

## Pico de paloma o hierba de plata (*Lotus berthelotii*)

amenazas que se ciernen sobre la misma, principalmente los conejos y muflones, el fuego y los recolectores.

La otra población conocida, recientemente descubierta, se halla en el Término Municipal de La Orotava y sólo cuenta con un ejemplar. Al igual que en el caso de la población del Sur, ésta se encuentra dentro de Monte Público y de Espacio Natural Protegido. También son similares las amenazas, a las que habría que añadir el riesgo de ser pisoteada o arrancada accidentalmente.

colección de plantas vivas, perfectamente identificadas, que puedan utilizarse en los programas de reintroducción previstos para reforzar las poblaciones naturales y contribuir así a la conservación de esta singular especie.

Respecto a la población norteña, que cuenta con un único ejemplar, las medidas de conservación se han centrado en la obtención de esquejes que, convenientemente tratados, están siendo objeto de cultivo en las instalaciones del Vivero de La Laguna con el mismo fin que en el caso anterior.

### Flora

José García Casanova,  
Fernando Domínguez Casanova.  
(Sección de Flora y Fauna)

Una de las plantas canarias más raras en el medio natural es el "Pico de Paloma" o "Hierba de Plata". Este bello endemismo de la Isla de Tenerife fue herborizado en Tamadaya (Arico), a mediados del siglo pasado, por Perraudière. Casi un cuarto de siglo después, en 1881, el médico militar D. Ramón Masferrer y Arquimbau publicó la descripción botánica de esta especie vegetal, añadiendo una breve observación sobre la variedad del Norte de Tenerife (La Florida). Con posterioridad, diversos botánicos han vuelto a hacer referencia a esta especie, coincidiendo siempre en resaltar la extrema escasez de la misma, hasta el punto de que en ocasiones se ha llegado a considerar extinguida en estado silvestre.

Entre tanto se incluyó al *Lotus berthelotii* en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (y/o en el futuro Catálogo Regional), con la categoría de "En Peligro de Extinción," y se elaboró su correspondiente Plan de Recuperación, la Viceconsejería de Medio Ambiente viene realizando una serie de actuaciones de conservación que, a pesar de su sencillez, pueden tener una gran efectividad.

En la actualidad, sólo conocemos dos poblaciones de este *Lotus* en la naturaleza. Una de ellas, de la que se tiene noticia desde los años setenta, se encuentra en el Término Municipal de Granadilla, y albergaba hasta hace poco una única planta adulta. Hace un par de años se observaron dos pequeñas plantas en sus proximidades, probablemente nacidas a partir de semillas de la planta grande. Una de las plántulas ha conseguido sobrevivir y hoy en día crece con vigor. A pesar de que esta población se encuentra en Monte Público y dentro de un Espacio Natural Protegido, varias son las

### Actuaciones de conservación.

En lo que se refiere a la población del Sur, dentro de las medidas de conservación adoptadas en el sitio, se ha procedido a vallar con malla metálica un área de unas decenas de metros cuadrados para impedir que los conejos o los muflones que frecuentan la zona puedan comerse las plantas, así como para dificultar el acceso de personas al lugar. Además, en las proximidades de esta población se han tapiado varias cuevas excavadas en las paredes rocosas, que eran utilizadas para pernoctar y hacer fogatas. Una limpieza de la basura existente en este lugar y la colocación de carteles de prohibición complementan esta actuación en la que han colaborado con el personal de la Sección de Flora y Fauna la guardería de Medio Ambiente y la cuadrilla de la zona.

Como medidas de conservación fuera del sitio se han recolectado semillas y esquejes para su cultivo en las instalaciones del Vivero de La Laguna. De esta manera se empieza a disponer de una

Pico de Paloma (*Lotus Berthelotti*).

Especie de carácter rupícola de crecimiento rastrero, virtualmente extinta en el medio natural.



La vistosidad de las flores del Pico de Paloma, de color rojo encendido y morfología alargada con pétalos alados, aunado a su fácil crecimiento en jardines, la han convertido en codiciada planta ornamental.



## Programa de protección y conservación de murciélagos.

### Fauna

Silvia Fajardo y Jesús Benzal  
(Sección de Flora y Fauna)

Entre las actuaciones que la Sección de Flora y Fauna de la Viceconsejería de Medio Ambiente, viene desarrollando el presente año, se incluye el Programa de Protección y Conservación de Murciélagos. Este programa tiene como fin último un doble objetivo: Asegurar la estabilidad de las poblaciones actuales y favorecer la recuperación de las que hayan podido sufrir regresiones por influencia del hombre.

En la actualidad se conocen en Canarias ocho especies de murciélagos, lo que hace de este grupo el más importante de los mamíferos isleños. La fauna canaria de murciélagos adquiere mayor importancia por el hecho de que una de las especies es endémica del Archipiélago, el Orejudo Canario -*Plecotus teneriffae teneriffae*- y otra el Murciélago de Madeira -*Pipistrelus maderensis*- sólo se encuentra en Canarias y Madeira.

La estabilidad y abundancia de murciélagos depende de dos factores principales: la disponibilidad de alimento y la de refugios. Es posible que a principios de siglo las poblaciones de murciélagos del Archipiélago fueran más numerosas que en la actualidad (es esta una idea bastante generalizada entre todas las personas mayores consultadas). En el declive de los murciélagos pueden haber influido, tanto factores naturales, como otros inducidos por el hombre. Entre estos últimos, creemos que destacan el uso masivo e indiscriminado de insecticidas agroforestales llevado a cabo en la década de los cincuenta, cuyo fin, aunque era combatir las plagas de langosta africana, pudo influir negativamente sobre los murciélagos por dos causas fundamentales: la ingestión de alimento contaminado y por la disminución de presas

disponibles. También ha influido, sin duda, la pérdida de biotopos naturales, debido sobre todo, a la política forestal desarrollada en décadas pasadas, en la que la sobreexplotación de los bosques autóctonos de Pino Canario y Laurisilva, dio lugar a su progresiva sustitución por especies exóticas de crecimiento rápido y a la simplificación del medio forestal. Si tenemos en cuenta que una gran parte de nuestros murciélagos tienen sus refugios naturales en los huecos y grietas de los viejos árboles, es fácil comprender que la carencia de huecos en bosques de repoblación (relativamente jóvenes), puede influir en la baja densidad de murciélagos en estas zonas.

Por otro lado, existen otras especies (Orejudo Canario, Murciélago de Bosque) que aún habitando el medio

plan de actuación que la Sección de Flora y Fauna de la Viceconsejería de Medio Ambiente está desarrollando, trata de contrarrestar, por un lado la carencia y/o escasez de refugios naturales en los bosques y por otro, evitar la perturbación que puedan sufrir los murciélagos durante el reposo diurno en sus refugios subterráneos.

Para tratar de solventar la carencia o escasez de refugios naturales en las masas forestales de las islas, se recurre a la instalación de refugios artificiales en aquellas zonas que son susceptibles de ser habitadas por los murciélagos. De este modo, aumentan-

el 80 por 100 de los refugios controlados. Con el fin de proteger y asegurar la estabilidad de las especies que se refugian en las cavidades subterráneas, se



Los tubos volcánicos, cuevas y galerías —áreas de especial interés biológico por el elevado número de especies que en ellos habitan— deben ser cerradas con verjas especiales que preserven estos ambientes como lugares de descanso diurno de los murciélagos.



Orejudo Canario (*Plecotus teneriffae*). Al igual que el resto de los murciélagos canarios está insuficientemente conocido; a pesar de ello nadie duda del importante papel que desarrolla como biocontroladores de insectos.

forestal tienden a utilizar como refugio diurno las cavidades subterráneas (cuevas, tubos volcánicos, galerías, etc.). En estos lugares y debido, en gran parte al actual auge del turismo rural y a las visitas frecuentes de excursionistas a las cuevas, sus poblaciones son perturbadas con mucha frecuencia por todas las personas que se adentran en estos lugares para curiosear.

En la actualidad y a pesar de que el uso de pesticidas en la agricultura puede todavía estar influyendo localmente en algunas zonas, creemos que el factor limitante que tienen las poblaciones de murciélagos radica en la disponibilidad de refugios apropiados. Por todo ello, el

do la disponibilidad de refugios, estamos induciendo una mayor estabilidad de las poblaciones, lo que sin duda, a medio o largo plazo, se reflejará en una mayor densidad de murciélagos. Los refugios que se emplean para este fin consisten en unas pequeñas cajas de madera o corcho que, adosadas a los troncos de los árboles o colgadas de las ramas, sustituyen a las grietas naturales que con los años poseen los árboles añosos. Hasta el presente, y a pesar de que el uso que hacen los murciélagos de estos refugios artificiales varía en función de las zonas y de la época del año, se puede afirmar que la ocupación encontrada durante el año 1993 supera

está procediendo a la instalación de verjas metálicas en aquellas cuevas o galerías que, tras una intensa labor de prospección e inventariación, se consideran más importantes para los murciélagos. Estos enrejados están específicamente diseñados para evitar el acceso de las personas, pero no el de los murciélagos en vuelo. Básicamente consisten en un enrejado en el que los barrotes verticales están más separados entre sí que los horizontales. En el caso de galerías de agua enrejadas con verjas inadecuadas (la mayoría sólo tienen barrotes verticales que dejan huecos muy estrechos para ser atravesadas por los murciélagos) se procede a la sustitución de la misma, en colaboración con los propietarios o concesionarios.

Todo este plan de trabajo, lleva aparejado toda una serie de actividades paralelas encaminadas a incrementar el conocimiento de las distintas especies, su distribución geográfica, ciclo biológico, movimientos dispersivos, etc, sin olvidar una que es fundamental en todo programa de protección y conservación: la sensibilización del público en general, por medio de campañas de difusión a través de la radio y prensa local. De este modo tratamos también de despertar la colaboración ciudadana para que nos ayuden a conocer e identificar situaciones o problemas locales que, de otro modo, podrían pasar inadvertidos.

El presente plan dio sus primeros pasos en 1991 en la isla de Tenerife y con la experiencia acumulada desde entonces, nos ha permitido este año hacerlo extensivo al resto del archipiélago. Esperamos que con el esfuerzo de todos los que estamos implicados en él y con la colaboración del público en general, nuestra fauna de murciélagos se vea favorecida.