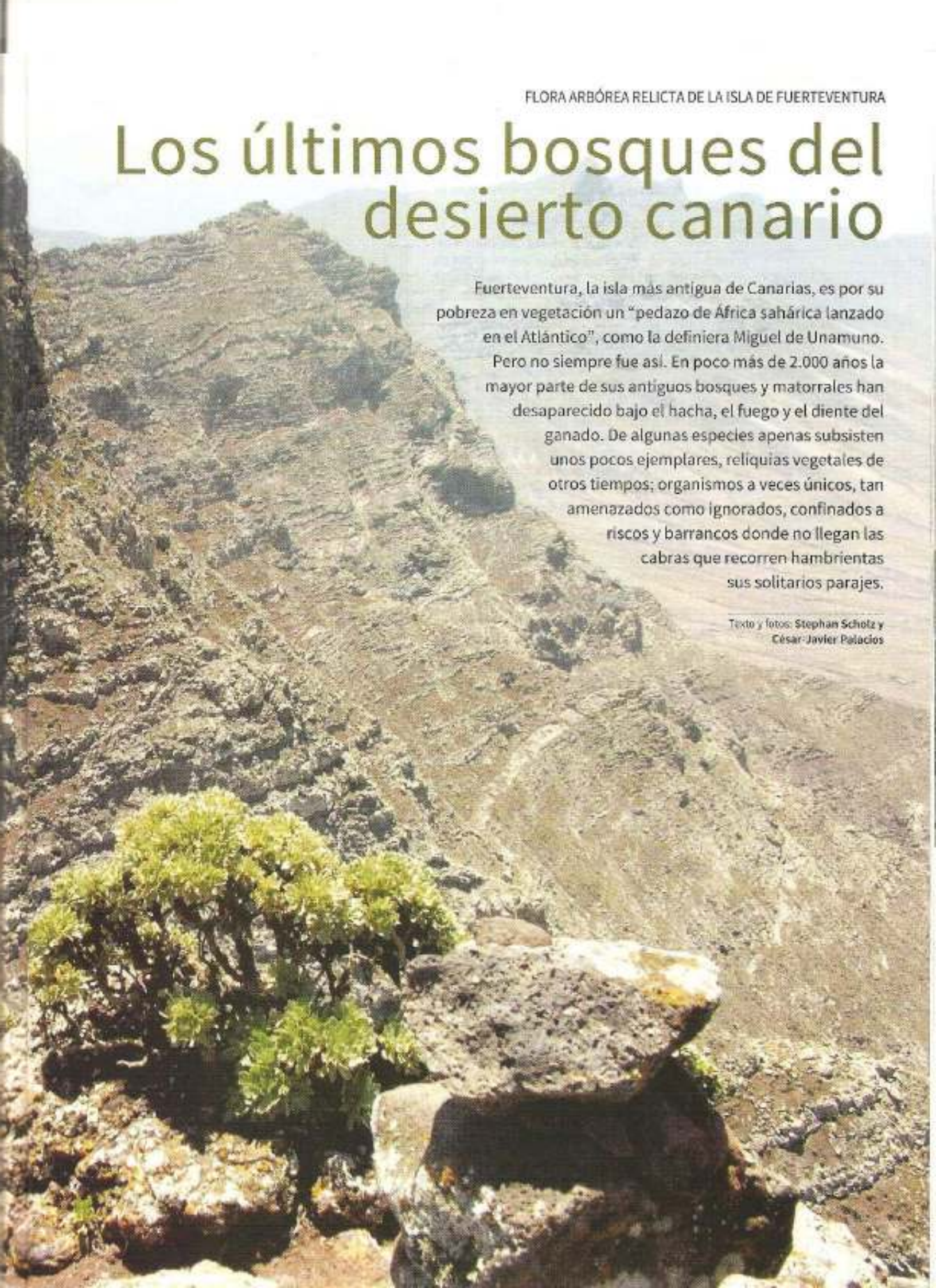


# Los últimos bosques del desierto canario

Fuerteventura, la isla más antigua de Canarias, es por su pobreza en vegetación un “pedazo de África saháríca lanzado en el Atlántico”, como la definiera Miguel de Unamuno.

Pero no siempre fue así. En poco más de 2.000 años la mayor parte de sus antiguos bosques y matorrales han desaparecido bajo el hacha, el fuego y el diente del ganado. De algunas especies apenas subsisten unos pocos ejemplares, reliquias vegetales de otros tiempos; organismos a veces únicos, tan amenazados como ignorados, confinados a riscos y barrancos donde no llegan las cabras que recorren hambrientas sus solitarios parajes.

Texto y fotos: Stephan Scholz y César-Javier Palacios

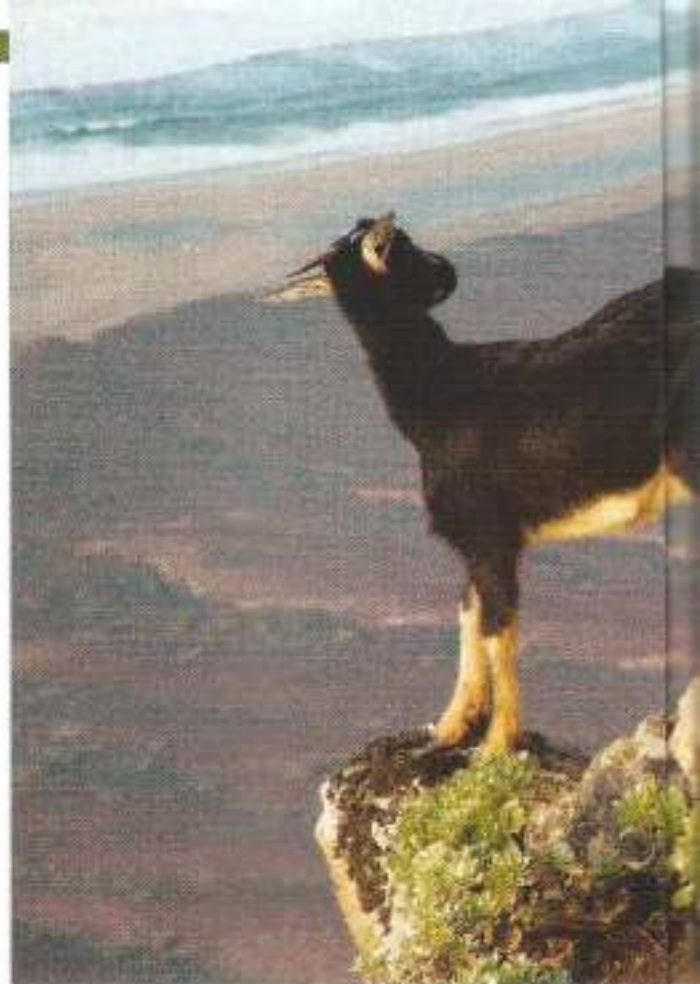


**S**urgida del océano Atlántico en sucesivas etapas de actividad volcánica que comenzaron hace al menos 22 millones de años, la isla de Fuerteventura es la más antigua de Canarias y también la más cercana al continente africano, pues apenas cien kilómetros separan dos orillas que nunca estuvieron unidas. Ambas peculiaridades explican que este territorio fuera, desde sus orígenes, el puerto de entrada de la mayor parte de las especies animales y vegetales colonizadoras del nascente archipiélago, que llegaron a bordo de balsas flotantes de ramas, en el estómago de las aves o, simplemente, arrastradas por los vientos.

Millones de años de procesos erosivos y deslizamientos en sus montañas, así como eventos tectónicos de todo tipo, dismantelaron los imponentes edificios volcánicos de la Fuerteventura miocénica. Pasó así de los más de 3.000 metros de altitud que pudo alcanzar en algunas zonas, a las modestas elevaciones actuales, con el pico de Jandía (807 m), situado en el sur de la isla, como punto más alto.

Sin duda, la biota de Fuerteventura y su clima tropical en el Mioceno diferirían enormemente de lo que conocemos ahora. Aibergó fauna y flora venida desde los continentes próximos y, posiblemente también, desde alguna de las llama-

Las cabras viven en la isla de Fuerteventura en estado salvaje y son capaces de llegar hasta los lugares más inverosímiles con tal de comer alguna planta apetecible.



Un detalle de la vegetación relict de matorral termoesclerófilo húmedo, restos del monte verde canario en Fuerteventura, en una ladera de los riscos de Jandía.



das "paleocanarias", islas formadas al noreste del actual archipiélago y hoy desmanteladas hasta quedar reducidas a estructuras submarinas, como el Banco de la Concepción. Así pues, en Fuerteventura creció probablemente la primera laurisilva de las actuales Canarias, un tipo de bosque que cubría buena parte de la cuenca del mar de Tethys y que hoy subsiste de forma modificada en los archipiélagos de Madeira y Canarias. También pudo alojar los primeros bosques de pino canario y los primeros cardonales y tabaibales. A la espera de estudios paleoclimáticos y paleontológicos de esa etapa temprana, es lícito dejar volar la imaginación, como hace el artista Jaime Avilés cuando nos presenta en un magnífico óleo la llegada hace 20 millones de años a una boscosa Fuerteventura de una balsa flotante procedente del continente africano con los primeros lagartos. Viajeros involuntarios por el cálido mar miocénico que se convertirían en los ancestros de las siete especies endémicas de lagarto conocidas en Canarias (1).

El mismo modelo de "colonización a saltos" (*stepping stone*) se repitió con las tortugas terrestres: Fuerteventura y Lanzarote fueron pobladas en el Mioceno por una especie relacionada con la actual tortuga de espalones (*Geochelone sulcata*) que habita en la región saheliana. Al extenderse hacia el oeste dio lugar a nuevas especies en las islas que iba colonizando. La más tardía vivió en Tenerife durante el Pleistoceno,

## Cabras y endemismos vegetales, un dilema para la conservación

*La introducción de herbívoros exóticos es una de las principales causas de desaparición o rarificación de la flora endémica, sobre todo cuando afecta a islas.*

La cabra es la principal culpable de la extinción de los antiguos bosques majoreros y sus especies vegetales asociadas. La presencia de ganado tiene, sin embargo, un efecto positivo sobre otras especies en peligro, ya que veces se convierte en una especie clave (*keystone species*) para la conservación de uno o varios taxones autóctonos (16).

El pastoreo intensivo y la superpoblación caprina forman un tándem que contribuye a deteriorar la cubierta vegetal, lo cual redundará a su vez en una mayor aridez del terreno y favorece el avance de la erosión. En Fuerteventura el efecto es bien conocido y dramático: 10 endemismos insulares, 13 de las islas orientales y 4 canarios están afectados por el ramoneo y el pisoteo del ganado. Especialmente crítica es la situación de especies vegetales endémicas locales con escasísimas poblaciones, como *Crambe sventenii* (300-400 individuos), *Argyranthemum winteri* (300), *Echium handiense* (150-200), *Onopordon nogalesii* (100-150) y *Salvia herbanica* (150).

### El lado positivo

Pero, por otro lado, cabras, conejos y ardillas morunas (*Atalapha getulius*), los tres mamíferos introducidos, son fundamentales en la dieta de otros tres taxones endémicos de aves necrófagas: el guirre o alimoche canario (*Neophron pernopterus majorensis*), el cuervo canario (*Corvus corax canariensis*) y la aguililla (*Buteo buteo insularum*). Las dos primeras están en grave peligro de extinción en el archipiélago. De hecho, Fuerteventura alberga la única población viable de alimoche, mientras que la de cuervo canario es todavía numerosa en esta isla. Un reciente estudio ha demostrado que la llegada y diferenciación genética del guirre es paralela a la aparición del ganado en Canarias, una de las pocas evidencias de cómo la influencia humana es capaz de alterar en muy poco tiempo la evolución (17).

La consiguiente contradicción es evidente. Si prohibiésemos la ganadería extensiva para favorecer a las plantas, pondríamos en peligro a las aves necrófagas. La solución no sería pues eliminar las cabras, algo por otro lado imposible en una isla de arraigada tradición ganadera, famosa por la calidad de sus quesos. Se trata de evitar que el ganado vague sin control, en estado de semilibertad, como ocurre actualmente, y que se declare una red de microrreservas botánicas que protejan a las poblaciones vegetales más amenazadas. Al tiempo, se podría estudiar aumentar el número de comederos para guirres y cuervos.

su caparazón superaba el metro de longitud y todas se extinguieron por causas naturales (2).

Especialmente sorprendente resulta la historia colonizadora de los *Aeonium*, descifrada al igual que la de los lagartos con ayuda de la genética molecular. Este género de plantas suculentas se diferenció en el archipiélago a partir de un ancestro común venido desde el noroeste de África. De él surgieron 31 especies endémicas en Canarias, desde donde el género llegó a colonizar también los archipiélagos de Madeira y Cabo Verde, formando allí nuevas especies. Desaparecido con el tiempo el ancestro africano, ejemplares canarios de *Aeonium* lograron recolonizar el

Extraordinario ejemplar de acebuches (*Olea cerasiformis*) localizado en la península de Jandía. El continuo ramoneo de las cabras durante cientos de años lo ha convertido en un bosque natural, en una roca viva. Es el único ejemplar de esta especie en muchos kilómetros a la redonda.

continente vecino. Pero no sólo consiguieron instalarse en las costas noroccidentales de Marruecos, donde actualmente vive una especie, sino que alcanzaron las montañas de Etiopía, Somalia y Yemen, donde hay al menos otra más (3).

A lo largo del Mioceno superior y del Plioceno, etapa geológica que le sigue, el clima fue haciéndose más seco y fresco. La vegetación tuvo que adaptarse, algunas especies se extinguieron y llegaron otras nuevas. Poco a poco evolucionó hacia un clima de tipo mediterráneo, surgido hace unos tres millones de años como consecuencia de la unión de los dos subcontinentes americanos y el establecimiento del actual sistema de corrientes marinas (4). Especialmente críticos para la biodiversidad debieron de ser los últimos 100.000 años, con sus alternancias de glaciaciones y épocas cálidas. Finalmente, un nuevo protagonista apareció en escena y complicó aún más la situación: el ser humano.

### La colonización más transformadora

Las hipótesis más conservadoras sobre la fecha de llegada de los primeros pobladores a Canarias la sitúan entre mediados del primer milenio a.C. y el siglo VII d.C. Cómo llegaron sigue siendo un misterio, pues eran pueblos bereberes del norte africano, de cultura pastoril y que desconocían la navegación. Seguramente fueron traídos por cartagineses primero y por romanos después, interesados en poblar unas islas donde podían abastecerse de la muy apreciada púrpura (obtenida de conchas de *Stramonita haemastoma*, la popular carnadilla) o de la mítica sangre de dragón (resina de drago), así como de agua potable y aceite de pescado (*garum*). Pero no llegaron solos. Estos aborígenes vinieron con sus rebaños de cabras y ovejas, un elemento clave de su economía, además de con perros, cerdos y los inevitables ratones domésticos como polizones. No conocían los metales pero sí el fuego. La necesidad de obtener pastos y leña, junto al efecto de unos grandes herbívoros que nunca antes habían logrado llegar hasta estas islas por sus propios medios, empezaron a modificar el paisaje vegetal de unos territorios que habían permanecido vírgenes hasta entonces.

Como agravante, estos primeros pobladores desarrollaron las "apañadas", una técnica pastoril que se ha mantenido sin cambios hasta la actualidad. Consiste en dejar salvaje al ganado en terrenos comunales (la costa) y recogerlo periódicamente en corrales circulares (gambuesas) donde, tras proveerse de carne y marcar a los jóvenes, vuelve a soltarse. Este manejo milenario tiene un gran interés etnográfico, pero supone un desastre medioambiental.

Hasta ahora se han registrado en Fuerteventura 717 taxones (especies y subespecies) de plantas vasculares (5), muchas de las cuales son endémicas: 12 son insulares, 33 viven en las islas



orientales (Fuerteventura y Lanzarote) y 42 son exclusivas del archipiélago canario. Pero es mucho lo que se ha perdido en los dos últimos milenios de ocupación humana. De las especies dominantes en aquellos bosques que conocieron los primeros pobladores de la isla, muy poco nos queda en la actualidad.

### Acebuche canario

Presente en todas las islas del archipiélago, el acebuche canario (*Olea cerasiformis*) es una especie rara en Fuerteventura. Según nuestras propias estimaciones, a lo sumo cuenta con 500-600 ejemplares en la isla. Los hay diseminados por toda su superficie, incluso en lugares muy áridos donde las precipitaciones medias anuales apenas llegan a 100 milímetros. La especie tiene su óptimo en las estribaciones suroccidentales del macizo de Betancuria, en la parte central de la isla, entre los 350 y los 650 metros de altitud, donde se encuentran la mayoría de los ejemplares. Debido a las mayores precipitaciones y a la relativa escasez de ganado suelto en esa zona, los individuos pueden adquirir un porte arbóreo, pero los rigores del clima, en especial la fuerte incidencia de los vientos alisios, hace que frecuentemente sean grandes arbustos hemisféri-



cos, con ramas de crecimiento denso e intrincado que llegan hasta el nivel del suelo, capaces de generar un microclima más favorable en su interior.

Imponentes ejemplares solitarios, como el acebuche de Montaña Cardones, cuya edad estimamos en al menos 500 años, nos hablan de poblaciones más numerosas en épocas pasadas. De hecho, los antaño conocidos como "aceitunos" fueron muy explotados por su madera, utilizada como leña y para fabricar aperos de labranza, hasta el punto de que ya en el siglo XVII la Administración reguló su aprovechamiento como bien comunal, aunque queda a la vista que esas leyes no se cumplieron.

En zonas muy pastoreadas, bajo el efecto del mordisqueo, los acebuches se mantienen en forma arbustiva y sólo desarrollan hojas de tipo juvenil, pequeñas y ovaladas, así como ramitas rígidas terminadas en punta. No pueden florecer ni fructificar, pero son capaces de resistir muchos decenios en esas condiciones. Desde cierta distancia son difíciles de distinguir de las rocas circundantes, a las que se amoldan perfectamente. Estos curiosos "acebuches bonsái" son llamados "chapparos", denominación que se aplica también a *Convolvulus caput-medusae*, un



pequeño arbusto denso y rígido, de porte redondeado, que crece en zonas arenosas costeras.

### Almácigo

Junto con los acebuches, los almácigos (*Pistacia atlantica*) forman parte del bosque termoesclerófilo canario. A diferencia de los primeros, que se conforman muchas veces con un suelo superficial y rocoso en laderas montañosas, los segundos se encuentran más a gusto en terrenos llanos donde el suelo arcilloso sea más profundo, condiciones que encuentran en los fondos de valles. Es un árbol dioico, caducifolio en invierno, y de amplia distribución en las regiones semiáridas del Hemisferio Norte, desde Canarias hasta Pakistán. Alrededor de 200 ejemplares se han contabilizado en Fuerteventura, todos en los alrededores de la localidad de Vega de Río Palmas, en el macizo de Betancuría. Estas poblaciones, aunque exiguas, se encuentran en un estado bastante bueno y tienen algo de regeneración natural. Además, el almácigo es reproducido de forma regular en los viveros del Cabildo Insular. No se sabe si la especie, que puede usarse como portainjertos del pistacho común (*Pistacia vera*), llegó a tener en el pasado una distribución más amplia en la isla, como confirmarían varios topónimos que hacen referencia a este árbol.

Este retorcido acebuche (*Olea cernifera*), varias veces centenario, de Montaña Cardones es el ejemplar más monumental de Fuerteventura, sobrio superviviente de los antiguos acebuchales majereros.



Sobre estas líneas, flor de la malva de risco (*Lavatera acerifolia*). Abundante en otras islas de las Canarias, en Fuerteventura sólo sobrevive una única población en estado natural, integrada por cuatro ejemplares. Descubierta hace 22 años, nada se ha hecho desde entonces para protegerla del ganado, su mayor amenaza.

A la derecha, detalle de un peralillo de las Canarias orientales (*Gymnosporia cryptopetala*) en plena fructificación.

### Malva de risco

Cuatro ejemplares de malva de risco (*Lavatera acerifolia*), un arbusto de hasta dos metros de altura y endémico de Canarias, fueron encontrados en una localidad de Fuerteventura en 1990 (6). Han pasado 22 años y esta pequeña población, la única que se conoce, sigue en el mismo estado de precariedad. Por suerte, se ha logrado reproducirla en cultivos experimentales y hoy existen ejemplares descendientes repartidos por diferentes jardines, tanto privados como públicos. Es probable que las plantas majoreiras pertenezcan a la variedad *fiandensis*, descrita en Lanzarote (7), y de la que sólo se conoce un número muy reducido de individuos. Pero aún no han podido hacerse estudios comparativos detallados con plantas vivas debido a la falta de ejemplares cultivados en aquella isla.

En cualquier caso, la malva de risco es relativamente frecuente en las áreas montañosas geológicamente más antiguas de las islas Canarias centrales y occidentales, pero se encuentra al borde de la extinción en las orientales. Es un arbusto de alto valor ornamental y merece mayor presencia en espacios verdes, lo que podría contribuir a evitar su desaparición.

### Hediondo

El género *Bosea* (Amarantáceas) consta de tres especies que habitan, respectivamente, en la India, Creta y Canarias. Nuestro hediondo (*B. yervamora*) es un arbusto de hasta cuatro metros de altura, común en las islas centrales y occidentales, donde crece en zonas rocosas algo degradadas de bosque termoesclerófilo y alcanza en ocasiones los dominios de la laurisilva. En Fuerteventura se conocen dos únicos ejemplares en Jandía, en sendos riscos inalcanzables para los herbívoros. Su estado vegetativo es bueno y florecen sin problemas, pero no llegan a fructificar, posiblemente debido a razones de autoincompatibilidad. Sus pequeñas flo-

res dispuestas en panículas en las axilas de las hojas desprenden un desagradable olor que justifica su nombre popular. Por ello son visitadas (y probablemente polinizadas) por diversas especies de moscas. La reproducción vegetativa por medio de estacas es sencilla.

### Peralillo de las Canarias orientales

Han pasado 36 años desde que el conocido investigador de la flora canaria Günther Kunkel, fallecido en 2007, encontrara por primera vez en Lanzarote una planta del género *Gymnosporia*, que en una publicación posterior asimilaría a *G. senegalensis* (8). Pero, tras un minucioso estudio taxonómico, Arnoldo Santos y Alfredo Reyes, botánicos del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, describieron esta planta como una especie nueva (9), el peralillo de las Canarias orientales (*Gymnosporia cryptopetala*). Es un arbusto espinoso y densamente ramificado de hasta dos metros de altura que se parece al arto (*G. senegalensis*), un congenero ampliamente distribuido por África y que cuenta también con poblaciones relictas en el suroeste de España. No obstante, el peralillo se diferencia bien del arto por caracteres vegetativos y florales, incluso por las semillas, y es endémico de las Canarias orientales.

Sólo se conocen trece ejemplares de peralillo de las Canarias orientales distribuidos desde el sur de Fuerteventura, isla en la que hay cinco, hasta el norte de Lanzarote, en la que se encuentra el resto. En esta amplia área de presencia, que cubre la práctica totalidad de las dos islas orientales, la planta aparece de forma aislada, en riscos situados entre los 80 y los 650 metros de altura, una zona potencial para el cardonal-tabaibal y el matorral termoesclerófilo.

La considerable distancia que separa a los individuos supervivientes y el hecho de que sea una planta dioica impide la regeneración natural de la



Parad recosa donde crece el único ejemplar de marmulán canario (*Sideroxylon canariense*) de Fuerteventura. Sin protección específica, la iniciativa privada ha logrado, después de muchos intentos infructuosos, reproducirlo de forma vegetativa.

especie. Sólo uno de los ejemplares de Fuerteventura, integrante de un grupo de tres que crecen relativamente cerca unos de otros, fructifica con regularidad, pero las pocas plántulas que puedan nacer al pie de la pared rocosa no sobreviven debido a la presencia de herbívoros. De este individuo femenino se recolectaron semillas por primera vez en abril de 2006. Algunas decenas de ejemplares se desarrollan actualmente en el huerto semillero de la Estación Biológica de Zonas Áridas, del Cabildo de Fuerteventura, así como en el Jardín Botánico de Fuerteventura Oasis Park, el Jardín Botánico Viera y Clavijo (Gran Canaria) y el Jardín Botánico de Valencia. La especie puede reproducirse también por esquejes. No tenemos noticias de que actualmente se cultiven ejemplares procedentes de Lanzarote.

### Marmulán

Pertenciente a la familia tropical de las sapotáceas, el marmulán (*Sideroxylon canariense*) es un árbol relictos del Terciario que ha sobrevivido en los archipiélagos macaronésicos de Canarias, Madeira y Cabo Verde. Un estudio detallado demostró que se trata, en realidad, de tres especies diferentes, una en cada uno de los grupos de islas mencionados (10). Una especie célebre de esta familia es el argán (*Argania spinosa*), árbol endémico de Marruecos de cuya semilla se extrae un valioso aceite de aplicaciones culinarias y cosméticas.

El marmulán canario es raro en todas las islas donde habita y suele encontrarse en las paredes inaccesibles de algunos barrancos, dentro de la zona potencial del bosque termoescierófilo, entre los 300 y los 600 metros de altura. Puede llegar a adquirir gran porte, pero en los lugares abruptos donde se refugia, con poco suelo, no pasa de establecer pequeños rodales o genetas, con numerosos troncos de escaso diámetro que surgen de las grietas rocosas.



Este es también el caso del único marmulán conocido en Fuerteventura, descubierto a mitad de los años ochenta del siglo pasado en un barranco de la península de Jandía, en el extremo sur de la isla (11). Su edad es difícil de estimar, sobre todo si tenemos en cuenta que hace 25 años ya tenía el mismo aspecto y es una especie de crecimiento lento, aunque debe sobrepasar el siglo de vida. Si se trata del último superviviente de las poblaciones de marmulán que integraban los bosques de la Fuerteventura miocénica o si es el resultado de una (re)colonización más reciente desde Gran Canaria o Tenerife (vía aves), es una pregunta que por ahora nadie puede contestar. Florece con regularidad, pero nunca hemos encontrado frutos desarrollados. En el año 2007, después de muchos intentos fallidos, fue posible que se reprodujera de forma vegetativa mediante acodo aéreo.

Detalle de unas ramas del único marmulán canario (*Sideroxylon canariense*) que sobrevive en Fuerteventura.

### Lentisco

Familiar en los bosques y matorrales de la región mediterránea, en Canarias el lentisco (*Pistacia lentiscus*) únicamente es frecuente en Gran Canaria, en las medianías del noreste de la isla. En Fuerte-



Ramas de lentisco (*Phytolacca frutescens*). En Fuerteventura sólo se conocen ocho ejemplares de lentisco y son plantas de porte arbustivo sin regeneración natural posible.

ventura conocemos ocho ejemplares, la mayoría arbustivos, que crecen en los riscos de algunos barrancos de Jandía. No tienen actualmente regeneración natural, ni siquiera se han encontrado semillas viables, pero la especie no es difícil de reproducir mediante acodo aéreo, lo que se ha logrado ya con un ejemplar y debería realizarse también con los restantes.

### Palo blanco

Nos encontramos de nuevo ante un "último mohicano". En la cumbre de Jandía sobrevive el único y viejo ejemplar de palo blanco (*Picconia excelsa*) que se conoce en Fuerteventura (12). El palo blanco es un árbol endémico de Canarias y Madeira, donde forma parte de la laurisilva, y pertenece a la familia de las oleáceas. Pero, en este caso, llegamos tarde. No hemos visto que fructifique y no ha sido posible reproducirlo de forma vegetativa, de modo que la extinción del palo blanco en Fuerteventura parece sólo cuestión de tiempo.

Las 4 ó 5 hectáreas de vegetación lauroide que subsisten en estos riscos orientados al norte, entre los 700 y los 800 metros de altitud, constituyen una comunidad potencialmente arbórea que se beneficia de las nieblas generadas por los vientos alisios. Ha sido descrita recientemente como una asociación propia (13), encuadrada en la clase fitosociológica *Pruno-Lauretea*, es decir, el monteverde canario. Hoy en día está relegada a las zonas más inaccesibles y sus componentes sólo alcanzan un desarrollo arbustivo. Aún así, se trata de una comunidad de densa cobertura y bien estructurada, con varias especies potencialmente arbóreas y numerosos arbustos, trepadoras y herbáceas, así como abundantes briófitos y líquenes, tanto epifitos como saxícolas.

La imagen de esta rica comunidad en la árida Fuerteventura sorprende cuando se llega al pico de La Zarza, desde donde se tiene una magnífica panorámica de toda la cordillera, con la inmensa

playa de Cofete a sus pies. Con la presencia de al menos siete plantas vasculares endémicas, un musgo asimismo exclusivo (14) y numerosos invertebrados también endémicos, las cumbres de Jandía son un "punto caliente de biodiversidad" al que debería asignarse máxima prioridad en conservación (15). Albergan los últimos restos de monteverde de las Canarias orientales y, aunque se encuentran en el corazón del Parque Natural de Jandía, las cabras y las ovejas sueltas impiden la regeneración del ecosistema y siguen siendo un grave problema pendiente de resolver.

### Mocán

Decir que el mocán (*Visnea mocanera*) ha corrido mejor suerte que el marmulán y el palo blanco puede sonar a cinismo, pues sólo quedan seis ejemplares diseminados en unos 500 metros de la línea de cumbres de Jandía, donde incluso existe el topónimo de Pico del Mocán. Es un árbol endémico de Canarias y Madeira, perteneciente a la familia mayoritariamente tropical de las teáceas, cuyo miembro más conocido es el té (*Camellia sinensis*). El mocán es localmente frecuente en la laurisilva de las islas centrales y occidentales de Canarias, particularmente en El Hierro.

Su reproducción por esquejes y estacas no es difícil. Hace más de diez años que se consiguió propagar uno de los ejemplares de Jandía con ayuda del Vivero Forestal de Osorio, perteneciente al Cabildo de Gran Canaria. Los ejemplares obtenidos florecen con regularidad y producen frutos aparentemente bien formados: bayas de un centímetro de diámetro y color morado oscuro en la madurez conocidas en Canarias como "yoyas". Con ellas, los habitantes preeuropeos fabricaban una especie de pasta o mermelada, el "chacquerún", de uso nutritivo y medicinal. Sin embargo, las semillas de los ejemplares de Fuerteventura no germinan, e investigaciones preliminares en el Jardín Botánico Viera y Clavijo de Gran Canaria parecen apuntar a que no contienen embriones bien formados. Es importante conseguir la reproducción del resto de los ejemplares de Jandía y plantarlos juntos para que tal vez la polinización cruzada pueda dar lugar a semillas viables.

### Peralillo canario y saquitero

El peralillo canario *Maytenus canariensis* (Celastráceas) y el saquitero *Heberdenia bahamensis* (Mirsináceas) están presentes en todas las islas, excepto en Lanzarote. Mientras que el primero es un endemismo canario, el segundo vive también en los bosques de Madeira. En conjunto, algunas decenas de estos dos arbolillos sobreviven en los restos de monteverde de Jandía. El peralillo se consiguió reproducir en mayo de 2005 por medio de semillas procedentes de un solo ejemplar y también vegetativamente a partir de varios otros. En noviembre de 2006, el Cabildo de Fuerteventura y el Ayunta-

#### Hemeroteca

Quercus 285 (marzo 2010)  
Ayuntamiento puercano del  
diócesis. José Antonio López.

Quercus 287 (septiembre 2006)  
Ayuntamiento puercano del  
diócesis. José Antonio López.  
Procedente.



miento de Pájara plantaron unos 60 ejemplares de forma experimental dentro de un vallado de tres hectáreas en la vertiente sur de la cumbre de Jandía. Seis años después y tras algunas pérdidas iniciales, más de cuarenta siguen con vida y han crecido bien, lo que ha demostrado claramente la potencialidad de la vertiente de sotavento, mucho más accesible que las paredes verticales de la cara norte, pero no tan expuesta a la humedad de los alisios. Podría recuperarse así una cubierta vegetal más desarrollada y rica en especies que el matorral de jorao (*Asteriscus sericeus*) que prolifera allí en la actualidad. Dicho matorral es una asociación oligoespecífica dominada por el jorao, arbusto de hasta un metro de altura que es endémico de Fuerteventura y que resiste la presencia de los herbívoros debido a su escasa palatabilidad.

En cambio, todos los intentos de multiplicar los saquiteros de Jandía, tanto por semillas como por esquejes, han fracasado.

### A modo de coda

Es mucho lo perdido en los últimos dos milenios, pero quizá no tanto como para aceptar la próxima extinción de tantos taxones únicos. Resulta urgente desarrollar acciones efectivas de protección de la flora amenazada, promover una eficaz red de microrreservas donde no pueda entrar el ganado y controlar el número de cabras y ovejas criadas en régimen de semilibertad.

Pero lo más importante es desarrollar programas de educación que logren modificar la errónea opinión generalizada de que en Fuerteventura "no hay nada", no queda nada por proteger, y que el ganado suelto no tiene por tanto ninguna incidencia medioambiental.

### Bibliografía

(1) Barahona, F. y otros autores (2000). Endemism, gigantism and extinction in island biotas: the genus *Solidago* on the Canary Islands. *J. Zool.* 250 (3): 373-388.

(2) Hutton, R. y otros autores (1993). New chitonian eggs from the Tertiary of Lanzarote and Fuerteventura, and a review of fossil to shells of the Canary Islands (Mollusca, Trochidacea). *Revista de Biología*, 26: 139-141.

(3) Santos Guerra, A. (2007). ¿Qué son las cratúlidas canarias? *Revista del Atardecer*, 4: 78-83.

(4) Fernández Palacios, J.M. y otros autores (2008). Las botasques termófila de Canarias. Cabildo de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.

(5) Azeiteiro, M. y otros como autores (2008). Una lista de especies invasoras de Canarias: Algas, plantas y animales terrestres. Gobierno de Canarias. La Laguna (Tenerife).

(6) Scholz, S. (1992). Sobre la presencia de *Zonitoides* en la Cav. en Fuerteventura. *Boletín Museo de Historia Natural*, 19-20: 113-115.

(7) Sventenius, E.R. (1960). *Additionum ad Flora Canariae*. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Madrid.

(8) Kunkel, G. (1974). Res albos de diebus a Fuerteventura y Lanzarote. *Quaternaria* (Boletín Canario), 20: 17-23.



- (9) Reyes Benítez, J.A. y Santos Guerra, A. (2003). *Gomphocarpus* (Compositae) *Reyes-Ben. & A. Santos* (Calabracos), a new species from the Canary Islands. *Quaternaria*, 67: 189-190.
- (10) Lobos, W. y otros autores (2005). The genus *Sideroxylon* (Sapotaceae) on the Madeira, Canary Islands and Cape Verde archipelagos. *Phytotaxa*, 20: 119-144.
- (11) Santos Guerra, A. y Fernández, M. (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (I. Canarias). *Anales José Bon. Alcedo*, 4: (1): 107-114.
- (12) Navarro Rodríguez, A. (2000). Dos citas de *Stenaria* en la flora canaria. *Notas corológicas taxonómicas de la flora macaronésica*. *Boletín Alocrimológico*, 28: 90.
- (13) Martín Ocaña, V.E., Wikipred de la Torre, W. y Scholz, S. (2012). Pollen assemblages of *Thermopsis* and *Sideroxylon* in the island of Fuerteventura, Canary Islands. *Plant Taxonomy*, 145 (supplement): 145-146.
- (14) Lara, F. y otros autores (1999). *Ortopneustes* (Gastropoda, Trochidacea) from Fuerteventura, Canary Islands. *Geological*, 20: (4): 629-632.
- (15) Martín Espiguel, J.L. (2010). *Atlas de biodiversidad de Canarias*. Publicaciones Turquesas/ Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.
- (16) Góngora, L. y otros autores (2006). Contribución a la conservación de la biodiversidad en las islas canarias: introducción de herbívoros y otros organismos en la flora canaria. *Biodiversidad y Conservación*, 15: (2): 233-246.
- (17) Agudo, R. y otros autores (2010). The role of humans in the diversification of a threatened island reptile.  *BMC Evolutionary Biology*, 10: 304. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2148/10/304>.

El montañero Juan José García recolecta semillas de peralillo canario (*Moydenus canariensis*) en los ricos de Jandía. Dada su inaccesibilidad, es preciso utilizar técnicas de escalada para acceder a la mayoría de estos integrantes de la vegetación relicta majorera.



### Autores

Stephan Scholz es doctor en Biología (Botánica) por la Universidad de las Lagunas (Tenerife). Afincado desde hace 27 años en Fuerteventura, colabora en la redacción de la mayoría de los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG) de los espacios naturales protegidos y en el estudio previo a la declaración de esta isla como Reserva de la Biosfera. También ha participado en varios planes de recuperación de especies vegetales en peligro de extinción. Autor de numerosos trabajos científicos, la mayoría relacionados con la flora y la vegetación insulares. Dirige desde hace dos años el Jardín Botánico de Oasis Park Fuerteventura, una reserva de plantas autóctonas dedicada fundamentalmente a las especies que viven en las islas Canarias orientales.

César-Javier Palacios Palomar es geógrafo, doctor en Historia del Arte y periodista. Actualmente dirige el proyecto LIFE + EnArbolar de la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente, dedicado al atolado singular y colmado por la Unión Europea y la Diputación de Valencia. Como naturalista, ha trabajado en la Estación Biológica de Doñana (CSIC) y participado en la redacción del Libro Rojo de las aves de España, así como en los atlas de aves nidificantes de Canarias y de España. Autor de una docena de libros, su blog *La Cocina Verde* es la biblioteca en español dedicada al medio ambiente con más impacto de toda la blogosfera.

### Agradecimientos

A todos aquellos que saben disfrutar de una flor en el desierto.

Dirección de contacto: Stephan Scholz - Casa Sida-Espinos - 35606 Jandía - Fuerteventura - Islas Canarias - Correo electrónico: [mamilano@gmail.com](mailto:mamilano@gmail.com)

Arriba, el botánico Stephan Scholz con una de las ramas de marmalito canario (*Sideroxylon canariense*) que han permitido la reproducción vegetativa de la especie después de muchos intentos fallidos.

Debajo, César-Javier Palacios en el pico de La Zarza (807 m), cota máxima de la isla de Fuerteventura y refugio de una biodiversidad extraordinaria.