

LOS ALCORNOCALES

(Texto de Audiovisual)

Fernando Barrios Partida / Fotógrafo de Naturaleza

El Estrecho de Gibraltar al Sur, y las estribaciones de las Sierras de Ronda y Grazalema al Norte, delimitan los bosques de Los Alcornocales. La proximidad de dos mares, la peculiar disposición Norte-Sur de las Sierras y la latitud geográfica determinan su especial climatología, origen de una flora singular.

Dos frentes de penetración utilizan las generosas precipitaciones. Por el Oeste las borrascas atlánticas que entran por el Golfo de Cádiz, chocan con las laderas occidentales de las montañas descargando gran parte de su contenido. Por el Este, los vientos secos saharianos a su paso por el Mar Mediterráneo se saturan de humedad y, al colisionar con las laderas orientales de las Sierras, se elevan hacia las cumbres; este brusco ascenso provoca, por condensación, lluvias o nieblas, especialmente en las cercanías del Estrecho, incluso en la estación seca del verano. Quizá sea la constante y elevada humedad el elemento más influyente de cuantos configuran el clima de la región.

A las moderadas temperaturas y abundantes lluvias hay que añadir un tercer elemento, importante para comprender ciertas peculiaridades de la zona, que influye notoriamente en las comunidades animales y vegetales. Se trata del temido viento de Levante, que al ser encajonado por las montañas de ambas orillas del Estrecho adquiere velocidades que fácilmente superan los 50 Km/h. mas de 120 días al año.

Geológicamente el terreno está formado por las Unidades del Campo de Gibraltar, de las que hay que distinguir la Unidad de Ageciras y la Unidad del Algibe su máximo componente, acompañadas a veces de areniscas calcáreas y arcillas, que conforman un peculiar relieve, donde la escasez de fósiles es la nota dominante, aunque en ciertos islotes geológicos pueden aparecer en cantidades apreciables.

Otras Aportaciones.

Los bosques debieron de ejercer en el pasado una gran atracción para los pueblos que en las migraciones de un continente a otro encontraron un clima benigno y abundante caza, como lo demuestran las bellas pinturas rupestres de Bacinete o las no menos interesantes de la Laja Alta. Aún quedan pétreos testimonios de esos lejanos pasados prehistóricos, en los que el hombre aún vivía en armonía con la Naturaleza. La abundancia de terrenos silíceos determina, debido a su acidez, una flora característica, destacando el **Alcornoque** o **Chaparro** como principal componente de las masas boscosas más meridionales del continente europeo. Los grandes latifundios y el interés industrial del corcho, han hecho posible esta feliz realidad actual.

El alcornoque es un árbol calcífugo, no tolera bien el frío, la excesiva humedad y los fuertes vientos. Lo acompaña una vegetación de plantas leñosas que en el Otoño ofrecen variedad de alimento a gran cantidad de animales en su mayoría aves invernantes. Sabrosísimos **Madroños**; punzantes **Majoletos** llamados también **Majuelos**; **Labiérnagos** conocidos indistintamente como **Olivillos**; **Agracejos** otro típico arbusto asociado al Alcornoque; **Acebos** de lustrosas hojas y bayas rojas; **Torviscos** con sus carminas frutas y por último el popular **Bayón** inseparable de estos parajes. Asociados a los alcornocues hay varias especies de **Jaras**, como la **Jara pringosa** y **Brezos**, claros indicadores de la regresión de los alcornocues por efecto de los incendios cada vez más frecuentes y del excesivo, descontrolado y arcaico pastoreo cabril.

En las zonas más húmedas el matorral da paso a un **Helechal** de **Helechos comunes** que no permite a ningún otro vegetal instalarse en sus proximidades.

En las laderas soleadas donde el bosque se diluye entre las **Herrizas**, el **Águila culebrera** elige un alcornoque, generalmente pequeño, para instalar su nido en el que el solitario pollo aguardará dos meses para volar.

Los elegantes **Ciervos** aprovechan la abundancia y variedad del matorral para pastar. Estos magníficos animales fueron extinguidos en el siglo XVIII, siendo reintroducidos a principios de este y en la actualidad su número es incluso numeroso en algunas fincas.

Quizá sea el **Corzo** el hervívoro más representativo y amenazado del bosque, donde vive el mamífero más pequeño de Europa, se trata del **Musgano**, emparentado con la **Musaraña**, cuyo peso no llega a los dos gramos.

En las primeras horas de la mañana, cuando los oblicuos rayos del sol bañan al bosque de una cálida luz, en los sangrantes troncos de los descorchados alcornocues, algunas **Lagartijas** toman el sol y las miméticas **Salamanquesas** cazan en las rugosas cortezas. Mas arriba, en las copas, el audaz **Azor**, el ágil cazador de las espesuras, alimenta a su prole. El **Ratonero**, aunque instala su nido en el alcornocal, es de vocación claramente esteparia.

Con la llegada de la noche este micromundo se transforma y nuevas criaturas comienzan sus actividades. Los **Ratones de campo** numerosos y prolíferos tienen en el **Cárabo** o al pequeño **Mochuelo** unos enemigos difíciles de superar. De costumbres arborícolas las **Ginetas** usan el sigilo como arma. A veces en los roquedos próximos al alcornocal se refugia y cría la más poderosa de las aves nocturnas, el **Buho Real**, de vital importancia para el control de **Ratas**, cada vez más abundantes.

Las laderas débilmente soleadas y las umbrías son el biotopo ideal del **Quejigo** que forma los llamados **Quejigales** o **Quejumbrales** sin mezclarse con los alcornoques. Debido a su preferencia por la humedad, es el árbol que mayor variedad de **Epifitos** acoge en su tronco. Generalmente sobre una base de **Musgos** crecen pequeños **Hongos**, **Umbiliculus** de redondeadas hojas, bellísimos helechos como la **Carraguala**, y los conocidos **Puli-Puli**. El cuarteado tronco también puede ser utilizado como soporte por la **Hiedra** que en su necesidad de buscar la luz a veces mata al árbol que la sustenta.

Otras especies vegetales se asocian a los quejigos; los **Ruscos** cuyas falsas hojas son tallos transformados; el **Brezo cucharero** utilizado para la fabricación de pipas de fumar; **Zarzas** capaces de desilusionar a más de un experto naturalista; el helecho *Asplenium Onopteris* de pequeño porte y finas frondes; el **Peral silvestre** conocido como **Perueterano** y la **Madreselva** arbusto de exóticas flores.

En estos íntimos lugares donde la soledad se torna en placer situado en la horquilla central de un centenario quejigo, podemos encontrarnos de súbito con el amplio nido del águila más pequeña de Europa; el **Águila calzada**. Necesitará esta bella rapaz algo más de mes y medio para sacar adelante a sus dos pollos, que es la nidada más frecuente. Reconduciendo nuestros pasos de nuevo por el quejigal, caminaremos sobre las hojas que tapizan el suelo, lo fertilizan y retienen la humedad tan vital para el desarrollo de los **Hongos**. Después de las primeras aguas otoñales los quejigales son testigos de la gran variedad de **Setas**, cuya efímeras vidas transcurren en estas templadas y húmedas forestas.

En las sierras silíceas hay algunos afloramientos arcillosos llamados localmente **Bujeos**, fácilmente visibles por su desnudez arbustiva. Es el biotopo ideal del **Acebuche**, árbol termófilo y probablemente el que más ha sufrido las alteraciones humanas. Lo acompaña una vegetación peculiar compuesta por **Lentiscos** de frutos y flores modestas y rojizas; **Palmitos** única representante de las palmeras en Europa; **Mirtos**, también conocidos como **Murtas**, con sus reservas de bayas otoñales; **Olivillos** aparentemente emparentados con los acebuches; **Coscojas** de perennes hojas coriáceas; **Espárragos** con sus tiernos y sabroso brotes; **Gamonos** de níveas flores; **Rosales** silvestres de bellos frutos; **Matagallos** de purpúreas flores y los **Lirios**, una de las bulbosas más hermosas.

Aquí habita la sigilosa **Culebra de Escalera**; los cada vez más escasos **Lagartos Ocelados**, también los **Conejos**, puntos de mira de muchos depredadores que, como el **Zorro**, frecuentan dicho ecosistema. Junto con la **Abubilla** gran variedad de pajarillos conviven en estos lugares donde el sol ejerce con justicia. Algunas plantas, como la **Aulaga**, se defienden de los rigores térmicos transformando sus ramas en pinchos en un eficaz intento de evitar la deshidratación. El **Jerguen**, que adopta la misma estrategia, cambia su fisonomía con las estaciones. El acebuche es el único árbol que soporta el parasitismo de un **Muérdago** exclusivo del Sur andaluz y del Norte de África.

Las sierras, por su peculiar orientación, reparten las aguas a las cuencas hidrográficas que desembocan en el Mediterráneo y en el Atlántico. En los márgenes de los arroyos el **Fresno** es el árbol dominante y las bellas **Adelfas** destacan en verano por el colorido de sus flores. Las ranas son los anfibios más abundantes y junto a los **Galápagos**, forman la fauna más popular de las riberas.

La excepcional importancia de estos bosques está en las zonas de los nacimientos de los arroyos, llamados por los paisanos **Canutos**. Aquí, dentro del cinturón de las nieblas, se atesora una flora relictica de tipo tropical y prácticamente única en el Continente Europeo. Esta flora, resto de la que cubrió la Tierra a finales del Terciario quedó a salvo de las

Otras Aportaciones

glaciaciones Cuaternarias y se conoce como **Laurisilva**; caracterizadas por especies con hojas elípticas y lustrosas como el **Laurel**, del que toma el nombre, o el arbusto de bellas flores llamado **Durillo**. En las angosturas, la humedad y la umbría constante, permiten la formación de bosques en galerías, siguiendo los cursos del agua, de **Alisos** cuyos rectilíneos troncos se estiran buscando la luz, al que se asocian **Avellanillos**, arbusto de subespecie endémica.

Las copas de los árboles y los **Rododendros**, otro arbusto que solo se encuentra aquí y en Turquía, forman un tupido filtro a los rayos solares impidiendo que incidan con fuerza en estos espacios, donde se encuentran las especies más importantes de helechos europeos.

Para los amantes a la Botánica, descubrir biotopos tan interesantes es como retroceder en el tiempo millones de años. Una fuerte emoción sentir el naturalista que por primera vez encuentre el helecho llamado *Pteris Incompleta*, otro tanto le ocurrirá si tiene la suerte de descubrir el *Christella Dentata*, del que no hay más de unas docenas de ejemplares en la Europa Continental; *Vandemboschi Speciosa*, inconfundible y traslúcido, es algo más abundante; *Culcita Macrocarpa* es otra reliquia de estos canutos; *Diplazium Caudatum*, uno de los siete helechos protegidos por la ley, pero probablemente la joya viviente de la pteridología continental sea el *Psilotum Nudum*, extraño y primitivo helecho descubierto en 1966 por la botánica Betty Molesworth Allen.

Otros helechos más conocidos, por ello tienen nombres populares, orlan los arroyos y ocupan biotopos más abiertos y accesibles. Entre otros destacan el **Helecho Real** de inconfundible fisionomía y el **Helecho Hembra** cuyo nombre hace referencia a su aspecto bello y delicado calificativo también aplicable a la **Lavandera Cascadeña** que frecuenta estos parajes. No podemos olvidar una planta de porte modesto pero no por ello menos importante es el **Candilito** que los botánicos denominan *Arisarum Proboscideum*, solo se encuentra aquí y en el Sur de Italia. También hay una leguminosa endémica de la región, el **Escobón Gaditano**, y otra joya del final del Terciario científicamente conocida como *Daphne Laureola*.

Existen otras especies botánicas poco conocidas que ocupan diversos ecosistemas; son las modestas y bellas **Orquídeas**, cuyas diminutas flores ocultan un mundo apasionante por su estrategia reproductora. La **Abejera** imita las formas de ciertas hembras de insectos logrando así atraer a los machos, que en su ciego amor son utilizados para polinizarlas; *Cephalantera Longifolia* prefiere las penumbras de los bosques; algunas buscan las zonas encharcadas de los bujeos como *Ophrys Tenthredinifera*; a la diminuta *Ophrys Lutea* la encontraremos en lugares soleados con vegetación rala y *Ophrys Tenthredinifera* es clara indicadora de terrenos calizos.

Estas sierras también deparan gratas sorpresas a los entomólogos o a quienes sienten curiosidad por este extenso y siempre sorprendente mundo de pequeños seres invertebrados. Recordaremos a quien desfolia extensas masas de alcornoques, la **Lagarta Peluda** y su declarado enemigo *Calosoma Psycophanta*. En los ecosistemas de bosques y herrizas los invertebrados cumplen roles importantes y vitales para el desarrollo de la vida animal y vegetal.

De este apresurado recorrido por las sierras del Parque nos queda por visitar las cumbres, esas zonas donde afortunadamente el hombre es casi un extraño visitante. Ladera arriba, al filo de los últimos alcornoques encontramos un arbusto caducifolio; el **Melojo** o **Roble** formando diseminadas masas, de vocación claramente atlántica. Ya en las cumbres, donde el viento de levante es el indiscutible protagonista, el alcornoque es totalmente sustituido por la **Roullilla** o **Robledilla** roble enano y endémico de estas altitudes, totalmente adaptado a las severas condiciones eólicas. La **Jara**

Estepa de modesto porte al igual que el **Jaguarzo Prieto** comparten estos lugares junto con el **Atrapamoscas**, única planta carnívora del Parque.

En los afloramientos rocosos una comunidad de plantas asumen con éxito el reto de sobrevivir, sin apenas tierra donde ubicar sus raíces, a la escasez de agua y a la presión constante de los fuertes vientos. Estos vegetales se apiñan en colonias como las conocidas **Uñas de Gato**, en cuyas hojas carnosas acumulan el agua que les niega el medio. Como formando parte de las propias rocas, esa extraña asociación de alga y hongo que son los **Líquenes** es uno de los mejores indicadores de la pureza del aire, pues en caso de contaminación atmosférica serían los primeros seres vivos en desaparecer.

Como pétreas figuras de las Orogenia Alpina las Lajas abundan en todo el Parque. Estos buzamientos de los estratos son de gran importancia para una fauna que encuentra refugio lejos de la presión humana. varias especies de aves anidan aquí, siendo las más numerosas las colonias de **Buitre Leonado** conocidas como **Buitreras**. Algunas, como la de la **Laja de Aciscar**, son de las más numerosas de Europa. La hierática **Águila Perdicera** encuentra aquí el lugar deseado para criar, sin admitir la competencia de otros predadores. El **Halcón Peregrino** también anida en las lajas, y en las sierras próximas al Estrecho adelanta la crianza de sus pollos, para hacerla coincidir con los migrantes alados que llegan de África y les garanticen comida en abundancia en esa crítica etapa.

Las continuadas cumbres de los montes y sus laderas, forman como un ondulante oleaje pétreo que llega hasta las proximidades del Estrecho de Gibraltar, donde las sierras dan paso a suaves lomas arcillosas o bujeos. Con mucha suerte podremos ver al **Vencejo Cafre** una de las mas desconocidas aves de Europa. Desde algún promontorio, con los prismáticos enfocados al cielo recordaremos las palabras del célebre ornitólogo Francisco Gernis: "*La formidable migración de aves veleras por el Estrecho de Gibraltar es uno de los más espectaculares sucesos zoológicos que todavía pueden presenciarse en nuestro mundo*".



NOTA SOBRE SALVIA TRILOBA CALPEANA, EL EMBLEMA DE LAS PRIMERAS JORNADAS SOBRE ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LA FLORA DEL CAMPO DE GIBRALTAR.

Salvia triloba L. var. *calpeana* Dautez & Debeaux (1889), ahora incluido en *Salvia fruticosa* Miller (1768) representa mucho de lo que es típico de la historia de la flora de Gibraltar. Fue descrita por primera vez por M. Gustave Dautez, un botánico francés residente en Gibraltar, y la descripción publicada en Debeaux & Dautez (1889) en *Actas Soc. Linn. Bordeaux*. Se pensaba entonces que era una variedad, quizás endémica de Gibraltar, de *Salvia triloba*, y que se distinguía de aquellas plantas del Oriente, Sicilia y el norte de África. Debeaux & Dautez se refieren al origen cultivado de la especie en otros lugares, pero quedaban convencidos que este subarbusto era autóctono, creciendo en los acantilados rocosos del Peñón. Wolley Dod (1914) solo vio una planta, cerca de Ince's Farm en la parte alta del Peñón y, aunque a él le parecía cultivada, estaba dispuesto a aceptar la opinión expresada en Debeaux & Dautez.

Esta especie no se encuentra ya en Gibraltar.

La historia de "*Salvia triloba calpeana*" simboliza mucho sobre la historia florística de Gibraltar: una planta rara se encuentra en el Peñón, aislada de otras poblaciones, y parece bastante diferente en el entusiasmo del descubrimiento para ser clasificada taxonómicamente diferente. Se le da uno de los varios nombres atribuibles a Gibraltar - "*calpeana*". Luego se cuestiona su singularidad, y se le cambia el nombre. Se hace mas escasa al cambiar las comunidades vegetales y desaparece completamente antes de poder ser bien estudiada o propagada con la ayuda de la ciencia moderna.

La ilustración de *Salvia triloba calpeana*, está tomada de la SYNOPSIS DE LA FLORE DE GIBRALTAR (Debeaux & Dautez, 1889).

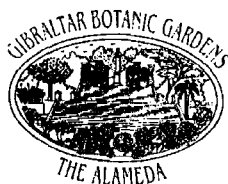
NOTE ON SALVIA TRILOBA CALPEANA, THE EMBLEM OF THE FIRST CONFERENCE ON RESEARCH AND CONSERVATION OF THE FLORA OF GIBRALTAR AND THE CAMPO DE GIBRALTAR.

Salvia triloba L. var. *calpeana* Dautez & Debeaux (1889), now included in *Salvia fruticosa* Miller (1768) represents much of what is typical of the flora of Gibraltar. It was first described by M. Gustave Dautez, a French botanist resident in Gibraltar, and reported in Debeaux & Dautez (1889) in *Actas Soc. Linn. Bordeaux*. It was thought at the time to be a variety, perhaps unique to Gibraltar, of *Salvia triloba*, different to those from the Middle East, Sicily and North Africa. Debeaux & Dautez refer to the cultivated origin, as a garden escape of the species in other areas, but stated that the natural occurrence of this sub-shrub in rocky ravines and slopes in Gibraltar could not be doubted. Wolley Dod (1914) was familiar with the plant. He found only one specimen (and so defined it as "very rare") above Ince's Farm on the Upper Rock. He stated that it looked cultivated, but was willing to accept that it grew elsewhere in inaccessible parts of the Rock and to take the view of Debeaux & Dautez that it was native.

The plant is no longer found in Gibraltar.

The story of "*Salvia triloba calpeana*" epitomises so much about Gibraltar's floristic history: a rare plant appears on the Rock isolated from other populations and appears different enough in the enthusiasm of the discovery to warrant the status of a separate taxon. It is given one of several names that identify it uniquely with Gibraltar - "*calpeana*". Its uniqueness is questioned and it becomes renamed. It becomes rarer as habitats change and disappears completely before it can be well studied or propagated with the aid of modern science.

The print of *Salvia triloba calpeana*, is taken from SYNOPSIS DE LA FLORE GIBRALTAR (Debeaux & Dautez, 1889).



THE GIBRALTAR BOTANIC GARDENS

Breve historia y objetivos.

El proyecto de establecer un jardín botánico en Gibraltar comenzó en 1991 cuando el Gobierno de Gibraltar, a través de la Gibraltar Tourism Agency, contrató a la empresa de gestión medioambiental, Wildlife (Gibraltar) Ltd., para convertir los abandonados jardines públicos de La Alameda en jardines botánicos.

La Alameda de Gibraltar fue creada en 1815 y abierta al público en abril de 1816 para el recreo de los residentes de Gibraltar, y fue idea del Gobernador, el General George Don. Por muchos años floreció y tuvo la reputación de ser uno de los jardines mejor cuidados de Europa.

Los objetivos del proyecto del jardín botánico gibraltareño incluyen la restauración de La Alameda como un lugar de tranquilidad y belleza para el ocio de los residentes y visitantes de Gibraltar. Pero a la vez es objeto es la educación botánica y medioambiental de jóvenes y adultos. Las colecciones se arreglaron de manera sistemática y con zonas dedicadas a la flora de diferentes partes del mundo, incluyendo Gibraltar y Campo de Gibraltar.

La conservación es otra parte importante del trabajo. Se está estableciendo un banco de semillas de plantas de la zona y se proyecta el cultivo de algunas formas endémicas de la región.

El jardín botánico también lleva a cabo y promulga la investigación ecológica, y en éste u otros aspectos colabora estrechamente con la Gibraltar Ornithological & Natural History Society, especialmente con su sección botánica.

El trabajo que se ha hecho hasta el momento se ha concentrado en la restauración paisajística en algunas partes del jardín y en establecer su colección de plantas, sobre todo plantas crasas y otras cultivadas que no son frecuentes en la zona. En proyecto están el aumento de la colección de plantas de Australia, África del Sur y California, dadas sus parecidas condiciones climáticas, y especialmente plantas de la región mediterránea.