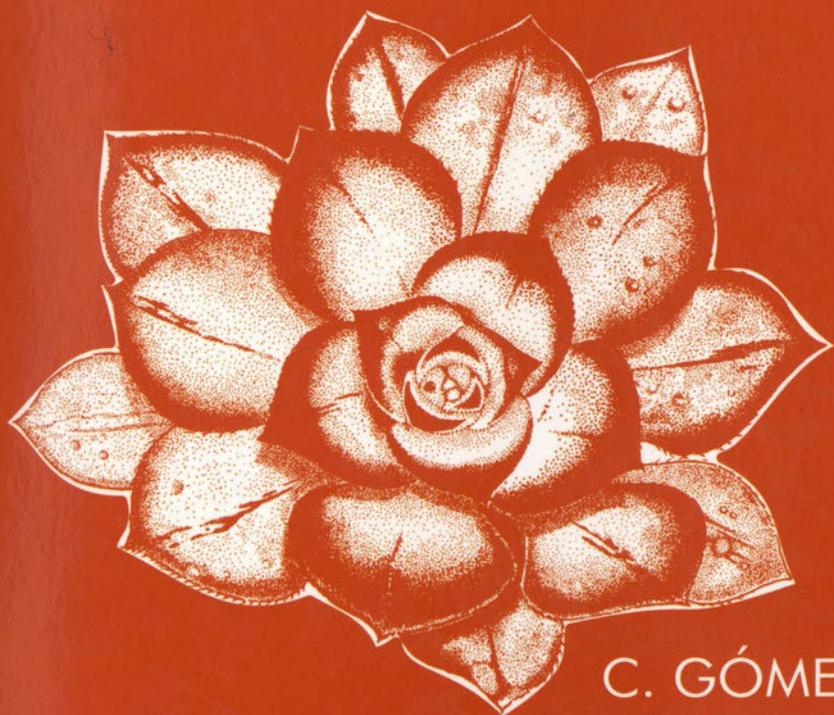


LIBRO ROJO DE ESPECIES VEGETALES AMENAZADAS DE LAS ISLAS CANARIAS



C. GÓMEZ CAMPO
Y COLABORADORES



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL
VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

**C. GÓMEZ CAMPO
Y COLABORADORES**

**LIBRO ROJO
DE ESPECIES VEGETALES
AMENAZADAS
DE LAS ISLAS CANARIAS**

Viceconsejería de Medio Ambiente
Consejería de Política Territorial
Gobierno de Canarias
1996

Edita: Viceconsejería de Medio Ambiente. Consejería de Política Territorial. Gobierno de Canarias.

Maquetación: José Ángel Reymundo Izard.

Diseño de portada: Óscar L. Domínguez.

Preimpresión digital: Color Relax, S.L.

Imprime: Producciones Gráficas. S.L.

ISBN: 84-920730-9-8

Depósito Legal: TF 1654/96

ÍNDICE GENERAL

Lista de colaboradores	9
Introducción	13
Selección de taxones	15
Categorías de la UICN	17
Explicación de las claves	19
Los factores de riesgo	21
Corología y ecología	25
Biología	27
Valor potencial	29
Protección «in situ»	31
Protección «ex situ»	35
Bibliografía general	37
Fichas de las especies de la lista roja	41
Índice por géneros y especies	643
Índice por familias	651
Índice por categorías de la UICN	655
Índice por islas	657
Índice por áreas naturales de especial interés	659
Índice por autores	661

PRESENTACIÓN

En el planeta Tierra, las islas poseen una extraordinaria importancia como centros de diversidad vegetal ya que en ellas vive la sexta parte de todas las especies de plantas conocidas. Sin embargo, también son territorios ecológicamente frágiles y sensibles a las alteraciones provocadas por la actividad humana, como lo demuestra el dato de que una tercera parte de todas las especies vegetales amenazadas viven en regiones insulares.

En particular, Canarias ocupa un lugar preeminente en el contexto mundial, ya que alberga una extraordinaria flora vascular endémica, con más de medio millar de especies que sólo viven en playas, acantilados, barrancos, riscos, montes y cumbres de nuestro Archipiélago.

Algunas de estas especies son auténticos “fósiles vivientes”, reliquias de las antiguas floras euro-africanas del Terciario, desaparecidas posteriormente de aquellas áreas continentales a consecuencia de los drásticos cambios climáticos que afectaron a importantes zonas del globo.

Por otra parte, muchas otras especies canarias se han formado por evolución en las propias islas, diferenciándose a partir de ancestros vegetales que originalmente las colonizaron. El aislamiento y la diversidad de condiciones ecológicas que las islas ofrecen favorecieron estos procesos evolutivos, cuyo resultado es una de las floras endémicas más ricas del mundo.

Sin embargo, la presencia del hombre en Canarias y la creciente ocupación del territorio para el desarrollo de sus actividades, ha supuesto una alteración importante de muchos ecosistemas, una disminución sensible de los hábitats naturales y una amenaza más o menos importante para varias especies de la flora autóctona, hasta el punto de que algunas de ellas pueden haber desaparecido o estar en una situación crítica.

Hoy, el cuidado de este valioso y, en parte, amenazado patrimonio natural es para los canarios una importante responsabilidad si queremos preservarlo intacto para el futuro. De acuerdo con la legislación vigente y en sintonía con lo establecido en los convenios y otros instrumentos internacionales sobre conservación de la naturaleza suscritos por el Estado, es tam-

bién una obligación de las Administraciones Públicas poner todos los medios posibles para garantizar la protección y conservación de la flora silvestre de Canarias.

Existe un axioma en política conservacionista que dice que para conservar hay que conocer. Esto significa, entre otras cosas, que es indispensable tener información fidedigna para poder precisar qué especies y en qué grado están amenazadas, determinar cuáles son los factores de amenaza y establecer las medidas y las actuaciones necesarias. En este sentido, los libros rojos, surgidos como documentos orientadores y -como herramientas básicas para el desarrollo de las modernas políticas conservacionistas, han sido universalmente aceptados. Por ello, la edición de este *Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de las Islas Canarias*, escrito por un amplio elenco de expertos botánicos, contribuye a incrementar de forma considerable el caudal de conocimiento sobre la biodiversidad de las islas y supone una aportación fundamental para la conservación de la vida silvestre del Archipiélago Canario.

El Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) contribuyó significativamente a la elaboración de este libro, promocionándolo en su primera fase y financiándolo parcialmente.

La coordinación de la presente obra ha sido realizada por el Dr. César Gómez Campo, del Departamento de Biología Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, que ya dirigiera en su día el *Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de España Peninsular e Islas Baleares*. En reconocimiento a su dilatada dedicación a la conservación de la flora española le fue concedido el Premio Nacional de Medio Ambiente en 1994.

Es para mí un honor presentar este libro, convencida de su utilidad para consolidar las bases de una rigurosa política de conservación de la flora canaria y con la esperanza de que, de esta manera, podamos legar a las generaciones futuras el "Jardín de las Hespérides" de nuestros antepasados.

M^{ra} EUGENIA MÁRQUEZ RODRÍGUEZ
Consejera de Política Territorial

LISTA DE COLABORADORES

ARCO AGUILAR, MARCELINO J. DEL
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

ACEBES GINOVÉS, JUAN R.
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

BAÑARES BAUDET, ÁNGEL
Centro de Coordinación de Parques Nacionales
ICONA. Apto. 465. Ctra. Esperanza km. 2
38071 - La Laguna, Tenerife.

BELTRÁN TEJERA, ESPERANZA
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

BETANCORT VILLALBA, MARÍA JOSÉ
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Apto. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

CABRERA PÉREZ, MIGUEL ÁNGEL
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Apto. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

FERNÁNDEZ GALVÁN, MANUEL
Centro de Investigación y Tecnología Agraria
Apto. 60. Valle Guerra
La Laguna, Tenerife.

FEBLES HERNÁNDEZ, ROSA
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

FRANCISCO ORTEGA, JAVIER DE
Department of Botany, The University of Texas at Austin.
Austin, Texas 78713-7640.
Estados Unidos de América

GARCÍA CASANOVA, JOSÉ
Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.
Avda. de Anaga 35, séptima planta
38001 - Sta. Cruz de Tenerife.

GARCÍA GALLO, ANTONIO
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

GONZÁLEZ ARTILES, FRANCISCO
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

GONZÁLEZ FERIA, EDUARDO
Jardín de Aclimatación de La Orotava
c/ Retama 2
38400 - Puerto de La Cruz, Tenerife.

GONZÁLEZ MARTÍN, MANUEL
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

HAWKES, JOHN G.
School of Continuing Studies
The University of Birmingham
Edgbaston, B15 2TT
Birmingham
Reino Unido

LESTER, RICHARD N.
School of Biological Sciences
The University of Birmingham
Edgbaston, B15 2TT
Birmingham
Reino Unido

MARRERO RODRÍGUEZ, ÁGUEDO
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

NARANJO SUÁREZ, JOSÉ
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

NEGRÍN SOSA, M. LOURDES
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

PÉREZ DE PAZ, PEDRO LUIS
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

RODRIGO PÉREZ, JULIO
Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo»
Aptdo. 14. Tafira Alta
35017 - Las Palmas de Gran Canaria.

RODRÍGUEZ DELGADO, OCTAVIO
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universidad de La Laguna
38271 - La Laguna, Tenerife.

RODRÍGUEZ PIÑERO, JOSÉ CRISTÓBAL
Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias
Avda. de Anaga 35, séptima planta
38001 - Sta. Cruz de Tenerife.

ROMERO MANRIQUE, PEDRO

Urbanización La Hornera

c/ Hermandad 22.

38296 - La Laguna, Tenerife.

SANTOS GUERRA, ARNOLDO

Jardín de Aclimatación de La Orotava

c/ Retama 2

38400 - Puerto de La Cruz, Tenerife.

SERNA RAMOS, IRENE DE LA

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)

Universidad de La Laguna

38271 - La Laguna, Tenerife.

WILDPRET DE LA TORRE, WOLFREDO

Departamento de Biología Vegetal (Botánica)

Universidad de La Laguna

38271 - La Laguna, Tenerife.

INTRODUCCIÓN

Con sólo un 1,5 por ciento de la superficie nacional, las Islas Canarias albergan muy cerca de la mitad de los endemismos vegetales españoles. Esta simple consideración numérica da una buena idea de la enorme importancia de la flora canaria, algo por lo demás suficientemente obvio cualquiera que fuere la medida o la óptica que utilicemos. Pero también apunta, no debe olvidarse, hacia dónde están los principales retos y los mayores problemas en el campo de la conservación de la flora española.

Basta hojear un poco el libro que tenemos entre manos para apreciar inmediatamente cómo el número relativo de especies clasificadas en la categoría «E», de taxones con un área puntual y de casos extremos al mismo borde de la extinción, es claramente superior al que pudimos ver en el Libro Rojo de la Península y Baleares. Cuando se mira bajo el prisma de la conservación, no cabe ninguna duda de que el peso relativo de la flora canaria es bastante mayor que el de la peninsular.

Los diversos avatares que caracterizaron la historia de la cuenca mediterránea desde el Mioceno hasta el presente, respetaron en mayor proporción la parte occidental, y de ahí la especial riqueza florística de la Península Ibérica y de las Islas Baleares en relación con otras áreas adyacentes. Las Islas Canarias se libraron en gran parte de todo ello, y su latitud más baja, el efecto amortiguador del mar sobre las variaciones climáticas, y las condiciones propias de la insularidad, hicieron el resto para dotarlas de unas cotas verdaderamente excepcionales de diversidad vegetal.

En Canarias abundan los endemismos pertenecientes a las dos principales clases que de ellos existen: los antiguos (paleoendemismos) que son relictos de etapas anteriores y que han persistido hasta el presente en las especiales condiciones de las islas, y los más nuevos (neoendemismos) que son producto de una evolución más reciente, favorecida por el conjunto de condiciones que va normalmente asociado a la insularidad (Sunding, 1979).

Alguien definió las islas, en general, como verdaderos «laboratorios de evolución», y ya Darwin lo pudo apreciar así, con toda intensidad, en sus observaciones sobre la vida animal de las Galápagos.

La diversidad de hábitats y de nichos ecológicos (altitudes, orientaciones, sustratos, humedad, etc.), favorece por un lado la especiación y la acelera (Gorman, 1991). El aislamiento mismo también acelera la aparición de biodiversidad, al evitar contactos homogeneizadores con taxones afines, y prevenir la acción de predadores, parásitos u otros peligros. Al tiempo, y casi por la misma serie de razones, la insularidad permite la persistencia de otros taxones que nos hablan de pasados más remotos (Bramwell, 1979; Cardona & Contandriopoulos, 1979). Pero junto a estas cualidades que maravillaron a tantos naturalistas en la época de las grandes exploraciones geográficas, los ecosistemas insulares se caracterizan también por una fragilidad muy alta ante los impactos procedentes del exterior y, muy especialmente, ante aquéllos que traen consigo la presencia y las actividades del hombre (Bramwell, 1990).

El ejemplo más clásico de esta fragilidad es el caso del dodo de la Isla de San Mauricio, en el Océano Índico, un ave voluminosa e incapaz de volar, a quien los exploradores exterminaron en poco tiempo, cazándola con palos. Menos conocido pero aún más dramático es el caso del pajarillo también corredor de aquél islote deshabitado de Nueva Zelanda, que fue exterminado en pocos meses por el gato doméstico que llegó acompañando a una familia de fareros. La vegetación de la isla de Santa Elena, en el Atlántico Sur, completamente arrasada por las cabras en pocos años, es otro de los ejemplos que se cita en los libros.

Sin recurrir a casos emblemáticos, ni ir tan lejos en la geografía, tenemos en nuestro mismo país el caso del pequeño jaramago (*Diplotaxis siettiana* Maire) que desapareció de la isla mediterránea de Alborán en plena década de los setenta al regarse con agua del mar la zona donde vivía. O de *Lysimachia minoricensis* Rodr., de las Baleares, hoy desaparecida de la Naturaleza y sólo cultivada en jardines botánicos. En las Canarias, el número tan elevado de especies al borde de la extinción, invita a suponer que algunas otras se perdieron ya hace tiempo, sobre todo en las cotas más inferiores, visitadas desde muy antiguo por navegantes de varias civilizaciones. Más arriba, las formaciones de laurisilva, que se habían mantenido sin gran variación desde el Mioceno (hace unos cinco millones de años), han tolerado francamente mal los últimos quinientos de explotación humana, habiéndose reducido muy notoriamente su superficie.

Varios casos de endemismos tan raros que se llegaron a dar como extintos en el archipiélago y se reencontraron después de algún tiempo, aparecen, por ejemplo, en las fichas de *Lotus berthelotii* Masf., *Monanthes minima*

(Bolle) Christ o *Normania nava* (Webb & Berth.) Franc.-Ort. & R. N. Lester. Otro caso similar no incluido en este libro es el de *Brassica bourgeaui* (Webb ex Christ) O. Kuntze (ver algo más adelante). Situaciones extremas de este tipo, abundan en Canarias mucho más que en cualquiera de las áreas circundantes, y habría que viajar verdaderamente muy lejos para encontrar algo semejante.

En lo que sigue, se presentan fichas de trescientos casos, elegidos entre los más raros y/o amenazados de la flora canaria. Se pretende, sencillamente, cumplir con las funciones que normalmente se asignan a un libro rojo, esto es, compilar para cada especie la información disponible que resulte relevante para su conservación y supervivencia futuras, con el fin de que pueda servir de base para acciones o políticas futuras de protección. Las partes y capítulos de cada ficha son los usuales en un libro de esta naturaleza, y seguimos aproximadamente su pauta en el breve texto introductorio que sigue.

SELECCIÓN DE TAXONES

Desde un principio hemos apuntado a incluir en este libro trescientas fichas, porque nos parecía evidente que utilizando criterios igual de estrictos —o incluso más estrictos— que para la Península, no iba a ser difícil conseguirlas. Igual que antes, los criterios adoptados «a priori» consistieron en que fueran especies y no subespecies o variedades y que se tratara de endemismos reales, excluyendo especies con cualquier presencia fuera del territorio considerado, y haciendo dentro de éstos una selección de los más locales.

En parte ha sido fácil y en parte difícil. Un listado inicial de las especies existentes en una sola isla del archipiélago cumplió ya una buena parte de la tarea, pues aparecieron enseguida doscientos cincuenta candidatos. Fue después sencillo completar la cifra con plantas existentes en dos o más islas (en cualquier caso pocas), a las que se asignó la condición de no ser demasiado abundantes en cada una de ellas. Como en el Libro Rojo anterior (Gómez Campo & cols., 1987), quedó al final un pequeño grupo de especies que merecieron la calificación de «nt» (no amenazada) a pesar de haber pasado la criba, y que al final se incluyeron por su carácter emblemático o por otras razones.

La mayor dificultad ha consistido, fundamentalmente, en el escaso conocimiento de que se dispone para muchas de las especies más raras, tan es-

caso que en muchas ocasiones se circunscribía a la descripción original o daba poco o nada de sí para hacer una ficha, siquiera escueta, de conservación. Así se han omitido bastantes casos que con toda seguridad hubieran resultado interesantes. En este sentido la lista de excluidas es probablemente bastante extensa, más extensa que para la Península. En ambos casos es obvio que, aún dentro de la fase inicial que representa la elaboración de un libro rojo, queda aún una labor por hacer.

En cambio, debemos considerar positivo el haber podido incluir varias especies recién descritas y algunas incluso sin publicar. Una especie vegetal cuya existencia se incorpora al conocimiento científico en las postrimerías del siglo XX, es muy difícil que luego resulte «de amplia distribución» o esté «fuera de peligro», y ello aunque vayamos en contra del criterio usado en ciertos listados internacionales de especies a proteger, donde se exige una cierta sedimentación en el uso y en la aceptación de los nuevos nombres. Estamos convencidos por nuestra parte de que muchas de las plantas más amenazadas están aún por descubrir y por describir.

Con la confección de este libro bastante adelantada, se publicó la cuarta edición de la «Checklist» de la flora macaronésica (Hansen & Sunding, 1993) y en base a ella se han incorporado varios cambios nomenclaturales o taxonómicos. Otros se han ignorado por el momento, de acuerdo con el criterio de los autores de las fichas; tal ocurre con ciertas especies de *Ceropegia*, *Micromeria* o *Monanthes*. Ya anteriormente se había tenido cuidado de eliminar unas cuantas fichas de especies consideradas dudosas y tampoco hemos querido apurar demasiado este proceso.

Una omisión importante en la línea anterior y que merece quizá un comentario especial, es la de *Brassica bourgeauii* (Webb ex Christ) O. Kuntze. Citada al menos en cuatro de las islas como *Sinapidendron bourgeauii* Webb ex Christ, dejó de observarse durante varias décadas y se llegó a considerar extinta. Una de sus localidades clásicas, el Barranco de Martiánez en el Puerto de La Cruz, está hoy casi completamente cubierta de edificios. Hacia 1976, Borgen y sus colaboradores encontraron dos ejemplares en La Palma. Se distribuyó semilla a varias instituciones, y la planta se consideró como una rareza, al tiempo que ofrecía un cierto valor económico por su parentesco con la col (*B. oleracea*). Cuanto más se estudia, este parentesco aparece más estrecho; tal vez se trate de un cultivar antiguo de esta última especie, introducido en Canarias en tiempos históricos y escapado a la Naturaleza con posterioridad. Más recientemente Marrero encontró otra población en la isla de El Hierro. Se trata, en resumen, de un caso curioso y significativo, pero referente a una especie bastante dudosa como tal.

CATEGORÍAS DE LA UICN

Abreviamos las definiciones conocidas de estas categorías para dar facilidades al lector, aunque sobre ellas existen referencias en muchos de los tratados sobre conservación de plantas.

En peligro (E)

Especies en claro peligro de extinción y aquéllas cuya supervivencia es poco probable de seguir operando los mismos factores causales. Se incluyen también aquéllas reducidas numéricamente hasta un nivel crítico o cuyos hábitats han experimentado una reducción tan drástica que se les considera en inmediato peligro de extinción.

Vulnerable (V)

Especies que se considera probable pasen a la categoría «en peligro» en un futuro próximo si siguen operando los factores causales presentes. Están también incluidas en esta categoría aquellas especies de las cuales la mayoría o todas las poblaciones están experimentando una disminución debido a una explotación excesiva, a una extensa destrucción de su hábitat o a otras perturbaciones ambientales.

Rara (R)

Especies con pequeñas poblaciones mundiales que no puede decirse estén actualmente «en peligro» o que sean «vulnerables» pero que están sujetas a riesgos. Estas especies se encuentran generalmente dentro de zonas geográficas o hábitats limitados, o están distribuidas dentro de una zona geográfica más amplia, pero en números muy reducidos.

Insuficientemente conocida (K)

Las especies de las que se sospecha que pertenecen a cualquiera de las cinco categorías precedentes, pero sobre las cuales se carece de información.

Fuera de peligro (O)

Las especies incluidas anteriormente en una de las cinco categorías precedentes, pero que ahora se consideran relativamente seguras debido a que se han adoptado medidas eficaces de conservación o que se ha eliminado la amenaza anterior que ponía en peligro su supervivencia.

Especies no amenazadas (nt)

Especies no comprendidas en ninguna de las categorías anteriores, es decir, para las que no resulta detectable un especial peligro o riesgo.

La categoría asignada a cada especie se ha determinado en base a la opinión del autor de la correspondiente ficha, quien ha tenido en cuenta su propia experiencia y la bibliografía existente (Barreno *et al.*, 1984 y Orden de 20-02-91 de la Comunidad Autónoma), añadiéndose algunas modificaciones por parte del coordinador sólo en aquellos casos donde resultaba evidente la necesidad de homogeneizar mejor los criterios.

No hemos tenido en cuenta la categoría (O). Aunque el esfuerzo de creación de áreas protegidas ha sido enorme en los últimos años en Canarias (leyes 12/1987, de 19 de junio, y 12/1994, de 19 de diciembre, de la Comunidad Autónoma), podríamos decir incluso que ejemplar, de la simple lectura de las fichas resulta patente cómo se echan todavía en falta medidas de protección efectivas que se unan a las legales y contribuyan a minimizar de hecho los impactos existentes.

La misma definición de las categorías anteriores está actualmente en revisión por parte de la UICN. Unas nuevas directrices fueron aprobadas en noviembre de 1994 y se publicarán, cabe suponer, casi al tiempo que este libro. Podemos adelantar (Heywood & Strahm, com. pers.) que con ellas se trata de objetivar el proceso de asignación de las categorías a taxones muy diversos y por distintas personas, en base a una evaluación de los factores más importantes (población, subpoblaciones, reducciones observadas, área de ocupación, fragmentación, etc.) que conforman el estado de conservación. Incluyen dos subcategorías de «E» y también dos de extintas («Ex») (un caso este último que hemos omitido en nuestro resumen de arriba por no afectar de momento a la flora canaria). La evaluación de aquéllos factores no siempre será posible, y se cuenta con que muchas especies quedarán provisionalmente en espera de evaluación; se recomienda explícitamente, no obstante, que se las trate entretanto como amenazadas.

EXPLICACIÓN DE LAS CLAVES

En forma de clave, en la esquina superior derecha de la primera página de cada ficha, se expresa la presencia o ausencia de cada especie en cuatro listas publicadas de especies a proteger, dos de carácter internacional, y de las otras, una nacional y otra local. Esta última sería la más significativa desde el punto de vista pragmático y legal, toda vez que una parte importante de la responsabilidad en conservación de la Naturaleza se encuentra transferida a las Comunidades Autónomas.

Estas claves, aparte de facilitar las cosas al lector, contribuyen a aliviar las fichas de demasiadas frases repetitivas sobre esta cuestión.

Significado de las iniciales:

B - Convención de Berna relativa a la conservación de la vida salvaje y del medio natural de Europa (1994).

H - Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de Mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

M - Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas de España. Información Ambiental, MOPU, Madrid. 3; 49-72 (1984).

C - Orden de 20-02-91 sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. B. O. de Canarias núm. 35, 18-03-91.

Otras listas no se han tenido en cuenta por antiguas o por estar superadas (TPC, IUCN, Consejo de Europa, etc.), y es de notar que el Real Decreto 439/1990 (BOE del 5 de Abril) regulador del catálogo nacional de especies amenazadas, no incluye plantas canarias. Las mismas listas de Berna eludieron el tema en una primera instancia y sólo añadieron los datos referentes a especies macaronésicas en un apéndice de 1994. A su vez, las listas de CITES se refieren a sólo un puñado de especies crasas que pueden ser objeto de comercio.

Después del guión, se expresa la presencia de semillas almacenadas «ex situ» en bancos de germoplasma. Aunque varios bancos en el mundo guardan de hecho algún material genético de plantas canarias, hemos contado sólo con los dos que han intentado este modo de protección de una forma más exhaustiva.

B - Banco de semillas de la Escuela T. S. de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid.

V - Banco de semillas del Jardín Botánico «Viera y Clavijo» de Las Palmas de Gran Canaria.

LOS FACTORES DE RIESGO

Dentro de los múltiples posibles efectos de la actividad humana sobre el mundo de las plantas (ver sinopsis en el Libro Rojo de la Península y Baleares) destacamos y comentamos brevemente los de mayor incidencia sobre la flora canaria. La simple lectura de las fichas deja bastante claro cuáles son los principales problemas.

La agricultura en las zonas más bajas, la deforestación en las de mayor altitud, y el pastoreo en todas, fueron las principales causas del destrozo de aquella perfecta zonación de pisos de vegetación que maravillara a Humboldt durante su visita a las Islas. A estos dos impactos se une actualmente el de las construcciones turísticas y vías de comunicación.

La ocupación del terreno por una agricultura intensiva y pujante, espoleada por su fuerte capacidad exportadora ha sido la tónica prevalente durante las últimas décadas, si bien no debemos olvidar que esta moderna agricultura sustituyó a otra anterior, de subsistencia, que ocupó en su día bastante mayor extensión. Por ello son abundantes las superficies abandonadas, y vistas las cosas en este sentido, se ha producido una cierta recuperación del medio.

La desertización no debemos verla como algo exclusivamente achacable al hombre, porque es un proceso climático en expansión que viene de muy atrás. Pero es cierto que la sobreexplotación de los acuíferos, la desaparición de las masas forestales, las roturaciones y la explotación ganadera extensiva, han acelerado mucho el proceso, sobre todo en las islas más orientales. Su impacto económico es innegable, y sus efectos sobre la flora y vegetación deberían verse como algo lento, gradual y en cierto modo «natural» si no fuera por esa aceleración humana que hemos señalado.

Las talas para madera y leña, compartieron en su día la responsabilidad por la desaparición de una gran parte de la laurisilva y de parte del pinar. La repoblación del cinturón alrededor del circo de Las Cañadas del Teide con *Pinus canariensis* fue un gran acierto, pues adelantó en bastantes años una buena solución al actual dilema reforestación/restauración, conjugando perfectamente ambas cosas. En cambio, una posible restauración de laurisilva

en sitios donde había desaparecido, aparece como algo mucho más trabajoso y difícil. La laurisilva perdida ha sido decisiva para el régimen hídrico, al perderse con ella su capacidad de transformar la humedad atmosférica en edáfica; también ha sido un factor importante en la erosión del suelo.

La influencia del pastoreo sobre la flora canaria es tema que merece unas cuantas matizaciones importantes, pues de modo alguno la situación admite comparación en tono de igualdad con lo que ocurre en otras situaciones continentales que sería fácil juzgar equivocadamente como paralelas.

En la cuenca mediterránea, por ejemplo, toda la flora ha evolucionado en presencia de distintos herbívoros salvajes (conejo, ciervo, cabra montés, etc.), por lo que está perfectamente adaptada a ellos desde tiempos remotísimos. Nunca cabe, por tanto, señalar a los herbívoros como algo negativo en sí para la flora silvestre. Cuando se sustituyen los herbívoros salvajes por domésticos, no parece haber ocurrido tampoco un impacto especialmente grave, salvo en casos de abuso manifiesto en la carga ganadera que puede soportar un pastizal. Nunca es pues al pastoreo, sino al sobrepastoreo, a quien deben achacarse las culpas de interferir con la supervivencia de las especies vegetales.

En las islas Canarias nunca hubo herbívoros salvajes grandes, y la flora evolucionó ajena a la acción de depredadores de importancia. Basta ver cómo las retamas y tagasastes de las mayores altitudes son completamente inermes, mientras en los ecosistemas oromediterráneos encontramos interminables superficies de matorral espinoso, bien defendido de la *Capra pyrenaica*.

Sólo en una época ya histórica fueron llegando los herbívoros domésticos de la mano del hombre. El conejo llegó quizá de los primeros y su impacto inicial, en gran parte desconocido, pudo bien ser fatal para algunas especies. Hoy existe un equilibrio y da la impresión de que la depredación del conejo sólo contribuye a dar un porte algo más erguido a los mencionados retamas y tagasastes. La cabra y la oveja, ya utilizadas extensivamente por los guanches, es también muy probable que causaran un fuerte impacto inicial, como lo sigue causando ahora sobre todo la cabra. En Canarias no hace falta, por tanto, llegar a un sobrepastoreo; en teoría, basta el pastoreo normal para que sean de temer repercusiones negativas sobre la flora.

El remate de esta situación ocurrió cuando ya avanzado el siglo actual, se introdujeron muflones y/o arruis en las zonas de altitud (actuales parques nacionales del Teide y de la Caldera de Taburiente), con el fin de satisfacer

las aficiones cinegéticas de unas minorías. Aunque desde un tiempo se están haciendo esfuerzos por erradicarlos, falta aún bastante por hacer, sobre todo en la isla de La Palma.

La depredación directa de las plantas y la selección a favor de una vegetación de tipo secundario, no son los únicos impactos del ganado. En algunos de los casos que siguen se habla de la inestabilidad natural de muchos terrenos y cómo ésta se acentúa con el pisoteo. Puede parecer un efecto poco perceptible a primera vista, pero entendemos que llegue a ser un factor de importancia en determinados lugares.

La ganadería extensiva, igual que la agricultura del mismo tipo, ha mostrado una tendencia regresiva en los últimos años, si bien las actuales subvenciones a esta actividad están frenando a su vez dicha tendencia. En algunos barrancos de las Islas se ha venido desarrollando una forma de explotación del ganado cabrío en base a cabras cimarronas que luego se «cazan». Hemos visto algo parecido en Creta, y pudimos apreciar sus consecuencias catastróficas, al menos sobre determinadas especies.

Hoy, un factor determinante para la conservación de la flora, sobre todo en zonas bajas, es la proliferación de edificaciones turísticas que se localizan de un modo muchas veces irracional e indiscriminado. La ocupación misma del terreno es sólo una parte del impacto, porque las transformaciones secundarias, las vías de acceso, la contaminación, el coleccionismo, etc. amplifican notablemente el deterioro medioambiental.

El visitante turístico de Canarias, llega dotado cada vez de una mayor sensibilidad para lo ambiental y, en cualquier caso, tiende a acentuar la poca o mucha que tenga ante la idea de que va a visitar un territorio con aura de «paraíso». Para él, hay varias cosas que a primera vista llamarán negativamente su atención. Entre ellas, esa distribución esparcida e indiscriminada de las edificaciones. También, la utilización de ciertos barrancos, tapizados de vegetación noble, como vertederos incontrolados. En algunos puntos, le chocará la explotación indiscriminada de sustratos, que deteriora enormemente paisajes singulares, ofreciendo múltiples conos volcánicos a medio cortar. Si está educado botánicamente, apreciará también la competencia «desleal» de varias especies alóctonas como *Opuntia*, *Agave*, *Nicotiana*, *Ageratina*, etc. sobre la vegetación original autóctona de las zonas bajas.

En un archipiélago, la misma flora autóctona puede llegar a suponer un serio peligro para ella misma, si tenemos en cuenta la posibilidad de contaminación genética interislas. Muchos de los géneros que han experimenta-

do una pujante radiación evolutiva (como *Aeonium*, *Argyranthemum*, *Cheirolophus*, *Crambe*, *Echium*, *Helianthemum*, *Limonium*, *Lotus*, *Sonchus*, etc.) y llegado así a una multiplicidad de especies sobre la base de un aislamiento geográfico pero no sexual, podrían sufrir efectos desastrosos de entrar estas especies en contacto. De hecho, el riesgo de introgresiones indeseadas por parientes próximos en ciertas poblaciones es mencionado en varias fichas, y creemos se trata de un asunto al que en modo alguno conviene restar importancia. Las hibridaciones entre *Phoenix dactylifera* (el datilero, alóctono) y *Phoenix canariensis*, que ocurren con frecuencia en Gran Canaria, proporcionan un ejemplo que entra bien por los ojos.

Por ello creemos un arma de doble filo el fomento del cultivo en jardinería que se propugna como método de conservación complementario para muchas especies con valor ornamental. Siendo perfectamente válido en una jardinería muy local, debería practicarse con todo género de precauciones cuando se ensancha el ámbito geográfico.

Por último, el coleccionismo puede ser una fuerte amenaza para algunas especies, pues el Convenio CITES sólo incluye un número muy limitado de crasas. No vemos en cambio objeciones, sino al contrario, en la recogida y distribución (incluso comercialización) de semillas, siempre que se realice con un cierto control y excluyendo casos verdaderamente extremos.

COROLOGÍA Y ECOLOGÍA

Una cartografía UTM con cuadrículas de 10 x 10 km, pareció desde el principio la más adecuada para la finalidad de situar sin un excesivo detalle el área de distribución de cada especie. Es de notar el número elevado de especies que crecen en una sola cuadrícula, manifestándose así una vez más el alto índice de endemidad de las Islas y la abundancia en ellas de taxones muy locales. Debe tenerse en cuenta que, en estos casos, la cuadrícula representa un máximo de área nunca alcanzado, y que el área de especies como *Helianthemum cirae*, conocida a través de un solo individuo, viene sin embargo expresada por una entera, con 100 kilómetros cuadrados. Del mismo modo, otras especies aún muy locales pueden ver su área representada por dos, tres o hasta cuatro cuadrículas cuando viven precisamente a caballo del límite entre las mismas (es el caso de las especies que crecen en Las Cañadas del Teide, por donde cruza verticalmente el límite entre dos cuadrículas).

La tercera dimensión, la altitud, resulta de la mayor importancia como factor ecológico, siendo quizá el mejor definidor de los hábitats para las especies isleñas, pues de él y de la orientación dependen fundamentalmente los dos factores climáticos principales, la temperatura y la precipitación. No en vano, las referencias a la altitud y a los pisos de vegetación se prodigan en casi todas las fichas, completando la definición mesológica con referencias a las especies acompañantes, a las categorías fitosociológicas y, sólo en ocasiones, al sustrato.

BIOLOGÍA

La breve descripción morfológica que acompaña a cada ficha pretende ser únicamente testimonial, pues descripciones más completas se pueden encontrar en la bibliografía y, en cualquier caso, tienen poco que ver con la conservación (si no es negativamente, favoreciendo el coleccionismo). La fenología sí resulta interesante de constatar por la información que supone a la hora de recolectar, por ejemplo, semillas para la conservación «ex situ».

Un valor precioso lo constituye, sin duda alguna, la todavía incipiente experiencia que se tiene para algunas especies sobre su germinabilidad, su capacidad de multiplicación vegetativa, las condiciones de su posible multiplicación «in vitro», etc., así como las indicaciones sobre sus posibles parásitos, problemas en el cuajado de frutos o formación de semillas, etc. Todo ello se ha incluido, en tanto que tal información existía. La conclusión inmediata es la necesidad existente de mucha más investigación alrededor de estos temas, sobre todo en las especies más raras y amenazadas.

al principio. Las radiaciones evolutivas de varios géneros, las vicariancias entre islas, los relictos, la microevolución de algunos grupos, las disyunciones observables con otros taxones de puntos a veces muy alejados del Planeta, la evolución convergente de casos concretos, etc. son sólo algunos aspectos que nos ayudan a conocer mejor el mundo de las plantas y su origen. Cada vez está más aceptado que la biodiversidad es algo que debemos conservar de por sí, con independencia de su utilidad práctica, por ser una riqueza intrínseca del mundo en que vivimos que hemos heredado y estamos obligados a mantener para las generaciones venideras.

PROTECCIÓN «IN SITU»

Las medidas legales para la protección «in situ» de la flora canaria, tienen hoy día un desarrollo que puede calificarse de satisfactorio o de muy satisfactorio.

A un nivel internacional existen dos espacios con la denominación de «reservas de la Biosfera» según la red desarrollada en todo el mundo a partir del programa MAB (*Man and Biosphere*). Tales reservas son, por un lado, «El Canal y Los Tiles» creada el 8 de junio de 1983 en la isla de La Palma, y por otro, «Lanzarote» creada el 7 de octubre de 1993 y que comprende la totalidad de la isla.

Cuatro de los actuales diez parques nacionales se encuentran en el archipiélago, una proporción que no hace más que sintonizar con el peso que la flora canaria representa para el conjunto del país. Una buena coincidencia que no fue realmente intencionada, porque los parques nacionales se crearon en su día mucho más por criterios paisajísticos que para proteger la flora (la introducción de muflones en Las Cañadas es buena prueba de ello). Pero así como en la Península sólo una pequeña fracción de la flora se encuentra legalmente protegida dentro de los seis parques restantes, la proporción que comprenden los cuatro canarios es proporcionalmente mucho mayor (ver en uno de los índices finales la presencia de las especies de este Libro Rojo en los cuatro parques canarios).

Pero la historia de los muflones del Teide es una historia que pertenece al pasado, como otras historias de explotación de retamas y de pómeces, de anuncios hechos con piedras en el incomparable Valle de Ucanca, o de repoblaciones forestales muy poco naturales. En 1973, con otros participantes del I Congreso Pro Flora Macaronesica, pudimos anotar una larga lista de «cosas que no deberían ocurrir en un parque nacional». Sólo diez años después fue una gran satisfacción comprobar que todo lo que era reparable ya había sido reparado, y una agradable sorpresa apreciar la calidad del nuevo centro de visitantes. Se me dijo con orgullo que nunca en la historia reciente había estado el Circo de Las Cañadas tan bien conservado, y todo indica que es cierto. Quitando que el parador y la telecabina podrían haberse ubicado algo más discretamente en su día, es obvio que la vegeta-

ción tenía ya hacia 1983 un aspecto excelente, y también es posible que los muflones residuales hagan ahora menos daño que las antiguas concentraciones veraniegas del ganado de los aborígenes.

La situación de los parques nacionales parece, por tanto, francamente buena ahora para el visitante. Pero posibles catástrofes naturales como el fuego de Garajonay en septiembre de 1984 o la presencia aún importante de los herbívoros introducidos en la Caldera de Taburiente, nos indica que todavía queda un camino por recorrer.

El Gobierno Autónomo de Canarias ha dado a su vez un paso de gigante al declarar un número elevado de parques naturales y otras figuras de protección. La anterior Ley 12/87 de 19 de junio de Declaración de Espacios Naturales, incluía 34 parques naturales y 70 parajes naturales. En la actual Ley 12/94 de 19 de diciembre de Espacios Naturales, se diversifican las figuras de protección tal como podemos ver en el siguiente cuadro, con el número de ellas en cada isla:

	H	P	G	T	C	F	L
reservas naturales integrales	2	1	1	4	2	-	1
reservas naturales especiales	1	1	1	6	6	-	-
parques naturales	-	2	1	1	2	3	2
parques rurales	1	-	1	2	2	1	-
paisajes protegidos	2	4	1	9	7	2	2
monumentos naturales	1	7	8	14	9	6	5
sitios interés científico	-	3	3	6	4	1	2

Se ha puesto especial énfasis en hacer referencia a los distintos espacios arriba mencionados en las fichas individuales de especies, por lo mucho que significan en materia de conservación «in situ». Ser exhaustivos nos hubiera resultado difícil en este momento, pero también incluimos, en el mismo índice de los parques nacionales, la presencia de las especies en

algunos de los otros espacios protegidos más destacados.

Puede observarse que las fichas abundan en comentarios sobre la necesidad de adoptar y hacer cumplir medidas protectoras eficaces dentro de los espacios catalogados. Parece haber todavía, efectivamente, un déficit de ellas, y retrasos en la definición y puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los espacios más recientemente declarados; pero ello parece disculpable en un principio, sobre todo si ha estado por medio un perfeccionamiento de la Ley misma, y entendiendo que las cosas no se detendrán en esta primera fase. A los críticos a quienes la declaración de espacios naturales les parece una mera «etiqueta», habría que decirles que para dar segundos y terceros pasos, hay que empezar por un primero.

PROTECCIÓN «EX SITU»

La conservación «ex situ» en bancos de semillas de la flora canaria, se inició hace ya más de veinte años por nuestro Departamento de Biología Vegetal de la ETSIA / UPM de Madrid y se ha continuado por el Jardín Botánico «Viera y Clavijo» que cuenta con un banco de semillas desde 1982. Entre ambos bancos se ha realizado ya, al menos en parte, un intercambio de duplicados de las muestras de semillas, con el fin de minimizar los riesgos en su conservación. La presencia de semillas de las especies de este libro en algunos de estos dos bancos (claves -BV de la parte superior derecha de cada ficha), alcanza una proporción considerable (aproximadamente 57%), pero queda bastante material (43%) por recoger y almacenar. A completar esta labor debería otorgarse una prioridad especial en los próximos años.

Es de notar que el comportamiento fisiológico de las semillas en las plantas macaronésicas, se asemeja mucho más al de las mediterráneas que a las tropicales o subtropicales. Ello es afortunado, porque en éstas últimas aparecen con mucha más frecuencia las semillas «recalcitrantes». La temperatura óptima de germinación tiende a ser relativamente baja (Pita, 1988) y la proporción de especies con problemas de dormición es igual que en las mediterráneas (Ayerbe y Ceresuela, 1982).

El establecimiento de algún otro banco dentro del archipiélago lo creemos deseable, siempre que ello no sea tanto para marcar una compartimentación geográfica de las responsabilidades, como para conseguir una seguridad mayor con la compartición de las muestras. Si hay una actividad donde la redundancia tiene un papel importante, es precisamente la conservación.

Otra forma de conservación «ex situ» es el cultivo de plantas en jardines botánicos. El cultivo mismo no revestiría especial interés conservacionista y aun podría resultar contraproducente si no se toman precauciones para evitar hibridaciones indeseadas con especies afines. Pero adquiere su verdadero sentido cuando va acompañado de una propagación por semilla o vegetativa, de técnicas de micropropagación, de actividades de caracterización morfológica o fitoquímica, de estudios sobre germinación, desarrollo, biología floral, etc. o, en general, de apoyos a la conservación «in situ».

Labores de este tipo se han venido realizando con gran intensidad en el Jardín Canario «Viera y Clavijo» y más limitadamente en el de Aclimatación de La Orotava. Muchos jardines extranjeros cultivan también colecciones de la flora canaria, cuya espectacularidad ha favorecido desde antiguo atención e interés por parte de las instituciones botánicas.

Por otro lado, multiplicar especies vegetales y ofrecerlas gratuitamente o a bajo precio a los aficionados, es una forma de evitar su depredación de la Naturaleza misma.

También, el fomento del cultivo de plantas endémicas por particulares es sin duda una forma de potenciar su propagación y asegurar su supervivencia. Sin embargo, si a ello se quiere dar un verdadero significado conservacionista debe contarse con aficionados que entiendan la necesidad de tomar determinadas precauciones y pongan los medios para ello.

Es de mencionar el Plan de Recuperación que está desarrollando recientemente el ICONA sobre especies amenazadas de los parques nacionales del Teide, de Garajonay y de La Caldera de Taburiente. Implica la recolección de semillas, la multiplicación y el uso del material así multiplicado «ex situ» para reforzar luego «in situ» poblaciones escasas o decaídas. Posibilitar acciones de este tipo constituye una de las finalidades principales de la conservación «ex situ».

Invest. Experiencias, 33: 1-31.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ANÓNIMO (1987). Ley 12/1987 de 19 de junio de Declaración de Espacios Naturales de Canarias. *B. O. de Canarias* n. 85, 1-7-87.
- ANÓNIMO (1991). Orden de 20-02-1991 sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. *B. O. de Canarias* n. 35, 18-03-91.
- ANÓNIMO (1994). Ley 12/1994 de 19 de diciembre de Espacios Naturales de Canarias. *B. O. de Canarias* n. 157, 24-12-94.
- ARCO, M. DEL, P. L. PÉREZ DE PAZ & W. WILDPRET (1987). Contribución al conocimiento de los pinares de la Isla de Tenerife. *Lazaroa*, 7: 67-84.
- AYERBE, L. & J. L. CERESUELA (1982). Germinación de especies endémicas españolas. *Anales Inst. Nac. Invest. Agrarias. Serie Forestal*, 6: 17-41.
- BAÑARES, A. (1990). La flora amenazada de los parques nacionales canarios con especial referencia al de Garajonay. In HERNÁNDEZ BERMEJO, E. et al. (Eds.). *Conservation Techniques in Botanic Gardens*. Koeltz Sc. Books. Koenigstein.
- BAÑARES, A., P. ROMERO & C. RODRÍGUEZ (1992). Adiciones corológicas de algunos endemismos canarios en peligro de extinción. Notas corológicas 12-27. *Bot. Macaronésica*, 19-20: 141-150.
- BARQUÍN, E. (1972). Impresiones botánicas, con algunas citas zoológicas y comentarios sobre la flora de El Hierro, Islas Canarias. *Vieraea*, 6(2): 219-226.
- BARQUÍN, E. & V. VOGGENREITER (1987). Prodrómulo del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales Vol. I, Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- BARRENO, E. et al. (1984). Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas en España. *Información Ambiental*, 3: 49-72.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, L., A. SANTOS & C. GÓMEZ CAMPO (1990). Cultivo de especies vegetales endémicas. In HERNÁNDEZ BERMEJO, E. et al. (Eds.). *Conservation Techniques in Botanic Gardens*. Koeltz Sc. Books. Koenigstein.
- BORNMÜLLER, J. (1904). Ergebnisse Zweier botanischer Reiser nach Madeira und den Canarischen Inseln. *Bot. Jahrb.*, 33: 387-492.
- BRAMWELL, D. (1969). Notes on the distribution of some Canarian endemic species I. *Cuad. Bot. Canaria*, 7: 1-12.
- BRAMWELL, D. (1971). Studies in the Canary Islands Flora. The vegetation of Punta de Teno, Tenerife. *Cuad. Bot. Canaria*, 11: 4-37.
- BRAMWELL, D. (Ed.) (1979). *Plants and islands*. Academic Press, 1-459.
- BRAMWELL, D. (1990). Conserving biodiversity in the Canary Islands. *Ann. Missouri Bot. Gard.*, 77: 28-37.
- BRAMWELL, D., W. BELTRÁN, V. MONTELONGO & C. RÍOS (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).
- BRAMWELL, D. & Z. BRAMWELL (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. 376 pp.

- BRAMWELL, D. & J. RODRIGO (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 13-17.
- BURCHARD, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.
- CALERO, A. & A. SANTOS (1988). Biología reproductiva de especies amenazadas en la flora canaria. *Lagascalia*, 15: 661-664.
- CARDONA, M. A. & J. CONTANDRIOPOULOS (1979). Endemism and evolution in Macaronesia. In BRAMWELL, D. (Ed.). *Plants and islands*. Academic Press. 171-200.
- CEBALLOS, L. & F. ORTUÑO (1947). Notas sobre Flora Canariense. *Boletín Inst. Forest. Invest. Experiencias*, 33: 1-31.
- CEBALLOS, L. & F. ORTUÑO (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 1-433.
- CHRIST, D. H. (1888). Specilegium canariense. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.
- ESTEVE CHUECA, F. (1969). Estudio de las alianzas y asociaciones del orden *Cytiso-Pinetalia* en las Canarias orientales. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 67: 77-104.
- ESTEVE CHUECA, F. (1972). Nuevas referencias a la vegetación litoral de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 14-15: 44.
- FERNÁNDEZ, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (en preparación).
- GARCÍA GALLO, A., J. R. ACEBES GINOVÉS, M. A. VERA GALVÁN, M. MARRERO GÓMEZ & P. L. PÉREZ DE PAZ (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.
- GÓMEZ CAMPO, C. & cols. (1987). *Libro Rojo de especies vegetales amenazadas de España Peninsular e Islas Baleares*. MAPA. ICONA. Madrid. 1-676.
- GONZÁLEZ, C., A. RUBIO & C. I. ORTEGA (1989). Propagación «in vitro» de endemismos canarios en peligro de extinción. *Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis. *Bot. Macaronésica*, 17: 47-56.
- GORMAN, M. L. (1991). *Ecología insular*. Ed. Vedral. Barcelona. 1-97.
- HANSEN, A. & P. SUNDING (1993). Flora of Macaronesia. Check list of vascular plants. 4th revised edition. *Sommerfeltia*, 17: 1-295.
- KNOCH, H. (1923). Vagandi Mos. Reiseskizzen eines Botanikers 1. Kanarische Inseln. Istra. Estrasburgo. 1-303.
- KUNKEL, G. (1976). Enumeración de las plantas vasculares del Parque Nacional de Timanfaya (Lanzarote), con notas adicionales. *Cuad. Bot. Canaria*, 26/27: 41-58.
- KUNKEL, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 1-436.
- KUNKEL, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 7: 1-135.
- KUNKEL, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 1-131.
- KUNKEL, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y Guía florística. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 1-118.
- KUNKEL, G. (1991). *Flora y Vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico 2ª parte*. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.
- KUNKEL, G. & M. A. KUNKEL (1978). *Flora de Gran Canaria. III. Las plantas suculentas*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 1-121.
- KUNKEL, G. & M. A. KUNKEL (1979). *Flora de Gran Canaria. IV. Los subarbustos*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 1-121.
- KUNKEL, G. & E. R. SVENIENIUS (1972). Los Tiles de Moya. Enumeración florística y datos sobre el futuro parque natural. *Cuad. Bot. Canaria*, 14/15: 71-89.

- LEMS, K. (1958). Phytogeographic study of the Canary Islands. *Ann. Arbor.* 2 vols., 204-144 págs. Thesis (unpubl.).
- LID, J. (1967). Contributions to the flora of the Canary Islands. *Skr. Norske Vidensk. Akad. Oslo I. Matem. Naturv. Kl.*, n.s. 23: 1-212.
- LINDINGER, L. (1926). Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln. *Abh. Gebiet der Auslandskunde*, 21:1-350.
- MARRERO, A. (1986). Sobre plantas reliócticas de Gran Canaria: comentarios corolóxicos-ecolóxicos. *Bot. Macaronésica*, 12/13: 51-61.
- MARRERO, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlánticas de proteçao do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- MARRERO, A. & M. JORGE (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (C.O.D.I.G.E.N). Jardín Botánico Viera y Clavijo (no publicado).
- MARRERO, A. & C. SUÁREZ (1990). Notas corolóxicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.
- MAYA, P., A. MONZÓN & M. PONCE (1988). Datos sobre la germinación de especies endémicas canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 67-80.
- MONTELONGO, V. (1983). Situación actual de las comunidades costeras del Sureste de Gran Canaria. II Congreso Internacional Pro-Flora Macaronésica (1977) 425-435. Funchal.
- PÉREZ DE PAZ, P. L. et al. (1977). Citas nuevas, notas corolóxicas y comentarios sobre la flora de El Hierro (Islas Canarias). *Vieraea*, 6(2): 219-226.
- PÉREZ DE PAZ, P. L. & I. MEDINA (1988). *Catálogo de las plantas medicinales de la flora canaria. Aplicaciones populares*. Inst. Estudios Canarios (CECEL), Monografía 35. La Laguna.
- PITA, J. M. (1988). Germinación en especies endémicas de las Islas Canarias. *Investigación Agraria. Prod. y Prot. Vegetales*. MAPA-INIA 3(1): 39-43.
- PITARD, J. & L. PROUST (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. Paris. 1-502.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. et al. (1993). Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotánica*, 7: 169-374.
- SANTOS, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.
- SANTOS, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. 1-348.
- SANTOS, A. (1990). Bosques de laurisilva en la región macaronésica. *Consejo de Europa. Serie Naturaleza y Medio Ambiente*, 49: 1-79.
- SANTOS, A. & M. FERNÁNDEZ (1983). Vegetación del macizo de Teno. Datos para su conservación. II Congr. Inter. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 385-423.
- SANTOS, A. & M. FERNÁNDEZ (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.
- SUNDING, P. (1979). Origins of the Macaronesian flora. In BRAMWELL, D. (Ed.) *Plants and islands*. Academic Press. 13-40.
- SUÁREZ, C. (1994). *Estudio de los relictos actuales del monte verde en Gran Canaria*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 1-617.
- SVENTENIUS, E. R. (1946). Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife. *Boletín Inst. Nac. de Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.
- SVENTENIUS, E. R. (1946). Contribución al conocimiento de la flora de Canarias. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 175-194.
- SVENTENIUS, E. R. (1950-54). Specilegium canariense I-IV. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. vols. 10: 1-9, 10: 299-303, 13: 57-67, 14: 33-45.

- SVENTENIUS, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I. Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. 1-95.
- VOGGENREITER, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.
- VOGGENREITER, V. (1974). Investigaciones geobotánicas en la vegetación de La Palma como fundamento para la protección de la vegetación natural. *Monogr. Biol. Canar.*, (Las Palmas) 5: 46.
- WEBB, P. B. & S. BERTHELOT (1836-1850). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2); 1-496 + 137 láminas, y 3(2/3);1-479 + 252 láminas.

**FICHAS
DE LAS
ESPECIES
DE LA
LISTA ROJA**

***Adenocarpus ombriosus* Ceb. & Ort. (Fabaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Podría considerarse como una de las especies más amenazadas de la flora canaria, pues se encuentra relegada a una única localidad y el número de ejemplares en ella existentes es bastante bajo. Es posible que el sobrepastoreo local sea una de las causas de la actual situación crítica de esta planta.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de El Hierro, muy localizado en la región septentrional, por la zona de la ermita de San Salvador y sobre cotas de altitud comprendidas entre los 800 y 1400 m s. m.

ECOLOGÍA

Elemento arbustivo de los montes de fayal-brezal, relegado generalmente a situaciones rupícolas. Crece sobre riscos y claros afectados indirectamente por el alisio, a través del mar de nubes que éste origina a ciertas altitudes en el norte de la isla.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta dos metros de alto, muy ramificado y con foliolos alargados de más de un centímetro sobre pedúnculos también largos. Floración primaveral abundante. No se dispone de datos sobre su capacidad de producción de frutos y semillas.

VALOR POTENCIAL

Podría tener valor forrajero, una cualidad que es bien patente en otras especies del mismo grupo. También podría utilizarse en jardinería en las zonas altas, práctica que contribuiría a su buena conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución se halla dentro de un espacio natural catalogado como parque rural («Frontera»), si bien faltan aún por aplicar medidas efectivas de protección.

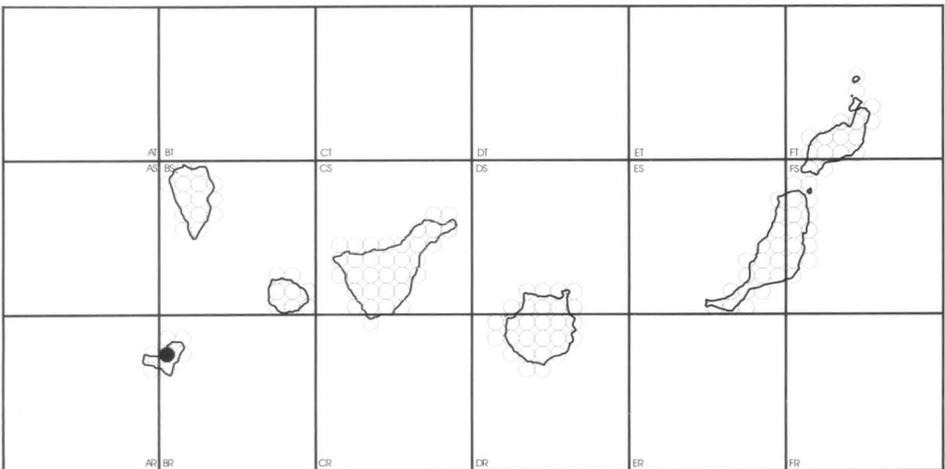
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control del área donde se hallan los principales ejemplares adultos para evitar posibles pérdidas por sobrepastoreo. Recolección urgente de semillas para su almacenamiento en bancos de germoplasma. Cultivo y propagación de la especie, con reintroducción en el monte, reforzando así las actuales y precarias condiciones demográficas.

REFERENCIAS

- Barquín, E. (1972). Impresiones botánicas, con algunas citas zoológicas y comentarios sobre la flora de El Hierro, Islas Canarias. *Vieraea*, 6(2): 219-226.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1947). Notas sobre Flora Canariense. Boletín Inst. Forest. Invest. Experiencias. Madrid, 33: 1-31.
- Pérez de Paz, P. L. et al. (1977). Citas nuevas, notas corológicas y comentarios sobre la flora de El Hierro (Islas Canarias). *Vieraea*, 6(2): 219-226.
- Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). Fund. Juan March. Serie Universitaria, 114: 1-51.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Adenocarpus ombriosus

***Aeonium ciliatum* Webb & Berth. (*Crassulaceae*)**
sin.: *Sempervivum ciliatum* Wild., non Gilib.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Este taxón había sido mal interpretado por distintos autores desde que se describió originalmente bajo este nombre un material de la isla de La Palma perteneciente a *A. davidbramwellii* Ho-Yih-Liu (= *A. ciliatum* subsp. *praegeri* Bañares). Al comprobarse que se trata de una especie exclusiva de Tenerife, cabe decir que se encuentra en estado bastante crítico por su facilidad de hibridación con *A. urbicum*. Las poblaciones realmente puras son bastante escasas y locales.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife en su parte NE (Península de Anaga), donde crece localmente sobre altitudes entre 350 y 1000 m.

ECOLOGÍA

Especie rupícola, heliófila, que forma parte de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976, en el piso termocanario superior. Tapiza taludes pedregosos y fachadas rocosas de la laurisilva, siendo un buen colonizador de sectores marginales, bordes de pistas, etc.

BIOLOGÍA

Planta perenne, suculenta, de porte elongado y ramificada todo alrededor de la roseta terminal por finas ramas fuertemente escamosas. Inflorescencias totalmente glabras. Floración, hacia junio. Semillas diminutas, de fácil dispersión por el viento. También puede reproducirse por esquejes.

VALOR POTENCIAL

Como la mayoría de las especies del género, tiene excelentes cualidades para un uso ornamental, siendo de fácil propagación y mantenimiento en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La especie se encuentra dentro del parque rural de «Anaga», de conformidad con la

Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

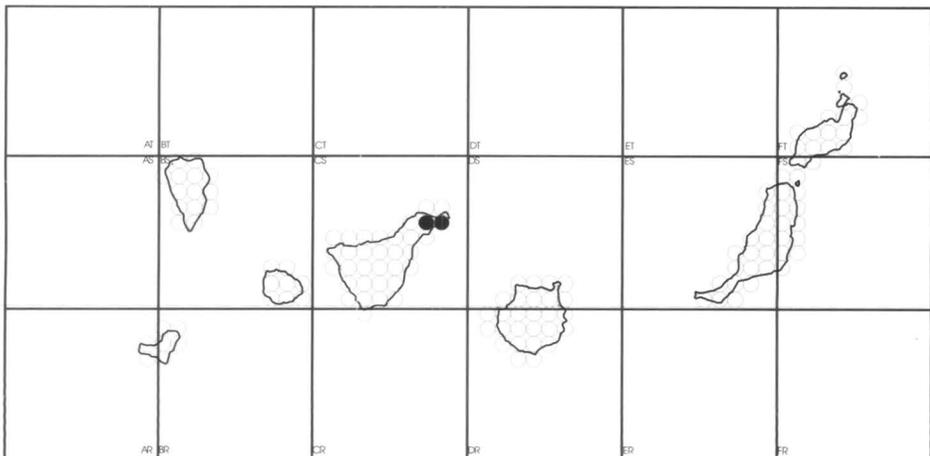
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Dada su vocación hibridógena y la dificultad de su identificación frente a especies afines, deben incentivarse estudios genéticos y medidas de protección con alto rigor científico.

REFERENCIAS

- Bañares, A. (1990). *Aeonium ciliatum* subsp. *praegeri* subsp. nov. (*Crassulaceae*) en la isla de La Palma (Islas Canarias). *Vieraea* 18: 87-90.
- Bañares, A. & M. C. León (1994). On *Aeonium ciliatum* Webb & Berth. (*Crassulaceae*), endemic of Tenerife (Canary Islands). *Willdenowia* (en prensa).
- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science. Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Aeonium ciliatum

***Aeonium cuneatum* Webb & Berth. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su emplazamiento normal sobre los taludes y acantilados rocosos que afloran en el bosque, ha significado sin duda una importante defensa ante todo tipo de agresiones. No obstante, como también aparece al pie de los riscos y en el propio sotobosque, muy posiblemente se ha visto afectada por las constantes roturaciones que desde antaño se han venido efectuando. Su estado de conservación es pues, sólo en parte satisfactorio.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, con distribución relegada a las dos zonas importantes de laurisilva (Anaga y Teno). En ellas crece a menudo, localmente abundante, entre los 500 y 1000 m.

ECOLOGÍA

A. cuneatum es una especie fundamentalmente rupícola o fisurícola que podemos encontrar formando parte de las comunidades de *Greenovia-Aeonietea* Santos 1976 en el piso termocanario superior. Sus rosetas aparecen tanto aisladas como agrupadas en colonias que tapizan uniformemente taludes y fachadas rocosas de la laurisilva. También crece, como hemos dicho, en el sotobosque de esta formación forestal y se comporta en general como una especie relativamente umbrófila e higrófila, jugando siempre la exposición un papel importante.

BIOLOGÍA

Planta suculenta, perenne, con porte bajo y arrosetado, leñosa en la base. Sus rosetas son grandes y glabras y su tallo es decumbente. Florece en abril-mayo. Se reproduce fácilmente por semillas y esquejes. Se hibrida con facilidad con *A. canariense* (L.) Webb & Berth.

VALOR POTENCIAL

Se trata de una especie de alto valor ornamental. Se sabe que fue introducida en jardinería por Bolle en 1856 en el jardín botánico de Berlín. No obstante, y a pesar del elegante porte que alcanza en la época de floración (hasta más de 1,30 m de altura), su utilización no ha sido demasiado común. Como en la mayoría de las

crasuláceas, su cultivo no requiere excesivos cuidados.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La especie se encuentra incluida en los parques rurales de «Anaga» y «Teno», de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). No obstante estas figuras de protección no suponen, por el momento, una política de conservación realmente efectiva.

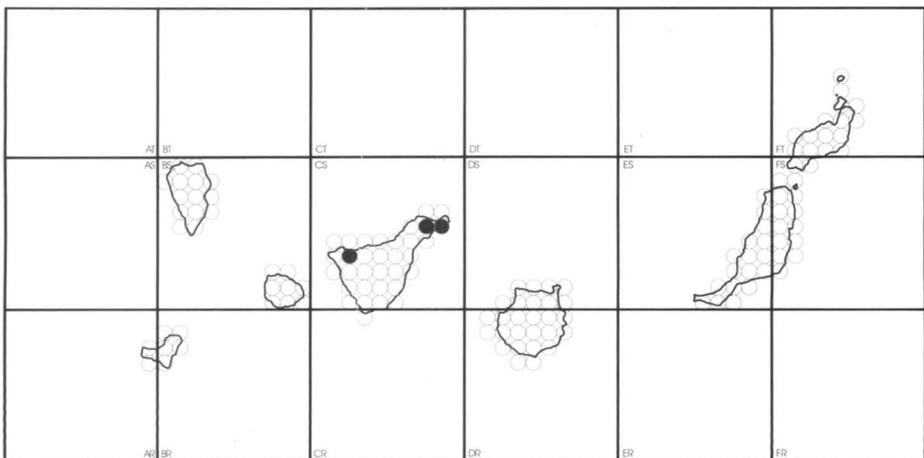
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

El carácter vulnerable en que se encuentran algunas de sus poblaciones aconseja su declaración como especie protegida. Asimismo debe vigilarse su posible naturalización en otras islas por escape de cultivo, pues como la mayoría de las especies del género, posee una alta vocación hibridógena y podrían verse afectadas las poblaciones locales de otras especies.

REFERENCIAS

- Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.
Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.
Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Esta ficha ha sido preparada por A. Bañares Baudet.



Aeonium cuneatum

***Aeonium gomeraense* (Praeger) Praeger (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se conocen muy pocas localidades donde puede encontrarse esta especie. Estas, se sitúan además, no dentro, sino en los márgenes de espacios protegidos en la actualidad. Su grado de amenaza reside en las pocas poblaciones existentes y en el bajo número de ejemplares que crecen dentro de las mismas. Por otro lado, el coleccionismo de especies de *Aeonium* está bastante desarrollado en las islas, lo cual puede resultar, según se mire y según los casos, beneficioso o perjudicial para la conservación.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, donde habita exclusivamente en la región central donde se localiza el bosque de laurisilva.

ECOLOGÍA

Áreas marginales, soleadas, junto a bosques de laurisilva. Laderas y escarpes en altitudes medias (700-800 m s. m.).

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito, con ramificación profusa y rosetas de hojas suculentas de 20-25 cm. de diámetro. Inflorescencias cónicas, con flores abundantes de color rosado. La floración es en primavera y la fructificación en verano. Produce abundantes y diminutas semillas de dispersión anemócora, un carácter común a las especies de este género y a muchos otros de la familia crasuláceas (*Crassula*, *Sedum*, *Sempervivum*, etc.).

VALOR POTENCIAL

Indudable interés ornamental como planta de maceta o de rocalla. Tal utilización sería extensible a la casi totalidad de los *Aeonium*.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sólo una parte de las poblaciones conocidas se hallan en el área de protección de

espacios naturales catalogados, concretamente en los bordes del parque nacional de «Garajonay» y dentro del parque natural de «Majona».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

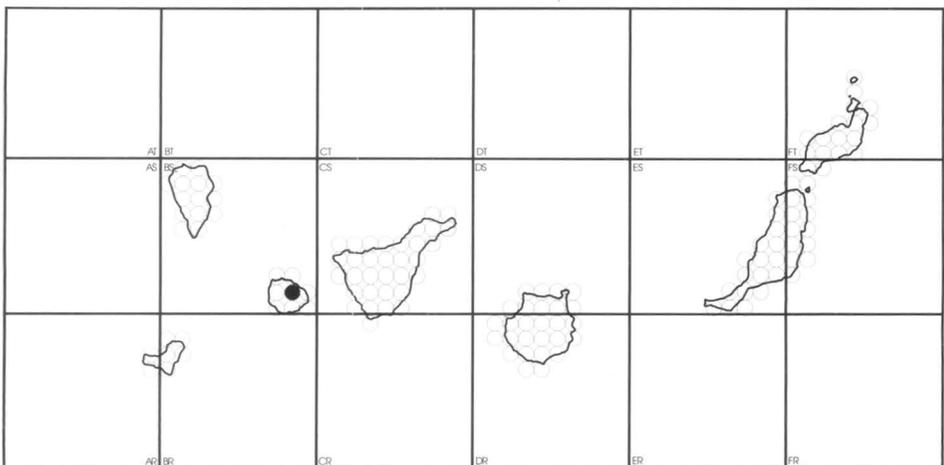
Protección efectiva de las localidades conocidas. Propagación para su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science. Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.

Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Aeonium gomeraense

***Aeonium goochiae* Webb & Berth. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie es relativamente frecuente en situaciones rupícolas dentro del área potencial de la laurisilva y también en las zonas limítrofes de cotas inferiores. Se encuentra afectada por las recolecciones de coleccionistas. Aunque estas pueden considerarse todavía relativamente escasas, tienden a incrementarse cada año.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Frecuente en toda la zona norte y este. Más raro en el sector occidental (zonas frescas), especialmente en los límites de los pisos bioclimáticos termocanario subhúmedo y mesocanario seco. Crece entre límites de altitud muy amplios (10-1500 m).

ECOLOGÍA

Característico de comunidades rupícolas, particularmente del *Aeonietum palmensis* Santos 1983, desarrollado en el ámbito de la laurisilva.

BIOLOGÍA

Caméfito muy ramificado, con rosetas suculentas, pequeñas. Floración (rosada) a comienzos de verano. Puede reproducirse con facilidad por semilla y esqueje. En los *Aeonium* son a veces frecuentes los acodos naturales.

VALOR POTENCIAL

Indudable valor ornamental. Posible uso medicinal. Científico, por las particularidades metabólicas y las adaptaciones a la sequía que exhiben los miembros de la familia crasuláceas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se halla dentro de varios espacios naturales, de los cuales citamos como principales el parque natural de «Las Nieves» y la reserva natural especial de «Guelguén» de la nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En la práctica, sin embargo, no hay todavía una protección efectiva para tales es-

pacios. El carácter rupícola de la especie contribuye en buena parte a su conservación.

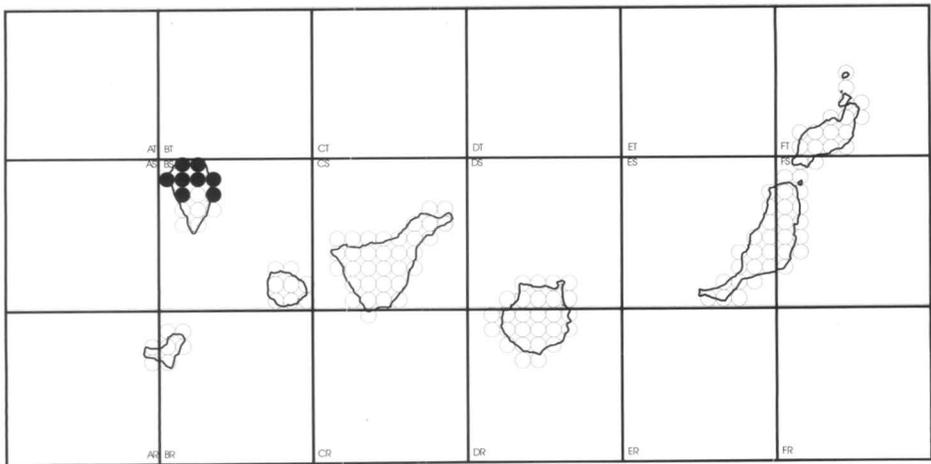
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Ir aplicando una política progresiva de protección efectiva para los espacios catalogados, evitando que todo quede en meras denominaciones.

REFERENCIAS

- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 175.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Aeonium goochiae

Aeonium haworthii (Salm.-Dike ex Webb & Berth.) Webb & Berth. (*Crassulaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Existen citas antiguas para un amplio sector de la costa norte tinerfeña donde ya no se encuentra en la actualidad. Parte de sus poblaciones actuales se han visto afectadas por la instalación de plataneras (p. ej. cerca de Buenavista en el oeste insular) o por la explotación de canteras (en las proximidades de Santa Cruz al este). No obstante, y aunque su área actual es bastante limitada, donde crece lo hace con relativa abundancia, colonizando a veces incluso los muros que deslindan las terrazas de cultivo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife. Sus principales poblaciones se encuentran sobre todo en el sector noroccidental, desde casi el nivel del mar hasta los 750 m. También se cita sobre el macizo de Anaga (sector nororiental), pero allí es bastante escasa.

ECOLOGÍA

Como la mayoría de las crasuláceas es una especie rupícola. Su hábitat se encuentra relegado fundamentalmente al dominio de las comunidades de la *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en los pisos infracanario y termocanario inferior, donde se comporta como una especie típicamente heliófila. Vive desde casi el nivel del mar hasta las proximidades de la medianía insular, alcanzando los límites inferiores de la laurisilva e instalándose provisionalmente sobre escarpes rocosos y soleados que afloran en el bosque.

BIOLOGÍA

A. haworthii es una planta suculenta, perenne, de bajo porte muy ramificado y con numerosas rosetas con una coloración que varía desde verde a casi blanco. Tallo muy áspero y hojas glabras. Florece en abril-mayo y fructifica en verano. Tiene una alta producción de semillas de fácil transporte por el viento debido a su diminuto tamaño. También puede reproducirse por esquejes. Hibrida con otras varias especies de *Aeonium*.

VALOR POTENCIAL

Como se ha comentado para otras especies de bejeques, su valor ornamental es algo ya consagrado, habiéndose introducido con frecuencia su cultivo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Exceptuando las poblaciones existentes en la Montaña de Taco y Buenavista, todo el areal de la especie se encuentra incluido en los parques rurales de «Anaga» y de «Teno». Desafortunadamente, estas figuras de protección no cuentan todavía con el respaldo de una adecuada política de conservación.

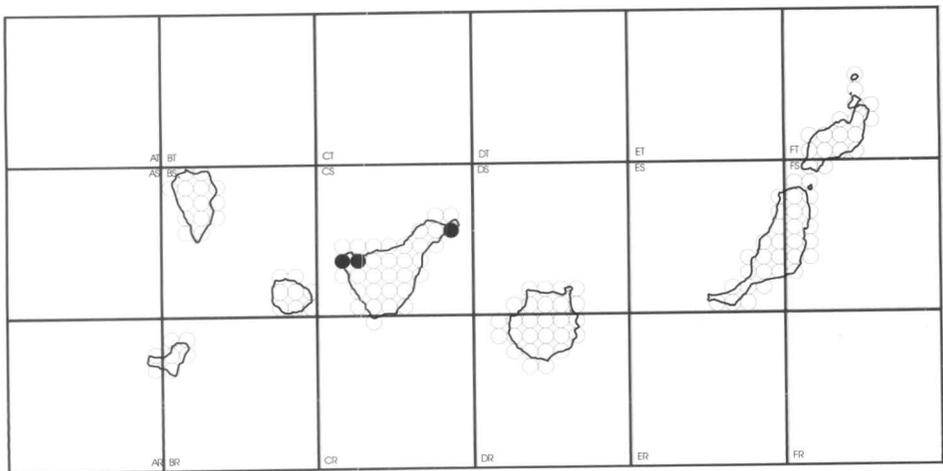
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aparte de las precauciones relacionadas con su posible exportación a otras islas o hábitats, consideramos que debería proponerse la protección integral de la Montaña de Taco, cerca de Buenavista, pues allí se encuentra una importantísima población de la especie, integrada además en una excelente representación de las comunidades del piso basal de vegetación, con alta riqueza de endemismos.

REFERENCIAS

- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahore.
- Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. Dissert. Bot. 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Aeonium haworthii

***Aeonium lancerottense* (Praeger) Praeger (*Crassulaceae*)**
n.c.: bejeque del malpaís.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Subarbusto relativamente abundante hoy por hoy, aunque resultan identificables varios factores de riesgo como el coleccionismo por aficionados a la jardinería y botánicos, obras y construcciones, etc.

COROLOGÍA

Endemismo canario exclusivo de Lanzarote, donde es frecuente localmente. Localidades: Haría, desde El Valle hasta Famara, Peñitas del Chache, zona de Masdache y Florida, al oeste de Montaña Blanca. Entre 200 y 600 metros sobre el nivel del mar.

ECOLOGÍA

Se presenta en los malpaíses y rocas de lava y en laderas, asociado a las comunidades rupícolas de la *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976, pero compartiendo también hábitat con la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibal cardonal). Es muy afín a *Aeonium percarneum* (Murr.) Pit. de Gran Canaria, por lo que las citas para esta isla en la Cuesta de Silva necesitan confirmación.

BIOLOGÍA

Planta subarbusciva, suculenta, de hasta medio metro de altura. Florece de marzo a julio. Se reproduce bien por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

Especie apropiada para la floricultura, de igual forma que la mayoría de las especies de este género. Con porte pequeño y denso de rosetas foliares, presenta flores rosadas muy vistosas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Muchas localidades se encuentran dentro del parque natural de «Los Islotes» o en el paisaje protegido de «La Geria». En realidad, la isla completa de Lanzarote fue

declarada recientemente reserva de la biosfera MAB. Se viene manteniendo en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo», en lotes de planta viva.

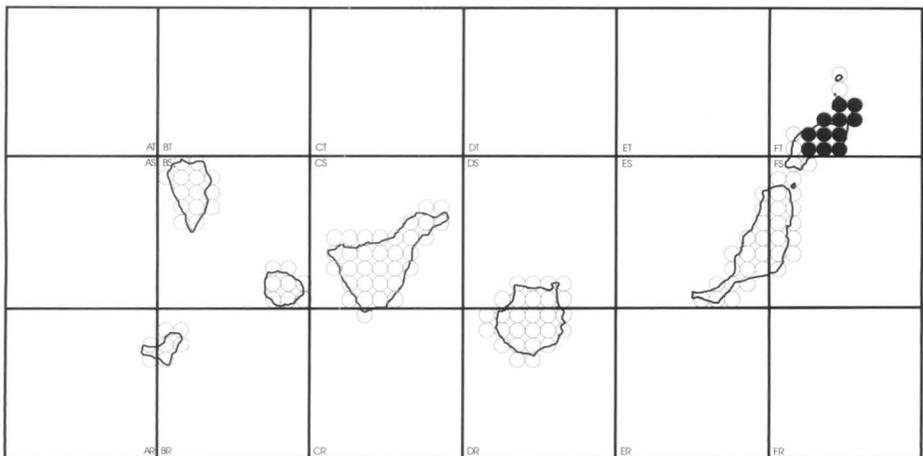
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión de zonas protegidas. Mantenimiento de las actuales medidas de conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science, Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica* 22: 23 y 59.
- Kunkel, G. (1991). *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico. 2ª parte*. Edirc. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Aeonium lancerottense

***Aeonium mascaense* Bramw. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie de reciente descripción de la que tan sólo se han contabilizado cincuenta ejemplares relegados a un pequeño sector del occidente de Tenerife. La ausencia de cualquier tipo de riesgo en la localidad clásica de este bejeque, hace pensar que el indudable peligro de extinción en que se encuentra, deriva exclusivamente de su escasez natural y de la posible acción de factores aun impredecibles.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, relegado a un pequeño sector del occidente insular (Barranco de Masca) donde crece a unos 400-500 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Especie rupícola, asentada sobre acantilados de naturaleza basáltica y fonolítica en una localidad de elevada diversidad florística integrada en las comunidades del piso supracanario.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne, de bajo porte y provista de numerosas rosetas, de hojas glabras y un tallo de superficie áspera. Florece en abril y se reproduce fácilmente por semillas y mediante esquejes. Se ha considerado esta especie como un híbrido de *A. sedifolium* x *A. haworthii*, pero no compartimos este punto de vista.

VALOR POTENCIAL

Como el resto de las especies del género, posee un valor excepcional como ornamental. Tiene asimismo un especial interés científico, desde el momento en que es aún escasamente conocida. Pertenece a una sección que engloba a un grupo muy interesante de especies vicariantes de Tenerife y Gomera. En la zona donde crece aparecen evidentes conexiones florísticas con la isla de La Gomera, por lo que *A. mascaense* cobra un fuerte interés biogeográfico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Afortunadamente, se encuentra incluida en el parque rural de «Teno» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). No obstante, esta figura de protección carece todavía del respaldo de una adecuada política de conservación.

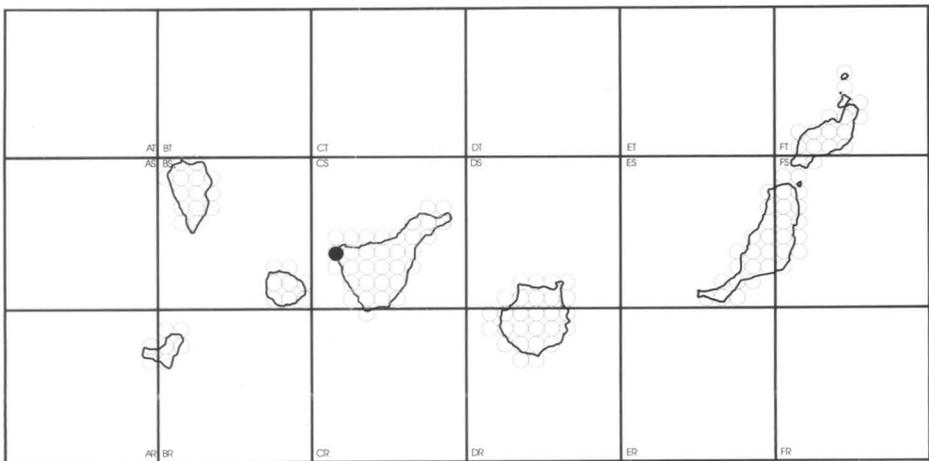
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debido a su extremada escasez debe ser prioritariamente declarada como especie protegida y ser incluida en los convenios internacionales de protección de especies. Asimismo, debe ser considerada en programas de rescate genético.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1984). *Aeonium mascaense*, a new species of *Crassulaceae* from the Canary Islands. *Bot. Macaronésica*, 10: 57-66.
- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodrómus del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science, Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Bañares Baudet.



Aeonium mascaense

***Aeonium nobile* (Praeger) Praeger (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación no es demasiado satisfactorio. Su carácter rupícola le confiere cierto aislamiento contra manipulaciones diversas, pero su excepcional cualidad ornamental ha podido contribuir a su escasez en determinados sectores por recolecciones desaprensivas. Por otro lado su capacidad colonizadora de hábitats transformados no es tan notable como en otras especies.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma, de distribución algo dispersa -a excepción del N y NE insular- desde la costa hasta los 700 m s.m.; sin embargo, sólo exhibe cierta abundancia en las laderas de El Tíme y barranco de Las Angustias.

ECOLOGÍA

Una especie rupícola que en ocasiones forma colonias densas en sectores escarpados. Forma parte de las comunidades de la *Greenovia-Aeonietea* Santos 1976 en el piso infracanario, comportándose como especie eminentemente heliófila, en exposiciones S y W.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, casmofítica, de hojas glabras y muy gruesas e inflorescencia rojiza muy patente. Florece de marzo a julio y su fructificación produce abundantes y diminutas semillas de dispersión anemócora. Se reproduce también por esquejes. Hibrida con *A. davidbramwelli* Ho-Yih Liu y *A. canariense* (L.) Webb & Berth. var. *palmense* (Webb ex Christ) Ho-Yih Liu, presentes en su área.

VALOR POTENCIAL

Su porte robusto y belleza de las inflorescencias le confiere un gran valor ornamental; no obstante, su carácter monocárpico dificulta en parte su establecimiento en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La especie se encuentra incluida en el parque natural de «Cumbre Vieja» y en el paisaje protegido del «Barranco de las Angustias» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

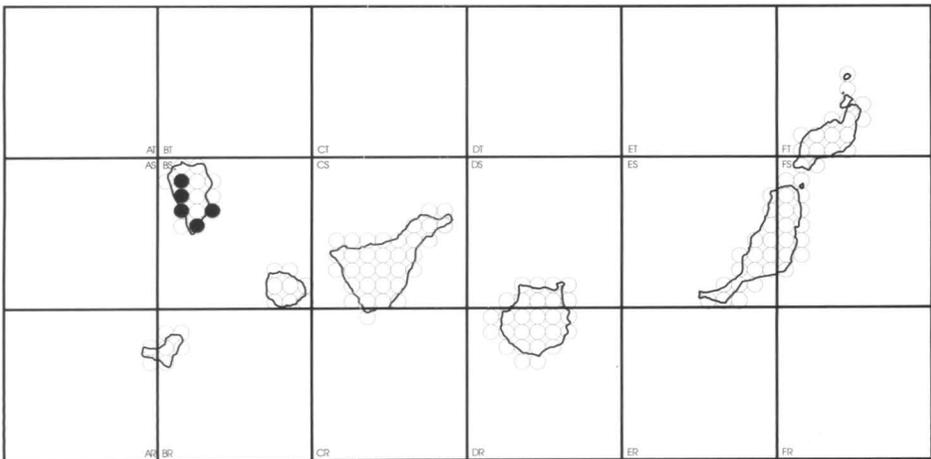
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La vulnerabilidad, al menos local, de sus poblaciones y su alto valor ornamental deben obligar a controlar su recolección y ser declarada especie protegida. Como en el resto de las especies de *Aeonium*, su vocación hibridógena constituye un factor de riesgo a considerar en cuanto a exportación a otras islas.

REFERENCIAS

- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science. Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aeonium nobile

***Aeonium pseudourbicum* Bañares (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque presenta una distribución muy local, constituye un taxón relativamente abundante y exhibe un estado de conservación aceptable. Sus facultades rupícolas le han permitido refugiarse en sectores escarpados de limitado acceso y su gran potencial colonizador ha favorecido su progresión en ambientes transformados a lo largo de bordes de pistas, taludes, muros de piedra que limitan terrazas de cultivo, etc.

COROLOGÍA

Endemismo de la región occidental de Tenerife, citado para Barranco de Masca, Barranco de Los Carrizales del Infierno, Taucho y cercanías de Tamaimo.

ECOLOGÍA

Integrada en las comunidades rupícolas de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en el piso infracanario. Se instala en afloramientos rocosos y zonas escarpadas así como en sectores pedregosos de escasa pendiente en ambiente xérico y soleado, desde los 400 a 800 m s. m. Su emplazamiento coincide en buena parte con enclaves geológicamente antiguos y muy singulares desde el punto de vista florístico. Acompañan con frecuencia a este taxón: *Euphorbia atropurpurea* (Brouss.) Webb & Berth., *Echium aculeatum* Poir., *Paronychia canariensis* (L. fil.) Juss. y otras diversas especies de *Aeonium*.

BIOLOGÍA

Casmófito suculento, monocárpico, de tallo leñoso y porte arrosetado. Florece en marzo-abril y su posterior fructificación produce multitud de diminutas semillas de dispersión anemócora. La especie puede hibridarse con *A. sedifolium* (Webb ex Bolle) Pit. & Proust, *A. canariense* (L.) Webb & Berth. var. *canariense* y *A. haworthi* Webb & Berth.

VALOR POTENCIAL

Posee un gran interés científico pues su reciente descubrimiento revela una vez más la interesante evolución que ha experimentado el género y su adaptación a los hábitats insulares. Por otro lado tiene una gran cualidad ornamental y su instalación

en cultivo requiere escaso tratamiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Buena parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en el parque rural de «Teno» y en la reserva natural especial del «Barranco del Infierno» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

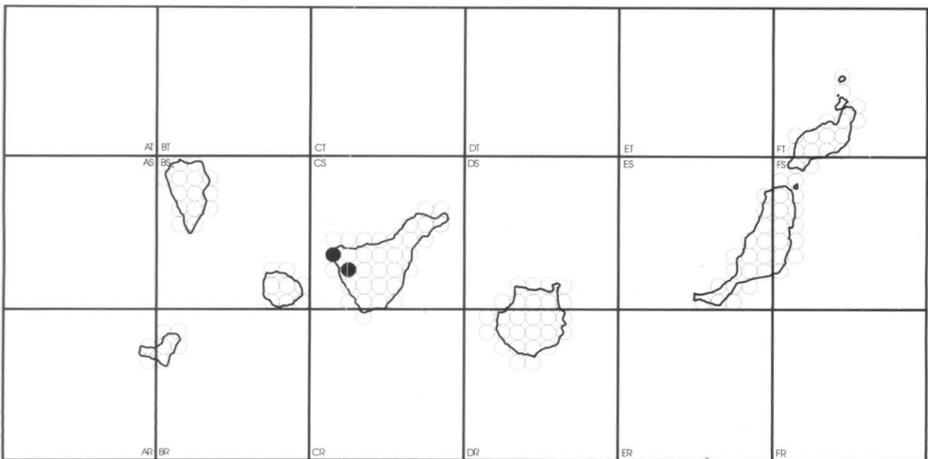
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

El carácter local de sus poblaciones debe obligar a su consideración como especie protegida y a potenciar la recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Por otro lado, su potencial colonizador y vocación híbridógena debe obligar a tomar precauciones que eviten su traslado a otras islas y hábitats.

REFERENCIAS

Bañares, A. (1992). *Aeonium pseudourbicum* sp. nov. (*Crassulaceae*), nuevo endemismo de Tenerife (Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 50(2): 175-182.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aeonium pseudourbicum

***Aeonium rubrolineatum* Svent. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan en buen estado de conservación e incluso en expansión por abandono de cultivos. No obstante, debido a su valor ornamental puede ser objeto de coleccionismo -de hecho lo son en gran medida todas las especies de *Aeonium*- y verse afectado por el incremento de visitantes en su área de distribución. La zona donde crece está, además, próxima a una zona de creciente desarrollo turístico.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Gomera, cuyo areal de distribución se limita al sector suroccidental -Valle del Gran Rey, Tagulucho, etc.- y en puntos aislados del NE de la isla. Entre 0 y 1.200 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades rupícolas de arbustos, ocupando asimismo terrenos pedregosos o cultivos abandonados de suelos poco profundos. Crece sobre todo en lugares abiertos y soleados de zonas medias y en el límite inferior del monteverde (laurisilva).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito suculento de ramificación abundante. Hojas carnosas agrupadas en rosetas terminales. Flores numerosas agrupadas en largos conos semiesféricos, de coloración amarillo naranja, muy vistosas. Floración en verano. Se ha subordinado a *A. arboreum*, tratamiento con el que no estamos de acuerdo.

VALOR POTENCIAL

Alto valor ornamental por el color de su flor y por la época de su floración. De fácil propagación por esquejes. Interés melífero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de su área de distribución potencial se halla dentro de terrenos catalogados

para protección (parque rural de «Valle del Gran Rey» y paisaje protegido de «Orone», así como algunos otros espacios naturales). Cultivado en jardines y colecciones particulares.

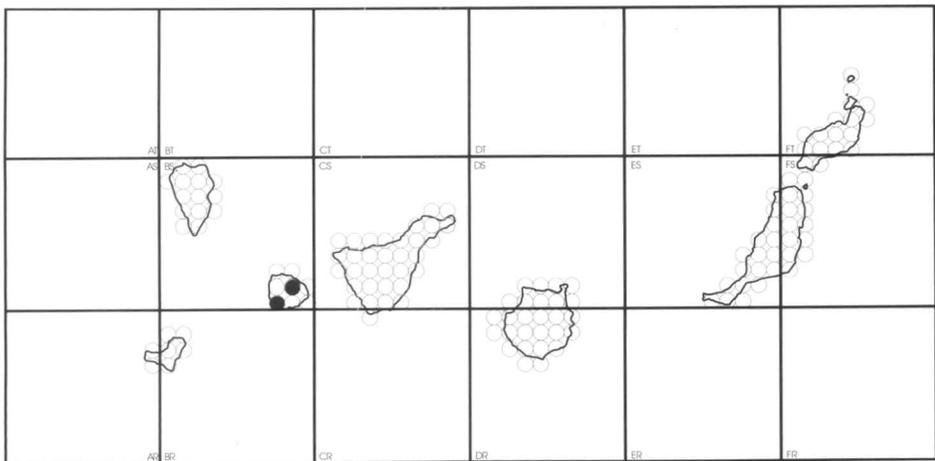
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección frente a recolecciones clandestinas destinadas a la comercialización. La utilización en jardinería local es positiva desde el punto de vista de la conservación, solamente si se toman las debidas precauciones para evitar hibridaciones indeseadas. Como esto no es común en el aficionado, deberían establecerse para esto asociaciones de cultivadores particulares sensibles a la conservación, en éste y quizá en otros géneros.

REFERENCIAS

- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science, Taiwan. Special Publication, 3: 1-102.
- Sventenius, E. R. (1950). Speciegium canariense II. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. 10: 299-303.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra



Aeonium rubrolineatum

***Aeonium saundersii* Bolle (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a su carácter rupícola y a su distribución en diferentes puntos de la isla de Gomera, no parece encontrarse en peligro inmediato de extinción. Sin embargo, su interés ornamental como planta para coleccionistas, podría suponer un cierto riesgo para el futuro, sobre todo si se tiene en cuenta el creciente desarrollo turístico de la isla.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Gomera, distribuido por su mitad meridional, sobre cotas comprendidas entre los 200 y los 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Característica de comunidades rupícolas en ambientes sombríos de las zonas bajas y medias, donde crece junto con *Parietaria filamentosa* Webb & Berth.

BIOLOGÍA

Caméfito muy ramificado, de hábito colgante, con hojas agrupadas en rosetas pequeñas. La época más frecuente de floración es en junio y julio. Fructificación en pleno verano (agosto).

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental, como planta de rocalla. En este caso concreto, el hábito colgante ofrece posibilidades de uso en esta forma.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Varias poblaciones se hallan dentro del monumento natural del «Barranco del Cabrito», espacio natural catalogado para protección según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

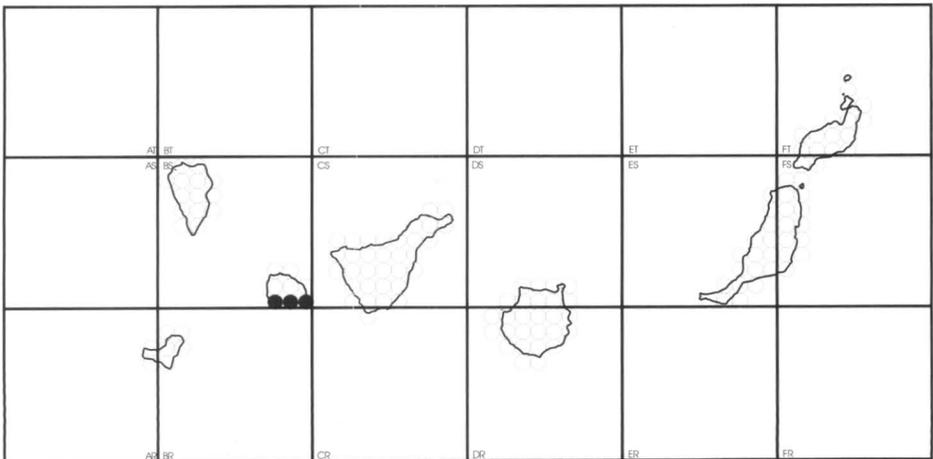
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Buena gestión en los espacios naturales catalogados donde crece la especie y control sobre posibles recolecciones fraudulentas. Quizá el cultivo «in vitro» masivo (con lo que se anularía el daño a las poblaciones naturales), de las distintas especies de bejeques y su distribución casi gratuita a los aficionados, podría contribuir a proteger este conjunto de especies.

REFERENCIAS

- Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadumque I. *Bonplandia* 7: 238-246.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Aeonium saundersii

***Aeonium sedifolium* (Webb ex Bolle) Pit. & Pr.**
(*Crassulaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su hábitat rupícola, inaccesible a animales y actividades humanas ha constituido un refugio excepcional para la especie. No obstante, exhibe un débil potencial colonizador en sectores alterados y presenta una distribución geográfica muy restringida a la vez que una gran vocación hibridógena.

COROLOGÍA

Relegada a la región occidental de Tenerife (Teno, Masca, Tamaimo) y La Palma (Barranco de Las Angustias y Tijarafe) donde convive con diversos endemismos locales. Recientemente ha sido citada para Gomera (Puntallana y Barranco Seco).

ECOLOGÍA

Eminentemente heliófila, se desarrolla en paredes de barrancos y acantilados desde el nivel del mar hasta los 800 m s.m., formando parte de las comunidades rupícolas de *Greenovia-Aeonietea* Santos 1976 en el piso infracariano.

BIOLOGÍA

Casmófito suculento, perenne, de bajo porte arrositado, muy ramificado, de hojas pequeñas, rojizas. Florece en mayo y produce abundantes y diminutas semillas de dispersión anemócora. Se propaga también mediante esquejes, aunque con cierta dificultad. Se hibrida con *Aeonium canariense* (L.) Webb & Berth. y también con *A. pseudourbicum* Bañares, *A. davidbramwellii* Ho-Yih Liu y *A. goochiae* Webb & Berth.

VALOR POTENCIAL

Presenta gran interés ornamental, razón por la que ya Praeger menciona haberla distribuido en diversos jardines botánicos europeos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Buena parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en el parque rural de «Teno» (Tenerife), en el paisaje protegido del «Barranco de Las Angustias» (La

Palma) y en la reserva natural especial de «Puntallana» (Gomera) de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

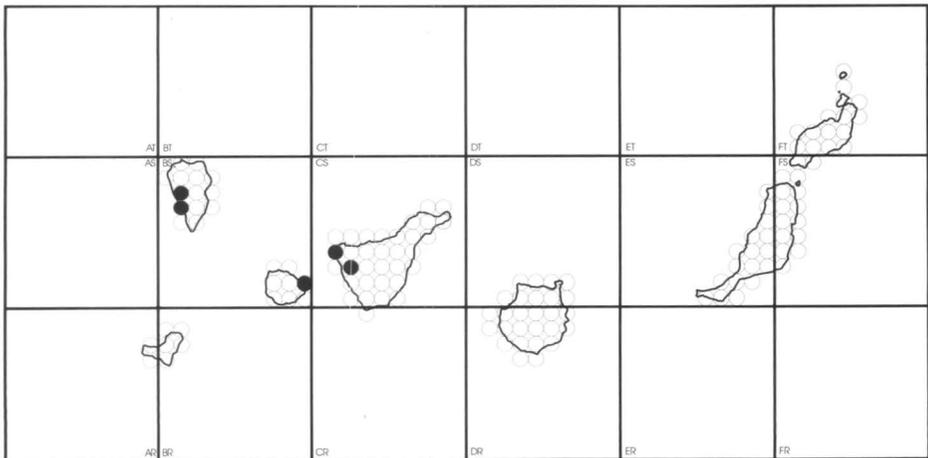
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su vocación hibridógena aconseja tomar precauciones que eviten su traslado a otras islas o hábitats. Su escasez y distribución muy local debe motivar su consideración como especie protegida y ser incluida en convenios internacionales de protección. Asimismo debe potenciarse la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- García Casanova, J. (1990). Sobre la presencia de *Aeonium sedifolium* (*Crassulaceae*) en la isla de La Gomera. *Vieraea*, 19: 139-140.
- Liu, Ho-Yih (1989). Systematics of *Aeonium* (*Crassulaceae*). National Museum of Natural Science, Special Publications n. 3. Taiwan.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.
- Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aeonium sedifolium

***Aeonium smithii* (Sims.) Webb & Berth. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es relativamente bueno. La mayoría de las localidades donde crece se encuentran exentas de impactos humanos por la inaccesibilidad que supone su emplazamiento. Pero existen citas de lugares donde la especie sufre de riesgos por erosión edáfica (Montaña Hoya) o destrucción de malpaíses (Güímar). Asimismo, autores antiguos ya comentan sobre su fragilidad frente a las heladas en las poblaciones de Las Cañadas. La recolección no justificada de ejemplares constituye asimismo una amenaza importante, pues se trata de una especie muy peculiar y decorativa por lo llamativo de sus flores.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, con una distribución dispersa a lo largo de la vertiente sur de la isla, desde 200 a 2.400 m. Albergan p. ej. localidades importantes: Tamaimo, Vilaflor, Ladera de Güímar, Montaña de Diego Hernández.

ECOLOGÍA

Especie rupícola que crece desde cotas relativamente bajas del piso infracanario hasta el dominio de los pinares (mesocanario) y retamares (supracanario).

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne y de bajo porte, ramificada. Su tallo es característicamente hirsuto y sus hojas poseen unas glándulas muy evidentes. Florece en mayo-junio y fructifica en verano produciendo, como en todas las especies del género, semillas numerosas y minúsculas. Se reproduce igualmente mediante esquejes. Se hibrida con *A. spathulatum* (Hornem.) Praeger.

VALOR POTENCIAL

Una especie con valor ornamental muy alto, introducida en numerosos jardines botánicos europeos. Desde el punto de vista científico, tiene también un gran valor por su singularidad morfológica, que le separa fuertemente de otras especies del género y la aproxima a *Greenovia* en ciertas peculiaridades florales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Afortunadamente parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en el parque nacional de «El Teide» donde gozan de una especial protección. Otra gran parte de ellas se encuentran incluidas en la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», así como en el antiguo parque de «Laderas de Santa Ursula, etc.», hoy integrado en el parque natural de «Corona Forestal», reclasificados por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. Estas figuras de protección legal aún no significan, sin embargo, una conservación efectiva sobre el terreno.

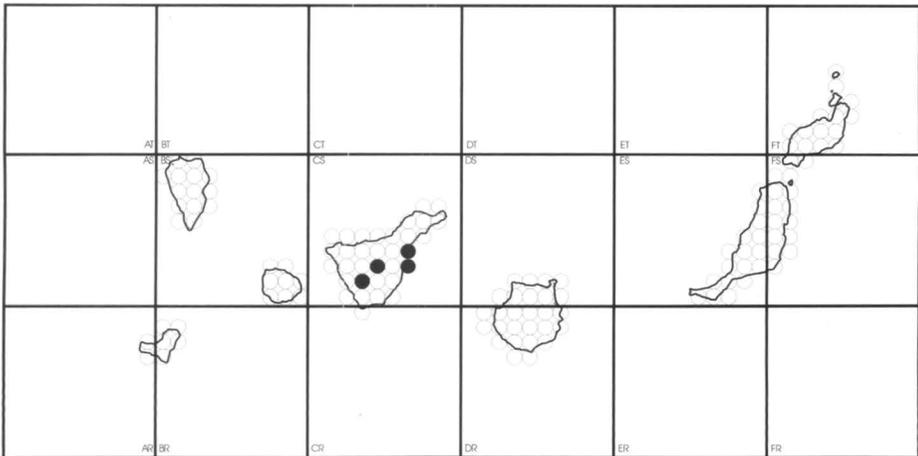
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Conviene poner en práctica medios de protección real en las áreas declaradas como protegidas.

REFERENCIAS

- Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.
Lamb, B. M. (1967). Canary Islands succulents. *Journ. Lact. Succ. Soc. Amer. (Los Angeles)*, 31: 93-97 y 130-136.
Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

El autor de esta ficha es A. Bañares Baudet.



Aeonium smithii

***Aeonium tabulaeforme* (Haw.) Webb. & Berth.**
(*Crassulaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su emplazamiento, relegado casi exclusivamente a sectores escarpados, acantilados y taludes de limitado acceso para los animales y para el propio hombre, ha constituido sin duda un refugio excepcional. Hay que suponer, no obstante, que su distribución podría ser más amplia, pues el hábitat potencial de esta especie (zonas costeras y comunidades del piso infracanario) ha sido fuertemente agredido por el hombre (viviendas, carreteras, cultivos -especialmente plataneras-, desarrollo turístico, etc.). Resulta tranquilizador ver a veces este bejeque proliferando a lo largo de los muros con que los agricultores limitan sus terrazas de cultivo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, distribuido a lo largo de la vertiente norte, desde el Macizo de Anaga a Teno, casi desde el nivel del mar hasta los 750 m de altitud. Localmente abundante en San Juan de la Rambla, Roque de las Ánimas, Bajamar, Roque del Fraile.

ECOLOGÍA

Como muchas otras especies del género, se comporta como rupícola. También es posible observarla sobre taludes de tierra y muros artificiales. Forma parte de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en el piso infracanario de vegetación. En su emplazamiento juega un papel importante la exposición, desarrollándose óptimamente en orientaciones N y NO.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne, de porte arrosetado y leñosa en la base. Rosetas simples y aplastadas, de hojas densamente imbricadas y tomentosas; sólo ramificada algunas veces. Florece en julio y agosto. Los individuos provistos de rosetas simples sucumben con la fructificación, la cual normalmente tiene lugar a los 4-6 años, en condiciones de cultivo. Se reproduce por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

De alto valor ornamental se ha introducido desde antiguo en numerosos jardines

botánicos europeos. Pero es una especie algo frágil en condiciones de cultivo y para alcanzar su porte óptimo necesita de alta saturación ambiental. Se hibrida con *A. lindleyi* Webb & Berth. var *lindleyi* y con *A. urbicum* (Chr. Smith ex Hornem.) Webb & Berth.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en los parques rurales de «Anaga» y de «Teno», de la Comunidad Autónoma de Canarias, en virtud de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. También en algunos espacios naturales intermedios.

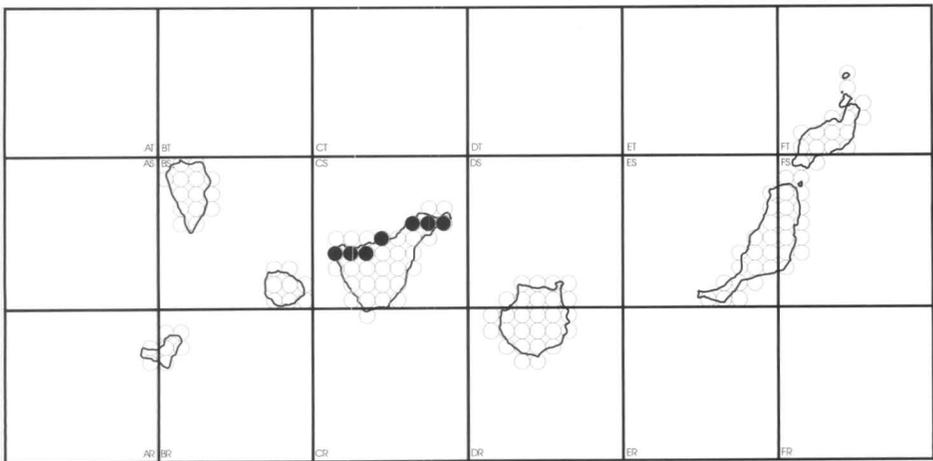
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su estado actual es satisfactorio, por lo que creemos no necesita medidas urgentes de protección sino las derivadas de su exportación a otras islas y hábitats, pues como la mayoría de las especies del género, *A. tabulaeforme* tiene una gran capacidad colonizadora y también híbrida.

REFERENCIAS

- Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.
 Lems, K. (1958). Phytogeographic study of the Canary Islands. *Ann. Arbor.* 2 vols., 204 & 144 pages. Thesis (unpubl.).
 Voggenteiler, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Aeonium tabulaeforme

***Aeonium valverdense* (Praeger) Praeger (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Localmente frecuente en el extremo meridional de la isla de El Hierro y otras localidades próximas, sobre malpaíses recientes. Las poblaciones más importantes se ven amenazadas por coleccionistas, por la extracción de áridos y por algunas obras que se realizan dentro de su área de distribución, habiéndose producido también intentos de urbanización.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de El Hierro, esporádico en los malpaíses de Los Lajiales en el extremo sur de la isla, así como en localidades de los acantilados del Este de la misma. Hasta los 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Prospera en comunidades arbustivas de grietas en zonas muy áridas, con pluviometrías próximas a los 200-300 mm o como componente de comunidades rupícolas de ambientes soleados; sobre todo en comunidades pioneras, acompañándose por *Periploca laevigata* Ait., *Schizogyne sericea* (L. fil.) DC. y *Echium hierrense* Webb ex Bolle. La especie entra en contacto con comunidades de *A. palmense* Webb ex Christ, dando lugar a la formación de híbridos.

BIOLOGÍA

Caméfito suculento, de altura no superior a los 60-80 cm. Floración primaveral abundante. Fructificación con producción de semillas muy pequeñas y numerosas, con dispersión anemócora.

VALOR POTENCIAL

Indudable interés ornamental y etnobotánico. Planta melífera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de área ocupada se halla dentro de espacios naturales de interés (monumento natural de «Las Playas» y zona de Los Lajiales, hoy en parte incluida dentro del

parque rural de «Frontera»), pero no existen medidas efectivas de protección.

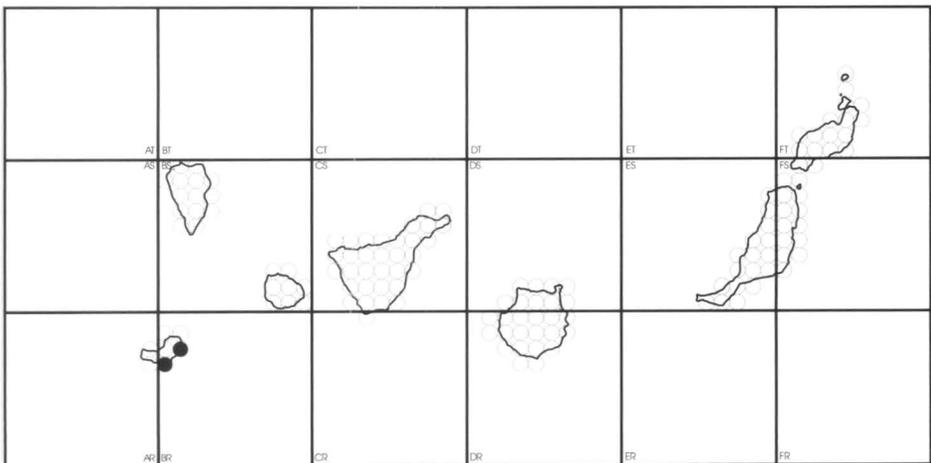
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección real de los malpaíses de los dos parajes naturales, sobre todo en la zona de Los Lajiales, donde la especie se halla todavía bastante bien representada.

REFERENCIAS

- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.
- Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Aeonium valverdense

***Aichryson bollei* Webb ex Bolle (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Es una planta escasamente tratada en la bibliografía y pertenece a un grupo de especies poco estudiadas taxonómica y corológicamente. No obstante las poblaciones citadas exhiben un estado de conservación bastante bueno pues abundan localmente en emplazamientos rocosos y colonizan sectores transformados, instalándose fácilmente en bordes de carretera en colonias de numerosos individuos.

COROLOGÍA

Varios autores en la década de los 60 comentan que la especie no ha sido reencontrada desde su primer hallazgo en 1859. Posteriormente, Bramwell da a conocer su presencia en diversas localidades de la isla de la Palma, desde la costa hasta el dominio de los pinares en Cueva de la Zarza, Barranco Franceses, Barranco del Río, Tijarafe y El Paso, todas ellas sobre cotas entre 10 y 1.200 m s. m.

ECOLOGÍA

La especie crece preferentemente en exposiciones húmedas. Se instala formando densas colonias en fachadas verticales y paredes de barrancos dentro de un margen altitudinal bastante amplio, en el dominio de las comunidades de los pisos termo y mesocanario.

BIOLOGÍA

Casmófito anual o bianual, ramificado, pubescente, de flores amarillas. Florece en abril-mayo y se reproduce fácilmente por diminutas semillas de dispersión anemócora.

VALOR POTENCIAL

A. bollei tiene un alto valor científico, requiriendo a todas luces una revisión taxonómica y corológica. Por otro lado, constituye un indudable elemento de valor ornamental como tapizante de rocallas en jardines de zonas húmedas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en el parque nacional de «La Caldera de Taburiente» y en la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y Los Tiles» así como en otros espacios naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). Así mismo, está contemplada en la Orden de 20 de febrero de 1991 de Protección de la Flora Canaria.

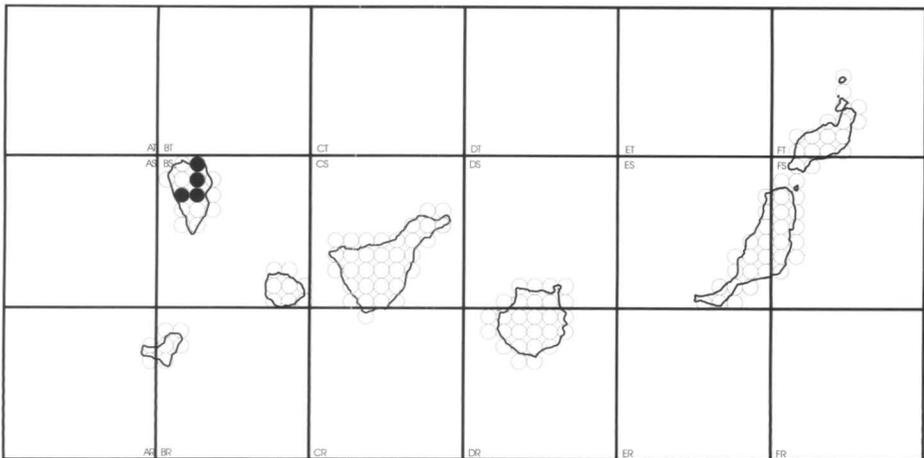
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debe potenciarse la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma, no obstante, el escaso conocimiento que se dispone del taxón debe motivar la realización de medidas de protección con alto rigor científico.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1968). Notes on the taxonomy and nomenclature of the genus *Aichryson*. *Bol. Inst. Nac. Invest. Agron.*, 59(431): 203-213.
- Bramwell, D. (1969). Notes on the distribution of some Canarian endemic species I. *Cuad. Bot. Canaria*, 7: 5-12.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aichryson bollei

***Aichryson brevipetalum* Praeger (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un taxón muy poco conocido y escasamente tratado en la bibliografía reciente. Su descubridor sólo confirma su presencia en una localidad de la isla de La Palma, si bien considera la posibilidad de una dispersión más amplia en la isla. A pesar de que su emplazamiento coincide con un sector poco alterado, sus poblaciones corren riesgos de hibridación, en su mismo hábitat, con otras especies del género estrechamente emparentadas.

COROLOGÍA

La localidad clásica se encuentra en Barranco de Río, en la isla de La Palma. También ha sido citada para otras localidades del centro y oriente insular. Sería necesaria una exhaustiva investigación corológica.

ECOLOGÍA

Se instala en sectores rocosos y escarpes relativamente húmedos del piso infracanario, alcanzando en ocasiones los límites inferiores de la laurisilva. En su hábitat convive con otras especies estrechamente emparentadas que dan lugar a frecuentes confusiones en su identificación, sobre todo en estado vegetativo, como son *A. punctatum* (Chr. Sm. ex Buch) Webb & Berth., *A. parlatorei* Bolle y *A. bollei* Webb ex Bolle.

BIOLOGÍA

Terófito-casmófito, pubescente, de flores amarillas, inconspicuas. Florece en marzo y se reproduce fácilmente por diminutas semillas de dispersión anemócora.

VALOR POTENCIAL

A. brevipetalum tiene interés científico, pues ha sido escasamente estudiado desde el punto de vista taxonómico, ecológico y corológico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en el actual parque natural de

«Las Nieves» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

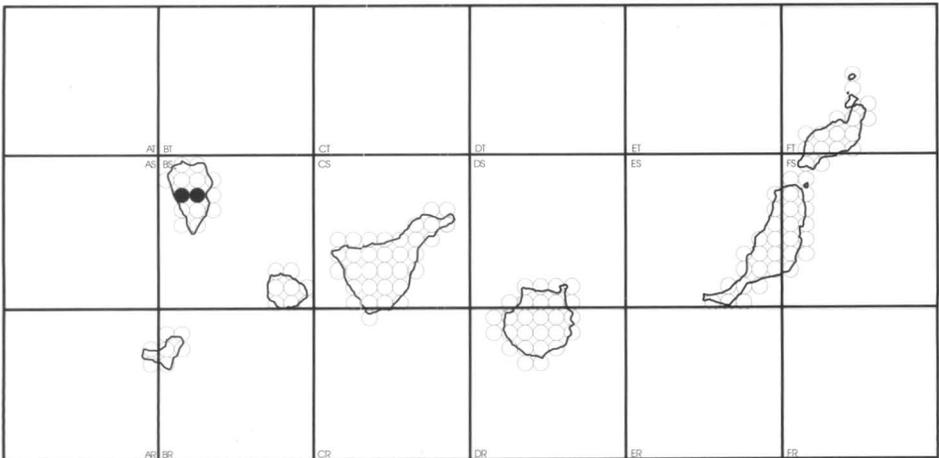
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su extremada escasez y el escaso conocimiento científico que se dispone de ella debe obligar a su consideración como especie protegida y ser incluida en convenios internacionales de protección. Debe asimismo incentivarse la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma y efectuar con urgencia su revisión corológica como punto de partida para su posible inclusión en programas de rescate genético.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1968). Notes on the taxonomy and nomenclature of the genus *Aichryson*. *Bol. Inst. Nac. Invest. Agron.*, 59(431): 203-213.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aichryson brevipetalum

***Aichryson palmense* Webb ex Bolle (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se instala en sectores escarpados de difícil acceso y coloniza taludes artificiales en el ambiente potencial de la laurisilva. Las poblaciones naturales se hallan bien conservadas por estar fuera de áreas con intensa actividad humana y una ecología que contribuye a su conservación. Estas condiciones no parece que vayan a afectarse en el futuro.

COROLOGÍA

La especie presenta una amplia distribución en la isla de La Palma en sus regiones septentrional y oriental. Como localidades selectas cabe resaltar: Barranco de La Galga, Barranco de los Tiles y Barlovento. Entre 300 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Elemento rupícola de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 que encuentra su óptimo en el hábitat potencial de la laurisilva (*Ixantho-Laurion azoricae*). A veces en situaciones rupícolas en los límites inferiores del pinar. A pesar de su amplia distribución es una especie muy selectiva de emplazamientos rocosos en exposiciones N y NE, donde forma colonias densas pero muy locales. En su hábitat crece a menudo con otras especies del género: *A. bollei* Webb ex Bolle, *A. laxum* (Haw.) Bramw. y *A. pachycaulon* Bolle subsp. *parviflorum* (Bolle) Bramw.

BIOLOGÍA

Casmófito anual o bianual, suculento, ramificado, glandular-pubescente, pegajoso, de 20-30 cm, con flores amarillas. Florece en junio y se reproduce fácilmente por semillas muy pequeñas y fácilmente transportables por el viento.

VALOR POTENCIAL

Es una de las especies más atractivas del género y podría cobrar gran valor ornamental como tapizante de rocallas. No obstante, su carácter efímero y especiales requerimientos ecológicos dificultaría su aceptación en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones se encuentran en la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y Los Tiles», así como en varios espacios naturales de la isla (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

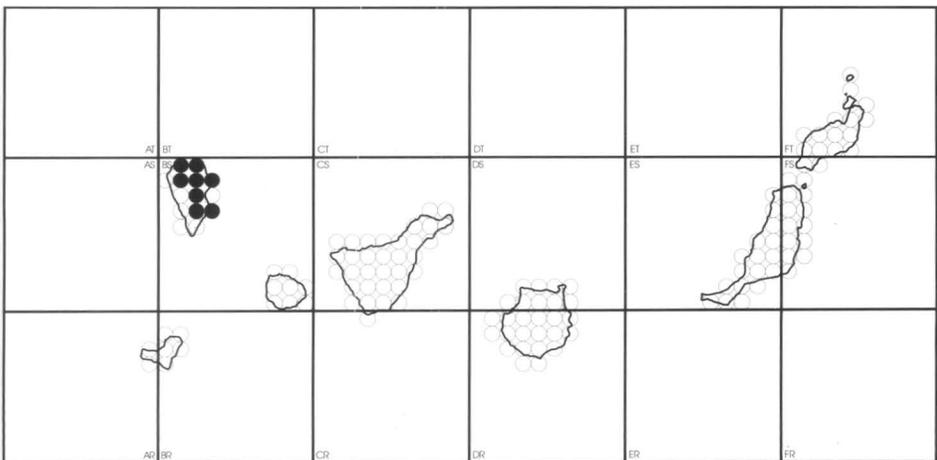
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su estado actual es satisfactorio, no necesitando medidas urgentes de protección sino las derivadas del control de su exportación a otras islas o hábitats.

REFERENCIAS

- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands area. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B; 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 183.

Ficha realizada por A. Bañares Baudet y A. Santos Guerra.



Aichryson palmense

***Aichryson porphyrogenetos* Bolle (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La bibliografía más reciente hace referencia de su abundancia local en diversos sectores de Gran Canaria y progresa fácilmente en ambientes transformados a lo largo de bordes de carretera y taludes diversos; no obstante la dificultad de su identificación frente a especies afines y su vocación hibridógena arrojan ciertas dudas sobre su corología, lo cual impide definir bien su verdadero estado de conservación.

COROLOGÍA

Su distribución abarca una zona bastante amplia en el nordeste de la isla de Gran Canaria: Tenteniguada, S. Mateo, S. Isidro (Teror), Barranco de La Virgen, Barranco de Moya y Cuesta de Silva así, como en sectores de la cumbre en las cercanías de Valleseco y Cueva Corcho. Prospera en altitudes hasta los 1000 m s. m. Existe alguna cita aislada del taxón para la isla de Tenerife que requeriría confirmación.

ECOLOGÍA

Se instala en sectores rocosos, preferentemente en exposiciones húmedas en el piso termo y mesocanario. En su hábitat convive con *Aichryson punctatum* (Chr. Smith) Webb & Berth., *A. pachycaulon* Bolle subsp. *praetermisum* Bramw. y *A. laxum* (Haw.) Bramw. con los que se hibrida con cierta frecuencia.

BIOLOGÍA

Casmófito anual o bianual, ramificado, pubescente, de flores amarillas, abundantes. Florece en abril-mayo y se reproduce fácilmente por semillas de dispersión anemócora.

VALOR POTENCIAL

A. porphyrogenetos tiene un valor científico muy conspicuo, en tanto no se realice una revisión corológica y probablemente taxonómica sobre el taxón. Por otro lado tiene también valor ornamental como tapizante de rocallas en jardinería de zonas húmedas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus poblaciones se encuentran incluidas en diversos espacios naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

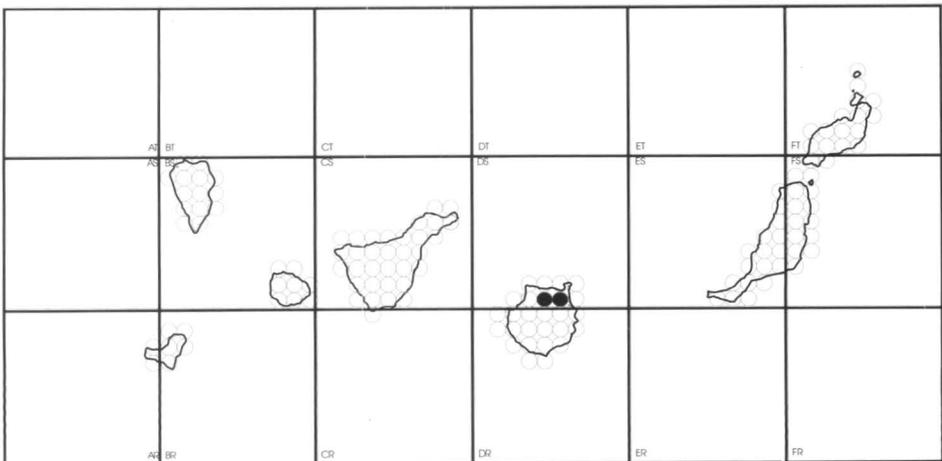
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debe potenciarse la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma. No obstante, su vocación hibridógena y dificultad de identificación debe incentivar medidas de protección con alto rigor científico.

REFERENCIAS

- Bañares, A. (1990). Híbridos de la familia *Crassulaceae* en las Islas Canarias. Novedades y datos corológicos II. *Vieraea*, 18: 65-85.
- Bramwell, D. (1968). Notes on the taxonomy and nomenclature of the genus *Aichryson*. *Bol. Inst. Nac. Invest. Agron.*, 59(431): 203-213.
- Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Aichryson porphyrogennetos

Aichryson tortuosum (Ait.) Webb & Berth. (*Crassulaceae*)
 sin.: *Macrobria tortuosa* (Ait.) Kunk.
Aeonium tortuosum Pit. & Pr.
Sempervivum tortuosum Aiton
S. pygmaeum Chr. Sm. ex Link in Buch.
S. radicescens (Webb & Berth.) Christ
Aichryson radicescens Webb & Berth.
A. pygmaeum (Chr. Sm. ex Link) Webb & Berth.
 n.c.: pelotilla.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Corre peligro por el aumento del turismo en una zona donde ya existe una actividad ganadera conspicua, por modificaciones del terreno, y por la actividad coleccionista.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Descrita y conocida solamente en Lanzarote y Fuerteventura: Riscos de Famara, Mirador del Río, hasta 700 m de altitud. Algunas citas para Tenerife no se han confirmado y parecen erróneas.

ECOLOGÍA

Especie rupícola incluida en la *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976. Vive sobre sustratos rocosos de escorias o suelos compactados, prefiriendo las grietas o refugios entre piedras en lugares con cierta humedad.

BIOLOGÍA

Es una diminuta matilla perenne de hojuelas carnosas y ramificación compacta que florece hacia el verano, en los meses de junio a agosto. Según Kunkel, esta especie conjuntamente con *A. bethencourtianum* Bolle formaría un género aparte: *Macrobria*.

VALOR POTENCIAL

Por su porte y aspecto se recomienda su uso en jardinería de rocallas. Especie llamativa, apreciada en cualquier colección de plantas suculentas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Muchas de sus poblaciones quedan incluidas en el parque natural de «Los Islotes» (que incluye los acantilados de Famara). Crece en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

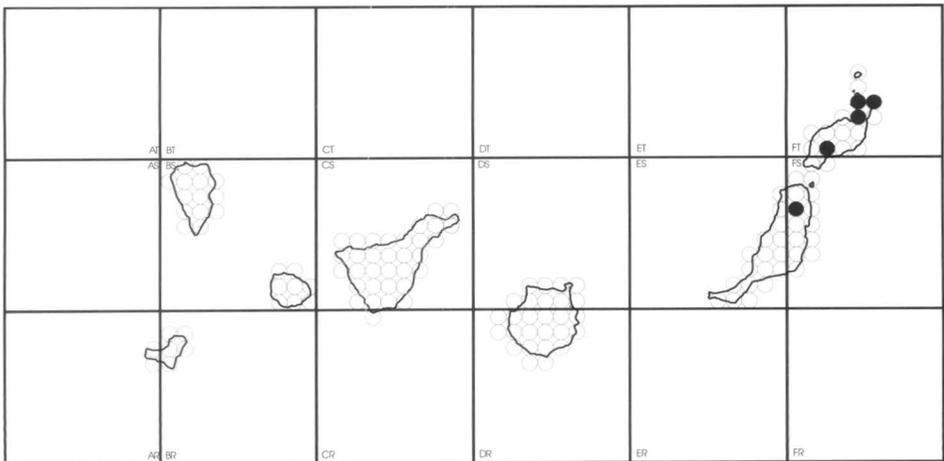
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los espacios naturales Protegidos. Control del ganado en la zona, y de las actividades coleccionistas.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1976). *Macrobria*, nuevo nombre genérico en crasuláceas canarias. *Cuad. Bot. Canaria*, 28: 35-37.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 36.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteçao do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Esta ficha ha sido preparada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



Aichryson tortuosum

***Allagopappus viscosissimus* Bolle (Asteraceae)**

n.c.: mato de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De esta especie solo se conoce un puñado de poblaciones puntuales, a veces distantes y siempre restringidas a un hábitat muy particular. En general presentan, además, un escaso número de individuos. Tal situación nos lleva a considerar esta planta como vulnerable.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria, frecuente sólo localmente en la región norte de la isla (Guayedra, Riscos de los Berrazales). En el sur se localiza en el barranco de Guayadeque, Caldera de Tirajana, y en zonas costeras, como Arguineguín y Puerto de Mogán. Cuando aparece, lo hace siempre por debajo de los 800 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie rupestre que puede encontrarse creciendo sobre laderas rocosas, riscos y coladas volcánicas del piso basal, acompañada por *Kleinia neriifolia* Haw., *Plocama pendula* Ait., *Euphorbia obtusifolia* Poir., *Euphorbia balsamifera* Ait., *Rubia fruticosa* Ait., *Campylanthus salsoloides* (L. fil.) Roth, etc.

BIOLOGÍA

Arbusto perennifolio con ramaje abierto de hasta 1,5 m. Hojas carnosas o subcoriáceas, filiformes. Inflorescencias terminales umbeliformes, con flores muy pequeñas, pegajosas, de un color amarillo-ocre. Florece de mayo a julio y fructifica poco después. Puede reproducirse bien por semillas o también mediante esquejes.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Vistosa, aunque no de las que más. Quizá para ser utilizada en jardines de rocalla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales zonas donde se localiza esta planta se encuentran ya incluidas en el parque natural de «Tamadaba» y en el monumento natural del Barranco de «Guayadeque» de la reciente Ley de Espacios Naturales de Canarias.

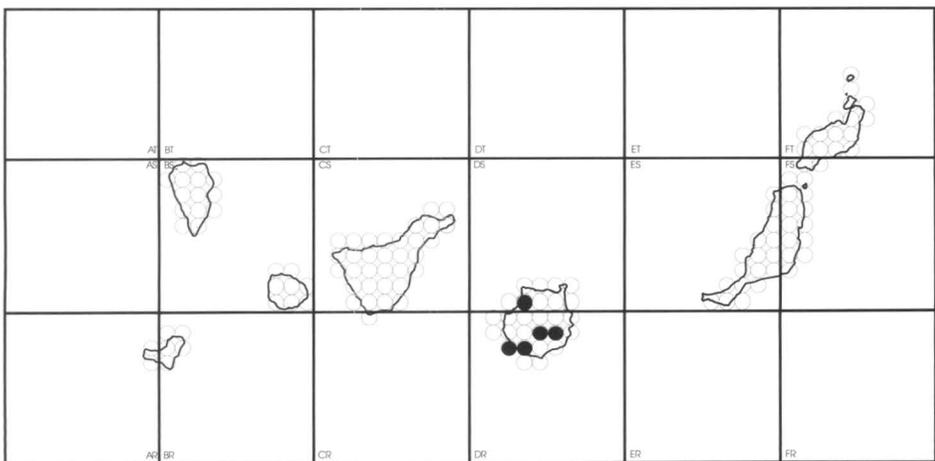
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Una eficaz gestión de los espacios naturales en los que se encuentra esta especie, es lo que mejor puede garantizar su conservación. Quizá su multiplicación y reintroducción en hábitats adecuados dentro de su área potencial, o un simple refuerzo demográfico de sus escasas poblaciones actuales podrían constituir procedimientos complementarios.

REFERENCIAS

Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum canariensium Gorgadumque II. *Bonplandia*, 7: 293-298.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Allagopappus viscosissimus

Anagyris latifolia Brouss. ex Willd. (*Fabaceae*)
n.c.: oro de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En ninguna de las cuatro islas donde crece, se presenta en abundancia. Por el contrario, sólo es posible observar ejemplares aislados, y siempre en áreas sometidas a una fuerte actividad humana -pastoreo, roturaciones- que pone en peligro su supervivencia.

COROLOGÍA

Endemismo de las islas de Gran Canaria, Tenerife, La Palma y Gomera. En Gran Canaria sólo se conoce en dos localidades, una de ellas en el mismo Jardín Canario (Tafira). En Tenerife en localidades aisladas del sur y norte de la isla, con ejemplares dispersos o agrupados (norte). Localizado en dos poblaciones aisladas en la isla de La Palma, siendo rara en ambas. También rara en Gomera. Vive entre 20 y 800 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie componente de los matorrales arbustivos ligados a los bosques termófilos de *Juniperus phoenicea* L. y *Olea europea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund., más raramente en su transición a los pinares secos de las vertientes meridionales. Suelos pobres, ligeramente ácidos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito muy ramificado, decíduo. Floración amarilla, llamativa y abundante, en diciembre-enero. Fructificación más escasa (abril).

VALOR POTENCIAL

Posible interés como planta forrajera a mejorar. Valor ornamental por sus diversas características (época de floración, abundancia, carácter decíduo, tamaño, etc.).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayoría de los ejemplares conocidos se hallan fuera de áreas protegidas y/o controladas, por lo que pueden ser alteradas fácilmente por actividades autoriza-

das.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de zonas de fácil acceso y proximidad a vías. Propagación local y uso en jardinería.

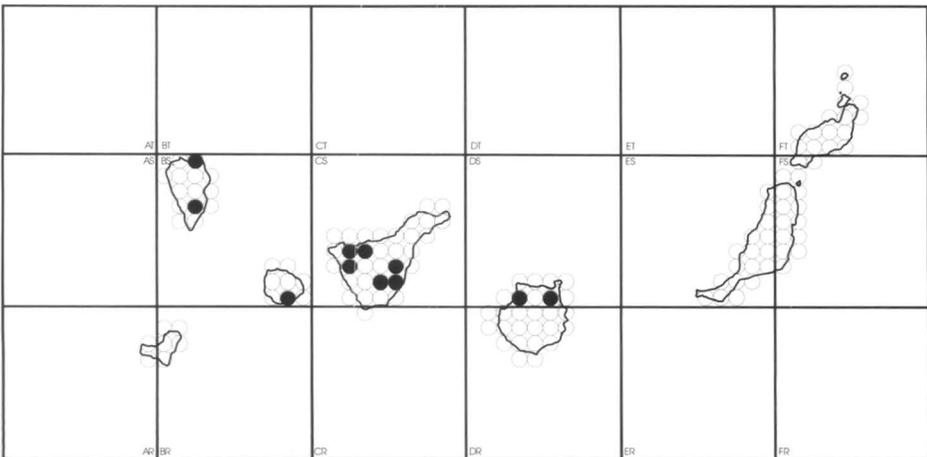
REFERENCIAS

García Casanova, J. (1992). *Anagyris latifolia* Brouss. ex Willd. (*Fabaceae*), nueva aportación al catálogo florístico de la isla de La Gomera (Islas Canarias). *Vieraea*, 21: 167.

Marrero, A. & C. Suárez (1988). Aportaciones corológicas de varias especies arbustivas de interés en Gran Canaria (Islas Canarias). *Bot. Macaronésica*, 16: 3-14.

Pérez de Paz, P. L. (1975). El género *Anagyris* en las Islas Canarias. *Vieraea*, 4(1-2): 164-172.

Ficha redactada por A. Santos Guerra.



Anagyris latifolia

***Androcymbium hierrense* Santos (*Liliaceae*)**
[subsp. *hierrense* y subsp. *macrospermum* Reinfenberger]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque la especie se encuentra distribuida en tres de las islas del archipiélago, su grado de repartición en cada una es escaso, localizándose además en cotas relativamente bajas que son las que más pueden sufrir impactos humanos negativos como pastoreo, construcciones, etc.

COROLOGÍA

Durante un tiempo a partir de su descubrimiento en el año 1976 en El Hierro, se creyó endémico de dicha isla, limitándose su distribución conocida al extremo noroccidental de la misma. Once años después se localizó una población en Gomera, que ha sido descrita como subespecie nueva (subsp. *macrospermum*) y al año siguiente en La Palma, la cual puede referirse también, de momento, a este taxón. Estas dos últimas son poblaciones únicas.

ECOLOGÍA

Vive sobre suelos arcilloso-arenosos, dentro del área del piso basal termocanario semiárido, formando parte de los matorrales ligados a cardonales y tabaibales, así como a sabinares secos.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito, con hojas arrosietadas dispuestas junto al suelo. Flores blancas, con tépalos entre 3 y 4 cm. Fructificación abundante con buena producción de semilla. Floración temprana, entre enero y febrero. Fructificación de marzo a abril.

VALOR POTENCIAL

Posible interés fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones existentes en la isla de El Hierro se hallan en el interior de un área catalogada como parque rural («Frontera»), pero no existe una protección realmente

te efectiva. La construcción de pistas, así como el pastoreo pueden seguir afectando a la población. Las poblaciones de Gomera y La Palma, no se hallan en espacios protegidos y están afectadas por carreteras (Gomera) y pastoreo intenso (La Palma).

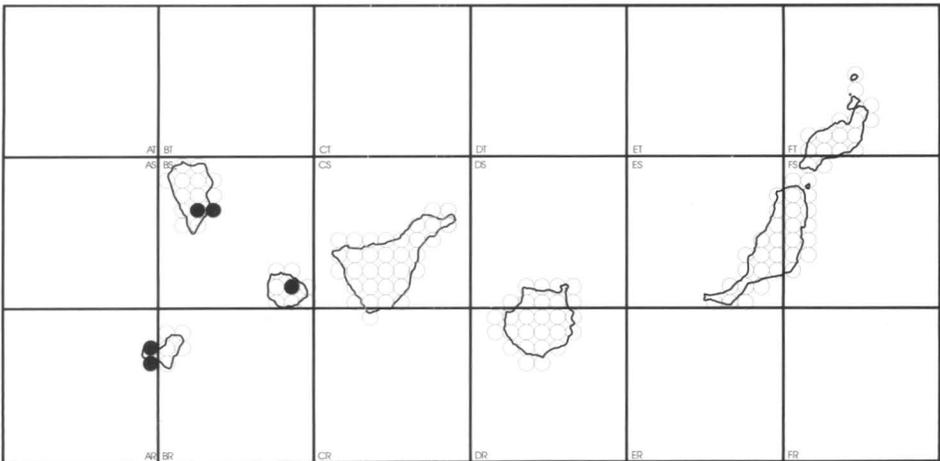
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección total en una extensión de terrenos en el Sabinar de la Dehesa (Hiero) donde pueda desarrollarse sin impactos negativos. Protección frente a construcción de pistas y pastoreo de la totalidad de poblaciones conocidas en las tres islas.

REFERENCIAS

Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.
 Reifenberger, U. (1990). *Androcymbium hierrense* Santos subsp. *macrospermum* Reifenberger subsp. nov. (*Liliaceae*), ein neuer Endemit der Insel La Gomera. *Vieraea*, 18: 251-259.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Androcymbium hierrense

***Androcymbium psammophilum* Svent. (Liliaceae)**
sin.: *Androcymbium fuerteventurae* Kunk. & Sund.
Androcymbium gramineum (Cav.) Mcbr. subsp.
psammophilum (Svent.) Kunk.
n.c.: lirio o cebollín estrelladero.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque crece en rodales más o menos grandes, con numerosos individuos, sus poblaciones resultan altamente vulnerables por la fragilidad del medio en que viven y por la fuerte presión que actualmente soportan. Crece en algunas áreas destinadas a urbanizaciones turísticas, o en zonas muy amenazadas por el tráfico rodado indiscriminado en jables y dunas.

COROLOGÍA

Especie endémica canaria, localizada en las islas orientales, Fuerteventura y Lanzarote. Fuerteventura: Playa de Corralejo. Lanzarote: El Jable, al suroeste de Caleta de Famara, Caletón Blanco, etc.

ECOLOGÍA

Especie de jables y arenales costeros. Se desarrolla sobre comunidades psamófilas, donde forma rodales más o menos densos.

BIOLOGÍA

Es una especie geófito bulbosa, que desaparece durante el verano. Florece hacia el final de la época de lluvias, entre noviembre y abril y fructifica entre febrero y mayo. Se ha observado en plena fructificación en marzo. Se reproduce bien por semillas y también por gemación de los bulbos.

VALOR POTENCIAL

Es considerada una especie venenosa.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales poblaciones conocidas quedan incluidas en los parques naturales «Dunas de Corralejo» e «Islote de Lobos» en Fuerteventura, y en «Los Islotes» de Lanzarote, así como en el monumento natural de «La Corona» de ésta última isla, todo ello según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

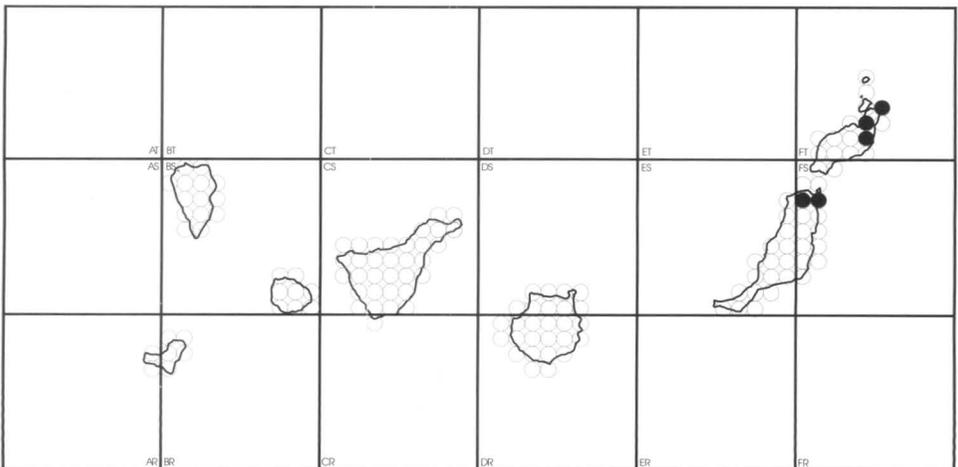
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control en el desarrollo de urbanizaciones turísticas. Control en la apertura indiscriminada de pistas para tráfico rodado.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I. Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 1.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Androcymbium psammophilum

***Apollonias ceballosii* Svent. (*Lauraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones existentes se hallan expuestas a distinto tipo de agresiones como pastoreo, recolección de ramas, incendios, etc., al hallarse en zonas marginales de los montes de laurisilva con influencia humana diversa.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, donde sólo se conoce del sector noroccidental, creciendo en cotas comprendidas en torno a los 700 y 1000 m s. m.

ECOLOGÍA

En escarpes y laderas soleadas. Participa en la vegetación arbóreo-arbustiva de transición entre la laurisilva *Pruno-Lauretea azoricae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez, Arnáiz, Barreno & Crespo 1977 y la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, comunidades de alta riqueza florística donde participan muchos otros endemismos canarios e insulares.

BIOLOGÍA

Mesofanerófito de abundante ramificación, perennifolio, con floración y fructificación en verano y otoño. Produce frutos abundantes. Especie bastante afín a *A. barbujana* (Cav.) Bornm., de distribución más amplia en la laurisilva de otras islas.

VALOR POTENCIAL

Madera apreciada, de color oscuro o negro en ejemplares viejos (barbusano negro, ébano de Canarias). Interés ornamental por su follaje, crecimiento rápido y por su relativa resistencia a períodos de sequía.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Todas las poblaciones conocidas se hallan dentro del monumento natural del «Lomo del Carretón», sin que hasta la fecha tengan gran efecto las medidas concretas de protección que deberían acompañar a tal denominación.

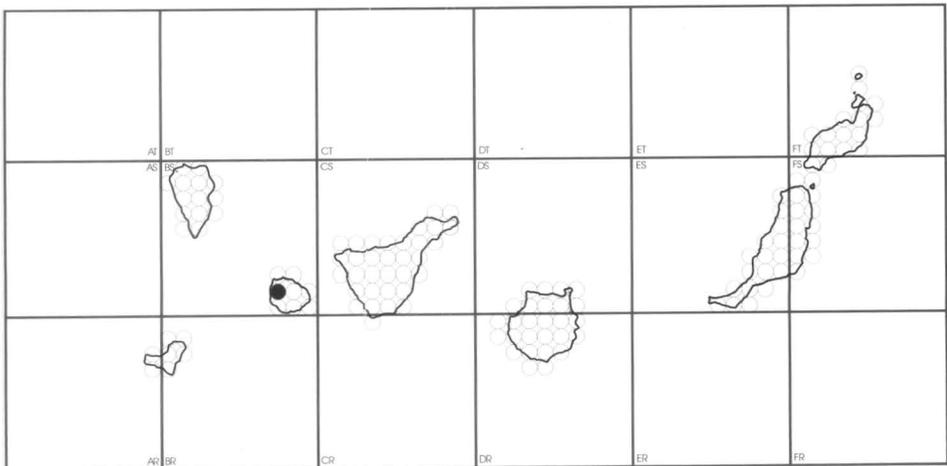
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva del mencionado paraje natural. Propagación para reforestaciones en su área potencial. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. No está aún bien estudiado el comportamiento de las semillas de las especies de la laurisilva en relación con los métodos normales de conservación en los bancos, es decir, en qué medida se pueden llegar o no a comportarse como recalcitrantes.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. *Naturalia Hispanica*. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. 7: 85.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 9.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Apollonias ceballosii

***Argyranthemum callichrysum* (Svent.) Humphr. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie, adaptada a ciertas condiciones de nitrofilia, no parece verse directamente amenazada en las diferentes poblaciones que se distribuyen en la región centro-meridional de la isla de Gomera.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera. Poblaciones dispersas, con escaso número de ejemplares, distribuidas en cotas medias o altas (800-1000 m s. m.).

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales relacionados con el borde meridional de la laurisilva y de los bosques de *Oleo-Rhamnatea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de ramificación abundante. Floración desde fines de invierno y primavera. Capítulos numerosos con lígulas blancas. Fructificación abundante en verano.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Los *Argyranthemum* de Canarias tienen todos el aspecto de «margaritas» de hábito perenne, muy propias para su uso en jardinería. Han sido en ocasiones objeto de mejora genética, y recientemente, han sido también objeto de una recolección masiva de germoplasma en forma de semillas que los hace disponibles para estas utilizaciones.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se hallan dentro de espacios naturales catalogados para protección, como es por ejemplo el paisaje protegido de «Orone».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

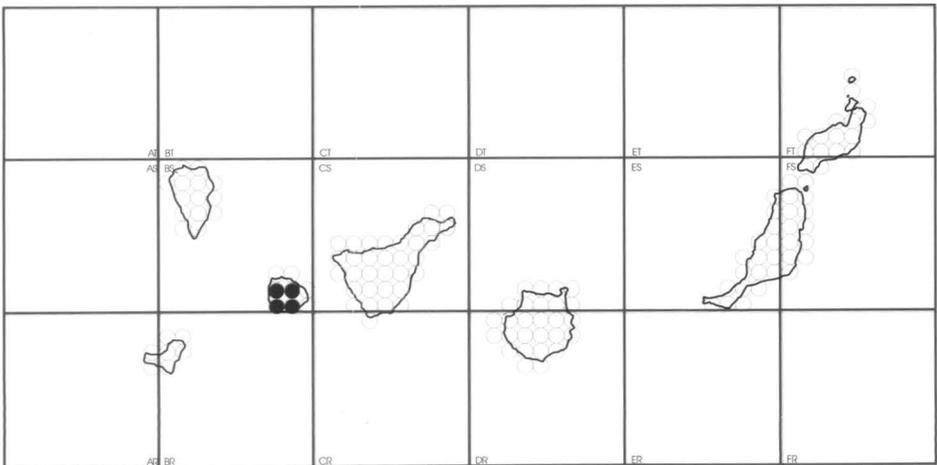
Control adecuado de las áreas protegidas. Utilización en jardinería local. Al hibridarse con relativa facilidad algunos de ellos, deben observarse las precauciones adecuadas, de modo que la conservación «ex situ» en forma de planta viva, debe ser una actividad a realizar por expertos o, al menos, por aficionados con la debida preparación.

REFERENCIAS

Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.

Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 65.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Argyranthemum callichrysum

***Argyranthemum escarrei* (Svent.) Humphr. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Está presente en un área de distribución muy limitada, si bien dentro de ella es relativamente frecuente. La zona no está hoy día excesivamente poblada ni influida por las actividades humanas, si bien éstas tienden a incrementarse en las áreas no especialmente protegidas.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla Gran Canaria, en sus regiones occidental y suroccidental. Localizado en Tasarte, Tasartico, Aldea de San Nicolás y Tirma, sobre altitudes entre 200 y 700 m.

ECOLOGÍA

Se encuentra en comunidades xerofíticas, en rocas basales de riolita y fonolita. Su hábitat es similar al de *A. filifolium* (Sch. Bip.) Humphr. pero tiende a situarse en regiones más húmedas y de mayor altitud.

BIOLOGÍA

Mata perenne y ramificada que exhibe un periodo de floración entre febrero y mayo. Se reproduce por semillas y esquejes. Esta especie ha sido considerada por varios autores como de origen híbrido, por el cruzamiento entre *A. filifolium* y *A. adauctum* subsp. *canariense*.

VALOR POTENCIAL

Desconocido, si bien cabe también asignarle posibilidades en jardinería como a las demás especies del género.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales poblaciones se encuentran incluidas en el parque natural de «Tamadaba» y en el parque rural de «Nublo» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias. Se encuentra muy avanzada la recolección y conservación de semillas en esta especie y en las demás de *Argyranthemum*. Ello redundará en una mejor con-

servación y en una potenciación de sus posibles usos.

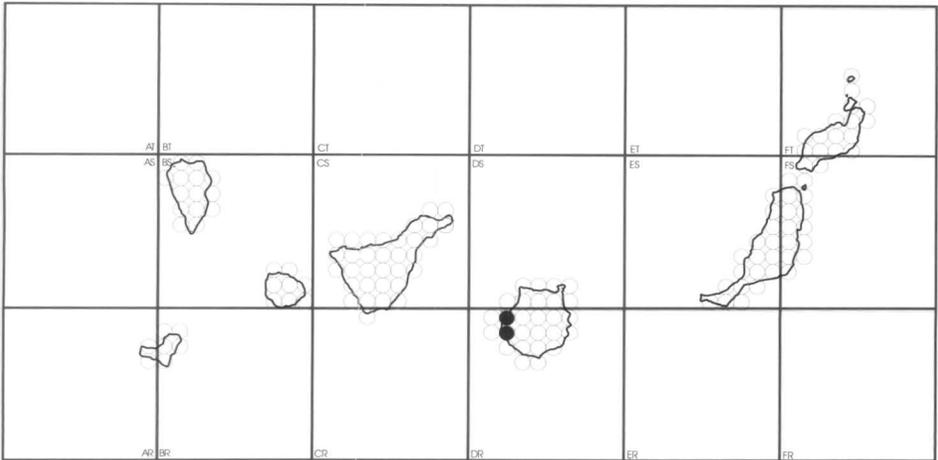
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es necesaria una adecuada y eficaz política de uso y gestión de los espacios naturales donde se encuentra, evitando que la red de espacios naturales que muy acertadamente se establecieron en la Comunidad Canaria, se quede en una simple lista de denominaciones.

REFERENCIAS

Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Argyranthemum escarrei

***Argyranthemum filifolium* (Sch. Bip.) Humphr. (Asteraceae)**
n.c.: magarza.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque localmente puede ser abundante, resulta evidente que esta especie se encuentra fuertemente presionada por el pastoreo, tendiendo sus individuos a crecer refugiados entre los matorrales que crecen en la zona.

COROLOGÍA

Planta endémica de Gran Canaria, común a lo largo de la costa sur: San Agustín, Maspalomas, Arguineguín y Puerto de Mogán. Algunas poblaciones se encuentran sobre altitudes más elevadas en la zona de Mogán y Arguineguín. Altitudes entre los 50 y 300 m.

ECOLOGÍA

Se encuentra formando parte de comunidades xerofíticas, en sustratos basales formados por fonolitas del Mioceno.

BIOLOGÍA

Arbustillo de hojas pinnatipartidas que florece de febrero a mayo y fructifica entre abril y agosto. Reproducción por semillas y esquejes. La apariencia externa de las semillas de *Argyranthemum* es muy distinta según la posición que ocupan en el capítulo.

VALOR POTENCIAL

Posible uso ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las localidades se recogieron en su día en el PEPEN pero hoy carecen de protección, como es el caso del Barranco de Mogán. Otras han quedado incluidas en las sucesivas (1987 y 1994) leyes de Espacios Naturales de Canarias, como es el caso de la reserva natural especial de las «Dunas de Maspalomas».

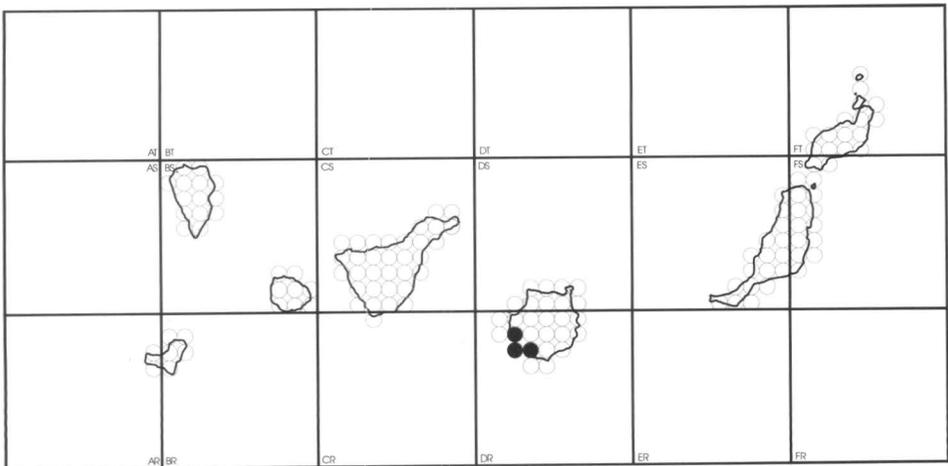
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada gestión de los espacios naturales donde se encuentra. Diversificación de su conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (Informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).
- Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.
- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 105.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Argyranthemum filifolium

Argyranthemum foeniculaceum (Willd.) Webb ex Sch. Bip.
(*Asteraceae*)
sin.: *Chrysanthemum foeniculaceum* Brouss. ex Willd.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie localmente frecuente, con un área de distribución disyunta en distintos sectores de la isla de Tenerife, desde el piso bioclimático infracanario al mesocanario. Sus poblaciones se ven afectadas en muchas de estas localidades por la proximidad de núcleos rurales con áreas de cultivo y pastoreo, pistas, carreteras y otras obras de infraestructura, así como por varios enclaves turísticos y urbanizaciones residenciales.

COROLOGÍA

Tenerife. norte, sur y oeste de la isla, entre los 200 y 1.800 m. Zonas donde es más abundante: Ladera de Santa Ursula, Aguamansa y La Florida (La Orotava), Añavingo a Cumbres de Pedro Gil (Arafo), Barranco de Badajoz y Ladera de Güímar, Teno Alto. Masca y Cherfe (Buenavista), Santiago del Teide, El Retamar, Malpaís y Tamaimo, Chío (Guía de Isora), Barranco del Infierno (Adeje), Vilaflor.

ECOLOGÍA

Casmófito relativamente xerófilo, que habita en acantilados, riscos, barrancos y laderas pedregosas secas. De amplia distribución altitudinal, interviene en comunidades rupícolas en el dominio potencial de las diferentes formaciones vegetales existentes en los pisos bioclimáticos por donde se extiende (*Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993 y *Cisto-Pinion canariensis* Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de 60 a 100 cm de altura, ramificado, glabro. Hojas obovadas, bipinnatisectas, glaucas, con lóbulos agudos. Inflorescencia con uno o pocos capítulos de lígulas blancas. Floración desde febrero a septiembre.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico. Como la mayoría de las especies del género, podría tener valor ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Una buena parte de su área de distribución ha quedado incluida en el parque natural de «Corona Forestal», en el parque rural de «Teno» y en la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

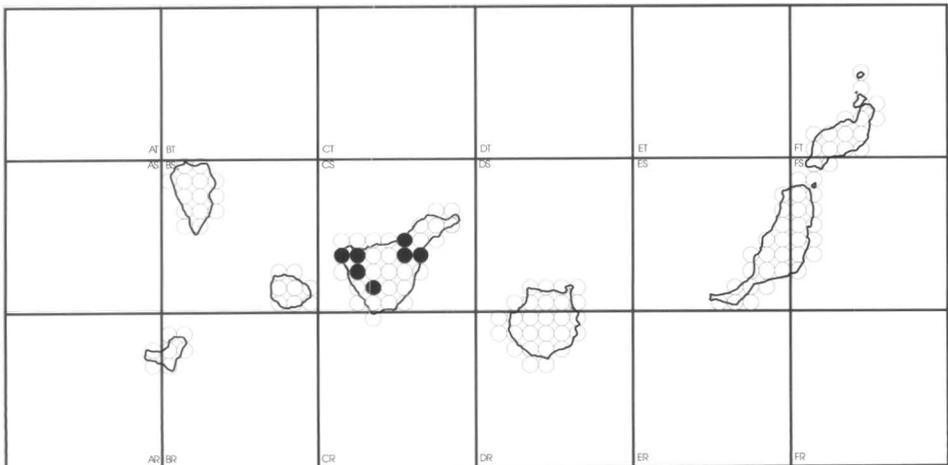
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos parques naturales, es necesario el control y vigilancia de las poblaciones de la especie. En áreas residenciales, se podría promover su integración en las mismas como ornamental en parterres y jardines.

REFERENCIAS

Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.

Esta ficha ha sido redactada por A. García Gallo.



Argyranthemum foeniculaceum

***Argyranthemum lidii* Humphr. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aparece en pequeños rodales dentro de su área de distribución, especialmente en los bordes de la carretera que cruza los riscos de Andén Verde, donde las poblaciones existentes resultan casi eliminadas cada vez que se hace una limpieza de las cunetas. También se ve afectada por la sobrepresión que el ganado ejerce en la zona, aunque este efecto tiende a disminuir.

COROLOGÍA

Especie extremadamente rara, conocida sólo en la isla de Gran Canaria. Crece en los Riscos de Faneque, y lo largo de la carretera entre Agaete y San Nicolás, en el llamado Andén Verde. Se desarrolla sobre altitudes más bien bajas, entre los 300 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Su hábitat lo constituyen sustratos rocosos formados por basaltos del Mioceno. Crece sobre todo en los riscos orientados hacia el mar.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 40 cm de altura con hojas pinnatisectas y capítulos solitarios en la extremidad de sus ramas. Su periodo de floración es entre marzo y abril. Se reproduce por semillas y, artificialmente, puede hacerse también con relativa facilidad por medio de esquejes.

VALOR POTENCIAL

Tiene claramente un valor ornamental, y podría utilizarse con éxito muy probable en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de las poblaciones naturales de esta planta están incluidas en el parque natural de «Tamadaba» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

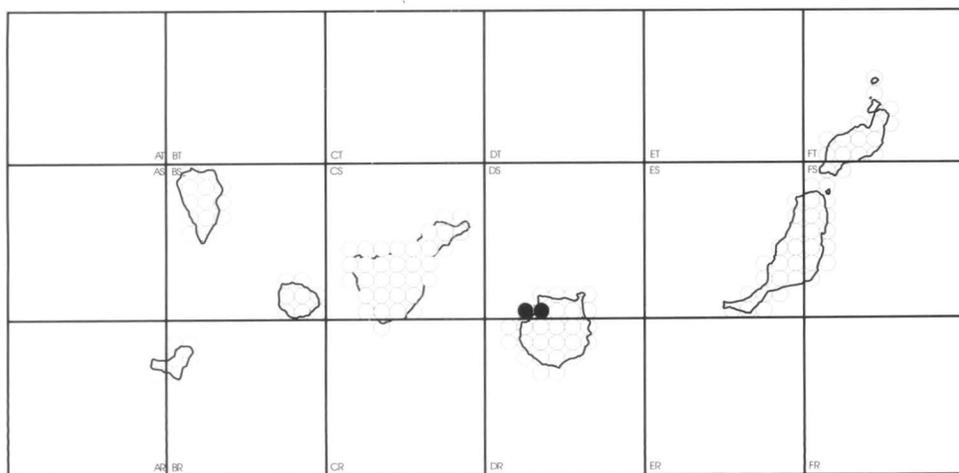
Adecuada y efectiva gestión del espacio natural donde se encuentra. Desarrollo de planes específicos de multiplicación y refuerzo de las poblaciones naturales existentes.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982) 10: 3-17.

Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Argyranthemum lidii

Argyranthemum maderense (D. Don) Humphr. (*Asteraceae*)
sin.: *Argyranthemum ochroleucum* (Sch. Bip.) Webb & Berth.
Chrysanthemum ochroleucum (Webb ex Sch. Bip.) Masf.
n.c.: margarita o flor de Santa María.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Con pequeño número de poblaciones y con alta incidencia de la demanda coleccionista por botánicos y aficionados a la jardinería. Todo ello hace que su estado de conservación sea preocupante.

COROLOGÍA

A pesar de su nombre, no crece en la isla de Madeira, sino que se trata de un endemismo canario y bastante local. Solamente crece en Lanzarote, donde es poco frecuente: Riscos de Famara, Peñitas del Chache, sobre Haría, Montaña de la Corona, Caldera cerca de San Bartolomé, Mirador del Río. Entre 150 y 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Riscos orientados hacia el norte y noroeste, en los dominios del matorral termoesclerófilo.

BIOLOGÍA

La floración se produce de enero a mayo, habiéndose recolectado semillas durante el mes de julio. Se reproduce por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

Se viene utilizando en jardinería local y en viveros para conseguir cultivares de jardinería más atractivos. Es una de las pocas especies del género con flores amarillas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de sus poblaciones están incluidas en el parque natural de «Los Islotes», en el paisaje protegido de «La Gería» y en el monumento natural de «La Corona».

Incluida también en las colecciones de planta viva del Jardín Canario «Viera y Clavijo».

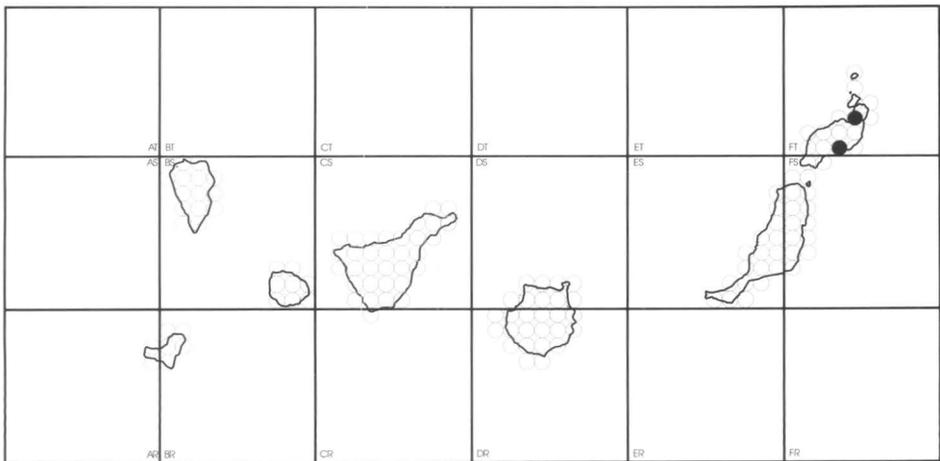
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los espacios protegidos y la inclusión de las poblaciones, que no lo estuvieran, dentro de alguna figura de protección territorial. Ejercer un mayor control de las recolecciones y favorecer el desarrollo de la vegetación potencial de las zonas.

REFERENCIAS

- Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica* 22: 12.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Argyranthemum maderense

***Argyranthemum sundingii* L. Borgen (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Taxón representado por una única población conocida, en un área de creciente actividad agrícola. Recientemente afectada por el nuevo trazado de un camino agrícola, que ha disminuido el número de sus individuos considerablemente. Su tasa de regeneración poblacional es baja, lo que dificulta su pervivencia y permite considerar el taxón como «en peligro».

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño. Representado por escasos ejemplares en la vertiente meridional de la Península de Anaga, en el NE de la isla, sobre altitudes medias -bajas, en torno a los 250 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en los matorrales de degradación de las comunidades de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, y cardonales húmedos, con suelos profundos. Exhibe, por tanto, hábitos relativamente nitrófilos.

BIOLOGÍA

Caméfito (30-80 cm altura), ramificado, con hojas divididas y llamativos capítulos blancos y amarillos. Período de floración amplio, en primavera-verano. Se multiplica con facilidad por semilla y también por esqueje.

VALOR POTENCIAL

Posible interés fitoquímico. Interés ornamental tanto para jardinería (flor cortada o maceta), como para programas de mejora genética. Estos prometen ser muy activos en los años venideros al haberse recolectado una gran parte del germoplasma del género.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única población se encuentra dentro del área del parque rural de «Anaga», así recalificado por la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Natura-

les de Canarias.

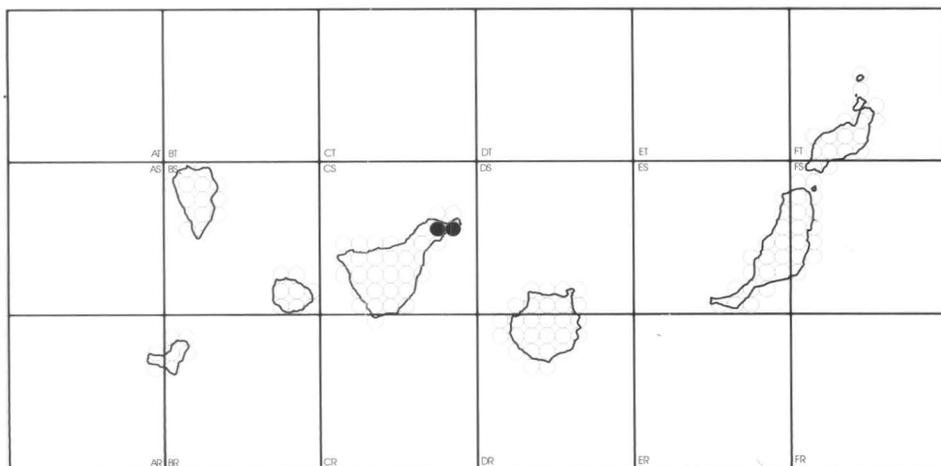
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo efectivo de las medidas protectoras de estas áreas, y su contemplación en los planes regionales de uso y gestión. Propagación para reforzar la única población existente y para la obtención de semillas con destinos a bancos de germoplasma. En general, la representación del género en los bancos existente, comienza a ser satisfactoria.

REFERENCIAS

Borgen, L. (1980). A new species of *Argyranthemum* (*Compositae*) from the Canary Islands. *Norw. J. Bot.*, 27: 163-165.

Esta ficha ha sido redactada por A. Santos Guerra y E. González Ferial.



Argyranthemum sundingii

***Argyranthemum teneriffae* Humphr. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En un análisis somero de la flora de las cumbres de Tenerife podría parecer que esta planta no tiene ningún tipo de amenaza, dado que sus poblaciones están ampliamente distribuidas por casi todo el territorio del parque nacional de «El Teide» y su zona periférica de protección. Sin embargo, lo vistoso de sus inflorescencias llama la atención a los visitantes; muchos de ellos, a pesar de las prohibiciones, gustan de cortar las mismas. El factor más limitante lo constituye, sin embargo, el conejo, el cual muestra una fuerte apetencia por esta planta y produce serios estragos en sus poblaciones. Abundantes restos de sus hojas se han encontrado también en los contenidos estomacales del muflón.

COROLOGÍA

Se encuentra distribuida en la zona central de la isla de Tenerife, por encima de los 1900 m de altitud. Las poblaciones más importantes se localizan dentro del parque nacional de «El Teide», en la zona de las Cañadas. No obstante, se pueden observar algunos ejemplares hasta por encima de los 3600 m s.m.

ECOLOGÍA

Crece sobre los pedregales de lava y en pequeñas grietas donde encuentra algo de suelo. También sobre sustratos pumíticos y en zonas donde el terreno ha sido removido (taludes, bordes de carreteras, etc.). Esta especie junto con la violeta del Teide (*Viola cheiranthifolia* Humb. & Bonpl.) parecen ser las únicas que llegan a vivir en las proximidades del cráter terminal del Teide. Sus poblaciones se encuentran formando parte de la clase *Spartocytisetea nubigenii* Voggenreiter 1974.

BIOLOGÍA

Caméfito pulvinular de 30-50 cm de altura, muy ramificado desde la base. Inflorescencias corimbosas de 1-12 capítulos; lígulas de color blanco. Florece durante un período muy amplio (marzo-octubre), aunque la mayor profusión se manifieste entre mayo y junio.

VALOR POTENCIAL

Podría tener un valor ornamental bastante acusado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de sus poblaciones se encuentran dentro del parque nacional de «El Teide». En los últimos años se ha ejercido un control creciente sobre los herbívoros, conejo y muflón, sobre todo sobre el segundo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

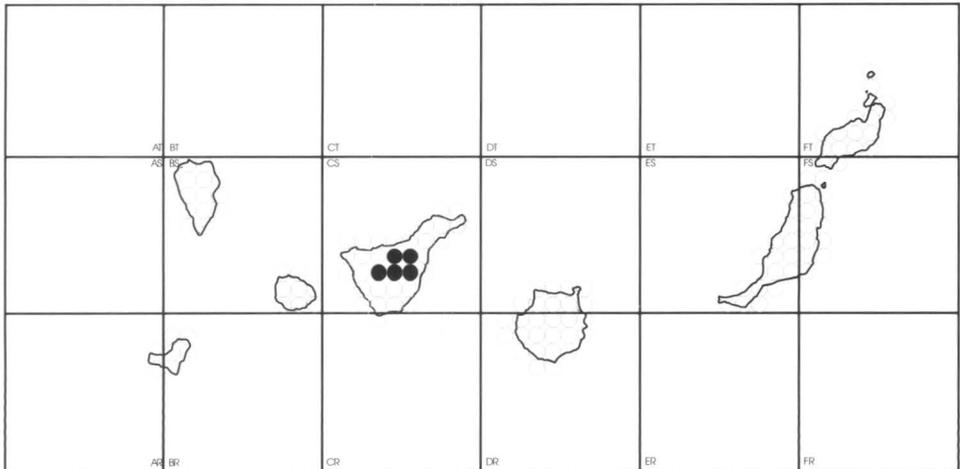
Continuar el control de herbívoros, erradicando al menos el muflón, cuya introducción es reciente. Mayor vigilancia en zonas periféricas del parque.

REFERENCIAS

Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 404.

Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñero.



***Argyranthemum webbii* Sch. Bip. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Por su carácter algo ruderal y su introducción en jardines locales, esta especie no parece estar amenazada a pesar de ser siempre escasa. Las poblaciones silvestres son pocas y nunca presentan gran cantidad de ejemplares, estando además, también amenazadas por un cierto sobrepastoreo.

COROLOGÍA

Se distribuye en espacios más o menos abiertos ligados a los bosques de laurisilva de la mitad septentrional de La Palma, dentro del ambiente del piso bioclimático termocanario subhúmedo. Entre 300 y 1.500 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de los matorrales arbustivos ligados a los montes de laurisilva, creciendo en barrancos y bordes de pistas.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito de ramificación variable, pero no muy densa, decíduo. Hojas divididas, por lo general menores de 10 cm. Cabezuelas sobre pedúnculos cortos, menores de 15 cm, numerosos. Lígulas blancas formando capítulos de más de 3 cm de diámetro. Fructificación abundante.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Utilización en programas de hibridación con otras especies de este género o afines.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones existentes se hallan dentro de áreas catalogadas como de interés natural, tales como el parque nacional de «La Caldera de Taburiente» y parque natural de «Las Nieves», este último definido en la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

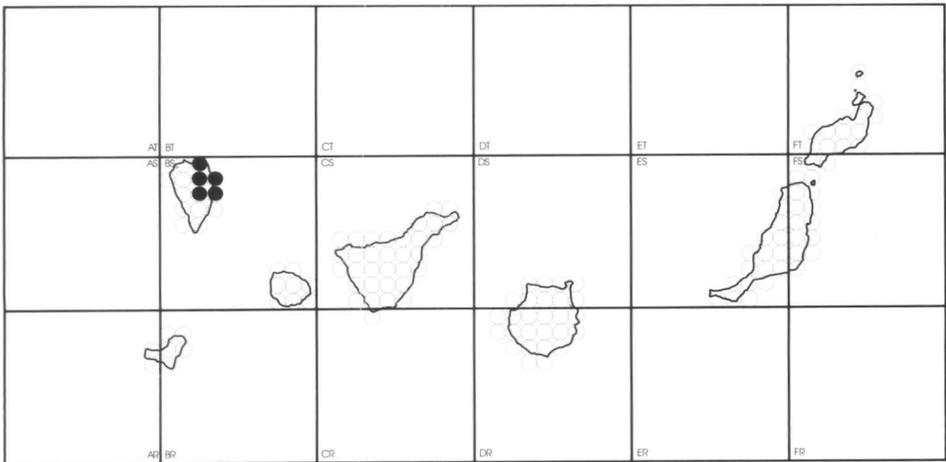
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de aquellas áreas catalogadas de interés natural donde se encuentra. Mayor difusión en la jardinería local.

REFERENCIAS

- Humphries, C. J. (1976). A revision of the Macaronesian genus *Argyranthemum* Webb ex Schultz Bip. (*Compositae-Anthemideae*). *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Museum (Bot.)*, 5(4): 147-240.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 276.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2);251-252 (sub *Preauxia*).

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Argyranthemum webbii

***Argyranthemum winteri* (Svent.) Humphr. (Asteraceae)**
sin.: *Chrysanthemum broussonetii* auct., non Balb.
C. winteri Svent.
n.c.: magarza de Jandía.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie se restringe a un área no superior a cuatro kilómetros cuadrados, aunque abunda en pequeños rodales. El hábitat se encuentra fuertemente alterado por la explotación de los pastizales, siendo las plantas de *Argyranthemum* frecuentemente ramoneadas por el ganado. Está pues amenazada por causa del pastoreo incontrolado y por ser coleccionada en exceso.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Fuerteventura (Jandía) donde existe localmente en número reducido en las tres localidades conocidas: Riscos de Jandía - Pico de la Zarza y El Fraile, 400-800 m s. m.

ECOLOGÍA

Especie mesofítica que crece en riscos elevados orientados hacia el norte y noroeste, con cierta humedad atmosférica favorable por la incidencia de los alisios. Se trata de una especie integrante de las formaciones termófilas de Jandía conviviendo con especies propias de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que florece en marzo y abril y fructifica en abril y mayo. Se reproduce bien por semillas y por esquejes.

VALOR POTENCIAL

La especie se encuentra relacionada con *A. broussonetti* (Pers.) Humphr., con alto valor ornamental, por lo cual se ha recomendado su inclusión en programas de obtención y mejora de variedades ornamentales de margaritas. Alto interés en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La localidad clásica de esta especie se encuentra dentro de los límites del parque natural de «Jandía». En cultivo «ex situ» se mantienen ejemplares en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

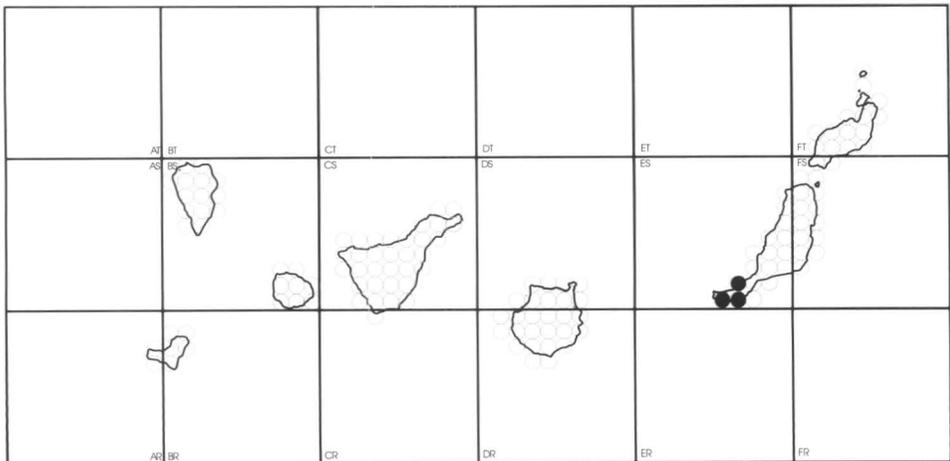
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión del parque natural de «Jandía». Como medida adicional se ha propuesto el acotamiento de la meseta alta de los riscos de Jandía que permita la preservación de esta especie y la regeneración del ecosistema primitivo.

REFERENCIAS

- Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo» (no publicado).
Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 67.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Argyranthemum winteri

***Asparagus fallax* Svent. (Liliaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Poblaciones dispersas de escasos ejemplares, los cuales consiguen refugio en los restos de montes de laurisilva. Parcialmente protegido debido a la declaración de la zona de la península de Anaga como parque rural, aunque algunas poblaciones se hallan afectadas por la proximidad de senderos recreativos de uso bastante intenso.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Tenerife, bastante local en su región nororiental (Península de Anaga, de relieve muy accidentado). Altitudes medio-altas, entre los 660 y 800 m.

ECOLOGÍA

Elemento arbustivo de los montes de laurisilva (monteverde) bien conservados, en áreas con pluviometría elevada y frecuentes nieblas producidas por el alisio. Lugares semisombríos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hábito erecto, parcialmente voluble y algo decumbente, con porte ramificado y que supera un metro de altura. Parcialmente espinoso y con sus hojas lineares. Su floración plena es hacia julio y su fructificación hacia septiembre, pero es posible verle también en floración durante el invierno.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental para la jardinería, por su aspecto y por sus flores olorosas. No tenemos noticia de que se aprovechen sus brotes tiernos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su localización en áreas sujetas desde hace un tiempo a diversas medidas de protección, como es la laurisilva, ha contribuido a su conservación de forma indirecta. No hay sin embargo medidas concretas «in situ» para la protección de esta

especie. Se cultiva en el Jardín de Aclimatación de La Orotava.

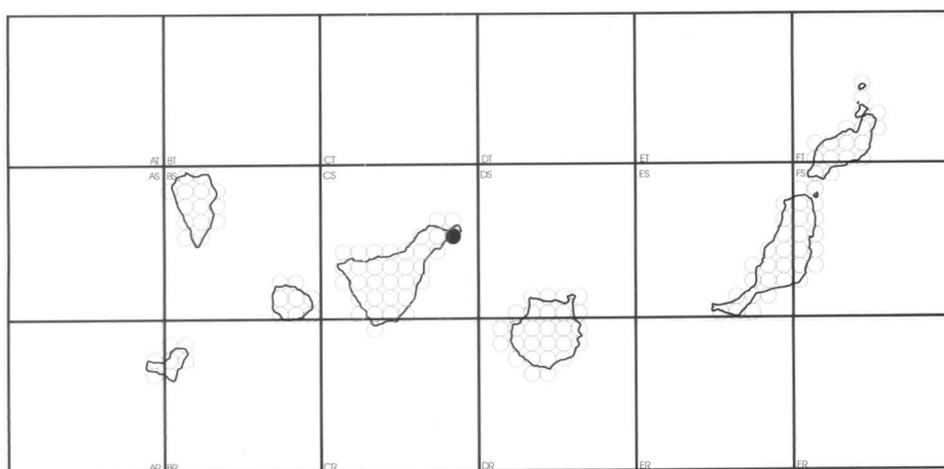
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Se recomienda la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma. Con ellas se podría después reforzar quizá las poblaciones naturales de la especie. Multiplicación y uso en jardinería local, no existiendo especiales peligros de hibridación con otras especies.

REFERENCIAS

- Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 4.
- Valdés, B. (1979). Revisión del género *Asparagus* (*Liliaceae*) en la Macaronesia. *Lagascalia*, 9(1): 65-107.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Asparagus fallax

***Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis (Asteraceae)**
[var. *arbuscula* y var. *schizogynophylla* Svent. & Kahne]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones de la variedad de Gran Canaria (var. *schizogynophylla*) fueron afectadas por las obras de la autovía (variante de Silva). Las dos variedades existentes siempre se muestran en pequeños rodales a su vez muy escasos de individuos.

COROLOGÍA

Endemismo canario, con dos variedades definidas en Lanzarote y Gran Canaria. La var. *arbuscula* de Lanzarote, en la zona de los riscos de Famara. La var. *schizogynophylla* Svent. & Kahne de Gran Canaria, en la zona de Guía. Entre 50 y 400 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Riscos del sublitoral con orientación hacia el norte-noroeste, en comunidades halófilo costeras y en contacto con tabaibales de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibal-cardonal).

BIOLOGÍA

Planta leñosa, de hasta 25 cm. Hojas rosadas a ligeramente moradas. Se ha observado la floración en el mes de abril, habiéndose recogido semillas durante el mes de mayo. En pruebas de germinación se comprobó que con un período de incubación suficiente se produce una germinación superior al 75%.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La variedad de Lanzarote se encuentra dentro del parque natural de «Los Islotes». Las áreas donde se sitúan las poblaciones de Gran Canaria carecen de cualquier tipo de protección territorial. La utilización de las técnicas de cultivo «in vitro» en el

Jardín Canario (Tafira) han dado resultados satisfactorios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Establecer alguna figura territorial de protección que englobe las poblaciones de Gran Canaria. Sería conveniente incluir esta especie en las colecciones de plantas vivas de los Jardines Botánicos.

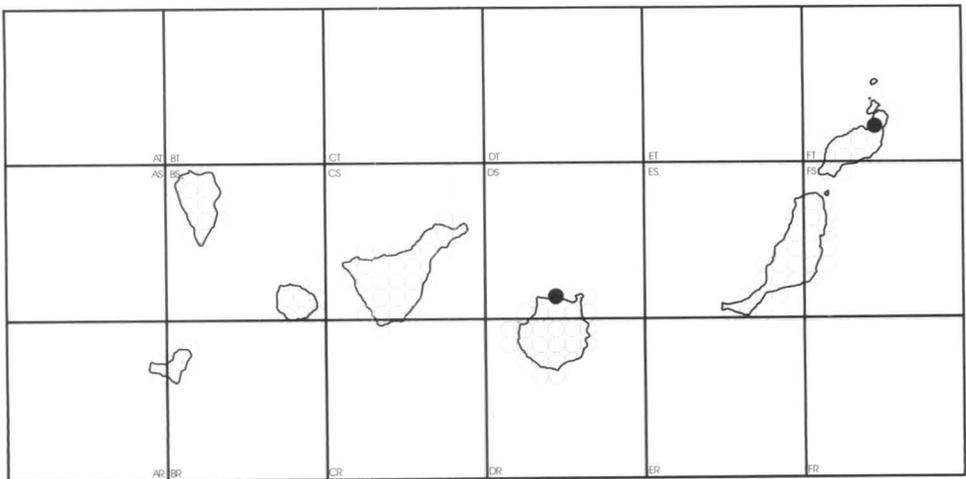
REFERENCIAS

González, C., A. Rubio & C. I. Ortega (1989). Propagación «in vitro» de endemismos canarios en peligro de extinción. *Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis. *Bot. Macaronésica*, 17: 47-56.

Maya, P. & M. Ponce (1989). Algunos datos sobre la interacción entre luz y temperatura en la germinación de algunas especies de Asteraceas endémicas de Canarias. *Bot. Macaronésica*, 17: 15-26.

Sventenius, E. R. (1969). Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae I. *Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 43-60.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Atractylis arbuscula

***Bencomia brachystachya* Svent. (*Rosaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie muy rara de la que se conoce una sola localidad con muy pocos individuos, estimándose que quizá no lleguen a un centenar.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria donde es muy poco frecuente, creciendo en una extensión bastante limitada, en los riscos de Tirajana, Los Lajiales y al oeste de La Culata, entre los 1.300 y 1.700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie rupícola que crece sobre riscos y laderas rocosas, acompañada de especies como *Echium onosmifolium* Webb & Berth., *Tanacetum ptarmiciflorum* (Webb) Sch. Bip., *Teline microphylla* (DC.) Gibbs & Dingw., *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link, *Globularia sarcophylla* Svent., *Aeonium percarneum* (Murr.) Pit., etc.

BIOLOGÍA

Arbusto de hasta 1,5 m con grandes rosetas elevadas de hojas compuestas y con inflorescencias de eje colgante y pequeñas flores rojizas. Época de floración de marzo a mayo y de fructificación de mayo a julio. Se puede reproducir artificialmente con facilidad por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

Especie de gran interés científico desde el punto de vista evolutivo y biogeográfico. Se recomienda para jardinería por su alto valor decorativo y su rusticidad.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su ámbito de distribución fue contemplado en su día en el PEPEN en el espacio A-52 (Tirajana), y más tarde en las leyes de Espacios Naturales (12/1987 y 12/1994), estando hoy encuadrado en el parque rural del «Nublo» y en el paisaje protegido de «Las Cumbres». Cultivada en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

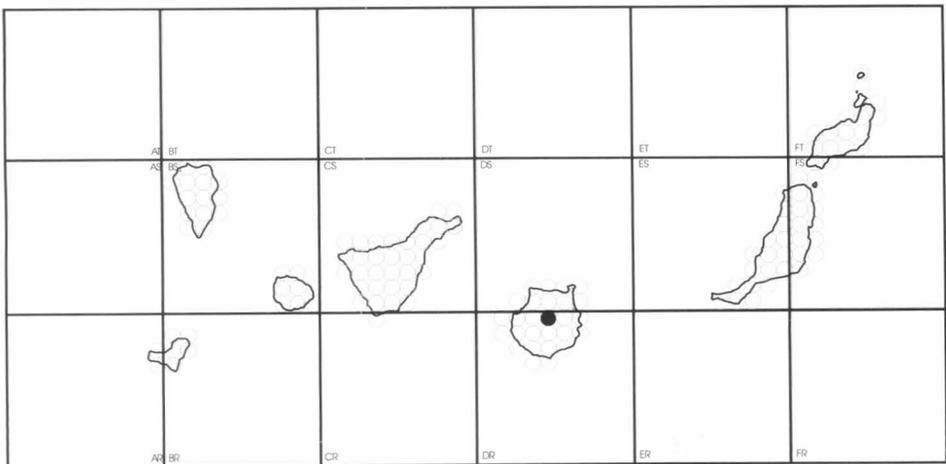
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada y efectiva gestión de los espacios naturales donde se encuentra. Diversificación de la conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (Informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).
- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 23.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Bencomia brachystachya

***Bencomia exstipulata* Svent. (Rosaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En alto grado de amenaza debido al bajo número de ejemplares que constituyen las poblaciones conocidas, así como por los riesgos indirectos derivados de la suelta de arruis y muflones en los parques nacionales de «La Caldera de Taburiente» y de «El Teide» respectivamente. Parte de las poblaciones de Tenerife son fácilmente accesibles a coleccionistas y floristas.

COROLOGÍA

Endemismo de las islas de La Palma y Tenerife, relegada a las altas cumbres de ambas islas: sector suroccidental de las Cañadas del Teide y cumbres noroccidentales de La Palma, dentro de la Caldera de Taburiente. Siempre por encima de los 1800 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades arbustivas rupícolas, probablemente como refugio a la antigua depredación por cabras. Participa potencialmente en los matorrales de alta montaña con leguminosas como *Adenocarpus viscosus* (Willd.) Webb & Berth. y *Spartocytisus supranubius* (L. fil.) Webb & Berth. como dominantes.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de ramificación abundante, hojas compuestas con tomento patente, imparipinnadas con folíolos de bordes dentados. Plantas monoicas con flores separadas en la misma inflorescencia. Floración en primavera y fructificación en verano, abundante.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental y científico. La especie pertenece a un género endémico de la región macaronésica, concretamente de Canarias y Madeira.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las que afectan a los parques nacionales arriba mencionados. Existen proyectos

de propagación en curso con material de Tenerife.

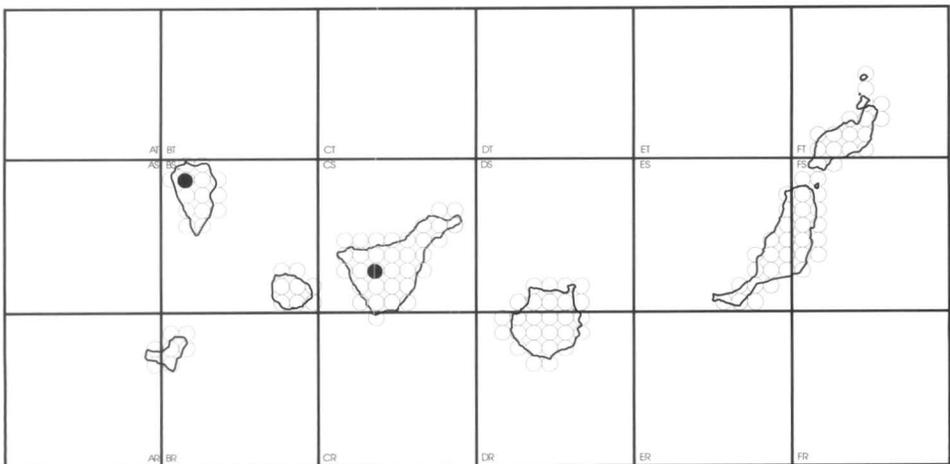
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Teniendo en cuenta su rareza en ambos parques, conviene adoptar medidas combinadas «ex situ» e «in situ». Multiplicación y conservación del material genético palmero. Erradicación completa de arruís y muflones en el recinto de los parques nacionales.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 223.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 25.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Bencomia exstipulata

***Bencomia sphaerocarpa* Svent. (Rosaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Los pocos ejemplares que existen se hallan en áreas protegidas (montes públicos), en situación rupícola. Causas de amenaza, real o posible, existen sin embargo, tanto por las recolecciones de botánicos, aficionados o floristas, como por la rectificación de vías, los posibles desprendimientos de rocas o la acción de ganados sueltos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de El Hierro. Las 2-3 únicas localidades conocidas se hallan en los montes del Derrabado (Riscos de Tábano y proximidades, «loc. cl.») y en zonas abruptas de las laderas de Jinama, ambas en las vertientes septentrionales de dicha isla. Entre los 400 y 1000 m. de altitud.

ECOLOGÍA

Formaciones arbustivas en situación rupícola dentro del área potencial de los bosques de laurisilva y fayal brezal, con *Teline stenopetala* (Webb & Berth) Webb & Berth. y *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link como acompañantes.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de 2 a 4 m. de alto, con grandes hojas imparipinnadas, dioico. Florece y fructifica en primavera y verano. Se reproduce con facilidad por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

Cierto interés ornamental como arbusto de rocalla o para su cultivo en parterres de jardines amplios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro áreas catalogadas para su conservación (parque rural de «Frontera»), aunque no existan medidas especiales para las mismas.

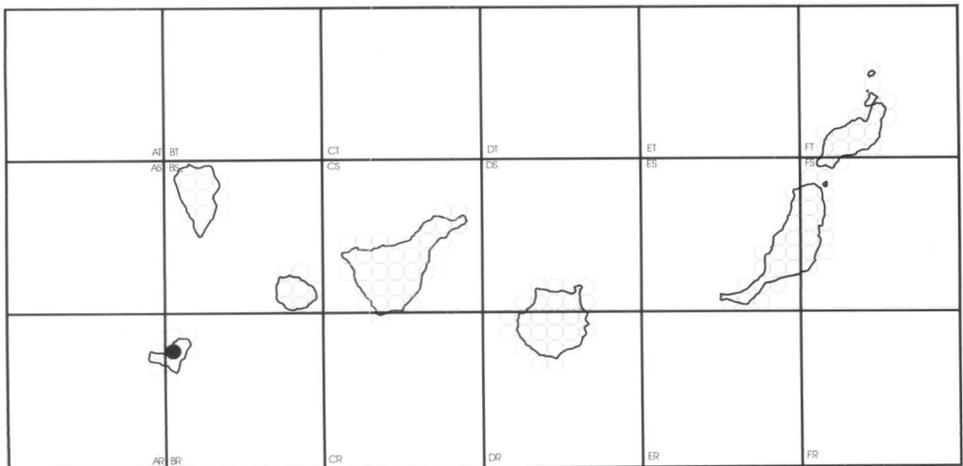
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Eliminación del pastoreo en dichos montes, propagación y siembra en lugares próximos, reforzamiento de algunas poblaciones naturales existentes e introducción en jardines de la isla. Recolección de germoplasma para los bancos de semillas existentes.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 144.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 20.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Bencomia sphaerocarpa

Bupleurum handiense (Bolle) Kunk. (*Apiaceae*)
 sin.: *Bupleurum canescens* Schousb. var. *handiense* (Bolle)
 Lems, nom. inval.
Bupleurum canescens auct. canar., non Schousb.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie rara, cuya persistencia depende de la incidencia antrópica (pastoreo, vertido de escombros, etc.). Actualmente existe cierta actividad ganadera, tanto en los cantiles de Famara como en Jandía. Esta actividad, que había decaído en las últimas décadas, ha vuelto a resurgir, en cierta medida propiciada por las ayudas que se vienen ofreciendo a la ganadería extensiva.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local que solamente crece en Fuerteventura y Lanzarote. Fuerteventura: Jandía, riscos desabrigados orientados al norte y nordeste, Pico La Zarza, 600-800 m s. m. y entre este pico y El Fraile. Lanzarote: Famara, en la parte alta de los riscos, 500-600 m s. m., El Castillejo, donde aún es frecuente.

ECOLOGÍA

Especie rupestre; solamente en riscos elevados y expuestos, orientados hacia el norte y noroeste, entre 400 y 800 metros sobre el mar. Convive en las comunidades asociadas al matorral termoesclerófilo de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Mata leñosa en la base de hasta 50-75 cm., con flores amarillas. De floración tardía. Observada en floración y fructificación simultáneamente en agosto.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Esta especie se incluye dentro de los parques naturales de «Los Islotes» y de «Jandía» (Fuerteventura). También se encuentra en la colección de planta viva cultivada en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

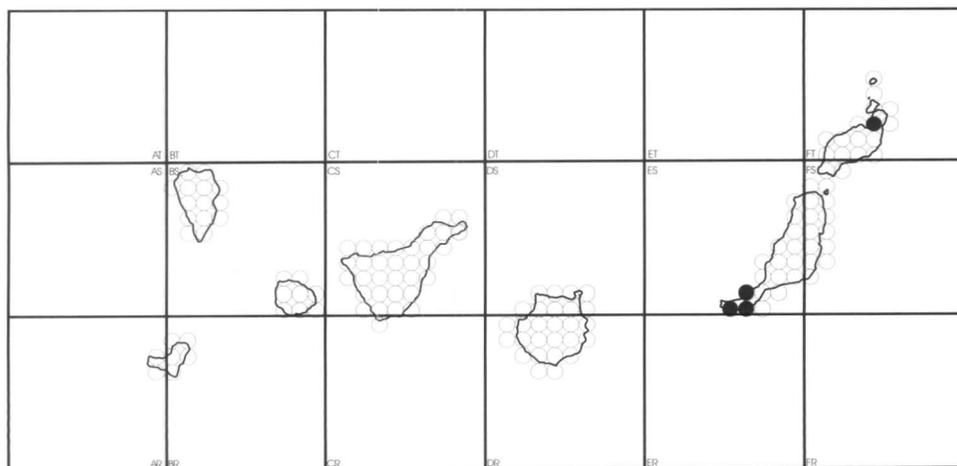
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Al distribirse muy localmente dentro de espacios ya protegidos, se recomienda la inmediata gestión y protección de los mismos. Así mismo se debe buscar que las ayudas conseguidas por la ganadería canaria mencionadas anteriormente no entren en conflicto con la preservación de determinados espacios naturales. También se aconseja su protección «ex situ» en bancos de semillas y colecciones de planta viva.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 33.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 28.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Esta ficha ha sido redactada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



***Bystropogon odoratissimum* Bolle (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido al bajo número de ejemplares que constituyen las distintas poblaciones conocidas, cabe asignar a esta especie un grado de amenaza considerable ya que, además, su área de distribución en cotas bajas y medias, se halla influenciada por diversas presiones antrópicas (agrarias, turísticas, etc.) que la impactan negativamente.

COROLOGÍA

Limitada a zonas bajas y medias de las vertientes meridionales de Tenerife (Adeje y Arona) y más rara en puntos aislados de las vertientes septentrionales (Anaga). Normalmente por debajo de los 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales ligados a cardonales y tabaibales húmedos con diversas especies de *Euphorbia*, o bien de matorrales asociados a la degradación de sabinares y otros bosques termófilos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de ramas abundantes que sobrepasa los dos metros de alto. Hojas más o menos enteras de colores cenicientos en la haz y más blancas en el envés, poco aromáticas. Floración en el otoño o en el invierno. Flores pequeñas, blancas, en espigas axilares.

VALOR POTENCIAL

Posible interés medicinal o fitoquímico. Interesante para su utilización en la jardinería local.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

No se han recolectado aún semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Algunas de sus poblaciones se hallan incluidas dentro de espacios naturales catalogados para su protección.

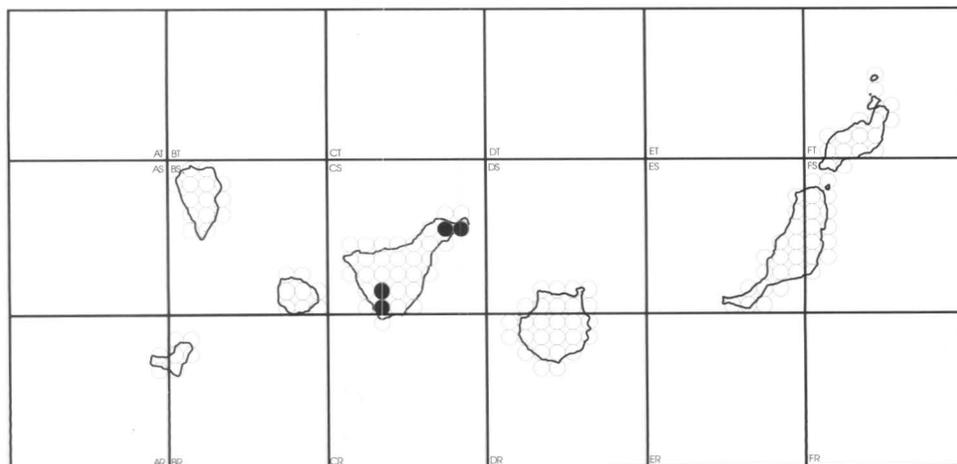
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para bancos de germoplasma. Protección efectiva de las poblaciones naturales frente al pastoreo y otras actividades agrarias o recreativas. Multiplicación y reintroducción para reforzar las poblaciones naturales que muestren debilidad. Cultivo en jardines locales.

REFERENCIAS

- Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum canariensium Gorgadumque II. *Bonplandia* 7: 293-298.
- La Serna, I. (1984). Revisión del género *Bystropogon* L'Hér. nom. cons. (*Lamiaceae-Stachyoideae*): endemismo de la región macaronésica. *Phanerogamarum Monographiae* (J. Cramer, Vaduz) 18: 1-380.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Bystropogon odoratissimum

***Bystropogon plumosus* (L. fil.) L'Hér. (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie estaba ampliamente distribuida por los pisos bioclimáticos infra y termocanario del norte de la isla de Tenerife, incluso sobre cotas de 100 a 150 m, pero debido a las profundas transformaciones acaecidas en terrenos de cultivo, urbanizaciones, etc. por esa zona, su representación actual es muy escasa o nula, habiendo desaparecido muchas de sus poblaciones. Hoy en día, su máxima presencia está relegada a los barrancos de los municipios sureños de Güímar y Arafo, donde también se ve amenazada por los incendios estivales allí frecuentes. Las poblaciones suelen ser poco densas y dispersas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, presente, p. ej., en Iguste de Candelaria, Güímar, Arafo, Arico, Santa Ursula, Aguamansa, La Orotava, etc. Crece entre los 400 y 1.000 m de altitud.

ECOLOGÍA

La especie goza localmente de cierto protagonismo, tanto en las etapas actuales de sustitución de la vegetación potencial, como en algunas formaciones originadas por recientes repoblaciones de coníferas. La amplitud de su distribución altitudinal en las dos comarcas centrales y opuestas de las dos vertientes de la isla, muestra su intervención más o menos dispersa en comunidades desde el piso bioclimático infra-termocanario semiárido-seco en los matorrales de transición (*Oleo-Rhamnnetalia crenulatae* Santos 1983), hasta el mesocanario subhúmedo, de pinar mixto con fayal-brezal (*Sideritido-Pinetum canariensis* Esteve 1973 *ericetosum arboreae* (Del Arco & al. 1987) Rivas-Martínez & al. 1993 y una cierta selectividad por terrenos de escaso suelo, predominantemente lávicos.

BIOLOGÍA

Arbusto aromático, con hojas ovado-lanceoladas, que comienza a florecer hacia la segunda mitad de mayo y fructifica adentrado el verano. La fructificación es más abundante en las plantas androestériles. Casi siempre se desarrolla sólo una de las cuatro núculas que potencialmente podrían alcanzar la madurez.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Una gran parte de las localidades del área de distribución de la especie, se encuentran dentro del parque natural de «Corona Forestal» según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

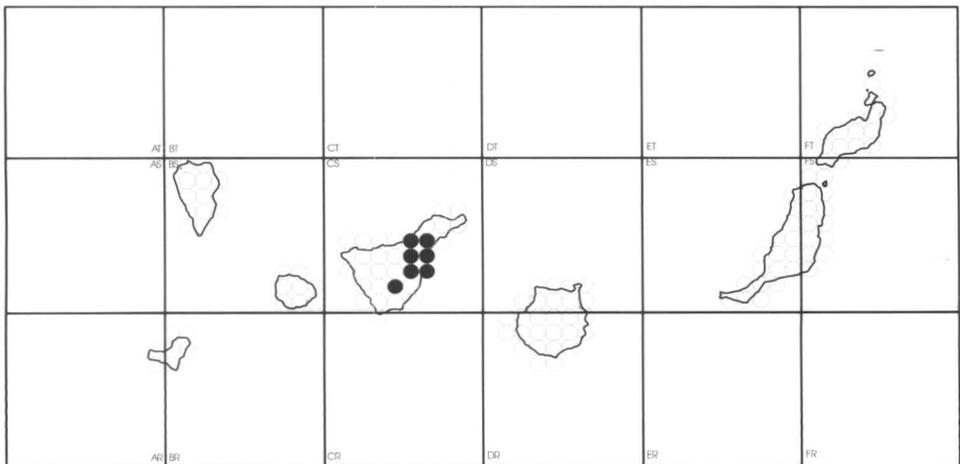
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control y vigilancia de las poblaciones de la especie, así como de las formaciones forestales en las que aparece. Multiplicaciones «ex situ».

REFERENCIAS

- Arco, M. del, P. L. Pérez de Paz & W. Wildpret (1987). Contribución al conocimiento de los pinares de la Isla de Tenerife. *Lazaroa*, 7: 67-84.
- García Gallo, A., J. R. Acebes Ginovés, M. A. Vera Galván, M. Marrero Gómez & P. L. Pérez de Paz (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.
- La Serna, I. (1984). Revisión del género *Bystropogon* L'Hér. nom. cons. (*Lamiaceae-Stachyoideae*): endemismo de la región macaronésica. *Phanerogamarum Monographiae* (J. Cramer, Vaduz) 18: 1-380.

Esta ficha ha sido preparada por I. de La Serna Ramos y A. García Gallo.



Bystropogon plumosus

***Bystropogon wildpretii* La Serna (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie se halla localizada en el sector seco noroccidental de la isla de La Palma, donde da la impresión de que no corre peligro inmediato de desaparecer. Los incendios que han afectado a toda la zona o el excesivo pastoreo que allí se desarrolla, no parecen haber incidido en su pervivencia. Tampoco parece verse amenazada por el pastoreo, y manifiesta además un cierto carácter subnitrófilo que contribuye a su propagación.

COROLOGÍA

Endemismo del sector noroeste de la isla de La Palma, dentro del municipio de Tijarafe y, posiblemente, en alguno de los barrancos secos de Garafía (Izcagua), en alturas comprendidas entre los 500 y 1300 m s. m.

ECOLOGÍA

Componente arbustivo del matorral asociado a los pinares, que ocupa barrancos secos y espacios abiertos y soleados. Se localiza en los pisos bioclimáticos termo y mesocanario seco, en los dominios de la *Cytiso-Pinetea* Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de un metro a un metro y medio de altura, muy ramificado. Hojas ovaladas cortas 3 x 2 cm, cubiertas de tomento largo y abundante que les dan un aspecto blanquecino. Flores pequeñas y numerosas, agrupadas en cimas terminales y laterales.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Posible interés comercial medicinal.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aparte de figurar en la relación de especies a proteger del Gobierno de Canarias sobre flora silvestre, no se conoce su existencia en ninguno de los espacios naturales catalogados para conservación.

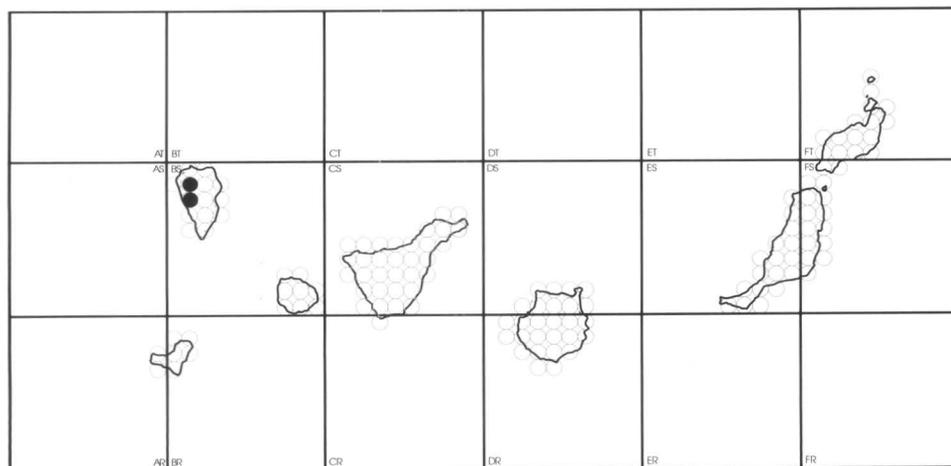
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Dar la protección necesaria a la zona que se ha señalado, no sólo oficialmente en el catálogo de espacios naturales sino reduciendo el intenso pastoreo y procurando evitar los incendios. Recolección de semillas para conservar en bancos de germoplasma. Multiplicación en viveros o jardines botánicos y reintroducciones para reforzar las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

La Serna, Í. (1984). Revisión del género *Bystropogon* L'Hér. nom. cons. (*Lamiaceae-Stachyoideae*): endemismo de la región macaronésica. *Phanerogamarum Monographiae* (J. Cramer, Vaduz) 18: 1-380.

Esta ficha ha sido redactada por A. Santos Guerra.



Bystropogon wildpretii

Camptoloma canariense (Webb & Berth.) Hilliard
(*Scrophulariaceae*)
sin.: *Lyperia canariensis* Webb & Berth.
Sutera canariensis (Webb & Berth.) Sund. & Kunk.
n.c.: saladillo de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta que ocupa un área de distribución relativamente amplia, pero que aparece dentro de ella sólo muy esporádicamente.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, que crece p. ej. en la Caldera de Bandama, Barranco de la Angostura, Jardín Canario, entre Tafira y La Calzada, Montaña de Bisbique (Agaete), Andén Verde, Macizo del Cedro, Hogarzales, Cuesta de Silva, Bco. de la Virgen, Bco. de Mogán, Degollada de Tasartico y Bco. de Siberio. Entre 300 y 700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie rupícola, generalmente asociada a paredones secos o a tobas volcánicas expuestas con rezumaderos de agua.

BIOLOGÍA

Caméfito con hojas redondeadas densamente glandular-pubescentes. Florece en verano (julio y agosto) y fructifica en otoño.

VALOR POTENCIAL

Interés científico. Relacionado con el género *Sutera*, con muchas especies tropicales y de Sudáfrica, dentro del cual se incluyó *Camptoloma*. Hoy se considera éste último independiente, con una única especie en las Islas Canarias y sólo alguna más fuera de ellas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las localidades citadas están incluidas en el parque natural de «Tamadaba» y en los parques rurales de «Doramas» y de «Nublo», así como en algunos otros espacios de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

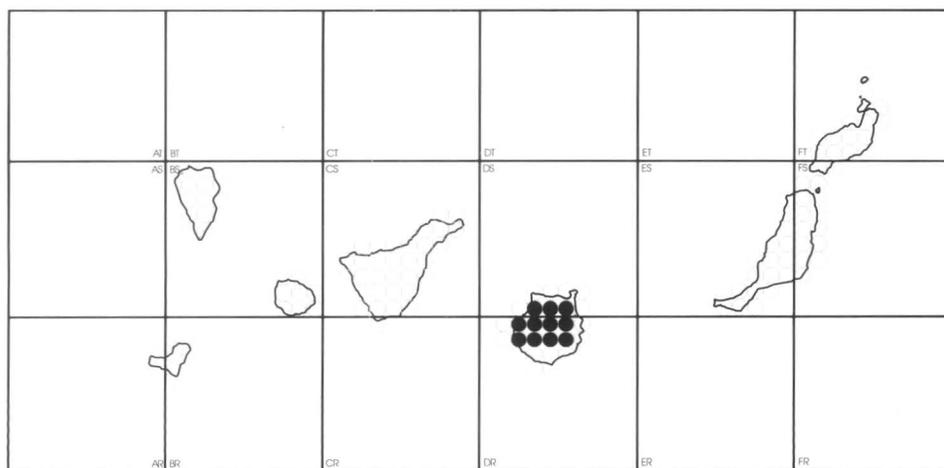
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Gestión eficaz de aquellos espacios, ya legalmente protegidos, donde se desarrolla esta planta.

REFERENCIAS

- Hilliard, O. M. (1991). Further new names and combinations in *Scrophulariaceae-Manuleae*. *Edinburgh J. Bot.*, 48(3): 341-46.
- Sunding, P. & G. Kunkel (1972). New names in the Canary Islands flora. *Cuad. Bot. Canaria*, 14-15: 49-52.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/3): 146-147.

Esta ficha es obra de J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Camptoloma canariense

***Carex perraudieriana* Gay ex Bornm. (Cyperaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie vive en áreas de laurisilva bien conservadas, donde se encuentra mal representado porque nunca es abundante. Algunas poblaciones se ven afectadas por la cercanía de senderos.

COROLOGÍA

Endemismo canario presente en tres islas - Tenerife, Gomera y La Palma-, donde crece sobre cotas comprendidas entre los 400 y 800 m. No es común en ninguna de las tres islas.

ECOLOGÍA

Especie que aparece esporádicamente en zonas con suelos encharcados dentro de los bosques de laurisilva, cerca de fuentes y/o arroyos, etc. por lo que a menudo va acompañada por helechos como *Woodwardia radicans* (L.) J. E. Sm. o *Diplazium caudatum* (Cav.) Jermy.

BIOLOGÍA

Hierba perenne con rizoma corto y tallo triangular. Hojas basales, planas, anchas (0,8-1,2 cm) con dos nervios prominentes. Flores unisexuales, individualmente protegidas por una bráctea papirácea (gluma), agrupadas en espigas no ramificadas o rara vez ramificadas.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El hábitat natural de esta especie en Tenerife se encuentra dentro del parque rural de «Anaga» (Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias) y, en La Palma, en la reserva de la biosfera del MAB «El Canal y los Tiles» y dentro del parque natural de Las «Nieves». En Gomera, la única población citada, queda dentro del parque nacional de «Garajonay».

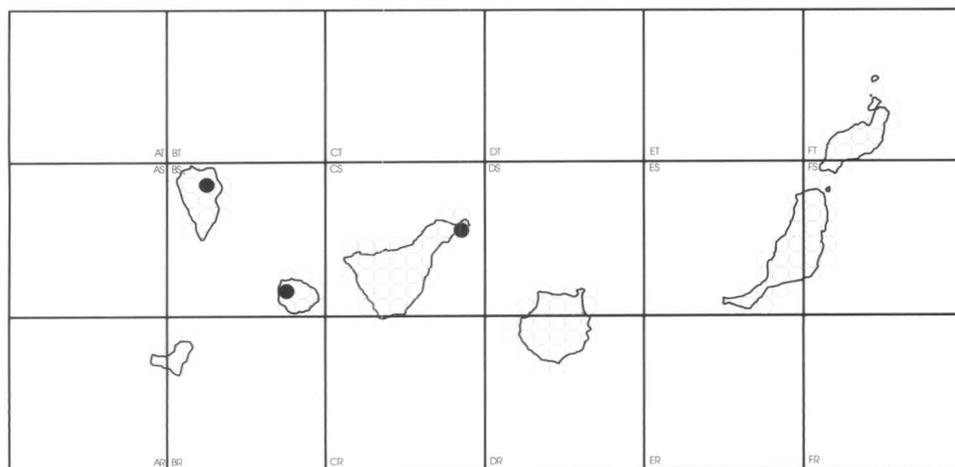
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Cultivo en jardines botánicos. Multiplicación dirigidas a planes de reintroducción y de reforzamiento de las poblaciones naturales de esta especie. Creación de una disposición especial, por el organismo competente, para la protección específica de las zonas húmedas (higrófilas) del archipiélago por su escasa representación y su singularidad.

REFERENCIAS

Bornmüller, J. (1904). Ergebnisse Zweier botanischer Reiser nach Madeira und den Canarischen Inseln. *Bot Jahrb.* 33: 387-492.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Carex perraudieriana

***Carlina canariensis* Pit. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie que aparece en pequeños rodales o colonias, dispersas y esporádicas en su areal de distribución. Las plantas son fuertemente ramoneadas por la ganadería caprina extensiva, la cual ha limitado las poblaciones hacia las zonas inaccesibles. Actualmente, la regresión de esta actividad ganadera se manifiesta en cierta recuperación, participando esta especie como colonizadora en las series sucesionales de vegetación.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria. Vive en las vertientes medias de los sectores sureste y suroeste de la isla, sobre altitudes entre 300 y 1000 m.

ECOLOGÍA

Crece sobre sustratos geológicos antiguos, generalmente compuestos por rocas sálicas traqui-fonolíticas, coronadas ocasionalmente por basaltos antiguos. Vive en cantiles, grietas y andenes con algo de suelo, pero no es una especie estrictamente rupícola, desarrollándose bastante bien en piederriscos donde los suelos son bastante toscos y el drenaje muy eficaz. Sus poblaciones quedan integradas en el termocanario semiárido seco, en el dominio potencial de la clase *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito leñoso de hasta un metro. Florece en verano, desde junio a agosto, fructificando entre agosto y octubre. Florece y fructifica con normalidad, y aunque los capítulos pueden aparecer parasitados con cierta frecuencia, no hemos observado que esto condicione demasiado la viabilidad de la especie. En las cotas más altas entra en contacto con *C. texedae*, generando importante poblaciones híbridógenas.

VALOR POTENCIAL

Ocasionalmente se ha usado como especie tintórea.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas importantes colonias quedan incluidas en distintos espacios protegidos de la Ley de Espacios Naturales de Canarias: parque natural de «Pilancones», parque rural del «Nublo», monumento natural de «Tauro» y paisaje protegido de «Fataga».

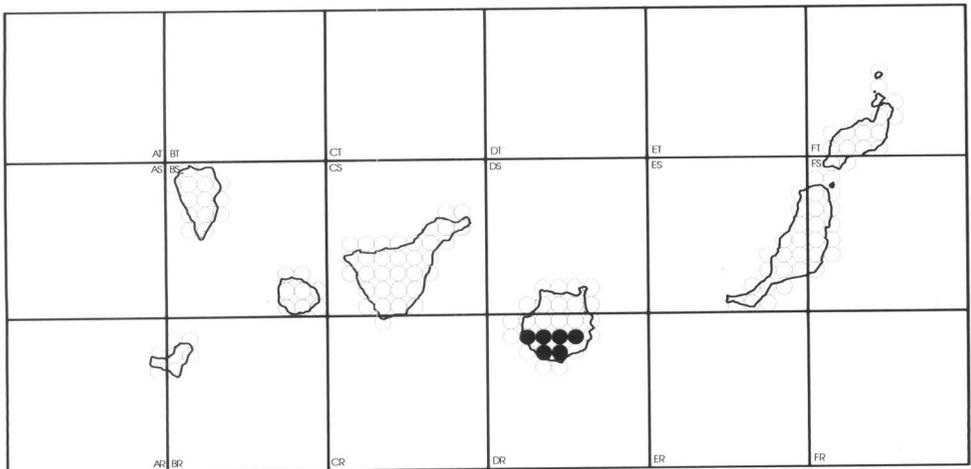
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La especie resulta altamente vulnerable frente a la ganadería extensiva, y cualquier medida que incentive esta última actividad, acercaría la especie a una situación de peligro. La actual proliferación de pistas y áreas recreativas, viene favoreciendo el desarrollo de colonias híbridas, situación que convendría vigilar y controlar.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. & M. A. Kunkel (1979). *Flora de Gran Canaria IV. Los subarbustos*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. pp. 98-99.
- Marrero, A. (1989). *Carlina texedae* (Asteraceae). Nueva especie para Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 18: 69-84.

Ficha preparada por A. Marrero Rodríguez.



Carlina canariensis

***Carlina texedae* Marrero (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Forma colonias más o menos densas, a veces con numerosos individuos, pero está restringida a la zona cacuminal de la isla de Gran Canaria, donde sus poblaciones pueden verse afectadas por los esporádicos incendios de verano o la roza del monte bajo para estiércol o camas de ganado. La deforestación y el trazado de carreteras o pistas forestales viene propiciando la expansión de algunas poblaciones, que entran en contacto con otras especies afines y se hibridan.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria, esporádica en distintos enclaves de los bordes altos de la Caldera de Tejeda: Pinos de Gáldar y Riscos de Chapín, Pozo de Las Nieves, Llanos de La Pez, Roque Nublo y Ayacata, Riscos de Tirajana y Pinares de Ojeda e Inagua. Siempre por encima de 900 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive en la parte más alta de la isla, siguiendo los bordes de la Caldera de Tejeda y los riscos altos de Tirajana. Queda integrada en el territorio climácico de la *Cytiso-Pinetea canariensis* Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972, (pinares canarios), donde ocupa laderas más o menos abiertas, colonizando espacios libres o formando colonias estables en los bordes sobre zonas rocosas o acantiladas, donde muestra sus tendencias rupícolas y fisurícolas.

BIOLOGÍA

Especie pulvinular densa, que manifiesta una clina morfológica y ecológica desde las poblaciones que dan al norte hacia las del sur y oeste. Florece en julio agosto y fructifica en agosto y setiembre. Se propaga bien por semillas, superando la intensa predación por larvas de insectos.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales poblaciones de esta especie quedan incluidas en el paisaje protegido de las «Las Cumbres», mientras otras quedan más dispersas en otros espacios, entre ellos el parque natural de «Tamadaba», o en el parque rural de «Nublo».

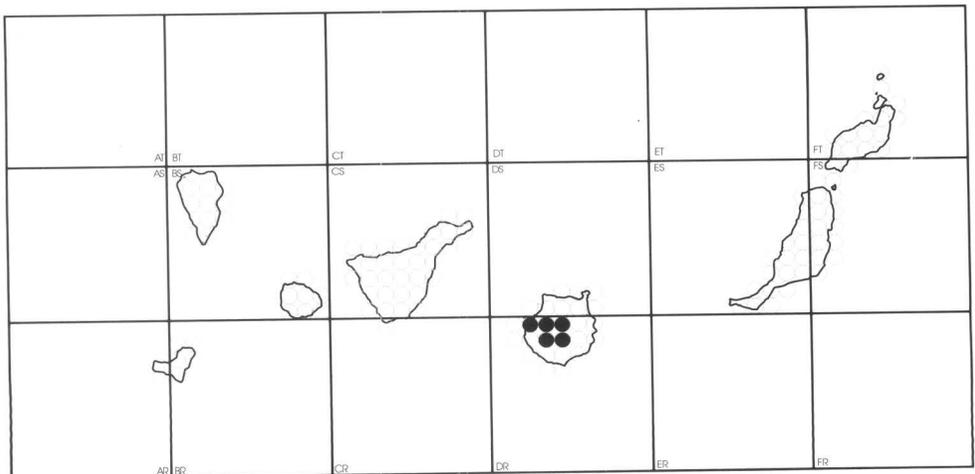
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo adecuado de los planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales. Inclusión de lotes de semillas de distintos bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Esteve-Chueca, F. (1969). Estudio de las alianzas y asociaciones del orden *Cytiso-Pinetalia* en las Canarias orientales. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 67: 77-104.
- Marrero, A. (1989). *Carlina texedae* (Asteraceae). Nueva especie para Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 18: 69-84.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Carlina xeranthemoides* L. fil. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie se halla actualmente bien representada en la cumbre central de la Isla de Tenerife, especialmente en la vertiente sur, donde forma amplios rodales. Sin embargo, todos los naturalistas de mediados del siglo hacían referencia a su extremado grado de rareza, debido posiblemente al antiguo sobrepastoreo. Actualmente es una planta muy apetecida por los herbívoros - conejos y muflón - especialmente por este último. Concretamente aparece como la segunda especie más consumida por este ungulado, introducido en la isla en 1971 y que representa un riesgo potencial para muchos endemismos de la zona.

COROLOGÍA

Ampliamente distribuida por la parte central de la isla de Tenerife, con poblaciones importantes en las cumbres de Arico y Vilaflor, siempre por encima de los 1700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Aunque alcanza su óptimo dentro de los dominios del retamar-codesar de cumbre, se encuentra con frecuencia en zonas ecotónicas del pinar formando parte del sotobosque del mismo. Se desarrolla bien sobre suelos pumíticos compactados, zonas de derrubios y grietas de rocas basálticas. Forma parte de la clase *Spartocytisetea nubigenii* Voggenreiter (1974), con introgresiones en los dominios de la clase *Cytiso-Pinetetea canariensis* Rivas Goday-Esteve (1969).

BIOLOGÍA

Arbusto de porte variable que puede alcanzar 50 cm de altura, muy ramificado desde la base. Hojas lanceoladas de aspecto algodónoso y bordes con espinas. Florece entre julio y septiembre.

VALOR POTENCIAL

Debido a su floración tardía presenta un cierto interés para la apicultura.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones existentes dentro del parque nacional de «El Teide» tienen un buen nivel de protección, a excepción del impacto de los herbívoros.

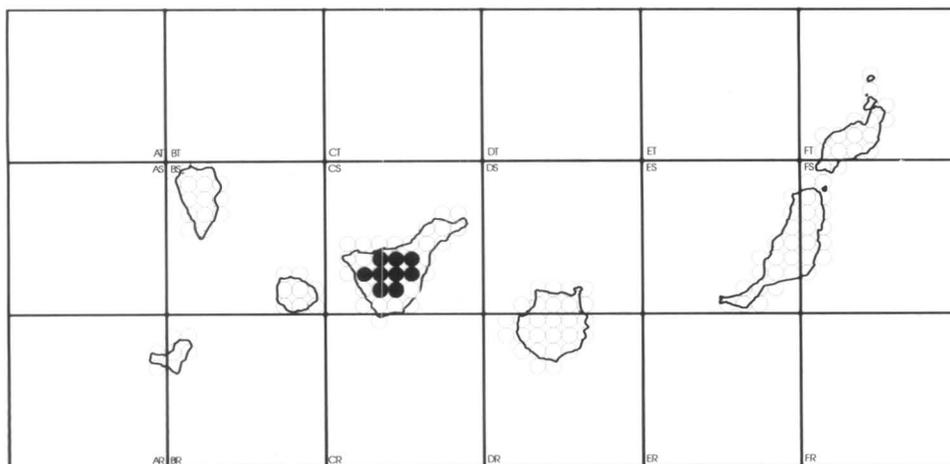
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Eliminar o reducir los efectivos de muflón y controlar las poblaciones de conejos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 314.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 407.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50) *Histoire Naturelle des Iles Canaries*. *Phytographia Canariensis*. París 3(2/2): 346.

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñero.



Carlina xeranthemoides

***Ceropegia ceratophora* Svent. (*Asclepiadaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se encuentra en poblaciones fragmentarias, en varias localidades de la zona occidental de la isla de Gomera. Su situación rupícola y de refugio en taludes y escarpes confieren a esta especie una cierta protección. Amenazada por recolecciones incontroladas por parte de aficionados a las plantas crasas y por la misma inestabilidad natural de su ecotopo.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, dispersa en barrancos profundos de la zona W, entre 600 y 1000 m s. m.

ECOLOGÍA

Grietas y fisuras de coladas basálticas orientadas hacia poniente, muy ricas en endemismos, representados en general por especies de los géneros *Aeonium*, *Echium*, *Sonchus*, etc.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito suculento, de tallos cilíndricos, erguidos, articulados. Floración en partes distales con flores tubulares agrupadas, de color amarillo-crema. La floración es muy tardía (octubre). Propagación fácil por esquejes o semillas. Aunque un trabajo reciente subordina esta especie a *C. dichotoma*, estamos más de acuerdo en mantenerla aquí como especie.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental como planta de rocallas soleadas o para su cultivo en maceta.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro de algunas áreas naturales catalogadas para protección. La especie es abundante en el parque rural del «Valle del Gran Rey».

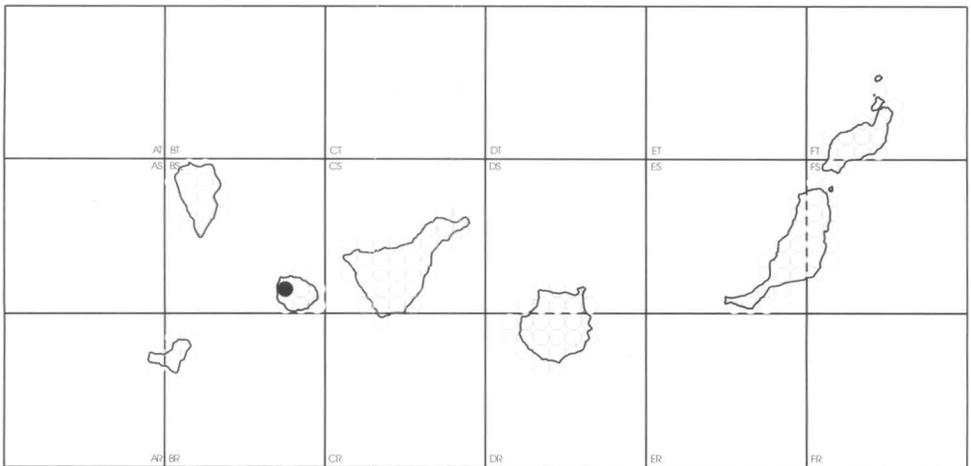
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de las poblaciones conocidas. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en los bancos de germoplasma existentes. Propagación en jardines botánicos y privados, para uso local y para realizar posibles reintroducciones, reforzando las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

- Bruyns, P. (1986). The genus *Ceropegia* in the Canary Islands (*Asclepiadaceae-Ceropegieae*). A morphological and taxonomic account. *Beitrag zur Biologie der Pflanzen*, 10: 427-458.
- Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 44.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Ceropegia ceratophora

***Ceropegia chrysantha* Svent. (Asclepiadaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie extremadamente rara, sobre la que se dispone de escasísima información. Hasta hace muy poco sólo se conocía en su localidad clásica de Sventenius, quien ya la da a conocer con alusiones a su rareza. Probablemente el ganado -sobre todo las cabras- ha sido la causa del acentuado empobrecimiento de la especie. Recientemente ha sido descubierta una segunda localidad próxima.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, sólo conocido de un sector sureño de Tenerife (Adeje), a 150 m de altitud.

ECOLOGÍA

La especie vive en un sector caracterizado por unas condiciones climatológicas extremadamente áridas y soleadas, formando parte de las comunidades de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos, 1976 (ta-baibal-cardonal), en el piso infracanario.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne y ramificada, con tallos prominentes. Hojas carnosas y efímeras. Florece de junio a octubre. Taxonómicamente afín a *C. krainzii*, habiéndose subordinado recientemente ambas al complejo de *C. dichotoma*.

VALOR POTENCIAL

Posee un gran valor científico por el escaso conocimiento que se dispone del taxón y el interés que suponen en general los endemismos canarios pertenecientes al género *Ceropegia*. Podría asimismo constituir una especie de gran interés hortícola y ornamental en regiones templadas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Ninguna. No incluida en ningún espacio natural protegido.

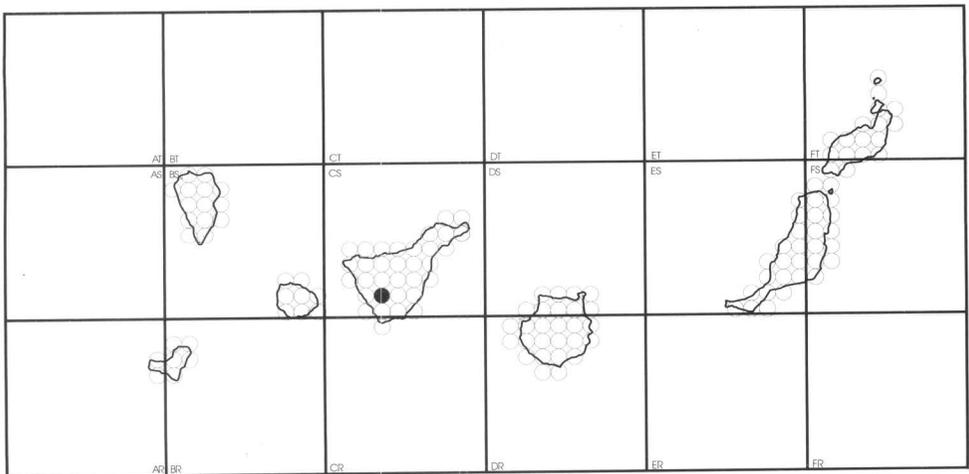
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

C. chrysantha debe ser prioritariamente declarada especie protegida y ser incluida en los convenios internacionales de protección, así como en programas «ad hoc» de rescate genético. Por otro lado es muy importante que los organismos locales competentes eviten cualquier tipo de manipulación que sea capaz de alterar el restringido hábitat de la especie.

REFERENCIAS

- Bañares, A., P. Romero & C. Rodríguez (1992). Adiciones corológicas de algunos endemismos canarios en peligro de extinción. *Notas corológicas* 12-27. *Bot. Macaronésica*, 19/20: 141-150.
- Bruyns, P. (1986). The genus *Ceropegia* in the Canary Islands (*Asclepiadaceae-Ceropegieae*). A morphological and taxonomic account. *Beitrag zur Biologie der Pflanzen*, 10: 427-458.
- Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 42.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Ceropegia chrysantha

***Ceropegia dichotoma* Haw. (*Asclepiadaceae*)**
n.c.: cardoncillo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es bastante aceptable. La especie se encuentra bien representada en numerosas localidades costeras y en este sentido la ha beneficiado su facultad para instalarse en riscos inaccesibles.

COROLOGÍA

Tomada la especie en su sentido estricto, es endémica de la isla de Tenerife. Crece a lo largo de la costa N y S, constituyendo los macizos de Anaga y Teno sus dos emplazamientos más importantes. Desde casi el nivel del mar hasta los 500 m de altitud.

ECOLOGÍA

C. dichotoma forma parte de las comunidades de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976, en el piso infracanario de vegetación, viviendo en sectores escarpados, acantilados y plataformas costeras. En numerosas ocasiones aparece acompañada de endemismos singulares de la isla, como *Euphorbia bourgeauana* Gay, *E. atropurpurea* Brouss., *Vieraea laevigata* Webb & Berth., *Aeonium tabulaeformis* (Haw.) Webb & Berth.

BIOLOGÍA

Especie suculenta y perenne, de tallos erectos o a veces procumbentes. Hojas carnosas y efímeras. Florece en verano-otoño. Enraíza bien, pero la multiplicación por esquejes es lenta y difícil.

VALOR POTENCIAL

Popularmente tiene un uso medicinal, para el tratamiento de enfermedades cutáneas. Por otro lado, *C. dichotoma* puede constituir un elemento verdaderamente interesante en la jardinería de regiones templadas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en diversos parques y espacios naturales declarados por la Comunidad Autónoma de Canarias para la isla de Tenerife.

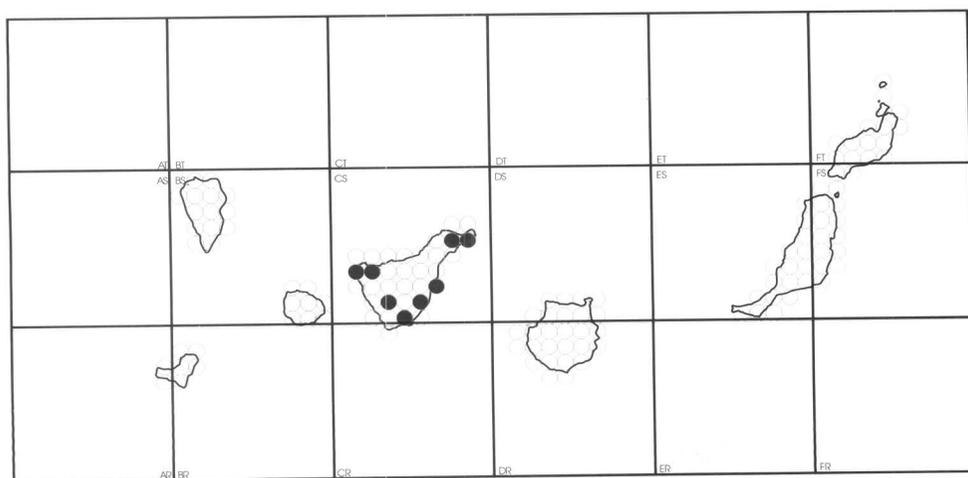
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Multiplicación en jardines botánicos y viveros.

REFERENCIAS

- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodomus del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Bramwell, D. (1969). Notes on the distribution of some Canarian endemic species I. *Cuad. Bot. Canaria*, 7: 5-12.
- Bramwell, D. (1971). Studies in the Canary Islands Flora. The vegetation of Punta de Teno, Tenerife. *Cuad. Bot. Canaria*, 11: 4-37.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 370.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Ceropegia dichotoma

***Ceropegia krainzii* Svent. (*Asclepiadaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su distribución por zonas más o menos escarpadas y aisladas ha permitido una conservación hasta el momento aceptable, teniendo además en cuenta que esta especie no es apetecida en ninguna medida por el ganado que pasta en la zona (cabras en particular). Si embargo sí resulta una pieza apetecible para los coleccionistas de plantas crasas, y puede verse de hecho amenazada por recolectores incontrolados.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, que se distribuye en los sectores oriental y suroriental, sobre altitudes entre 200 y 1.000 m.

ECOLOGÍA

Planta fisurícola que habita laderas y riscos soleados en el área potencial de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987 (sabinares secos con acebuches). También en matorrales del límite superior de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito suculento, en su mayor parte afilo (con hojas sólo en los brotes recientes, de tallos rectos, articulados y crasos con inflorescencias dispuestas en las partes distales de los mismos. Flores tubulares de color crema. Floración y fructificación (en cultivo) irregular a lo largo del año, más frecuentes en verano y otoño.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental muy alto, en particular para rocallas soleadas. También de posible uso como planta de maceta.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas localidades se hallan dentro de espacios naturales catalogados (parque

natural de «Majona», reserva natural especial de «Puntallana», y monumento natural del «Barranco del Cabrito»).

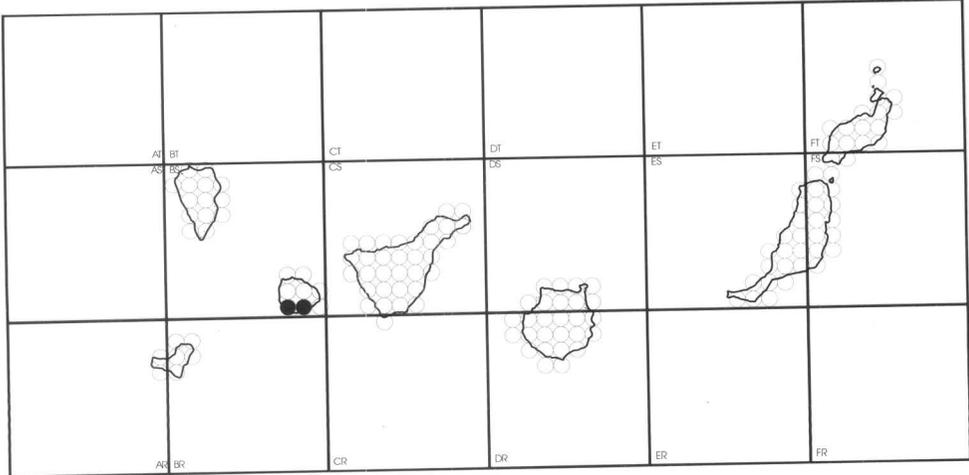
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Vigilancia y control de las poblaciones naturales. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Propagación para uso en jardinería local y para suministro a coleccionistas. Al ser común y barata la planta propagada (incluso gratuita si interviniera algún organismo conservacionistas), se reduce la presión recolectora sobre las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

Sventenius, E. R. (1954). Specilegium canariense IV. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. 14: 33-45.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Ceropogia krainzii

***Cheirolophus anagensis* Santos (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido al escaso número de ejemplares que constituyen la única población conocida de esta especie, podemos decir que se halla afectada por un alto riesgo, incrementado por la propia inestabilidad del hábitat, visitantes, efecto depredador de cabras, etc.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, con un área de distribución muy puntual y relegada a la zona nororiental de la isla (macizo de Anaga) en cotas próximas a los 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa de comunidades arbustivas en una situación rupícola que muy probablemente tiene carácter de refugio. Lugares sombríos con cierta acumulación de suelos derivados de rocas fonolíticas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que no llega a alcanzar dos metros de altura, muy ramificado cuando se cultiva, pero con pocas ramas en su ambiente natural, debido a la acción de los animales y a la escasez de suelo. Floración escasa, pero con producción alta de semillas por cabezuela.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Los *Cheirolophus* tienen, en general, un porte vegetativo bastante atractivo y, aunque no es éste precisamente el caso, una abundante producción de cabezuelas. Posible interés medicinal no investigado, al igual que otras especies macaronésicas del género.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única localidad se halla enclavada dentro del parque rural de «Anaga», aun cuando no recibe de momento una protección especial. Esta sería necesaria para

toda la localidad al coincidir en ella diversos valores biogeográficos de gran importancia. Existen algunos escasos ejemplares en cultivo.

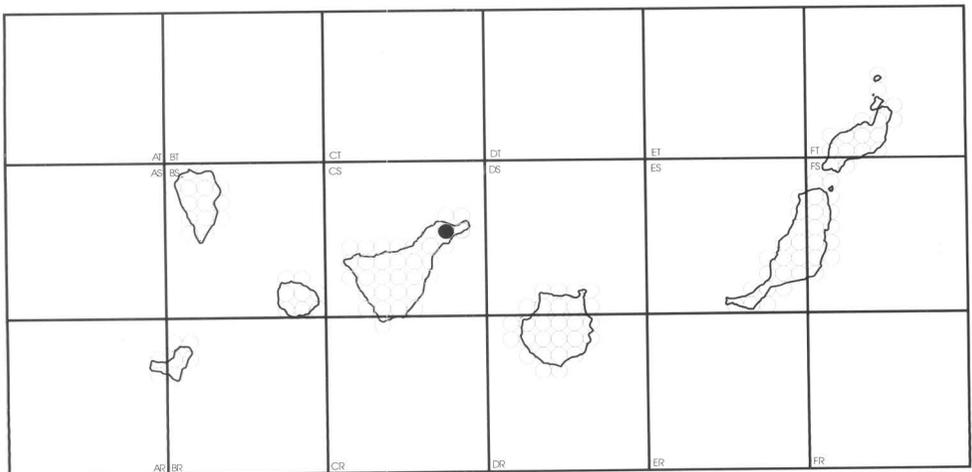
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas su almacenamiento a largo plazo en bancos de germoplasma y para efectuar con ellas multiplicaciones y reintroducciones que refuercen la actual precaria situación. Puesta en práctica de un plan especial de protección para la localidad clásica. Estudio de la biología de la planta y desarrollo de programas de multiplicación y cultivo en jardinería.

REFERENCIAS

Santos, A. (1993). *Cheirolophus anagensis* Santos Guerra (*Asteraceae*) sp. nov. Comunicación oral. 36 Congreso de IAVS. Santa Cruz de Tenerife.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Cheirolophus anagensis

***Cheirolophus arboreus* (Webb) Holub (Asteraceae)**
sin.: *Centaurea arborea* Webb

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la actualidad se conocen varias localidades, pero no hay datos fiables sobre la situación real de cada una, debido a la dificultad de acceso a las mismas. En cualquier caso la planta es muy escasa. Por lo que se sabe, las poblaciones más numerosas se hallan en el interior de la Caldera de Taburiente.

COROLOGÍA

Las localidades conocidas se hallan todas en la mitad septentrional de La Palma, la más antigua geológicamente de la isla, ocupando lugares aislados de los Barrancos del Agua, Gallegos y Fernando Porto.

ECOLOGÍA

Aunque se trata de un arbusto de aptitudes claramente rupícolas, presenta un comportamiento relativamente variable, al crecer tanto en las zonas escarpadas y abiertas en el ambiente húmedo de la laurisilva, como sobre lugares más secos del área de los pinares.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito, erecto y ampliamente ramificado, que puede alcanzar hasta 1,5 m. Hojas lanceoladas, generalmente enteras o con lacinias anchas en la base y borde irregular. Capítulos numerosos. Flores blancas de desarrollo en primavera-verano. Semillas numerosas, muy fértiles.

VALOR POTENCIAL

Podría tener un cierto interés ornamental y, quizá, como se asigna a otras especies del género, propiedades antidiabéticas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Dos de las poblaciones se hallan dentro del área del parque nacional de «La Caldera de Taburiente», y se encuentran por lo tanto protegidas, al menos teóricamente.

No obstante aún existen cabras, arruis y cierto peligro de incendios. Las poblaciones del resto de la isla se hallan dentro de algunos espacios catalogados de interés natural, aunque, en líneas generales, carecen todavía de una protección real (parque natural de «Las Nieves»).

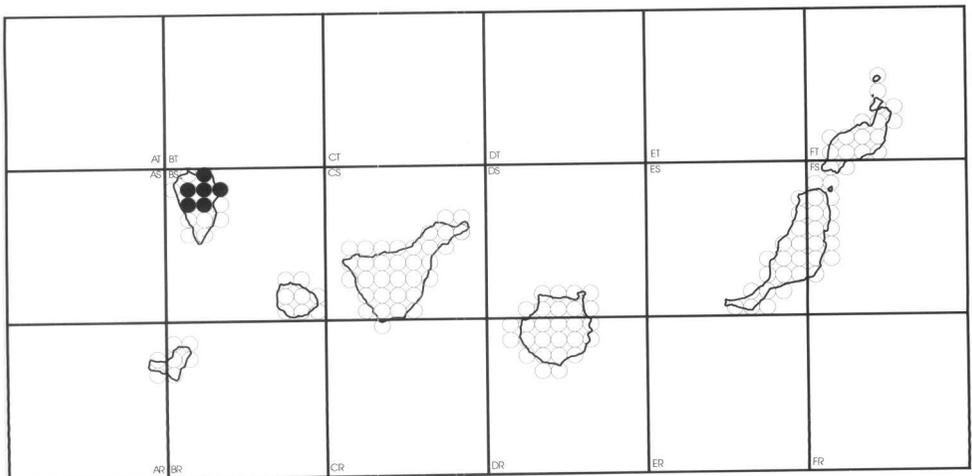
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Eliminación total del pastoreo en el interior de La Caldera y de la población de arrui (*Ammotragus lervia*, una oveja salvaje sahariana) introducida en otros tiempos. Hacer efectivas las normas de protección de los espacios naturales.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 281.
- Sventenius, E. R. (1960). Las Centaureas de la Sección *Cheirolophus* en las Islas Macaronésicas. *Anal. Estud. Atlant.*, 6: 219-236.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 356-358.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Cheirolophus arboreus

***Cheirolophus arbutifolius* (Svent.) Kunk. (Asteraceae)**
sin.: *Centaurea arbutifolia* Svent.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie, al igual que otras varias representantes del mismo género en el archipiélago canario, presenta poblaciones siempre muy localizadas y con reducido número de individuos.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria. La población original corresponde a la parte superior del Valle de Agaete, Barranco de Tejeda y Riscos de Guayedra. Posteriormente han sido localizadas algunas otras pequeñas poblaciones en otros puntos de la isla (Degollada de Tasartico, etc.). Prospera sobre todo en altitudes comprendidas entre los 400 y los 800 m.

ECOLOGÍA

Especie fisurícola que habita en grietas húmedas de riscos, generalmente correspondientes a afloramientos de rocas antiguas. Se trata de una especie con estrecha valencia ecológica que requiere este tipo de hábitat especializado para su establecimiento.

BIOLOGÍA

Florece entre los meses de abril a julio y fructifica durante el verano. Algunos ejemplares presentan muy baja producción de semillas fértiles, pero en términos generales, la especie no presenta dificultades para su cultivo y reproducción en vivero.

VALOR POTENCIAL

Es planta de grandes posibilidades jardineras. Siendo fácil su cultivo, se debe sin embargo poner cierto cuidado para garantizar la pureza de las semillas. Dada la facilidad de hibridación entre las distintas especies canarias del género *Cheirolophus*, la multiplicación debe realizarse en ausencia de especies afines o proveyendo los dispositivos adecuados para el aislamiento del material.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades del Plan Especial de Protección de los Espacios Naturales de Gran Canaria que incluían las poblaciones actualmente conocidas de esta especie, se encuentran hoy protegidas por la Ley de Espacios Naturales de Canarias, concretamente en el parque natural de «Tamadaba», en el parque rural de «Nublo» y en el paisaje protegido de «Las Cumbres».

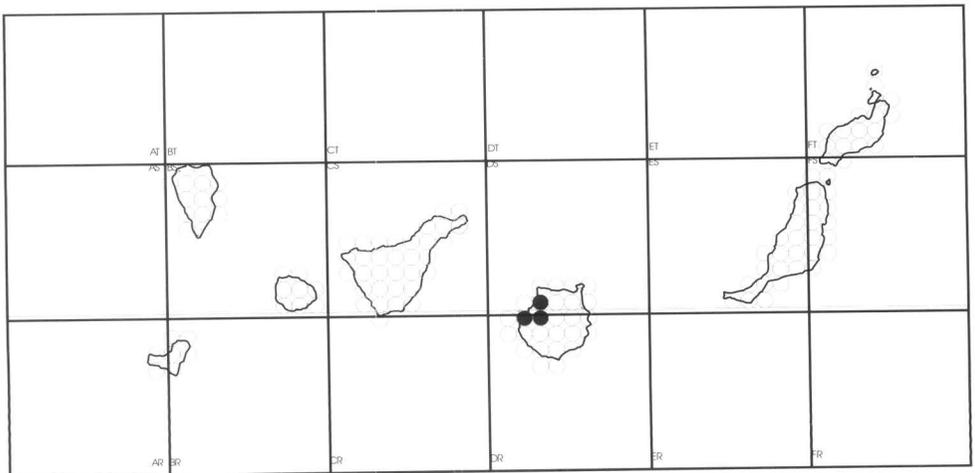
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Existiendo ya figuras de protección legal «in situ», no queda más que gestionar eficazmente dichas áreas, manteniendo siempre una vigilancia de las poblaciones de las especies más raras.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Sventenius, E. R. (1950). Specilegium canariense I. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. 10: 1-9.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Cheirolophus canariensis (Brouss. ex Willd.) Holub
(*Asteraceae*)

sin.: *Centaurea canariensis* Brouss. ex Willd.

[var. *canariensis* y var. *subexpinnatus* (Burch.) A. Hans. & Sund.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy localizada que, como es común en las del género, se instala en riscos y andenes de difícil acceso, lo cual disminuye el riesgo de amenaza antrópica para sus individuos. Las poblaciones de la var. *subexpinnatus*, se ven afectadas por la pista que comunica Buenavista con la Punta de Teno.

COROLOGÍA

Tenerife. Aunque citada por su descubridor en los alrededores de La Laguna (cita dudosa), en la actualidad, la variedad típica sólo se conoce del Valle de Masca, al oeste de la isla, entre 400 y 700 m de altitud. La var. *subexpinnatus* (Burch.) A. Hans. & Sund. se encuentra desde los 20 a 150 m en la zona próxima a Buenavista, al otro lado del macizo de Teno, y en Teno Bajo.

ECOLOGÍA

La var. *canariensis*, es muy rara en rocas basálticas antiguas algo sombrías. La var. *subexpinnatus*, se instala así como en rocas basálticas y crece con cierta frecuencia en los bordes de la pista que conduce a El Fraile. Interviene como elemento rupícola en los ambientes de *Artemisio-Rumicion lunariae* Rivas-Martínez & al. 1993.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,5 m de altura, con hojas pinnatolobuladas y vistosas cabezuelas moradas. La var. *subexpinnatus*, se distingue por sus hojas más o menos enteras, finamente aserradas. Floración y fructificación, desde primavera a principios del verano.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico por su rareza y reducida área de distribución, podría tener también valor desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida en el parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

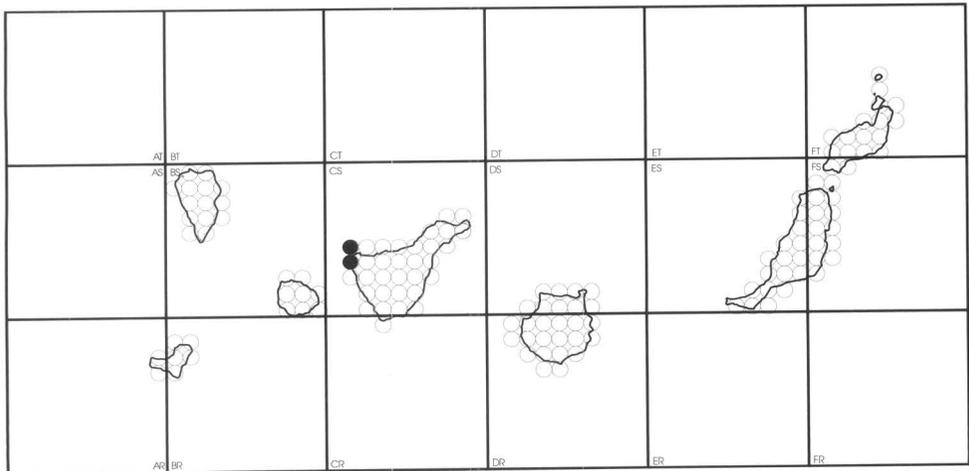
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar adecuadamente la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, es necesario un extremo control de las poblaciones conocidas de la especie, así como llevar a cabo la multiplicación y cultivo en viveros para afrontar, si se hiciera necesaria, una posible repoblación.

REFERENCIAS

- García Gallo, A., J. R. Acebes Ginovés, M. A. Vera Galván, M. Marrero Gómez & P. L. Pérez de Paz (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.
- Rivas-Martínez, S. & al. (1993). Las comunidades vegetales de la isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotanica*, 7: 169-374.
- Sventenius, E. R. (1960). Las Centaureas de la sección *Cheirolophus* en las Islas Macaronésicas. *Anal. Estud. Atlánt.* 6: 219-236.

Esta ficha ha sido redactada por W. Wildpret de la Torre y A. García Gallo.



***Cheirolophus duranii* (Burch.) Holub (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las pocas localidades de donde se conoce esta especie se encuentran en lugares apartados y de difícil observación, pero en ellas no parece estar sometida, al menos teóricamente, a peligros graves.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de El Hierro. Vive en zonas de altitud media sobre la vertiente septentrional (riscos de Sabinosa y de Gorreta) y también en la meridional (Tijimiraque).

ECOLOGÍA

Elemento arbustivo de comunidades ligadas a fisuras anchas en riscos muy inclinados, dentro del piso bioclimático termocanario subhúmedo y seco. Lugares abiertos y soleados. Característico de las comunidades de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, situadas en grietas anchas de riscos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito ramificado desde la base que alcanza alturas no superiores a 1 m. Hojas lanceoladas de borde irregularmente dentado. Capítulos sobre pedúnculos de 15-20 cm., poco abundantes. Flores blancas, numerosas, de desarrollo primaveral, con alta producción de semillas.

VALOR POTENCIAL

Posible valor ornamental. Interés fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las áreas donde se localiza la especie se hallan englobadas dentro de varios espacios catalogados de interés natural (parque rural de «Frontera», paisaje protegido de «Tijimiraque», reserva natural especial de «Tibataje» y reserva natural integral de «Roques de Salmor»).

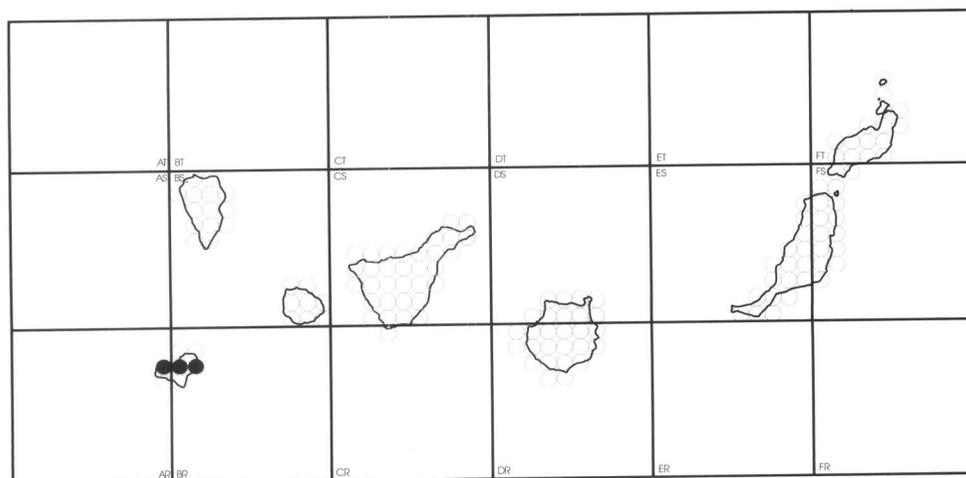
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Multiplicación a partir de semillas recolectadas (o quizá de esquejes) e introducción en jardinería local. Protección efectiva de los espacios naturales catalogados indicados.

REFERENCIAS

- Burchard, O. (1915). Drei neue kanarischen Pflanzen. *Feddes Rept.*, 13: 57-58.
Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.
Sventenius, E. R. (1960). Las Centaureas de la Sección *Cheirolophus* en las Islas Macaronésicas. *Anal. Estud. Atlant.*, 6: 219-236.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Cheirolophus duranii

***Cheirolophus gomerythus* (Svent.) Holub (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas de esta especie se hallan amenazadas debido a la misma fragilidad de su hábitat, al bajo número de ejemplares existentes en ellas y, probablemente, problemas relacionados con la dispersión de semillas y la acción depredadora de ciertos insectos que reducen considerablemente la producción de semillas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, localizado en el sector norte, sobre sustratos antiguos. Altitudes entre 5 y 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Tiene un comportamiento subrupícola, en laderas pedregosas y pendientes próximas al mar.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta un metro de altura, con ramificación abundante. Capítulos sobre largos pedúnculos con flores rosado-violetas. Floración en primavera, fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Posee suficientes cualidades para ser utilizada como ornamental. Posible interés fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las escasas localidades conocidas se hallan dentro de espacios naturales catalogados para protección (parque natural de «Majona» y monumento natural de «Los Órganos») según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

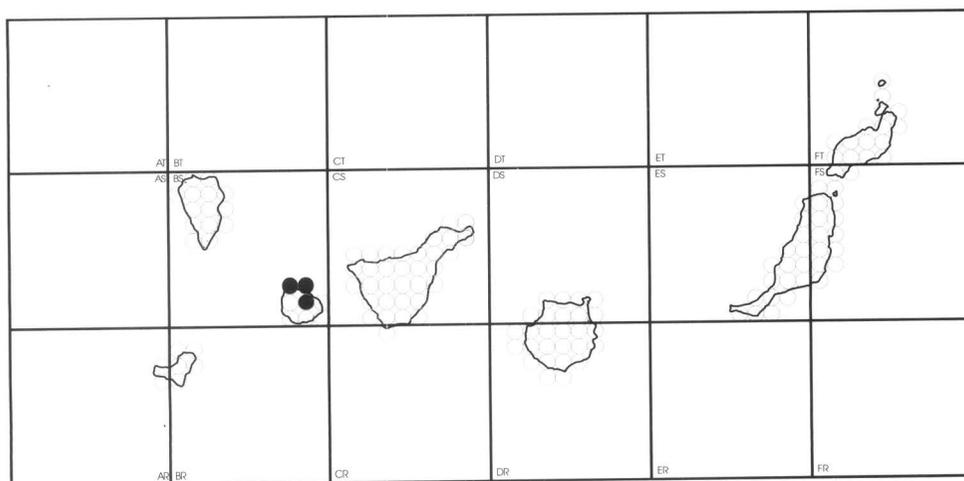
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de las localidades conocidas. Propagación para uso en la jardinería local. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Estudio de las condiciones de amenaza y biología reproductiva de la especie. Los ataques intensos de insectos en la base de la inflorescencia son comunes en *Cheirolophus* y *Centaurea*. Quizá con un insecticida sistémico - aplicado en condiciones en extremo controladas - se podría aumentar el potencial reproductivo de algunas poblaciones.

REFERENCIAS

- Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).
Sventenius, E. R. (1946). Contribución al conocimiento de la flora de Canarias. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 175-194.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Cheirolophus gomerythus

***Cheirolophus metlesicsii* Montelongo (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy estricta y localizada, constituyendo una sóla población con sólo algunos centenares de ejemplares. A excepción de los que crecen en el cauce del barranco, amenazados por un pastoreo de cabras, excursionistas y posibles coleccionistas, el grueso de la población se halla sobre paredes de difícil acceso.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife. La única localidad conocida está en las laderas NE y en el fondo del Barranco de Añavingo (Arafo), entre los 800 y 1.000 m de altitud.

ECOLOGÍA

Raro casmófito de riscos umbrosos, integrado en las comunidades de *Greenoviola-Aeonietea* Santos, 1976, junto con especies como *Pimpinella dendrotragium* Webb, *Allagopappus dichotomus* (L. fil.) Cass., *Carlina salicifolia* (L. fil.) Cav., *Pericallis lanata* (L'Her.) B. Nord, *Sonchus gummifer* Link, etc., en dominios climáticos del bosque termófilo (*Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 2,5 m de altura. Hojas oblongas, lanceoladas y capítulos subs esféricos dispuestos en un conjunto corimbiforme, con flores purpúreas, olorosas. Floración, desde junio a octubre. Fructificada a partir de agosto.

VALOR POTENCIAL

Como componente del grupo *Rubriflorae*, dentro del género *Cheirolophus*, la especie *C. metlesicsii* puede ser considerado un endemismo reciente, cuyas poblaciones residuales derivan de la fragmentación de otras más amplias, existiendo una evolución posterior debida a fenómenos de deriva genética y radiación adaptativa. El estudio del proceso evolutivo de este grupo es de gran interés. Tiene pues la especie un gran valor científico. Las plantas cultivadas se reproducen fácilmente y son muy atractivas desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida dentro del parque natural de «Corona Forestal» según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

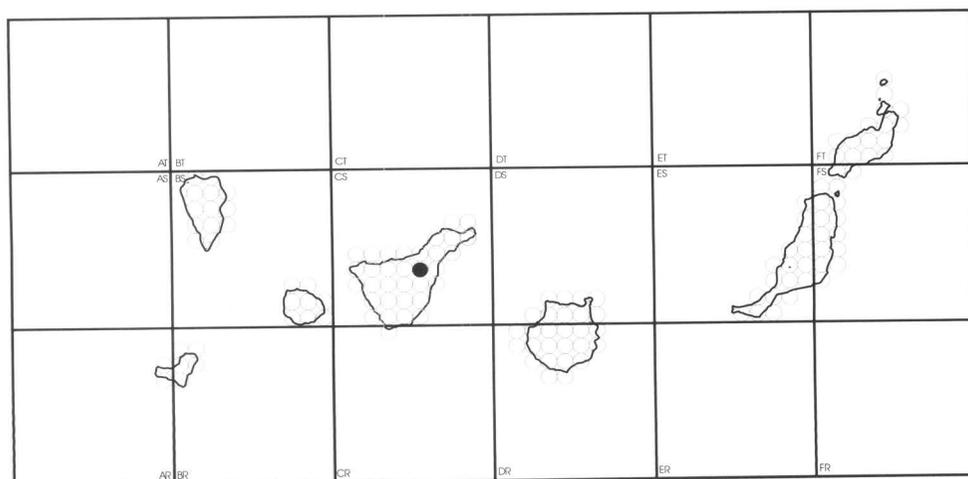
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar correctamente la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque natural, conviene llevar a cabo la recolección de frutos con destino a bancos de semillas y su propagación y cultivo en viveros y en jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Méndez, B. & W. Wildpret (1983). Estudio fitogeográfico de la parte alta de los barrancos del término municipal de Arafo (Tenerife). II Congreso Int. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977), 295-326.
- Montelongo, V. (1984). *Cheirolophus metlesicsii* sp. nov., una nueva especie de *Asteraceae* de Tenerife. *Bot. Macaronésica*, 10: 67-68.

Esta ficha ha sido realizada por W. Wildpret de la Torre y A. García Gallo.



Cheirolophus metlesicsii

***Cheirolophus santos-abreui* Santos (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

No se han vuelto a descubrir más localidades que los dos barrancos señalados en la publicación original. En ellos la especie no parece verse amenazada directamente y entra dentro de lo posible que llegara a localizarse en otros barrancos próximos con condiciones semejantes, que no han sido todavía debidamente explorados.

COROLOGÍA

Especie exclusiva de la isla de La Palma, donde ocupa una extensión muy reducida. Su distribución se encuentra limitada a una pequeña zona en la vertiente oriental del norte de la isla, sobre Santa Cruz de La Palma, sobre altitudes en torno a los 1000 m s. m.

ECOLOGÍA

Especie con clara vocación rupícola que ocupa escarpes de fuerte pendiente en ambientes subhúmedos de los pinares con sotobosque de laurisilva. Lugares abiertos y sombríos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de ramificación escasa, con hojas enteras, brillantes y con margen dentado. Capítulos sobre pedúnculos de 15-20 cm. Flores rosadas. Semillas muy abundantes y de fertilidad elevada. La floración ocurre en invierno-primavera y la fructificación en primavera-verano.

VALOR POTENCIAL

Posible uso como ornamental. Relacionada con plantas de interés por sus sustancias de acción antidiabética.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área ocupada por las dos poblaciones se halla incluida en un espacio catalogado como de interés natural (parque natural de «Las Nieves» de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre de Espacios Naturales de Canarias).

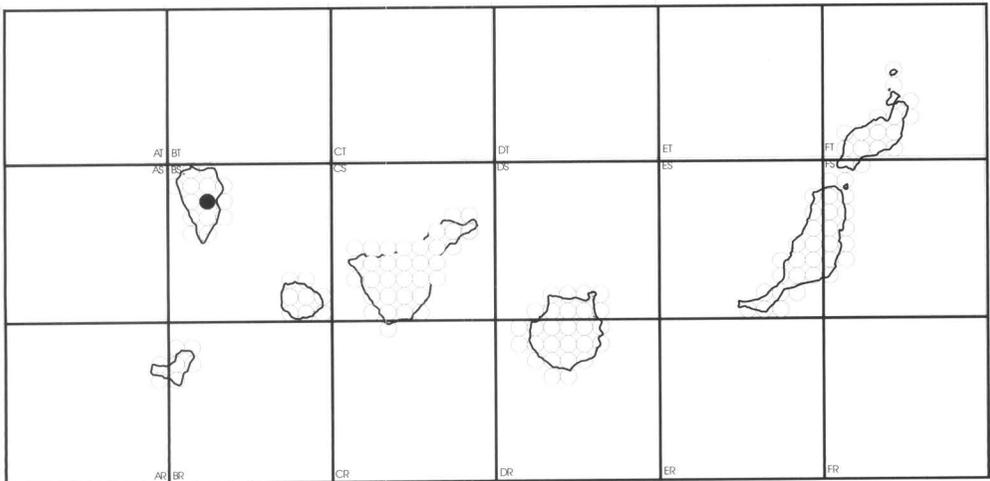
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Propagación e introducción en la jardinería local de la isla, siempre con las debidas precauciones para evitar su hibridación con especies próximas. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Cultivo en viveros y jardines botánicos. Refuerzo de las poblaciones existentes, y quizá ampliación ligera del área actual hacia zonas muy similares y próximas, como los barrancos antes indicados.

REFERENCIAS

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. pp. 282, 284, 287 y 293.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



***Cheirolophus sventenii* (Santos) Kunk. (*Asteraceae*)**
 [subsp. *sventenii* y subsp. *gracilis* Santos]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones naturales de esta especie se hallan en zonas sometidas a pastoreo frecuente y a otras varias actividades humanas, pero por su situación en lugares bastante abruptos, no corren especial peligro inmediato de alteración. No obstante, tienen bastante limitadas sus posibilidades de expansión a otras áreas próximas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Se reparte por los acantilados costeros de todo el sector septentrional, en Barlovento y Garafía, sobre cotas entre 50 y 300 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales sobre suelos pobres, derrubios y grietas amplias dentro del área potencial de las comunidades de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en el piso termocanario seco. Le acompañan otros endemismos como *Echium bethencourtii* Santos, *Sonchus palmensis* (Sch. Bip.) Boulos, etc.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de algo más de un metro de alto, ramificado, casi deciduo y con numerosas cabezuelas. De floración y fructificación abundante en primavera y verano.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental por su aspecto vegetativo y por su abundancia de cabezuelas. También posiblemente medicinal.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de las poblaciones se hallan dentro de espacios catalogados para protección, como son la reserva natural especial de «Guelguén» o los monumentos naturales de la «Costa de Hiscaguán» y del «Barranco del Jorado», sin que pueda

decirse aún que aquella protección sea efectiva.

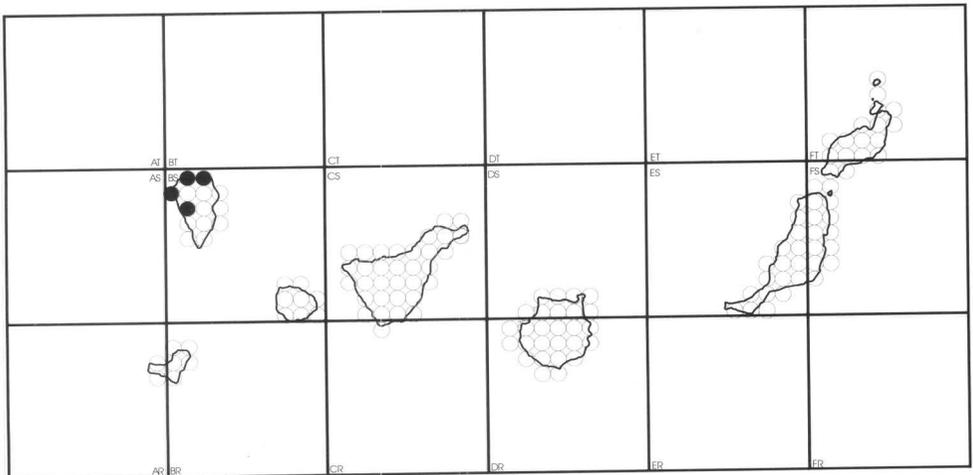
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control efectivo del pastoreo y otras actividades perjudiciales para la vegetación dentro de los espacios naturales catalogados. Recolección de semillas y multiplicación en viveros y jardines botánicos para posibles reintroducciones y para su uso en jardinería local.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1975). *Centaurea sventenii* nova spec. (*Compositae*) en la isla de La Palma. *Vieraea*, 4: 231-236.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 282.

Ficha realizada por A. Santos Guerra.



Cheirolophus sventenii

***Cheirolophus teydis* (Chr. Sm. in Buch) G. López (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La mayor parte de las especies que componen este género en Canarias presentan areales bastante reducidos. Sin embargo, ésta que nos ocupa se halla relativamente bien representada en la parte central de la Isla de Tenerife, con varias poblaciones dentro del parque nacional de «El Teide» y en su zona periférica de protección. Entre sus predadores naturales debemos destacar los conejos, los cuales ejercen un fuerte impacto sobre las plántulas y cierta especie de díptero cuyas larvas atacan a las semillas antes de la maduración. También los visitantes suelen cortar sus cabezuelas.

COROLOGÍA

Se halla distribuida por la parte central y occidental del circo de Las Cañadas, Cumbres de Vilaflor y Altos de Güímar, por encima de los 1700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Vive en zonas de derrubios, escorias, grietas de acantilados y en suelos pumíticos compactados. En algunas zonas entra en contacto con el pinar. Forma parte de la clase *Spartocytisetea nubigenii* Voggenreiter (1974).

BIOLOGÍA

Arbusto que puede llegar alcanzar hasta 1'5 m de altura. Hojas lanceoladas y pegajosas al tacto. Florece en los meses de julio y agosto, encontrándose en plena fructificación en septiembre. Al igual que la mayoría de las especies de este género, no presenta problemas para su reproducción por semillas.

VALOR POTENCIAL

Posible valor ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de sus poblaciones se encuentran dentro del parque nacional de «El

Teide», en áreas de uso restringido. En este espacio natural goza de un buen nivel de protección. Se ha propagado «ex situ» dentro de un plan de recuperación de especies amenazadas de los parques nacionales promovido por el ICONA.

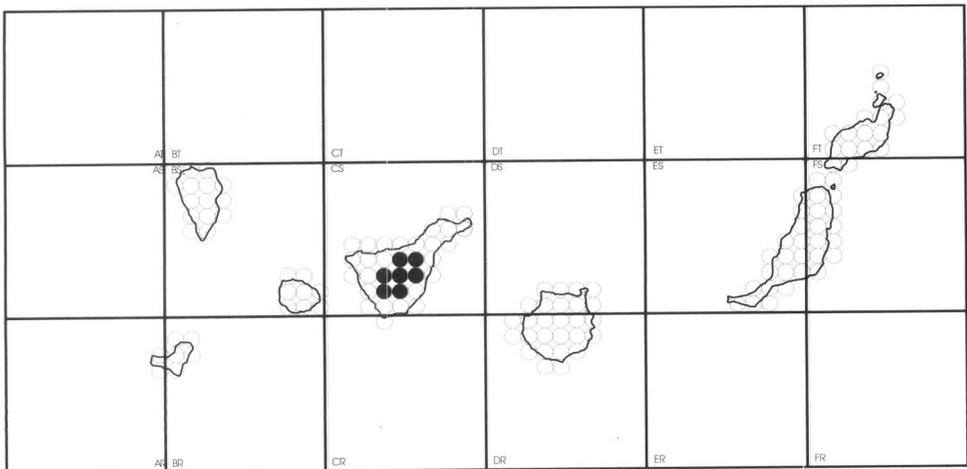
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de la población de conejos, vigilancia de las poblaciones próximas a las carreteras donde los visitantes gustan de cortar las inflorescencias para uso en adornos florales.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 316.
- Buch, L. von (1825). *Physicalische Beschreibung der Kanarischen Inseln*. Berlin. 1-407.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 407 (sub *Centaurea*).

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñero.



Cheirolophus teydis

***Cheirolophus webbianus* (Sch. Bip.) Holub (Asteraceae)**
sin.: *Centaurea webbiana* Sch. Bip.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie es la de mayor área geográfica insular, dentro de las del género. Dicha área de distribución, en los pisos bioclimáticos infracanario y termocanario inferior, viene siendo sometida desde hace tiempo a una fuerte acción transformadora en los aspectos urbano, residencial y agrícola. La sensible reducción de la vegetación potencial que esto lleva consigo está afectando sin duda a las poblaciones de la especie.

COROLOGÍA

Exclusiva de Tenerife. Zonas bajas del N y NO de la isla, desde el Valle de La Orotava a Buenavista, entre los 100 y 400 m de altitud (La Florida, San Juan de La Rambla, Icod de Los Vinos, Garachico).

ECOLOGÍA

Especie de amplia valencia ecológica que vive incluso en ambientes degradados. No es planta netamente rupícola, instalándose en laderas herbosas, sobre formaciones geológicas recientes. Se encuentra de modo esporádico, aunque a veces forma poblaciones abundantes como integrante de las comunidades de *Artemisio-Rumicion lunariae* Rivas-Martínez & al. 1993, alcanzando en algunos puntos el límite inferior de la laurisilva, a unos 600 m aproximadamente.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito vistoso, poco ramificado y leñoso en la base, con hojas oblanceoladas y capítulos de flores color crema. Floración y fructificación, en primavera y principios de verano.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico, que puede también tener un valor desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias recoge algunas áreas, en las que se puede registrar la presencia de la especie, como son los paisajes protegidos de «Los Campeches, Tigaiga y Ruíz», de la «Rambla de Castro» y de los «Acantilados de La Culata».

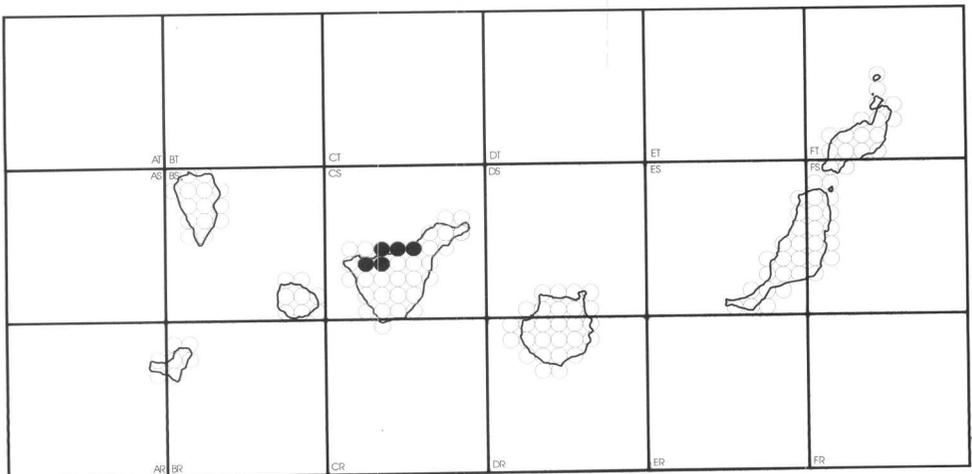
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos espacios naturales, es necesario un extremo control de las poblaciones conocidas de la especie, estableciendo una racional planificación en aquellas áreas con un uso urbano o agrícola, e integrando esta especie, por ejemplo, en los jardines de las urbanizaciones residenciales y turísticas y en parterres de carreteras. Además, acometer su propagación en viveros con el fin de poder efectuar posibles repoblaciones.

REFERENCIAS

- Sventenius, E. R. (1960). Las Centaureas de la sección *Cheirolophus* en las Islas Macaronésicas. *Anal. Estud. Atlant.*, 6: 219-236.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 353.

Esta ficha ha sido preparada por W. Wildpret de la Torre y A. García Gallo.



***Chenopodium coronopus* Moq. in DC. (*Chenopodiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

No se conoce muy bien su área de distribución y, por tanto, su estado de conservación. Tratándose de una especie con apetencias nitrófilas que se localiza generalmente en zonas muy secas de suelos permeables, no parece que deba correr especiales peligros. Sin embargo, las poblaciones conocidas hasta el momento son muy escasas. Como otros congéneres produce abundantes semillas, lo cual es también sin duda un factor positivo para su supervivencia.

COROLOGÍA

Indicada para las islas de Gran Canaria, Tenerife, Hierro y La Palma, pero se poseen pocos datos acerca de su distribución al ser una especie mal conocida que normalmente pasa desapercibida. Incluimos en el mapa sólo algunas de sus localidades conocidas.

ECOLOGÍA

En general se presenta en terrenos muy porosos, donde abundan lapillis. Suelos básicos de zonas costeras ligadas a la vegetación de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibales y cardonales) de vertientes cálidas y secas meridionales.

BIOLOGÍA

Terófito de desarrollo primaveral con hojas pinnado laciniadas. Florece y fructifica en febrero-abril.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Interés científico como pariente de los «cenizos», malas hierbas muy comunes en cultivos de huerta.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades conocidas no se hallan, en general, dentro de áreas protegidas y pueden verse afectadas por las actividades humanas en la zona costera, sobre

todo por construcciones y urbanizaciones. Se relaciona en la Orden de protección de la flora silvestre de Canarias del Gobierno Autónomo.

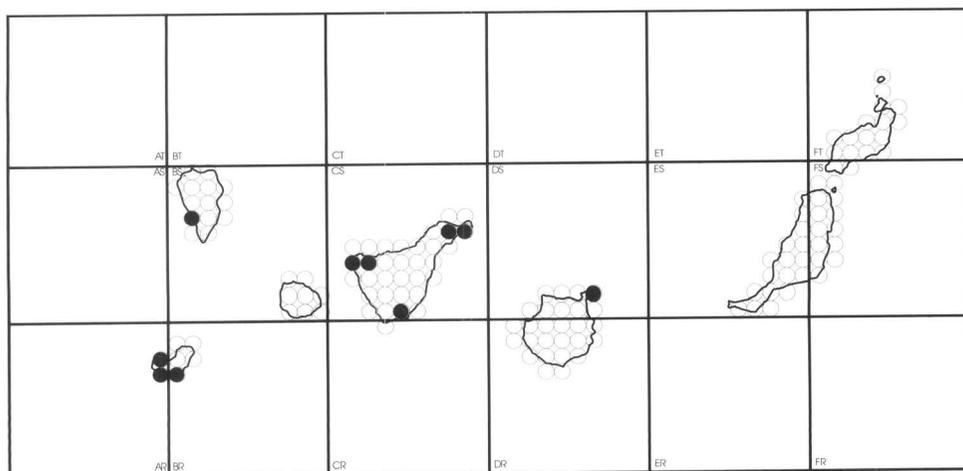
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de las áreas litorales en las que se halla esta especie. Convendría estudiar con más detalle su verdadera área de distribución en cada una de las islas donde crece.

REFERENCIAS

Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



***Cicer canariensis* Santos & Lewis (*Fabaceae*)**
n.c.: garbancera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En general ocupa situaciones de refugio fuera del alcance del ganado. Otras poblaciones, en lugares de fácil acceso, se ven afectadas por las cabras y por la reciente introducción de arruís en la isla de La Palma. Su carácter leñoso le permite sobrevivir a dicha depredación pero la producción de semillas se ve sensiblemente disminuida.

COROLOGÍA

Exclusiva de las islas de La Palma y Tenerife. Se conocen varias localidades en la primera de ellas, y tan sólo una en la región meridional (Arico) de la segunda.

ECOLOGÍA

Propio de zonas montañosas, donde ocupa lugares con cierta humedad edáfica o fondos de barranquillos en el área potencial de los pinares, por lo general en lugares algo sombreados.

BIOLOGÍA

Arbusto pequeño con ramas largas, herbáceas, de hábito lianoide. Parte inferior de las ramas leñosa. Planta glandulosa con fuerte sabor a ácido acético particularmente en las inflorescencias y frutos. Floración primaveral, fructificación abundante en verano.

VALOR POTENCIAL

Gran interés científico y biogeográfico. Tiene también bastante interés como forrajera y ornamental, por lo que su valor económico potencial es indudable. Pertenecer al mismo género que el garbanzo cultivado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones se hallan en áreas naturales catalogadas para protección. Varias poblaciones se hallan dentro del parque nacional de «La Caldera de

Taburiente» pero están afectadas por los arruis (*Ammotragus lervia*, una oveja salvaje sahariana) introducidos en ella.

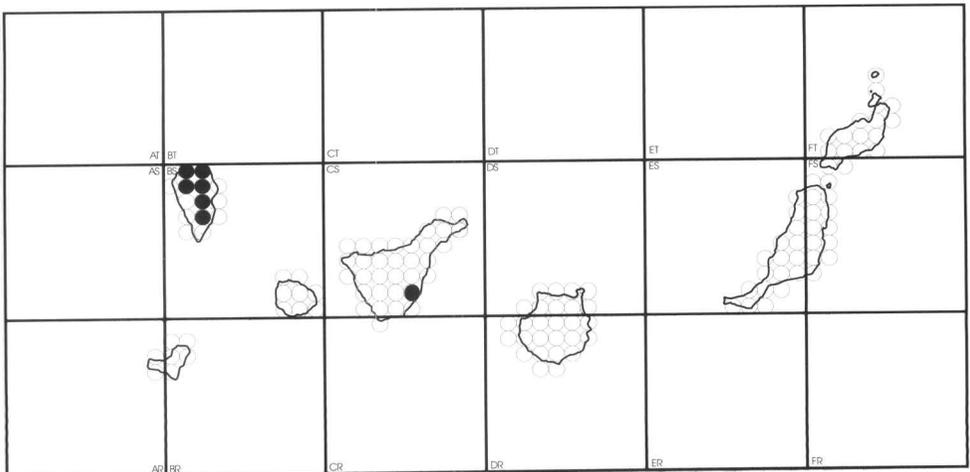
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de los espacios catalogados. Erradicación de los arrui del parque nacional de «La Caldera».

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. 207-209 (sub *Vicia*).
- Santos, A. & G. Lewis (1986). A new species of *Cicer* (*Leguminosae-Papilionoideae*) from the Canary Islands. *Kew Bulletin*, 41(2): 459-462.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Cistus chinamadensis Bañares & Romero (*Cistaceae*)
 [subsp. *chinamadensis* y subsp. *gomeræ* Bañares & Romero]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un taxón presente en Tenerife y Gomera cuyas poblaciones se encuentran muy mermadas y en grave peligro de extinción. Su representación en la primera isla alcanza poco más de una treintena de ejemplares y algunos de ellos exhiben claros efectos del pastoreo. En Gomera cuenta asimismo con una representación muy reducida y parte de sus poblaciones se vieron afectadas por un incendio ocurrido en 1984; actualmente progresa muy lentamente debido a su escaso poder colonizador. No obstante, algunos ejemplares encuentran asentamiento en riscos inaccesibles, que en ambas islas han constituido un refugio excepcional para esta especie.

COROLOGÍA

Se encuentra representada en Tenerife (subsp. *chinamadensis*) en una singular localidad de medianía de la vertiente N de la cordillera de Anaga (Roque de los Pinos) a unos 500 m s. m. En Gomera se encuentra representada por la subsp. *gomeræ* en una localidad de cumbre, en el denominado Roque de Agando a unos 900 m s. m.; otra pequeña población está ubicada en una localidad sureña (Imada).

ECOLOGÍA

La especie encuentra su emplazamiento en sectores marginales de la laurisilva en el piso termocanario, asociada en ambas islas a un singular sustrato geológico (domos sálicos o roques). Pequeñas colonias de individuos se desarrollan en terreno pedregoso al pie de estos escarpes y facultativamente colonizan sus paredes de elevada pendiente. Convive con elementos florísticos de ecología muy diversa así como con ciertos endemismos locales de apetencias rupícolas.

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito de menos de un metro, ramificado, con hojas glaucas o subglaucas débilmente tomentosas y flores rosadas muy vistosas. Florece en mayo-junio y fructifica en agosto. Se reproduce por diminutas semillas. Parece menos pirófilo que otros congéneres como *Cistus monspeliensis* L.

VALOR POTENCIAL

Presenta un indudable valor en jardinería y también científico, a la vista de la interesante evolución que ha experimentado el género en diversos hábitats de las islas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En Gomera goza de una especial protección ya que se encuentra incluida en el parque nacional de «Garajonay» donde ha sido promovida en un plan de recuperación de especies amenazadas con el fin de incrementar sus poblaciones en el hábitat potencial. En Tenerife se encuentra incluida en el parque rural de «Anaga» de la Comunidad Autónoma de Canarias.

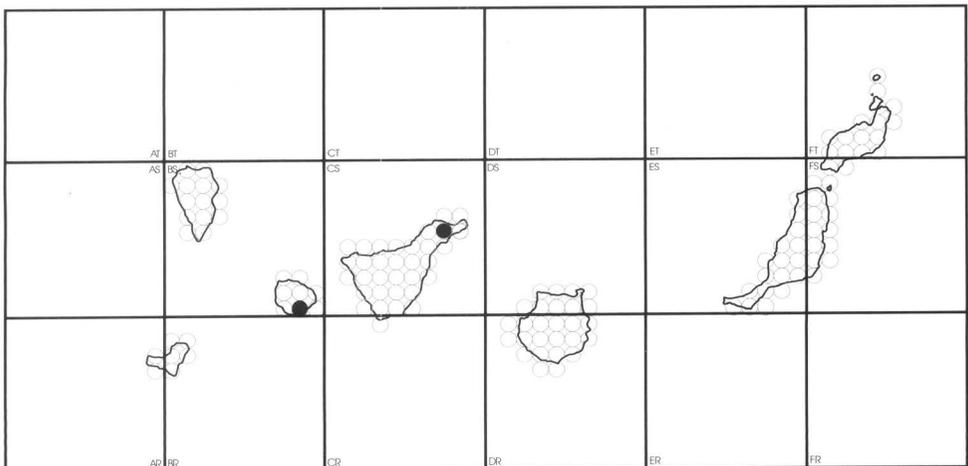
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La extremada escasez del taxón debe obligar a su declaración como especie protegida y ser incluida en Convenios Internacionales de Protección. La subsp. *chinamadensis* debe ser objeto de protección especial y de un control de la incidencia del pastoreo. Por otro lado debe promoverse en un plan de recuperación que incentive la recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma así como su propagación y reintroducción al hábitat potencial.

REFERENCIAS

Bañares, A. & P. Romero (1990). *Cistus chinamadensis* sp. nov. (Cistaceae), nuevo endemismo canario. *Studia Botanica*, 9: 119-128.

Autores de la ficha: A. Bañares Baudet, A. Santos Guerra y E. González Fera.



Cistus chinamadensis

***Cistus osbaeckiaefolius* Webb ex Christ (*Cistaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie se ha citado siempre, en la literatura científica, como muy escasa y lo sigue siendo en la actualidad, aún cuando no se observan a primera vista factores adversos que nos permitan explicar su extremado grado de rareza. Sin embargo, cabe suponer que sus poblaciones se hayan visto diezmadas debido al intenso pastoreo, que durante siglos soportó la vegetación de las cumbres de Tenerife, sólo erradicado de estos territorios hace veinte años. En estos momentos se puede observar como a partir de viejos ejemplares que aún sobreviven en acantilados, se han formado rodales de plantas jóvenes en las zonas de piedemonte, pareciendo existir un incremento del número de individuos.

COROLOGÍA

Se conocen cuatro poblaciones en áreas muy puntuales del parque nacional de «El Teide», concretamente en su parte oriental y occidental (cada círculo del mapa contiene una población, excepto el de la izquierda que contiene dos). Altitudes en torno a 2.200 m s. m.

ECOLOGÍA

Aunque es posible observar a esta planta creciendo en acantilados, su mejor desarrollo lo adquiere en las zonas de derrubios y canchales, especialmente en aquellos sitios donde las cenizas volcánicas han ayudado a la formación de un sustrato más propicio. Sus poblaciones están incluidas dentro de los dominios de la clase *Spartocytisetea nubigeni* Voggenreiter (1974).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de aspecto achaparrado y ramas tortuosas. Florece entre mayo y julio; fructifica en los meses de julio-agosto, aunque es posible encontrar cápsulas con semillas hasta noviembre. Los ensayos de germinación llevados a cabo han puesto de manifiesto que su reproducción por semillas se presenta como un método eficaz de propagación.

VALOR POTENCIAL

No se le conoce ningún uso, quizás debido a su rareza. Potencialmente podría

tener un interés semejante a las otras jaras, como p. ej. el apícola.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Después de la declaración de este territorio como parque nacional existen medidas de control más estrictas. También el cierre de una pista forestal que pasa cerca de una de las poblaciones, supone una garantía frente a los leñadores que venían frecuentando esta zona en busca de ramas secas de retama y que presumiblemente dañaban esta especie. El ICONA ha puesto en marcha un programa de rescate genético y de refortalecimiento de poblaciones.

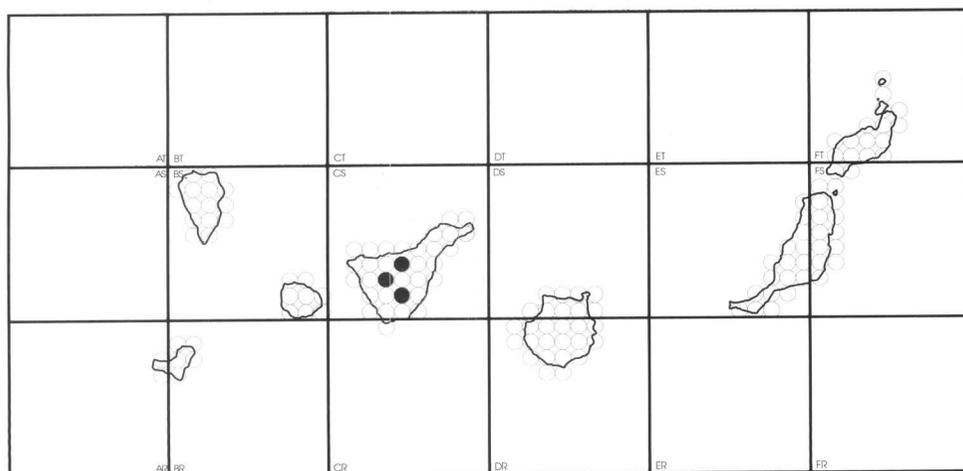
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Vigilancia y control de las zonas donde crece esta planta. Estudio de la incidencia de los conejos sobre plantas jóvenes.

REFERENCIAS

- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 359.
- Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.
- Sventenius, E. R. (1946). *Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife*. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñero.



Cistus osbaeckiaefolius

***Convolvulus caput-medusae* Lowe (*Convolvulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La situación de esta especie es crítica en las tres islas del archipiélago en que se encuentra, principalmente por causa del uso turístico y residencial de las costas. A pesar de la situación grave en que se encuentra en Gran Canaria, probablemente sean las poblaciones de esta isla las más numerosas.

COROLOGÍA

Especie endémica de las islas de Gran Canaria, Fuerteventura y quizá en Lanzarote. Siempre por debajo de los 50 m sobre el mar. En Gran Canaria, *C. caput-medusae* se localiza entre la Península de Tufía y la desembocadura del barranco de Tirajana. En Fuerteventura, sólo en la zona de Jandía.

ECOLOGÍA

Habita en zonas costeras habitualmente cubiertas por arenas calcáreas barridas por el viento, creciendo también sobre sustrato arcilloso o de piroclastos cementados, pero siempre ricos en carbonato cálcico. Generalmente se forma un pequeño montículo de arena en el lugar donde crece la planta, con frecuencia utilizado a su vez por hormigas para excavar sus galerías.

BIOLOGÍA

Arbustillo pulvinular con claras adaptaciones a las condiciones desérticas en que se desarrolla. En especial, la hoja presenta una densidad alta de pelos tectores, y es además anfiestomática, a diferencia de otros *Convolvulus*. La germinación de las semillas en condiciones de laboratorio supera el 80%. Se ha observado que las flores son visitadas por dípteros y que algunas semillas se encuentran parasitadas por larvas de insectos (aparentemente coleópteros). Esta especie florece y fructifica, generalmente, durante los meses de invierno y primavera, desde enero a junio, siendo habitual encontrar simultáneamente flores y frutos maduros.

VALOR POTENCIAL

En su estado vegetativo presenta un particular porte y colorido que en la época de floración se ve realzado por abundantes campanillas blancas. Por ello, podría ser muy apta para su utilización en jardinería de zonas áridas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La totalidad de las áreas ocupadas por esta especie en Gran Canaria han sido previstas como zonas protegidas en el monumento natural de «Arinaga» y en el sitio de interés científico de «Tufia». Parte de las poblaciones de Fuerteventura quedan a su vez dentro del parque natural de «Jandía».

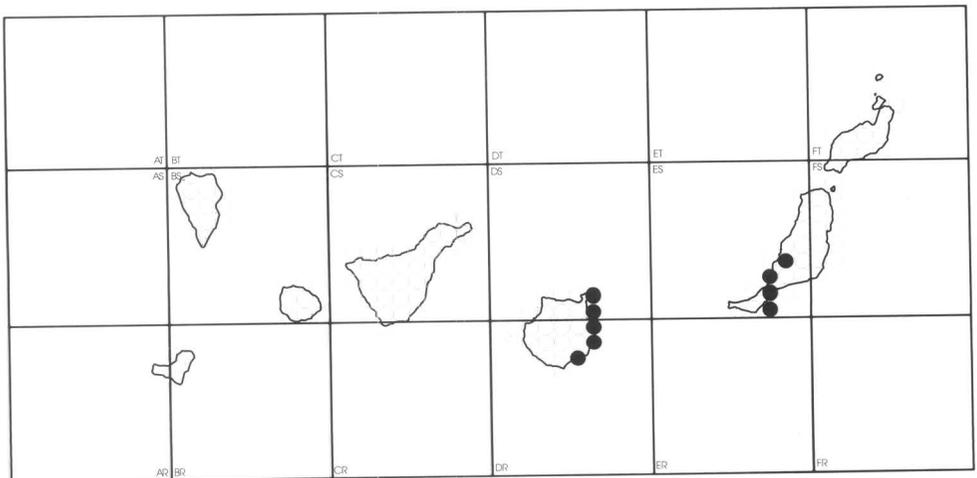
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Sería recomendable la restauración de poblaciones de esta especie dentro de su área potencial, y reforzarlas con material multiplicado, así como limitar las extracciones de áridos.

REFERENCIAS

- Mendoza-Heuer, I. (1971). Aportación al conocimiento del género *Convolvulus* en la zona Macaronésica. *Cuad. Bot. Canaria*, 12: 22-34.
- Montelongo, V. (1977). Estudio cuantitativo de la epidermis foliar de las especies endémicas de *Convolvulus* presentes en Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 4: 9-22.
- Montelongo, V. (1983). Situación actual de las comunidades costeras del Sureste de Gran Canaria. II Congreso Internacional Pro-Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 425-435.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Convolvulus caput-medusae

***Convolvulus glandulosus* (Webb) Hallier (*Convolvulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un taxón que crece sobre un número de localidades muy limitado, aun cuando puede llegar a ser abundante en algunas de ellas.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, con distribución centrada en el sector suroeste entre los barrancos de Tirajana y de Arguineguín, sobre cotas entre 400 y 1000 m. Algunas otras zonas donde crece: Caldera de Tirajana, sector de Pilancones, Bco. de los Vicentes, Bco. de los Vicentillos, Bco. del Palmito, Bco. de Arguineguín, Lomos de Pedro Afonso, etc.

ECOLOGÍA

Esta especie habita sobre riscos y laderas pedregosas dentro del dominio potencial del pinar seco y su ecotono inferior de sabinar, formación esta última que en Gran Canaria está reducida a un grado vestigial.

BIOLOGÍA

Pequeña liana que fructifica abundantemente, dando semillas que germinan con normalidad; se reproduce también bien por esquejes. Florece de abril a julio y fructifica poco después.

VALOR POTENCIAL

Dada la facilidad de reproducción de esta especie y su valor ornamental, es muy apta para su utilización en jardinería como trepadora. Al tener un crecimiento rápido, se pueden recubrir muros y vallas en poco tiempo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte del área de distribución de esta especie se encuentra ya protegida en varios espacios naturales, como es por ejemplo el parque natural de «Pilancones», redefinido como otros en la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

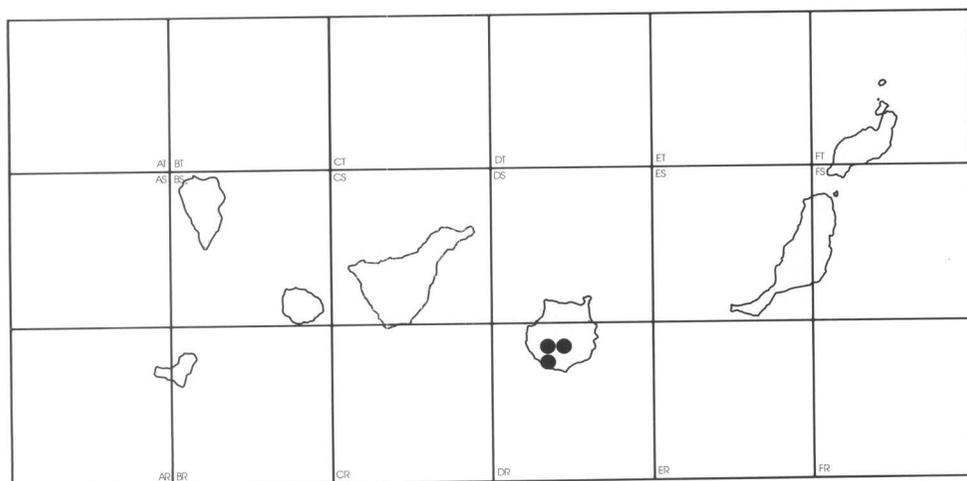
Conviene esforzarse en conseguir una gestión adecuada de los espacios naturales donde esta especie se encuentra, y utilizar simultáneamente métodos de conservación «in situ».

REFERENCIAS

Mendoza-Heuer, I. (1971). Aportación al conocimiento del género *Convolvulus* en la zona Macaronésica. *Cuad. Bot. Canaria*, 12: 22-34.

Montelongo, V. (1977). Estudio cuantitativo de la epidermis foliar de las especies endémicas de *Convolvulus* presentes en Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 4: 9-22.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Convolvulus glandulosus

***Convolvulus subauriculatus* (Burch.) Lindinger** (*Convolvulaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque se conocen varias localidades, la especie nunca llega a ser abundante en ninguna de ellas, presentándose en general en forma de ejemplares aislados y sometidos a evidentes peligros por parte del sobrepastoreo y otras actividades humanas. Su participación en matorrales la hace aún más vulnerable a dichas intervenciones.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, en unas pocas localidades de la zona meridional más seca (Puntallana, Playa de Santiago, etc.). Altitud entre 50 y 600 m.

ECOLOGÍA

Participa en los matorrales relacionados con la clase *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibal-cardonal), a veces en situación rupícola, pero sin ser abundante.

BIOLOGÍA

Arbusto lianoide, leñoso en la base, con hojas lanceoladas pelosas que le dan coloración gris-blanquecina. Floración abundante de tonalidades rosa o púrpura, desde diciembre a abril. Fructificación abundante de abril a julio.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental muy claro para cubrir setos, por su densidad vegetativa y de floración, así como por la coloración de sus flores. Se recomienda por tanto su cultivo en jardines privados o públicos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las localidades conocidas se sitúan en áreas naturales protegidas de la Comunidad Autónoma de Canarias, como son la reserva natural especial de «Puntallana», el sitio de interés científico de los «Acantilados de Alajeró» o el paisa-

je protegido de «Orone», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

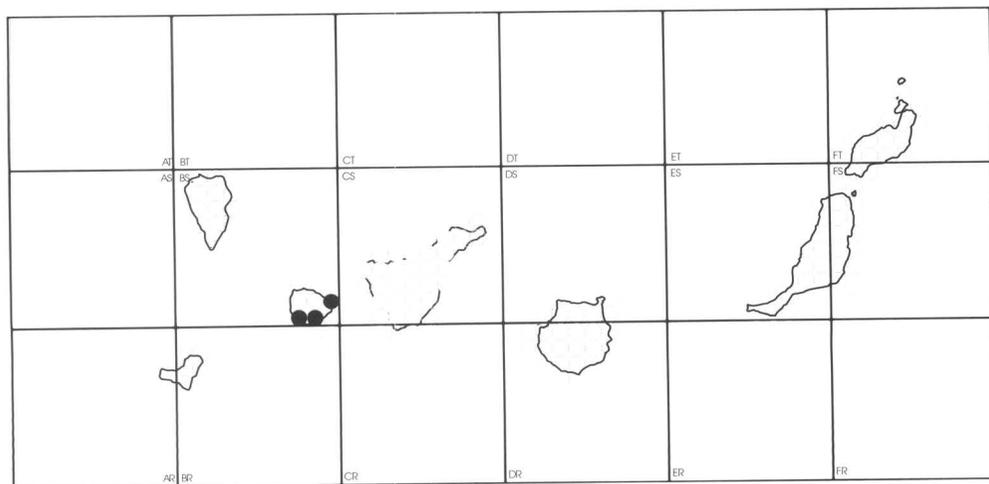
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de al menos algunas de las localidades donde se encuentra. Recolección de semillas para llevar a cabo su cultivo y multiplicación en jardines botánicos, con el triple fin de fomentar su uso en jardinería, estudiar la biología de la planta, y poder realizar repoblaciones en aquellas poblaciones naturales donde la planta es más escasa.

REFERENCIAS

Burchard, O. (1915). Drei neue kanarischen Pflanzen. *Feddes Repert.*, 13: 57-58.
Fernández, M. *Vegetación y Flora de Gomera*. (no publicada).

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Convolvulus subauriculatus

Convolvulus volubilis Link in Burch. (*Convolvulaceae*)
 sin.: *Convolvulus diversifolius* Mend.-Heuer

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las escasas poblaciones conocidas se hallan sometidas a perturbaciones fortuitas debido a la proximidad de vías rodadas, cultivos y zonas habitadas. Algunos ejemplares aislados, se hayan sobre rocas, en situación de refugio. Pero no se ha observado ningún tipo de progreso en la dispersión de la especie.

COROLOGÍA

Endemismo de las islas de Gomera y Tenerife. Por los datos que se poseen es más frecuente en la primera de ellas y solo conocida en dos localidades en la de Tenerife. Señalada para La Palma por error. Entre 300 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en los matorrales relacionados con la distribución de los bosques de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en situaciones más o menos escarpadas, laderas pedregosas o también como rupícola en situaciones de refugio. Crece en compañía de especies como *Cheirolophus tagananensis* (Svent.) Holub, *Teucrium heterophyllum* L'Hér., *Asparagus umbellatus* Link, *Convolvulus floridus* L. fil., etc.

BIOLOGÍA

Arbusto lianoide, leñoso en su parte basal, con hojas casi glabras, coriáceas y flores blancas con nervios rojizos. Floración primaveral y fructificación en el verano.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Por su carácter trepador tendría un posible interés como ornamental, para cubrir setos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones se hallan dentro de espacios protegidos como el parque rural de «Anaga» y la reserva natural especial del «Barranco del Infierno» en

Tenerife. En Gomera se encuentra en el parque rural de «Valle del Gran Rey» y en el monumento natural de «Roque Cano».

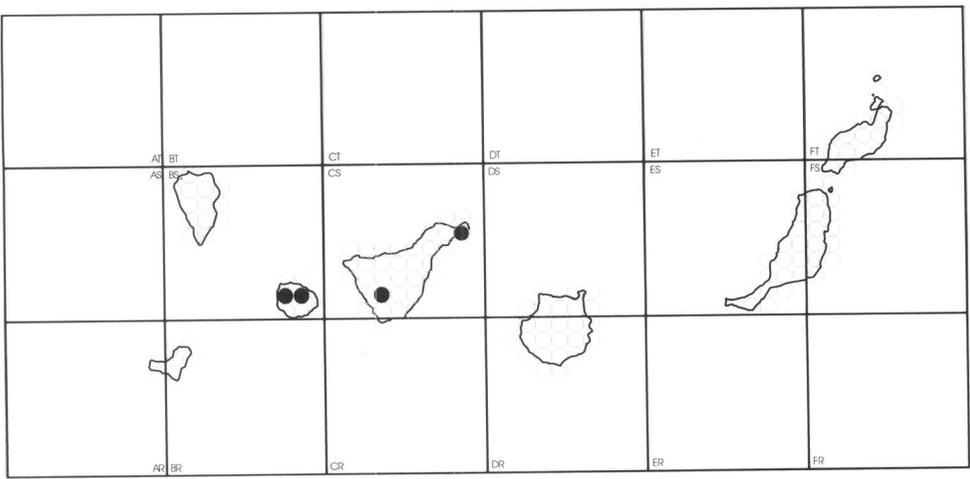
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Propagación y cultivo en jardines botánicos y centros de investigación. Introducción en la jardinería local. Reintroducción en las poblaciones naturales. Protección efectiva de algunas de sus localidades.

REFERENCIAS

Mendoza-Heuer, I. (1971). Aportación al conocimiento del género *Convolvulus* en la zona macaronésica. *Cuad. Bot. Canaria*, 12: 22-34.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Convolvulus volubilis

***Crambe arborea* Webb ex Christ (*Brassicaceae*)**
[var. *arborea* y var. *indivisa* Svent.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución bastante localizada, aunque dentro de ella es relativamente frecuente. Su instalación en lugares de difícil acceso contribuye a su conservación, aunque la construcción de atargeas (tajeas), la proliferación de pistas y carreteras, las recolecciones poco escrupulosas, el posible acceso del ganado caprino, etc. son causas que podrían castigar sus poblaciones.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. Endemismo local del Valle de Güímar. La variedad típica está presente en las laderas de casi todos los barrancos comprendidos entre Igueste de Candelaria y la Ladera de Güímar, entre los 400 y los 800 m. La var. *indivisa* Svent., mantiene la misma distribución, pero es más frecuente en su localidad clásica, La Ladera, y más rara en el resto.

ECOLOGÍA

Raro casmófito de riscos y acantilados basálticos antiguos, algo sombríos y con cierta humedad, predominantemente orientados al norte. Caracteriza las comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 2,5 m de altura. Hojas ovadas, ásperas, profunda y toscamente laciniadas o pinnatífidas. La var. *indivisa*, se diferencia por tener sus hojas ovado-elípticas no profundamente laciniadas. Inflorescencia paniculada con ramas delgadas. Floración y fructificación, de abril a junio.

VALOR POTENCIAL

Indudable interés científico por su rareza y reducida área de distribución.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La actual Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias

recoge, en el borde oriental del parque natural de la «Corona Forestal», toda la franja superior del área de esta especie.

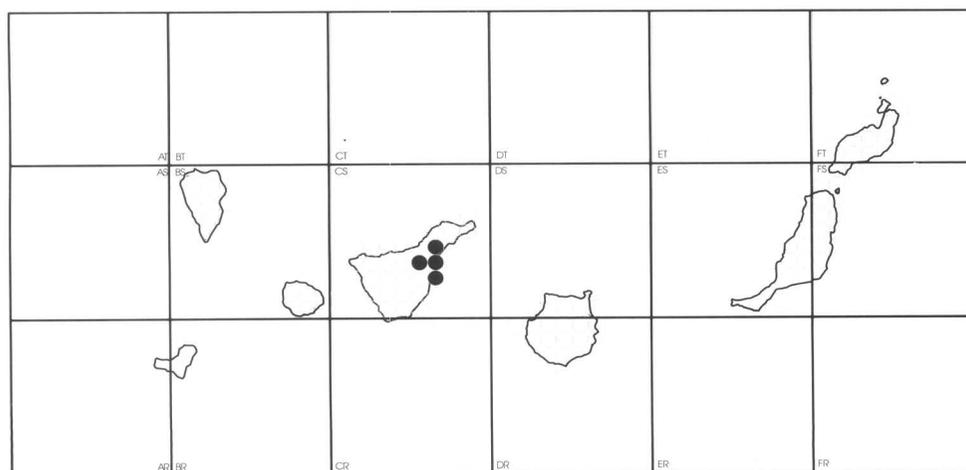
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista con que deberá contar dicho parque natural, es necesario un extremo control de la población conocida de la especie, prohibiendo su recolección y tratando de multiplicarla y reintroducirla para reforzar posibles poblaciones débiles.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1969). The genus *Crambe* (*Cruciferae*) in the Canary Islands Flora. *Cuad. Bot. Canaria*, 6: 5-12.
- Sventenius, E. R. (1965). Descripción de *Crambe arborea* Webb var. *indivisa* Svent. var. nov. y *Scrophularia glabrata* Ait. var. *biserrata* Svent. var. nov. *Index Sem. Hort. Acclim. Plant. Arautapae* 1964/65: 33.

Esta ficha ha sido preparada por O. Rodríguez Delgado.



Crambe arborea

***Crambe gigantea* (Ceb. & Ort.) Bramw. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Algunas de sus poblaciones naturales se hallan afectadas por los aprovechamientos forestales y localmente por actividades turísticas o recreativas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma, distribuida por el sector nororiental en relación con las formaciones de laurisilva. Altitud entre 500 y 1.500 m.

ECOLOGÍA

Componente de matorrales arbustivos ligados a la laurisilva, propios de las zonas más soleadas y alteradas, junto con *Gesnouinia arborea* (L. fil.) Gaud., *Geranium canariense* Reut., *Ixanthus viscosus* (Sm.) Griseb., etc., en bordes de caminos y pistas forestales. Zonas con pluviometría elevada (800-900 mm).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito decíduo, poco ramificado con amplias panículas de flores blancas. Floración primaveral y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Cierto interés ornamental y forrajero. Posee aceites de interés industrial. Varias especies de *Crambe* se ven a veces cultivadas localmente, resultando atractivas por sus innumerables flores blancas sobre tenues pedúnculos que semejan una nevada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se halla dentro de la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y los Tiles», donde recibe cierta protección. Aunque se encuentra en otras áreas que figuran como espacios protegidos en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, aún no puede decirse que la especie goza de una protección real adecuada.

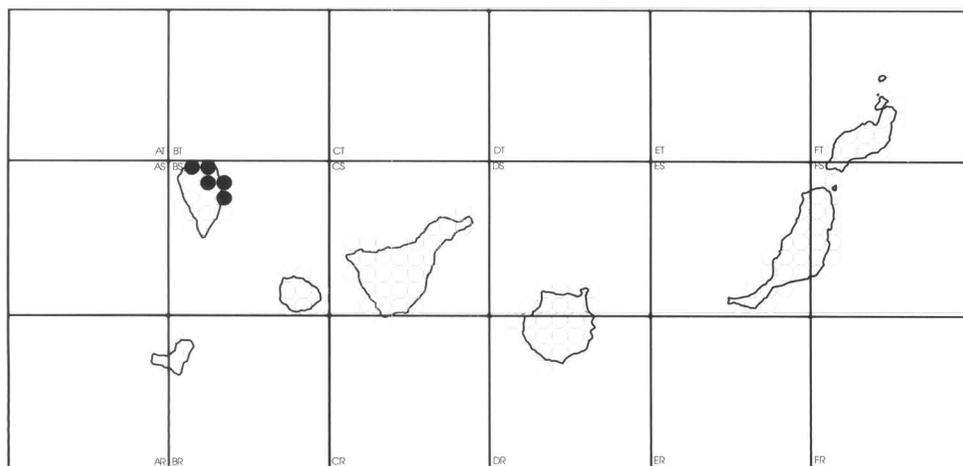
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva para las áreas catalogadas como espacios naturales que afectan a la laurisilva palmera. Recolección de semillas para bancos de germoplasma y para su cultivo y multiplicación con destino a su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1969). Notes on the distribution of some Canarian endemic species I. *Cuad. Bot. Canaria*, 7: 1-4.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1947). Notas sobre Flora Canariense. *Boletín Inst. Forest. Invest. Experiencias*. Madrid. 33: 1-31.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y Flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 157.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Crambe gigantea

***Crambe gomerae* Webb ex Christ (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su propagación natural se ve dificultada por constituir un excelente forraje para el ganado ovino y caprino, permaneciendo por tanto en situación de refugio, en lugares escarpados. Sin ser abundante, se distribuye por varias localidades dispersas de toda la isla.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, donde crece hacia Aguajilva y en toda la zona meridional, sobre altitudes medias o altas (400-1000 m s. m.).

ECOLOGÍA

Participa en comunidades arbustivas de riscos o pedregales relacionados con la distribución de los bosques de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, decíduo. Inflorescencias en grandes panículas con flores blancas pequeñas pero muy abundantes y llamativas. Floración en primavera y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Posible interés ornamental por sus vistosas inflorescencias. Sus semillas, como las de otras especies de *Crambe*, contienen aceites de probable aplicación industrial, por su alto contenido en ácido erúcico. En cambio, este mismo carácter, y la presencia de glucosinolatos, hace los aceites de *Crambe* inadecuados para el consumo humano.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Diversas localidades se hallan dentro de espacios naturales catalogados para protección: parque nacional de «Garajonay», parque rural de «Valle del Gran Rey», paisaje protegido de «Orone» y monumentos naturales de «Los Roques» y de «Lomo

del Carretón».

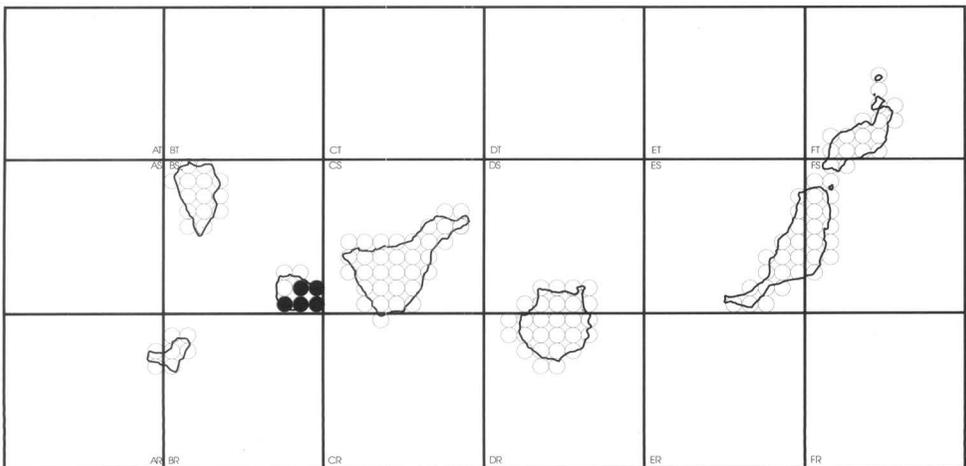
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control del pastoreo en diversas localidades. Cabe también recomendar la recolección de sus semillas para ser almacenadas a largo plazo, y promover su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos. Con ello se estaría en condiciones de estudiar la biología reproductiva de esta especie y de poder reforzar en caso necesario las poblaciones existentes.

REFERENCIAS

Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.
Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Crambe gomerae

***Crambe laevigata* DC. ex Christ (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy localizada y reducida, en la cual no es, además, demasiado frecuente. A su favor, está el hecho de que sus individuos se instalan a menudo en riscos y lugares abruptos prácticamente inaccesibles, con lo cual pasan a gozar de una protección natural. Sin embargo, persisten varias causas, entre ellas el pastoreo de ganado caprino, que podrían contribuir a reducir sus poblaciones.

COROLOGÍA

Especie endémica de la isla de Tenerife y muy localizada dentro de la misma. Valle de Masca (Buenavista) y estribaciones surorientales, en la zona de Guergues y Cherfe. Entre los 200 y 1.200 m de altitud.

ECOLOGÍA

Casmófito que habita en paredes basálticas antiguas, semisombrías y frecuentemente muy expuestas a los vientos. Interviene en las comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de cepa leñosa, con hojas ovadas u ovado-lanceoladas, glaucas. Con talla en general menor que sus congéneres. Inflorescencia en panícula laxa de flores blancas. Florece y fructifica en primavera.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable valor e interés científico por su rareza y reducida área de distribución.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

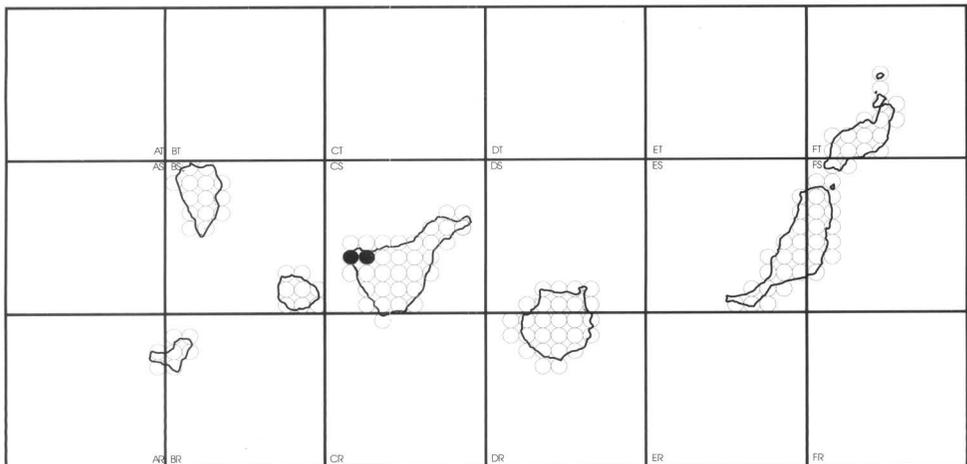
Además de aplicar adecuadamente la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, es necesario un extremo control de las poblaciones conocidas de la especie, así como llevar a cabo estudios sobre la biología de su reproducción.

REFERENCIAS

Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.

Santos, A. & M. Fernández (1983). Vegetación del macizo de Teno. Datos para su conservación. II Congr. Int. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 385-423.

Esta ficha ha sido redactada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Crambe laevigata

***Crambe microcarpa* Santos (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas se hallan en áreas de pinares frescos y montes de laurisilva bien conservados. En general se presenta en ejemplares aislados, por lo que las pocas localidades conocidas pueden verse fácilmente alteradas por actividades forestales. Algunas de sus localidades se hallan dentro de espacios protegidos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Raro en localidades de la zona septentrional de la isla: Caldera de Taburiente, Bcos. del Río, la Madera, el Agua, Gallegos y Fernando Porto. En zonas boscosas entre los 300 y 1.600 m.

ECOLOGÍA

Ambientes húmedos y sombríos dentro del área potencial de la laurisilva, ocupando fondos de barrancos o lugares más o menos escarpados. Lugares frescos de pinares en ecotono con laurisilva.

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito poco ramificado, con hojas rugosas y amplias panículas (de un metro o más) con abundantes flores blancas pequeñas. Frutos pequeños, elipsoidales. Floración y fructificación en primavera y verano.

VALOR POTENCIAL

Como otras especies del género, es de posible interés ornamental y uso forrajero, conteniendo sus semillas aceites de valor industrial. Por otro lado, el género *Crambe* tiene un extraordinario interés biogeográfico (ver más detalles en la ficha siguiente)

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas localidades se hallan dentro de espacios catalogados como naturales por la Ley Territorial 12/1994, pero sin que pueda hablarse aún de una protección efectiva excepto en la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y Los Tiles» y en el

parque nacional de «La Caldera de Taburiente» aunque en estos últimos espacios la especie puede aún verse afectada por la presión de herbívoros o incendios.

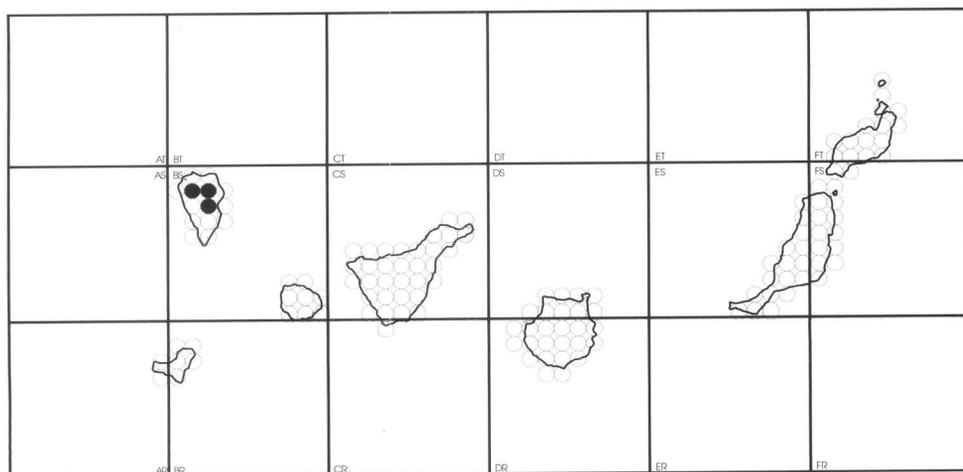
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva para los espacios catalogados. Introducción en áreas protegidas dentro del área potencial de la laurisilva. Erradicación del arrui en el parque nacional de «La Caldera de Taburiente».

REFERENCIAS

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 158-159.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Crambe microcarpa

***Crambe pritzelii* Bolle (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie que sin llegar a ser rara, es más escasa de lo que parece, debido al reducido número de individuos que forman sus poblaciones. En algunas ocasiones es eliminada por los agricultores como elemento inútil, o recolectada para comida cabras y conejos.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria. Son conocidas varias localidades: Valle de Agaete entre Moya y Firgas, Barranco de la Virgen, Los Tiles de Moya, entre Tenteniguada y Roque Saucillo, Barranco de los Cernicalos, sobre San Mateo, La Calzada, etc.

ECOLOGÍA

La especie prefiere los lugares húmedos y sombríos, creciendo entre los 300 y 1000 m de altitud.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que sobrepasa 1 m de altura. Propagación fácil por semillas y esquejes. Sus hojas son susceptibles de ataques por larvas de lepidópteros.

VALOR POTENCIAL

El género *Crambe* tiene, en su conjunto, un excepcional interés biogeográfico, presentando una clara disyunción este-oeste donde el grupo oriental se asemeja más al de especies macaronésicas que al de las mediterráneas. Tal esquema tiene un interesante reflejo en ciertos componentes químicos secundarios, e indica una gran antigüedad filogenética. El fruto mismo se manifiesta muy evolucionado en relación con los demás miembros de la tribu *Brassicaceae*. Algunos miembros del género se cultivan con diversos fines, p. ej. *C. abyssinica*, es cultivada como fuente de aceites industriales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales localidades están incluidas en el parque rural de «Doramas» y en el paisaje protegido de «Las Cumbres», así como en la reserva natural especial de «Los Marteles» de la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

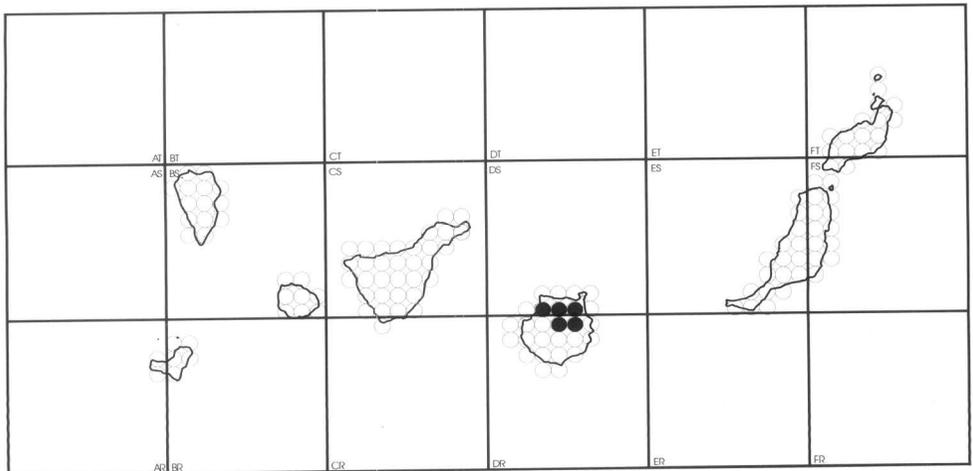
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Potenciar su cultivo en jardines, y realizar una gestión verdaderamente eficaz de los espacios naturales donde se encuentra.

REFERENCIAS

- Aguinagalde, I. & C. Gómez Campo (1984). The phylogenetic significance of flavonoids in *Crambe* L. (*Cruciferae*). *Botanical Journal Linnean Society*, 89: 277-288.
- Bramwell, D. (1969). The genus *Crambe* (*Cruciferae*) in the Canary Islands Flora. *Cuad. Bot. Canaria*, 6: 5-12.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Crambe pritzelii

***Crambe scaberrima* Webb ex Bramw. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie extendida por un área relativamente amplia de la isla de Tenerife, pero sin ser en ella nada frecuente. Su instalación en lugares abruptos de difícil acceso contribuye a su conservación, aunque la proliferación de pistas y carreteras y el posible acceso del ganado caprino pueden afectar negativamente a sus poblaciones.

COROLOGÍA

Tenerife. Macizo de Teno (Los Silos, desde Buenavista a Masca), Valle de Santiago del Teide, Guía de Isora, Adeje, Arona, Valle de Güímar (La Ladera, Bco. de Badajoz, Bco. de Añavingo en Arafo). Entre los 20 y los 1.500 m de altitud. Abunda en Teno, siendo rara en otras partes.

ECOLOGÍA

Especie casmófila de riscos y acantilados basálticos antiguos, semisombríos y con cierta humedad. Interviene como especie característica en comunidades locales de la alianza *Soncho-Sempervivion* Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,5 m de altura. Hojas anchamente ovadas, algo glaucas, muy ásperas, generalmente sésiles o reduciéndose bruscamente en peciolos cortos y alados. Inflorescencia robusta con ramas más o menos patentes y flores grandes. Floración y fructificación, entre abril y junio.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico debido a su rareza.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de su área de distribución carece de protección alguna. Sólo algunos fragmentos quedan incluidos en el parque natural de la «Corona Forestal», en el parque rural de «Teno» o en la reserva natural especial del «Barranco del Infer-

no», así como en el paisaje protegido del «Barranco de Erques» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

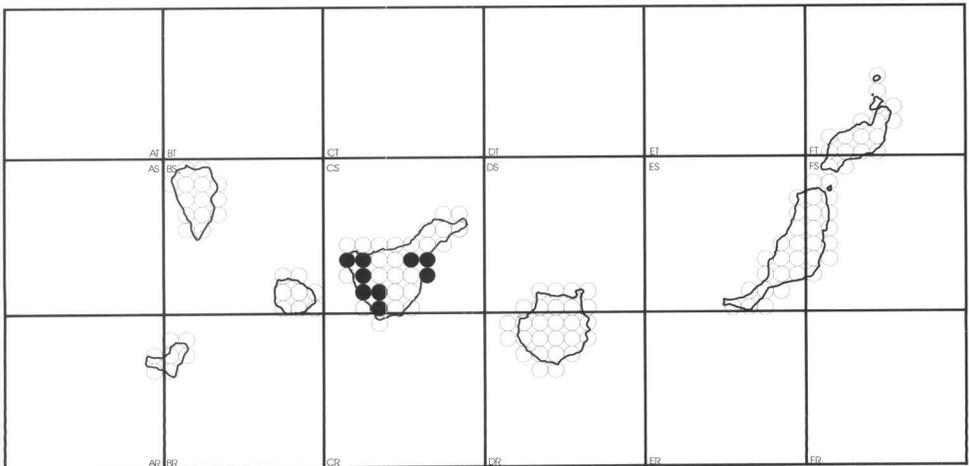
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos espacios naturales, es necesario el control y vigilancia de las poblaciones conocidas de esta especie, sobre todo en aquellas zonas próximas a carreteras, cerca de núcleos habitados o con actividad pastoril, prohibiéndose su recolección.

REFERENCIAS

Bramwell, D. (1969). The genus *Crambe* (*Cruciferae*) in the Canary Islands Flora. *Cuad. Bot. Canaria*, 6: 5-12.

Esta ficha ha sido preparada por O. Rodríguez Delgado.



Crambe scaberrima

***Crambe scoparia* Svent. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un raro endemismo, que muestra siempre un escaso número de individuos en las poblaciones conocidas. La presencia de plantas ramoneadas por el ganado en andenes accesibles al mismo, parece indicar que su hábitat natural era más amplio que el observado en la actualidad. Al crecer muchas veces en riscos inaccesibles, se encuentra protegida por la misma Naturaleza.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria. Localizado en Montaña del Cedro, Barrancos de Tejeda y Siberio, Montaña de Hogarzales, San Nicolás, Guayedra, El Viso, Bentayga.

ECOLOGÍA

Planta rupestre que vive sobre riscos apenas accesibles del sector centro-suroeste de la isla entre 300 y 900 m.

BIOLOGÍA

Arbustillo rupícola. Se reproduce bien por semillas y por esquejes. La época de floración es desde febrero a junio, fructificando entre mayo y julio. Produce pocas semillas en su medio natural, pero son perfectamente viables.

VALOR POTENCIAL

Otras especies orientales de este género (*C. abyssinica*), se cultivaban como fuente de aceite vegetal. Posee asimismo interés científico y ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Todas sus localidades están incluidas en el parque rural de «Nublo», tal como viene definido en la nueva Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). La especie se encuentra conservada fuera de su ambiente natural en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

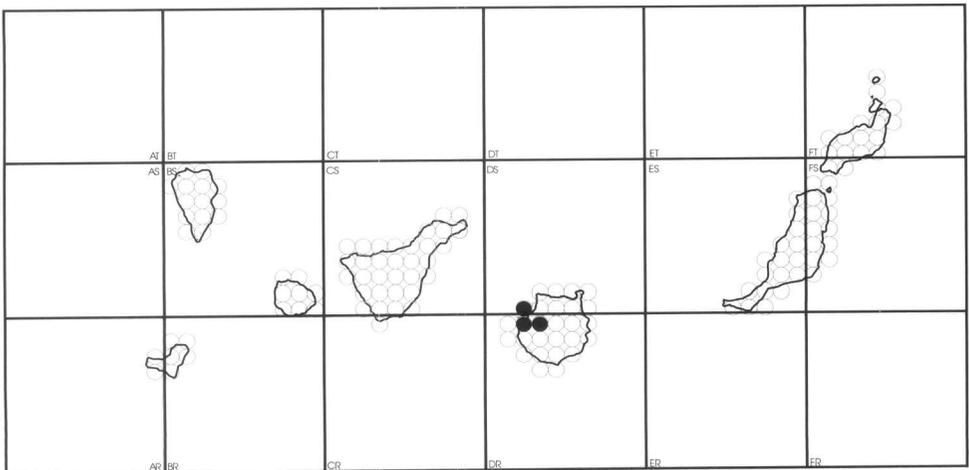
Se debe potenciar su cultivo en jardines. Convendría organizar una repoblación tendente a reforzar las poblaciones naturales, partiendo de material previamente multiplicado.

REFERENCIAS

Sventenius, E. R. (1953). Specilegium canariense III. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid, 13: 57-67.

Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo» (no publicado).

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Crambe scoparia

Crambe sventenii B. Petters. ex Bramw. & Sund.
(*Brassicaceae*)
n.c.: colino.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Dada la alta presión del ganado sobre esta especie, su pervivencia está seriamente comprometida, apareciendo normalmente en situación de refugio. Existen varias colonias pero todas muy limitadas, frecuentemente con sólo 4-5 individuos ramoneados por el ganado.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Solamente en la isla de Fuerteventura, donde es poco frecuente. Localidades, Antigua: Cuchillo de los Olivos; Tuineje: Montaña Vigán; Pájara: Montaña Cardones, entre Jinijnámar y Gran Tarajal, risco de los Colinos, riscos del Saltillo. Entre 300 y 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Especie de riscos y laderas rocosas de la zona cálida. Sus poblaciones están incluidas dentro de los dominios de la *Kleinio-Euphorbieteae canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibal-cardonal), pero decantándose a hábitats favorables hacia las formaciones termoesclerófilas.

BIOLOGÍA

Arbusto pequeño con el fruto alado. Se trata de una especie no muy típica dentro el género, por lo que debería estudiarse con detenimiento. Florece y fructifica entre los meses de febrero y marzo.

VALOR POTENCIAL

Serían de gran interés los estudios fitoquímicos de las semillas en relación con la posible obtención de aceites de importancia comercial. Apetecida por el ganado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Con poblaciones en el monumento natural de Montaña Cardón» y en el paisaje

protegido de «Malpaís Grande». Incluida en la colección de plantas vivas del Jardín Canario.

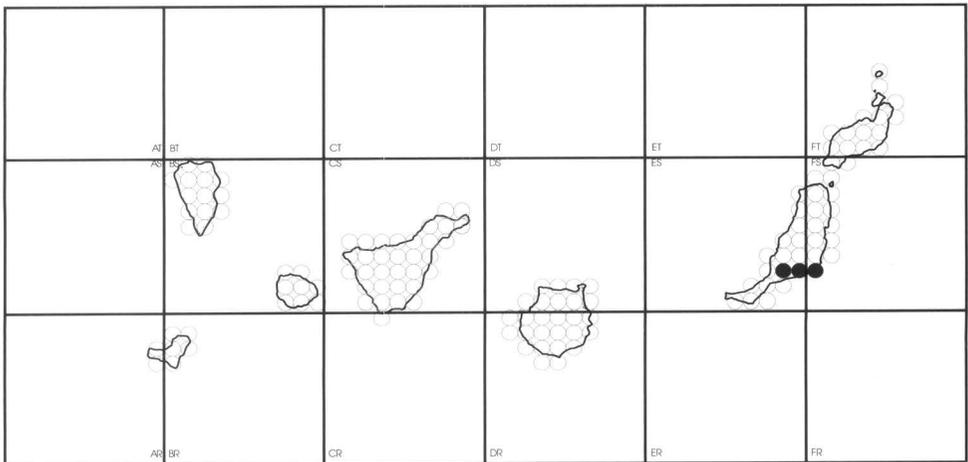
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Inclusión de todas las poblaciones en alguna figura de protección territorial. Puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los espacios naturales.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1973). New species of *Cruciferae* from the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 17: 19-26.
- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés en las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica* 8: 51.
- Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Crambe sventenii

Crepis canariensis (Sch. Bip.) Babc. (*Asteraceae*)
sin.: *Lactuca herbanica* Burch.
n.c.: cerrajón.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Crece en rodales o poblaciones con un buen número de individuos, pero que son fuertemente ramoneados por el ganado, por lo que generalmente aparecen en situación de refugio en los riscos más inaccesibles. En muchas áreas de fácil acceso casi ha desaparecido, debido a la fuerte presión del ganado. Este causa a su vez un efecto muy negativo por el pisoteo, que esta especie no soporta.

COROLOGÍA

Especie endémica de Lanzarote y Fuerteventura, creciendo en unos pocos enclaves de las cotas más elevadas, especialmente en la región de Famara en Lanzarote y en Jandía y Betancuria en Fuerteventura.

ECOLOGÍA

Crece en las zonas altas de ambas islas, especialmente hacia las zonas más húmedas, en laderas, roquedos, cantiles y andenes. Desde la zona xérica, parte alta del cardonal tabaibal, territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbietea*, hasta la parte más alta de las islas (670 m s. m. en Lanzarote y 810 m s. m. en Fuerteventura), donde se desarrolla mejor entre las formaciones termoesclerófilas de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Planta geófito y vivaz con foliación herbácea arrosetada. Florece en los meses de primavera, de abril a junio y fructifica de junio a agosto. Se propaga bien por semillas.

VALOR POTENCIAL

Excelente como forrajera, según comentarios de los campesinos y la apetencia que el ganado muestra hacia ella.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales poblaciones quedan recogidas en el parque natural de «Jandía» y en el rural de «Betancuria», así como en el monumento natural de «Montaña Cardón» en Fuerteventura; y en el parque natural de «Los Islotes» en Lanzarote. La especie se viene manteniendo con normalidad en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

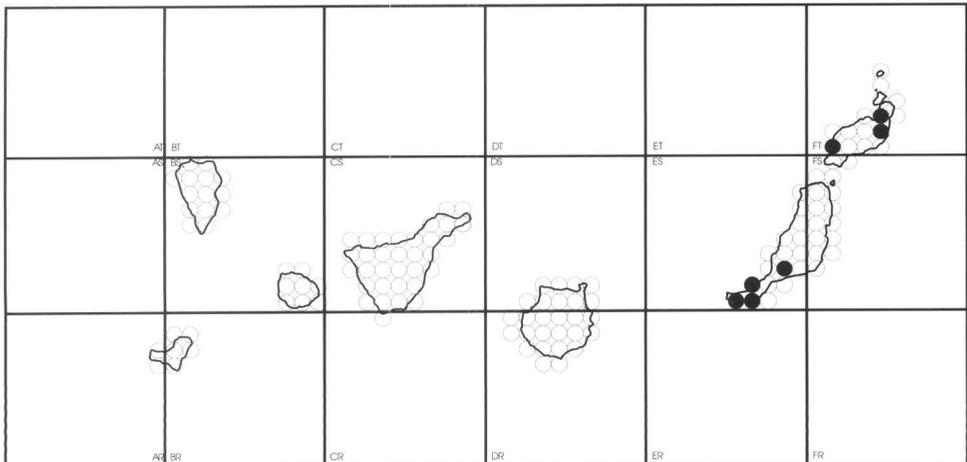
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Limitación y control del acceso del ganado en las áreas protegidas. Desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales. Potenciación de su conservación en distintos bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Acebes, J. R., B. Méndez & M. del Arco (1983). Acerca de *Lactuca herbanica* Burch. *Lazaroa*, 5: 311-313.
- Barreno, E. & al. (1984). Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas en España. *Información Ambiental*, 3: 49-72 (I-XXIV).

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Dendriopoterium menendezii* Svent. (*Rosaceae*)**
[var. *menendezii* y var. *virescens* Svent.]
n.c.: rosalillo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

A pesar de su hábitat rupícola, esta especie se encuentra en una situación poco satisfactoria debido a las talas que se han venido realizando a menudo en las inmediaciones de sus poblaciones naturales.

COROLOGÍA

Endemismo canario, conocido sólo de la isla de Gran Canaria en la zona noroccidental. La var. *menendezii* crece en los Riscos de Guayedra, Tamadaba, laderas hacia Los Pérez, Juncalillo, Berrazales, Andén Verde y en algunas otras localidades. La var. *virescens* es aún más local, sobre la zona SO: San Nicolás sobre Artajeve, Montaña de El Cedro, Güi-Güí, entre los 500-1.200 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie rupícola que se encuentra casi exclusivamente sobre laderas rocosas y riscos, creciendo junto con *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Erica arborea* L., *Cistus symphytifolius* Lam., *Bystropogon* sp. y hasta tres especies de *Micromeria*.

BIOLOGÍA

Arbusto pequeño con hojas glaucas y estípulas muy grandes. Florece desde la primavera temprana hasta el verano, de febrero a julio. Se puede reproducir bien por semillas y por esquejes.

VALOR POTENCIAL

Especie de gran interés científico desde el punto de vista evolutivo y biogeográfico (el género es endémico de Gran Canaria y tiene sólo dos especies). Se recomienda su uso en jardinería por su valor decorativo y su resistencia.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales localidades se encuentran recogidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias en el parque natural de «Tamadaba» y en el parque rural de «Nublo». Se encuentra cultivada en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

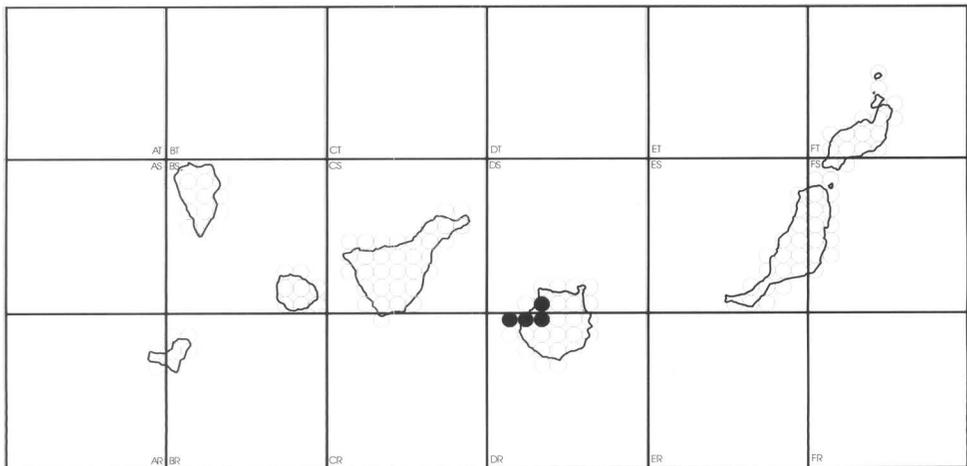
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada y efectiva gestión de los espacios naturales donde crece la especie y diversificación de su conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1980). The endemic genera of *Rosaceae* (*Poterieae*) in Macaronesia. *Bot. Macaronésica*, 6 (1968): 67-73.
- Sventenius, E. R. (1948). Estudio taxonómico en el género *Bencomia*. *Instituto Nac. Invest. Agronómicas*, 18: 303.
- Sventenius, E. R. (1950). *Specilegium canariense* II. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Madrid. 10: 299-303.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Dendriopoterium menendezii

***Dendriopoterium pulidoi* Svent. ex Bramw. (*Rosaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un endemismo de área muy restringida y con muy pocas localidades conocidas. Crece a menudo sobre paredes inaccesibles, lo que constituye una protección natural nada despreciable. Pero su escasez recomienda sea catalogada como planta en peligro.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la parte occidental de la isla de Gran Canaria: zonas de La Aldea-Tejeda y Barranco del Pino Gordo, entre 300 y 500 m.

ECOLOGÍA

Especie siempre rupícola, que se instala en las grietas de paredes rocosas abruptas de rocas basálticas, siempre en situaciones resguardadas pero sin una orientación específica. Habita la zona alta del cardonal, con *Crambe scoparia* Svent., *Parolinia filifolia* Kunk., *Sideritis* cf. *dasygnaphala* (Webb & Berth) Clos, etc.

BIOLOGÍA

Arbustillo parecido a *D. menendezii* pero con frutos mayores. Florece en verano y fructifica en septiembre-octubre. Se reproduce bastante bien por semillas y esquejes.

VALOR POTENCIAL

Especie perteneciente a un género endémico, no sólo de la región macaronésica, sino de la isla de Gran Canaria, y por ello de gran interés científico desde el punto de vista evolutivo y biogeográfico. Recomendable para jardinería por su porte, su valor decorativo y su resistencia.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus principales localidades están recogidas en la Ley de de Espacios Naturales de Canarias en el parque rural de «Nublo». Cultivada en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

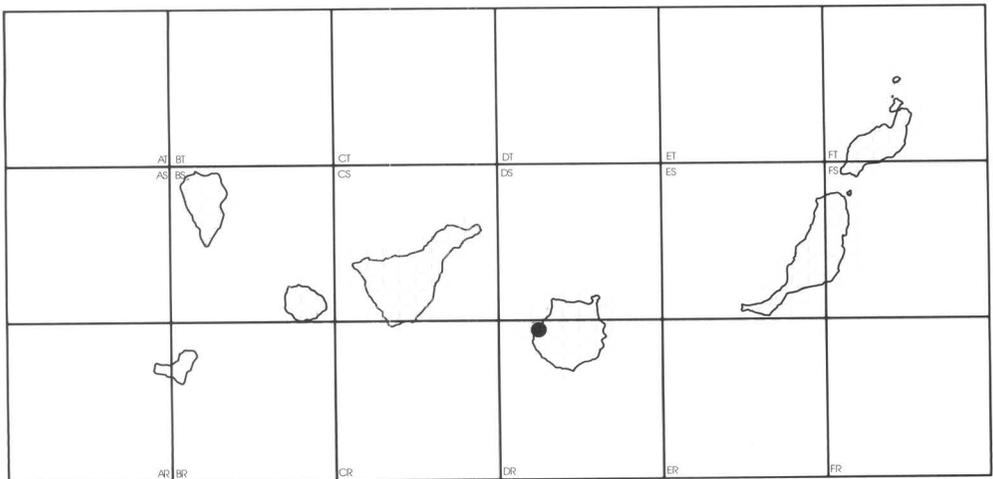
Diversificación de la conservación «ex situ» (conservación a largo plazo de sus semillas en los bancos existentes, cultivo en jardines botánicos o convencionales, etc.) y una adecuada y eficaz gestión «in situ» sobre los espacios naturales donde se encuentra.

REFERENCIAS

Bramwell, D. (1980). The endemic genera of *Rosaceae* (*Poterieae*) in Macaronesia. *Bot. Macaronésica*, 6 (1982): 67-63.

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Dentriopoterium pulidoi

***Descurainia artemisioides* Svent. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De este endemismo se conocen solamente dos poblaciones puntuales y cercanas entre sí. Tampoco en conjunto hay demasiados individuos, pero las condiciones circundantes son suficientemente aceptables para que no pueda hablarse de riesgos inmediatos.

COROLOGÍA

Es un endemismo exclusivo de Gran Canaria, en el sector NE de la isla, localizándose en Los Berrazales y Riscos de Guayedra. Altitudes comprendidas entre 450 y 800 m.

ECOLOGÍA

Habita en andenes de riscos húmedos junto a *Micromeria tenuis* (Link in Buch) Webb & Berth., *Dendriopoterium menendezii* Svent., *Cheirolophus arbutifolius* (Svent.) Kunk., *Pericallis tussilaginis* (L'Hérit.) D. Don in Sweet, etc.

BIOLOGÍA

Planta perenne de hojas muy divididas, flor amarilla y fruto en silicua tenue. Semillas muy pequeñas. Floración anual o bianual entre los meses de mayo y junio.

VALOR POTENCIAL

Interés científico, como otras del género, sobre todo en el aspecto biogeográfico y evolutivo. El género *Descurainia* presenta una distribución mundial con tres centros principales de diversidad: Argentina, California y las Islas Canarias. Solamente la especie *D. sophia* tiene una distribución subcosmopolita debido a su hábito ruderal.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades donde se encuentra esta especie están incluidas en el parque natural de «Tamadaba» por las dos sucesivas (1987/1994) leyes de Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias. *D. artemisioides* se encuentra cultivada, formando parte de la colección de plantas vivas del Jardín Botánico «Viera y

Clavijo».

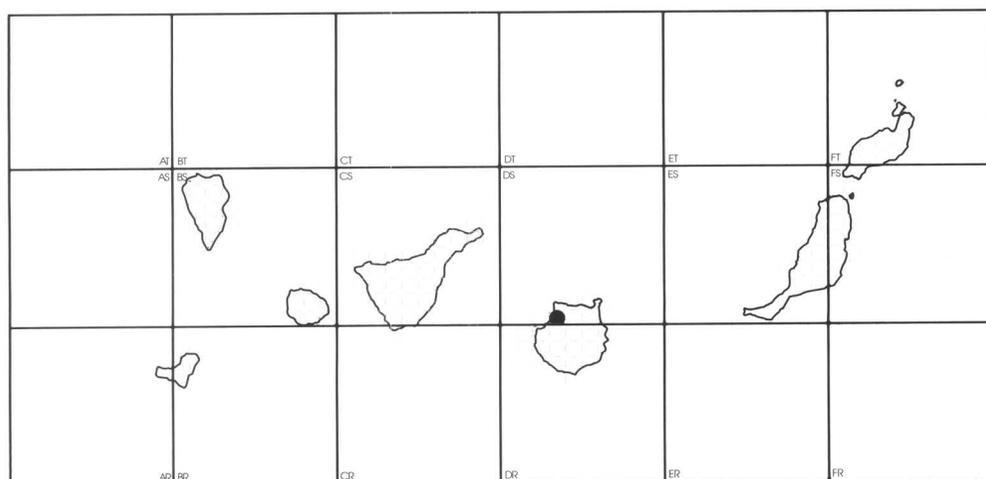
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Sería interesante su cultivo para reintroducir y reforzar las poblaciones naturales. Dado su valor como ornamental se puede recomendar, sin duda, su cultivo en jardines.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1977). A revision of *Descurainia* Webb & Berth. Sect. *Sisymbriodendron* (Christ) O. E. Schulz in the Canary Islands. *Bot. Macaronésica* 4;31-53.
- Sventenius, E. R. (1953). *Specilegium canariense* III. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Madrid, 13: 57-67.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Descurainia artemisioides

***Descurainia gilva* Svent. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones existentes están afectadas por el pastoreo tradicional en las cumbres de la isla y por los recientes cambios de las mismas (construcción de un complejo astrofísico, nuevas vías rodadas, etc.), aunque su carácter nitrófilo pueda en el futuro favorecerlas.

COROLOGÍA

Localidades dispersas en las cumbres septentrionales de la isla de La Palma, en altitudes entre 1700 y 2400 m s. m. Más rara en las cumbres meridionales, (cercañas de Nambroque y cumbres próximas) donde prospera en altitudes algo más bajas (1300-1800 m). Escasa en los pinares secos de las cotas más inferiores.

ECOLOGÍA

Vive en comunidades rupícolas o formando parte de los matorrales heliófilos de leguminosas. En las cumbres del sur de la isla vive sobre suelos muy porosos (lapillis).

BIOLOGÍA

Caméfito muy ramificado de abundante floración y producción de semillas. Porte entre 50 y 80 cm. Floración y fructificación en primavera y verano.

VALOR POTENCIAL

Interés científico (ver ficha anterior).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones se hallan dentro del área del parque nacional de «La Caldera de Taburiente», aunque sin protección efectiva debida a la existencia de un pastoreo incontrolado y a la presencia de arruis (herbívoros de origen africano introducidos en la década de los setenta. El resto de las localidades están afectadas en parte por actividades diversas (construcción de vías, incendios ocasionales, recolecciones incontroladas, etc.).

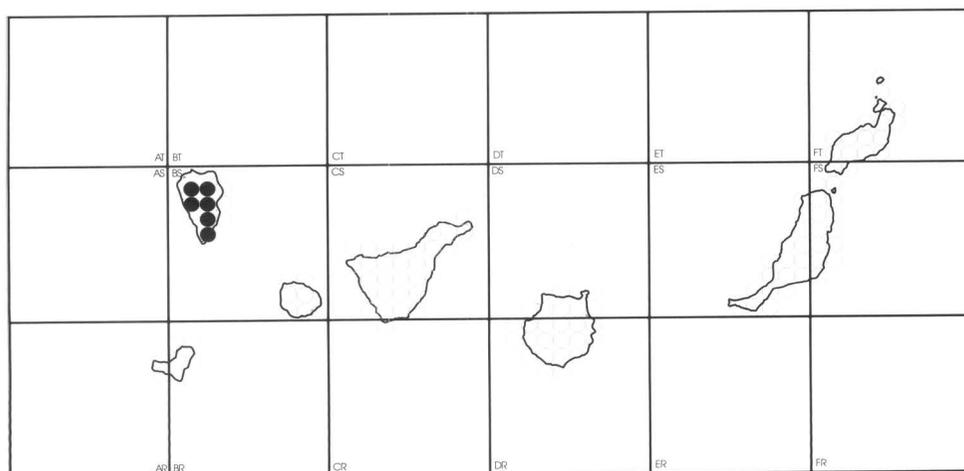
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección real para el parque nacional, con erradicación del pastoreo y de los arru. Control del pastoreo en las cumbres exteriores al parque y en la zona meridional (cumbres) de la isla.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1977). A Revisión of *Descurainia* Webb & Berth. Section *Sisymbriodendron* (Christ) O. E. Schulz in the Canary Islands. *Bot. Macaronésica*, 4: 31-55.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 169.
- Sventenius, E. R. (1953). *Specilegium canariense* III. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid, 13: 57-67.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Descurainia gilva

***Descurainia lemsii* Bramw. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución no muy extensa, pero frecuente localmente y, por el momento, sin riesgos importantes para sus poblaciones.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. Laderas altas de la cordillera dorsal de la isla, próximas al Teide, entre 1.700 y 2.000 m de altitud. Cumbres de Pedro Gil, sobre Aguamansa, Fuente de Joco, Izaña (La Orotava), Montaña Ayosa (Arafo).

ECOLOGÍA

Especie heliófila, con ciertas apetencias nitrófilas. Puede verse en poblaciones dispersas en los lugares abiertos del límite superior del pinar de *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., acompañando las formaciones arbustivas de *Spartocytisus supranubius* (L. fil.) Webb & Berth. y *Adenocarpus viscosus* (Willd.) Webb & Berth. Forma parte del matorral de leguminosas y crucíferas de los pinares altos, en el piso bioclimático mesocanario seco. Característica de *Cisto-Pinion canariensis* Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, de ramas erectas y hojas gris-plateadas, bipinnatisectas, lanceoladas, con lóbulos estrechos y agudos. Inflorescencias simples o algo ramificadas, con flores amarillas. Floración y fructificación en primavera y verano. Semillas muy pequeñas y abundantes.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable valor científico y posiblemente con algún interés desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, toda el área de distribución de la especie se encuentra dentro del parque natural de «Corona Forestal», según la nueva Ley 12/1994, de 19 de di-

ciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

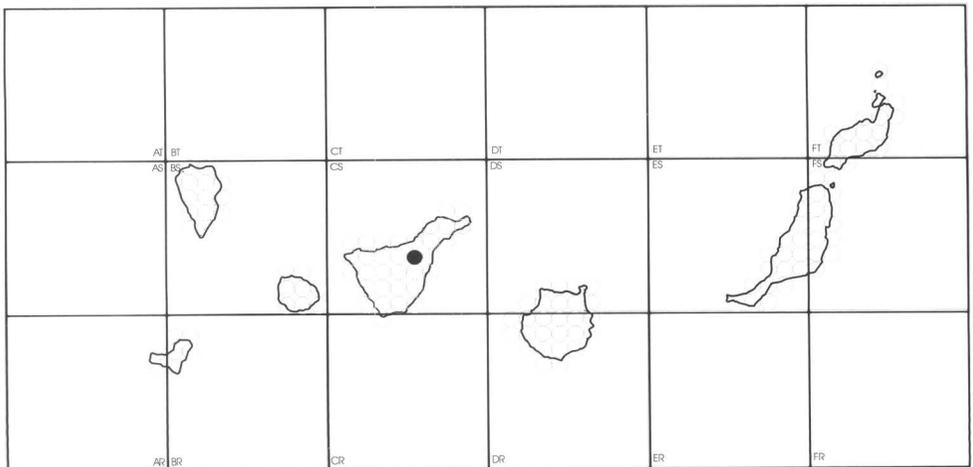
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar bien la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que debe contar dicho parque natural, realizar el normal control y vigilancia de las poblaciones de la especie.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1973). New species of Cruciferae from the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 17: 19-26.
- Bramwell, D. (1977). A revision of *Descurainia* Webb & Berth. Sect. *Sisymbriodendron* (Christ) O. E. Schulz in the Canary Islands. *Bot. Macaronésica*, 4: 31-53.
- Rivas-Martínez, S. & al. (1993). Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotánica*, 7: 169-374.

Esta ficha ha sido preparada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Descurainia lemsii

***Dorycnium broussonetii* (Choisy ex DC.) Webb & Berth.** (*Fabaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie amenazada por tener una distribución limitada a unas pocas localidades donde es siempre muy escasa, formando grupos de bajo número de ejemplares. Estas áreas son fácilmente alterables por actividades humanas, al estar cerca de zonas cultivadas o donde se realizan prácticas de pastoreo. Su propagación tampoco parece ser muy efectiva, siendo quizá ésta otra de las causas de su escasez.

COROLOGÍA

Conocida sólo de las islas de Tenerife (unas pocas localidades) y Gran Canaria (sólo dos localidades). Crece en altitudes entre 100 y 600 m sobre el nivel de mar.

ECOLOGÍA

Componente de los matorrales arbustivos ligados a la vegetación de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, tanto en vertientes meridionales como septentrionales, en lugares frescos o semisombríos. Con frecuencia junto a otras especies raras o amenazadas tales como *Limonium arborescens* (Brouss.) O. Kuntze, *Ruta pinnata* L. fil. o *Lavatera phoenicea* Vent.

BIOLOGÍA

Pequeño arbusto decíduo, que puede alcanzar más de un metro de altura, de floración primaveral. Flores blancas, llamativas y abundantes. Frutos largos con frecuencia atacados por larvas de insectos.

VALOR POTENCIAL

Interés científico. Posible valor ornamental por su porte grácil, algo péndulo y su abundante floración.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan dentro de áreas protegidas catalogadas, si bien no hay una protección efectiva frente a perturbaciones (recolectio-

nes, pastoreo, actividades agrarias, etc.).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

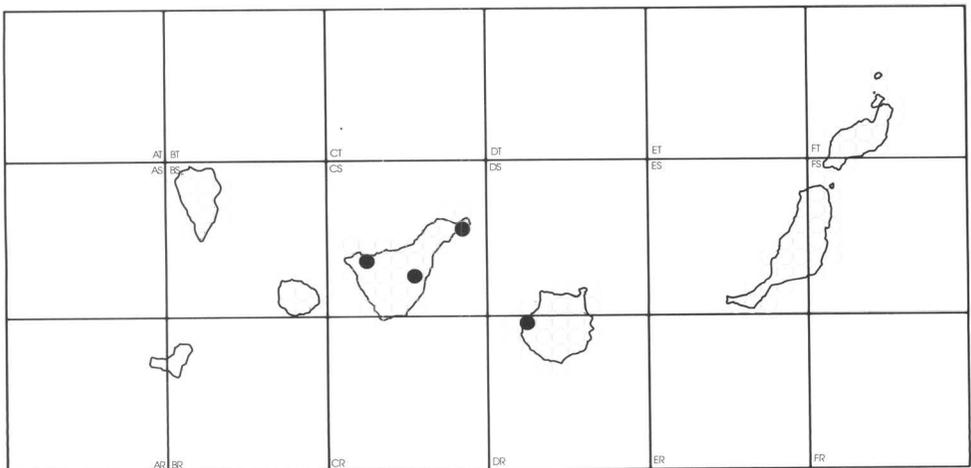
Protección de las localidades más amenazadas que se conocen. Propagación para su uso local en jardinería.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 164.

Santos, A. & M. Fernández (1979). *Index Seminum. Jardín de Aclimatación de la Orotava*: 53-98.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Dorycnium broussonetii

***Dorycnium eriophthalmum* Webb & Berth. (*Fabaceae*)**
n.c.: trébol de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Sin que sea abundante, se halla fuera de peligro por el momento, debido a su amplia distribución. Sin embargo al participar en comunidades arbustivas de zonas bajas se hace vulnerable frente a actividades humanas como pastoreo, roturaciones, etc., estando mejor conservadas las poblaciones de zonas abruptas, en barrancos, fuera de zonas muy pobladas.

COROLOGÍA

Se halla en las islas occidentales (Tenerife, Gomera, Hierro y La Palma), y hay una cita antigua no confirmada en Gran Canaria. Es muy raro en algunas de estas islas, con pocas localidades conocidas. Altitudes entre 100 y 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Componente de los matorrales arbustivos de zonas medias propias de la clímax de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en la que predominan los bosques de *Juniperus phoenicea* L. con *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund. (sabinares con acebuches). Suelos brutos poco desarrollados o en grietas de zonas abruptas en barrancos semisombríos, en situación de refugio frente al pastoreo.

BIOLOGÍA

Arbusto de pequeño porte que raramente supera un metro de altura con ramas semipéndulas, deciduo. Flores blancas, llamativas, de desarrollo primaveral. Fructificación abundante pero frecuentemente destrozada, en parte, por larvas de insectos.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Posible uso en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios catalogados para su protección en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

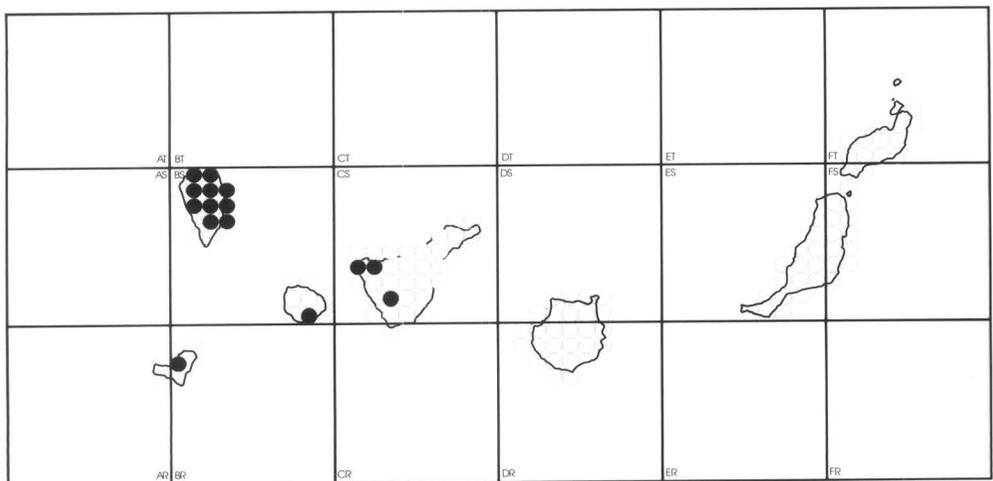
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de localidades que no se hallen dentro de espacios catalogados. Propagación en jardinería.

REFERENCIAS

- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodrómulo del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 344.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 192.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Dorycnium eriophthalmum

Dorycnium spectabile (Choisy ex DC.) Webb & Berth.
(*Fabaceae*)
sin.: *Lotus spectabilis* Choisy ex DC.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie tiene un área de distribución muy localizada, con una población principal muy reducida en número de ejemplares. Al estar en un pie de bosque de fayal-brezal, en contacto con la zona de transición, y por donde discurre un canal de fácil acceso, se encuentra en franco peligro a causa de posibles talas, derrubios, etc. Otras poblaciones, o mejor ejemplares aislados, están refugiados en cornisas inaccesibles de laderas de barrancos, por lo que se encuentran más protegidos, aunque a la vez tienen menos posibilidades de desarrollo.

COROLOGÍA

Endemismo de Tenerife. Se encuentra solamente en los barrancos adyacentes a la Ladera de Güímar, entre los 500 y 700 m de altitud. Otras citas fuera de esta zona no las hemos podido comprobar como ciertas.

ECOLOGÍA

Vive en zonas del piso bioclimático termocanario, en relictos de *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993, con introgresiones a *Fayo-Ericion arboreae* Oberd. 1965, interviniendo esporádicamente en comunidades rupícolas de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de flores violáceas muy vistosas cuando están en su óptimo de floración (junio), fructificando en agosto. Entonces, normalmente pierden casi todas sus hojas hasta el otoño siguiente. Se producen bastantes semillas, con un alto porcentaje de germinación, al menos en cultivo. En la Naturaleza, en cambio, muy pocas de las plántulas llegan a su estado adulto; creemos que son quizá comidas por conejos o atacadas por babosas u otros animales.

VALOR POTENCIAL

Su valor científico es grande. Es la más escasa de las tres especies del género *Dorycnium* que viven en Canarias, siendo estas plantas bastante distintas de sus

congéneres de otras zonas. Además, tiene un alto valor como planta ornamental; en cultivo su período de floración se alarga y, con un buen cuidado, pierden muy poco las hojas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su hábitat natural está incluido en el lado oriental del nuevamente definido parque natural de «Corona Forestal» según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

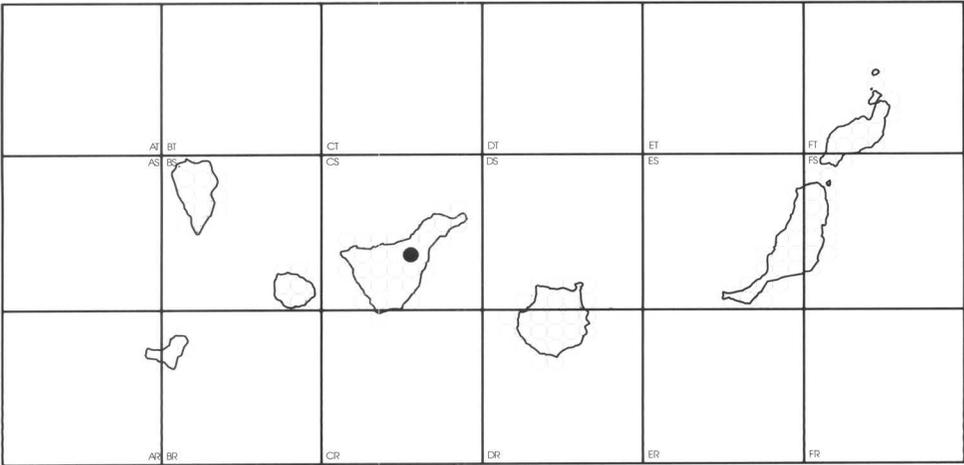
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Se deberían recolectar semillas, con las que se cultivaran algunas «plantas madres» y a partir de éstas, repoblar las zonas adecuadas. Además, propagarla para uso ornamental.

REFERENCIAS

Gillet, J. B. (1959). *Lotus* in Africa South of the Sahara (excluding the Cape Verde Islands and Socotra) and its distinction from *Dorycnium*. *Kew Bull.*, 13(3): 361-381.
 Seringe, N. C. (1825). *Lotus* et *Dorycnium*. In A. De Candolle *Prodromus Systematis naturalis regni vegetabilis*. Paris. 2: 208-215.

Esta ficha ha sido preparada por J. R. Acebes Ginovés.



Dorycnium spectabile

***Echium acanthocarpum* Svent. (Boraginaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Parte de las poblaciones se hallan protegidas por encontrarse en el borde del parque nacional de Garajonay, donde ya no hay actividades de pastoreo. Las más periféricas, en cambio, son objeto aún de depredación por parte del ganado, sobre todo por cabras.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera donde vive en un área anular alrededor de las máximas altitudes sin llegar a ellas, pues ocupa un margen altitudinal entre 700 y 1.200 m s. m.

ECOLOGÍA

Interviene en los matorrales de zonas frescas que se sitúan en los bordes de la laurisilva o en formaciones escarpadas dentro de su área natural, siempre en zonas con buena iluminación.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito muy ramificado con hojas agrupadas en rosetas en los extremos de las ramas. Inflorescencias cónicas de 20-30 cm. de largo, de coloración azul-violeta que se desarrollan en primavera. Fructificación de abril a junio.

VALOR POTENCIAL

Tiene indudable interés melífero y ornamental, por la profusión de sus flores e inflorescencias. Es apetecida y ramoneada por las cabras, lo que podría añadir un cierto valor forrajero, si bien su indumento hispido, tan común en boragináceas, siempre sería un inconveniente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan en zonas marginales del parque nacional, por lo que reciben una protección o vigilancia adecuada. Algunas otras se hallan en espacios naturales catalogados para protección pero pueden verse

sometidas a intervenciones humanas.

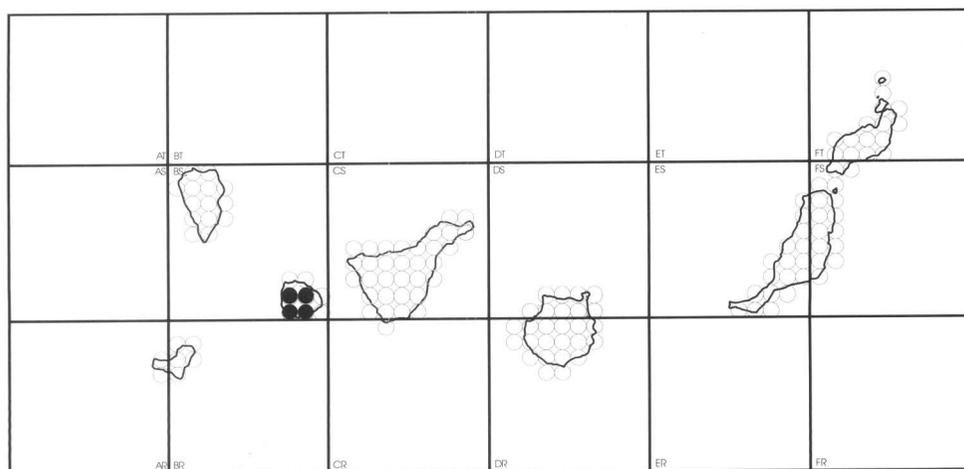
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de poblaciones naturales afectadas aún por el pastoreo. Propagación para uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagasalia*, 2(1): 37-115.
- Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).
- Kunkel, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. *Naturalia Hispanica*. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. 7: 68.
- Sventenius, E. R. (1969). Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae I. *Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 43-60.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Echium acanthocarpum

***Echium auberianum* Webb & Berth. (*Boraginaceae*)**
n.c.: tajinaste picante.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El que gran parte de sus poblaciones se encuentren dentro del parque nacional de «El Teide», representa una garantía para la protección del hábitat de este raro endemismo de Tenerife. Sin embargo, hemos de resaltar que una de las poblaciones más notorias queda fuera de este espacio natural protegido, siendo a su vez atravesada por una pista forestal de fácil acceso tanto para los visitantes desaprensivos que cortan sus vistosas inflorescencias, como para los recolectores privados de semillas que luego las venden a los turistas. A este respecto esperamos, que las medidas adoptadas por la Dirección del parque nacional, de cerrar esta vía a la circulación de vehículos y el aumento de la vigilancia frenen estas acciones.

COROLOGÍA

Especie endémica de las cumbres de Tenerife con una distribución muy localizada en un pequeño territorio, en el extremo SE de las Cañadas del Teide, sobre los 2100 m de altitud. En los últimos años se ha observado una cierta expansión hacia el interior de la caldera de Las Cañadas.

ECOLOGÍA

Se desarrolla muy bien en zonas de suelo pumítico con vegetación muy dispersa. A veces se puede encontrar creciendo sobre terrenos formados por aportes de aluvión y colonizando algunos conos volcánicos aún desprovistos de cubierta vegetal. Forma parte de las comunidades de la clase *Spartocytisitea nubigeni* Voggenreiter (1974).

BIOLOGÍA

Hemicriptófito cuya vida se prolonga durante varios años en forma de roseta basal. Florece entre mayo y junio desarrollando un escapo floral que puede llegar a alcanzar un metro de altura. Fructifica en julio-agosto.

VALOR POTENCIAL

Esta planta podría tener valor en jardinería por lo vistoso de sus inflorescencias. Sin embargo, su máximo interés radica en que es una excelente melífera, al igual que

su pariente *Echium wildpretii*.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de su área de distribución está incluida dentro del parque nacional de «El Teide». El control de los visitantes y el aumento de vigilancia parecen dar buenos resultados. También se han hecho multiplicaciones «ex situ» dentro de un plan de recuperación de especies amenazadas de los parques nacionales.

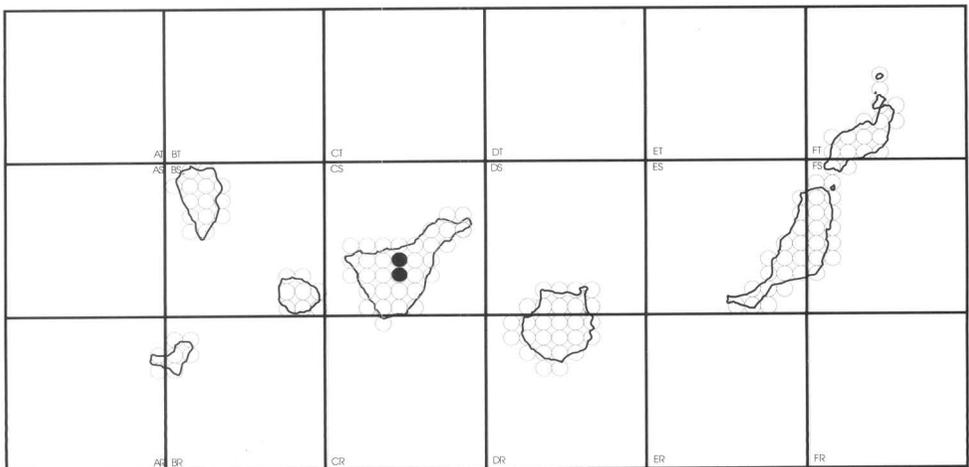
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Controlar el acceso a las pistas y la afluencia de visitantes en áreas críticas, además de la recogida y venta de semillas.

REFERENCIAS

- Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. Paris. 3(2/3): 42-43.

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñeró.



Echium auberianum

***Echium bethencourtii* Santos (*Boraginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su relativa abundancia le ha permitido ir sobreviviendo al intenso pastoreo y otras actividades humanas que se ejercen en su ámbito de dispersión. Sin embargo, las presiones a que está sometido pueden verse incrementadas por varias razones en un futuro próximo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Se distribuye por toda la zona costera septentrional y algunas localidades del sector noroccidental. Crece en altitudes entre 50 y 600 m.

ECOLOGÍA

Componente de comunidades arbustivas relacionadas con la vegetación más húmeda de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabaibal- cardonal) y en mayor proporción participa en los matorrales ligados a las comunidades arbustivas de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito ramificado desde la base, que puede alcanzar dos o tres metros de alto. Floración de coloración variable (blanco, rosado o púrpura), a fines de invierno y en primavera. Fructificación a fines de primavera y comienzos de verano.

VALOR POTENCIAL

Interés doble, ornamental y melífero. Muchas veces se encuentra recomido por el ganado cabrío.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se halla dentro de áreas catalogadas como espacios protegidos, como la reserva natural especial de «Guelguén», pero no puede hablarse todavía de una protección efectiva de sus poblaciones.

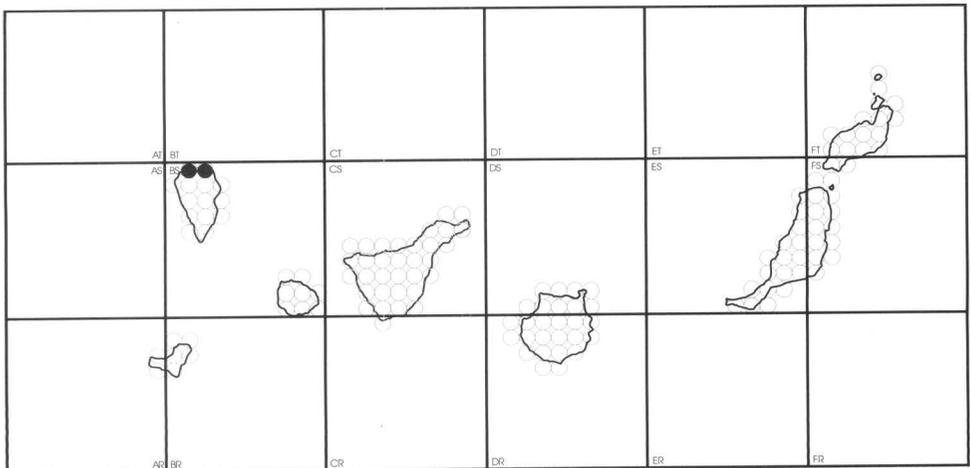
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Mayor protección a los espacios catalogados como protegidos. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Multiplicación y propagación para su uso en la jardinería insular y para su reintroducción en su hábitat natural, reforzando en lo posible aquellas poblaciones que se encuentran más depauperadas.

REFERENCIAS

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. pp. 249-250.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Echium bethencourtii

***Echium bonnetii* Coincy (Boraginaceae)**

sin.: *Echium arenarium* auct. canar., non Guss.

n.c.: viborina o lengua de vaca.

[subsp. *bonnetii* y subsp. *fuerteventurae* (Lems & Holzapfel) Bramw.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Presente en tres islas. No tendría riesgos especiales de no encontrarse en la zona sublitoral, la más proclive a las actividades humanas y a que en ella se promuevan urbanizaciones. Bastante afectada por el pisoteo.

COROLOGÍA

Endemismo canario citado para Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura. Se conocen dos subespecies, la subsp. *bonnetii*, con varias localidades en Gran Canaria y muy pobremente representada en Tenerife, y la subsp. *fuerteventurae*, con una decena de localidades en la isla de Fuerteventura y quizá alguna en Gran Canaria. En cualquier caso, se trata de un complejo crítico que necesita revisión. Crece entre los 300 y los 600 metros de altitud.

ECOLOGÍA

Especie del sublitoral que habita en áreas rocosas muy secas, o conos de cenizas y entre lavas. A veces en zonas costeras tiene hojas suculentas, carácter que no se mantiene en cultivo, revirtiendo a la forma típica.

BIOLOGÍA

Planta anual, pequeña, con hojas basales lanceoladas a ovadas. Esta especie, al igual que el resto de los *Echium* herbáceos, parece ser autocompatible, y sólo ocasionalmente hay ginodioecia. Observada en floración en febrero y mayo.

VALOR POTENCIAL

Ocasionalmente es comida por el ganado, por lo que podría tener interés como planta forrajera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones están protegidas dentro de varias áreas naturales protegidas como son los parques rurales de «Anaga» y «Teno» en Tenerife, el parque natural de «Jandía» y el rural de «Betancuria» en Fuerteventura, o el parque natural de «Tamadaba» y el monumento natural del «Barranco de Guayadeque» en Gran Canaria.

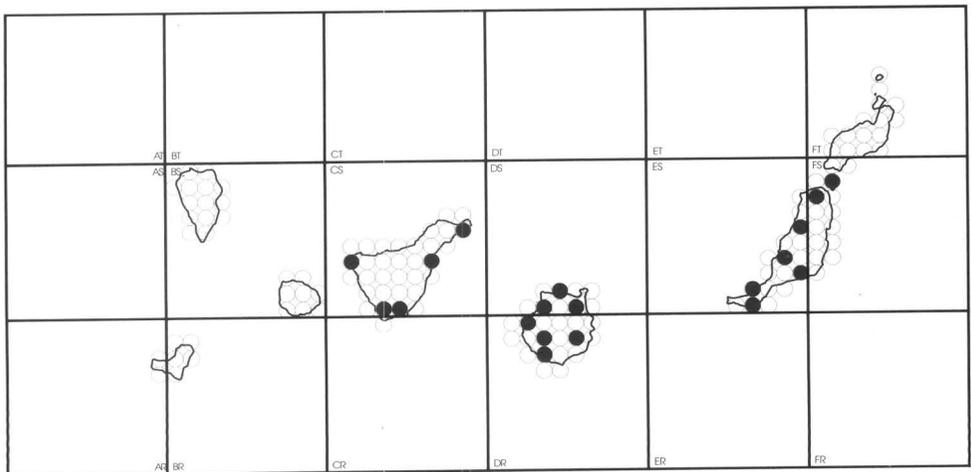
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control del ganado al menos en los espacios protegidos, así como la puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los mismos. Asimismo se recomienda su conservación «ex situ» en bancos de semillas. Realización de estudios más precisos sobre su distribución y estado de las poblaciones.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1971). Some notes on *Echium* (*Boraginaceae*) from Lanzarote and Fuerteventura. *Cuad. Bot. Canaria*, 12: 3-7.
- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2: 37-115.
- Bramwell, D. (1973). Studies in the genus *Echium* from Macaronesia. *Monogr. Biol. Canar.*, 4: 71-82.

Esta ficha ha sido preparada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



Echium bonnetii

***Echium callithyrsum* Webb ex Bolle (*Boraginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie amenazada por la reducción o limitación de su hábitat debido a diversas actividades humanas (agricultura, pastoreo, etc.). Sus poblaciones se encuentran dispersas dentro del área potencial de distribución.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, bastante local y poco frecuente: en Cumbre de Tenteniguada, riscos sobre San Mateo y Lagunetas, El Rincón, debajo de Juncalillo, Roque Saucillo, barranco de Los Cernicalos, entre Presa de Los Pérez y Berrazales. Prospera en altitudes entre los 700 y los 1500 metros.

ECOLOGÍA

Se le encuentra creciendo en riscos y acantilados de la zona montana influida por las nieblas. Está acompañado por *Pericallis webbi* (Sch. Bip.) Bolle, *Crambe pritzelii* Bolle y *Bencomia caudata* (Ait.) Webb & Berth.

BIOLOGÍA

Arbustillo de hojas lanceoladas a ovadas. Inflorescencia tirsoide. Su época de floración es en primavera, de marzo a mayo. Se reproduce bien por medio de semillas. Su tamaño foliar es variable entre localidades de condiciones extremas.

VALOR POTENCIAL

Posee un gran valor ornamental y el género a que pertenece un elevado interés científico para el estudio de la evolución y biogeografía de la flora canaria y macaronésica.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las principales localidades se encuentran incluidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias, en el parque natural de «Tamadaba», en el paisaje protegido de «Las Cumbres» y en la reserva natural especial de «Los Marteles». Se encuentra también cultivada en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

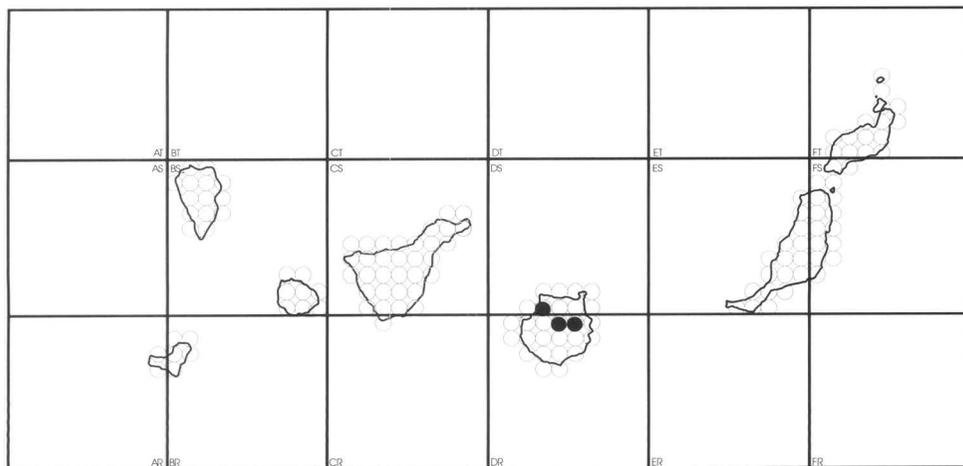
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las medidas de protección existentes permiten, en principio, la conservación de esta especie. Valdría la pena potenciar su cultivo en jardines.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revisión of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagasalia*, 2(1): 37-115.
Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Esta ficha ha sido realizada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Echium callithyrsum

***Echium gentianoides* Webb ex Coincy (*Boraginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se distribuye en los escarpes que bordean interiormente la Caldera de Taburiente y en los riscos más abruptos de su parte exterior, fuera del alcance de las cabras. La disminución del pastoreo en el interior de la Caldera ha permitido el aumento de las poblaciones existentes en los riscos casi inaccesibles, comenzándose también a colonizar terraplenes pedregosos. La permanencia de cabras y la introducción del arruí, constituyen aún obstáculos para la expansión de esta interesantísima especie.

COROLOGÍA

Sólo se halla en los escarpes de la zona montañosa septentrional de la isla de La Palma entre 1800 y 2400 m de altitud.

ECOLOGÍA

Característico en fisuras de escarpes y pedregales en laderas con cierta inclinación, fuera de los bosques. La especie prefiere los lugares luminosos, sean soleados o sombríos.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito, de hasta un metro de alto, muy ramificado. Hojas coriáceas, verde-azuladas y enteras. Inflorescencias de 15 a 20 cm, flores abundantes azul-violáceas. Cáliz espinoso. Fructificación abundante. Semillas muy fértiles. Se trata de una especie autocompatible. Se hibrida espontáneamente con *Echium wilpretii* Pears. ex Hook. fil. subsp. *trichosiphon* (Svent.) Bramw.

VALOR POTENCIAL

Posible uso en jardinería, sobre todo para zonas altas. Interesante para la obtención de híbridos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de los ejemplares se hallan dentro del área del parque nacional de

«La Caldera de Taburiente» pero bajo la acción de cabras y arruis. Las poblaciones del exterior de la Caldera se hallan en parte dentro de espacios catalogados de interés natural pero aún sometidos a pastoreo (reserva natural integral del «Pinar de Garafía»).

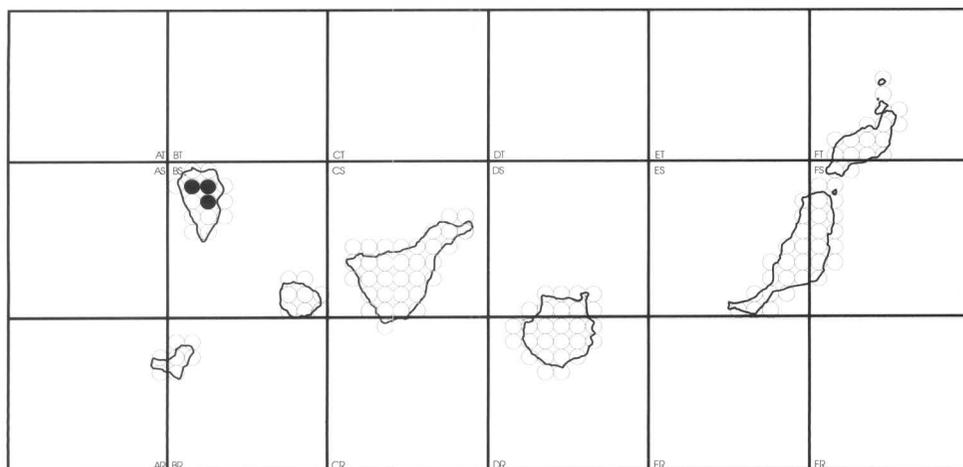
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Eliminación de cualquier clase de ganado del interior del parque nacional, de las manadas de arrui y del pastoreo incontrolado de cabras.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revisión of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
 Ceballos, L. & F. Ortuño (1947). Notas sobre Flora Canariense. *Boletín Inst. Forest. Invest. Experiencias*. Madrid. 33: 1-31.
 Coincy, A. de (1903). Les *Echium* de la Section des *Pachylepis* sect. nov. *Bull. Herb. Boiss.*, 2 sér. 3(4): 261-277 y 488-499.

Esta ficha ha sido preparada por A. Santos Guerra.



Echium gentianoides

***Echium giganteum* L. fil. (*Boraginaceae*)**
sin.: *E. rupestre* Salisb.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante frecuente y extendida por un área geográfica relativamente amplia. Pero dicha área de distribución, forma parte de un territorio muy transformado sometido desde hace tiempo a una fuerte presión antrópica en los aspectos urbano, residencial, turístico, agrícola e industrial. Esto lleva consigo una sensible reducción de la vegetación potencial y, como consecuencia, de las poblaciones de esta planta. Ello, a pesar de la agresividad que suelen mostrar las especies de *Echium*.

COROLOGÍA

Especie endémica de Tenerife. Región norte de la isla, desde la costa hasta los 700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie de amplia valencia ecológica, que crece en los pisos bioclimáticos infra y termocanario, en fondos de barrancos, laderas pedregosas, umbrosas o soleadas, y acantilados. Forma parte de los matorrales de transición incluidos en la alianza *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al.1993.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 2,5 m de altura. Hojas lanceoladas, hispidas a hirsutas. Inflorescencia cónica de flores blancas.

VALOR POTENCIAL

Además de su indudable valor científico, presenta, como la mayoría de las especies de este género que crecen en Canarias, un indudable interés de tipo ornamental, pudiéndose encontrar muchas veces creciendo en jardines.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayoría del área de distribución de esta especie, carece de medidas de protección alguna. La nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, sigue recogiendo algunas áreas en las que se puede registrar la presencia de la especie, como son el parque natural de «Corona Forestal», y los paisajes protegidos de «Los Campeches, Tigaiga y Ruiz», de los «Acantilados de La Culata» y de la «Rambla de Castro».

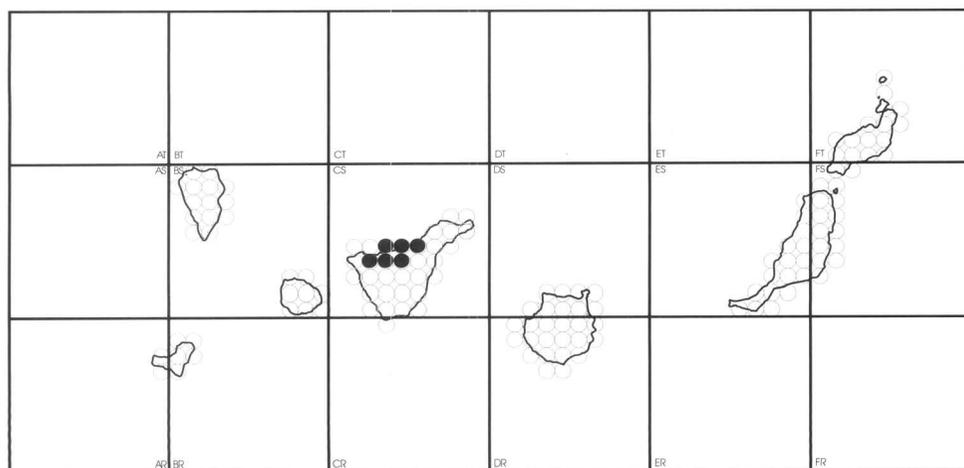
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debe intentarse una planificación más racional en aquellas zonas con uso agrícola, industrial o urbano donde crece esta especie y otras con el mismo tipo de problemática. Integrar la especie en el paisaje urbano y residencial, promoviendo su cultivo en jardines públicos de pueblos y urbanizaciones turísticas.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
García Gallo, A., J. R. Acebes Ginovés, M. A. Vera Galván, M. Marrero Gómez & P. L. Pérez de Paz (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.

Esta ficha ha sido elaborada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Echium giganteum

***Echium handiense* Svent. (*Boraginaceae*)**
n.c.: taginaste de Jandía.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie muy rara y muy local, frecuentemente recolectada por coleccionistas. Soporta mal la presión del ganado. Afortunadamente, muchos de sus individuos se mantienen sobre riscos y fisuras inaccesibles, lo cual les confiere una eficaz protección.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Fuerteventura, donde sobrevive en un área muy limitada. Conocida de los Riscos de Jandía, el Pico de la Zarza (700-800 m s. m.) y los riscos inmediatos hacia el sur.

ECOLOGÍA

Riscos orientados hacia el norte y noroeste, con la influencia directa del alisio, entre 500 y 800 m s. m. Crece con un conjunto de otras varias especies propias de las formaciones termoesclerófilas que aquí se entremezclan con las típicamente rupícolas.

BIOLOGÍA

Mata de hasta un metro de altura, siempreverde o con follaje subpersistente. Inflorescencia erecta con pequeñas flores azules, floreciendo en marzo y abril, y fructificando hacia el verano.

VALOR POTENCIAL

Valor ornamental y en jardinería. Melífera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades donde se halla están dentro del parque natural de «Jandía», definido en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

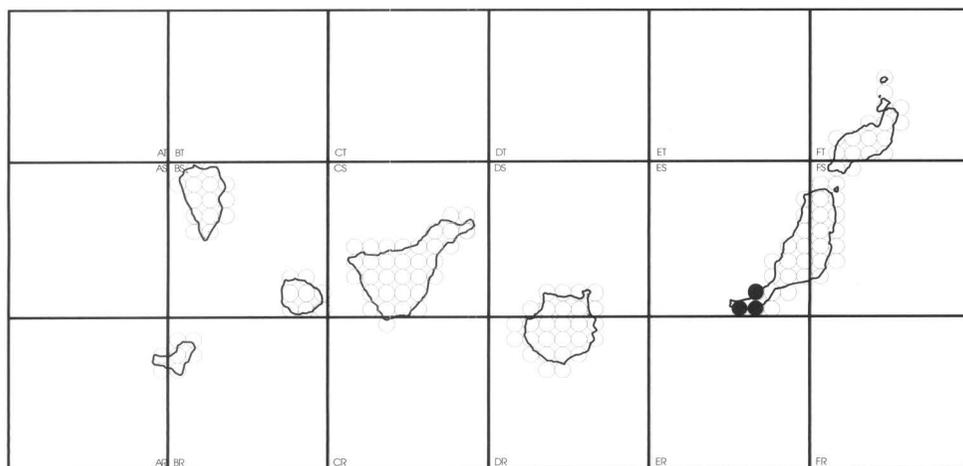
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Inclusión en las colecciones de plantas vivas de jardines botánicos, así como almacenamiento de semillas en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 239.
- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 169.

Autores de esta ficha: M. J. Betancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Echium handiense

***Echium hierrense* Webb ex Bolle (*Boraginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se halla repartida por varios puntos de la isla, donde es ramoneada por el ganado, particularmente por cabras. Los cambios recientes en usos de suelo con incremento de la presión humana, pueden aumentar el grado de vulnerabilidad de esta especie.

COROLOGÍA

Endemismo de la Isla de El Hierro, donde crece más abundantemente en los sectores norte y nordeste, sobre cotas entre 100 y 1.200 m s. m.

ECOLOGÍA

Lugares frescos, abiertos y soleados, formando parte de matorrales ligados al área potencial del bosque termófilo de *Oleo-Rhamnatea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito, de 1.5 a 2 m de alto, parcialmente deciduo, floración abundante en primavera y fructificación en verano. Flores hermafroditas.

VALOR POTENCIAL

Indudable interés ornamental (muchas otras especies de *Echium* canarias lo tienen) y también melífero. Ramoneada por cabras. Se cultiva en jardines de otras islas, lo que sugiere que deben tomarse precauciones para evitar hibridaciones indeseadas, tanto sobre otras especies circundantes de *Echium*, como si alguna vez este material se deseara usar para reintroducciones.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Figura dentro del área del parque rural de «Frontera», si bien no existe una protección efectiva y actual de la misma, por lo que es utilizada directamente como forraje por las cabras.

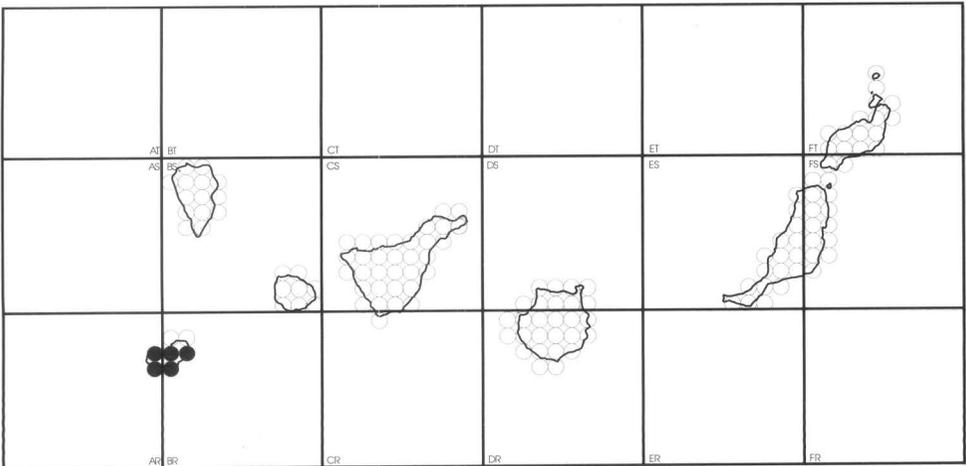
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Supresión de pastoreo en algunas de las áreas donde se halla. Por lo demás, cabe recomendar la recolección de sus semillas para ser almacenadas a largo plazo y promover su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos con las precauciones debidas -la mencionada prevención de hibridaciones, etc.- para que la multiplicación pueda tener un fin conservacionista.

REFERENCIAS

Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagasalia*, 2(1): 37-115.
Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Echium hierrense

***Echium lancerottense* Lems & Holz. (*Boraginaceae*)**sin.: *Echium pitardii* Chev.[var. *lancerottense* y var. *macranthum* Lems. & Holz.]

n.c.: viborina.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie es frecuente, formando colonias densas, encontrándose en peligro sólo localmente por efecto de la agricultura o de las urbanizaciones.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Solamente se localiza en la isla de Lanzarote y en los islotes adyacentes. Localidades, Lanzarote: Valle de Haría, Los Valles, Famara, Peñitas del Chache, el Malpaís de la Corona, Famara, Timanfaya, Tías, Femez; islotes de Alegranza, Montaña Clara, La Graciosa.

ECOLOGÍA

Riscos y laderas rocosas, aunque también aparece en cultivos abandonados, entre 50 y 600 metros sobre el nivel del mar. En rodales densos crece en la parte alta de Famara, donde se hace notar la humedad del alisio.

BIOLOGÍA

Pertenece al complejo de *Echium bonnetii* Coincy y presenta dos variedades: var. *lancerottense* y var. *macranthum*, la segunda con numerosos tallos floríferos muy largos, y corolas de mayor tamaño. La especie, al igual que el resto de las especies herbáceas del género *Echium*, parece ser autocompatible y sólo ocasionalmente sucede la ginodioecia. Florece de abril a mayo.

VALOR POTENCIAL

No conocido, aunque ocasionalmente es comida por el ganado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayoría de las poblaciones se encuentran situadas dentro del parque natural de

«Los Islotes» (que comprende también los acantilados de Famara), así como en el monumento natural de «La Corona» y en el parque nacional de «Timanfaya». La isla completa de Lanzarote fue declarada recientemente reserva de la biosfera MAB.

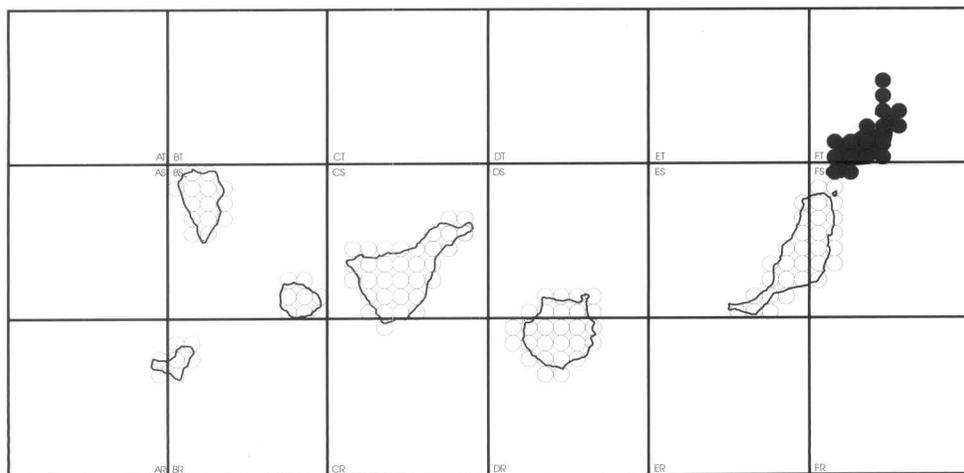
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión de zonas protegidas, así como, el control del pastoreo y de construcciones. Inclusión en planes diversificados de conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1971). Some notes on *Echium* (*Boraginaceae*) from Lanzarote and Fuerteventura. *Cuad. Bot. Canaria*, 12: 3-7.
- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 23 y 59.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Echium lancerottense

***Echium onosmifolium* Webb & Berth. (*Boraginaceae*)**
 [subsp. *onosmifolium* y subsp. *spectabile* Kunk.]
 n.c.: taginaste negro.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Actualmente crece en rodales más o menos densos, unas veces soportando la presión del ganado y los incendios esporádicos y otras colonizando laderas deforestadas. La subsp. *spectabile* presenta una situación más crítica, estando restringida a dos núcleos de población bastante limitados. Cortada ocasionalmente para leña. Categorías de la UICN: la especie, «nt», pero la subespecie *spectabile*, «V».

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, común localmente en distintos enclaves del sureste de la isla, desde Barranco de Los Cernícalos hasta Tauro, Veneguera y Acusa. La subsp. *spectabile* mucho más localizada en la Degollada de Tasartico y Montaña del Cedro.

ECOLOGÍA

Sigue ampliamente la franja del termocanario, por el lado sur y oeste de la isla, desde los 300 m s. m. hasta la cumbre (1700 m). Aunque se desarrolla mejor en las formaciones del termoesclerófilo (territorio climácico de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae*), comparte también el hábitat con las formaciones del cardonal, en las cotas más bajas, y con el pinar seco en las más elevadas. La subespecie se restringe más en la orla del termoesclerófilo.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1 m., ramificado. Hojas lanceoladas. Inflorescencia cilíndrica. Florece de febrero a mayo y fructifica hacia junio y agosto. Se reproduce bien por semillas y las poblaciones se regeneran con normalidad. Las plantas son frecuentadas por himenópteros, especialmente abejas.

VALOR POTENCIAL

Con gran valor ornamental y especialmente melífero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Varias poblaciones han quedado incluidas en dos parques naturales de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias: «Nublo» y «Pilandrones», así como en el monumento natural del «Barranco de Guayadeque». Se mantiene en cultivo en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

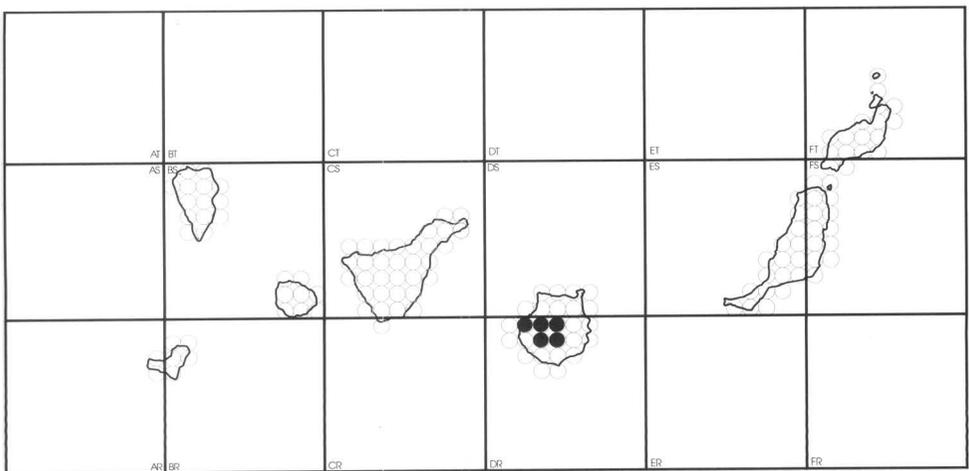
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Promover la gestión de dichos espacios protegidos, controlar su uso como combustible, controlar el acceso del ganado en las poblaciones de la subsp. *spectabile*. Estudio y seguimiento de su uso en jardinería.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-116.
- Kunkel, G. (1967). Gran Canaria, Tenerife y La Gomera: Notas florísticas y adiciones. *Cuad. Bot. Canaria*, 26/27: 75-81.
- Kunkel, G. & M. A. Kunkel (1979). *Flora de Gran Canaria IV. Los subarbustos*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. p. 62, lam. 174.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Echium onosmifolium

***Echium pininana* Webb & Berth. (*Boraginaceae*)**
n.c.: pininana.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su vinculación a las formaciones de laurisilva le ha hecho estar siempre afectado por los aprovechamientos tradicionales llevados a cabo en ellas. Al parecer prolifera mejor en los claros del monte, ya que probablemente su germinación se ve favorecida por el aumento de luminosidad. Los cambios en el aprovechamiento de estos montes y su protección parcial parecen garantizar la supervivencia de esta interesante especie.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma, relegado al sector nordeste de la misma, entre los 800 y 1400 m s. m.

ECOLOGÍA

Componente característico de los bosques de laurisilva en la región nororiental de La Palma. Áreas con precipitaciones altas (800-1000 mm) y suelos profundos ligeramente ácidos. dentro del piso termocanario subhúmedo (*Ixantho-Laurion azoricae* Oberdorfer ex Santos in Rivas-Martínez, Arnáiz, Barreno & Crespo 1977), preferentemente en laderas bien iluminadas.

BIOLOGÍA

Arbusto monopódico que puede alcanzar 2-3 m antes de florecer. Inflorescencia cónica alargada, de más de un metro de altura. Flores azules de desarrollo primaveral, numerosas. Fructificación abundante en verano. Germinación fácil.

VALOR POTENCIAL

Se ha utilizado tradicionalmente como forraje. Su interés ornamental es alto y se cultiva en diversas partes del mundo. Interés ornamental y melífero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Es raro dentro de la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y Los Tiles». Parte de

su área de distribución está incluida en algunos espacios catalogados como naturales protegidos (como en el parque natural de «Las Nieves»).

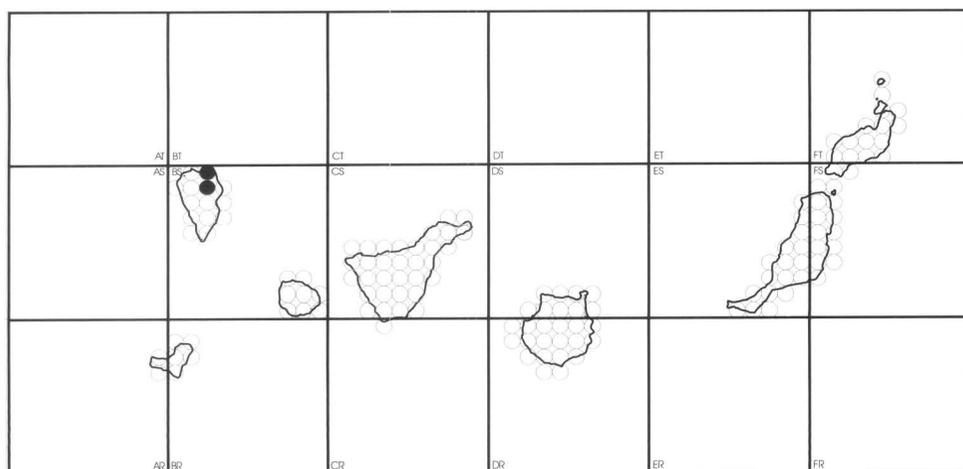
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Efectividad en la protección de los espacios naturales catalogados. Introducción en áreas protegidas dentro de su distribución potencial. Cultivo local como especie ornamental.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 253.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. Paris. 3(2/3): 44-45.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Echium pininana

***Echium simplex* DC. (*Boraginaceae*)**

n.c.: arbol.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Actualmente esta especie ha visto aumentadas sus poblaciones debido a la menor incidencia sobre ella de la presión depredadora de los rebaños de cabras que antiguamente pastaban en el actual parque rural de «Anaga».

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, repartido en lugares más o menos abruptos de la península de Anaga, al nordeste de la isla, entre los 50 y los 300 m de altitud.

ECOLOGÍA

Planta que vive en laderas y riscos de la vertiente norte de Anaga, formando parte de pequeños matorrales sobre suelos decapitados o comunidades rupícolas de grietas anchas.

BIOLOGÍA

Caméfito acaule o de tallo corto, con un desarrollo vegetativo de 2-3 años antes de su floración, la cual ocurre de febrero a abril y se manifiesta con una bella inflorescencia cilíndrica y sin ramificar de hasta dos metros, con flores blancas. Fructificación abundante, en verano. Se multiplica con facilidad por semillas.

VALOR POTENCIAL

Especie con un indudable valor ornamental, formando conjuntos de mucho efecto cuando se cultiva en pequeñas masas, Forrajera y melífera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Actualmente las poblaciones existentes en el parque rural de «Anaga», están protegidas indirectamente. Se cultiva en jardines.

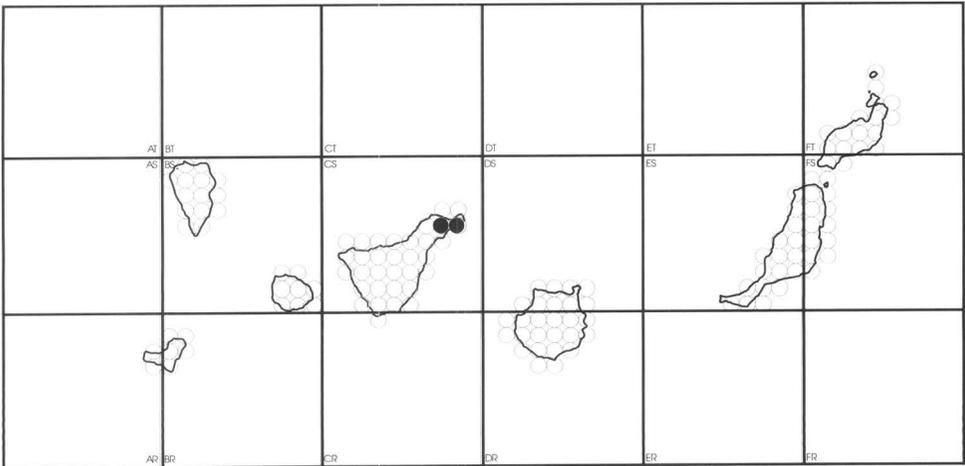
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Diversificación de la conservación «ex situ» (conservación a largo plazo de sus semillas en los bancos existentes, cultivo en jardines botánicos o convencionales, etc.) y una adecuada y eficaz gestión «in situ» sobre el parque rural de «Anaga» donde se encuentra. Sobre todo, control ganadero en diversas áreas del parque.

REFERENCIAS

Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagasalia*, 2(1): 37-115.
Candolle, A. P. de (1803). *Catalogus plantarum horti botanici monspeliensis*. 108.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y E. González Fera.



Echium simplex

***Echium sventenii* Bramw. (*Boraginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante rara y con un área de distribución muy reducida. Refugiada en laderas abruptas, sus escasas poblaciones no parecen exceder de cuarenta a cincuenta plantas.

COROLOGÍA

Especie exclusiva de la isla de Tenerife, localizándose en la región SO, cerca de Adeje, a 350-500 m de altitud.

ECOLOGÍA

Habita en las laderas secas orientadas al sur y parece haberse confinado en la parte superior, más estrecha, del barranco. Interviene en matorrales de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas-Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (tabibal-cardonal) y transición con pinar, junto con especies como *Rubia fruticosa* Ait., *Hypericum canariense* L., *Euphorbia obtusifolia* Poir. subsp. *regis-jubae* (Webb & Berth.) Maire y *Cistus symphytifolius* Lam.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,3 m de altura, ramificado en la base. Hojas lineares a linear-lanceoladas, densamente hirsutas, plateadas, de márgenes revolutos. Inflorescencia estrechamente cilíndrica a elíptica, con flores sésiles de color rosa pálido. Floración en primavera.

VALOR POTENCIAL

Especie con bastante interés científico por su rareza y reducida área de distribución. Como otras especies del género que crecen en el Archipiélago Canario, puede tener valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida en la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de

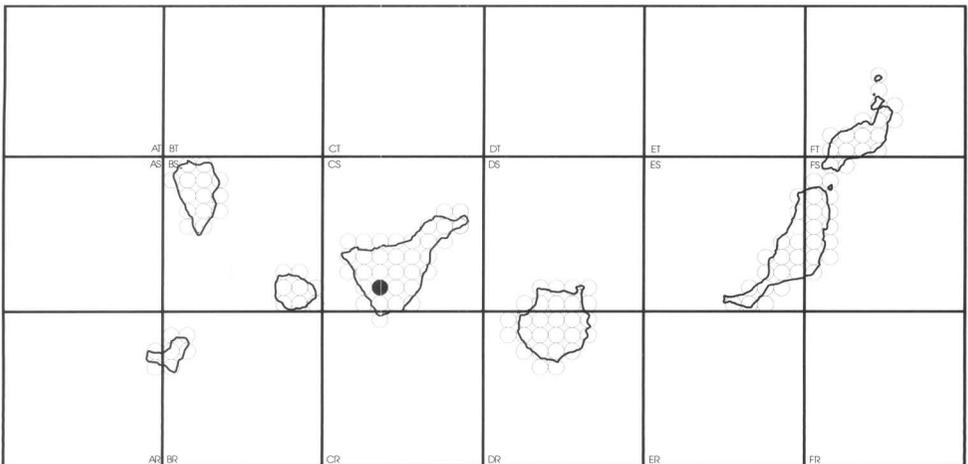
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicha reserva natural, es necesario el extremo control de las poblaciones conocidas de la especie, así como llevar a cabo su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos, para efectuar, en su caso, una posible repoblación.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revision of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
Rivas-Martínez, S. & al. (1993). Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotánica*, 7: 169-374.

Esta ficha ha sido redactada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Echium sventenii

***Echium wildpretii* Pears. & Hook. fil. (*Boraginaceae*)**
 [subsp. *wildpretii* y subsp. *trichosiphon* (Svent.) Bramw.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Relativamente frecuente en algunas localidades a pesar de la presión a que se ve sometido por el gran número de visitantes a las cumbres de la isla. Afectado por la introducción de muflones a partir de los años setenta. La especie puede calificarse de «R» pero su subsp. *trichosiphon* sería «E».

COROLOGÍA

La subsp. *wildpretii* es endémica de la isla de Tenerife, donde habita la zona de Las Cañadas del Teide y vertientes meridionales. La subsp. *trichosiphon* es exclusiva de las cumbres de La Palma siendo rarísima en las cumbres y riscos que bordean la Caldera de Taburiente y más aún en las cumbres meridionales de la isla. Normalmente por encima de los 1.800 m s. m.

ECOLOGÍA

Fisuras y pedregales de alta montaña, especialmente en lugares soleados donde llega a formar grandes colonias (Tenerife). Integrante de la vegetación climácica de la alta montaña canaria dominada por *Spartocytisus* y *Adenocarpus*.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito que vive unos pocos años. Forma una roseta con más de 50 cm de diámetro y hojas lanceoladas largas, vellosas-hispidas. Florece a los 2-3 años emitiendo un tallo florífero superior a un metro, con numerosísimas flores, rojas (subsp. *wildpretii*) o púrpuras (subsp. *trichosiphon*).

VALOR POTENCIAL

Alto valor ornamental. Recurso apícola importante.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aunque la mayor parte de las poblaciones están protegidas por las normas que regulan el uso de los parques nacionales mencionados, se ven afectadas por los

animales introducidos en ellos (arruís y muflones) y visitantes. Se ha propagado «ex situ» dentro de un plan de recuperación de especies amenazadas de los parques nacionales promovido por el ICONA.

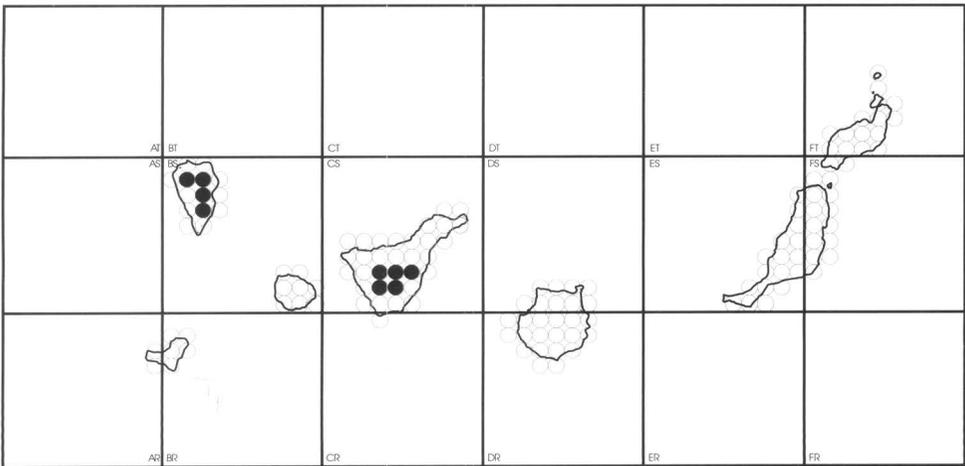
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Erradicación de la fauna exótica introducida en los años 70. Control de visitantes. Uso en la jardinería de cotas altas.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1972). A revisión of the genus *Echium* in Macaronesia. *Lagascalia*, 2(1): 37-115.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 379.
- Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Echium wildpretii

***Erigeron calderae* A. Hans. (Asteraceae)**
sin.: *Erigeron cabreræ* Dittrich

ESTADO DE CONSERVACIÓN

A pesar de que ocupa una pequeña área, sus poblaciones se encuentran en franca recuperación, probablemente debido al cese del pastoreo en estos territorios. No obstante hemos observado algunos ejemplares atacados por conejos, siendo éste el elemento más perturbador de sus poblaciones en la actualidad. La acción antrópica debido al pisoteo, también se deja sentir en algunos enclaves próximos a pistas y senderos. El muflón, aún no erradicado de su zona, puede tener igualmente una incidencia negativa.

COROLOGÍA

Ocupa una pequeña área del circo central y oriental de las Cañadas del Teide, sobre los 2.000-2.100 m de altitud. Recientemente se ha detectado una población en los Altos de Arico, fuera de Las Cañadas.

ECOLOGÍA

Vive en zonas endorreicas originadas por aportes de aluvi3n y cenizas volcánicas, donde se forman pequeños lagos artificiales después del deshielo. También sobre suelos pumíticos. Forma parte de la clase *Spartocytisetea nubigenii* Voggenreiter (1974). La población de Arico vive sobre lapillis recientes.

BIOLOGÍA

Planta herbácea perenne de 20 cm de altura. Hojas oblongo-espatuladas con margen ciliado. Capítulo pequeño de color lila o blanquecino. Cipselas con vilano. Florece a finales de junio, encontrándose ya fructificada en el mes de agosto.

VALOR POTENCIAL

No se le conoce.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Al encontrarse la mayoría de sus poblaciones dentro del parque nacional de «El

Teide», goza en estos momentos de un buen nivel de protección. En general, la vegetación del parque se ha recuperado mucho en las dos últimas décadas. También esta especie se ha multiplicado «ex situ» dentro de un plan de recuperación de especies amenazadas de los parques nacionales promovido por el ICONA.

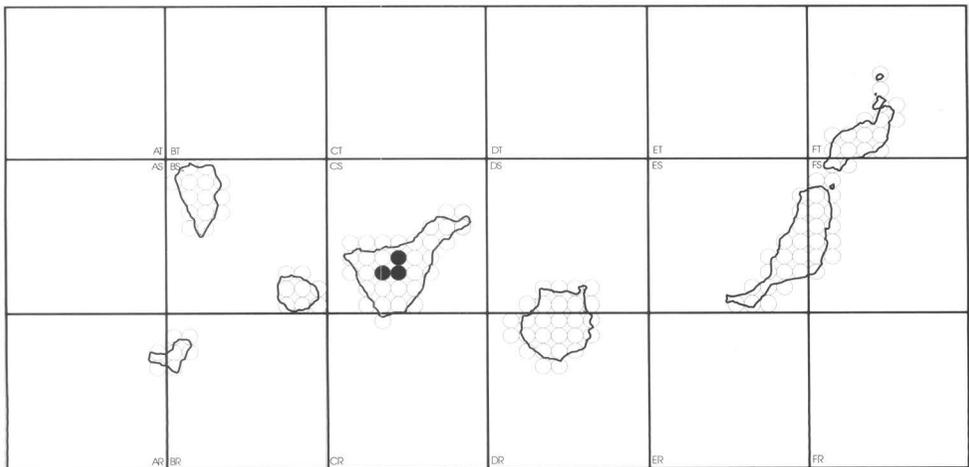
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es necesario proceder a un control más estricto de las poblaciones de conejos, animal que no es autóctono en las Cañadas sino introducido. Evitar que los caminantes abandonen las pistas forestales y senderos. Recolección de semillas para conservar a largo plazo en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 290.
 Dittrich, M. (1981). Ein neuer *Erigeron* von Teneriffa (*Compositae, Asteraceae*). *Candollea*, 36: 243-249.

Autor de la ficha: J. C. Rodríguez Piñero.



Erigeron calderae

***Euphorbia atropurpurea* (Brouss.) Webb & Berth.**
 (*Euphorbiaceae*)
 [var. *atropurpurea* y var. *modesta* Svent.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es relativamente bueno. Aunque existente en una sola isla del archipiélago (Tenerife) su distribución dentro de ella es, afortunadamente, bastante amplia.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife cuya distribución abarca una gran parte del sector W de la isla, desde el Macizo de Teno a Adeje y un pequeño sector del sur en la Ladera de Güímar. Crece desde los 200 a 1000 (1200) m de altitud. Las poblaciones relegadas a una pequeña localidad occidental (Valle de Tejina) entre los 500 y 800 m, corresponden a la var. *modesta* Svent. Una cita en la isla de La Palma, no se ha vuelto a confirmar.

ECOLOGÍA

E. atropurpurea forma parte de las comunidades de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 en el piso infracanario de vegetación. Se desarrolla en sectores soleados, costeros y submontanos, generalmente en terrenos pedregosos, laderas rocosas, piedemontes, etc. En algunas localidades manifiesta una gran abundancia local y no es raro observarla creciendo junto a otros numerosos endemismos singulares de la flora tinerfeña como *Euphorbia bourgeauana* Gay., *Aeonium tabulaeformis* (Haw.) Webb & Berth., la singular *Vieraea laevigata* Webb & Berth. y otros.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, laticífera, perenne, de porte esbelto y ramificado, pudiendo alcanzar 1,30 m. Hojas agrupadas en rosetas terminales e inflorescencias umbeliformes muy vistosas, de un rojo púrpura. Florece de enero a mayo. Se hibrida con *Euphorbia obtusifolia* Poir. subsp. *regis-jubae* (Webb & Berth.) Maire.

VALOR POTENCIAL

Aparte del interés científico que poseen los endemismos de este género en Cana-

rias, *E. atropurpurea* (Brouss.) Webb & Berth. podría constituir un excelente elemento de jardinería en regiones templadas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de esta especie se encuentra incluida en el parque natural de la «Corona Forestal» y en el parque rural de «Teno» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). No obstante, estas figuras de protección no gozan todavía de una adecuada política de conservación.

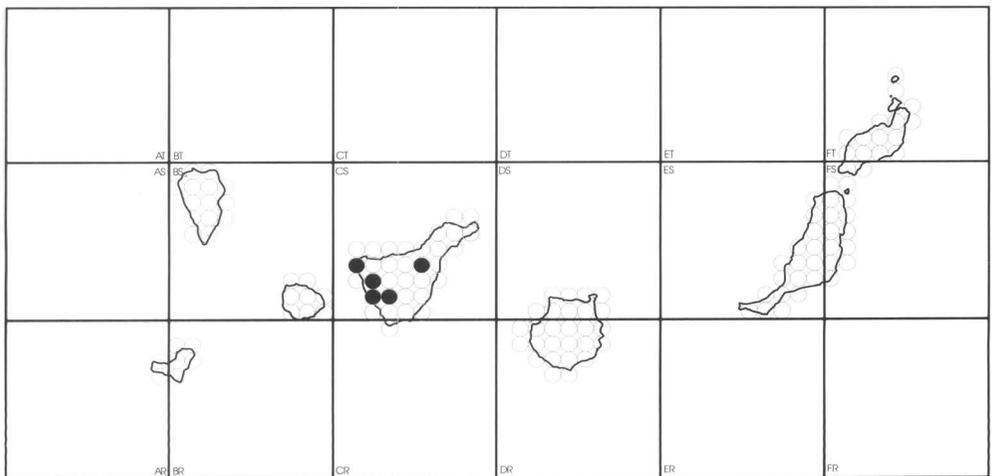
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su estado actual es suficientemente satisfactorio, por lo que no creemos necesite de medidas urgentes o especiales de protección.

REFERENCIAS

- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodrómus del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
Santos, A. & M. Fernández (1979). *Index Seminum Jardín de Aclimatación de la Orotava*, 53-98.
Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 33.

Esta ficha ha sido preparada por A. Bañares Baudet.



Euphorbia atropurpurea

***Euphorbia bourgeauana* Gay ex Boiss. in DC.** (*Euphorbiaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie relegada exclusivamente a una localidad de la isla de Tenerife, donde además es extremadamente rara. Aunque en trabajos anteriores se considerase «vulnerable», debe calificarse como «en peligro» una vez que se ha desvelado una anterior confusión de este taxón con *E. atropurpurea* (Brouss.) Webb & Bert. f. *lutea*.

COROLOGÍA

Vive en la ladera de Güimar y Barranco de Badajoz, al SE de la isla de Tenerife. Algunas citas para la isla de Gomera no han vuelto a confirmarse, por lo que debe tratarse de una confusión con *E. lambii*.

ECOLOGÍA

Forma parte de las comunidades de la *Pruno hixae-Lauretea azoricae* Oberdorfer 1965, instalándose en zonas escarpadas del piso termocanario.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, laticífera, perenne, de porte esbelto y ramificado, llegando a alcanzar 1,5 m. Inflorescencias umbeliformes muy vistosas, de un amarillo verdoso. Florece entre marzo y mayo.

VALOR POTENCIAL

Aparte del valor científico que poseen los endemismos de este género en Canarias, *E. bourgeauana* podría constituir un excelente elemento para la jardinería en regiones templadas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se encuentra incluida en la zona oriental del parque natural de la «Corona Forestal» (anteriormente separado como parque natural de la «Ladera de Santa Úrsula, Los Órganos, Monte de La Esperanza y Altos del Valle de Güimar») de la Comunidad

Autónoma. Junto con *E. atropurpurea* y *E. handiense*, se cultiva en el Jardín de Aclimatación de La Orotava (Tenerife).

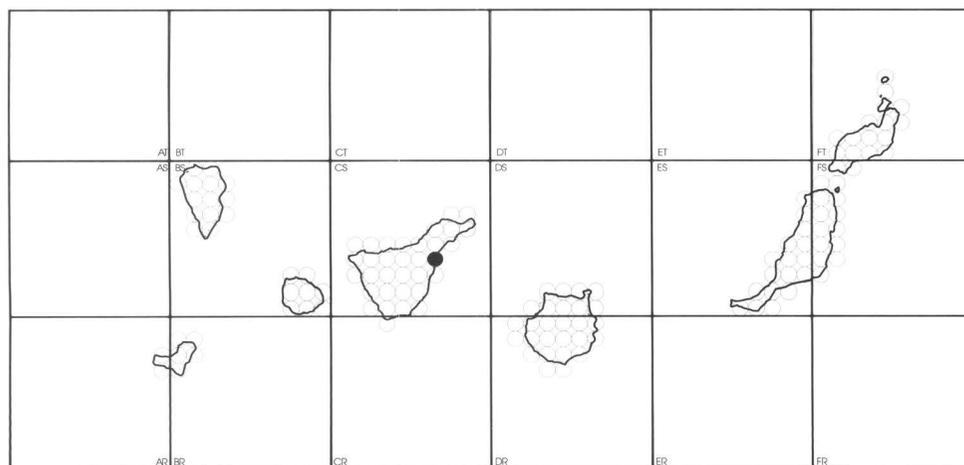
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debe ser incluida en programas de rescate genético y es muy importante que los organismos locales competentes eviten cualquier manipulación que pueda alterar el restringido hábitat que ocupa.

REFERENCIAS

- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 350.
- Lid, J. (1967). Contributions to the flora of the Canary Islands. *Skr. Norske Vidensk. Akad. Oslo I. Matem. Naturv. Kl.*, n.s. 23: 1-212.
- Santos, A. (1988). Notas sobre *Euphorbia bourgaeana* Gay ex Boiss. in DC. y especies afines. *Bot. Macaronésica*, 16: 29-36.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Bañares Baudet.



Euphorbia bourgeauana

***Euphorbia bravoana* Svent. (*Euphorbiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se conocen tres poblaciones con distintos factores de amenaza. Una de ellas está afectada por viarios y un basurero, la central puede considerarse sin riesgos y la más oriental está en la actualidad muy diezmada por coincidir con un lugar de pastoreo intensivo.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, distribuido solamente por el sector nororiental. Entre los 400 y los 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Interviene en los matorrales abiertos instalados en el área potencial de las comunidades arbóreo-arbustivas de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en barrancos de cotas medias. A veces ocupa situaciones rupícolas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, muy ramificado, con tallo y ramas muy oscuras y con brácteas y hojas terminales manchadas de púrpura, llamativas. Inflorescencias en umbelas terminales, ramificadas. Floración en primavera y fructificación en verano. Se reproduce bien por semillas.

VALOR POTENCIAL

Como las otras euforbias crasas, tiene un interés ornamental, en este caso por su crecimiento rápido y por la coloración de sus inflorescencias. Aunque entre algunas de las euforbias puede haber hibridación, ello ocurre esporádicamente y no constituiría un problema especial para el cultivo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones se hallan en las proximidades de espacios catalogados para su protección, concretamente en el parque natural de «Majona» de la Comunidad Autónoma de Canarias, según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espa-

cios Naturales de Canarias.

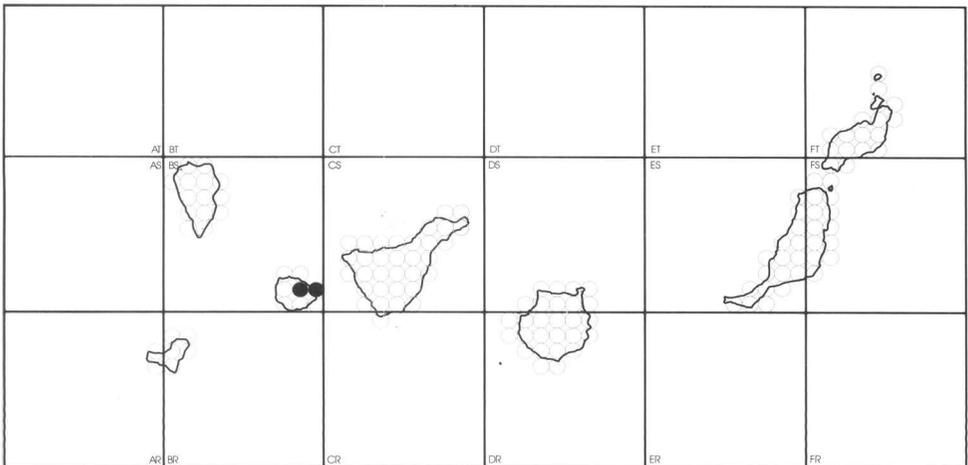
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de las localidades donde se halla frente al pastoreo y otras actividades, como posible construcción de pistas rodadas, basureros, etc. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Multiplicación y utilización en jardinería local.

REFERENCIAS

Sventenius, E. R. (1954). Specilegium canariense IV. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid, 14: 33-45.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Euphorbia bravoana

***Euphorbia handiensis* Burch. (*Euphorbiaceae*)**
sin.: *Euphorbia tribuloides* auct. non Lam.
n.c.: cardón de Jandía.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones de esta especie se encuentran fuertemente amenazadas debido al desarrollo de urbanizaciones de carácter turístico en el entorno de su área de distribución. Como problema a añadir, está el peligro derivado de ser coleccionada excesivamente por jardineros y botánicos.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Solamente en Fuerteventura entre Morro Jable y el Faro de Jandía, donde existen no más de media docena de localidades. Altitud entre 50 y 150 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Crece en zonas rocosas y de arenas volcánicas de zonas costeras, áridas. Facies de las comunidades xéricas y costeras de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 en el piso infracanario de vegetación y en contacto con formaciones de quenopodiáceas.

BIOLOGÍA

Arbusto suculento, cactiforme, de hasta ochenta centímetros, Florece a finales de primavera verano. La producción por semillas es buena aunque se ve frenada por ser parasitadas por un coleóptero. La germinación «in vitro» en condiciones normales llega hasta el 80%.

VALOR POTENCIAL

Esta especie presenta un alto valor como planta para jardinería, sobre todo de rocallas y en zonas áridas. De hecho, existe constancia de su utilización para estos fines.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades naturales quedan dentro del parque natural de «Jandía». Se conservan ejemplares en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo», habiéndose realizado su propagación por medio de técnicas de cultivo de tejidos.

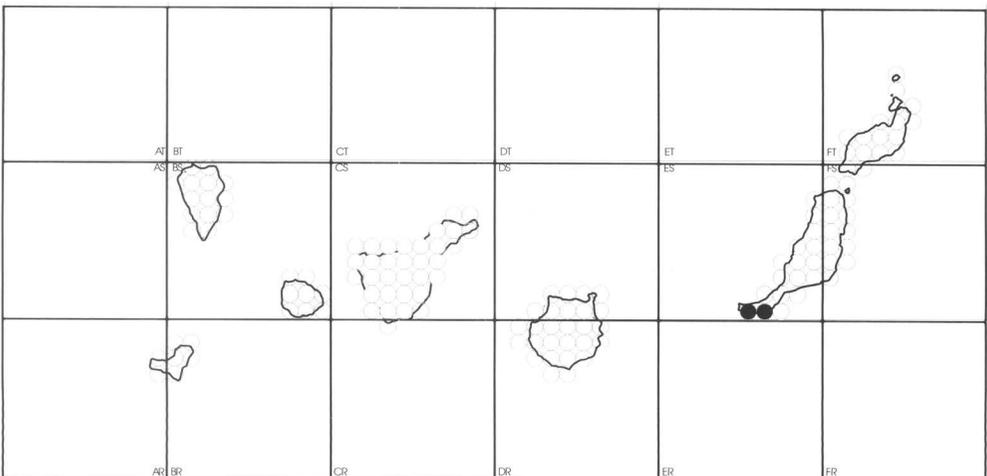
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión del parque natural, así como el mantenimiento de las medidas «in situ» ya existentes.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 172.
- Burchard, O. (1912). Über eine neue cactoid *Euphorbia* in der Kanarischen Insel. *Bot. Jahrb. Beiblatt* 107, 48(3/4):15.
- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 66.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



***Euphorbia lambii* Svent. (*Euphorbiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Al tratarse de una especie poco apetecible para el ganado (por su látex amargo y a veces cáustico), y por su adaptación a situaciones degradadas, sobrevive sin dificultad dentro de su área. No se observa disminución en las poblaciones conocidas, aunque éstas no sean nunca abundantes ni tengan gran cantidad de individuos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, preferentemente en su sector septentrional. Sobre altitudes medias de 500 a 1.000 m s. m.

ECOLOGÍA

Matorrales ligados a áreas marginales de la laurisilva y sus transiciones a las comunidades arbóreas de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en áreas frescas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que puede alcanzar los 2 m de altura. Muy ramificado. Hojas agrupadas al final de las ramas, deciduas en su casi totalidad. Inflorescencias dispuestas a modo de umbelas, numerosas y llamativas por su coloración amarilla. Inicia la floración a fines de invierno. Fructificación en verano. Semillas abundantes de fácil germinación. Especie relacionada con la *Euphorbia bourgeauana* endémica de la isla de Tenerife.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental por su crecimiento rápido y su vistosidad.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones se hallan dentro de áreas catalogadas para protección por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de las poblaciones que puedan verse amenazadas por actividades diversas (construcción de pistas, pastoreo, etc.). Recolección de sus semillas para ser almacenadas a largo plazo en bancos de germoplasma, estudiar la biología de la planta, y promover su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos. Utilización en jardinería local.

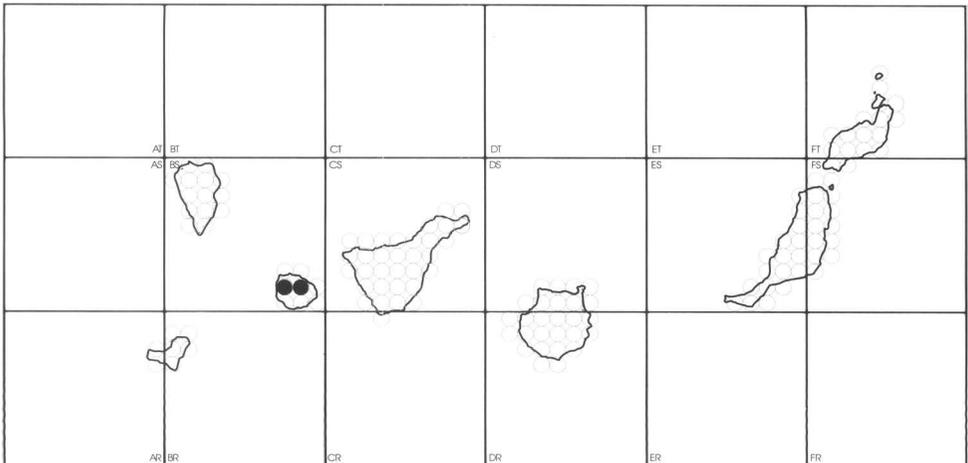
REFERENCIAS

Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Kunkel, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. *Naturalia Hispanica*. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. 7: 77.

Sventenius, E. R. (1960). Additamentum ad floram canariensem I. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 27.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Euphorbia lambii

Ferula lancerottensis Parl. (*Apiaceae*)
n.c.: cañaheja conejera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Dado el número de poblaciones y su localización, esta especie no parece tener problemas de conservación mientras no se produzcan modificaciones de su hábitat. En peligro sólo se encuentra a nivel poblacional, allí donde las urbanizaciones modifican los terrenos.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Se encuentra en Lanzarote y Fuerteventura, totalizando no más de seis poblaciones en la primera isla y de tres en la segunda. Su cita para Tenerife debe ser errónea.

ECOLOGÍA

Riscos orientados hacia el norte y noroeste, entre 250 y 600 metros sobre el mar; frecuente localmente. Ocupa preferentemente los andenes amplios y parte alta de los cantiles, en los dominios del termoesclerófilo, territorio climácico de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Planta anual, alta y robusta, de hasta 3 m. Floración observada en abril y fructificación en mayo y junio. Se reproduce bien por semillas pero éstas son profusamente parasitadas en las poblaciones naturales.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Posible interés fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La población de los riscos de Famara se encuentra incluida en el parque natural de «Los Islotes». La población de Fuerteventura se localiza dentro del parque natural de «Jandía».

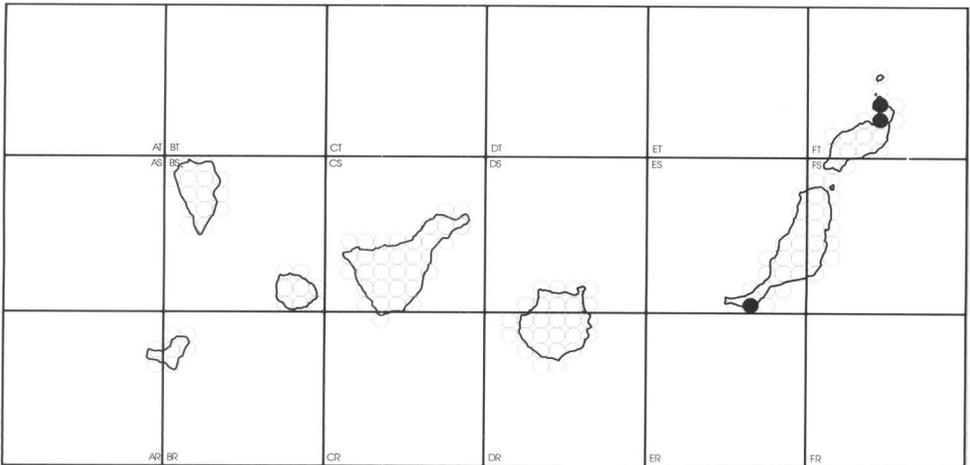
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Puesta en marcha de los planes de uso y gestión de los espacios protegidos. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Inclusión de esta especie en colecciones de plantas vivas en jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 15.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Ferula lancerottensis

***Ferula latipinna* Santos (*Apiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Conocida de poblaciones dispersas en el norte de la isla de La Palma donde no llega nunca a ser abundante. La presencia de raíces tuberosas perennes que rebrotan cada año y la producción abundante de semilla, parecen conferir a esta especie una cierta competitividad, dando a veces la impresión de que no está en peligro inmediato de desaparición.

COROLOGÍA

Habita en la región septentrional y oriental de La Palma, sobre las zonas más antiguas, geológicamente, de la isla (Bco. de Franceses y proximidades). Se hallan en estudio plantas similares de la isla de Gomera.

ECOLOGÍA

Forma parte de los matorrales arbustivos que acompañan a las series de degradación de la laurisilva -bosques abiertos, alterados, con vegetación secundaria de fayal-brezal- aprovechando sobre todo los lugares luminosos en los bordes de barrancos y laderas con fuertes pendientes.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito rizomatoso de raíz profunda y larga, mayor de un metro. Emite anualmente tallos de más de un metro de alto con hojas muy divididas en lacinas de ancho superior a 1 mm. Floración abundante en umbelas dispuestas en la mayoría de las ramas axilares.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Otras especies endémicas del mismo género han sido investigadas recientemente y poseen compuestos químicos nuevos de interés.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sólo alguna de sus poblaciones están en el interior de áreas protegidas (reserva natural especial de «Guelguén»). La nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de

Espacios Naturales de Canarias ha ampliado afortunadamente este área protegida en la zona del Barranco de los Franceses. Pero aún no existen medidas reales de protección contra el aprovechamiento o recolección de esta especie.

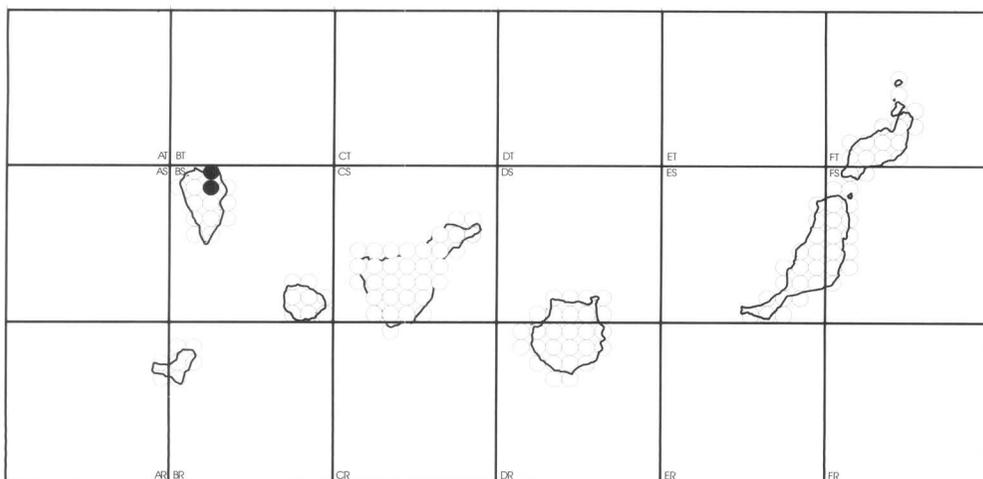
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Propagación y uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 232.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Ferula latipinna

Genista benehoavensis (Bolle ex Svent.) Arco (*Fabaceae*)
sin.: *Teline benehoavensis* (Bolle ex Svent.) Santos

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Actualmente son pocos los ejemplares adultos que existen. Hay una pequeña población localizada en riscos abruptos cerca del borde de La Caldera de Taburiente, y sólo algunos otros se distribuyen en el codesar de las cumbres septentrionales, donde son destruidos con frecuencia por las cabras. La gran cantidad de plántulas que germinan anualmente en todo el área potencial del codesar, en suelos arcilloso-pedregosos muy sueltos, hace pensar en una gran abundancia de esta planta en los tiempos en que el pastoreo no existía en estas cumbres.

COROLOGÍA

Endemismo de las cumbres septentrionales de la isla de La Palma, donde habita entre los 1800 y 2400 m de altitud.

ECOLOGÍA

Acompañante del matorral de codesos (*Adenocarpus viscosus* (Willd.) Webb & Berth. var. *spartioides* Webb & Berth.) en el dominio del piso bioclimático supra-canario seco. Prefiere lugares soleados, donde después, en invierno, debe soportar nevadas.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito que puede sobrepasar los dos metros de alto. Muy ramificado, de color blanquecino. Floración muy abundante. Flores amarillas. Incompatibilidad elevada, por lo que produce relativamente pocas semillas a partir de miles de flores anuales.

VALOR POTENCIAL

Interés científico por su rareza y por ser la única *Genista* de Canarias. Posible valor ornamental. Puede cultivarse en zonas más bajas, por lo menos a 1200 m. Valor forrajero alto.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Hasta el presente no se ha localizado en el interior del parque nacional de «La Caldera de Taburiente». Algunos ejemplares están protegidos de forma natural al situarse en lugares inaccesibles, aunque las obras recientes de acceso al complejo astrofísico les afectaron parcialmente. Algunos ejemplares han sido vallados y protegidos contra el ganado. Se cultiva, raramente, en cotas inferiores.

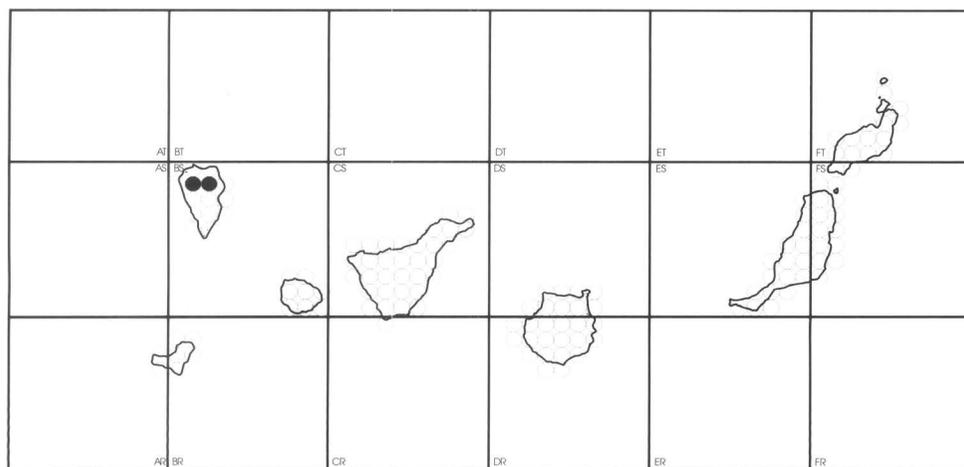
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Regulación del pastoreo en las cumbres septentrionales, con eliminación total del mismo en algunas áreas que podrían dedicarse a la recuperación de ésta y de otras especies. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Introducción en jardinería local, en cotas medias y altas.

REFERENCIAS

- Arco, M. del (1982). Sobre la presencia de *Genista* en la isla de La Palma: *Genista benehoavensis* (Bolle ex Svent.) del Arco comb. nov. *Vieraea*, 11(1-2): 267-282.
- Sventenius, E. R. (1954). Revisión de *Convolvulus benehoavensis* Bolle: *Cytisus benehoavensis* (Bolle) Svent. comb. nova. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 30: 83-94.

Esta ficha ha sido preparada por A. Santos Guerra.



Genista benehoavensis

***Globularia ascanii* Bramw. & Kunk. (*Globulariaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Existe un número muy reducido de poblaciones, sometidas a pastoreo no controlado (cabras cimarronas) y al coleccionismo por aficionados, pero su situación sobre escarpes casi verticales de difícil acceso la confiere una relativa protección.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria. Se localiza en los Riscos de Guayedra al noroeste de la isla, en el macizo de Tamadaba, hacia los 950 ó 1.000 m de altitud.

ECOLOGÍA

Las escasas poblaciones de esta especie se localizan sobre paredones abruptos y rocosos. En pleno pinar de *P. canariensis*, se acompaña, además, en su situación rupícola por *Cistus symphytifolius* Lam. var. *leucophyllus* (Spach) Dans., *Micromeria pineolens* Svent. y *M. lanata* Chr. Sm. ex Link, *Sonchus platylepis* Webb y algunos individuos de *Arbutus canariensis* Veill.

BIOLOGÍA

Mata leñosa, erguida de hasta 80 cm, densamente ramificada. Hojas ovado-lanceoladas y cabezuelas pequeñas, blancas, con el centro azul. La reproducción se lleva a cabo por esquejes ya que, en cualquier caso, y dada la dificultad de acceso a los individuos, es también muy difícil obtener semillas.

VALOR POTENCIAL

Esta especie está considerada de alto valor ornamental para jardines de rocalla. Se desconocen otros posibles usos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La Ley de Espacios Naturales de Canarias recoge la localidad donde se encuentra esta especie dentro del parque natural de «Tamadaba».

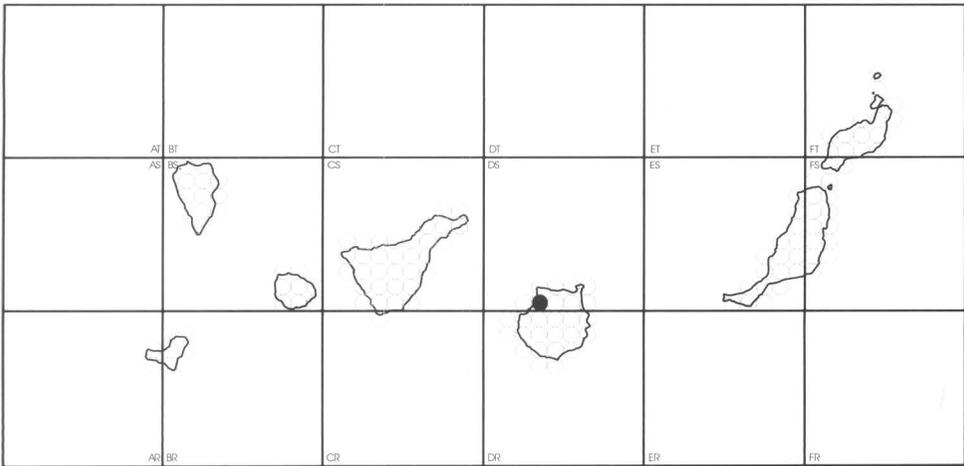
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Una medida de conservación para esta especie sería propagarla a través de las técnicas de cultivo «in vitro», y realizar posteriores introducciones para reforzar las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & G. Kunkel (1974). A new species of *Globularia* (*Globulariaceae*) from the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 22: 15.
Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Globularia ascanii

***Globularia sarcophylla* Svent. (*Globulariaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie muy rara y de área muy restringida, de la que se conoce una sola localidad con escaso número de individuos. Se desarrolla muy a menudo sobre roquedos poco accesibles, y esto supone una relativa protección.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria, localizándose en riscos de la parte alta de Tirajana, entre los 1.500 y 1.700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie rupícola, que crece principalmente en paredones con orientación hacia el sureste donde frecuentemente rezuma humedad.

BIOLOGÍA

Mata leñosa, decumbente, de hasta 50 cm, más péndula (en su situación rupícola) y con ramas más flexibles que *G. ascanii*. Florece de junio-septiembre y fructifica de septiembre-octubre. Su reproducción es por semillas. Esta especie forma híbridos con *G. salicina* Lam. (híbrido = *Globularia (Lithanthus) x indubia*).

VALOR POTENCIAL

Potencialmente ornamental. Se han hecho intentos de domesticación para jardinería de rocalla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La zona donde se localiza esta especie estaba mencionada en el PEPEN y se encuentra actualmente incluida en el paisaje protegido de «Las Cumbres» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias. También se encuentra en cultivo en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

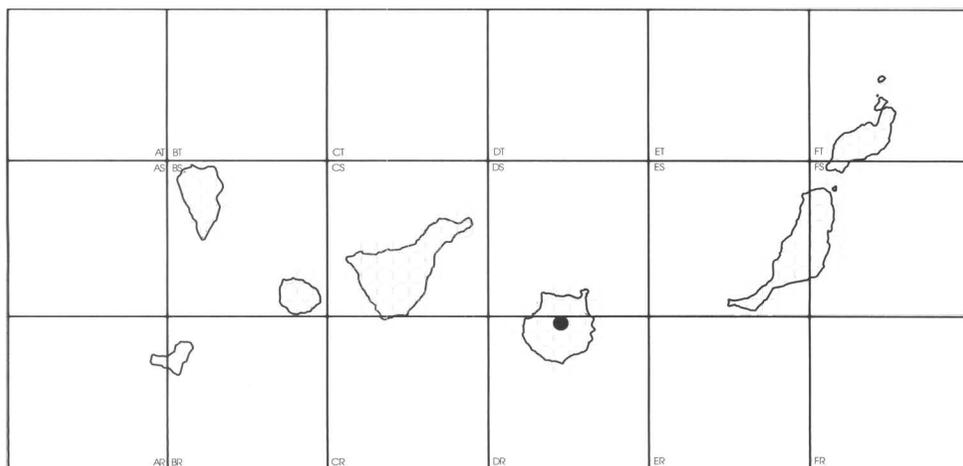
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Dado que sólo se conoce esta localidad, se debe adecuar la gestión lo más eficazmente posible en la zona donde se desarrolla.

REFERENCIAS

- Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).
- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Sventenius, E. R. (1954). Specilegium canariense IV. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. 14: 33-45.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Globularia sarcophylla

***Gonospermum canariense* Less. (Asteraceae)**
n.c.: faro.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a su rusticidad, facilidad de propagación, y a su presencia en dos islas, esta especie se halla fuera de amenaza inmediata. Por otra parte no es apetecida por las cabras, lo cual contribuye también en gran medida al mantenimiento de las poblaciones conocidas.

COROLOGÍA

Exclusivo de las islas de La Palma y Hierro, presentándose en esta última isla con algunas variaciones morfológicas. En La Palma se distribuye por toda la isla, en zonas de altitud media, entre 300 y 1.300 m s. m.

ECOLOGÍA

Componente de los matorrales ligados a zonas abiertas de la laurisilva (riscos) y de los pinares secos, ocupando tanto suelos profundos como grietas anchas donde se dan precipitaciones medias (500-800 mm). Prefiere lugares soleados y abiertos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito muy ramificado de 2-3 m adquiriendo un porte globoso. Floración a fines de primavera o verano, abundante y muy llamativa en corimbos de color amarillo por lo que se le conoce con el nombre de «faro».

VALOR POTENCIAL

Interés etnobotánico (utilizado en medicina popular y para hacer licores) y valor ornamental para jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Casi todas sus poblaciones se hallan, en relativa abundancia, dentro de áreas legalmente protegidas, siendo la más significada para la isla de La Palma el parque nacional de «La Caldera de Taburiente». En la isla de El Hierro se encuentra dentro del nuevo parque rural de «Frontera» que sustituye al anterior parque natural de «El

Hierro».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

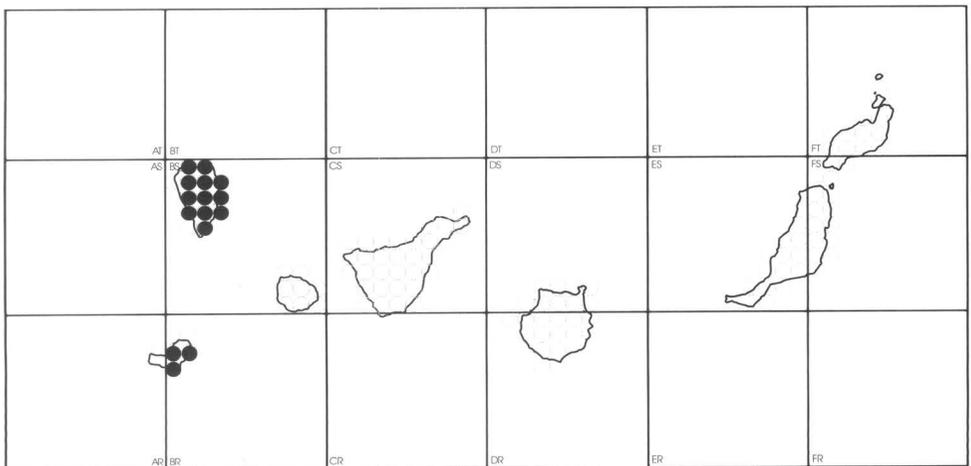
No parecen necesarias en la isla de La Palma, pero sí en El Hierro, donde esta especie es bastante rara. Aparte de la protección de las localidades conocidas se podría incrementar su uso en jardinería.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 293.

Lessing, C. F. (1832). *Syn. Gen. Compos.* Duncker & Humbolt. Berlín.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Gonospermum canariense

***Gonospermum gomerae* Bolle (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

No es especialmente abundante ni su área de distribución es extensa, pero debido al hábitat que ocupa y ser poco apetecida por el ganado, no parece verse amenazada de forma inmediata. Sobrevive en áreas poco alteradas (riscos o laderas) sin una presión antropozoógica fuerte.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, donde habita en la zona septentrional, sobre altitudes medias de 300 a 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales relacionados con la distribución de los bosques termófilos de sabina, acebuche y almácigo (*Pistacia atlantica* Desf.) que participa en los sabinares húmedos. Vegetación arbóreo-arbustiva de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987. Siempre en situaciones rupícolas o laderas de fuerte inclinación, acompañándose de especies como *Ruta microcarpa* Svent., *Aeonium subplanum* Praeger, *Pericallis steetzii* (Bolle) B. Nord. y *Sonchus gomeraensis* Boulos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, bastante ramificado, deciduo. Inflorescencias en corimbos con cabezuelas pequeñas, amarillas y llamativas. Floración primaveral. Fructifica en verano.

VALOR POTENCIAL

Cierto interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sólo una fracción de sus poblaciones quedan dentro de áreas protegidas como el monumento natural de «Roque Cano».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección del hábitat (zonas medias de la fachada norte de la isla) donde la especie convive con otros numerosos endemismos. Propagación e introducción en la jardinería local.

REFERENCIAS

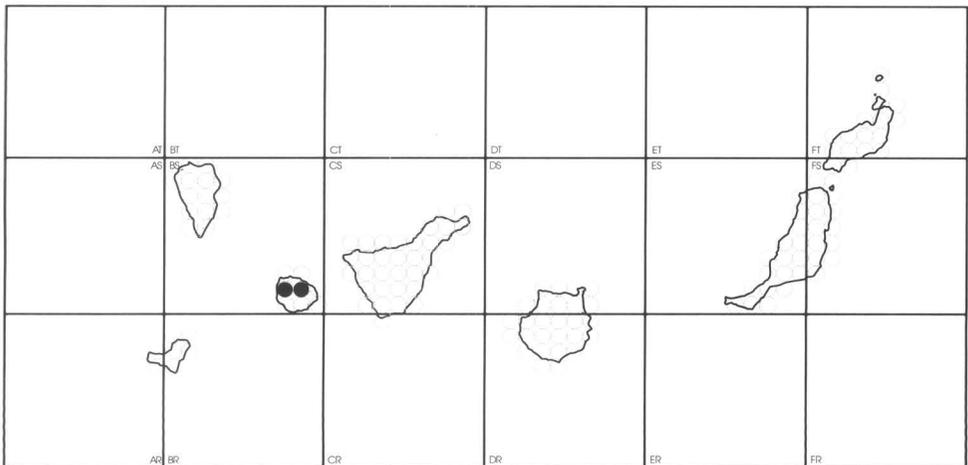
Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum canariensium Gorgadumque II. *Bonplandia*, 7: 293-298.

Febles, R., A. M. Fernández Peralta & J. J. González Aguilera (1989). Análisis cariotípico de los géneros *Gonospermum* Less. y *Lugoa* DC. (*Asteraceae-Anthemideae*). *Bot. Macaronésica*, 17: 77-92.

Fernández, M. *Vegetación y Flora de Gomera*. (no publicada).

Kunkel, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. *Naturalia Hispanica*. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. 7: 64.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Gonospermum gomerae

***Greenovia aizoon* Bolle (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es relativamente bueno. Sin embargo se trata de una especie relegada a un areal bastante estrecho y cuyas poblaciones aparecen bastante dispersas, en lugares muy selectivos que en la mayoría de los casos carecen de suficiente protección.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife cuyo emplazamiento abarca desde los 1.300 a 2.200 m de altitud a lo largo de un estrecho sector de la vertiente sur y dorsal insular. Como localidades importantes podemos citar: Ladera de Güímar, Igueste de Candelaria, Ayosa, etc.

ECOLOGÍA

Una especie rupícola de sectores áridos y montanos de los pisos meso- y supracanario de vegetación. Su emplazamiento concreto coincide con oquedades y grietas refugiadas de la excesiva insolación que caracteriza a la vertiente sur insular, jugando asimismo un papel importante la exposición, normalmente hacia el N y E.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne y casmofítica de bajo porte, muy ramificada y provista de numerosas rosetas y hojas tomentosas. Florece en mayo. Pasa la estación seca del año con las rosetas abiertas, a diferencia del resto de las especies del género. En condiciones de umbría tiende a emitir largas ramificaciones provistas de verticilos foliares que marcan las correspondientes etapas anuales de crecimiento. Se reproduce fácilmente por semillas y mediante esquejes. Se hibrida con *G. aurea* (Chr. Sm. ex Hornem) Webb & Berth.

VALOR POTENCIAL

G. aizoon posee un alto valor ornamental. No obstante, nuestra experiencia nos indica que se trata de una de las crasuláceas de más dificultoso establecimiento en cultivo pues prospera óptimamente sólo en condiciones similares a las de su propio hábitat, preferentemente en zonas de cumbre.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de sus poblaciones se encuentran incluidas en la parte oriental del parque natural de «Corona Forestal» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre), figuras de protección, por otro lado, exentas todavía de una adecuada política de apoyo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aplicación de diversas medidas «in situ» y «ex situ», incluyendo su multiplicación.

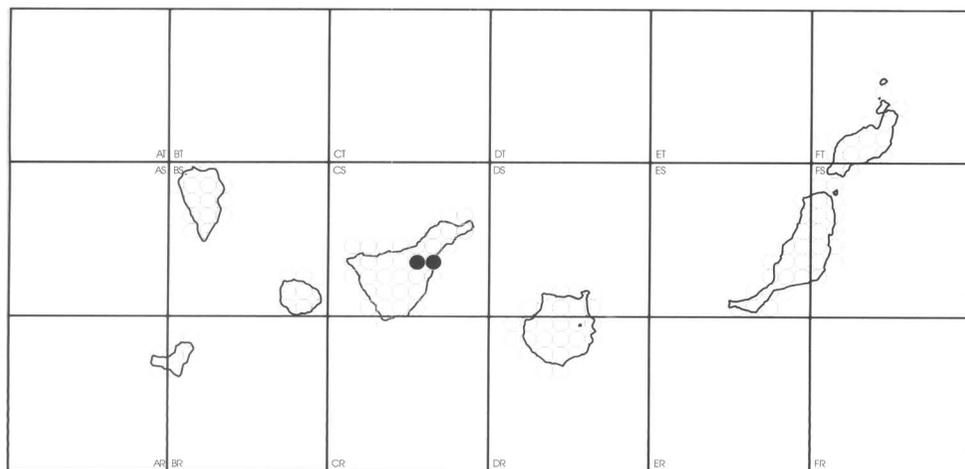
REFERENCIAS

Burchard, O. (1929). Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanaren-Pflanzen. *Bibl. Bot.* 98.

Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands área. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lehre.

Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



***Greenovia dodrentalis* (Willd.) Webb & Berth. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es sólo regular. La vulnerabilidad de las poblaciones de esta especie deriva casi exclusivamente de su escasez natural, pues su distribución es muy local. Afortunadamente, su carácter rupícola le aísla de una gran parte de las amenazas potenciales atribuibles fundamentalmente al hombre y a actividades de desarrollo en general.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Tenerife, relegado a dos sectores de la geografía insular (Macizos de Anaga y Teno) donde habita desde cotas relativamente bajas (250 m s. m.) hasta los límites inferiores de la laurisilva (900-1000 m). Como localidades importantes podemos reseñar: Barranco Bufadero e Igueste de San Andrés (Anaga) y Carrizal y Masca (Teno).

ECOLOGÍA

Una especie rupícola que forma parte de las comunidades de *Greenovia-Aeonietea* Santos 1976 en los pisos infra- y termocanario, viviendo en acantilados y taludes rocosos, y pudiendo alcanzar asimismo los niveles inferiores y sectores soleados de la laurisilva.

BIOLOGÍA

Especie perenne, suculenta, de bajo porte, muy ramificado y provisto de numerosas rosetas de hojas glabras. Perenne y casmofítica. Florece en febrero-marzo y normalmente en la estación seca del año tiende a retraer las rosetas, adquiriendo un aspecto globoso a la vez que quedan protegidas por las hojas exteriores normalmente secas. Se reproduce fácilmente por semillas y mediante esquejes.

VALOR POTENCIAL

G. dodrentalis posee un alto valor ornamental. En cultivo es una especie muy adaptable, de crecimiento rápido y poco exigente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus poblaciones se encuentran incluidas en los parques rurales de «Anaga» y de «Teno», de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). No obstante estas figuras de protección carecen, hoy por hoy, de una adecuada política de conservación.

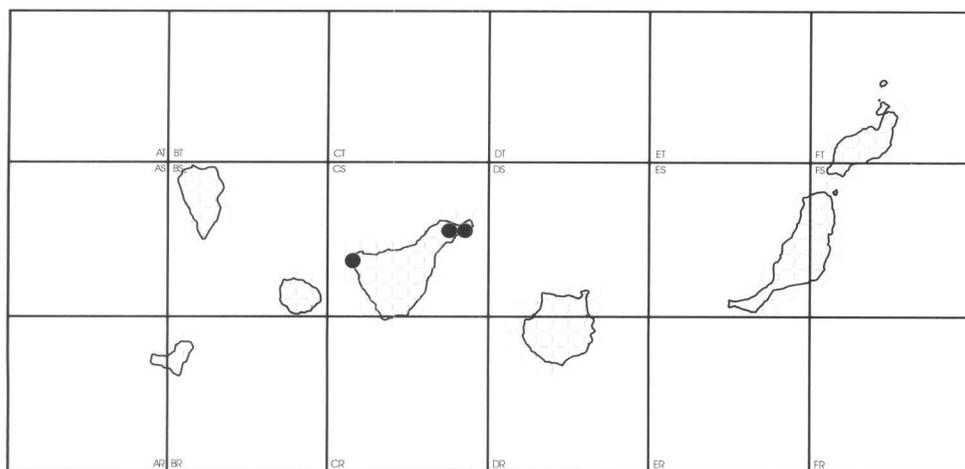
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Por la situación vulnerable en que se encuentran sus poblaciones debe ser declarada especie protegida y aplicarle medidas reales y eficaces, tanto «in situ» como «ex situ».

REFERENCIAS

- Lindinger, L. (1926). Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln. *Abh. Gebiet der Auslandskunde*, 21: 1-350.
- Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands área. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lehre.
- Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Greenovia dodrentalis

***Helianthemum bramwelliorum* Marrero (*Cistaceae*)**
n.c.: jarilla de Guinate.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie sumamente rara de la que sólo se conoce una única población con no más de trescientos individuos, en un enclave muy concreto de unos dos mil metros cuadrados, donde aparece de forma esporádica. La zona es frecuentada por el ganado cabrío y lanar, soportando las plantas el pisoteo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Lanzarote en su sector más septentrional, exclusivo de los cantiles de Famara (riscos de Guinate) en el municipio de Haría, entre 200 y 300 m s. m.

ECOLOGÍA

Crece en laderas de fuerte pendiente por debajo de los cantiles de Famara, en grietas u oquedades sobre sustrato de escorias volcánicas asociadas a las formaciones basálticas, con escasísimo suelo. Crece en los dominios del infracanário árido, en el territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976, pero ya entrando en contacto con algunos elementos más propios del termocanário semiárido-seco.

BIOLOGÍA

Caméfito leñoso en la base que vive entre uno y cuatro años. Florece de marzo a mayo y fructifica de abril a junio, aunque de forma esporádica y con menor intensidad florece también en otras épocas del año. Se reproduce muy bien por semillas. Las plántulas desarrollan la inflorescencia apical a los pocos meses de nacidas, por lo que dan lugar a plantas con porte rastrero con las ramas inferiores más largas (10-15 cm).

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Especie descrita recientemente por lo que no está incluida en ningún catálogo de especies amenazadas ni en las Órdenes sobre protección de especies. La localidad conocida queda incluida dentro del parque natural de «Los Islotes».

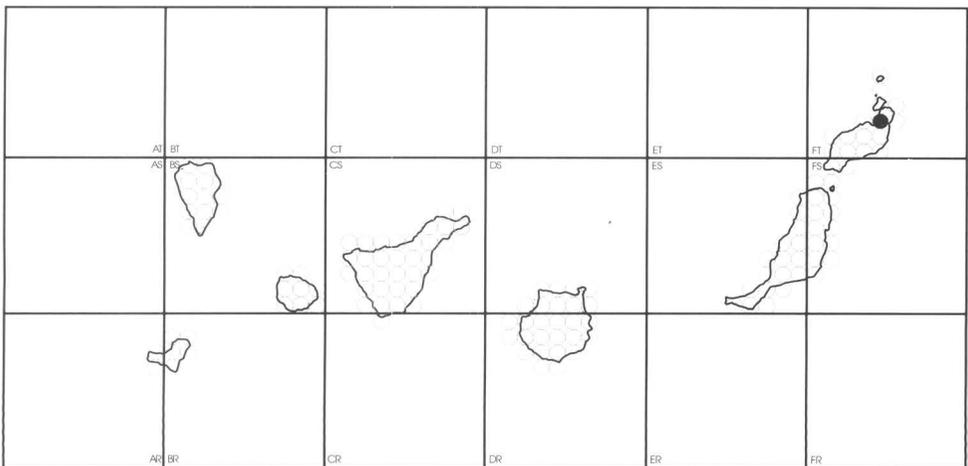
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Potenciar el lote de plantas existentes en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo», enviar semillas a otros centros de conservación, incluir en distintos programas de bancos de germoplasma. Proponer su inclusión en las listas de prioridades de conservación de la UICN con categoría E, así como en la Orden de protección de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

REFERENCIAS

- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Marrero, A. (1992). Notas taxonómicas del género *Helianthemum* Miller en Lanzarote. *Bot. Macaronésica*, 19/20: 65-78.

Esta ficha ha sido preparada por A. Marrero Rodríguez.



Helianthemum bramwelliorum

***Helianthemum broussonetii* Dun. ex DC. (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Raro endemismo, que se distribuye en poblaciones muy pequeñas por localidades dispersas de dos de las islas del archipiélago, en ocasiones próximas a pistas forestales y a caseríos aislados, o en valles angostos y profundos, con cierta actividad agrícola de cultivos aterrazados y pastoreo de cabras.

COROLOGÍA

Habita en las islas de Tenerife (Macizo de Anaga, Ladera de Güímar y Bco. de Badajoz) y La Palma (Bco. de Las Lajas, El Rincón, Los Sauces, etc.). Entre 400 y 1.000 m s. m.

ECOLOGÍA

Habita en claros soleados y lomas pedregosas, formando parte de matorrales caméfíticos preferentemente en el dominio del monte verde (*Pruno-Lauretea azori-cae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez & al. 1977).

BIOLOGÍA

Caméfito de 30 cm o mayor, con hojas oblongo-lanceoladas y flores de color amarillo pálido, con sépalos densamente blanco-tomentosos. Floración y fructificación en primavera.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico por su escasez, rareza y reducida área de distribución.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades del área de distribución de la especie en la isla de Tenerife, se encuentran dentro del parque rural de «Anaga» y del parque natural de «Corona Forestal» (parte oriental) de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En La Palma, sólo una localidad se encuentra incluida en el parque natural de «Las Nieves» de la Ley antes citada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

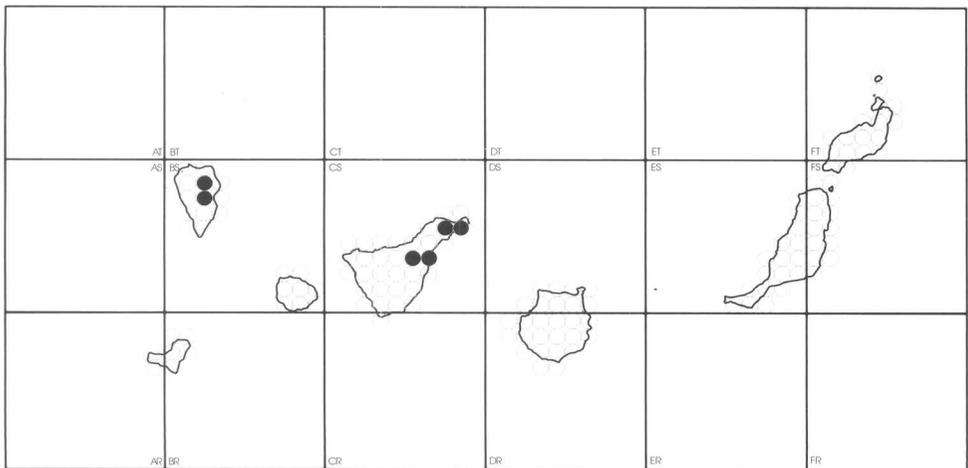
Aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberán contar dichos parques. Efectuar una vigilancia continuada de las poblaciones de esta especie (y en general de todas las endémicas) y de las formaciones vegetales donde intervienen.

REFERENCIAS

Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 360.

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 224.

Esta ficha ha sido preparada por A. García Gallo.



Helianthemum broussonetii

***Helianthemum bystropogophyllum* Svent. (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se conoce una sola población de esta especie, en la que los últimos recuentos efectuados dan un número de individuos del orden de cincuenta (Aguado com. pers.). Cabe la posibilidad, sin embargo, que la situación real sea algo mejor, dado lo difícil que resulta acceder a la zona por lo escarpado del terreno.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, en cuyo sector sureste (Montaña de los Hornos o de Inagua) crece la única población conocida. Altitud: entre 1.100 y 1.400 m s. m. aproximadamente.

ECOLOGÍA

Habita exclusivamente sobre paredones umbrosos y húmedos dentro del dominio del pinar de *P. canariensis* Chr. Sm. ex DC.

BIOLOGÍA

Mata leñosa de hasta un metro, caducifolia o con hojas subpersistentes y flores blanco-amarillentas. Florece de mayo a julio y fructifica de junio a agosto. Reproducción relativamente fácil a partir de semillas. Igual que ocurre con *H. tholiforme*, en verano la mortandad de plantas es alta si se mantiene en bolsas individuales en vivero. Posiblemente necesiten un periodo de reposo con aporte nulo de agua, algo casi imposible de conseguir en condiciones artificiales.

VALOR POTENCIAL

Posible ornamental. Otros desconocidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La población se encuentra dentro de un antiguo refugio de caza, hoy día contemplado por la reciente Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del parque rural de «Nublo». También se mantiene cultivada «ex situ» en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

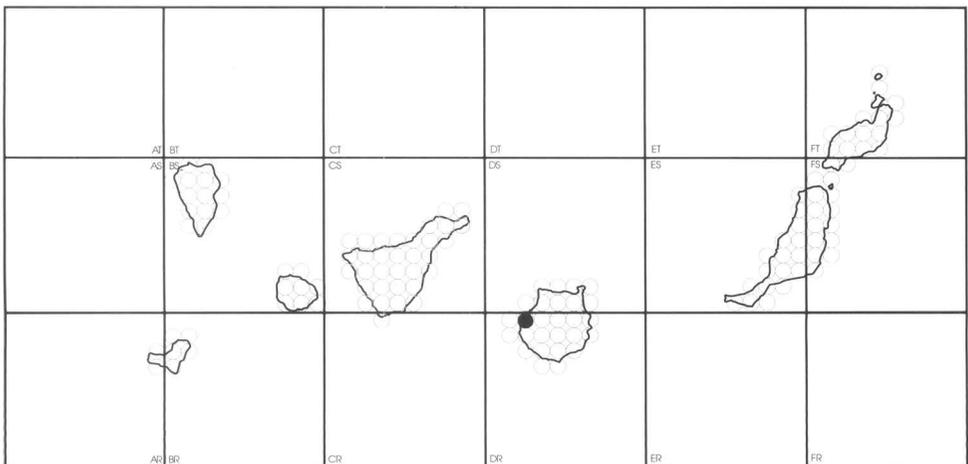
Diversificación de la conservación «ex situ». Sería importante y urgente la implantación de individuos procedentes de cultivo para reforzar la única y escasa población natural existente. Para ello debe comenzarse por una recolección de sus semillas que, en parte, deberían ser almacenadas a largo plazo en los bancos de semillas existentes. Debe estudiarse también la biología de la planta.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 190.

Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 33.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Helianthemum bystropogophyllum

***Helianthemum cirae* Santos (*Cistaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El único ejemplar adulto que se observó en estado silvestre fue destruido en el verano de 1993 por los arruís introducidos en el parque nacional de «La Caldera de Taburiente» (Isla de La Palma). Sólo dos plantas procedentes de las semillas que dio aquél único individuo, recolectada por tanto en la localidad clásica, crecen en el Jardín de Aclimatación de La Orotava.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la Isla de La Palma observado en el interior del parque nacional de «La Caldera de Taburiente» por encima de los 1000 metros de altitud.

ECOLOGÍA

Matorrales en andenes con acumulación de suelo en lugares parcialmente soleados. Es probable que se halle en comunidades rupícolas como protección al ganado introducido en la isla en los dos últimos milenios.

BIOLOGÍA

Muy llamativo dentro del género *Helianthemum* por su gran porte que supera un metro y por sus grandes hojas lanceoladas carnosas que sobrepasan en algunos casos los 10 cm. Flores amarillas abundantes con alta producción de semillas.

VALOR POTENCIAL

Gran interés científico por su rareza y posible valor ornamental por su crecimiento rápido y vistosidad.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las dos únicas plantas conocidas se hallan en cultivo en el Jardín de Aclimatación de La Orotava, donde además se conservan pequeñas cantidades de semilla. También se ha enviado semilla al banco de la Escuela T. S. de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

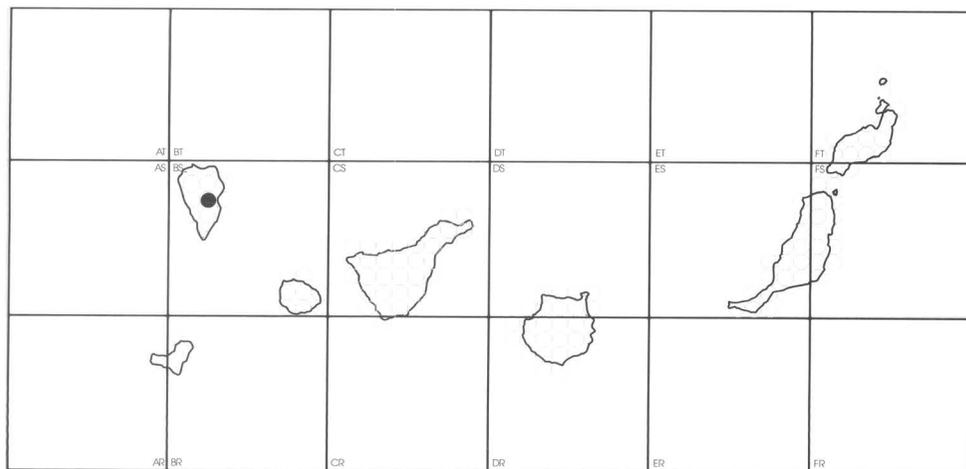
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

En casos tan extremos como éste, se impone una exploración exhaustiva de los alrededores del área donde se encontró el ejemplar tipo, tratando de evaluar la presencia de ejemplares adicionales. Propagación abundante del escaso material existente. Ensayos de cultivo «in vitro». Estudios de reintroducción de material cultivado en el área natural.

REFERENCIAS

Santos, A. (1993). *Helianthemum cirae* spec. nova (Cistaceae - Sect. *Helianthemum*) in the Flora of La Palma, Canary Islands. Poster presentado al I Simposio de Flora y Fauna de las Islas Atlánticas. (Madeira, Octubre).

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Helianthemum cirae

***Helianthemum gonzalezferreri* Marrero (*Cistaceae*)**
n.c.: jarilla de Famara.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante rara, de la cual sólo se conocen tres poblaciones, todas en estado muy precario, que viven en los andenes altos de los riscos de Famara. Las poblaciones son bastante limitadas en número de individuos, y tienen claras señales de la presión del ganado. Los matorrales de la zona desaparecieron ya hace tiempo.

COROLOGÍA

Endemismo canario, exclusivo de Lanzarote. Vive en los riscos de Famara, entre los 400 y 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Andenes altos de los riscos, ligada siempre al ambiente húmedo que ofrecen los alisos en la parte superior de estos cantiles, donde se desarrollan comunidades de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987 en la franja del termocanario semiárido-seco. Prefiere zonas estables con suficiente suelo, eludiendo los paredones y soportando mal el pisoteo del ganado.

BIOLOGÍA

Caméfito con ramas leñosas quebradizas, que vive 2-6 años. Florece de marzo a abril y fructifica de abril a mayo. Se reproduce bien por semillas pero las cápsulas aparecen frecuentemente parasitadas por distintos insectos (larvas y adultos).

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Especie descrita recientemente por lo que no está incluida en ningún catálogo de especies amenazadas ni en las órdenes sobre protección de especies. Las localidades conocidas quedan incluidas dentro del parque natural de «Los Islotes». La

isla completa de Lanzarote fue declarada recientemente reserva de la biosfera MAB.

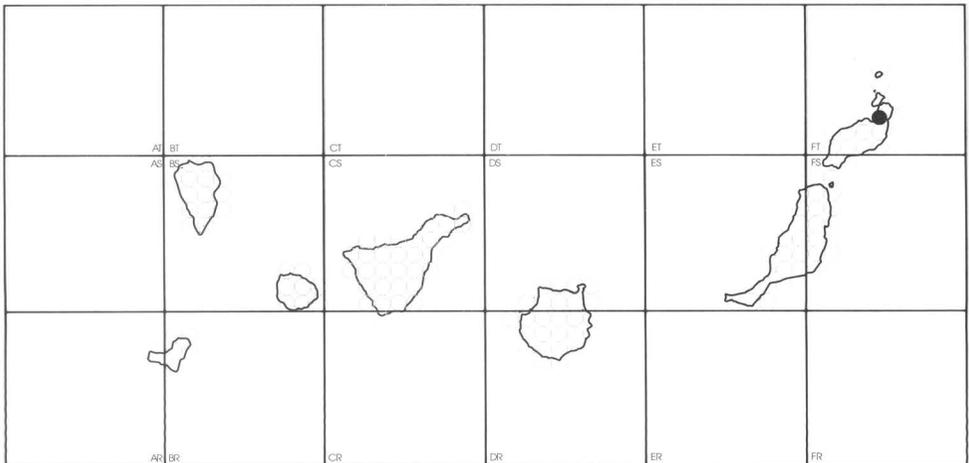
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Potenciar el lote de plantas existentes en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo», enviar semillas a otros centros de conservación, incluir en distintos programas de bancos de germoplasma. Proponer su inclusión en las listas de prioridades de conservación de la UICN con categoría E, así como en la Orden de protección de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

REFERENCIAS

- Marrero, A. (1992). Notas taxonómicas del género *Helianthemum* Miller en Lanzarote. *Bot. Macaronésica*, 19/20: 65-78.
- Marrero, A. (1992). Comentarios corológicos de la flora canaria. En Notas corológico-taxonómicas de la flora macaronésica (Nos. 12-27). *Bot. Macaronésica*, 19/20: 151-155.

Esta ficha ha sido preparada por A. Marrero Rodríguez.



Helianthemum gonzalezferreri

***Helianthemum inaguae* Marrero, Glez. Martín & Glez. Artilés (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie sumamente rara que presenta un área de distribución prácticamente puntual. Aparece en sólo unos pocos grupos, siempre con escaso número de individuos.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, localizado en la parte alta de los andenes de Tasarte, en los escarpes de la montaña del Horno, dentro del macizo de Inagua (San Nicolás de Tolentino), entre los 1.200 y 1.400 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive sobre escarpes de montaña, en pequeños andenes o en grietas con algo de suelo. Ligada al ámbito bioclimático mesocanario seco, donde dominan las formaciones de la clase *Cytiso-Pinetea canariensis* Rivas Goday & Esteve 1965 ex Sunding 1972, con elevada presencia de pino canario, *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link subsp. *meridionalis* Acebes, *Cistus symphytifolius* Lam. var. *symphytifolius*, *Bystropogon origanifolius* L'Her. var. *canariae* La Serna, etc., en estrecho contacto con elementos de la clase *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Pequeño arbusto de porte erguido y poco denso, de 40-60 cm de altura y hasta un metro en casos excepcionales. Foliación laxa, decusada. Florece de abril a mayo y fructifica de mayo a julio.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Especie descrita recientemente, por lo que no está incluida en ningún catálogo de

especies amenazadas a proteger. La población conocida se encuentra dentro del parque rural del «Nublo», pero queda fuera de la reserva natural integral de «Inagua», espacio dentro del cual sería conveniente incluirla.

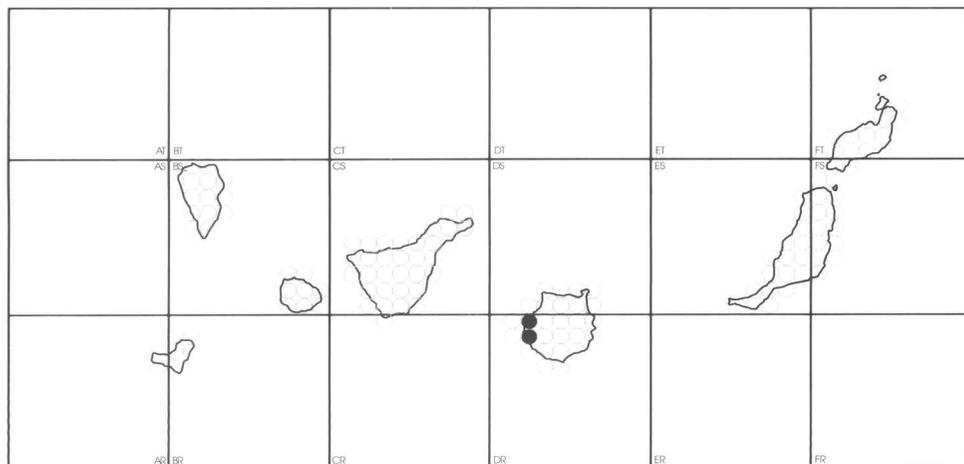
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar un plan de recuperación de esta especie, potenciando su cultivo en el Jardín Botánico Canario y almacenando semillas en distintos bancos de germoplasma. Proponer su inclusión en las listas de prioridades de conservación a los niveles internacional, nacional y autonómico.

REFERENCIAS

Marrero, A., M. González Martín & F. González Artilles (1995). Descripción de una nueva especie de *Helianthemum* Miller para Gran Canaria, islas Canarias. *Bot. Macaronésica*, 22: 3-11.

Ficha elaborada por F. González Artilles.



Helianthemum inaguae

***Helianthemum juliae* Wildpret (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su reciente descripción como una especie nueva para la ciencia, nos puede servir como indicador para resaltar lo rara y escasa que resulta esta planta, máxime si tenemos en cuenta que las cumbres de Tenerife han sido visitadas por botánicos desde hace más de dos siglos. Lo reducido de sus poblaciones hacen de este vegetal uno de los endemismos más raros del parque nacional de «El Teide». Aunque las dos únicas poblaciones conocidas están dentro de un espacio protegido no significa que se encuentren fuera de peligro, debido a la presencia en estos territorios de herbívoros (conejo y muflón).

COROLOGÍA

Endemismo del parque nacional de «El Teide» de donde se conocen las dos únicas poblaciones, muy próximas entre sí, en el borde SE de las Cañadas sobre los 2.200 m de altitud.

ECOLOGÍA

Crece en pequeñas repisas que quedan en medio de escarpes basálticos, sobre cenizas volcánicas compactadas y en zonas de derrubios. Sus poblaciones se hallan en dominios del piso bioclimático supracanario donde forma parte de las comunidades de la alianza *Spartocytision nubigeni* Esteve (1973).

BIOLOGÍA

Caméfito de ramas ligeramente articuladas y quebradizas. Florece entre mediados de mayo y junio, observándose con frutos en julio. Aunque su potencial de germinación es alto, se ha observado que muchas plántulas mueren en los primeros estadios de desarrollo. Los ensayos de germinación llevados a cabo en ambiente similar al de la naturaleza han dado resultados satisfactorios.

VALOR POTENCIAL

Actualmente no se le conoce ninguno.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Todo el areal de distribución está incluido dentro del parque nacional de «El Teide». Además se ha procedido al control de acceso de una pista forestal que pasa cerca de una de las poblaciones. A excepción del control de los herbívoros, el hábitat goza, en estos momentos, de un buen nivel de protección. En los últimos años se ha llevado a cabo por parte del ICONA un refortalecimiento de las poblaciones.

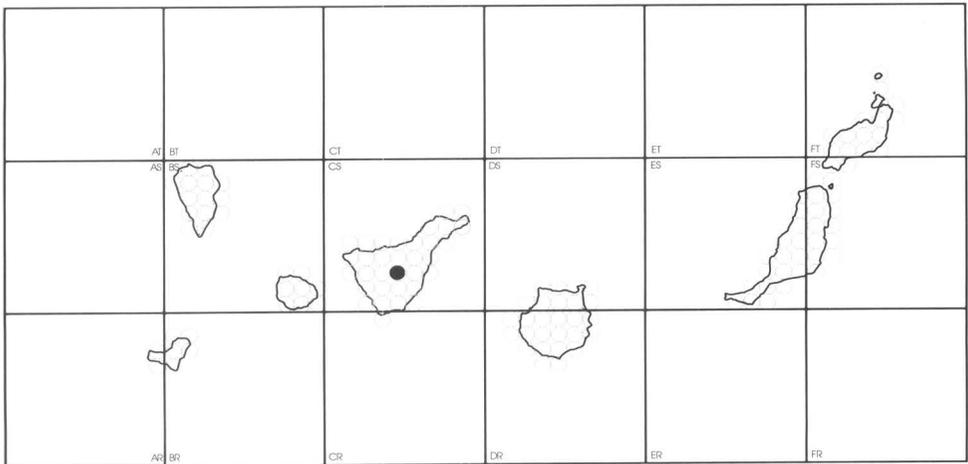
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de las poblaciones del conejo y del muflón. Además utilización de métodos «ex situ» si se observase un descenso del número de individuos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 190.
- Wildpret, W. (1986). *Helianthemum juliae* Wildpret, sp. nov. (*Cistaceae*) un nuevo endemismo canario. *Vieraea*, 16: 361-364.

Autor de la ficha J. C. Rodríguez Piñero.



Helianthemum juliae

***Helianthemum lini* Santos (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Abundante en la única localidad conocida, creciendo en medios perturbados, entre cultivos de vid. Su germinación es muy alta y, a pesar de verse afectada por las labores agrícolas, la densidad de plantas es localmente abundante. Es más rara en las cercanías, fuera de las áreas cultivadas.

COROLOGÍA

Exclusiva de la isla de La Palma en su sector noroccidental, en el área de los pinares secos con cistáceas y leguminosas, sobre cotas próximas a los 1300 m de los montes de Tijarafe.

ECOLOGÍA

Matorrales abiertos y soleados y también zonas cultivadas en el área potencial del pinar. Ocupa con preferencia lugares alterados por labores agrícolas, donde germina y crece muy bien. Convive con *Cistus monspeliensis* L., *Cistus symphytifolius* Lam., *Adenocarpus viscosus* (Willd.) Webb & Berth., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito a veces con porte de nanofanerófito, no superando en general los 60-70 cm de altura. Ramificación muy abundante, con ramas arqueadas. Hojas pequeñas, ovales, de 1,5-2 cm. Las mayores afinidades taxonómicas de esta especie, son con *H. teneriffae* y *H. tholiforme*. Floración muy abundante al igual que la producción de semillas. Flores amarillas. Tanto su floración como su fructificación ocurren dentro de la primavera.

VALOR POTENCIAL

Podría tener algún interés como planta ornamental. Se desconocen usos populares para esta especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Ninguna. Solamente las recolecciones de semillas que se han efectuado para dos

bancos de germoplasma.

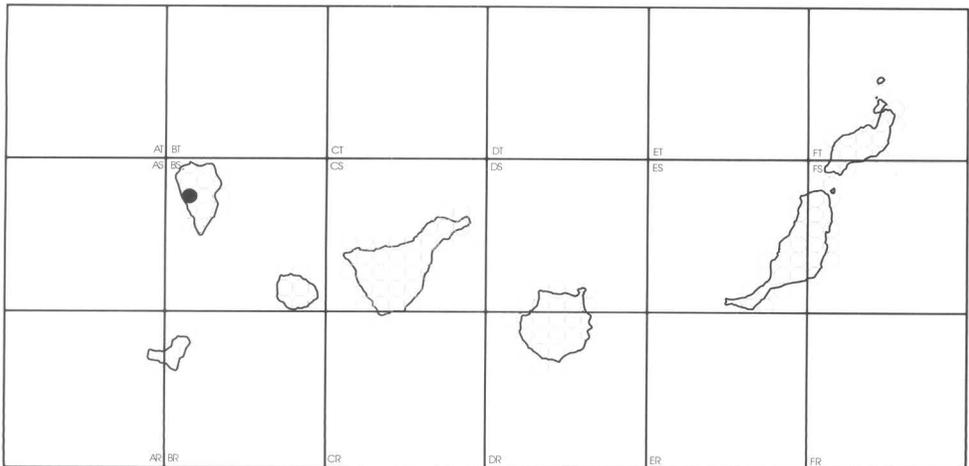
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de la localidad clásica, única conocida, conservando el actual nivel de explotación, esto es, manteniendo las actividades agrarias ahora existentes pero evitando su intensificación, uso de herbicidas, etc. Reintroducción en lugares de ecología similar dentro de espacios cercanos catalogados para protección.

REFERENCIAS

Santos, A. (1993). Comunicación oral. III Jornadas Taxonómicas. Munich. Septiembre.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Helianthemum lini

***Helianthemum teneriffae* Coss. (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta con un área de distribución muy localizada y reducida a su «locus classicus» en la Ladera de Güímar. Se halla representada por una población dispersa de escasos ejemplares, instalados en andenes y cornisas, al pie de riscos y, a veces, en lugares de fuerte pendiente, superior al 40%. La existencia de una ancha atarjea que atraviesa la zona, hace muy vulnerable a este raro endemismo, al facilitar el tránsito de personas y ganado.

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño de la Ladera de Güímar, localizado en torno a los 1.050 m de altitud. Fue citado también en cotas inferiores, pero en ellas no ha vuelto a ser encontrado.

ECOLOGÍA

Crece en andenes y cornisas más o menos umbrías, al pie de riscos basálticos antiguos y orientados al norte y en la zona de las nieblas, generalmente constantes a esta altitud. Participa en comunidades rupícolas de andenes y taludes pedregosos, en el dominio del monte verde (*Pruno-Lauretea azoricae* Oberd. ex Rivas-Martínez & al. 1977).

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 40 cm de altura, ramificado, con ramas opuestas viloso-hispidas. Hojas opuestas, ovado-oblongas, densamente pubescente-tomentosas. Inflorescencias racemosas, multifloras, con flores brevemente pedunculadas, vistosas, de pétalos amarillos. Florece en abril-mayo y fructifica en mayo-junio.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable valor científico por su rareza y reducida área de distribución. A pesar de lo efímero de su floración, podría ofrecer cierto interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Actualmente, la nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, engloba el área de distribución de esta especie dentro del parque natural de «Corona Forestal».

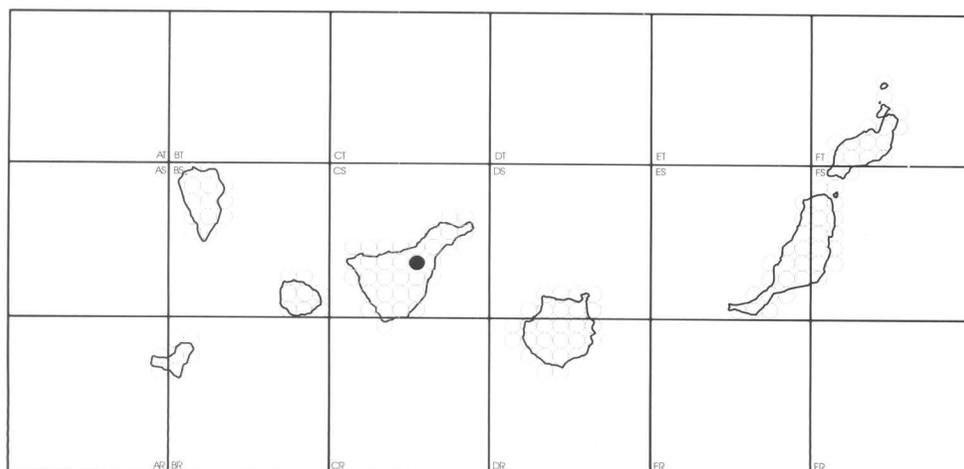
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicarse la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque natural, es conveniente un extremo control de la población conocida de esta especie, así su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos, con el fin de efectuar una posible repoblación de la misma.

REFERENCIAS

Cosson, M. E. (1856). Notes sur quelques plantes des Iles Canaries. *Bull. Soc. Bot. de France*. 3: 56-57.

Esta ficha ha sido elaborada por E. Beltrán Tejera y O. Rodríguez Delgado.



Helianthemum teneriffae

***Helianthemum tholiforme* Bramw., Ort. & Nav. (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De las tres poblaciones conocidas es la del Barranco de Guayadeque la que se encuentra en mejor estado, siendo, en cambio, la peor la población de Tamadaba. Creemos que el pastoreo no controlado (cabras cimarronas) que ocurre en la zona, incide más por razones de pisoteo que por ingestión.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria del cual se conocen tres poblaciones separadas entre sí por una distancia considerable: Barranco de Guayadeque entre 900 y 1300 m de altitud, Degollada de Rosiana en el Pinar de Tirajana (1300 m) y Pinar de Tamadaba (cerca de Faneque: 950 m).

ECOLOGÍA

Presenta preferencia por los andenes o coluviones de ladera con suficiente suelo, apareciendo raramente en fisuras o paredones. En general están asociadas a la transición entre las comunidades xérico-termófilas inferiores y el pinar. Como especies asociadas podemos citar las siguientes: *Cistus symphytifolius* Lam., *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Argyranthemum adauctum* (Link) Humphr. subsp. *canariensis* (Sch. Bip.) Humphr., *Micromeria benthamii* Webb & Berth., *Lotus holosericeus* Webb & Berth., *Bupleurum salicifolium* R. Br. in Buch, etc.

BIOLOGÍA

Arbustillo erecto de hasta 50 cm que presenta un periodo de floración de marzo a mayo y un periodo de fructificación de mayo a julio. Reproducción por semillas. Se cultiva bien, pero en verano la mortandad de plantas puede ser muy alta si se mantienen en bolsas individuales en vivero. Como en algunas otras especies del género, posiblemente necesiten un periodo de reposo con aporte nulo de agua, algo difícil de conseguir en tales condiciones.

VALOR POTENCIAL

Desconocidos. Posible ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades naturales se encuentran recogidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias en los parques naturales de «Tamadaba» y «Pilancones», así como en el monumento natural «Barranco de Guayadeque». Material procedente del Barranco de Guayadeque se encuentra cultivado en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

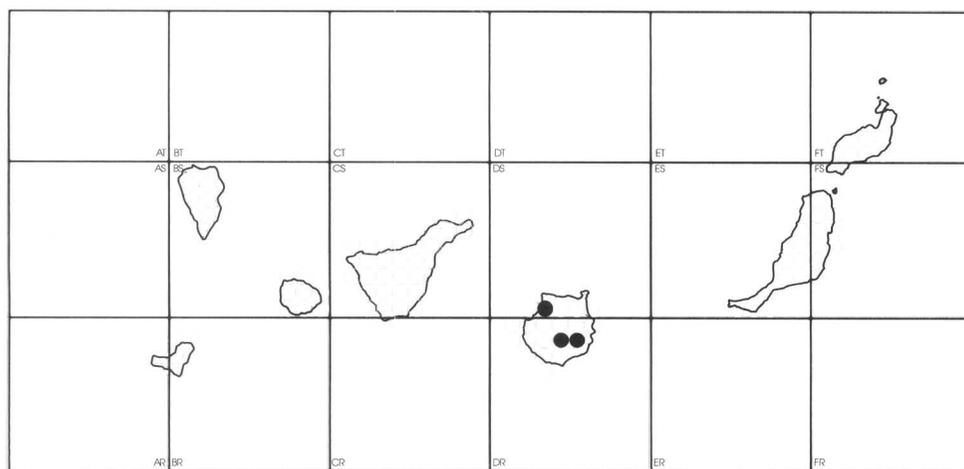
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Diversificación de la conservación «ex situ» y adecuada gestión de los espacios naturales donde se encuentra.

REFERENCIAS

- Bramwell, D., J. Ortega & B. Navarro (1976). *Helianthemum tholiforme*, a new species of *Cistaceae* from Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 2: 69-74.
- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Marrero, A. (1986). Sobre plantas relicticas de Gran Canaria: comentarios corológico-ecológicos. *Bot. Macaronésica*, 12-13: 51-61.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Helianthemum tholiforme

***Helianthemum thymiphyllum* Svent. (Cistaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta rara que aparece en forma esporádica y de la cual sólo se conocen unas pocas poblaciones. Éstas son bastante limitadas en número de individuos, y tienen que soportar muchas veces la presión del ganado, en laderas pedregosas de conos volcánicos y barrancos, pero en sustratos más o menos consistentes.

COROLOGÍA

Endemismo canario, exclusivo de Lanzarote y Fuerteventura. En Lanzarote: sobre todo la parte norte (laderas bajas de los riscos de Famara, Barranco de Tenegüimes, estribaciones de Femés, etc.) en Fuerteventura en la zona suroeste (Macizo de Betancuria, Jandía, etc.). Entre los 50 y 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive en laderas de barrancos más o menos encalichados o en las faldas de volcanes antiguos con sustratos estables algo cementados, a veces en suelos erosionados, en los dominios del termocanario árido semiárido, entre las comunidades climácicas del tabaibal (clase *Kleinio-Euphorbietea*) hoy muy alteradas.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 25 cm, ramificado. Florece de febrero a abril y fructifica de marzo a mayo. Se reproduce bien por semillas pero no es frecuente encontrar plantas pequeñas. Aunque sus poblaciones coinciden muchas veces con *Helianthemum canariense* (especie afín), no se han descrito híbridos entre ambas especies. Crece en forma de mata leñosa muy parca en foliación y con ramas leñosas quebradizas. Se ha reproducido bien en el Jardín Botánico Canario.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de las faldas de los riscos de Famara quedan incluidas en el

parque natural de «Los Islotes», las del barranco de Tenegüime en el paisaje protegido del mismo nombre, y otras poblaciones quedan incluidas en el monumento natural de «Los Ajaches», en el Macizo de Femés. En Fuerteventura sus poblaciones quedan en parques (natural y rural respectivamente) de «Jandía» y «Betan-curia».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Potenciar su cultivo en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo», enviar semillas a otros centros de conservación, incluir en distintos programas de bancos de germoplasma. Limitar el acceso del ganado en ciertas zonas protegidas.

REFERENCIAS

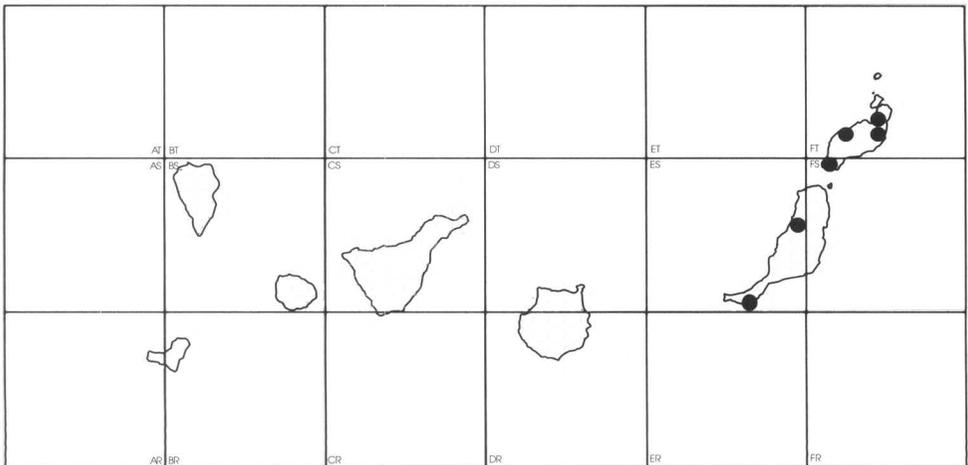
Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 24.

Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (I. Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.

Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I. Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 35.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Helianthemum thymiphyllum

Helichrysum alucense García-Casanova, Scholz & Hernández (*Asteraceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta rara y muy localizada, considerada como relictica dentro de la flora de La Gomera. En la actualidad sólo se conoce una única población, con unos 200 ó 300 ejemplares, acantonada en paredones y acantilados inaccesibles para los herbívoros. Las escasas plantas vistas en la parte superior del acantilado donde vive el grueso de la población presentan claros signos de ser comidas por cabras y conejos.

COROLOGÍA

La localidad clásica y única de esta especie se encuentra en los acantilados sobre Puntallana, en la costa oriental de la isla de La Gomera, entre los 200 y los 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Los individuos de esta especie crecen en pequeñas repisas o grietas, con escaso suelo, de los escarpes acantilados de una potente colada fonolítica asociada al domo de Aluce, en ambientes relativamente frescos y expuestos a los alisios dominantes.

BIOLOGÍA

Sufrútice de hasta 30 cm de alto, más o menos erecto, con el tronco leñoso y muy ramificado desde la base. Florece abundantemente entre los meses de marzo y mayo, fructificando hacia junio.

VALOR POTENCIAL

Interés científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El lugar donde vive esta planta se encuentra dentro de la reserva natural especial de «Puntallana», cerca de la ciudad de San Sebastián, espacio protegido en virtud

de la nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

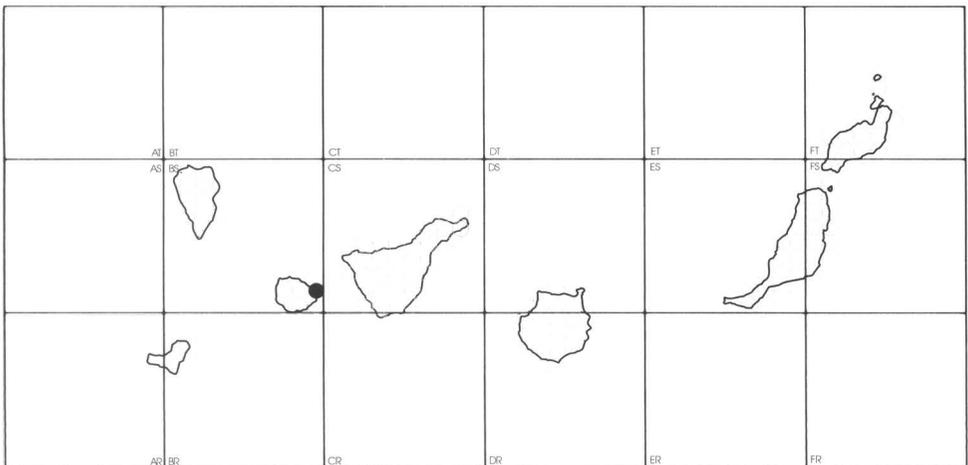
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Erradicación del pastoreo en el interior del espacio natural protegido y control de las poblaciones de conejos. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Siendo esta especie de muy reciente descripción, debe explorarse también más exhaustivamente su posible área de distribución tratando de encontrar nuevas poblaciones.

REFERENCIAS

García Casanova, J., S. Scholz & E. Hernández (1994). *Helichrysum alucense* (Compositae), nuevo endemismo de la isla de La Gomera (Islas Canarias). *Bot. Macaronésica*, 21: 51-58.

Esta ficha es obra de José García Casanova.



Helichrysum alucense

***Helichrysum gossypinum* Webb (Asteraceae)**

sin.: *Gnaphalium webbii* Sch. Bip.

n.c.: algodonera o yesquera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La tendencia rupícola de la planta la evita algunos impactos y hace que su estado de conservación sea satisfactorio. Sólo en peligro por la presión de los coleccionistas.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Solamente en Lanzarote donde aún es frecuente: Riscos de Famara desde El Castillejo y Las Nieves hasta debajo del Mirador del Río, laderas de Tabayesco, etc. Entre 100 y 600 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Especie rupícola acompañante de las formaciones termoesclerófilas, en riscos orientados hacia el norte y noroeste.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 30 cm, blanco, veloso. Florece de abril a julio, habiéndose recogido semillas en este último mes. Se han realizado pruebas de germinación, viéndose ésta favorecida por la luz, con porcentajes que oscilan entre el 50 y 75 % a una temperatura de 15 grados C.

VALOR POTENCIAL

En jardinería de rocallas. Su nombre vulgar alude a la facilidad con la que puede prender cuando está seca.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Muchas de sus poblaciones quedan incluidas en el parque natural de «Los Islotes» (que incluye los acantilados de Famara). En realidad, la isla completa de Lanzarote fue declarada recientemente reserva de la biosfera MAB. Existen colecciones de plantas vivas en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

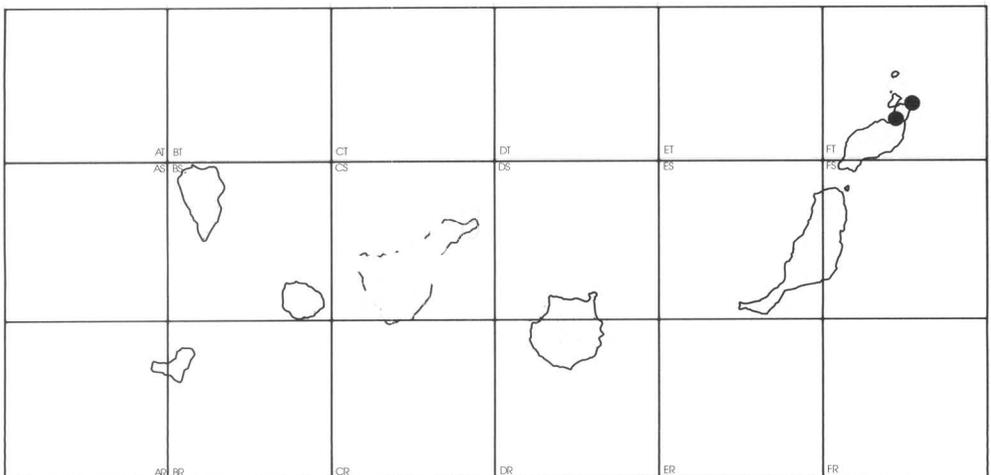
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Puesta en marcha de los planes de uso y gestión del parque natural. Control de las recolecciones indiscriminadas.

REFERENCIAS

- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Maya, P. & M. Ponce (1989). Algunos datos sobre la interacción entre luz y temperatura en la germinación de algunas especies de Asteraceas endémicas de Canarias. *Bot. Macaronésica*, 17: 15-26.
- Maya, P., A. Monzón & M. Ponce (1988). Datos sobre la germinación de especies endémicas canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 67-80.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Helichrysum gossypinum

***Helichrysum monogynum* Burt & Sund. (Asteraceae)**
n.c.: yesquera roja.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Dada la escasez de poblaciones existentes, la accesibilidad de las mismas y la falta de protección oficial en varias de ellas, se trata de una especie bastante amenazada.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local, solamente en Lanzarote, en unas pocas zonas de extensión muy limitada. Localidades: Los Valles hacia las Nieves, Valle de Famara, Mozaga.

ECOLOGÍA

Creciendo desde las zonas xerofíticas hasta las termoesclerófilas, en laderas más o menos rocosas, con poco suelo o en zonas arenosas semicompactadas. Entre 20 y 600 metros sobre el mar.

BIOLOGÍA

Caméfito con no más de 20 cm de altura y flores rojas. La floración se produce a finales de invierno y en primavera, habiéndose recogido semillas en el mes de julio. En condiciones normales de laboratorio, presenta una germinación del 20%.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones quedan incluidas en el parque natural de «Los Islotes» y en el paisaje protegido de «La Geria».

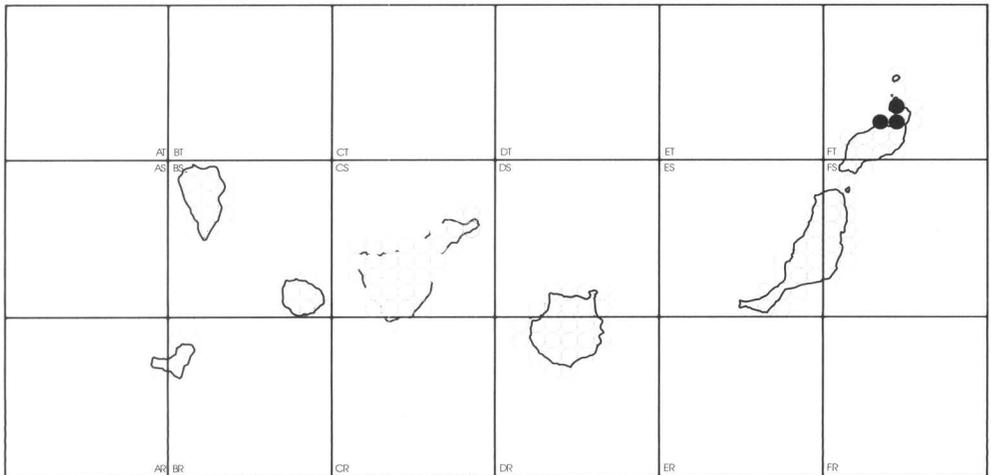
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Incluir las poblaciones de Las Nieves en alguna figura de protección territorial o anexionarlas al parque natural de «Los Islotes». Ciertos proyectos urbanísticos y energéticos podrían afectar drásticamente a distintas poblaciones. Potenciar su mantenimiento en las colecciones de los jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Burt, B. L. & P. Sunding (1973). *Helichrysum monogynum*, a new species from Lanzarote, Canary Islands. *Bot. Notiser*, Vol. 126: 340-344.
- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 16.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Maya, P., A. Monzón & M. Ponce (1988). Datos sobre la germinación de especies endémicas canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 67-80.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Helichrysum monogynum

***Herniaria hartungii* Parl. (Caryophyllaceae)**

sin.: *Herniaria canariensis* Chaudr. p.p. sensu Bramwell

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su área de distribución sufre actualmente una fuerte presión por el auge turístico en la zona y el desarrollo urbanístico consecuente. Aunque las citas corresponden siempre a la misma zona no se conoce con precisión el área de distribución global ni el tamaño de sus poblaciones.

COROLOGÍA

Especie endémica de la isla de Fuerteventura y muy local, siempre citada para la costa suroriental de la península de Jandía, entre 20 y 150 m s. m.

ECOLOGÍA

Especie del litoral más o menos rocoso, donde comparte el hábitat con las formaciones halófilas locales, en territorio climácico de la *Pegano-Salsoletea* Br. Bl. & O. Bolós 1958, piso bioclimático infracanario de ombroclima árido.

BIOLOGÍA

Matilla perenne con flores en glomérulos. Poco conocida. Florece a finales de invierno y primavera, desde diciembre hasta mayo, y se reproduce por semillas. Especie del complejo de *Herniaria fontanesii* J. Gay y *H. canariensis* Chaudr. con cuyas especies la relacionan distintos autores.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de esta especie quedan fuera de los espacios naturales definidos en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

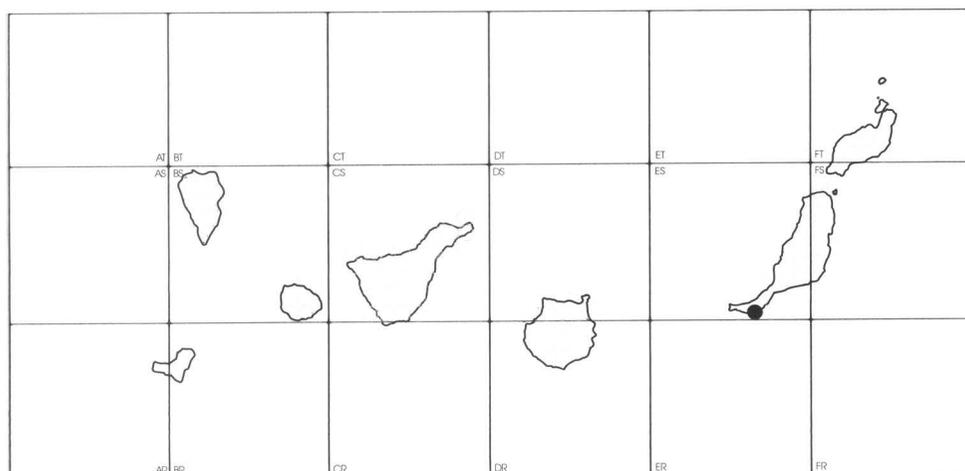
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de programas de investigación sobre su distribución, relaciones taxonómicas con especies afines y biología reproductiva. Desarrollo de un plan de conservación «in situ» que prevea la creación de zonas como espacio natural protegido, que garantice la preservación de la especie. Inclusión en los programas de conservación de semillas en distintos bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Chaudri, M. N. (1968). A revision of the *Paronychiinae*. *Meded. Bot. Mus. Herb. Rijksuniv.*, Utrecht 285: 383-397.
- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 57.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Herniaria hartungii

***Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan** (*Scrophulariaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Sólo se conoce un reducido número de poblaciones (3-4), cada una con un escasísimo número de individuos (3-6), por lo que puede decirse que su grado de amenaza es extremo.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria. Entre los 400 y 800 m, en la vertiente norte de la isla: Los Tiles de Moya, Barranco Oscuro, Barranco de Azuaje y Barranco de La Virgen.

ECOLOGÍA

Especie asociada a los escasos restos que quedan de laurisilva en Gran Canaria, en la parte montañosa y más húmeda y umbrosa de la isla donde es rara y muy escasa.

BIOLOGÍA

Mata de hasta 80 cm, con hojas lanceoladas de hasta 10 cm. Inflorescencia terminal vistosa. Flores rojizas o color cobre. Aspectos reproductivos similares a *I. isabelliana*, aunque su floración es más temprana (abril-junio). Produce gran cantidad de semillas, pero éstas presentan ciertas dificultades de germinación.

VALOR POTENCIAL

Especie con importancia desde el punto de vista científico y medicinal, similar a *I. isabelliana* (Webb & Berth.) Masf.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones actuales se encuentran dentro del perímetro del parque rural de «Doramas» según la Ley de Espacios Naturales de Canarias. Se encuentra en cultivo en el Jardín Canario y en el vivero de la reserva natural especial de los «Tiles de Moya».

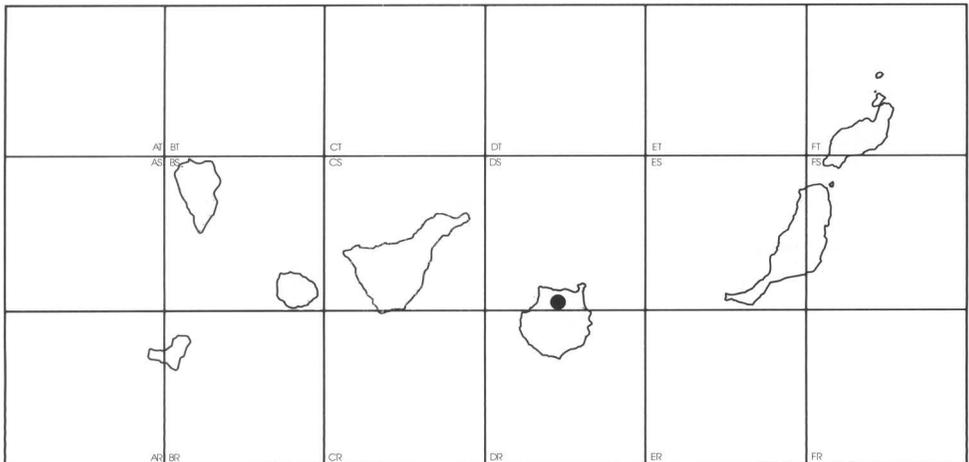
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Se recomienda su inclusión preferente en bancos de germoplasma. Estudiar las posibles causas (infertilidad, dormición, etc.) de la baja germinabilidad de las semillas. Efectuar reintroducciones en el área natural.

REFERENCIAS

- Sventenius, E. R. (1969). *Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae I. Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 43-60.
- Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.
- Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo». (no publicado).

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Isoplexis chalcantha

***Isoplexis isabelliana* (Webb & Berth.) Masf.**
(*Scrophulariaceae*)
n.c.: cresta de gallo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie muy rara con escasas poblaciones aisladas y dispersas por el casquete central de la isla, en los dominios del pinar. Algunas citas antiguas para la Caldera de Bandama no se han vuelto a confirmar.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria localizado en Riscos de Guayedra, Cazadores, Llanos de la Pez, Tenteniguada, Hoyas de Camareta y Gamonal, Cueva Grande, Tirma y Riscos de Pino Gordo. Las otras citas antiguas para el Monte de Doramas deben ser referidas a *I. chalcantha*. Entre los 600 y 1600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Prefiere los lugares más bien secos, pedregosos y cálidos en los dominios del pinar, donde su presencia es tan esporádica que puede interpretarse como una mera reliquia de una vegetación más abundante en tiempos pasados.

BIOLOGÍA

Mata de hasta 80 cm, con hojas lanceoladas y flores pequeñas, rojizas. Uno de los aspectos más interesantes de la biología reproductiva de las *Isoplexis* en Canarias es su sistema de polinización, donde los agentes son pequeños pájaros, especialmente *Phylloscopus collybita canariensis*, *Sylvia atricapilla obscura* y *Parus caeruleus teneriffae*, que sin ser los genuinos polinizadores acuden para complementar su dieta con el abundante néctar de estas flores en los meses de verano. La floración ocurre entre los meses de mayo y junio.

VALOR POTENCIAL

Las *Isoplexis* son utilizadas en la medicina popular por su poder anestésico en procesos odontológicos, para la diabetes y como cardiotónico. Estudios realizados por el Dr. A. González de La Laguna y sus colaboradores dieron lugar al descubrimiento de nuevos glucósidos de gran actividad.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Varias poblaciones quedan incluidas dentro de la propuesta de espacios a proteger de la Ley de Espacios Naturales de Canarias (parque natural de «Tamadaba», paisaje protegido de «Las Cumbres» y monumento natural de «Bandama»). Se cultivó en Tamadaba y quedan relictos. La especie se encuentra también en cultivo en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo» y no es difícil de reproducir por esquejes y semillas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Una adecuada gestión de los espacios naturales donde se localiza esta especie es imprescindible para conservarla.

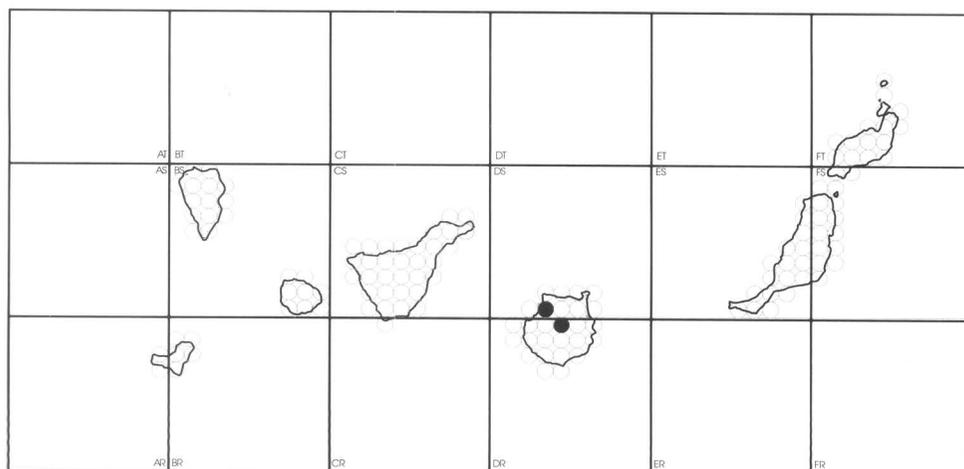
REFERENCIAS

Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). «Jardín Botánico Viera y Clavijo». (no publicado).

Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.

Sventenius, E. R. (1958). Aspectos fitológicos de la digital canaria. Symposium de digitales canarias. Ed. Instituto Politécnico, vol. XIV. Tenerife.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Isoplexis isabelliana

***Kickxia pendula* (Kunk.) Kunk. (*Scrophulariaceae*)**
n.c.: gualda colgante.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta que presenta un área de distribución bastante fraccionada y que aparece esporádicamente en poblaciones formadas por escasos individuos, siempre muy dispersos. Las cabras cimarronas y el coleccionismo, son sus principales enemigos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria, localizado en el sector comprendido entre las medianías de Ingenio a Santa Lucía: Montaña de los Espejitos, Barranco del Peladero, Bco. de Draguillo, Bco. de Guayadeque y zona de Valsequillo. Vive entre 100 y 500 m s. m., alcanzando los 1.000 m en el Bco. de Guayadeque.

ECOLOGÍA

Planta que presenta tendencias rupícolas, con hábito colgante, viviendo en paredes basálticas y tobas volcánicas expuestas, así como en laderas coluviales de elevada pendiente.

BIOLOGÍA

Planta perenne, con la base leñosa y ramas colgantes. Hojas estrechas y flores amarillas, vistosas, con espolón. Florece en primavera y verano, fructificando hasta finales del estío. Se reproduce bien por semillas, presentando un elevado número de ellas por cada cápsula. Se hibrida con *Kickxia scoparia* (Brouss. ex Spreng.) Kunk. & Sund.

VALOR POTENCIAL

Podría resultar apropiada como planta colgante en jardinería, en rocallas seminaturales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área ocupada por la especie queda dentro del monumento natural «Barranco de

Guayadeque» de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

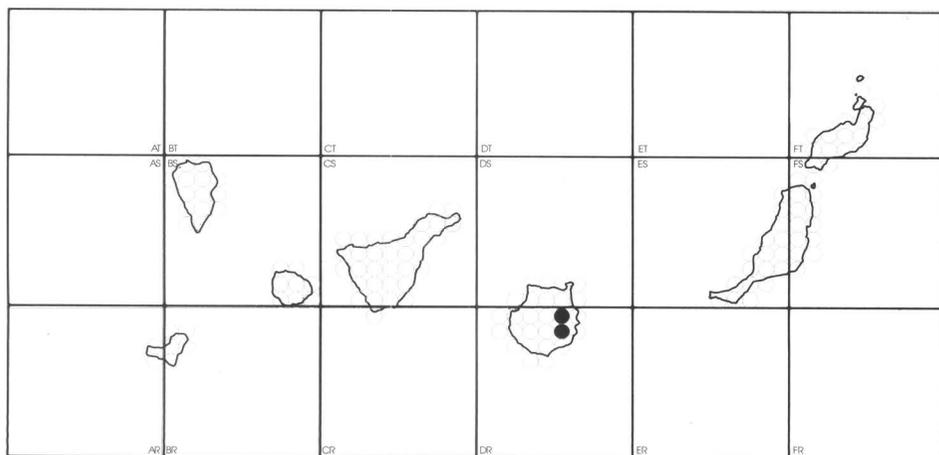
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Al estar ya incluida en varias áreas protegidas, no queda más que aplicar una adecuada y efectiva gestión a los correspondientes espacios, evitando en ellos cualquier impacto adverso.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1970). *Linaria pendula* y otras plantas nuevas. *Cuad. Bot. Canaria*, 9: 8-13.
Kunkel, G. (1972). Novedades en la flora canaria V. Notas misceláneas. *Cuad. Bot. Canaria*, 14/15: 53-57.

Esta ficha ha sido realizada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Kickxia pendula

***Kunkeliella canariensis* Stearn (*Santalaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Solo existe una localidad conocida, con no más de cien individuos. Esto debe considerarse más que suficiente para catalogar esta especie como «en peligro», a pesar de la aparente ausencia de riesgos inmediatos detectables.

COROLOGÍA

Endemismo local de Gran Canaria. En andenes poco accesibles de la vertiente oriental de la isla. La única localidad conocida está en el Barranco de Guayadeque, entre los 500 y 700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie de las formaciones semi-xerófitas incluidas en el piso termocanario con ombroclima semiárido-seco. Viene asociada a *Bupleurum salicifolium* R. Br. in Buch subsp. *aciphyllum* (Webb ex Parl.) Sund. & Kunk., *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link, *Artemisia thuscula* Cav., *Carlina canariensis* Pit. y *Micromeria varia* Benth. Crece en andenes basálticos donde puede encontrar suelo suficiente.

BIOLOGÍA

Arbusto de hasta 80 cm con ramas glabras y flores pequeñas, color crema. Presenta su época de floración en invierno, de noviembre hasta marzo o abril. y su fructificación en marzo y abril. Reproducción aparentemente sólo por semillas. La planta es de difícil cultivo por tratarse de un hemiparásito, no habiéndose estudiado con detalle los huéspedes a los que ataca.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Interés científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única localidad donde aparece esta especie ha quedado incluida, de acuerdo con la Ley de Espacios Naturales de Canarias en el monumento natural «Barranco de Guayadeque».

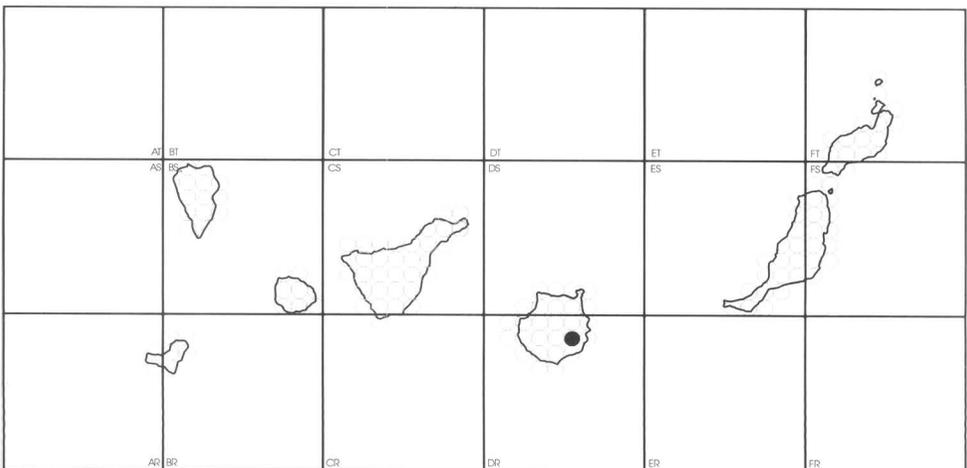
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Se recomienda incluir semillas de esta especie en los bancos de germoplasma y multiplicarla para su cultivo en jardines botánicos, para el estudio de su biología y para obtener material destinado a su reintroducción en su hábitat natural. En un caso extremo como éste, puede no sólo reforzarse la única población existente, sino tratar de crear alguna otra, siempre que sea muy cerca y en un hábitat idéntico o muy similar.

REFERENCIAS

Stearn, W. T. (1972). *Kunkeliella*, a new genus of *Santalaceae* in the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 11-26.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Kunkeliella canariensis

***Kunkeliella psilotoclada* (Svent.) Stearn (*Santalaceae*)**
 sin.: *Thesium psilotocladum* Svent.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Taxón de distribución muy localizada, representado por una población reducida a unos pocos ejemplares en su localidad clásica. Desde la fecha de su descubrimiento, la población se ha visto drásticamente mermada. Debido a su biotipo retamoide, se confunde fácilmente, en estado vegetativo, con ejemplares jóvenes de *Retama raetam*, especie extraordinariamente abundante en la zona. Tras una exhaustiva búsqueda en época de floración, logramos encontrar dos únicos ejemplares. A pesar de la relativa inaccesibilidad de su localización al pie de un acantilado, en rellanos de acusada pendiente, la especie se halla fuertemente amenazada, no sólo por el voraz ramoneo del ganado caprino, cuyas traumáticas huellas pudimos comprobar en los ejemplares existentes, sino también por recolectores foráneos incontrolados.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, restringido a su localidad clásica, altos de Masca, a 950 m s. m. y en orientaciones SO. Sventenius lo cita a una cota de 800 m, lo cual hace pensar que pueda estar presente a lo largo de esa diferencia altitudinal. Sin embargo, la inaccesibilidad del terreno nos ha impedido comprobar tal hipótesis.

ECOLOGÍA

Crece en cornisas, al pie de un acantilado y entre materiales rocosos erosionados y sueltos, producto de desplomes pretéritos, con una inclinación del 45%. Interviene como acompañante ocasional del tabaibal-retamar que domina ampliamente la mayor parte de las laderas del Valle de Masca (*Euphorbietum atropurpureae* Lems 1968).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito hemiparásito, de hasta 100 cm de altura, de biotipo retamoide. Hojas escumiformes, diminutas. Inflorescencias parvifloras. Flores poco aparentes verdoso-amarillentas, subsésiles. Floración de diciembre a marzo. En las varias visitas realizadas no hemos observado frutos. Huéspedes no estudiados.

VALOR POTENCIAL

Debido a su rareza y restringida área de distribución, el valor científico de esta especie es incuestionable.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

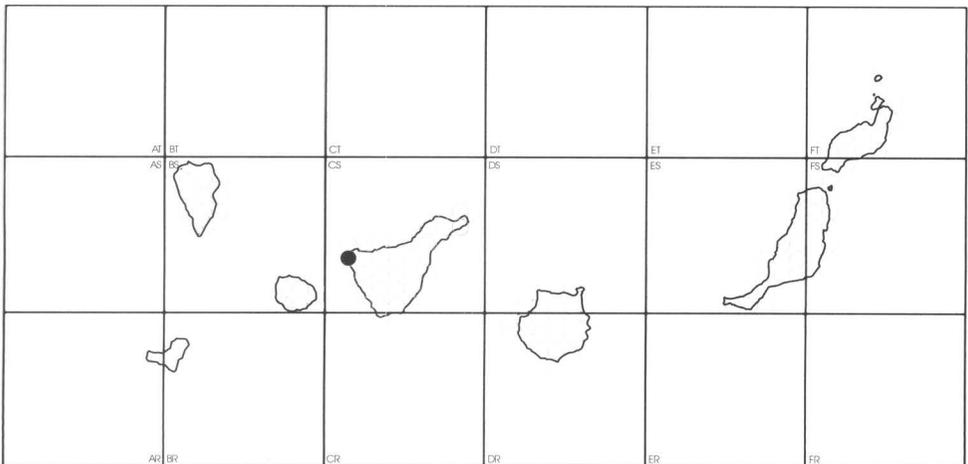
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

En primer lugar, exigir el cumplimiento estricto de las normas de protección del plan rector del parque rural. Al mismo tiempo, dado el peligro real e inminente de desaparición de esta especie, debido al constante y agresivo ramoneo de cabras, proponemos que con un riguroso control científico, se proceda de inmediato a su propagación vegetativa en invernaderos, utilizando las técnicas más adecuadas a su particular biología. Sólo así se podrá evitar la casi segura extinción de este raro endemismo.

REFERENCIAS

- Kämmer, F. (1975). Beiträge zur Kenntnis makaronesischer *Santalaceae* R. Br. *Cuad. Bot. Canaria* 23/24: 69-79.
- Stearn, W. T. (1972). *Kunkeliella*, a new genus of *Santalaceae* in the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 11-26.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I. Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 5.

Esta ficha ha sido preparada por E. Beltrán Tejera.



Kunkeliella psilotoclada

***Kunkeliella retamoides* Santos (*Santalaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a la dificultad de acceso a sus poblaciones naturales, éstas se hallan en un estado de conservación aceptable. El bajo uso agrario también contribuye positivamente a la estabilidad y densidad de las poblaciones de esta especie. Da la impresión de ser un taxón en fase de dispersión. Deben sin embargo contarse, como factores de riesgo lo reducido de su área, y también los efectos locales del pastoreo de cabras.

COROLOGÍA

Limitada al Valle de Güímar (zona oriental de la isla de Tenerife), donde se localiza en las paredes del Bco. de Badajoz y Las Laderas, en cotas superiores a los 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en matorrales con cistáceas (*Cistus*, *Helianthemum*) y con brezo arbóreo (*Erica arborea* L.), o bien en bosques termófilos abiertos y soleados. Lugares pedregosos o rocosos, donde también se localiza, entre otros endemismos interesantes, *Cicer canariensis* Santos & Lewis.

BIOLOGÍA

Nano o mesofanerófito que puede sobrepasar los 3 m de altura, de ramificación abundante. Ramas y ramitas ligeramente acanaladas con hojas escuamiformes. Flores diminutas blanco-cremosas o verdosas, carnosas. Frutos drupáceos, pequeños, no superiores a 10 mm, abundantes y fácilmente caedizos. Planta semiparásita. Huéspedes no estudiados.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Interés científico alto por su carácter hemiparásito y sus relaciones con la flora sudafricana. Género endémico de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de su área de distribución se halla dentro de espacios naturales protegidos, concretamente en la parte oriental del parque natural de la «Corona Forestal».

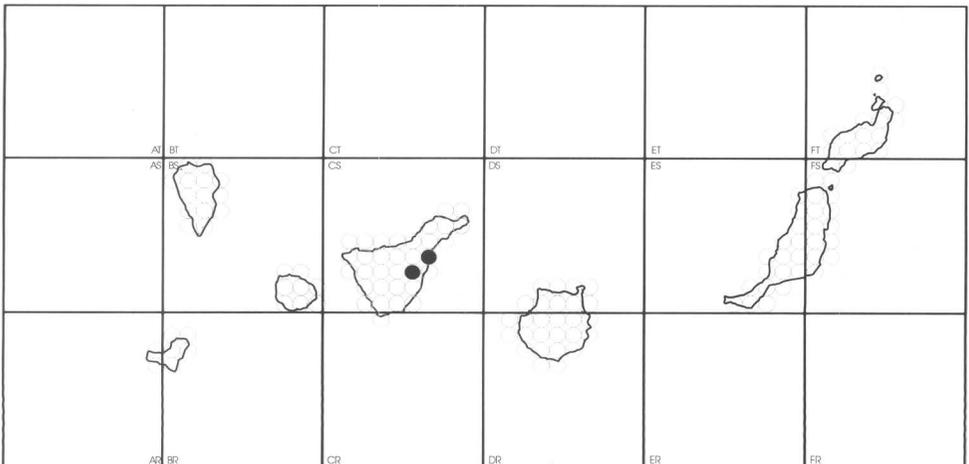
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Estudios sobre su posible propagación en jardines botánicos (difícil por su carácter hemiparásito), y sobre su biología reproductiva, todo ello con vista a una posible reintroducción en la Naturaleza.

REFERENCIAS

Santos, A. (1994). *Kunkeliella retamoides* Santos spec. nov. Nueva especie para la flora Canaria. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 5(1): 145-146.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Kunkeliella retamoides

***Kunkeliella subsucculenta* Kämmer (*Santalaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Esta especie se halla representada fundamentalmente por dos poblaciones. En su localidad clásica es relativamente abundante, pudiendo alcanzar unos diez mil ejemplares. La especie se halla más o menos protegida de modo natural debido a su asentamiento en pendientes acusadas, al pie de acantilados costeros. No obstante, existen cultivos en las inmediaciones, por lo que se da una cierta influencia antrópica ocasional. También se observa pastoreo de cabras en la zona.

COROLOGÍA

Endemismo de la vertiente norte de la isla de Tenerife, localizado en la zona costera del término municipal de Icod de Los Vinos, entre los 10 y 70 m de altitud, alejándose como máximo de la costa no más de 150 m lineales.

ECOLOGÍA

Crece al pie de acantilados costeros, sobre materiales relativamente sueltos, en orientaciones NO, N y NE, y sobre pendientes a veces superiores al 40%. Interviene como acompañante ocasional en las comunidades de tránsito entre las estrictamente litorales de *Crithmo-Staticetea* Br.-Bl. 1947 y *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito suculento de hasta 80 cm de alto y sistema radicular muy desarrollado. Su vástago exhibe una ramificación densa y divergente. La base de los tallos puede alcanzar hasta cuatro cm de sección. Tallos y ramas leñosas, de color gris marronáceo. Hojas diminutas, subdeltoideas, escumiformes. Flores inconspicuas, sésiles, verdosas. Fruto drupáceo, monospermo, coronado por el perigonio persistente. Observado en flor y fruto a finales del mes de abril.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable valor desde el punto de vista científico, por su reducida área de distribución, su endemidad, y su condición de hemiparásito.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Desafortunadamente, la zona donde crece esta especie no ha sido incluida en el espacio natural que abarca los «Acantilados de La Culata» de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, por lo que la única protección de estas poblaciones es la que brinda la propia Naturaleza, al hallarse, en parte, instaladas en terrazas de acantilados, andenes y taludes poco o nada accesibles.

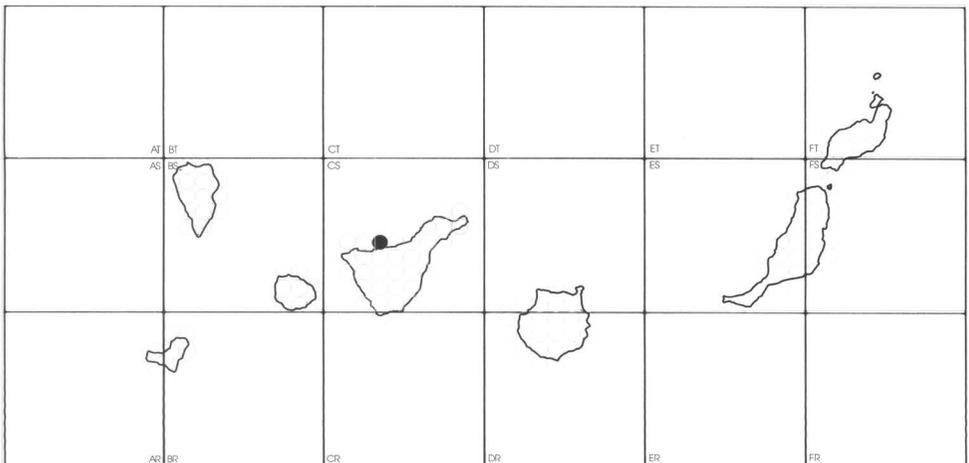
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Sería aconsejable ampliar el área del citado espacio natural, haciendo así posible la protección del resto de los acantilados del término municipal afectado, que albergan sin lugar a dudas una interesante flora endémica.

REFERENCIAS

- Kämmer, F. (1975). Beiträge zur Kenntnis makaronesischer *Santalaceae* R. Br. *Cuad. Bot. Canaria*, 13/14: 9-79.
- Stearn, W. T. (1972). *Kunkeliella*, a new genus of *Santalaceae* in the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 1-26.

Esta ficha ha sido elaborada por E. Beltrán Tejera y W. Wildpret de la Torre.



Kunkeliella subsucculenta

***Lactuca palmensis* Bolle (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas se hallan afectadas por el pastoreo tradicional de temporada y probablemente por los arruís que fueron introducidos, a partir de los años 70, en el parque nacional de la Caldera de Taburiente. Las recientes instalaciones de un complejo astrofísico internacional y sus derivaciones (pistas, visitantes, etc.) también están influyendo a esta especie.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Se distribuye por las cumbres septentrionales de la isla en alturas por lo general, superiores a los 1700 m s. m., aunque ha sido observada en cotas más bajas (1300 m).

ECOLOGÍA

Pedregales y fisuras en el área de los matorrales de *Telino-Adenocarpetum spartioidis* Santos de las cumbres de La Palma, zona de fuertes contrastes térmicos diarios y anuales, con nevadas todos los años. Soporta ambientes nitrificados.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito de pequeña talla, no superando en general los 30-40 cm, con floración a principios de verano. Flores violeta-púrpura.

VALOR POTENCIAL

Relacionada con otras especies de interés hortícola. Posible valor para mejora genética de las mismas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aunque parte de las poblaciones se hallan dentro del área protegida del parque nacional de «La Caldera de Taburiente», el pastoreo autorizado afecta a las mismas, así como los arruís introducidos, por tanto puede decirse que no existe protección alguna, adecuada, para las mismas. Figura en la Orden de protección de la flora silvestre del Gobierno de Canarias.

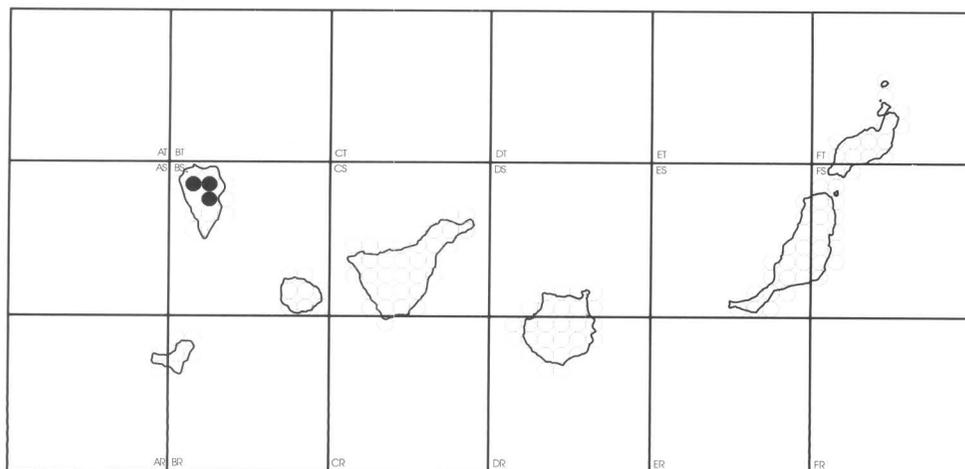
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control efectivo del pastoreo. Erradicación de los arrui y control de visitantes en las zonas más conflictivas. Recolección de semillas para conservación en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum canariensium Gorgadumque II. *Bonplandia*, 7: 293-298.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 292.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Lactuca palmensis

Lactucosonchus webbi (Sch. Bip.) Svent. (*Asteraceae*)
n.c.: lechuguilla.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Puede considerarse como un endemismo raro, aunque tiene una repartición amplia, sin llegar a ser abundante. Se ve afectado por la ampliación de pistas forestales, ya que tiene predilección por ocupar los bordes de éstas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma, donde se distribuye por la mitad septentrional de la misma, tanto en el área de la laurisilva como del pinar, pero con preferencia por los suelos más húmedos. A veces en bordes de pistas forestales. Altitud entre 700 y 1.400 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades herbáceas de lugares soleados y algo nitrificados, dentro del área de la laurisilva (*Ixantho-Laurion azoricae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez & al. 1977) y más raramente de pinar (*Cisto-Pinion canariensis* Rivas Goday & Esteve ex Sunding 1972.), dentro de los pisos bioclimáticos termocanario subhúmedo y mesocanario seco.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito poco conocido, hasta el punto de haber sido sinonimizado con otra especie muy diferente. Raíz tuberosa. Alcanza una altura inferior al metro. Floración en primavera-verano.

VALOR POTENCIAL

Se desconoce, aunque cabe asignarle algún aprovechamiento forrajero directo a través del pastoreo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se hallan dentro de áreas con cierta protección, en particular de la reserva de la biosfera MAB de «El Canal y los Tiles» y en el parque nacional

de «La Caldera de Taburiente».

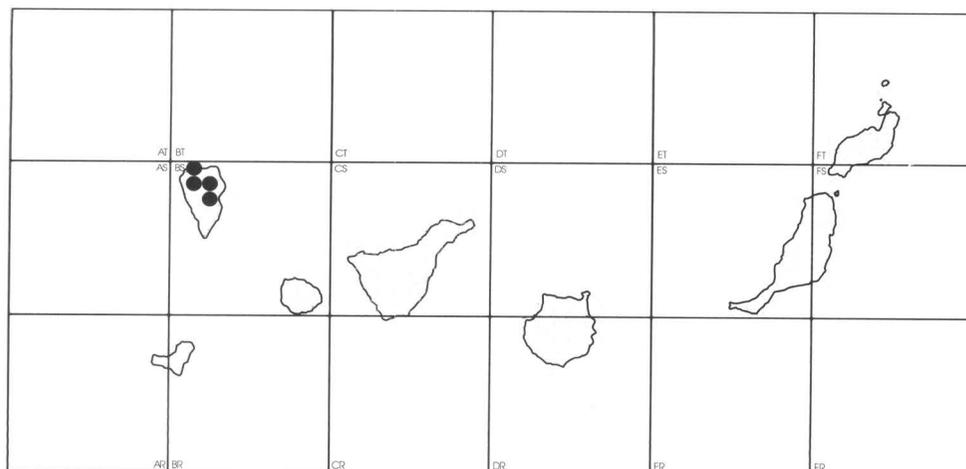
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de otras áreas donde se halle representada (laurisilva o pinar) y recolección de semillas para bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 292.
- Sventenius, E. R. (1969). *Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae I. Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 43-60.
- Webb, P. & S. Berthelot (1836-1850). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. 3(2/2): 444-446 (sub *Sonchus*).

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Lactucosonchus webbi

***Lavandula buchii* Webb (*Lamiaceae*)**

sin.: *L. pinnata* auct.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a su comportamiento nitrófilo no parece afectada, sino más bien favorecida por una actividad agraria que no implique una destrucción del hábitat. Área de distribución relativamente amplia sin ser muy abundante el número de individuos por población.

COROLOGÍA

Este taxón se presenta en los Macizos de Anaga y Teno (Tenerife), así como en sus límites periféricos, sobre cotas comprendidas entre 300 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de los matorrales de sustitución de cardonales y sabinares, junto con *Argyranthemum frutescens* (L.) Sch. Bip., *Artemisia thuscula* Cav., *Echium aculeatum* Poir., etc.

BIOLOGÍA

Arbusto menor de 1 m, de abundante ramificación, con inflorescencias terminales en espiga con tendencia a ramificar, flores azuladas o moradas, labio superior bilobulado y el inferior trilobulado. Hojas algo suculentas pinnatisectas o bipinnatisectas, de color blanco cinéreo. Se incluyó un tiempo como subespecie o variedad de *Lavandula pinnata*, pero luego se ha establecido bien su carácter específico, habiéndose incluso descrito algunos taxones infraespecíficos. Se hibrida con *L. canariensis*. Floración en primavera temprana y fructificación en junio o julio.

VALOR POTENCIAL

Posible ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las distintas zonas, de la isla de Tenerife, donde vive esta especie se encuentran en áreas sujetas a alguna figura de protección según la Ley 12/1994, de 19 de

diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

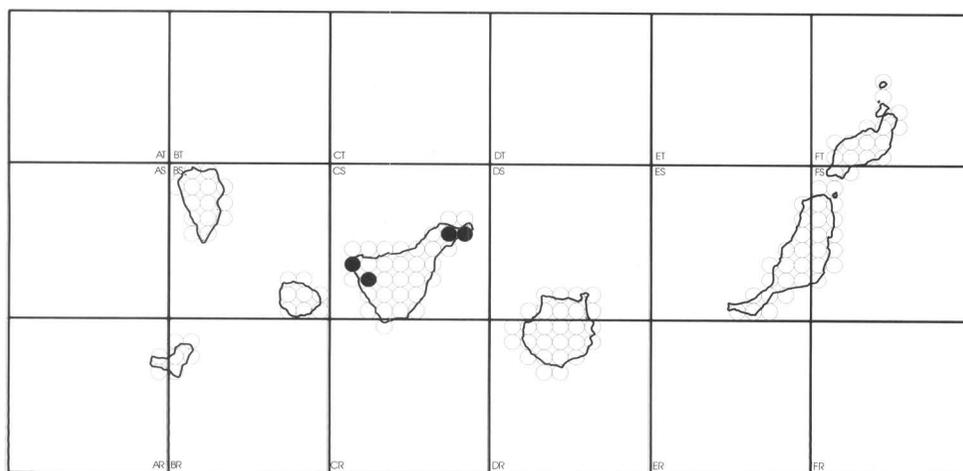
Se aconseja la recolección de sus semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Multiplicación para su uso en jardinería local, si bien debe prevenirse su posible hibridación con otras especies.

REFERENCIAS

León Arencibia, M. C. & W. Wildpret (1986). *Lavandula buchii* Webb (Lamiaceae) especie endémica de Tenerife. *Vieraea*, 16(12): 253-262.

León Arencibia, M. C. & W. Wildpret (1987). Taxones infraespecíficos de *Lavandula buchii* (Lamiaceae). *Vieraea*, 17(1-2): 353-360.

Esta ficha ha sido redactada por A. Santos Guerra y P. Romero Manrique.



Lavandula buchii

***Lavatera phoenicea* Vent. (*Malvaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se distribuye en escasas poblaciones, afectadas por un uso agrario bastante intensivo (pastoreo, roturación, aprovechamientos madereros, repoblaciones, etc.). Tiene una propagación lenta y difícil que parece ser un factor importante a la hora de frenar su expansión.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, en sus extremos noroccidental y nororiental (áreas de Teno, donde es muy rara, y de Anaga, respectivamente). Altitud entre los 250 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales arbustivos ligados al borde inferior de la laurisilva y del bosque termófilo de zonas subhúmedas. Prospera en escarpes de difícil acceso. En Teno la encontramos acompañada de *Echium virescens* DC., *Dorycnium broussonetti* (Choisy ex DC.) Webb & Berth. y *Limonium arborescens* (Brouss.) O. Kuntze. En Anaga está también *Echium virescens* DC. y, además, *Sideritis dendrochahorra* Bolle y *Limonium macrophyllum* (Brouss.) O. Kuntze.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que alcanza 3-5 m, de ramificación abundante. Deciduo, con hojas palmeadas. Floración abundante, mayormente en invierno, con escasa presencia de hojas. Flores llamativas de color naranja-salmón. Fructificación en primavera-verano. Sus diferencias con las demás especies de *Lavatera*, han llevado a algunos autores a considerar este taxón como un género independiente.

VALOR POTENCIAL

De gran interés como especie ornamental por la abundancia y por la época de su floración.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Escasamente cultivada en jardinería. Parte de las poblaciones se hallan dentro de áreas protegidas por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias (parques rurales de «Teno» y de «Anaga»).

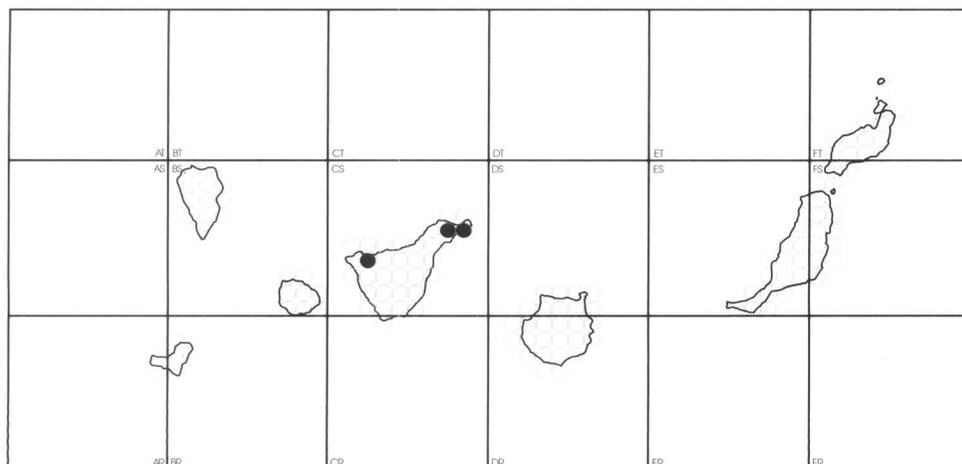
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Propagación para su uso en jardinería y obtención de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Protección efectiva de las áreas catalogadas donde se encuentra esta especie.

REFERENCIAS

Ventenat, E. P. (1805) Jardín de la Malmaison. vol. 2(20); pl. 120.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Lavatera phoenicea

Limonium arborescens (Brouss.) O. Kuntze
(*Plumbaginaceae*)
sin.: *Statice arborescens* Brouss.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie extremadamente rara y escasa, en claro peligro de extinción, altamente amenazada en sus pocas localidades conocidas, las cuales soportan una fuerte presión turística. Se encuentra cultivada en algunos parques y jardines, siendo muy difícil encontrarla en estado natural y espontáneo.

COROLOGÍA

Tenerife. Su localidad clásica es El Burgado, en la costa al oeste del Puerto de la Cruz. Webb & Berthelot hacen referencia a una cita de Bourgeau en La Dehesa de los Frailes (Buenavista). Santos & Fernández la citan para los acantilados sobre Los Silos. Altitudes hasta 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Acantilados costeros. Comunidades de *Soncho-Sempervivion* Sunding. Prefiere zonas umbrófilas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, de hasta 1,8 m de altura. Tallo leñoso. Hojas ovadas, glaucas. Inflorescencia ramificada, densa, con flores de cáliz malva-azul y corola blanca.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de gran interés científico por su extremada rareza, y pequeña área de distribución. Presenta además un claro valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su localidad clásica se encuentra dentro del paisaje protegido de la «Rambla de Castro», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

El cultivo de esta planta en jardines botánicos y privados, no sólo es recomendable por el indudable valor ornamental de la misma, sino porque contribuiría decididamente a su conservación como especie.

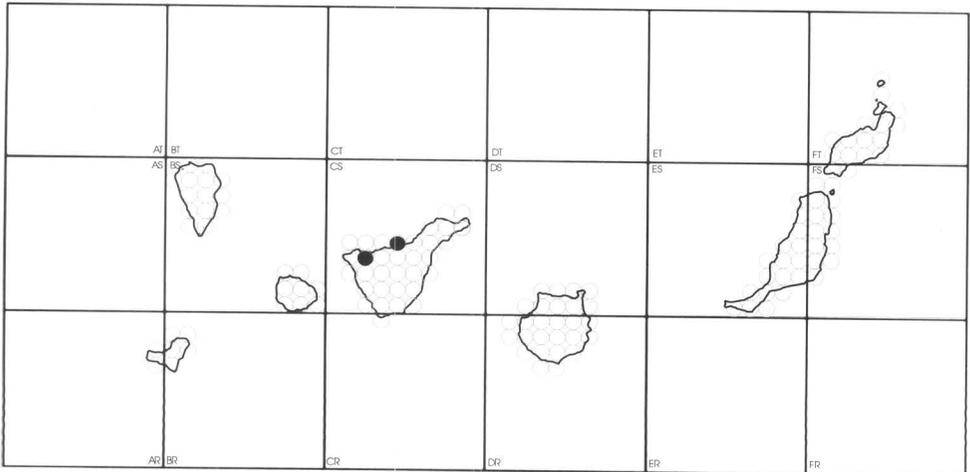
REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 210.

Santos, A. & M. Fernández (1983). Vegetación del macizo de Teno. Datos para su conservación. II Congr. Int. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 385-423.

Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries*. *Phytographia Canariensis*. París. 3(2/3): 180-181.

Esta ficha ha sido realizada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Limonium arborescens

Limonium bourgeaui (Webb ex Boiss.) O. Kuntze
(*Plumbaginaceae*)
n.c.: siempreviva de Famara.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie que vive en rodales más o menos densos con numerosos individuos, pero cada vez más acosados por la curiosidad de los visitantes que la recolectan por sus vistosas inflorescencias. En la parte superior de los cantiles su desarrollo se ve limitado por la deforestación que en otros tiempos sufrió la zona y por el pisoteo del ganado que aún existe en la zona.

COROLOGÍA

Endemismo canario, exclusivo de Lanzarote (Riscos de Famara), con una cita para Fuerteventura (Pico de la Zarza) y otra para el islote de La Graciosa, en este último caso sin confirmar. Entre 300 y 600 m.

ECOLOGÍA

Vive en andenes, laderas y plataformas altas, prefiriendo siempre suficiente suelo, aunque también se adapta a zonas más acantiladas y rocosas. Sus poblaciones alcanzan el óptimo en los andenes superiores, entre las comunidades termoesclerófilas, en los niveles de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae*. Manifiesta cierta tolerancia a la salinidad.

BIOLOGÍA

Pequeña mata cespitosa achaparrada de grandes hojas. Con amplia fase fenológica de floración, desde abril hasta agosto pero principalmente en mayo y junio. Se ha encontrado fructificada en julio y agosto. Se reproduce bien por semillas existiendo en las poblaciones naturales una buena reposición de las mismas por numerosas plantas pequeñas. En cultivo se han observado diferencias morfológicas entre las plantas de ambas islas.

VALOR POTENCIAL

De gran valor ornamental, muy usada en jardinería local y recientemente por los departamentos de Parques y Jardines Públicos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de Lanzarote se encuentran viviendo en el parque natural «Los Islotes», mientras que en Fuerteventura quedan incluidas en el parque natural de «Jandía». Cultivado en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

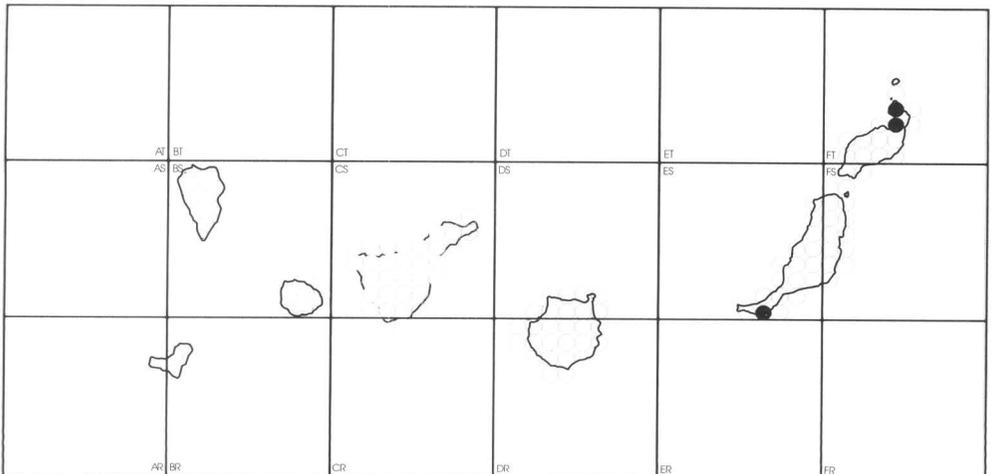
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Limitación de las actividades ganaderas en los riscos de Famara y de Jandía. Control y limitación del acceso público a las poblaciones en todo el área de distribución. Canalización de su reproducción y distribución, desde viveros de las administraciones públicas, para paliar la fuerte demanda.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 18.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (I. Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-74.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Limonium brassicifolium* (Webb & Berth.) O. Kuntze (*Plumbaginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque se conocen varias poblaciones, siempre presentan una baja densidad de ejemplares. Su distribución en áreas sometidas a diversas actividades agrarias ponen en peligro su existencia en algunas de estas localidades.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Gomera, en su zona septentrional, que vive sobre cotas entre 50 y 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Comunidades arbustivas de pequeño porte asociadas a los bosques termófilos de *Juniperus turbinata* Guss. subsp. *canariensis* (*Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis* O. Rodríguez & al.) o en claros del límite inferior del monte verde o laurisilva (*Ixantho-Laurion azoricae* Oberdorfer ex Santos in Rivas-Martínez & al. 1977), sobre sustratos rocosos o de suelos pobres.

BIOLOGÍA

Caméfito poco ramificado con hojas enteras agrupadas. Inflorescencias con grandes escapos, vistosas por la coloración azul-púrpura del pseudocáliz. Pétalos blancos. Poder de diseminación bajo. Al parecer relacionado con el *Limonium macropterum* (Webb & Berth.) O. Kuntze de la isla de Hierro.

VALOR POTENCIAL

Al igual que la mayoría de las especies de *Limonium* endémicas de Canarias presentan un alto valor ornamental. Algunas se emplean como forrajeras o para la producción de flor cortada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios catalogados para protección, por ejemplo en el parque natural de «Majona». Cultivado muy

escasamente en jardines.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

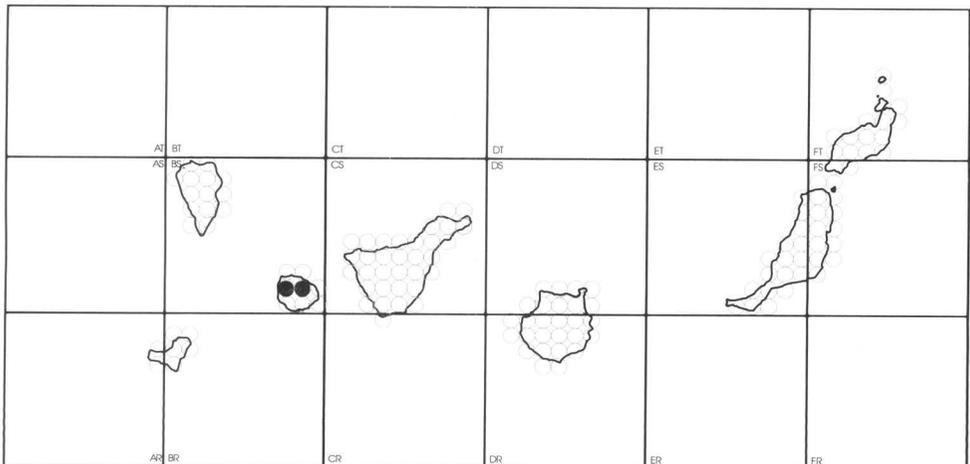
Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma y para su multiplicación. Refuerzo de algunas de sus poblaciones con el material multiplicado. Fomento de su uso en jardinería local. Protección especial de las localidades más amenazadas y control efectivo de los espacios naturales catalogados.

REFERENCIAS

Kuntze, O. (1891). *Rev. Gen. Plant.* 2: 395.

Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis.* París. 3(2/3): 181-182.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Limonium brassicifolium

***Limonium dendroides* Svent. (*Plumbaginaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas se hallan en situación precaria, de refugio, por causa de diversos factores de amenaza, como su propia incapacidad de propagación, las actividades pastoriles, influencia de condiciones ecológicas inestables, número crítico de ejemplares, etc., todo lo cual la lleva a una situación de serio peligro para su supervivencia.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, en su mitad meridional. Las poblaciones conocidas se hallan en cotas comprendidas entre los 200 y 600 m.

ECOLOGÍA

Ocupa pequeños rellenos de escarpes con acumulaciones terrosas o grietas anchas, en zonas inaccesibles en el límite inferior, del piso bioclimático termocanario seco y en el área potencial de las comunidades de *Oleo-Rhamnetaea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de buen porte (2-2,5 m), poco ramificado con hojas agrupadas en rosetas terminales. Inflorescencias vistosas de desarrollo en primavera, con tonalidades rosa a púrpura o violáceo. Florece entre mayo y agosto.

VALOR POTENCIAL

Interés científico alto. Posible valor ornamental a estudiar.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan a menudo protegidas por su propia inaccesibilidad. Algunas de ellas se hallan en espacios catalogados para protección, como el parque rural de «Valle del Gran Rey» y el monumento natural del «Barranco del Cabrito». En este último se está estudiando lo que podría ser una subespecie de *L. dendroides*. Existen intentos de cultivo en jardines botánicos, por ejemplo en el de

Brest (Península de Bretaña, Francia).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

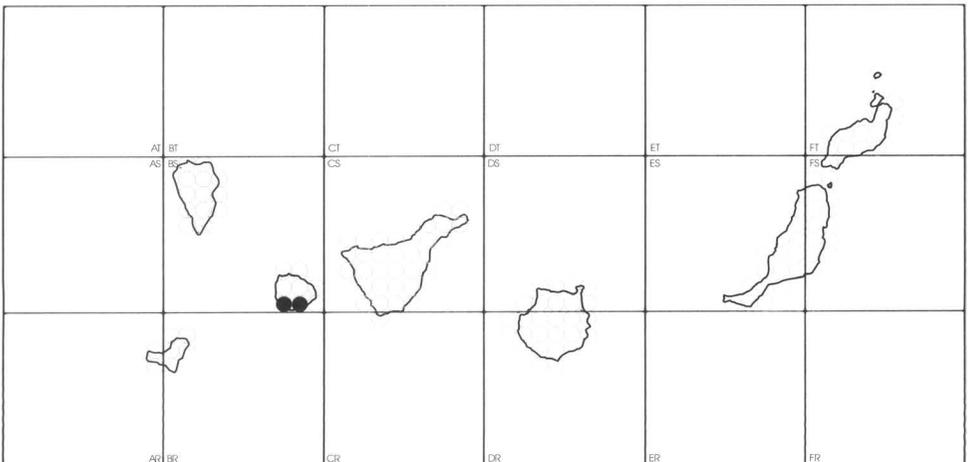
Sería deseable su propagación y cultivo en jardines botánicos o centros de investigación y un estudio más profundo de las causas de amenaza que están afectando a las poblaciones naturales. En un futuro deberían conservarse semillas en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 38.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Limonium dendroides

***Limonium fruticans* (Webb) O. Kuntze (*Plumbaginaceae*)**
sin.: *Statice fruticans* Webb

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie extremadamente rara, con un área de distribución muy localizada y reducida, cuyas escasas poblaciones se vieron empobrecidas por la construcción de una pista y un túnel entre Buenavista y Punta de Teno. La actividad humana en esta vía de comunicación, y el -en apariencia- insuficiente dinamismo de sus poblaciones, amenazan seriamente la supervivencia de esta especie.

COROLOGÍA

Sector noroeste de la isla de Tenerife. Su localidad clásica es El Fraile, al oeste de Buenavista. Bramwell la cita además para Los Silos. Altitudes por debajo de los 250 m.

ECOLOGÍA

Habita en laderas rocosas y acantilados costeros basálticos, soleados y áridos, salpicados por la maresía, teniendo por tanto un cierto carácter halófilo. Interviene en comunidades rupícolas de ambientes de *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hojas ovadas, anchas y glabras. Inflorescencias ramificadas y densas, con flores de cálices malva-azulados y corolas blancas pequeñas. Floración al final del invierno y en primavera.

VALOR POTENCIAL

Valor ornamental, como otras especies del género en el archipiélago.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su reducida área de distribución, quedó incluida en el parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

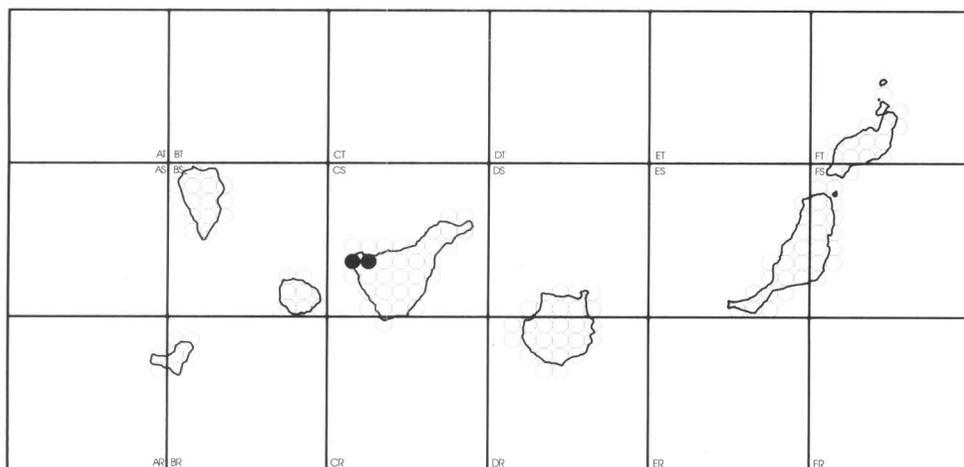
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Como en otras especies de área muy reducida, conviene ejercer una especial vigilancia de las poblaciones, tomando nota de su evolución en años sucesivos, y prohibiendo su recolección. Sería también conveniente realizar un estudio sobre la biología reproductiva de la especie.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1971). Studies in the Canary Islands Flora: The vegetación of Punta de Teno, Tenerife. *Cuad. Bot. Canaria*, 11: 4-37.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 367.
- Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. Paris. 318.

Esta ficha ha sido realizada por A. García Gallo.



Limonium fruticans

Limonium imbricatum (Webb ex De Girard) Hubb.
(*Plumbaginaceae*)
sin.: *Statice imbricata* Webb ex De Girard

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Endemismo muy raro que se distribuye en poblaciones de pocos ejemplares, por localidades costeras pequeñas y puntuales próximas en ocasiones a núcleos de población rurales. En Tenerife, se encuentra fuertemente amenazado por la proximidad de fincas de plataneras con riego y nitrificación del suelo, por la construcción de pistas y carreteras y por procesos de urbanización residencial y turística. Aunque su distribución parece amplia, sus poblaciones son muy reducidas y están muy afectadas por la actividad humana.

COROLOGÍA

Presente en las islas de Tenerife y La Palma, distribuyéndose sus localidades en la zona norte de ambas islas. Entre prácticamente el nivel del mar y los 200 m.

ECOLOGÍA

Acantilados y rocas costeras. Característica de los matorrales halófilos de *Frankenio-Astydamion latifoliae* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito arrositado, con hojas pinnadas de lóbulos ovado-lanceolados, pubescentes. Inflorescencia con pedúnculo y ramas alados, de flores malva intenso. Floración y fructificación desde final del invierno y en primavera.

VALOR POTENCIAL

Como la mayoría de las especies canarias del género, podría tener un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En Tenerife, algunas de las localidades se encuentran incluidas dentro del paisaje protegido «Costa de Acentejo» y del monumento natural del «Roque de Garachico»

de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En La Palma, la mayor parte del área de distribución de la especie, se encuentra dentro de la reserva natural especial de «Guelguén», según la citada Ley.

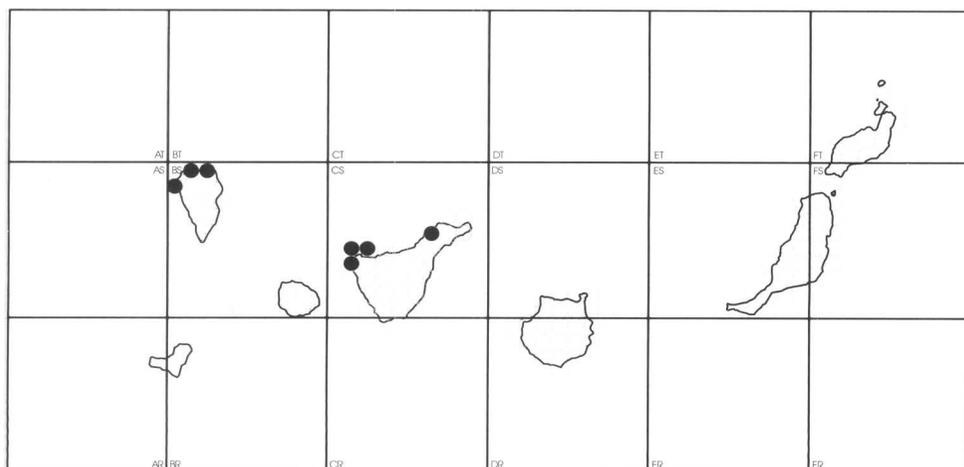
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aplicar adecuadamente la normativa proteccionista existente, prohibiendo las recolecciones.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 237.
- Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Esta ficha es obra de A. García Gallo.



Limonium imbricatum

***Limonium macrophyllum* (Brouss.) O. Kuntze**
(*Plumbaginaceae*)
 n.c.: siempreviva de Anaga.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Es una planta muy rara y escasa en su medio natural. Su propagación es lenta, siendo esta quizá una causa de que sus poblaciones actuales no sean abundantes. Se encuentra también afectada por actividades agrarias y cinegéticas, por lo que cabe considerarla en peligro de extinción.

COROLOGÍA

Endemismo de Tenerife, donde habita la zona septentrional del macizo de Anaga, a su vez en el NE de la isla. Desde los 50 a 200 m de altitud.

ECOLOGÍA

Riscos, parajes rocosos. Componente de matorrales arbustivos, con cierto hábito fisurícola, propios del área potencial de los bosques termófilos (*Oleo-Rhamnatea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987). Le acompañan, entre otras, las siguientes especies: *Pterocephalus virens* Berth., *Aeonium tabulaeformis* (Haw.) Webb & Berth., *Echium simplex* DC., *Sideritis macrostachya* Poir., etc.

BIOLOGÍA

Arbusto de pequeño porte que alcanza los 0,50-0,60 m de altura cuando florece. Hojas enteras, sésiles o con pecíolo muy corto, de nervio central rojizo, grandes, de hasta 30 cm, de oblanceoladas a ovadas. Tallos floríferos alados, de 50-80 cm, alternativamente ramificados. Inflorescencias cimosas, grandes. Flores muy vistosas, con el cáliz persistente, de color malva azulado y pétalos blancos. Floración primaveral o a principios de verano.

VALOR POTENCIAL

Posible ornamental. Se cultiva en Tenerife y en otras islas, habiendo ya una tradición antigua en ello.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones tienen una protección teórica al hallarse dentro de terrenos catalogados como áreas protegidas por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias (parque rural de «Anaga»).

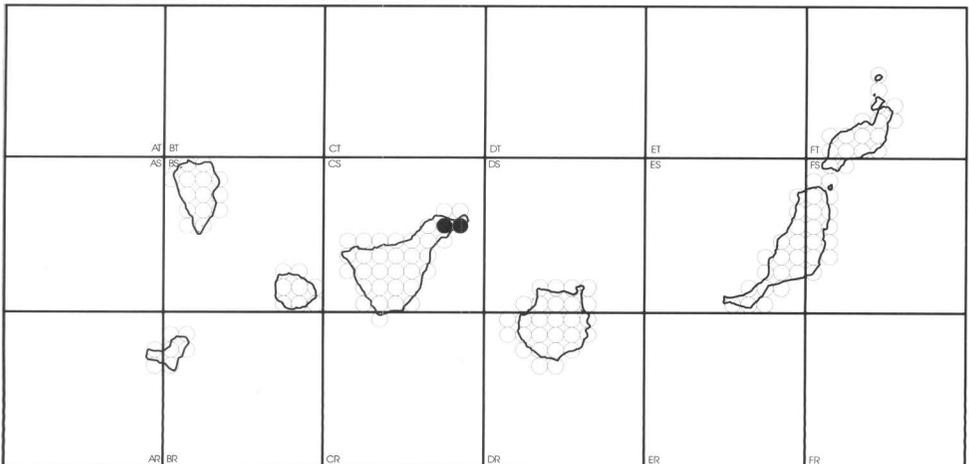
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Mayor difusión en jardinería. Protección efectiva de las diversas áreas de Anaga con mayor concentración de endemismos. Recolección para bancos de germoplasma y multiplicación en viveros y jardines.

REFERENCIAS

Kuntze, O. (1891) *Rev. Gen. Plant.* 2:395.

Ficha preparada por A. Santos Guerra y Eduardo González Feria.



Limonium macrophyllum

***Limonium macropterum* (Webb & Berth.) O. Kuntze** (*Plumbaginaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su área natural de desarrollo, poco extensa, se halla afectada por la inestabilidad de los terrenos, en los cuales se producen desplomes con bastante frecuencia. La introducción de esta especie en la jardinería local la ha extendido por una gran parte de la isla, asilvestrándose también a veces en las cercanías de viviendas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de El Hierro, donde sólo se conoce de escarpes próximos al pueblo de Sabinosa en el sector noroccidental de la isla, en cotas inferiores a los 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte de los matorrales fisurícolas de grietas anchas, que en general no alcanzan gran porte. Prefiere los lugares en sombra o poco soleados, fuera del desarrollo del mar de nubes.

BIOLOGÍA

Caméfito casi acaule, con hojas grandes arrosetadas, oblanceoladas, algo lobuladas en la base. Flores dispuestas en panículas sobre largos pedúnculos de más de 30 cm. Cáliz membranáceo, azul-violeta y pétalos blancos. Floración y fructificación abundantes (en primavera-verano), y germinación fácil.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Ya utilizado localmente en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de su área de distribución se halla incluida en un espacio catalogado de interés natural (parque rural de «Frontera», anteriormente denominado parque natural de «El Hierro»), definido en la reciente Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

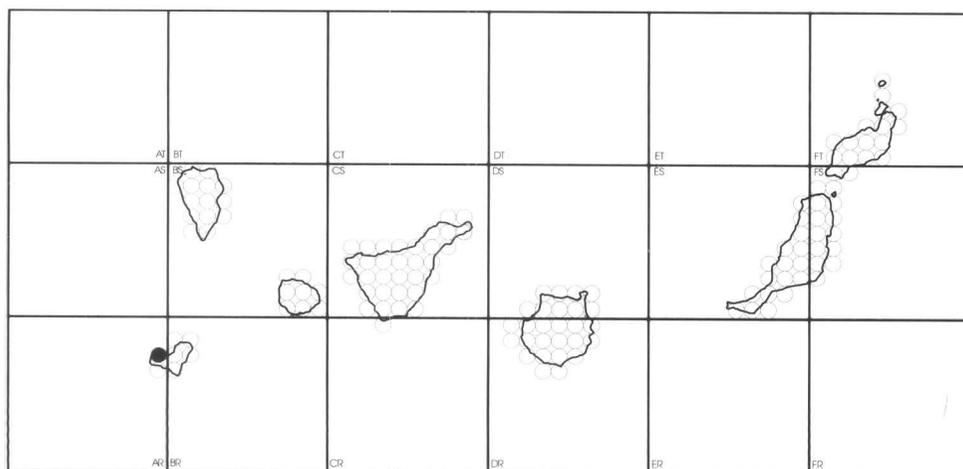
Multiplicación y diversificación de su conservación «ex situ». Conservación de semillas en bancos de germoplasma. Fomentar aún más su uso local en jardinería.

REFERENCIAS

Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2): 182.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Limonium macropterum

***Limonium perezii* (Stapf.) Hubb. (*Plumbaginaceae*)**
sin.: *Statice perezii* Stapf.
n.c.: siempreviva de Teno.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Raro endemismo, que se localiza en un área geográfica muy poco extensa. Su carácter rupícola hace que se refugie en lugares prácticamente inaccesibles o de muy difícil acceso, lo que constituye en sí una forma natural de protección. Pero el pastoreo de cabras podría afectar a sus poblaciones.

COROLOGÍA

Especie endémica de la isla de Tenerife que se localiza en su región noroccidental: Valle de Masca, Cherfe y otros barrancos y acantilados de la zona de Teno (Buenavista). Entre 700 y 900 m s.m.

ECOLOGÍA

Habita en las grietas de rocas basálticas antiguas. Interviene en comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito de hojas romboidales, enteras. Inflorescencias grandes, con flores de color malva intenso. Florece en primavera tardía.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico por su rareza y reducida área de distribución que, como la mayoría de las especies de este género presentes en las islas, podría tener un gran valor desde el punto ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida en el parque rural de «Teno» según la nueva Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

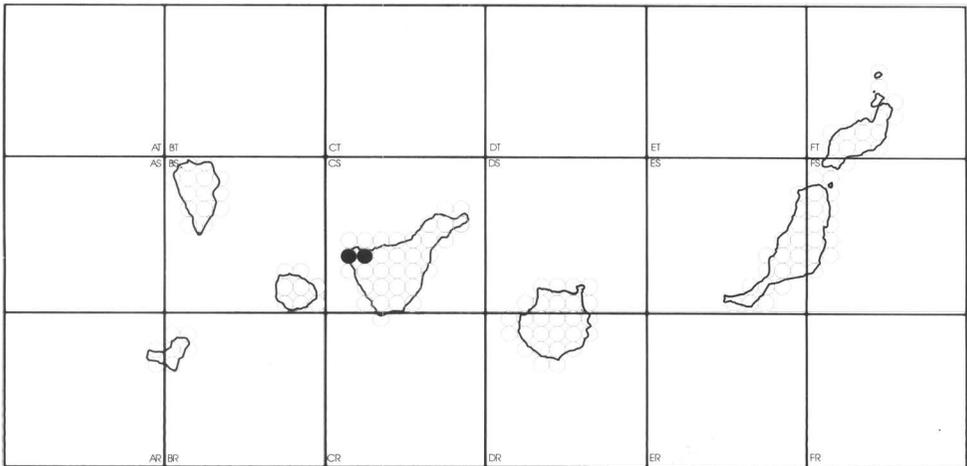
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicarse la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, medida especialmente importante en un caso como el de «Teno», que contiene un número tan alto de endemismos locales, es necesaria una vigilancia continuada de las poblaciones conocidas de las especies más críticas, reforzando con material procedente de cultivo aquellos casos donde se observe un claro decaimiento.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 212.
Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 368.

Esta ficha ha sido elaborada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Limonium perezii

***Limonium preauxii* (Webb & Berth.) O. Kuntze** (*Plumbaginaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Posee un grado de vulnerabilidad muy alto, debido a que sólo se conocen unas pocas poblaciones muy reducidas, que sufren de un modo conspicuo en los años muy secos. Otro factor de riesgo es el pastoreo que existe en las zonas donde esta especie habita.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria, limitado a unas pocas localidades en el sureste de la isla (Fataga, Amurga, Tirajana, etc.). Altitud entre los 400 y 800 m.

ECOLOGÍA

Especie de riscos y laderas áridas, con más o menos pendiente y escaso suelo, pero con un cierto requerimiento de humedad.

BIOLOGÍA

Planta escaposa, robusta, con hojas largamente pecioladas. Su floración y fructificación la realiza desde diciembre a mayo. Se reproduce por semillas las cuales presentan un alto grado de viabilidad. Sin embargo, al llegar el verano, suele morir un gran número de plantas pequeñas.

VALOR POTENCIAL

Como otras muchas especies canarias de *Limonium*, *L. preauxii* posee interés como planta ornamental de uso en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Dentro del monumento natural «Roque Aguayro» queda incluida la población del Barranco de la Angostura, mientras las del Roque Almeida, Altos de Arteara y Barranco de los Vicentillos están en el parque natural de «Pilancones», de acuerdo con la Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). Sin embargo, la población de Gallegos queda fuera de cualquier zona de protec-

ción.

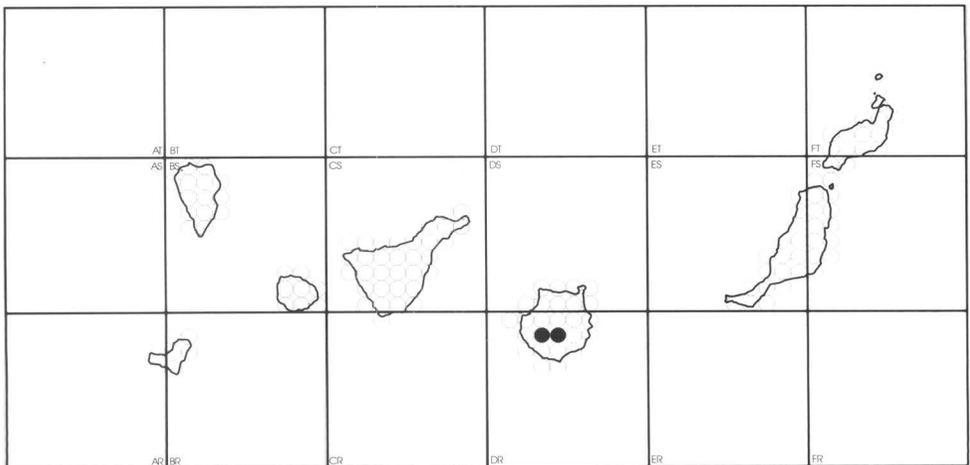
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Formalizar normativamente la protección propuesta por el PEPEN para la población de Gallegos, y una adecuada y eficaz gestión de los espacios naturales donde se encuentra. Diversificación de la conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2): 181.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Limonium preauxii

Limonium puberulum (Webb & Berth.) O. Kuntze
(*Plumbaginaceae*)
n.c.: siempreviva.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie que vive en rodales o pequeños grupos, cada vez más esquilados por los coleccionistas y por el público en general, que recolectan las plantas por sus vistosas inflorescencias. En la parte superior de los cantiles su desarrollo se ve limitado por el pisoteo de los visitantes al «Mirador». El ganado de pastoreo libre también la afecta negativamente.

COROLOGÍA

Endemismo canario, exclusivo de Lanzarote, aunque existen citas también para Fuerteventura (muy rara) y para el islote de La Graciosa, si bien esta última necesitaría confirmación. Lanzarote: Riscos de Famara, común alrededor del Mirador del Río. Fuerteventura: cerca del aeropuerto.

ECOLOGÍA

Pequeña mata leñosa achaparrada de terraplenes y laderas rocosas, creciendo bien desde la cornisa superior, andenes y piederriscos, hasta el nivel del mar. Entre 10 y 500 metros sobre el mar. Es planta con tendencias halófilas.

BIOLOGÍA

Planta arrosetada, con tronco leñoso e inflorescencias pequeñas, de unos 6 cm. Presenta un amplio periodo fenológico de floración, desde abril hasta agosto, pero ésta ocurre principalmente en mayo y junio. Se ha encontrado fructificada en julio.

VALOR POTENCIAL

De gran valor ornamental, muy usada en jardinería local y recientemente por los departamentos de Parques y Jardines Públicos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En Lanzarote se encuentra viviendo en el parque natural de «Los Islotes». No ocu-

re así en Fuerteventura, donde crece fuera de áreas protegidas. Existen también en las colecciones de planta viva del Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

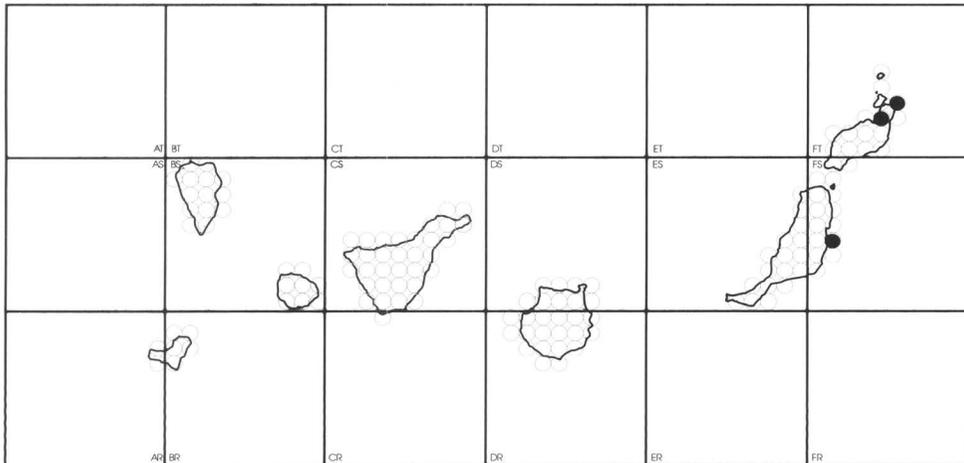
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Vigilancia y control de la población de Fuerteventura. Limitación de las actividades ganaderas en los riscos de Famara. Control y limitación del acceso a las inmediaciones del Mirador del Río. Potenciación de viveros para su reproducción masiva para jardines.

REFERENCIAS

Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 18.
 Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteçao do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Autores de esta ficha: M. J. Betancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Limonium puberulum

***Limonium redivivum* (Svent.) Kunk. & Sund.**
(*Plumbaginaceae*)
[var. *redivivum* y var. *pilosum* Svent.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie ha desaparecido prácticamente de su localidad original, aunque existe una segunda donde es aún frecuente. De la var. *pilosum* Svent. quedan muy pocos ejemplares refugiados en zonas inaccesibles.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera (ambas variedades). Crece en las vertientes noroeste y sudeste, sobre altitudes medias (600-1100 m s. m.).

ECOLOGÍA

Se encuentra en comunidades arbustivas relacionadas con la distribución de los bosques abiertos de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987), sobre suelos pedregosos, laderas, etc.

BIOLOGÍA

Caméfito, poco ramificado, de hojas coriáceas. Además de la var. típica, se ha descrito la var. *pilosum*, con un indumento del que carece el tipo. Inflorescencias vistosas, con sépalos papiráceos violetas y pétalos blancos pequeños. Floración en primavera y fructificación en verano-otoño.

VALOR POTENCIAL

Como varias otras especies canarias de éste género, muestra un interés ornamental, en este caso especialmente patente por su belleza y su resistencia a la salinidad.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las localidades conocidas se hallan dentro de espacios naturales catalogados para su protección.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

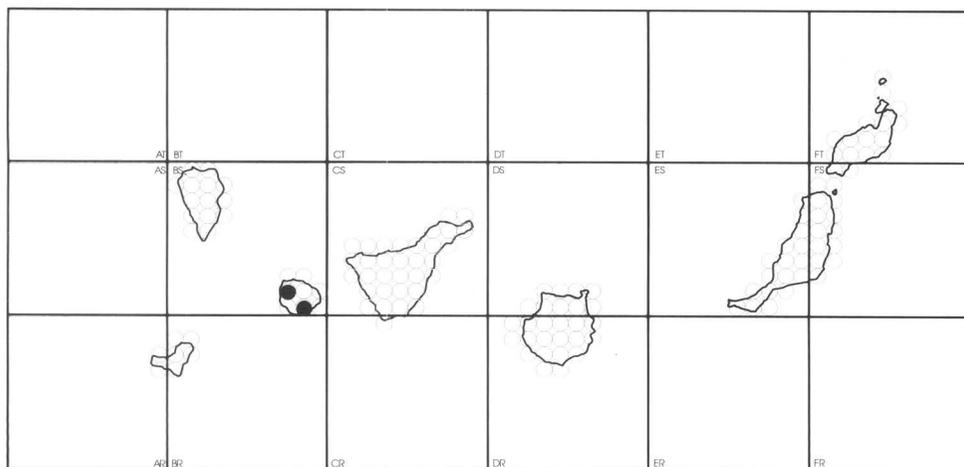
Control de las localidades conocidas. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma, en parte para evitar una posible extinción, en parte para realizar multiplicaciones que sirvan para apoyar posibles reintroducciones en el área natural de la especie y para estimular su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Kunkel, G. & P. Sunding (1967). Enumeration of the species of *Limonium* Mill. (*Plumbaginaceae*) in the Canary Islands, with nomenclatural notes. *Cuad. Bot.*, 2: 9-18.

Sventenius, E. R. (1954). *Specilegium canariense* IV. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*. Madrid. 14: 33-45.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Limonium redivivum

***Limonium spectabile* (Svent.) Kunk. & Sund.**
(*Plumbaginaceae*)
sin.: *Statice spectabilis* Svent.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie muy rara y escasa, con un área de distribución muy pequeña y localizada. Se refugia en lugares escarpados de difícil acceso. No obstante, varios posibles factores - como, por ejemplo, una actividad del ganado caprino - podrían afectar gravemente a sus poblaciones.

COROLOGÍA

Especie exclusiva de la isla de Tenerife, donde tiene una distribución muy local en el Valle de Masca (zona NO, cerca de Buenavista) a unos 500 m s.m.

ECOLOGÍA

Especie rupícola, que habita en paredes basálticas soleadas. Comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito de tallo corto ramificado. Hojas pinnatisectas, ovado-lanceoladas, fuertemente coriáceas y con un recubrimiento céreo, que le permite aguantar altas temperaturas y condiciones xéricas. Inflorescencia en panícula ascendente, multiflora, con flores de cáliz malva intenso y corola blanca. Florece en mayo-junio.

VALOR POTENCIAL

Como muchas otras especies de este género, *L. spectabile* podría tener cierto valor desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

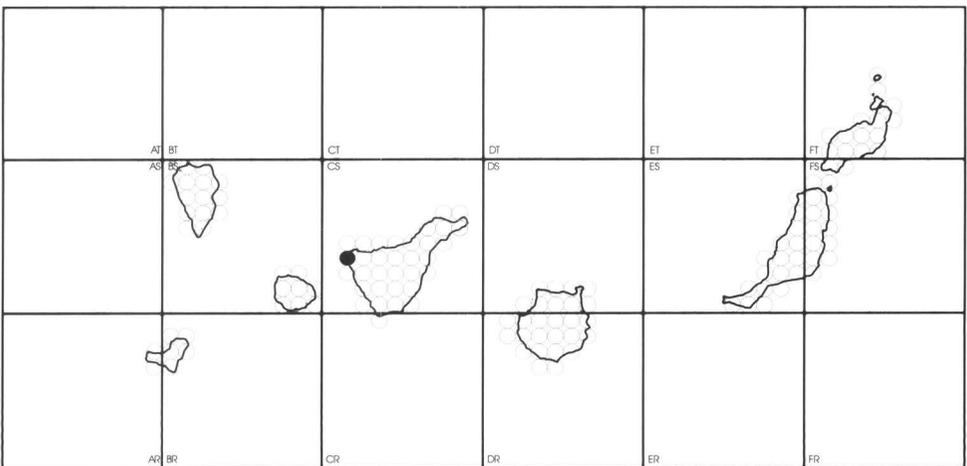
Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, es necesario llevar a cabo una vigilancia sobre las poblaciones o individuos aislados de esta especie, prohibiendo su recolección. Por otro lado, depositar frutos en un banco de semillas y efectuar su propagación por germinación y cultivo en viveros y en jardines botánicos, con el fin de poder realizar en su día una repoblación. Es recomendable el estudio de la biología reproductora de la especie, con el cual podría llegarse a explicar la causa de su escasa propagación.

REFERENCIAS

Kunkel, G. & P. Sunding (1967). Enumeration of the species of *Limonium* Mill. (*Plumbaginaceae*) in the Canary Islands, with nomenclatural notes. *Cuad. Bot.*, 2: 9-18.

Sventenius, E. R. (1949). Plantas nuevas o poco conocidas de Tenerife 2. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 20: 197-209.

Esta ficha ha sido elaborada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Limonium spectabile

***Limonium sventenii* Santos & Fernández (*Plumbaginaceae*)**
n.c.: siempreviva.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Este taxón se encuentra en pequeñas poblaciones muy dispersas y fuertemente condicionadas por la disponibilidad de agua. Puede ser frecuente localmente pero nunca abundante.

COROLOGÍA

Se trata de una especie endémica de Gran Canaria que se desarrolla dentro de un área limitada a la zona NO de la isla, entre Montaña Amagro y la Degollada de la Aldea-Tasarte, y entre los 200 y los 600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Habita en terrenos áridos con vegetación de *Euphorbia balsamifera* Ait., situándose siempre sobre emplazamientos favorecidos por la humedad freática.

BIOLOGÍA

Escaposo, con flores violáceas y hojas con peciolo corto. La época de floración es desde diciembre hasta mayo o junio, y se reproduce por medio de semillas, las cuales presentan un alto grado de viabilidad.

VALOR POTENCIAL

Como otras especies de *Limonium*, tiene un cierto valor para su uso como planta ornamental en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades de esta especie se incluyeron primero en el PEPEN dentro de los espacios A1 (Valle de Agaete, que incluye el Barranco de los Berrazales), y el A61 (Macizo de Sandara). Actualmente están incluidas fundamentalmente en el parque rural de «Nublo» y en el monumento natural de «Amagro».

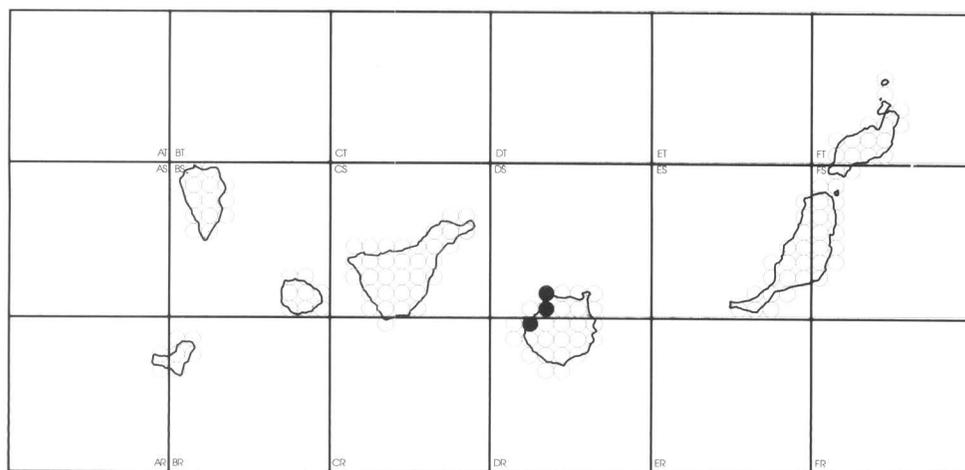
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Fomentar su uso en jardinería puede ser una forma de asegurar su conservación como especie. Pero al existir naturalmente dentro de áreas ya protegidas por Ley, su supervivencia dependerá sobre todo de una adecuada y eficaz gestión de tales espacios.

REFERENCIAS

- Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).
- Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.
- Santos, A. & M. Fernández (1983). *Limonium sventenii* sp. nov. para la flora canaria. *Anal. Jard. Bot. Madrid*, 40(1): 89-92.

Esta ficha ha sido realizada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Limonium sventenii

***Lotus berthelotii* Masf. (Fabaceae)**sin.: *Lotus peliorhynchus* Hook. fil.*Heinekenia peliorhyncha* (Hook. fil.) Webb ex Christ*Heinekenia berthelotii* (Masf.) Kunk.[var. *berthelotii* y var. *subglabratus* Hilleb. ex Masf.]**ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Esta especie se creyó extinta en la naturaleza hasta que en 1951 Ceballos y Ortuño recogen una cita de Santa Ursula (Bco. del Pino). Anteriormente sólo se conocían los pliegos de Perraudière (Pinar de Tamadaya, Arico) y de Hillebrand (La Florida, La Orotava) para la var. *subglabratus* Hilleb. ex Masf. Recientemente, se han encontrado nuevos ejemplares en el pinar de Vilaflor (Rodríguez Piñero, comun. pers.) y Barranco del Río (García Casanova, comun. pers.).

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño de distribución muy localizada y puntual en los pinares del sur y norte de la isla. Altitud entre 1.500 y 2.000 m s. m.

ECOLOGÍA

Planta aparentemente rupícola, en territorios de la clase *Cytiso-Pinetea canariensis* Rivas Goday & Esteve 1965 ex Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Caméfito de tallos más o menos rastreros, con flores de color rojo encendido. La planta se encuentra cultivada en muchos lugares y, al menos en dicho estado, es autoincompatible, siendo difícil obtener semillas viables. En algunos casos se han producido, pero es raro que lleguen a alcanzar la madurez. A veces se ha obtenido éxito con polinización artificial. Posiblemente, todas las plantas cultivadas procedan de uno o muy pocos clones. Casi todos los cultivos se hacen mediante esquejes o, actualmente, por cultivo «in vitro».

VALOR POTENCIAL

Esta especie, junto con otras tres, *L. maculatus* Breiff., *L. eremiticus* Santos y *L. pyranthus* P. Pérez, componen el subgénero *Rhyncholotus* Monod, endémico de

Canarias y con caracteres taxonómicos y evolutivos muy interesantes. Su valor ornamental como tapizante ya está demostrado por su cultivo en muchos jardines de las islas y del mundo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de los lugares donde ha sido citada esta planta quedan incluidos dentro del parque natural de «Corona Forestal».

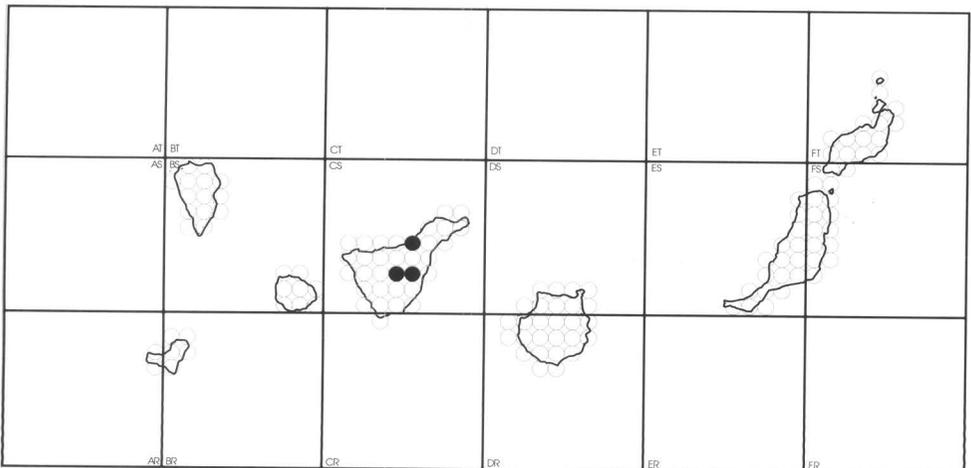
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Primero, habría que localizar todas las posibles poblaciones que se crean naturales, obtener semillas, y de ellas, nuevas plantas con la mayor variabilidad genética posible. Serían estas nuevas estirpes las que se deberían usar para repoblar.

REFERENCIAS

- Brand, A. (1898). Monographie der Gattung *Lotus*. *Bot. Jahrb.*, 25: 166-232.
- Calero, A. & A. Santos (1988). Biología reproductiva de especies amenazadas en la flora canaria. *Lagascalia*, 15: 661-664.
- Hooker, J. D. (1884). *Lotus peliorhynchus* (native of Tenerife). *Curtis's Botanical Magazine*, 110, Tab. 6733.
- Kunkel, G. (1974). Notes on the genus *Heinekenia* (*Fabaceae*) from the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 22: 7-10.
- Ortega, J. (1984). Micropropagación de *Lotus berthelotii* Masf. (*Leguminosae*). Un endemismo canario en peligro de extinción. *Bot. Macaronésica*, 10: 19-25.
- Owens, S. J. (1985). Seed set in *Lotus berthelotii* Masferrer. *Annals of Botany*, 55: 811-814.

Esta ficha ha sido redactada por J. R. Acebes Ginovés.



Lotus berthelotii

***Lotus callis-viridis* Bramw.& Davis (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Existe una sola localidad conocida de esta especie, aunque en ella aparecen plantas con una relativa frecuencia. El pastoreo ocasional de cabras parece ser el único factor capaz de afectarla.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, donde se le conoce una sola localidad al W de la isla: Andén Verde (Los Herreros, Paso del Herrero). Altitudes entre los 50 y 200 m.s.m.

ECOLOGÍA

Se desarrolla sobre riscos basálticos antiguos de altitudes bajas, no lejos del hábito marino.

BIOLOGÍA

Planta decumbente con flores amarillas en pequeños grupos. Florece en invierno y primavera, e incluso hasta en verano. Se reproduce con gran facilidad por semillas, y también por esquejes.

VALOR POTENCIAL

Como otros de sus congéneres, posee un valor como ornamental para jardinería donde, aparte de por su belleza, tiene una utilización práctica para cubrir espacios, terraplenes, etc. Es también una posible forrajera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área está recogida en la Ley de Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre) dentro del parque natural de «Tamadaba». Igualmente, se cultiva con éxito «ex situ» en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

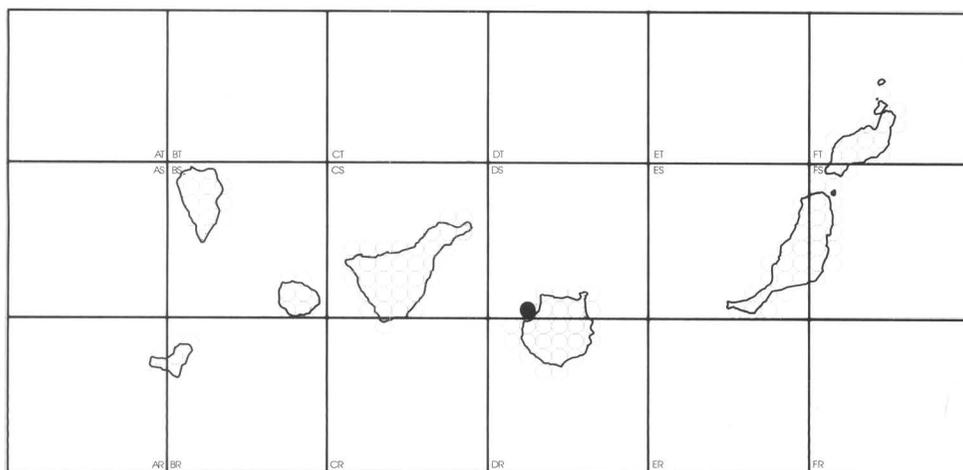
Multiplicación y consiguiente diversificación de la conservación «ex situ», en previsión de la necesidad de futuras reintroducciones, así como una adecuada y eficaz gestión del espacio natural donde se encuentra. En este tipo de especies donde existe una sola población, es además fundamental una continua vigilancia de la misma.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & D. H. Davis (1972). A contribution to the study of *Lotus* L. on Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 51-54.

Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo». (no publicado).

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Lotus callis-viridis

***Lotus dumetorum* Webb ex Murr. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones, de carácter disperso y con baja densidad de individuos, ocupan lugares de fácil acceso y con riesgo de verse afectadas por obras u otras actividades humanas. Ello implica un peligro permanente para una gran parte de los individuos conocidos.

COROLOGÍA

Su distribución se limita a lugares rocosos, escarpados y soleados de la Península de Anaga en la isla de Tenerife, donde vive en altitudes entre 500 y 1.000 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades rupícolas, habitando en pequeñas fisuras o suelos pedregosos parcialmente ruderalizados. Lugares abiertos en los bordes del monte-verde y límite superior de los bosques termófilos, bastante a menudo acompañado de *Aeonium urbicum* (Chr. Sm. ex Buch) Webb & Berth., *Carlina salicifolia* (L. fil.) Cav., *Plantago arborescens* Poir., *Phyllis nobla* L., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito de porte rastrero almohadillado. Muy ramificado y con hojas de foliolos más o menos ovalados, cortos. Floración abundante en primavera. Flores amarillas con producción de semillas alta.

VALOR POTENCIAL

Como otras especies del género, puede tener interés como planta ornamental, especialmente para rocallas y recubrimientos, aunque no se utiliza todavía para tal fin.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte del área de distribución está englobada en el parque rural de «Anaga», pero al no existir medidas concretas de protección se halla sometida a diversos factores que inciden negativamente en su conservación (pastoreo, cons-

trucciones diversas, visitantes, etc.).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

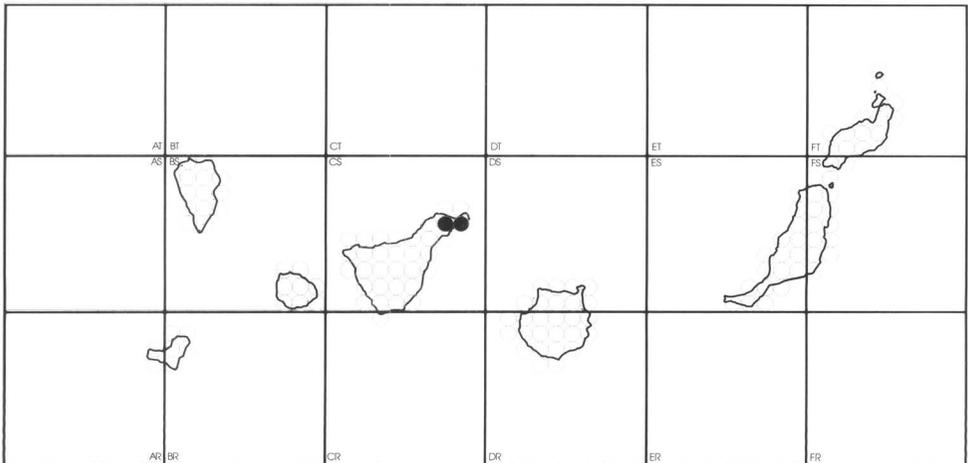
Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Multiplicación de la especie en viveros y jardines botánicos. Fomento de su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Brand, A. (1898). Monographie der Gattung *Lotus*. *Bot. Jahrb.*, 25: 166-232.

Murray, R. P. (1895). Notes on species of *Lotus* sect. *Pedrosia*. *The Journal of Botany (Londres)*, 35: 381-387.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Lotus dumetorum

***Lotus emeroides* Murr. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie asociada a los sabinares abiertos de la costa norte, donde es frecuente. Parece poco probable una regresión de sus poblaciones, habiéndose observado más bien una cierta recuperación con la disminución de las actividades agrícolas y ganaderas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, distribuido sobre todo en su mitad septentrional, y más raro en las vertientes meridionales. En cotas comprendidas entre los 100 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Laderas secas. Participa en pequeños matorrales relacionados con la vegetación de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987, en ambientes parcialmente degradados y ruderalizados. Es también relativamente frecuente en situaciones rupícolas.

BIOLOGÍA

Planta vivaz, comportándose a veces como caméfito con base leñosa y hábito rastrero, con ramificación abundante. Flores amarillas con pétalos de punta purpúrea, agrupadas en racimos de tres o cuatro. Floración desde fines del invierno hasta el verano. Fructificación en verano y otoño.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental a estudiar, sobre todo como tapizante. Su valor forrajero no se ha investigado y podría ser interesante hacerlo, aun cuando existe la posibilidad de que contuviera compuestos tóxicos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Varias poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios naturales catalogados para protección. Se incluye en la lista de especies a proteger según la Orden del

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

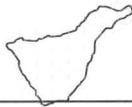
No parecen necesarias medidas especiales dirigidas a mantener o mejorar su estado de conservación. Sería conveniente sin embargo, como medida de seguridad, recolectar semillas y conservarlas a largo plazo en algunos de los bancos de germoplasma existentes.

REFERENCIAS

Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Murray, R. P. (1895). Notes on species of *Lotus* sect. *Pedrosia*. *The Journal of Botany (Londres)*, 35: 381-387.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.

	AT BT	CT	DT	ET	FT
	AS BS	CS	DS	ES	FS
					
	AR BR	CR	DR	ER	FR

Lotus emeroides

***Lotus eremiticus* Santos (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La única población conocida no ha sido visitada en los últimos años, por lo que se desconocen los posibles impactos que haya podido sufrir en este tiempo. Fuera de este lugar, ha sido cultivado e introducido en algunos jardines de la isla y fuera de ella. En cualquier caso, su situación es de claro peligro, si tenemos en cuenta la reducida superficie que ocupa la única población conocida y el reducidísimo número de sus individuos (sólo unos veinte ejemplares).

COROLOGÍA

La población única se limita a un roque situado al norte de la isla de La Palma (Garafía), con una altitud de unos 300 m.

ECOLOGÍA

Forma parte de una comunidad de pequeños arbustos, de los que colonizan lugares abiertos y soleados, en conexión con otras formaciones arborescentes esclerófilas de sabinas y acebuches, en un ambiente que corresponde al piso bioclimático termocanario seco.

BIOLOGÍA

Caméfito rastrero que en condiciones naturales presenta escaso desarrollo. En condiciones de jardín llega a cubrir más de un metro cuadrado, siendo ligeros los riesgos de su cultivo. Ramas delgadas con folíolos muy pequeños (como de 1 cm). Floración abundante y vistosa, con flores ocreas o rojizas que superan los dos cm. Fructificación escasa, si bien produce semillas fértiles.

VALOR POTENCIAL

Posee un alto interés ornamental ya demostrado, mostrándose sobre todo como un excelente tapizante, muy decorativo. Presenta una gran facilidad para hibridarse artificialmente con otras especies del grupo, lo cual abre posibilidades para su uso en programas de mejora genética.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su «locus classicus» se halla incluido dentro del antiguo parque natural de «Barranco de Los Hombres, Barranco de Fagundo y Costa de Barlovento», hoy reclasificado como reserva natural especial de «Guelguén». Su introducción en jardinería, ya consagrada, es sin duda un factor para su conservación.

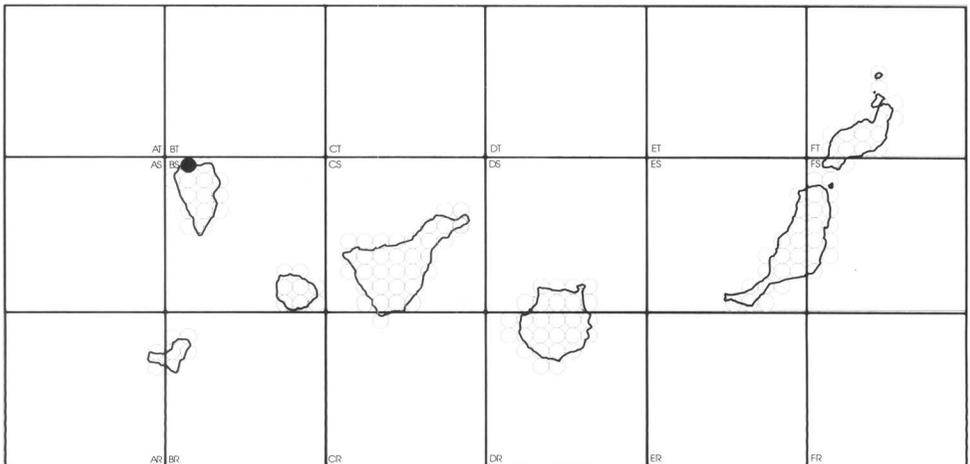
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Ampliación de la reserva de «Guelguén» para incluir su localidad. Protección efectiva del espacio donde habita, con control del pastoreo en la zona, sobre todo de caprino. Fomentar al máximo su difusión y uso en la jardinería local y general.

REFERENCIAS

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 195.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Lotus eremiticus

***Lotus genistoides* Webb (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con una sola localidad conocida. Pudiera haber alguna más, por lo que sería preciso un estudio detallado de su posible área de distribución. También sería interesante estudiar su demografía.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria cuya única localidad conocida está en los Riscos de la Caldera de Tirajana (Los Caideros sobre la Culata, a 1.450 m de altitud).

ECOLOGÍA

Crece sobre derrubios de ladera y andenes con suficiente suelo. Como especies acompañantes pueden citarse: *Echium onosmifolium* Webb, *Teline microphylla* (DC.) Gibbs & Dingw., *Tanacetum ptarmiciflorum* (Webb) Sch. Bip., *Micromeria benthamii* Webb & Berth., *Carlina canariensis* Pit., etc.

BIOLOGÍA

Planta decumbente, desconocida en su mayor parte (realmente sin describir). En el Jardín Canario se ha conseguido su reproducción por esquejes.

VALOR POTENCIAL

Posible valor como planta forrajera. Otros desconocidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Los Riscos de Tirajana fueron contemplados en su día como reserva integral de interés científico por el PEPEN, dentro del espacio catalogado como Tirajana (A52). Su parte alta se encuentran hoy incluida en el paisaje protegido de «Las Cumbres» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Puesta en práctica, de una forma adecuada y efectiva del plan rector de uso y gestión con que debe contar el paisaje protegido que contiene la única población de esta especie. Recolección de semillas para su almacenamiento a largo plazo en bancos de germoplasma y para su multiplicación. De un estudio sobre su demografía podría deducirse, muy probablemente, la necesidad de efectuar reintroducciones en el hábitat natural.

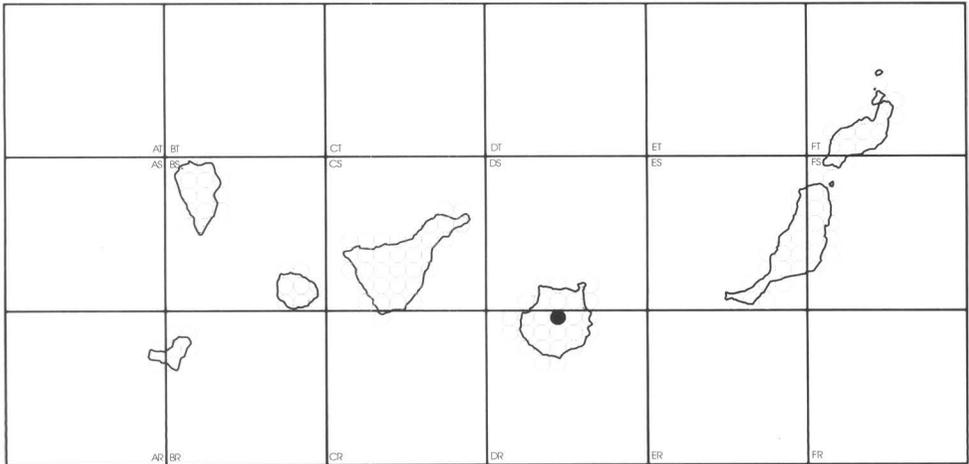
REFERENCIAS

Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).

Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 263.

Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. París. 166.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Lotus genistoides

***Lotus holosericeus* Webb & Berth. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie es localmente abundante en algunas de sus poblaciones, pero vive casi siempre sobre áreas reducidas.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, distribuido por la zona centro - sur de la isla donde se encuentra con bastante poca frecuencia. Algunas localidades: San Bartolomé de Tirajana, Cruz Grande - Pajonales, Ojeda, Pílancones, parte alta de Arguineguín . Vive entre los 600 y 1300 m s. m.

ECOLOGÍA

Habita principalmente entre el matorral de otras leguminosas, claros del pinar (pinar seco, distinguido a niveles inferiores en la *Cytiso-Pinetea canariensis*), bordes de pistas, etc. Algunas de sus acompañantes: *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link, *Cistus symphytifolius* Lam., *Micromeria benthamii* Webb & Berth., *Sideritis dasygnaphala* (Webb & Berth.) Clos, etc.

BIOLOGÍA

Mata leñosa, tendida, caducifolia, cubierta por pelos largos y sedosos. Racimos de 6 a 10 flores amarillas. Reproducción mediante semillas. Floración de marzo a mayo. Fructificación de mayo a julio.

VALOR POTENCIAL

Posible valor forrajero. También, como otros de sus congéneres, ornamental, como tapizante.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Todas las áreas donde habita esta especie están recogidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del parque natural de «Pílancones» y del parque rural de «Nublo».

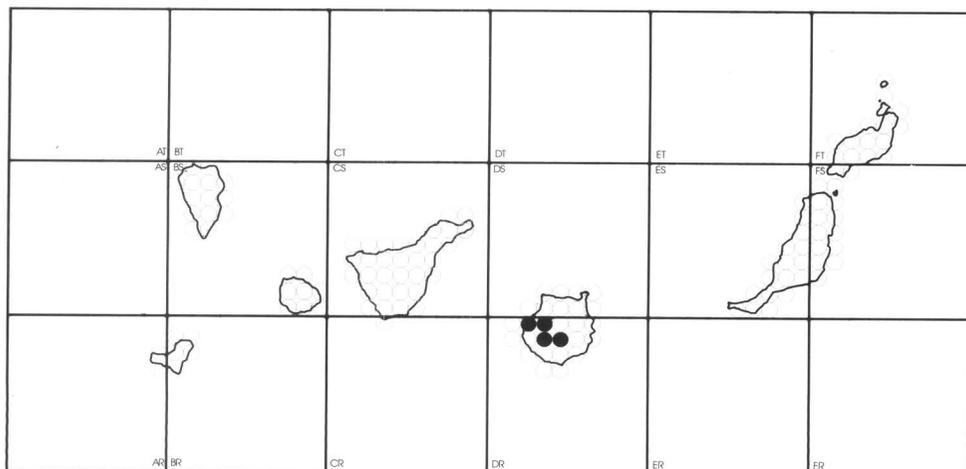
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Gestión efectiva de los espacios naturales en los que se encuentra, y diversificación de la conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 152.
- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 265.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 83-84.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Lotus holosericeus

***Lotus kunkelii* (Esteve) Bramw. & Davis (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Según Esteve, entre los años 1958 y 1965 era posible encontrar ejemplares de esta planta en las zonas arenosas costeras entre Jinámar y Gando, mas el acarreo constante de arenas produjo graves consecuencias para la especie, que fue siendo poco a poco relegada hasta quedar prácticamente reducida a una pequeña población hacia la desembocadura del barranco de Jinámar.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la costa oriental de la isla de Gran Canaria, donde actualmente vive la única población de esta especie, sobre altitudes en torno a los 15 ó 20 m.s.m.

ECOLOGÍA

Habita sobre dunas y sedimentos eólicos del litoral.

BIOLOGÍA

Similar a sus congéneres, presenta hojas suculentas. Florece generalmente en invierno-primavera, aunque algunos ejemplares mantienen sus flores hasta julio. Los polinizadores son probablemente insectos. La germinación es fácil. En contraposición, existe gran dificultad para el desarrollo de las plántulas, llegando muy pocas a alcanzar el estado adulto, incluso cuando se emplea el mismo tipo de sustrato. En cualquier caso se ha constatado la dificultad que presenta para vivir y desarrollarse en sustratos no arenosos. Probablemente necesite cierta salinidad. Un estudio del contenido en glucósidos cianogénicos (tóxicos para el ganado) dio negativo. Es de resaltar que en estado vegetativo, la planta puede confundirse con *Chenoleoides tomentosa* (Lowe) Botsch. (*Chenopodiaceae*).

VALOR POTENCIAL

Posee valor como posible planta ornamental en jardines costeros, así como un indudable interés científico y forrajero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La localidad donde crece se encuentra afortunadamente incluida en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del sitio de interés científico de «Jinámar». Se ha intentado sin éxito su cultivo en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo». Actualmente se investiga su multiplicación «in vitro».

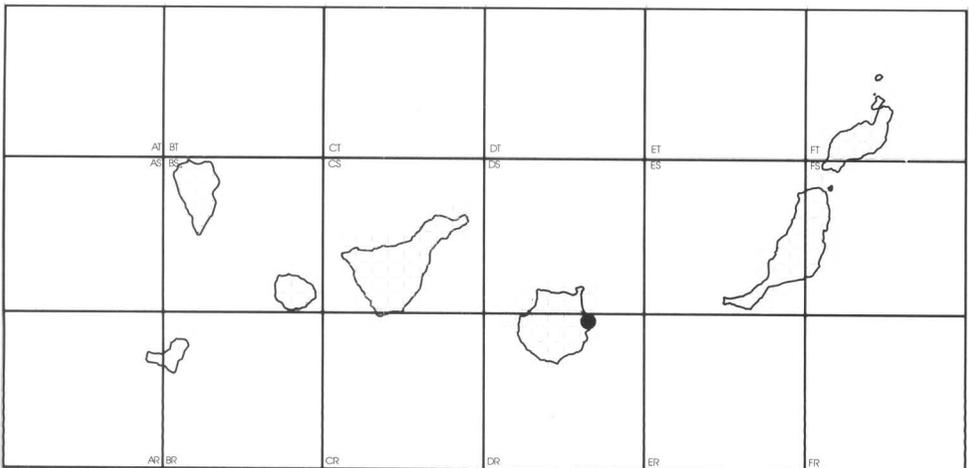
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es necesario una urgente y eficaz gestión del espacio donde se encuentra, así como una vigilancia constante de su única población.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & D. H. Davis (1972). A contribution to the study of *Lotus* L. on Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 51-54.
- Esteve Chueca, F. (1972). Nuevas referencias a la vegetación litoral de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 14-15: 44.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



***Lotus leptophyllus* (Lowe) K. Lars. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie de la que sólo se conocen cuatro poblaciones. Se encuentra seriamente amenazada por las extracciones de arena que se producen en sus hábitats naturales, y también por la especulación del suelo.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria presente aún en varias localidades de la parte oriental (Melenara, Gando, Arinaga) y en una localidad al norte (Cuesta de Silva). Altitudes entre 5 y 100 m.

ECOLOGÍA

Especie propia del litoral que vive sobre sedimentos eólicos, creciendo junto a *Atractylis preauxiana* Sch. Bip., *Convolvulus caput-medusae* Lowe, *Frankenia* sp., *Limonium pectinatum* (Ait.) O. Kuntze., *Suaeda vermiculata* Forssk. ex J. F. Gmel., etc.

BIOLOGÍA

Parece ser una vicariante local de *L. sessilifolius*, de Tenerife. No contiene glucósidos cianogénicos. Se reproduce por semillas. Floración en primavera. Su mantenimiento en cultivo presenta abundantes problemas y es muy difícil de conseguir.

VALOR POTENCIAL

Posee interés desde el punto de vista científico, y también como posible planta forrajera. De conseguirse su cultivo, los *Lotus* de Canarias en general podrían ser utilizados en jardinería como tapizantes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de las localidades donde vive esta especie se contemplan actualmente dentro del monumento natural de «Arinaga» y de los sitios de interés científico de «Jinamar» y «Tufia», de la Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Promover una adecuada y eficaz gestión de los espacios naturales donde se encuentra la especie.

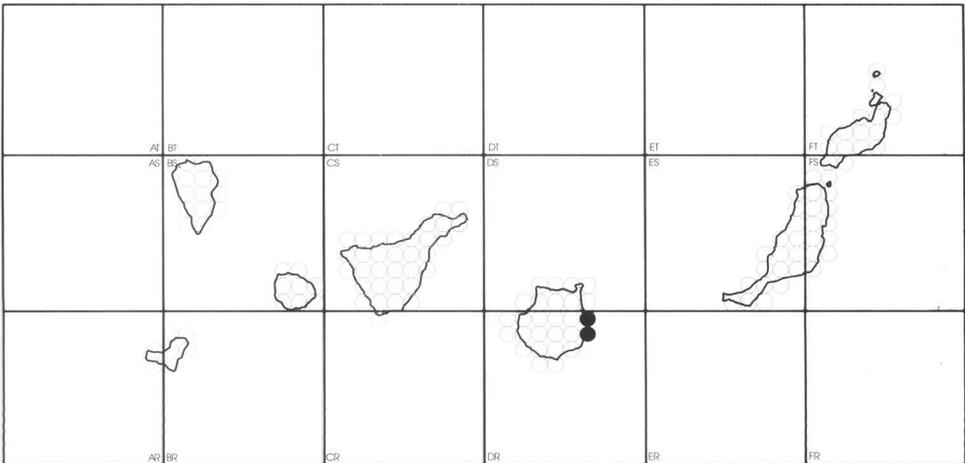
REFERENCIAS

Bermúdez de Castro, L., A. Santos, & C. Gómez Campo (1990). Cultivo de especies vegetales endémicas. In Hernández-Bermejo & al. (Eds.). *Conservation Techniques in Botanic Gardens*. Koeltz Sc. Books. Koenigstein.

Bramwell, D. & D. H. Davis (1972). A contribution to the study of *Lotus* L. on Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 51-54.

Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo». (no publicado).

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Lotus leptophyllus

***Lotus maculatus* Breitf. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las dos poblaciones que se conocen se encuentran bajo distintos tipos de amenaza, en parte por actividades humanas directas y en parte por depredación animal, siendo el riesgo permanente. El número de individuos por población es muy bajo, llegando en algunos casos a no sobrepasar el centenar, y en otros más extremos, a ser tan sólo tres o cuatro.

COROLOGÍA

Restringida a dos localidades costeras en el norte de la isla de Tenerife, zonas de Anaga y El Sauzal. Crece prácticamente al nivel del mar, por debajo de los 50 m.

ECOLOGÍA

Se comporta como planta halófila participando en comunidades litorales sobre suelos pedregosos en ambientes secos y soleados.

BIOLOGÍA

Caméfito de hábito rastrero, muy ramificado. Hojas con folíolos semiverticilados, casi lineares (1-2,5 cm). Floración abundante (febrero a agosto) y llamativa, con flores axilares de hasta 4 cm. de largo, de tonos rojizos-amarillo y siena. Fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Alto interés como especie ornamental para cuyos fines ya se cultiva en algunos sectores públicos o privados. De crecimiento rápido, resulta un excelente tapizante.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Una de las poblaciones de esta especie queda dentro del parque rural de «Anaga», y la otra en el paisaje protegido de la «Costa de Acentejo». No existen, sin embargo, medidas específicas de protección. Su cultivo como planta ornamental contribuye a su conservación. Cultivado, junto con algunas otras especies endémicas de *Lotus* en el Jardín de Aclimatación de La Orotava (Tenerife).

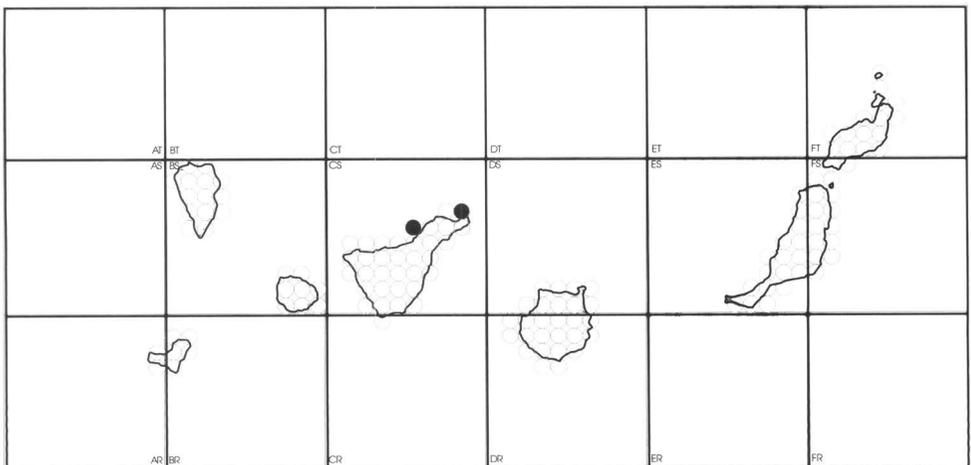
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Vigilancia de sus poblaciones naturales y una eficaz protección de su hábitat natural. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma y para su multiplicación. Garantizar la diversidad genética por la multiplicación vegetativa (esquejes o cultivo in vitro) del mayor número de individuos posibles de las poblaciones conocidas.

REFERENCIAS

Breitfeld, C. (1973). *Lotus maculatus*, eine bisher unbeschriebene Art von Tenerife. *Cuad. Bot. Canaria*, 17: 27-31.

Ficha preparada por A. Santos Guerra y P. Romero Manrique.



Lotus maculatus

***Lotus mascaensis* Burch. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy reducida, pero relativamente frecuente dentro de ella. Aunque se instala en lugares abruptos de difícil acceso, la proximidad de algunos caseríos típicos canarios con actividad agrícola y de pastoreo, las cada vez más frecuentes visitas turísticas, así como la inestabilidad geológica del terreno, y el pastoreo accidental, son factores que podrían perjudicar a sus poblaciones. Endemismo exclusivo de la isla de Tenerife. Muy local en el Valle de Masca (Buenavista), entre 400 y 700 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Vive sobre riscos basálticos antiguos, escarpes verticales y laderas de barrancos de considerable pendiente. Interviene en comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito procumbente, ramificado. Hojas lineares tripartidas. Inflorescencias con flores amarillas. Floración y fructificación en primavera. Convendría revisar esta especie desde el punto de vista taxonómico.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico por su rareza y su reducida área de distribución. Como otras especies del mismo género, podría tener un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida en el parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

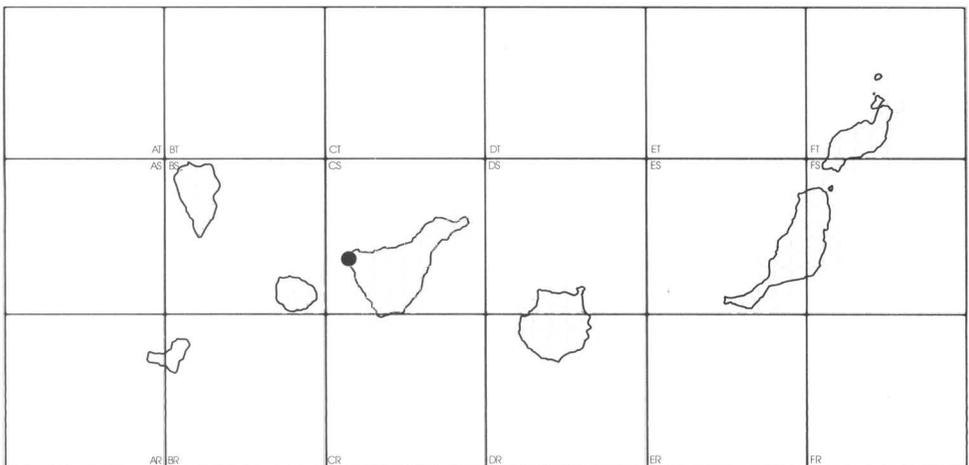
Aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural. Llevar a cabo el control y vigilancia de las poblaciones

de la especie, evitando su recolección por aficionados y limitándola a la realizada con fines científicos. Multiplicación y cultivo en viveros y jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 155.
- Burchard, O. (1909). Eine neue *Lotus*-Art auf Teneriffa. *Feddes Reppert.*, 7: 328-329.

Autores de esta ficha: A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Lotus mascaensis

***Lotus pyranthus* Pérez (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De esta especie se conoce un único ejemplar en la Naturaleza, localizado dentro de la reserva de la biosfera «El Canal y Los Tiles» donde puede verse afectado por diversas causas tales como conejos, visitantes, etc. Diversas plantas se han obtenido, por esqueje, a partir del material original y se han plantado dentro y fuera de la propia Reserva. Su propagación vegetativa, al igual que en otras especies afines, no parece presentar problemas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. La única planta conocida se halla en el sector nordeste, en el límite de la laurisilva con el pinar, aproximadamente a unos 1.300 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en los matorrales de *Cistus symphytifolius* Lam. propios de ambientes soleados en los ecotonos entre la laurisilva y el pinar. Suelos pobres sobre laderas. Le acompañan representantes de los dos sistemas: *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Teline stenopetala* (Webb & Berth) Webb & Berth., *Myrica faya* Ait., *Bystropogon organifolium* L'Hér., *Erica arborea* L., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito de porte rastrero, con ramas largas de color plateado. Floración abundante y vistosa de color fuego, a fines de invierno y primavera.

VALOR POTENCIAL

Gran interés ornamental. Valor forrajero a estudiar.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Crece dentro de la zona protegida como reserva de la biosfera MAB que se ha mencionado arriba. Al mismo tiempo, las multiplicaciones vegetativas de que ha sido objeto, contribuirán sin duda a su conservación. Cultivado, junto con algunas

otras especies endémicas de Lotus en el Jardín de Acclimatación de La Orotava (Tenerife).

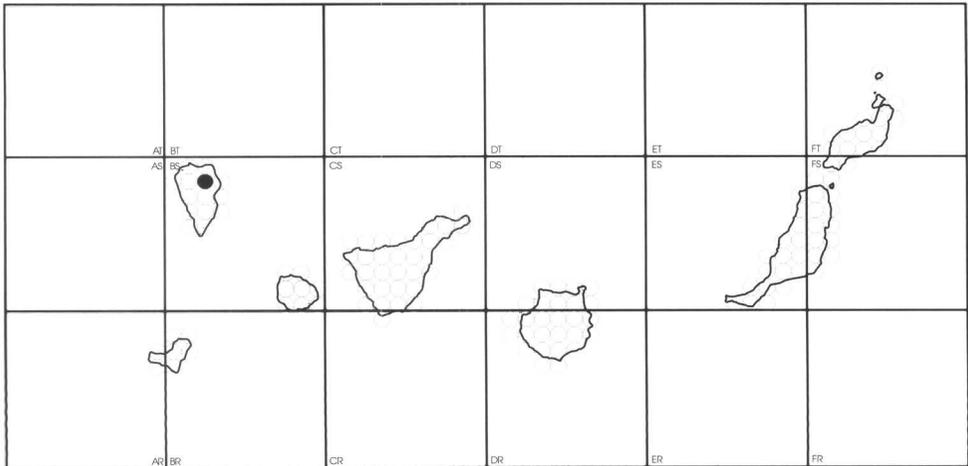
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

El riesgo de daños al único individuo original por posibles actividades incontroladas es grande, y convendría prevenirlo mientras los ejemplares procedentes de reproducción vegetativa puedan garantizar de verdad la conservación de la especie. Al mismo tiempo, conviene aún reforzar al máximo las poblaciones ya establecidas.

REFERENCIAS

Pérez de Paz, P. L. (1990). *Lotus pyranthus* P. Pérez, spec. nov. (*Fabaceae-Loteae*) nuevo endemismo de La Palma (Islas Canarias). *Vieraea*, 19: 315-318.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Lotus pyranthus

***Lotus spartioides* Webb & Berth. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En su área de distribución - principalmente en Tamadaba - es abundante y frecuente, existiendo cierta protección por ser dicho espacio propiedad estatal. A pesar de todo debe considerarse rara, sin más que tener en cuenta la reducida extensión que ocupa y los impactos que la afectan, como limpieza de cunetas, usos recreativos que a veces atraen demasiada gente, pisoteo por personas y por ganado cimarrón, etc.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, de las zonas del Pinar de Tamadaba y de la Caldera de los Marteles. Crece por encima de los 1000 m.

ECOLOGÍA

Especie que crece en el pinar y entre el matorral de monte asociado, particularmente abundante en las cunetas de la carretera.

BIOLOGÍA

Arbusto enano con ramas delgadas suberectas. Florece profusamente entre los meses de abril y mayo, fructificando entre junio y julio. Se reproduce fácilmente por semillas.

VALOR POTENCIAL

Indudable valor ornamental y forrajero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las áreas donde habita *L. spartioides* están contempladas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias, dentro del parque natural de «Tamadaba» y del paisaje protegido «Las Cumbres».

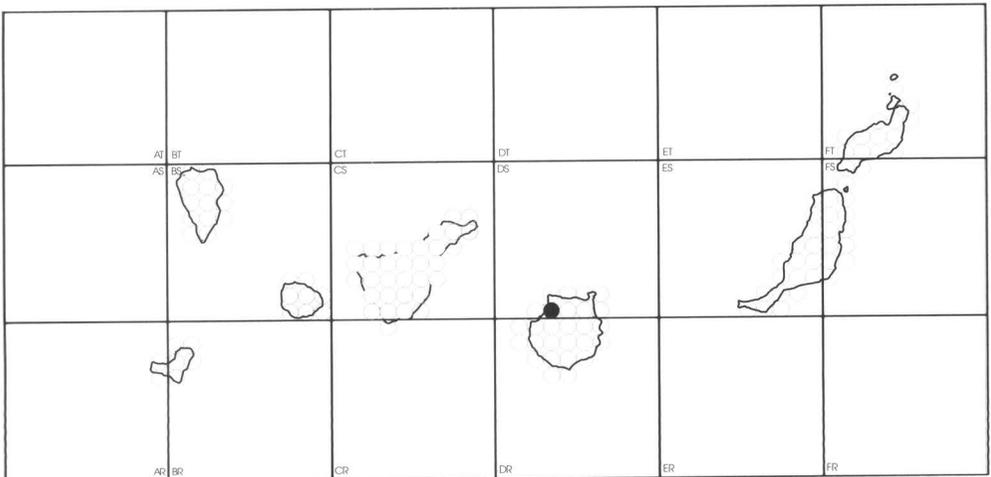
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Procede una gestión eficaz de los espacios naturales donde se encuentra, y en particular la puesta en marcha de los planes rectores de uso y gestión con que deben contar dichos parques.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 152.
- Bramwell, D. & D. H. Davis (1972). A contribution to the study of *Lotus* L. on Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 51-54.
- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. Paris. 3(2/2): 81-82.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Lotus spartioides

***Lugoa revoluta* DC. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Afectada en toda su distribución por las actividades agrarias, así como las cinegéticas, excursionismo, etc.

COROLOGÍA

Limitada a zonas frescas de la Península de Anaga en el NE de la Isla de Tenerife, zona toda ella de abundantes e interesantes endemismos. Margen de altitud amplio, entre 20 y 800 m.

ECOLOGÍA

Con tendencia casmófila, forma parte de matorrales que se desarrollan sobre suelos pedregosos derrubios y grietas anchas, en territorio potencial de los bosques termófilos y límite inferior de la laurisilva. A veces se presenta como colonizador. Le acompañan con bastante frecuencia otros endemismos interesantes como *Aeonium lindleyi* Webb & Berth., *A. tabulaeformis* (Haw.) Webb & Berth., *Echium simplex* DC., *Pterocephalus virens* Berth., *Ceropegia dichotoma* Haw., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito de ramificación media, hojas pinnatisectas agrupadas en roseta. Inflorescencias corimbiformes con capítulos abundantes, de hasta 2 cm de diámetro. Florece en primavera y fructifica en verano-otoño. Se hibrida con *Gonospermum fruticosum*.

VALOR POTENCIAL

Con valor ornamental para posibles usos en jardinería, tanto en parterres como en rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones tienen una protección indirecta derivada de su localización en áreas catalogadas con protección especial, concretamente en el parque rural de «Anaga» según Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Cana-

rias.

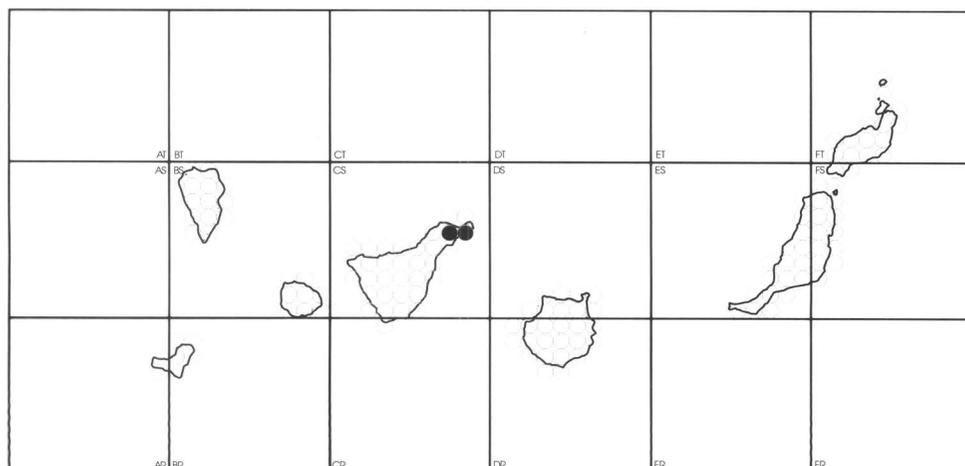
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva del parque rural de «Anaga», a través del desarrollo de normativas específicas encaminadas a paliar los factores de riesgo para esta especie y para otras presentes, también más o menos amenazadas. Difusión en jardinería. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

Candolle, A. P. de (1838). Prodomus systematis naturalis regni vegetabilis. 4: 14.

Ficha preparada por A. Santos Guerra y E. González Fera.



Lugoa revoluta

***Luzula canariensis* Poir. (*Juncaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Sin tener una repartición especialmente amplia, esta especie es abundante en las localidades donde se encuentra, y muestra un comportamiento adaptado a cierta intervención humana, lo cual parece contribuir a su conservación. No obstante, algunas de sus poblaciones pueden verse afectadas por la modificación y limpieza de vías rodadas.

COROLOGÍA

Conocida de la isla de Gomera (parte central) y también de Tenerife (macizo de Anaga, al noroeste de la isla), se desarrolla sobre cotas medias entre 800 y 1200 m s. m.

ECOLOGÍA

Suelos profundos y algo compactados en zonas aclaradas del área de la laurisilva o monteverde (vegetación potencial de *Pruno-Lauretalia azoricae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez & al. 1977), con pluviometrías bastante elevadas, en torno a los 800 mm.

BIOLOGÍA

Planta vivaz de pequeño porte, con inflorescencias blanquecinas vistosas. Floración en primavera y verano. Fructificación en verano y otoño.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro de áreas protegidas (en Gomera el parque nacional de «Garajonay» y en Tenerife el parque rural de «Anaga»). Este último, que contiene una gran diversidad vegetal, está gestionado por la Comunidad Autónoma Canaria, según consta en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de actividades en bordes de pistas forestales en el área de la laurisilva. Además y como medida de seguridad, aplicación de algunos métodos complementarios de conservación «ex situ» (multiplicación en jardines botánicos o privados, etc.).

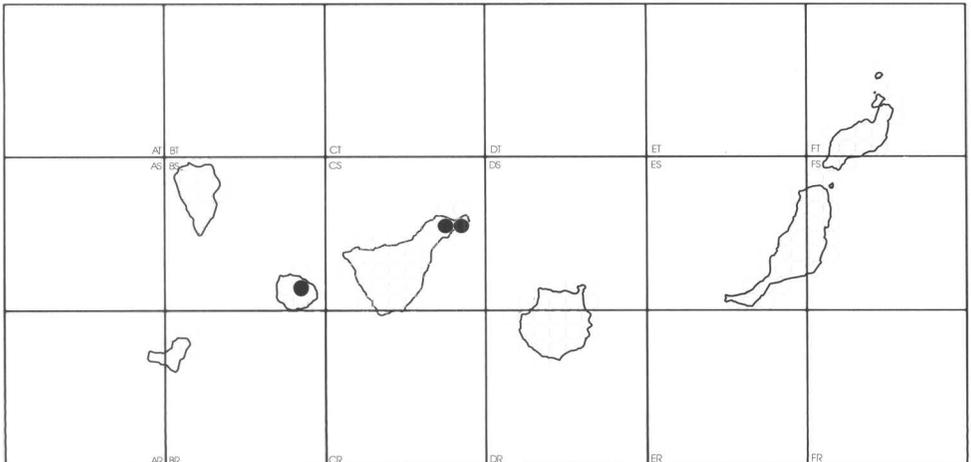
REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 349.

Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Poiret, J. L. M. (1813). In *Encycl. Meth. Bot. Suppl.* 3:532.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Luzula canariensis

***Maytenus canariensis* (Loes.) Kunk. & Sund. (*Celastraceae*)**
n.c.: peralillo, acebuche.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Una de las especies emblemáticas de la flora canaria. Su amplia dispersión en casi todas las islas del archipiélago hacen que no se considere una especie en peligro inmediato de amenaza, a lo que contribuye el que ocupe a menudo lugares escarpados en barrancos. Su área natural de dispersión, en cotas bajas, sí ha sido reducida en gran parte, ya que ha sido sometida a roturaciones, distintos tipos de aprovechamientos, construcciones, etc.

COROLOGÍA

Todas las islas a excepción de Lanzarote, siendo muy rara (muy pocos ejemplares) en las de Fuerteventura y Gran Canaria. Se halla entre cotas de 200-800 m.

ECOLOGÍA

Componente de bosques termófilos de *Juniperus phoenicea* L. y *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund., en la actualidad muy destruidos, y de los bosques de laurisilva, como componente subarborescente siempre que exista una luminosidad alta. Prefiere las exposiciones abiertas y soleadas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 4-5 m, de ramificación abundante. Hojas lustrosas, cortas y más o menos redondeadas. Flores blancas, pequeñas y abundantes, de desarrollo en invierno y primavera. Fructificación abundante con germinación natural baja.

VALOR POTENCIAL

Interés fitoquímico. Se desconocen usos populares. Posibilidades interesantes para uso en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se halla en varias áreas catalogadas para protección, pero queda desprotegida en bastantes áreas marginales de zonas costeras.

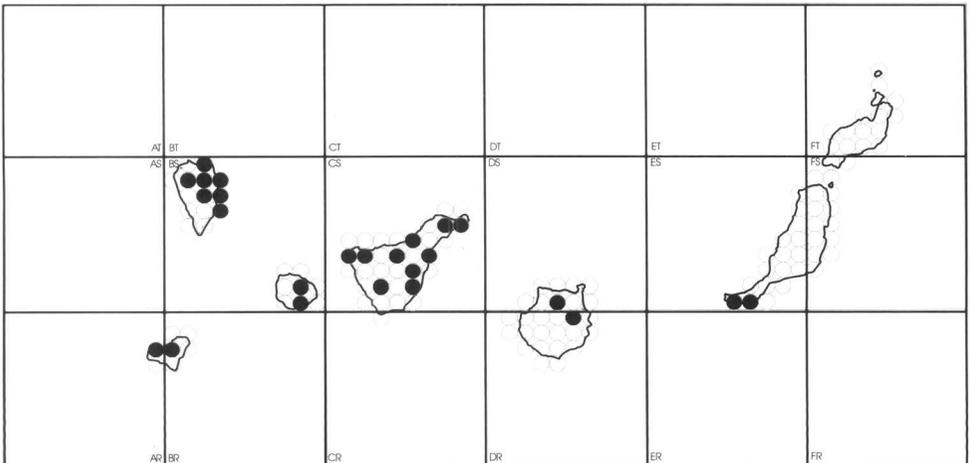
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de algunas localidades de zonas bajas. Propagación y uso en jardinería local.

REFERENCIAS

Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 355.
Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.
Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 217.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Maytenus canariensis

***Micromeria glomerata* Pérez (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Los escasos ejemplares conocidos crecen en una única localidad, y en ella se ven afectados por actividades humanas diversas (recreativas, pastoreo, cinegéticas, etc.). Además, da la sensación de que existe una propagación natural bastante deficiente.

COROLOGÍA

Restringida al norte de la península de Anaga (nordeste de la isla de Tenerife) de donde se conoce una única localidad. La altitud aproximada a la que crece es de 400 m.

ECOLOGÍA

Forma parte de comunidades rupícolas-fisurícolas de pequeños caméfitos, en roques fonolíticos, en lugares escarpados y soleados dentro del área potencial de los bosques termófilos.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 40 cm, con ramificación densa, ramas delgadas con hojas lanceoladas, pequeñas. Flores agrupadas, terminales, de hasta un cm, de color rosa-púrpura. Floración en primavera y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Como otras especies del género, presenta cierto interés como planta ornamental para rocallas de jardines, borduras, etc. y no sólo por su aspecto exterior sino también por sus cualidades como aromática.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única población conocida se halla dentro del área catalogada como parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), pero ello no significa de momento que exista una protección eficaz para la especie, porque se siguen manteniendo los anteriores grados de amenaza.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

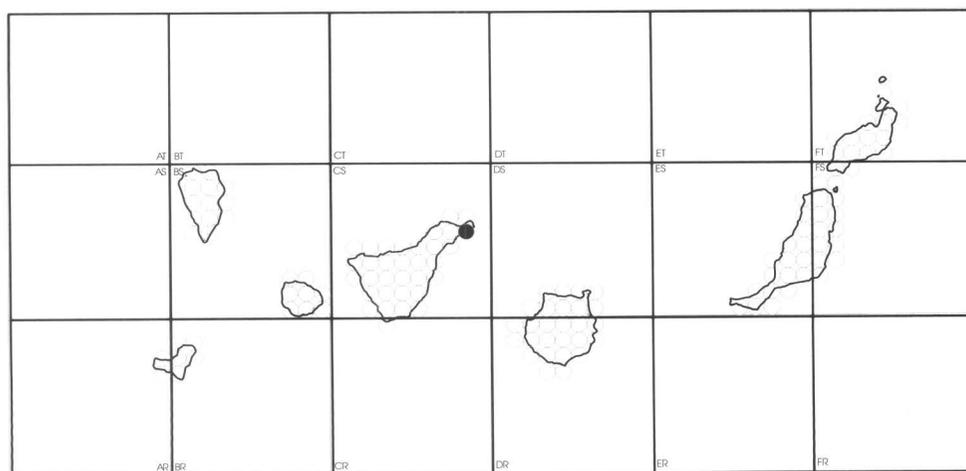
Protección real del área correspondiente, eliminando en lo posible los factores de riesgo existentes. Recolección de semillas para su inclusión en bancos de germoplasma. Cultivo y propagación en jardines botánicos. Refuerzo de la población natural mediante reintroducciones.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 248.

Pérez de Paz, P. L. (1974). *Micromeria glomerata*, una nueva especie del Gén. *Micromeria* Benth. en la isla de Tenerife. *Vieraea*, 3: 77-81.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y P. Romero Manrique.



Micromeria glomerata

***Micromeria helianthemifolia* Webb & Berth. (*Lamiaceae*)**
 [var. *helianthemifolia* y var. *mary-annae* Pérez & Kunk.]
 n.c.: tomillo de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un taxón del que se conocen sólo unas pocas poblaciones, si bien algunas de ellas contiene abundante número de individuos.

COROLOGÍA

Taxón endémico de Gran Canaria, con dos variedades. La var. *helianthemifolia* se encuentra creciendo en el sector centro y sur de la isla desde los 200 m de altitud en el Bco. de Fataga hasta 1400 m en las proximidades de Ayacata. En el Bco. de Arguineguín, en la cota de 700 m, se desarrolla la forma *albiflora*. La var. *mary-annae* se localiza en la Caldera de Tirajana, Bco. de Siberio, donde suele dominar sobre la forma típica.

ECOLOGÍA

La var. tipo es una planta termófila, heliófila y xerófila que se desarrolla en las fisuras rocosas pobres en suelo con exposición N, en el dominio potencial del pinar seco y sus bordes. La var. *mary-annae* crece por encima de los 1000 m en escarpes de cabeceras de barrancos, con mayor dependencia de la humedad.

BIOLOGÍA

Caméfito, procumbente, con ramas largas. En las cotas altas donde coexisten las dos variedades, la floración se produce de abril a julio y la fructificación entre julio y agosto. La var. *mary-annae* florece algo más tarde si se compara con las poblaciones costeras de la var. típica. En ambas variedades, el olor alcanforado que despiden las hojas al frotarlas, varía con el hábitat. Se reproducen por semillas, observándose ocasionalmente enraizamiento secundario. Se han descrito híbridos entre las dos variedades.

VALOR POTENCIAL

Es una planta de gran belleza, tanto por su coloración como por su agradable aroma. Creemos tiene grandes posibilidades como ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La Ley de Espacios Naturales de Canarias incluye algunas de las localidades de esta especie en el parque natural de «Pilancones» y en el parque rural de «Nublo». La especie se mantiene también en cultivo «ex situ» en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

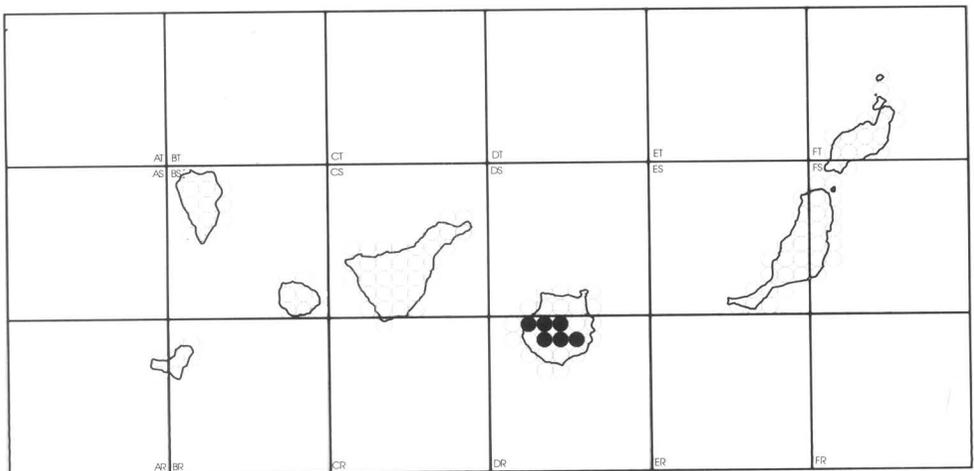
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Gestión adecuada de los espacios naturales donde se encuentra.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1972). Novedades en la flora canaria. VI. Adiciones y nuevas descripciones. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 43.
- Pérez de Paz, P. L. & G. Kunkel (1976). Novedades sobre el género *Micromeria* Benth. (*Lamiaceae*) en la isla de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 26/27: 19-28.
- Pérez de Paz, P. L. (1977). *Revisión del género Micromeria Benth (Lamiaceae-Stachyoideae) en la región Macaronésica*. Aula de Cultura de Tenerife, pp. 81-96.

Esta ficha es obra de J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Micromeria helianthemifolia

***Micromeria leucantha* Svent. ex Pérez (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un endemismo muy raro y escaso, del cual se conoce una sola población con pequeñas colonias o subpoblaciones. Su desarrollo sobre acantilados muchas veces abruptos, constituye una protección natural no desdeñable.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria, exclusivo del cuadrante SO de la isla. Crece en el barranco de Pino Gordo, Güi-Güi y Montaña del Viso, en las inmediaciones de San Nicolás de Tolentino, entre 200 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Planta fisurícola adaptada a condiciones de vida muy xéricas y desfavorables. Vive sobre acantilados rocosos soleados, carentes de suelo, del complejo traquítico sienítico. Algunos acompañantes también endémicos: *Dendriopoterium pulidoi* Svent. ex Bramw., *Crambe scoparia* Svent., *Argyranthemum escarrei* (Svent.) Humpr., *Sideritis* cf. *dasygnaphala* (Webb & Berth.) Clos, etc.

BIOLOGÍA

Caméfito de aspecto cano, y flores blancas o algo liliáceas. Su floración, lenta y escasa, se extiende entre los meses de abril a julio. Este fenómeno ha sido considerado como una defensa de la planta frente a las condiciones adversas de su hábitat. La fructificación, escasa, tiene lugar de julio a septiembre. Es la única especie del género de la que no se han encontrado híbridos.

VALOR POTENCIAL

Desconocidos. En el conjunto del género pueden encontrarse, sin embargo, representantes con cierto valor ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Dentro de la Ley de Espacios Naturales de Canarias se encuentra dentro del parque rural de «Nublo». En el Jardín Botánico Canario fue aclimatada con mucha

facilidad y en él se encuentra cultivada «ex situ».

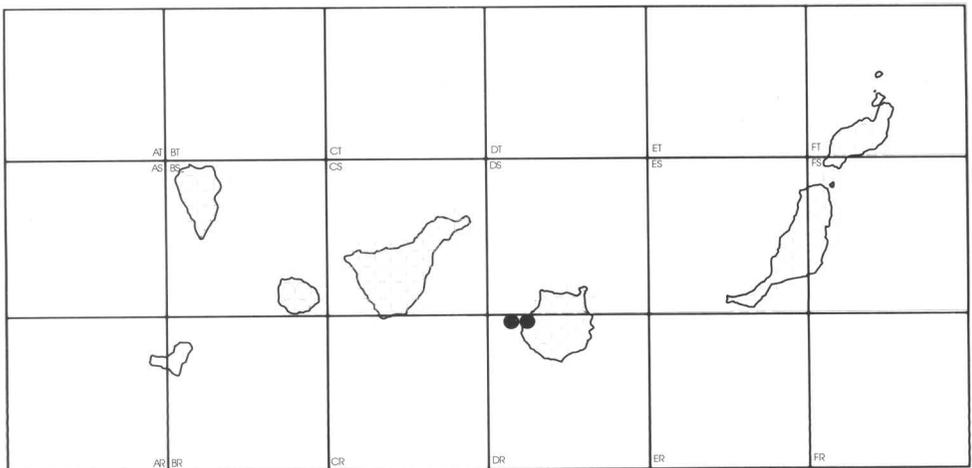
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

En especies como ésta, donde el área ocupada se encuentra ya dentro de espacios protegidos, queda sólo aplicar una gestión adecuada a los mismos y fomentar a la vez cualquier sistema de protección «ex situ».

REFERENCIAS

- Pérez de Paz. P. L. (1975). *Micromeria leucantha* una nueva especie del género *Micromeria* Benth. (*Lamiaceae*) en el Archipiélago Canario. *Vieraea*, 5;(1-2): 81-88.
- Pérez de Paz. P. L. (1978). *Revisión del género Micromeria Bentham (Lamiaceae-Stachyoideae) en la región Macaronésica*. Aula de Cultura de Tenerife, pp. 283-287.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Micromeria leucantha

***Micromeria pineolens* Svent. (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de un taxón de área reducida y con una sola población en la actualidad, aunque en ella las plantas aparecen bien desarrolladas. Se han visto desaparecer las plantas que crecían alrededor de un campamento existente en la zona.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria muy común en el sector NO. Abundante en el Pinar de Tamadaba y más escaso en los riscos de Guayedra, desde el Barranco de la Hoya, hasta los Riscos de Faneque. Cotas entre 700 y 1200 m.

ECOLOGÍA

Habita los suelos húmicos, arcillosos y húmedos del pinar más oceánico donde alcanza las cotas más altas, descendiendo hasta los 700 m por los riscos influenciados por el mar de nubes de los vientos alisios.

BIOLOGÍA

Arbustillo de hasta 75 cm de flores rosadas. Florece entre abril y junio. Cuando empieza a ser tarde, las flores presentan anomalías. Fructifica de julio a septiembre. En condiciones óptimas de umbría, humedad y temperatura, estas plantas reducen sus características xeromórficas, aumentando el tamaño de sus hojas. Se reproduce bien por semillas y esquejes. Se ha descrito una forma híbrida con *M. benthamii* Webb & Berth. -*Micromeria x benthamineolens* Svent.- la cual crece de forma muy dispersa entre los parentales en las facies más secas del Pinar de Tamadaba y florece y fructifica desde el verano hasta el otoño.

VALOR POTENCIAL

Esta planta podría utilizarse en jardinería por ser especialmente atractiva en la época de floración.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aunque la especie haya desaparecido de los alrededores del campamento arriba

mencionado, no parece peligrar cuando se mantienen estables las condiciones ecológicas. El área donde se desarrolla esta especie está incluida en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del parque natural de «Tamadaba».

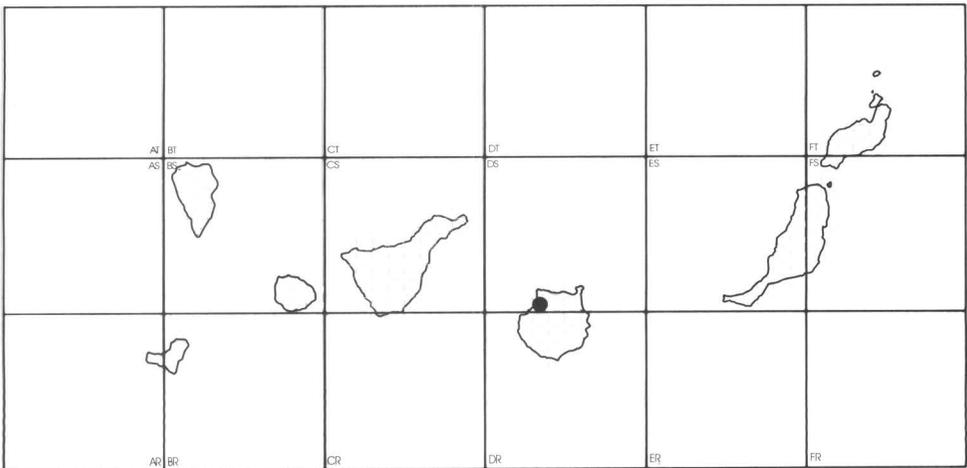
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Promover una adecuada y efectiva gestión del espacio natural en que se encuentra la especie.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Pérez de Paz, P. L. (1977). *Revisión del género Micromeria Bentham (Lamiaceae-Stachyoideae) en la región Macaronésica*. Aula de Cultura de Tenerife, pp. 81-96.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Micromeria pineolens

***Micromeria rivas-martinezii* Wildpret (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La única población conocida está afectada por actividades recreativas y cinegéticas. Su limitación edáfica, a sustratos de tipo fonolítico, impide su expansión natural a territorios próximos.

COROLOGÍA

Endemismo del NE de la isla de Tenerife, que crece al Sudeste de la Península de Anaga, sobre altitudes entre 50 y 150 m s. m.

ECOLOGÍA

Exclusiva de roques fonolíticos, forma parte de matorrales de nanofanerófitos en laderas soleadas y pedregosas en el dominio potencial de los bosques termófilos (*Olea Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987). Acompañantes: *Juniperus turbinata* Guss. subsp. *canariensis* (Guyot) Rivas-Martínez, Wildpret & Pérez de Paz, *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund., *Convolvulus* gr. *fruticulosus*, *Ceropegia dichotoma* Haw., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito, a veces como nanofanerófito muy ramificado. Hojas cortas lanceoladas, flores llamativas, de algo más de 1 cm de largo, rosa púrpura. Floración abundante en primavera, fructificación en verano. Se puede hibridar a veces con *Micromeria varia* Benth.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental indudable. Otras especies del género tienen valor medicinal y aromático, pero ésta está sin estudiar.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su hábitat natural se halla incluido dentro del área delimitada por el parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), confiriendo a la especie una protección indirecta aunque todavía insuficiente por la

falta de medidas específicas para su conservación. La proximidad del macizo de Anaga, y más concretamente del areal de esta especie, a la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, quizá dificulta la puesta en práctica de tales medidas.

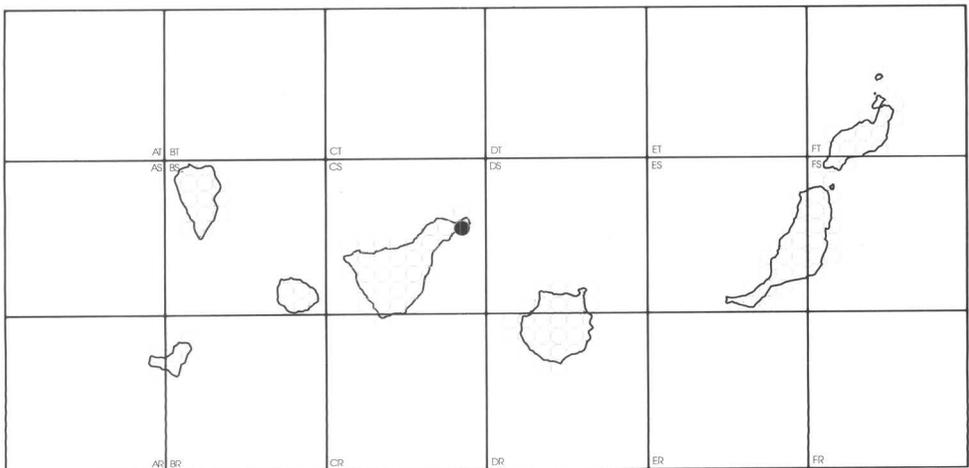
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control del área en sus usos recreativos y cinegético. Recolección de semillas para bancos de germoplasma. Cultivo y multiplicación en jardines botánicos, con vistas a reforzar su población natural. Fomento y difusión de su uso para jardinería.

REFERENCIAS

Wildpret, W. (1974). *Micromeria rivas-martinezii* nuevo endemismo del género *Micromeria* Benth. en la isla de Tenerife. *Vieraea*, 3(1-2): 72-76.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y P. Romero Manrique.



Micromeria rivas-martinezii

Micromeria tenuis (Link) Webb & Berth. (*Lamiaceae*)
 [subsp. *tenuis* y subsp. *linkii* Sund.]
 [subsp. *tenuis*: var. *tenuis* y var. *soriae* P. Pérez]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aparece esporádicamente en todo su areal de distribución, formando en ocasiones pequeños rodales.

COROLOGÍA

Este taxón posee dos subespecies, ambas endémicas de Gran Canaria. La subsp. *tenuis* es muy abundante entre los 200 y 800 m en la zona de Mogán a San Nicolás y Agaete. Dentro de ella, la var. *soriae* se desarrolla en la zona sur de la isla: Arguineguín, Chira, Soria, etc. La subsp. *linkii* vive entre la Bahía del Confital y Gáldar sobre cotas inferiores a 200 m de altitud, ascendiendo hasta los 400 m en las laderas de los barrancos de esta zona (Bañaderos, Azuaje, San Felipe, etc.).

ECOLOGÍA

M. tenuis es un taxón de variada ecología. La subsp. *tenuis* se desarrolla en las laderas pedregosas y fisuras de rocas cálidas de los barrancos del sector SO de la isla, ocupando la var. *soriae* los barrancos más secos y soleados del sur. La subsp. *linkii* crece en fisuras de acantilados con orientación N expuestos al hálito marino.

BIOLOGÍA

Caméfito con hojas pubescentes y flores blancas. Florece desde principio de la primavera en las poblaciones costeras soleadas y termina al final del verano en las poblaciones de barrancos sombríos por encima de 500 m. En el tipo de la subsp. *tenuis*, la máxima floración corresponde a los meses de mayo - junio, adelantándose algo más en la var. *soriae* y en la subsp. *linkii*. En las flores que aparecen fuera de tiempo se producen anomalías. La reproducción es por semillas siendo el grado de germinación y supervivencia bastante alto.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las áreas ocupadas por la especie están previstas como zonas protegidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro de los parques naturales de «Tambora» y de «Pilancones», así como del parque rural de «Nublo».

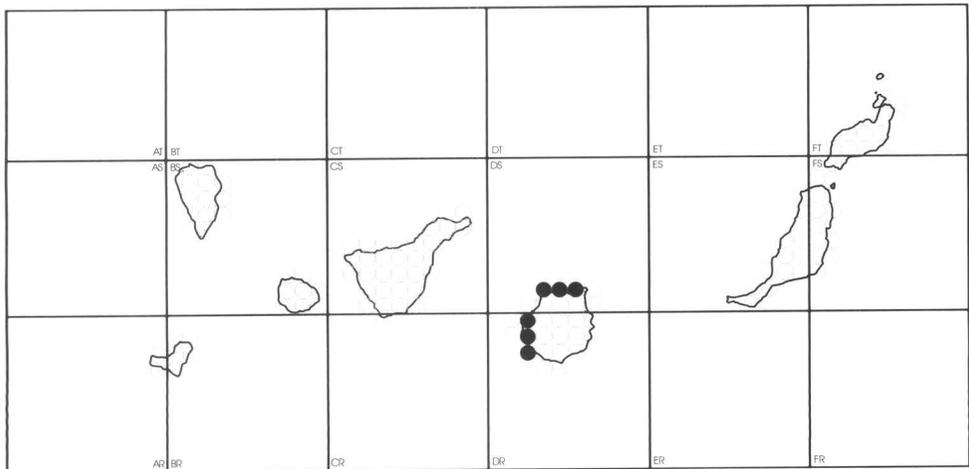
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Gestionar eficazmente los espacios naturales donde crece, y más en concreto, desarrollar y aplicar los planes rectores de los parques naturales.

REFERENCIAS

Pérez de Paz, P. L. (1977). *Revisión del género Micromeria Bentham (Lamiaceae-Stachyoideae) en la Región Macaronésica*. Aula de Cultura de Tenerife, pp. 134-150.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Micromeria tenuis

***Minuartia platyphylla* (Gay ex Christ) McNeill (*Caryophyllaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque esta planta es frecuente en algunos lugares, algunas de sus poblaciones están amenazadas por la proximidad de deforestaciones y de escombreras. En peligro ante posibles proyectos modificadores del medio, cosa posible aún dentro de las zonas teóricamente protegidas.

COROLOGÍA

Endemismo canario-oriental. Se localiza en Lanzarote en la zona de los riscos de Famara, y en Fuerteventura en las zonas de Jandía y Betancuria, en ambos casos entre unos 300 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Riscos y laderas rocosas con tendencias fisurícolas, casi siempre en paredes orientados hacia el norte y noroeste. Convive con las comunidades rupícolas húmedas de la parte alta de los cantiles, coincidiendo con las formaciones termoesclerófilas.

BIOLOGÍA

Planta carnosa y perenne, con tallos rastreros o colgantes de hasta 20 cm de largo. Flores pequeñas y rosadas en posición terminal. Se ha encontrado fructificada en julio.

VALOR POTENCIAL

Especie bastante vistosa, por lo que es recomendable su utilización en jardinería de rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se halla dentro del parque natural de «Los Islotes», que incluye también los acantilados de Famara, en Lanzarote, y en los de «Jandía» y «Betancuria» (natural y rural respectivamente) en Fuerteventura.

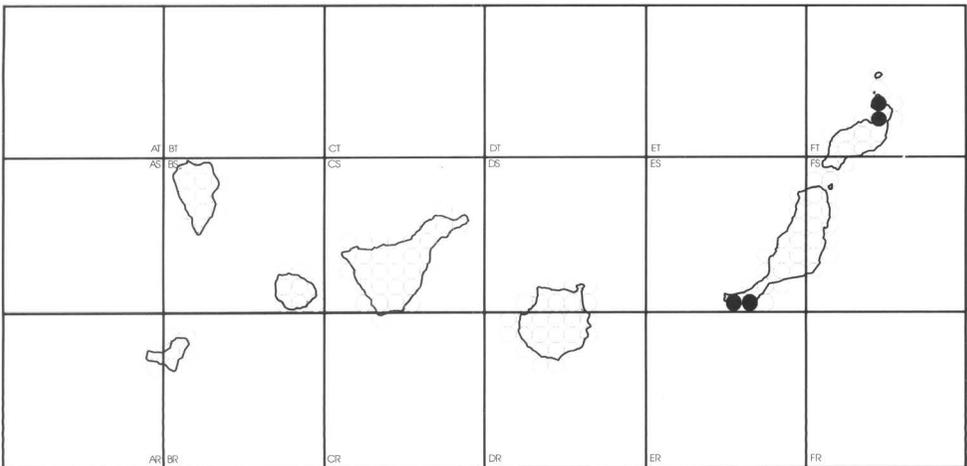
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

No estando aún puestos en marcha los planes rectores de uso y gestión con los que deben contar las áreas indicadas, conviene a toda costa minimizar los posible impactos. Se debe también incluir en las colecciones de plantas vivas de los jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 37.
- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 193.
- McNeill, J. & I. J. Bassett (1974). Pollen morphology and the infrageneric classification of *Minuartia* (*Caryophyllaceae*). *Can. J. Bot.*, 52 (6): 1225-1231.

Ficha preparada por M. J. Betancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Minuartia platyphylla

***Minuartia webbii* McNeill & Bramw. (*Caryophyllaceae*)**
sin.: *Alsine gayana* Webb ex Christ
Rhodalsine gayana (Webb & Christ) Christ

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta muy escasa, de la que prácticamente todas las localidades conocidas pueden considerarse amenazadas.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Fuerteventura: costa del norte en dunas entre Tostón y Corralejo, Vallebrón, cerca de Gran Tarajal, Riscos de Jandía, Pico la Zarza, Jable del Istmo de la Pared. Altitudes de 5 a 100 m s. m.

ECOLOGÍA

Zonas arenosas del litoral. Ocasionalmente también en riscos sublitorales, en paredes o andenes.

BIOLOGÍA

Hierba glandular, anual a perenne. Tallos divaricados. Hojas lineares o linear-lanceoladas. Flores rosadas, que aparecen entre los meses de marzo y mayo, aunque se ha observado en floración también en febrero.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Existen poblaciones de esta especie dentro de los parques naturales «Jandía» y «Corralejo», así como en el paisaje protegido de «Vallebrón». Estos espacios vienen definidos en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

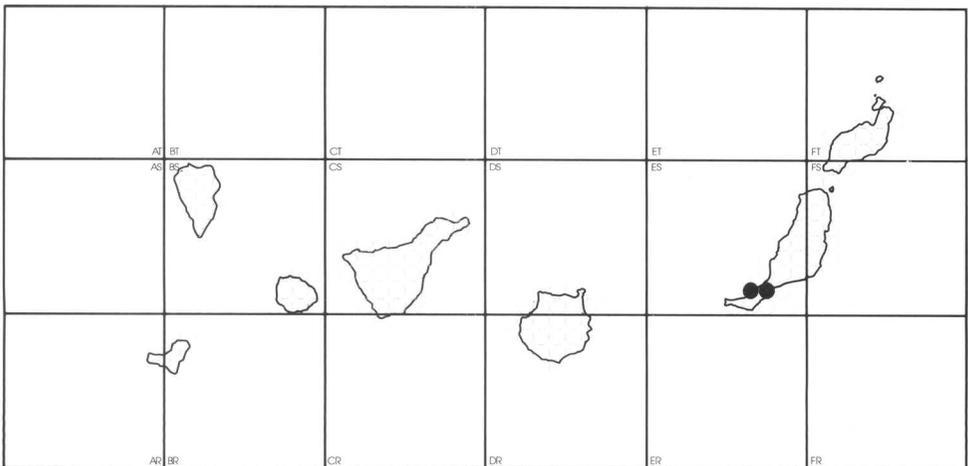
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión y de la Orden sobre protección de la flora. Asimismo es de interés su conservación «ex situ» en bancos de semillas y su cultivo y propagación en jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 92.
- Mc Neill, J. (1962). Taxonomic studies in the *Alsinoideae* I. Generic and infrageneric groups. *Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh*, 24: 79-155.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicaciones presentadas nas primeras jornadas atlanticas de proteçao do meio ambiente. Angra do Heroismo, Azores. 195-212.

Esta ficha ha sido preparada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



Minuartia webbii

***Monanthes adenoscepes* Svent. (Crassulaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie relativamente rara y de distribución muy local. Cabe asimismo reseñar que parte de sus poblaciones se encuentran ubicadas en los bordes de una carretera muy frecuentada donde se pueden observar numerosos ejemplares totalmente cubiertos por residuos procedentes de gases de escape y por vertidos.

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño relegado a determinadas localidades sureñas y en especial en la Ladera de Güímar, entre los 200 y 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Una especie rupícola que forma parte de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 del piso infracanario de vegetación. Sus poblaciones se encuentran ubicadas preferentemente en exposición NE, en condiciones relativamente frescas. Como acompañantes en su hábitat abundan *Pericallis lanata* (L'Hér.) B. Nord, *Aeonium holochrysum* Webb & Berth., *Euphorbia atropurpurea* (Brouss.) Webb & Berth., etc.

BIOLOGÍA

Planta suculenta, perenne, de porte diminuto, arrositado, no ramificado y de hojas tomentosas. Florece de febrero a mayo.

VALOR POTENCIAL

Aunque se trata de una planta decorativa, su porte diminuto y la relativa dificultad de su adaptación al cultivo, le confiere un escaso valor desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se encuentra incluida en el parque natural «Corona Forestal» por la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). No obstante, estas figu-

ras de protección no van todavía acompañadas de un adecuado control.

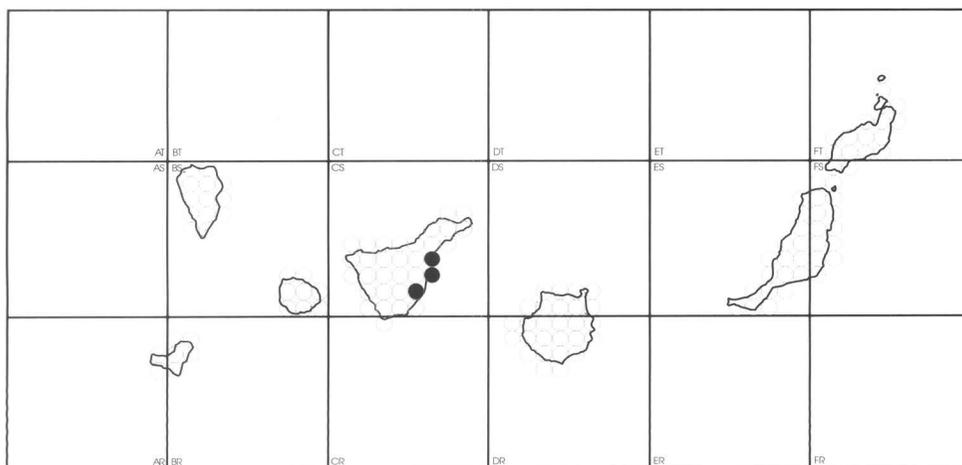
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debido a su escasez, *M. adenoscepes* debe ser incluida en programas de rescate genético. Por otro lado es muy importante que los organismos competentes eviten cualquier tipo de manipulaciones que puedan alterar el restringido hábitat de esta especie.

REFERENCIAS

- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 18.
- Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. Dissert. Bot. 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Autor de esta ficha: A. Bañares Baudet.



Monanthes adenoscepes

***Monanthes anagensis* Praeger (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su estado de conservación es relativamente bueno. Aunque su área de distribución es muy reducida, abunda localmente y se encuentra en parte refugiada en taludes y acantilados rocosos de difícil acceso. Asimismo coloniza a veces los muros de piedra que limitan terrazas de cultivo.

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño cuya distribución coincide exclusivamente con la vertiente N del Macizo de Anaga, entre los 500 y 700 m de altitud. Como localidades importantes podemos reseñar Pico del Inglés, Cruz de Afur, Bailadero y Taganana.

ECOLOGÍA

Especie rupícola que forma parte de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en el piso termocanario de vegetación. Se asienta sobre taludes y fachadas rocosas de naturaleza basáltica, formando densas colonias en sectores húmedos de la laurisilva.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, perenne, muy ramificada, de bajo porte. Sus hojas glabras, se disponen de forma alterna y bastante laxa a lo largo de ramas alargadas y colgantes que tapizan uniformemente el sustrato. Florece en mayo-junio. Se reproduce bien por semillas o mediante esquejes. Se puede hibridar con *Monanthes laxiflora* (DC) Bolle.

VALOR POTENCIAL

Su carácter tapizante le confiere un cierto valor como ornamental. Es una especie de crecimiento muy rápido en condiciones de cultivo, a la vez que manifiesta pocas exigencias en cuanto a sustrato y exposición.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se encuentra incluida en el parque rural de «Anaga», de la Comunidad Autónoma

de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). No obstante, esta figura de protección no goza de una adecuada política paralela de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

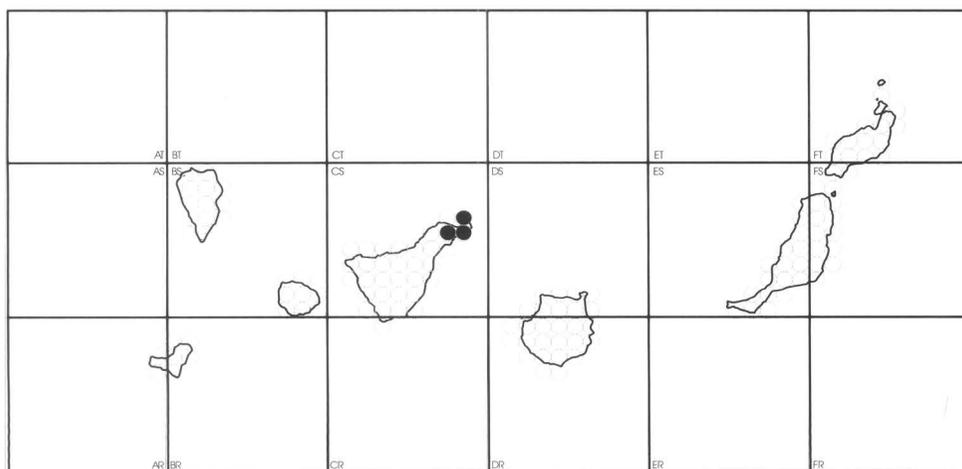
Vigilancia y control de sus poblaciones. Fomento de su uso en jardinería. Diversificación de su conservación «ex situ».

REFERENCIAS

Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands área. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahore.

Voggenreiter, V. (1974). Geobotanische untersuchungen an der natürlichen vegetation der Kanareninsel Tenerife. *Dissert. Bot.* 26. J. Cramer Lehre. 1-718.

Esta ficha ha sido preparada por A. Bañares Baudet.



Monanthes anagensis

***Monanthes minima* (Bolle) Christ (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la más reciente revisión del género se ha desvelado la identidad de esta especie, que muchos autores consideraban extinguida. Ahora sin embargo se amplía considerablemente su distribución, al hacerse corresponder a *M. dasyphylla* Svent., *M. adenoscepes* Svent. y *M. wildpretii* Bañares & Scholz como sinónimos de este taxón de Bolle. Considerando *M. minima* en su sentido original y aceptando *M. dasyphylla* como un claro sinónimo, la especie presenta escasas poblaciones muy locales, las cuales corren un claro riesgo por encontrarse muy próximas a caseríos y taludes de carreteras.

COROLOGÍA

Endemismo de la zona NE de la isla de Tenerife. La cita original corresponde a una localidad del Macizo de Anaga (Bco. Seco, cerca de Santa Cruz). Otras localidades están en los barrancos del Bufadero y de Igueste de San Andrés. Todas a escasa altitud sobre el nivel del mar (50-150 m).

ECOLOGÍA

Especie rupícola cuyo carácter estolonífero le permite tapizar uniformemente sustratos basálticos relativamente húmedos del piso infracanario de vegetación.

BIOLOGÍA

Planta suculenta tomentosa, perenne, de porte diminuto, arrosetada, estolonífera. Florece en marzo.

VALOR POTENCIAL

Su valor estriba fundamentalmente en el interés científico que supone la escasez de información que sobre el taxón se dispone.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus poblaciones se encuentran incluidas en el parque rural de «Anaga» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). No obstante

esta figura de protección no ha venido acompañada hasta el momento de una adecuada política de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

M. minima debe ser, en principio, más estudiada, tanto desde el punto de vista taxonómico como corológico. Debería asimismo ser incluida en convenios internacionales de protección de la flora y en programas de rescate genético.

REFERENCIAS

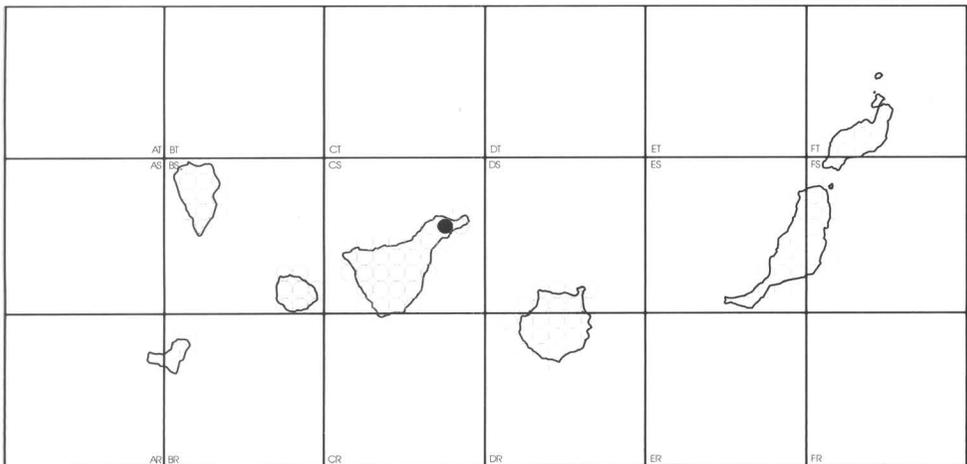
Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadumque I. *Bonplandia*, 7: 238-246.

Christ, D. H. (1888). Specilegium canariense. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.

Nyffeler, R. (1992). A taxonomic revision of the genus *Monanthes* Haworth (*Crassulaceae*). *Bradleya*, 10: 49-82.

Praeger, R. L. (1967). An account of the *Sempervivum* Group. Reedición de Praeger (1929). *Semperviva* of the Canary Islands área. *Proc. Roy. Irish Acad.*, 38, Sect. B: 454-499, como Plant Monograph vol. 1, Lahre.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Bañares Baudet.



Monanthes minima

***Monanthes niphophila* Svent. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie extremadamente rara. No es detectable ningún tipo de amenaza sobre ella en su hábitat natural, pero su misma escasez lleva a considerarla como especie en peligro.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife cuya distribución corresponde al ambiente de alta montaña, por encima de los 2000 m. Se conocen tan sólo citas en la Montaña de Diego Hernández, Topo de la Grieta y La Fortaleza, todos en el interior del parque nacional de «El Teide». Una cita en la isla de Gran Canaria requiere una revisión más profunda. Recientemente se ha ampliado su corología a cotas inferiores (1.200 m) en el dominio del pinar mixto con fayal-brezal.

ECOLOGÍA

Casmófito que se asienta sobre fachadas rocosas de montaña en los pisos mesocanario y supracanario.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, glabra, perenne, de porte diminuto, con rosetas simples. Se ha dado como sinónimo de *M. brachycaulon* (Webb & Berth.) R. Lowe. Florece entre abril y junio.

VALOR POTENCIAL

Su valor debe relacionarse con el escaso conocimiento científico que se dispone del taxón.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Afortunadamente se encuentra incluida dentro de los límites del parque nacional de «El Teide», gozando en él de una total protección. Asimismo, está incluida en el programa de rescate genético que se lleva a cabo con varias especies de dicho parque.

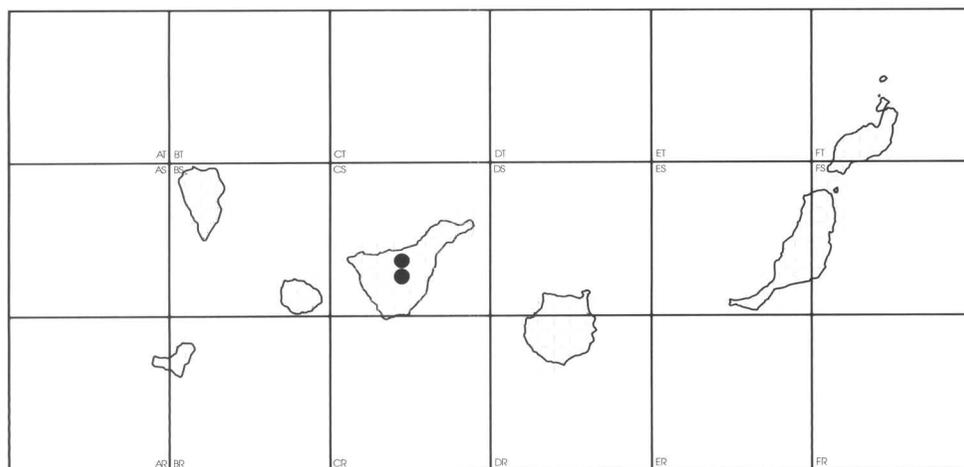
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

No parece ser necesaria ninguna otra medida especial de protección.

REFERENCIAS

- Bañares, A., P. Romero & C. Rodríguez (1992). Adiciones corológicas de algunos endemismos canarios en peligro de extinción. *Notas corológicas 12-27. Bot. Macaronésica*, 19/20: 141-150.
- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodrómus del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Kunkel, G. (1972). Novedades en la flora canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 39-45.
- Nyffeler, R. (1992). A taxonomic revision of the genus *Monanthes* Haworth (*Crassulaceae*). *Bradleya*, 10: 49-82.
- Sventenius, E. R. (1946). Contribución al conocimiento de la flora de Canarias. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 175-194.

Esta ficha ha sido realizada por A. Bañares Baudet.



Monanthes niphophila

***Monanthes praegeri* Bramw. (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie probablemente bien representada pero de la que se dispone de insuficiente información. Se encuentra a su vez incluida en una sección del género *Petrophylla* Svent., que agrupa a especies confusas, necesitadas de una revisión taxonómica. *M. praegeri* se conoce para determinadas localidades de la costa oriental tinerfeña y es de suponer que a pesar de su carácter rupícola, ha podido verse afectada en alguna de sus localidades por la expansión turística y por roturaciones para la instalación de cultivos

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife conocida para dos localidades de la zona costera del Macizo de Anaga (Bajamar y San Andrés) entre los 80 y 300 m s. m.

ECOLOGÍA

Una especie rupícola, asentada sobre sustratos de tipo basáltico y fonolítico. Forma parte de las comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en el piso infracanario, viviendo junto a otros elementos florísticos singulares como *Monanthes polyphylla* Haw., *Aeonium lindleyi* Webb & Berth., *A. tabulaeformis* (Haw.) Webb & Berth., *Gonospermum fruticosum* Less. etc.

BIOLOGÍA

Especie suculenta, glabra, perenne, de porte diminuto, arrosetada y de tallo ensanchado. Se ha dado como sinónimo de *M. brachycaulon* (Webb & Berth.) R. Lowe, un taxón de distribución más amplia. Florece entre febrero y abril.

VALOR POTENCIAL

Debe asignársele un indudable valor científico por el escaso conocimiento de que se dispone sobre este taxón.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución se encuentra incluida en el parque rural de «Anaga» de la

Comunidad Autónoma de Canarias. No obstante, esta figura de protección no va acompañada de momento por una adecuada política de conservación.

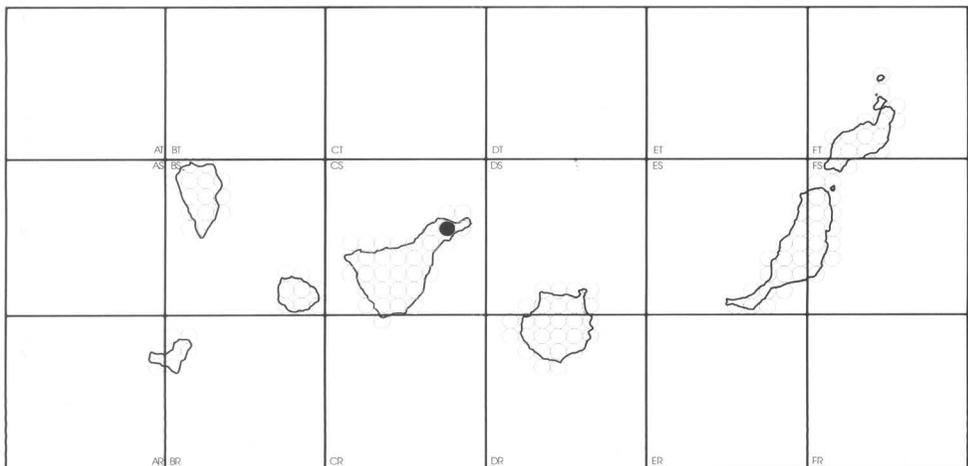
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debe ser declarada especie protegida y deben ponerse en práctica cuanto antes los planes rectores con que deben contar los parques rurales.

REFERENCIAS

- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodrómulo del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Bramwell, D. (1969). *Monanthes praegeri*, a new species of *Crassulaceae* from the Canary Islands. *Bol. Inst. Nac. Invest. Agrarias*, 61: 257-262.
- Nyffeler, R. (1992). A taxonomic revision of the genus *Monanthes* Haworth (*Crassulaceae*). *Bradleya*, 10: 49-82.

Esta ficha ha sido redactada por A. Bañares Baudet.



Monanthes praegeri

***Monanthes wildpretii* Bañares & Scholz (*Crassulaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su reciente descubrimiento la sitúa como la especie menos conocida del género, la cual tan sólo se encuentra citada para su localidad clásica, en un emplazamiento muy reducido y fuertemente antropizado. Aparte de su escasez, la especie se encuentra amenazada por la cercanía de sus poblaciones a una pista recientemente asfaltada, en el margen inferior de la laurisilva de Anaga.

COROLOGÍA

Conocida tan sólo para una localidad de la vertiente norte de Anaga (Tenerife), en la zona del caserío de Chinamada, a 700 m s.m.

ECOLOGÍA

Una especie rupícola de las comunidades del piso termocanario. Se instala a lo largo de un afloramiento rocoso, en exposición NE en dominios de fayal-brezal, donde en una superficie de tan solo 300 m² aparecen numerosos ejemplares estoloníferos. Destacan como acompañantes en su hábitat: *Micromeria varia* Benth. subsp. *varia*, *Paronychia canariensis* (L. fil.) Juss., *Aeonium ciliatum* (Willd.) Webb & Berth., *Monanthes laxiflora* (DC.) Bolle y el líquen *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.

BIOLOGÍA

Casmófito suculento, perenne, estolonífero, de porte diminuto, arrosetado y pubescente. Se ha dado como sinónimo de *M. minima* (Bolle) Christ. Florece en abril-mayo y produce abundantes semillas de dispersión anemócora.

VALOR POTENCIAL

A pesar de su escaso porte, los individuos progresan rápidamente por estolones lo cual le confiere cierto valor, al menos como tapizante de rocallas en jardinería de zonas húmedas. Por otro lado, *M. wildpretii* tiene un alto valor científico, pues se dispone de escasa información corológica y ecológica acerca de ella.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Se encuentra incluida en el parque rural de «Anaga» de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre).

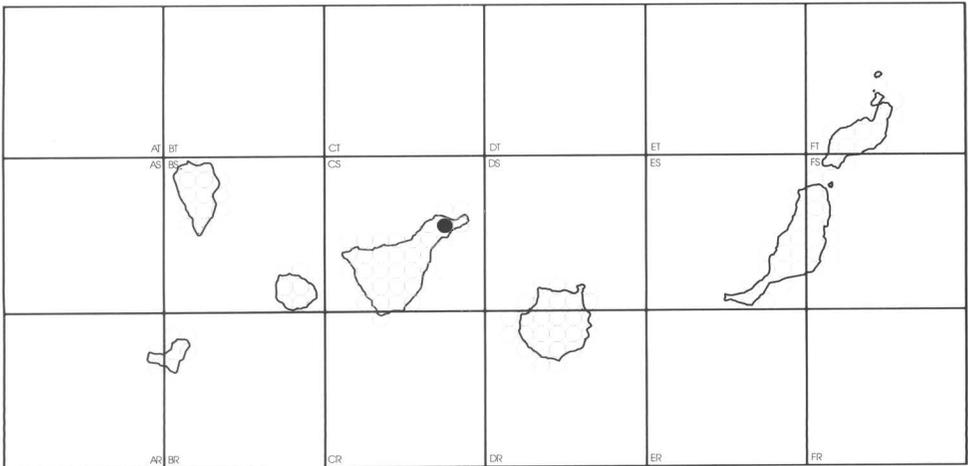
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Su extraordinaria escasez debe obligar a su consideración como especie protegida y ser incluida en convenios internacionales de protección. Asimismo, la especie debe ser promovida en programas de recuperación que incentiven la recolección de semillas para su depósito en bancos de germoplasma y propagación «ex situ» así como la reintroducción a su hábitat potencial.

REFERENCIAS

- Bañares, A. & S. Scholz (1990). *Monanthes wildpretii* sp. nov. (*Crassulaceae*), nuevo endemismo de Tenerife (Islas Canarias). *Studia Botanica*, 9: 119-138.
- Nyffeler, R. (1992). A taxonomic revision of the genus *Monanthes* Haworth (*Crassulaceae*). *Bradleya*, 10: 49-82.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Monanthes wildpretii

***Myrica rivas-martinezii* Santos (*Myricaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Parte de las poblaciones conocidas en las tres islas occidentales más pequeñas, pueden verse afectadas por incendios, ampliación de pistas forestales y exceso de visitantes.

COROLOGÍA

Distribuida en las islas de El Hierro (zona de cumbres), La Gomera (zona septentrional sobre el área potencial del monte verde), y La Palma (Garafía). Altitud entre 400 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

La población clásica y más importante (de El Hierro), corresponde a formaciones climácicas de fayal-brezal en estado óptimo, en situación de contacto con los pinares potenciales. Las localidades conocidas de otras islas, corresponden a una situación de bosques secundarios de fayal-brezal en el dominio potencial de laurisilva.

BIOLOGÍA

Árbol de hasta 6 (8) m, muy ramificado, dioico, las ramificaciones últimas dispuestas a modo de umbela, con hojas adultas pequeñas, espatuladas. Hojas jóvenes aovadas. Florece en marzo-abril y fructifica hacia julio.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Interés científico como planta perteneciente a una familia muy antigua.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La población de El Hierro se halla dentro de un área catalogada de interés natural (parque rural de «Frontera»). Las localidades observadas en La Gomera se hallan sobre todo en la zona de preparque del parque nacional de «Garajonay». En La Palma, en el parque natural de «Las Nieves».

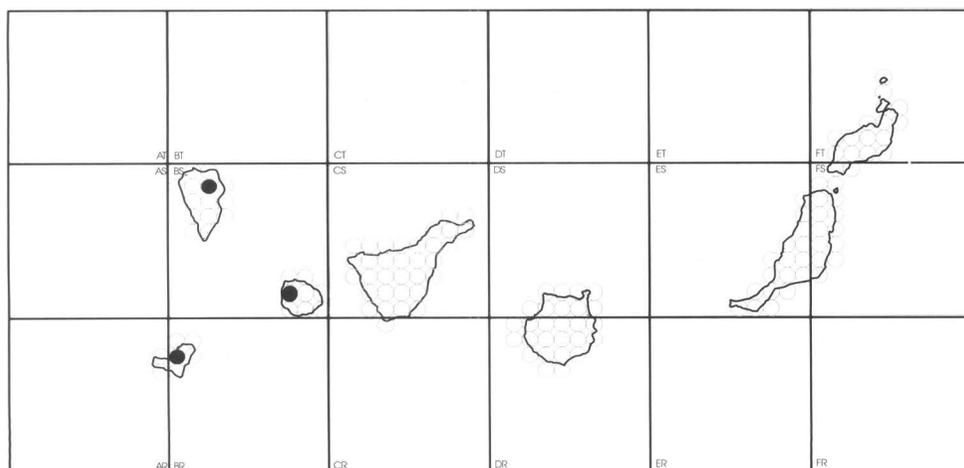
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de la población de El Hierro, evitando los efectos directos de pistas forestales y zonas de esparcimiento. Propagación y repoblación forestal en áreas protegidas.

REFERENCIAS

- Bañares, A. & al. (1985). Sobre la presencia de *Myrica rivas-martinezii* Santos en la isla de La Gomera (I. Canarias). Estudio corológico, ecológico y palinológico. *Vieraea*, 14(1-2): 41-56.
- Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Myrica rivas-martinezii

Nauplius stenophyllus (Link in Buch) Webb & Berth.
 (Asteraceae)
 sin.: *Asteriscus stenophyllus* (Link in Buch) O. Kuntze
Odontospermum stenophyllum (Link in Buch) Sch. Bip.
 n.c.: botonera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En rodales de numerosos individuos pero que aparecen de forma esporádica en su área de distribución. Muchas de sus poblaciones se ven fuertemente afectadas por la presión que la ganadería ejerce en la zona, donde la vegetación se encuentra ya muy alterada.

COROLOGÍA

Endemismo bastante local de Gran Canaria. Distribuida por el sector sureste y oeste de la isla, desde la zona de Tirajana (Temisas, Santa Lucía, Amurga, Fataga, etc.) hasta Mogán, Veneguera y el Macizo del Suroeste. Altitudes entre 200 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Pequeña mata leñosa, que generalmente toma forma pulvinular. Crece en las formaciones xerofíticas o semixerofíticas de las cotas medias del sector suroeste, en el territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas-Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (cardonal-tabaibal), en laderas pedregosas, coluviales, a veces algo consistentes, encalichadas.

BIOLOGÍA

Arbustillo muy ramificado. Lígulas amarillas. Florece profusamente con un aspecto llamativo, entre abril y junio, fructificando entre mayo y agosto. Se propaga bien por semillas y no ofrece dificultades especiales de cultivo, aunque la excesiva humedad no le favorece. En ensayos de laboratorio las semillas se muestran no fotosensibles a 15 grados C y fotosensibles positivas a 21 grados C.

VALOR POTENCIAL

Planta vistosa, cuyo cultivo se recomienda en jardinería, aunque su uso como tal no

es actualmente conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Varias de sus poblaciones han quedado incluidas en espacios naturales protegidos por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias: parque natural de «Pilancones», parque rural de «Nublo» y monumentos naturales del «Roque Aguayro» y de «Tauro». Muchas poblaciones de la Caldera de Tirajana, Amurga, Arguineguín y Lomos de Tauro quedan fuera de protección.

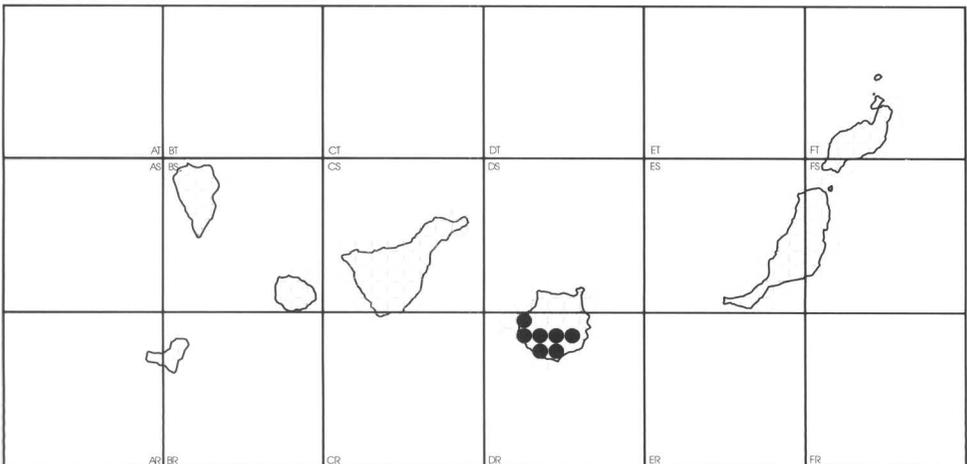
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Promover o agilizar el desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales declarados.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1970). *Linaria pendula* y otras plantas nuevas. *Cuad. Bot. Canaria*, 9: 8-13.
Maya, P. & M. Ponce (1989). Algunos datos sobre la interacción entre luz y temperatura en la germinación de algunas especies de Asteraceas endémicas de canarias. *Bot. Macaronésica*, 17: 15-26.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Nauplius stenophyllus

***Normania nava* (Webb & Berth.) Franc.-Ort. & R. N. Lester** (*Solanaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la descripción original, esta especie se da como endémica de zonas del norte de Gran Canaria y Tenerife y en varias referencias antiguas se señala que la especie es rara en Canarias. Se cree que el principal motivo de su declive se encuentra en la progresiva disminución de las formaciones de laurisilva de ambas islas. A lo anterior se suma el hecho que la especie no tiende a formar poblaciones estables con gran número de individuos. En este siglo *Normania nava* sólo se ha encontrado en dos localidades de la Sierra de Anaga (Tenerife), hallazgos que tuvieron lugar en 1973 (Esperanza Beltrán) y en 1982. En cada localidad solo se encontró una planta.

COROLOGÍA

Extremadamente local actualmente, dentro de un área potencial que se extendería por las vertientes norte de Tenerife y Gran Canaria. Altitud en torno a los 500-700 m.

ECOLOGÍA

La especie forma parte del sotobosque de las formaciones de monteverde (laurisilva). Los últimos hallazgos se hicieron en claros del bosque, cerca o al pie de riscos.

BIOLOGÍA

Mata arbustiva, con hojas pegajosas y flores violáceas. La biología de esta especie es prácticamente desconocida. Cada flor tiene tres tipos diferentes de anteras que poseen una callosidad en su base. Esto sugiere que su biología reproductiva es altamente específica y que probablemente sus flores estén adaptadas a ser polinizadas por un grupo concreto de insectos. Este pudiera ser otro de los factores que contribuyen a su rareza. Su pariente más próximo, *Normania triphylla* (Lowe) Lowe, también muy rara, habita en Madeira.

VALOR POTENCIAL

Posible utilización fitoquímica.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

No se ha desarrollado ninguna medida directa para su conservación.

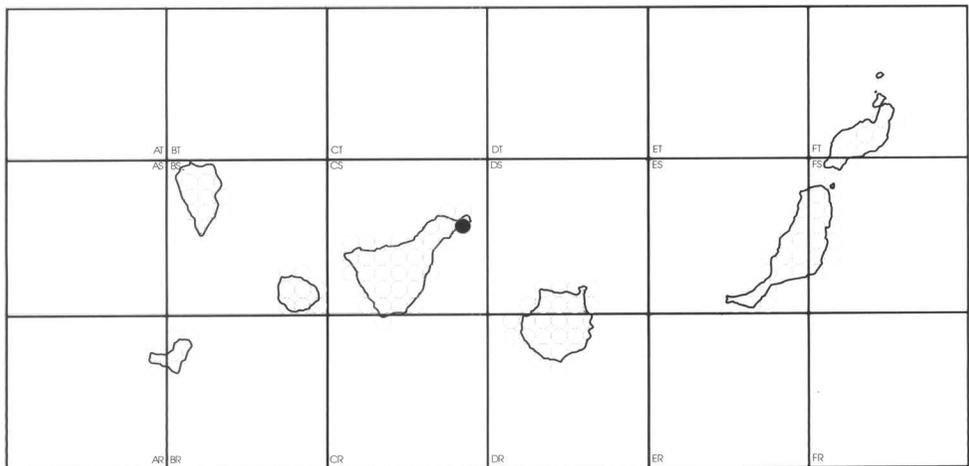
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Cabe esperar que las medidas adoptadas para proteger las zonas de laurisilva contribuirán a que la especie no desaparezca y llegue a conservarse satisfactoriamente «in situ». Cuando se encuentren nuevas plantas se recomienda la recolección de semillas para su conservación «ex situ» en bancos de germoplasma. Esto permitirá su cultivo en jardines botánicos y la obtención de nuevos individuos para futuros programas de reintroducción.

REFERENCIAS

Francisco-Ortega, J., J. G. Hawkes, R. N. Lester & J. R. Acebes-Ginovés (1993). *Normania*. An endemic Macaronesian genus distinct from *Solanum*. *Plant Systematics and Evolution*, 185: 189-205.
Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/3): 123-124.

Esta ficha ha sido redactada por: J. R. Acebes Ginovés, J. Francisco Ortega, J. G. Hawkes y R. N. Lester.



Normania nava

***Ononis christii* Bolle (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La fuerte presión del ganado impide casi por completo el desarrollo de esta planta en sus estaciones accesibles. Actualmente sólo aparece en situación de refugio, con un grado de vulnerabilidad muy alto.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la región SO de la isla de Fuerteventura: Riscos de Jandía, Pico de la Zarza, El Fraile y Pico del Mocán (entre 500 y 800 metros sobre el mar).

ECOLOGÍA

Especie de andenes y cornisas superiores de los cantiles húmedos, así como en riscos apenas accesibles, en ambientes con un cierto grado de humedad debida a la influencia directa de los alisios.

BIOLOGÍA

Arbustillo procumbente de hasta 90 cm. Hojas trifoliadas y flores rosadas. Florece en abril y fructifica hasta mayo. La presencia de un gran número de plantas pequeñas es indicativa de una buena germinación.

VALOR POTENCIAL

Interés como planta forrajera para ser utilizada como heno. Se aconseja la realización de estudios sobre su capacidad productiva y de explotación fuera de las poblaciones naturales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades citadas se encuentran dentro del parque natural de «Jandía», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. La planta se mantiene en cultivo en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

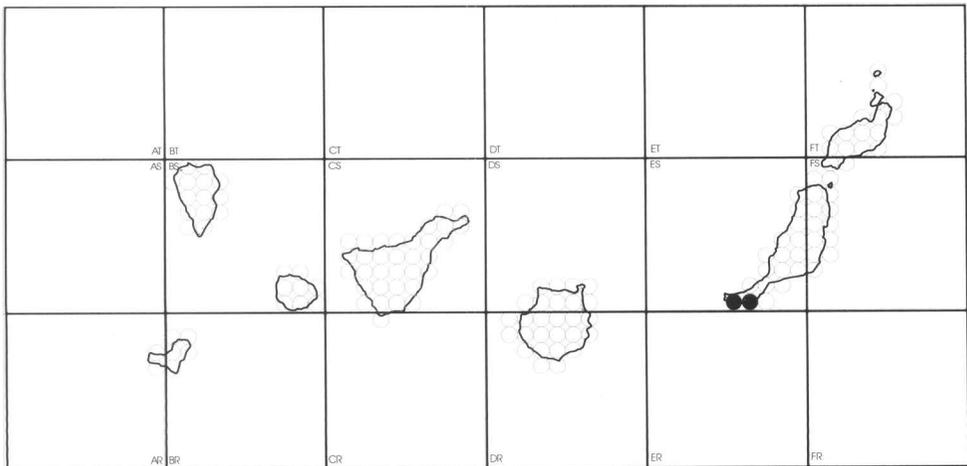
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Acotamiento de los Altos de Jandía al ganado, así como la catalogación de los Riscos de Jandía como Reserva Integral de Interés Científico por el elevado número de endemismos que contiene. Desarrollo de los planes de uso y gestión del parque natural.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 272.
- Marrero, A. & M. Jorge (1988). Estudio para la conservación de la diversidad genética de la flora endémica canaria (CODIGEN). Jardín Botánico «Viera y Clavijo». (no publicado).

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Ononis christii

***Ononis hebecarpa* Webb & Berth. (Asteraceae)**
n.c.: garbancillo, tahaboyre amarillo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Crece en poblaciones densas, especialmente en las cotas más altas, pero de forma esporádica. Estas comunidades se ven frecuentemente afectadas por el pisoteo del ganado, cuyo efecto puede ser acusado. En cotas bajas es más esporádica aún y tiende a instalarse en áreas rocosas o suelos encalichados.

COROLOGÍA

Especie endémica de las islas de Lanzarote y Fuerteventura, viviendo también en el islote de Lobos. En Lanzarote se encuentra en la zona montañosa de Famara, al norte, y también hacia el sur de la isla en Los Ajaches. En Fuerteventura en Vallebrón, Montaña Cardones y Jandía. Vive entre 20 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive sobre sustratos consistentes, picones encalichados, afloramientos rocosos de escorias volcánicas, etc., siempre en suelos bien drenados. Comparte su hábitat en la zona xérica (árida, subárida o seca), entre el territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbieta canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976, y de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Mata herbácea con base leñosa, anual o bienal. Flores amarillas. Floración de febrero a mayo y fructificación de abril a julio. Se reproduce bien de semillas.

VALOR POTENCIAL

No conocido (no parece muy apetecida por el ganado).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus principales poblaciones quedan incluidas en espacios naturales protegidos. En Lanzarote: parque natural de «Los Islotes» y en el monumento natural de «Los Ajaches». En Fuerteventura: parques naturales de «Jandía», de «Corralejo» y del

«Islote de Lobos», así como en el monumento natural de «Montaña Cardón», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

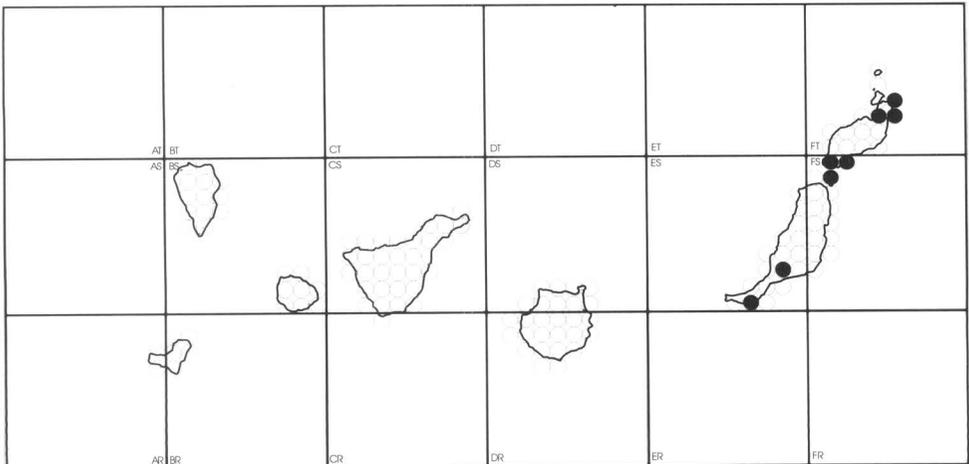
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales declarados. Inclusión de sus semillas en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 73.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Onopordon carduelium* Bolle (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se encuentra esta especie formando rodales, a veces densos, en unas pocas poblaciones, pero en conjunto ocupa un área geográfica muy limitada. Aunque esté en decadencia, aún subsiste un pastoreo que afecta estas poblaciones por ingestión y pisoteo.

COROLOGÍA

Restringida a la isla de Gran Canaria, en el área del Roque o Risco Grande de Tenteniguada (Valsequillo), Caldera de Los Marteles y Barranco de los Cernícalos. Crece hacia los 1.250 m de altitud.

ECOLOGÍA

Se encuentra viviendo en pequeños terraplenes sobre laderas de sustrato volcánico. La vegetación circundante está caracterizada por un matorral de *Teline microphylla* (DC.) Gibbs & Dingw., el cual se aclara en algunos sitios debido a la inclinación del terreno. Es justamente en estos claros donde se localizan las mejores poblaciones de este *Onopordon*.

BIOLOGÍA

Hierba perenne con hojas basales sinuadamente lobuladas y cubiertas de un denso tomento. Flores rosadas. Floración en junio y julio. Fructificación entre julio y agosto.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Otras especies de *Onopordon* se han experimentado para la producción rápida de biomasa con fines energéticos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades donde se desarrolla esta especie se encuentran incluidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del paisaje protegido de «Las Cumbres».

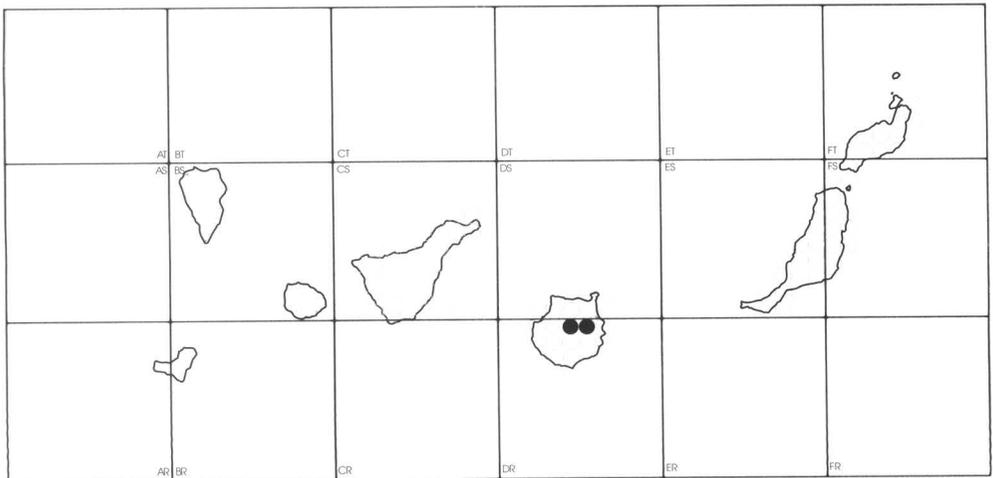
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protegido por Ley «in situ», resta una gestión eficaz y adecuada del espacio natural donde se encuentra, así como la puesta en práctica de métodos complementarios «ex situ» como, por ejemplo, recolección de semillas y conservación de las mismas a largo plazo en bancos de germoplasma, cultivo y propagación en jardines botánicos, etc.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Pérez de Paz, P. L. (1982). Flora canaria: notas taxonómico-corológicas. I. *Bol. Soc. Brot. Ser. 2*, 53(2): 855-872.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Onopordon carduelium

***Onopordon nogalesii* Svent. (Asteraceae)**

n.c.: cardo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En peligro: especie muy rara, comida frecuentemente por animales y amenazada por la expansión urbanística al servicio del turismo y por las correspondientes secuelas.

COROLOGÍA

Endemismo muy local, solamente en el sur de la isla de Fuerteventura: Valle de Vinama en la Península de Jandía. Entre 200 y 400 metros sobre el mar. Área muy limitada en extensión.

ECOLOGÍA

Especie de laderas algo rocosas sobre terrenos pedregoso-arcillosos, creciendo en suelos profundos dentro de la formación xerofítica, territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbiete* *canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (cardonal-tabaibal).

BIOLOGÍA

Hierba perenne con hojas basales muy tomentosas. Flores violáceas. Florece de noviembre a abril y fructifica entre marzo y mayo, aunque según los años se adelantan o atrasan las fases fenológicas. Los tratamientos con ácido sulfúrico y giberelinas favorecen la germinación «in vitro».

VALOR POTENCIAL

Especie con cierto interés forrajero, para la ganadería extensiva.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única localidad conocida ha quedado afortunadamente incluida dentro del parque natural de «Jandía» en el sur de Fuerteventura. «Ex situ» se mantiene en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico Canario.

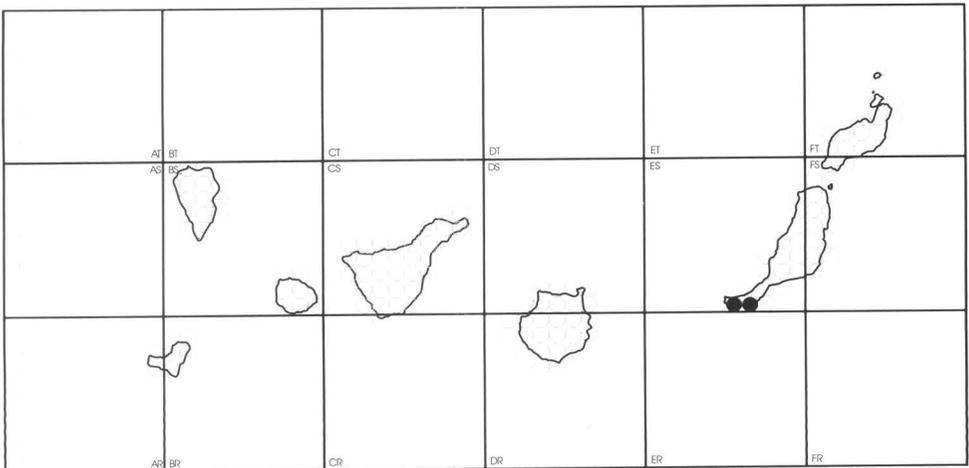
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Urgente puesta en marcha del plan de uso y gestión de dicho parque natural, así como el control del desarrollo de urbanizaciones turísticas y del pastoreo en las cercanías. Se recomienda también su cultivo y la diversificación de su conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 45.
- Maya, P., A. Monzón & M. Ponce (1988). Datos sobre la germinación de especies endémicas canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 67-80.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 69.

Esta ficha ha sido preparada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



Onopordon nogalesii

***Parolinia aridanae* Santos spec. nova (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se conoce una única población, segregada en dos por la construcción de bancales de platanera. La población más importante en la actualidad puede verse aún afectada por un uso indirecto, ampliación de cultivos, turismo, o por otras causas no previstas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma que habita en el sector centro-occidental de la isla (zona de Los Llanos). Altitud entre 5 y 200 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive sobre terrenos antiguos aislados entre lavas más recientes. Forma parte del matorral propio del piso bioclimático termocanario semiárido caracterizado por la serie del cardón (*Euphorbia canariensis* L.), siendo un elemento característico de distribución local.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito, cuya profusa ramificación da un aspecto compacto a la planta. Puede superar los 2 m de altura. Ramas delgadas con hojas lineares, blanquecinas, numerosas, con algo más de 2 cm de longitud. Flores abundantes, dispuestas en racimos, pequeñas (aproximadamente 10 mm), rosado-liláceas. Fructificación abundante. Semillas escasas en cada fruto, pero numerosas en el conjunto de la planta.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental elevado, sobre todo por su demostrada adaptación a condiciones secas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aunque el área de distribución se halla dentro de dos espacios considerados en la Ley 12/94 de Espacios Protegidos (paisajes protegidos de «Tamanca» y del «Remo»),

puede verse aún afectada por intereses urbanísticos o agrícolas. Se ha cultivado fuera de su entorno en lugares protegidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Respeto a la declaración de área de interés natural, prohibición de ampliación de cultivos en el área afectada. Multiplicación y fomento de su uso en jardinería.

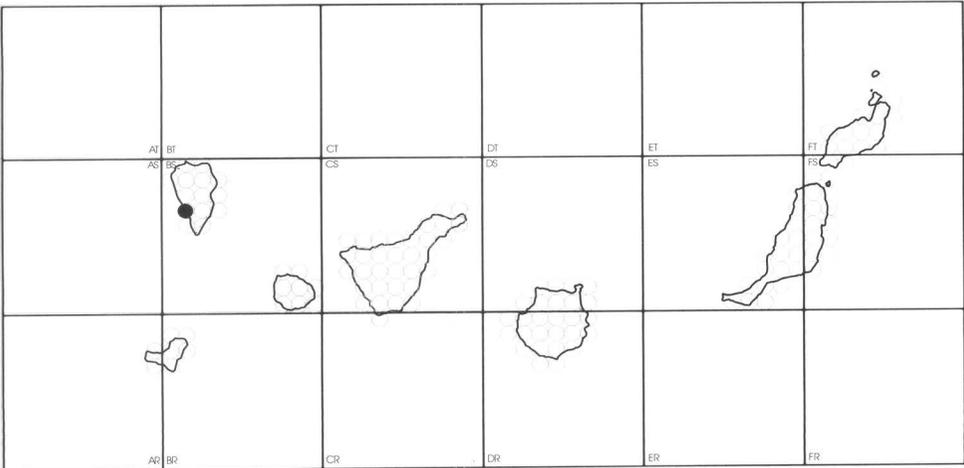
REFERENCIAS

Kämmer, F. (1972). Ergänzungen zu O. Eriksson: Check-List of vascular plants of Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 16: 47-49.

Santos, A. (1993). *Parolinia aridanae* Santos (*Brassicaceae*) sp. nov. Comunicación 36 Congreso IAVS. Santa Cruz de Tenerife. Tenerife.

Voggenreiter, V. (1974). Investigaciones geobotánicas en la vegetación de La Palma como fundamento para la protección de la vegetación natural. *Monogr. Biol. Canar.* (Las Palmas), 5: 46.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Parolinia aridanae

***Parolinia filifolia* Kunk. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De esta especie se conocen sólo unas pocas localidades puntuales, con escaso número de individuos, por lo que se considera bastante rara, siendo importante y recomendable su protección.

COROLOGÍA

Especie endémica de la isla de Gran Canaria, localizada en las laderas de la zona centro-oeste: Barranco de Tejada, Siberio, Pino Gordo y Acusa. Altitudes entre los 400 y 1.000 m s. m.

ECOLOGÍA

Se encuentra sobre riscos y laderas rocosas de sustrato volcánico, en formaciones semi-xerofíticas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,5 m con hojas filiformes. Tiene su época de floración entre el invierno y la primavera (diciembre hasta abril). Se reproduce por semillas y también por medio de esquejes.

VALOR POTENCIAL

Interés científico y para jardinería. El género *Parolinia* es un género de crucíferas endémico de las Islas Canarias, de la misma tribu que especies ornamentales como los alhelíes (*Matthiola* sp.).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades donde aparece esta especie de forma natural, se encuentran contempladas en el parque rural de «Nublo» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). El Jardín Botánico «Viera y Clavijo» cuenta con plantas vivas cultivadas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

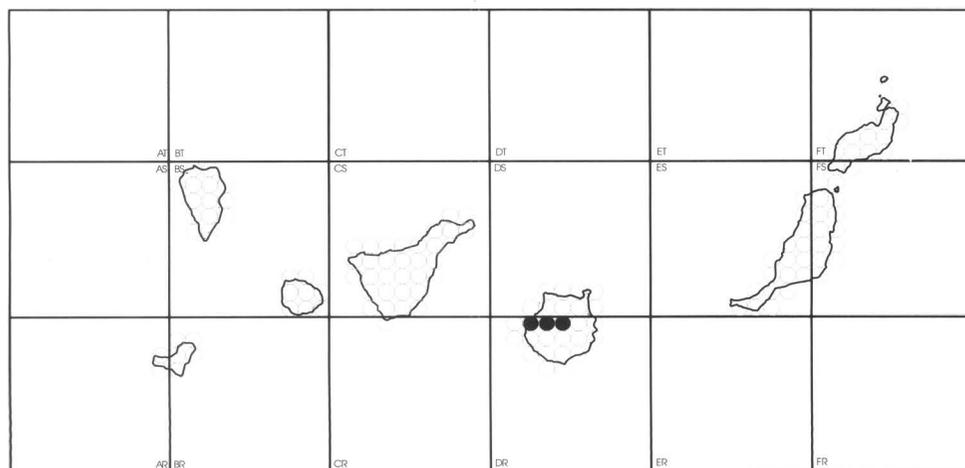
Las figuras de protección legal «in situ» no cuentan todavía, por el momento, con el respaldo de una política adecuada de gestión, la cual convendría desarrollar a la mayor brevedad a través de los planes rectores con que debería contar cada parque. Para esta especie convendría también estimular su utilización en la jardinería local.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Kunkel, G. (1975). Dos nuevas especies de *Parolinia* (*Brassicaceae*) de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 23/24: 61-68.

Esta ficha ha sido realizada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Parolinia filifolia

***Parolinia intermedia* Svent. & Bramw. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie se distribuye por pequeñas áreas un tanto disyuntas pero localmente no es escasa. Parece obvio, sin embargo, que la proximidad de núcleos de población rurales, la construcción de urbanizaciones residenciales y turísticas, el trazado de pistas y carreteras, la actividad pastoril y la transformación en terrenos de cultivo de sus áreas naturales, han reducido notablemente sus poblaciones.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, habitante de la región de Teno (Buenavista), Chío y Playa de Santiago (Guía de Isora) y Montaña de Guaza (Arona). Entre 50 y 400 m de altitud.

ECOLOGÍA

Habita en las laderas secas y soleadas, arcilloso-pedregosas, de basaltos antiguos o malpaíses recientes. Forma parte de matorrales xéricos del piso bioclimático infracanario en comunidades de la alianza *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,3 m, con ramas erectas. Hojas lineares. Racimos de flores rosadas. Floración en primavera y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico, que tiene además un valor desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, las áreas donde habita se encuentran dentro del parque rural de «Teno» y del monumento natural de la «Montaña de Guaza», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

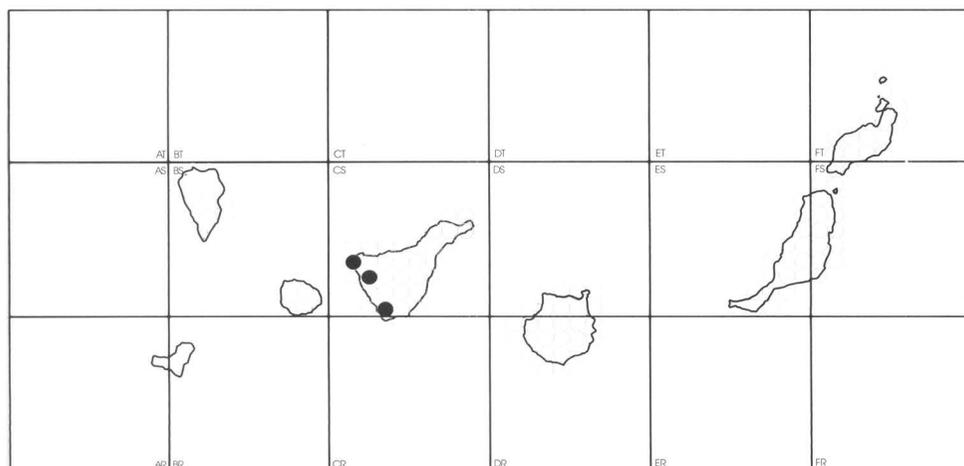
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos espacios naturales, es necesario el control y vigilancia de las poblaciones de la especie, sobre todo en aquellas áreas no afectadas por ningún espacio natural a proteger. Intentar recuperarla en terrenos transformados para el cultivo y ya abandonados de sus áreas naturales y prodigarla como ornamental en parques y jardines de pueblos y urbanizaciones. Propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. (1970). A revision of the genus *Parolinia* Webb (*Cruciferae*) in the Canary Islands. *Bot. Notiser*, 123: 394-400.
- García Gallo, A., J. R. Acebes Ginovés, M. A. Vera Galván, M. Marrero Gómez & P. L. Pérez de Paz (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.
- Sventenius, E. R. (1948). Plantas nuevas o poco conocidas de Tenerife 1. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 18: 1-19.

Autores de esta ficha: A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Parolinia intermedia

***Parolinia platypetala* Kunk. (*Brassicaceae*)**
 sin.: *Parolinia ornata* Webb, p.p., (sensu Bramwell)
 n.c.: dama.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aparece de forma esporádica en colonias o poblaciones muy abiertas. Toda el área de distribución ha sufrido una intensa actividad de pastoreo desde épocas prehispánicas, que llevan a la especie en muchos casos a una situación de refugio en las zonas más inaccesibles. Actualmente la zona soporta una intensa presión de visitantes de fin de semana.

COROLOGÍA

Especie endémica de Gran Canaria y muy local en el sector oriental de la isla, encontrándose únicamente en el Barranco de Guayadeque y cauces aledaños, Entre 500 y 800 m s. m.

ECOLOGÍA

Vive en ombroclimas de subárido a seco. Se instala bien entre las comunidades del cardonal-tabaibal, territorio climácico de la clase *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 , ascendiendo hacia los niveles menos xéricos de la clase *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987. Prefiere siempre espacios abiertos y se instala en riscos y laderas rocosas, mostrándose como colonizadora en los suelos brutos de barranco.

BIOLOGÍA

Planta grácil con indumento blanco-tomentoso, que florece en invierno-primavera, desde diciembre hasta mayo, y fructifica hasta julio y agosto. Se reproduce bien por semillas y también por esquejes, siendo fácil encontrar plantas pequeñas en su medio natural.

VALOR POTENCIAL

Sería recomendable su inclusión en jardinería xérica subtropical.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de esta especie quedan incluidas en el monumento natural del «Barranco de Guayadeque», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En el Jardín Botánico Canario se mantiene un lote de plantas en cultivo.

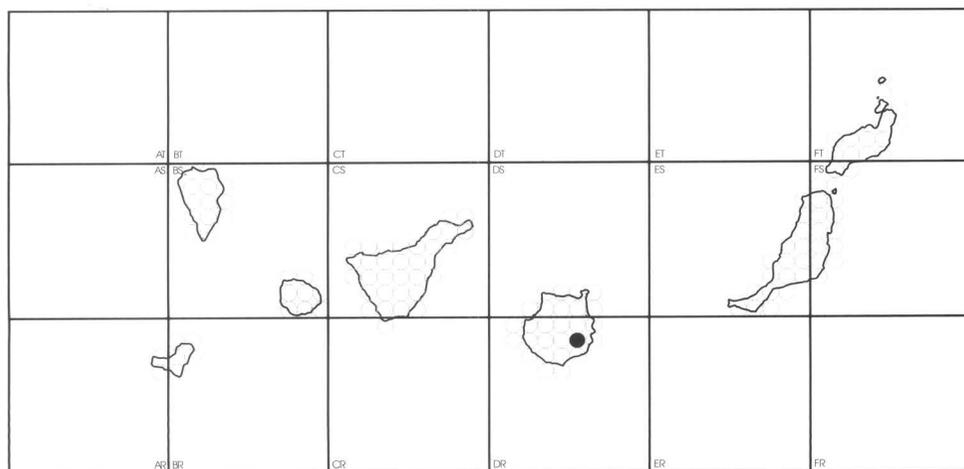
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo adecuado de la normativa de uso y gestión del espacio natural protegido. Inclusión de lotes de semillas en distintos bancos de germoplasma. Estudio adecuado de su potencial para jardinería subtropical-xerofítica, y del modo de tratamiento para tal fin.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1975). Dos nuevas especies de *Parolinia* (*Brassicaceae*) de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canaria*, 23/24: 61-68.
- Kunkel, G. & M. A. Kunkel (1979). *Flora de Gran Canaria IV. Los subarbustos*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. p. 34, lám. 160.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Parolinia platypetala

***Parolinia schizogynoides* Svent. (*Brassicaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Localmente frecuente en su «locus classicus». Pero al ser éste el único lugar donde es posible encontrarla, la especie puede verse sometida a diversos impactos. Las poblaciones se han mantenido bien en los últimos años aunque pueden verse afectadas por un notable incremento de visitantes, al existir un turismo local en pleno desarrollo.

COROLOGÍA

Endémica de la isla de La Gomera. Conocida únicamente en el sector suroccidental (Bco. de Argaga), en sus cotas bajas entre 150 y 300 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en matorrales de zonas bajas costeras correspondientes a comunidades climácicas de *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 (cardonal-tabaibal), por tanto en lugares abiertos y soleados sobre suelos y pedregosos derivados de basaltos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que por lo general no supera un metro de altura, muy ramificado. Ramas delgadas, hojas lineares cortas, plateadas. Flores numerosas, rosado-púrpuras, de desarrollo primaveral. Fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Interés como planta ornamental y también científico. El género es endémico de Canarias. Es uno de tantos ejemplos de plantas que se han mantenido leñosas en la región macaronésica, mientras que muchos de sus parientes fuera de esta región son herbáceos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro del parque rural de «Valle del Gran Rey», aunque no hay medidas específicas de protección.

***Pericallis hadrosoma* (Svent.) B. Nord. (*Asteraceae*)**
sin.: *Senecio hadrosomus* Svent.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Existen sólo unas pocas poblaciones conocidas, todas con número muy escaso de individuos. No obstante, su propio hábitat, en gran parte inaccesible, constituye para esta especie una buena protección natural.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, en el sector central de la isla, localizándose en paredones casi inaccesibles hacia Tenteniguada y Hoya del Gamonal. Altitudes entre 1.200 y 1.400 m s. m.

ECOLOGÍA

Las escasas poblaciones de esta planta se localizan sobre paredones abruptos, dentro de las comunidades rupícolas que se desarrollan en los mismos. La presencia de elementos aislados pertenecientes a la laurisilva, nos indican las condiciones de humedad elevada que existen en la zona.

BIOLOGÍA

Pequeño arbusto de más de un metro, con hojas acorazonadas e inflorescencias agrupadas, de color morado. Floración de mayo a julio y fructificación de julio a agosto. Esta planta sólo es posible reproducirla por esquejes, ya que el porcentaje de germinación de las semillas es casi nulo al estar parasitadas por la larva de una mosca (*Oedosphearella canariensis*), también endémica canaria.

VALOR POTENCIAL

Planta leñosa, pariente próximo de las cinerarias cultivadas, por lo que se recomienda su uso en jardinería, y también como base para conseguir un porte leñoso en la mejora genética de las cinerarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades conocidas se encuentran incluidas dentro del paisaje protegido de

«Las Cumbres», de la Ley de Espacios Naturales de Canarias. Mediante las técnicas de cultivo «in vitro», se ha logrado la reproducción de esta especie, habiendo sido algunos individuos plantados en la zona donde existen las poblaciones conocidas.

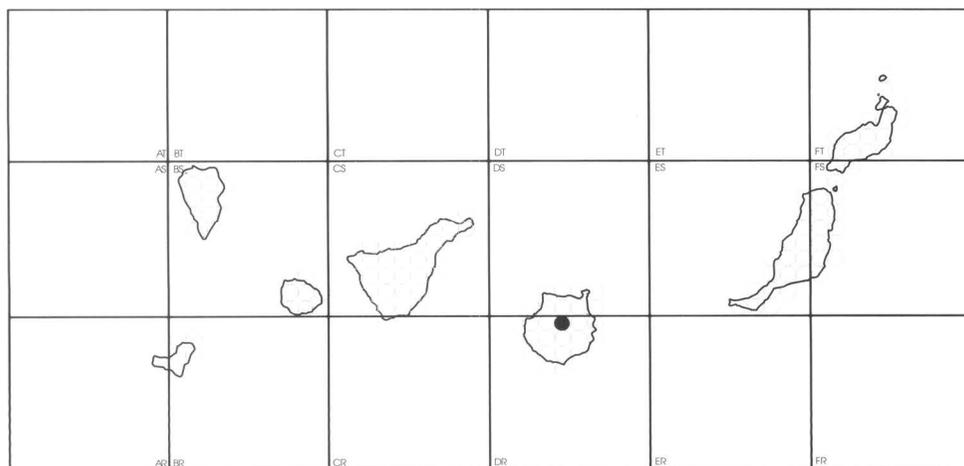
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada gestión de los espacios naturales donde se encuentra y reintroducción en su hábitat natural.

REFERENCIAS

- Suárez, C. (1984). Aportaciones a la distribución y ecología de *Senecio appendiculatus* L. fil. var. *preauxiana* Sch. Bip. y *Senecio hadrosomus* Svent. en Gran Canaria. *Bot. Macaronésica*, 10: 85-92.
- Sventenius, E. R. (1950). Specilegium canariense I. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 10: 1-9.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Pericallis hadrosoma

***Pericallis hansenii* (Kunk.) Sund. (Asteraceae)**
sin.: *Senecio hansenii* Kunk.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta muy rara cuyas poblaciones naturales conocidas son muy escasas y se limitan al interior del parque nacional de «Garajonay». Dentro de éste, gozan de protección efectiva. En los últimos años se han llevado a cabo propagaciones de esta especie y reintroducciones dentro del propio parque.

COROLOGÍA

Endemismo de la zona central de la isla de Gomera (parque nacional de «Garajonay») donde crece sobre cotas en torno a los 1.000 m en orientación nordeste.

ECOLOGÍA

Forma parte del estrato arbustivo del monte verde (laurisilva), en ambientes semisombríos y húmedos. Vive más frecuentemente en las zonas abiertas que dejan árboles y arbustos como *Persea indica* (L.) K. Spreng., *Laurus azorica* (Seub.) Franco, *Ilex canariensis* Poir., etc. y acompañándose por plantas de menor tamaño como *Geranium canariense* Reut., *Phyllis nobla* L., *Cedronella canariensis* (L.) Webb & Berth., etc.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, de base leñosa y tallos herbáceos, con sus cabezuelas agrupadas en corimbos, de lígulas rosadas a púrpuras. Floración en primavera y fructificación en el verano.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Relacionado con especies comerciales (*Cineraria*) y por tanto con posibilidades de uso en mejora genética.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Goza de protección y vigilancia por los servicios del parque nacional. Se han ensayado métodos de propagación y reintroducción con resultados positivos. Incluido

en la lista de especies protegidas por Orden del Gobierno de Canarias sobre flora silvestre.

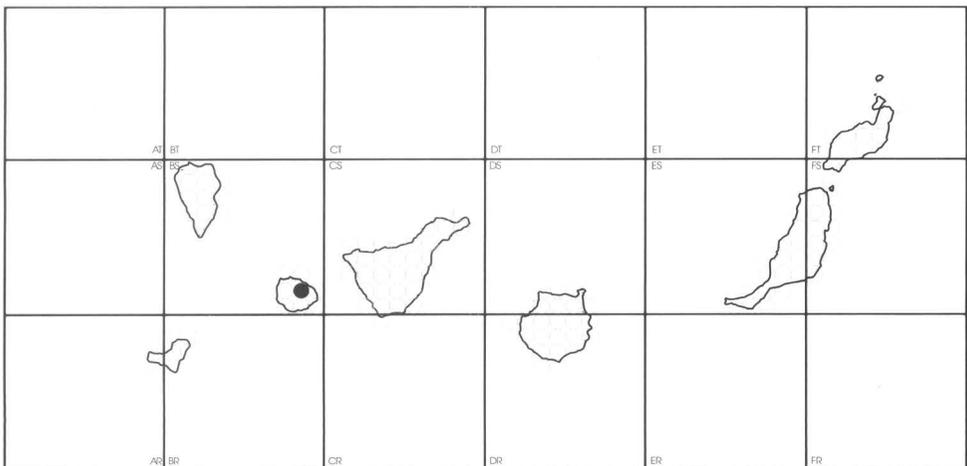
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

De momento no parecen necesarias mientras sigan funcionando las condiciones de control actualmente existentes.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1975). Novedades y taxones críticos en la flora de La Gomera. *Cuad. Bot. Canaria*, 25: 17-49.
- Kunkel, G. (1977). Inventario florístico de la laurisilva de La Gomera. Islas Canarias. *Naturalia Hispanica*. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. 7: 65.
- Santos, A. (1990). Bosques de laurisilva en la región macaronésica. Consejo de Europa. Serie Naturaleza y Medio Ambiente. 49: 1-79.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Pericallis hansenii

Pericallis multiflora (L'Hér.) B. Nord. (*Asteraceae*)
 sin.: *Senecio multiflorus* (L'Hér.) Sch. Bip.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Llega a ser localmente frecuente en la parte baja del monte verde. Creemos que, como buena heliófila, se ha visto algo favorecida por la apertura de pistas forestales, pero por otro lado, éstas son el primer paso para una serie de impactos negativos, como el tránsito de vehículos, limpieza de pistas, etc.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife, el cual se reparte a lo largo del dominio potencial del monteverde (laurisilva) del norte de la isla, entre Tacoronte y La Orotava, sobre altitudes entre 800 y 1.000 m.

ECOLOGÍA

Vive en lugares aclarados, orlas del bosque, bordes de pistas, etc., del fayal-brezal, en la vertiente norte de la isla, en ambientes de *Trifolio-Geranietea* Th. Müller 1962.

BIOLOGÍA

Planta rizomatosa de hasta 2 m de altura, de llamativas inflorescencias corimbosas, con lígulas púrpuro-blanquecinas. Florece a finales de primavera y principios del verano. *P. multiflora* parece ser una especie en gran medida estéril, pues los frutos nunca acaban aparentemente de formarse por completo.

VALOR POTENCIAL

Además de su interés científico es, junto a *Pericallis hadrosoma* (Svent.) B. Nord., la especie que más talla alcanza entre las *Pericallis* canarias. Podría tener un gran interés ornamental, debido a sus vistosas inflorescencias y al contraste de sus hojas, con el haz verde y el envés blanco-algodonoso, pero sería antes necesario encontrar un método adecuado para su cultivo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, queda englobada en su mayoría en el

parque natural de «Corona Forestal» según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

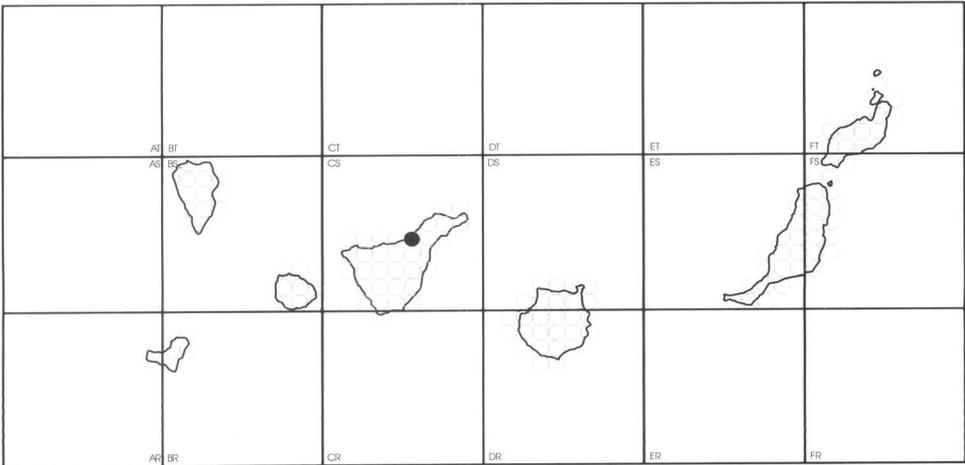
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de cuidar que se cumplan las normativas legales de protección de los parques naturales, sería conveniente estudiar las posibles causas de esterilidad, para poder llegar a obtener semillas fértiles, con las que reponer las poblaciones que puedan desaparecer por las causas antedichas.

REFERENCIAS

Acebes Ginovés, J. R. & W. Wildpret de la Torre (1976). Nota sobre la presencia de *Senecio multiflorus* Sch. Bip. en Tenerife. *Vieraea*, 6(1): 157-162.
Schultz Bipontinus, C. H. (1845). *Compositae* In: P. B. Webb & S. Berthelot (1836-1850). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. 3(2): 1-496, Paris.

Esta ficha ha sido redactada por J. R. Acebes Ginovés.



Pericallis multiflora

***Pimpinella anagodendron* Bolle (*Apiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las escasas poblaciones dispersas por los montes de Anaga, se hallan bajo los efectos degradativos de actividades humanas diversas (agrarias, cinegéticas, recreativas, etc.). Es una especie con dificultades de propagación, siendo ésta bastante lenta e ineficaz.

COROLOGÍA

Limitada a las estribaciones de la montaña de Anaga (noroeste de la isla de Tenerife) donde se conocen varias poblaciones con escaso número de ejemplares. Altitudes entre 500 y 900 m s. m.

ECOLOGÍA

Acompaña comunidades arbustivos a veces en lugares muy antropizados, totalmente deforestados del antiguo bosque de laurisilva, o más raro del bosque termófilo. También se encuentra en situaciones de refugio, formando parte de la vegetación rupícola en lugares poco alterados.

BIOLOGÍA

Caméfito de pequeño porte, poco ramificado, de hojas pinnatisectas reunidas al final de las ramas. Inflorescencias largas (30-50 cm) de ramificación abundante con flores pequeñas y numerosas. La floración es en primavera y la fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

No conocido. De posible utilización en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las poblaciones conocidas se hallan dentro del parque rural de «Anaga» (Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), por lo que consideramos tienen una protección indirecta. La eficacia de esta dependerá en último término de las medidas complementarias que se adopten, ya

que por su hábitat, las plantas están fácilmente expuestas a la acción humana.

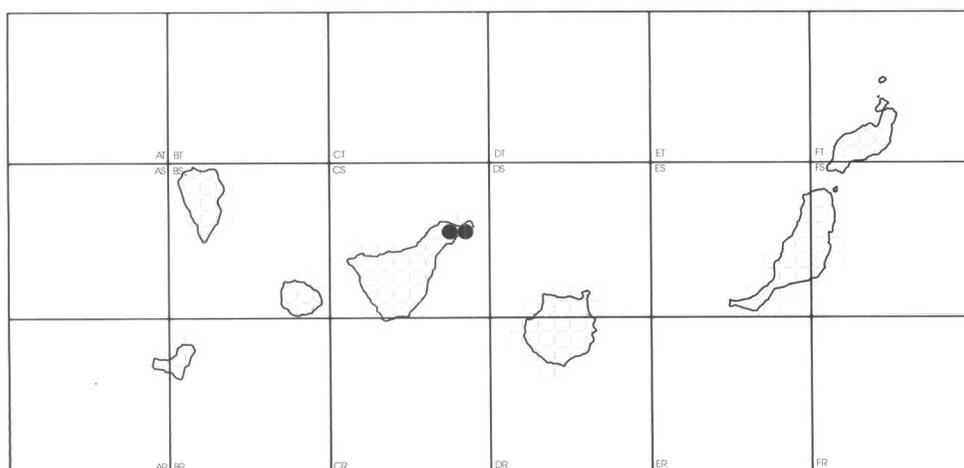
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de las áreas catalogadas bajo protección con la consiguiente eliminación de riesgos derivados de la actividad humana. Intensificar la propagación local, y efectuar posibles reintroducciones en lugares sensibles, previa una multiplicación del material en jardines botánicos. Explorar al tiempo las causas de la deficiente propagación natural.

REFERENCIAS

Bolle, C. (1861). *Ind. Sem. Hort. Berol.* App. 9.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



***Pimpinella rupicola* Svent. (*Apiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas, con bajo número de ejemplares, se han visto sometidas en los últimos años a diversas presiones degradativas debido al gran incremento del turismo y otras diversas actividades (construcción y mejora de vías) en su área de distribución, sin que hayan desaparecido o se hayan controlado otras como el pastoreo.

COROLOGÍA

Región de Teno, en la parte noroccidental de la isla de Tenerife, en el Valle de Masca y zonas próximas, una zona sólo bien explorada en la segunda mitad del siglo. Entre 500 y 900 metros de altitud. Vicariante de esta especie en la Península de Anaga es *P. anagodendron* (ver ficha anterior).

ECOLOGÍA

Crece preferentemente en comunidades rupícolas, como refugio a la predación de cabras pero también puede encontrarse en laderas, sobre sustratos pedregosos parcialmente alterados.

BIOLOGÍA

Caméfito de pequeño porte, poco ramificado. Hojas compuestas, de lóbulos dentados, agrupadas en roseta al final de las ramas. Inflorescencias ramificadas con flores pequeñas numerosas. Fructificación abundante pero atacada por larvas de insectos.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Cierta interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro del parque rural de «Teno» pero no existen medidas concretas de protección que salvaguarden su pervivencia. Se han recolectado semillas para su conservación en bancos de germoplasma, pero la

conservación a largo plazo de las semillas de muchas umbelíferas, presenta algunos problemas.

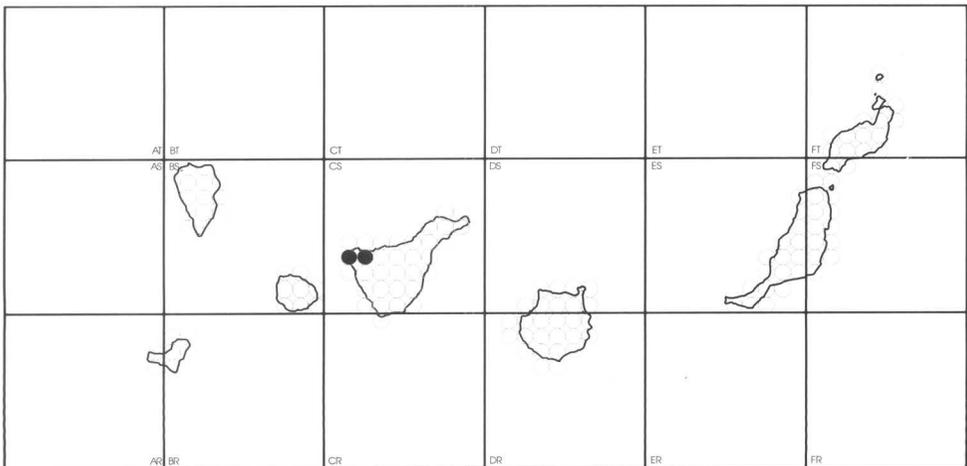
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control efectivo de las poblaciones conocidas y de las actividades que se desarrollen en el valle de Masca que puedan afectarla (nuevos viarios, reformas de los antiguos, etc.). Cultivo y multiplicación en jardines botánicos o en jardines privados locales.

REFERENCIAS

Sventenius, E. R. (1970). *Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae. Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 41-43.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Pimpinella rupicola

***Plantago famarae* Svent. (*Plantaginaceae*)**
 sin: *Psyllium famarae* (Svent.) Kunk.
 n.c.: pinillo llantén.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aparece en pequeñas poblaciones o individuos aislados, de forma esporádica, por andenes y piederriscos. Aún soporta cierta presión y atropello por la ganadería no controlada que se practica en la zona y que quizás perjudica más por el pisoteo y por los desmoronamientos a que da lugar que por la misma ingestión de las plantas.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Lanzarote, también exclusivo de los riscos de Famara.

ECOLOGÍA

Vive en piederriscos y andenes con suficiente suelo mostrando más raramente apertencias rupícolas. Aunque crece desde el nivel del mar hasta los 600 m de cota, se desarrolla mejor hacia las cotas medias entre las comunidades xerófilas de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis*, pero la especie soporta bien la influencia marina.

BIOLOGÍA

Arbusto compacto de hasta 60 cm, con hojas ligeramente carnosas. Florece de abril a junio y se ha observado la presencia de semillas en el mes de julio. Se reproduce bien por semillas.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus poblaciones quedan incluidas en el parque natural de «Los Islotes», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En realidad, la isla completa de Lanzarote fue declarada recientemente Reserva de la Biosfera MAB. Se han recolectado semillas para diversos bancos de germoplasma.

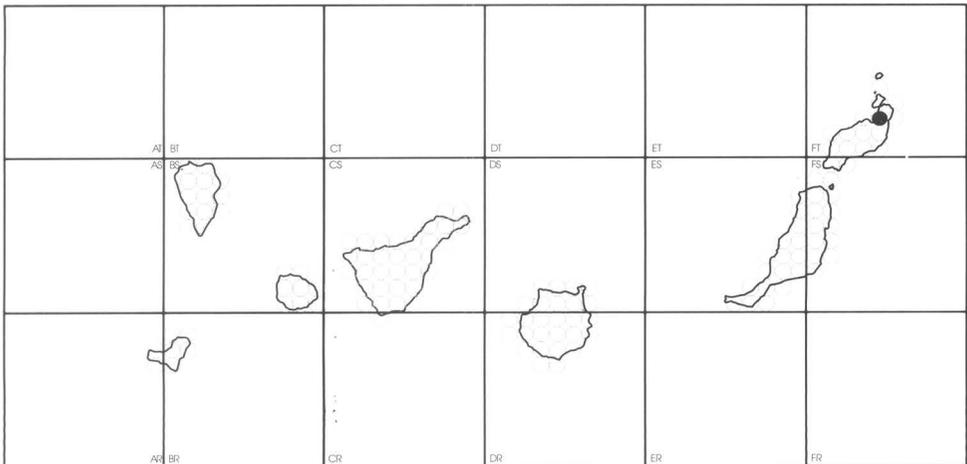
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Puesta en marcha del plan de uso y gestión del parque natural, acotamiento de las zonas de pastoreo, control de vertidos de escombros esporádicos y clandestinos, inclusión de la especie en las colecciones vivas de jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 19.
- Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.
- Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. p. 63.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Plantago famarae

Pleiomervis canariensis (Willd.) DC. (*Myrsinaceae*)
sin.: *Myrsine canariensis* Willd.
n.c.: delfino, saquitero.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque está presente en dos islas, las poblaciones naturales existentes en ellas se hallan sometidas al efecto de diversas actividades humanas que no favorecen su conservación. Debe tenerse en cuenta que la densidad de ejemplares existentes en las mismas es muy baja, de modo que en muchos casos sólo es posible encontrar elementos aislados.

COROLOGÍA

Endemismo canario conocido solamente en las islas de Tenerife y Gran Canaria. Su posible existencia en La Palma aún no ha podido confirmarse. Altitud entre 200 y 900 m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades marginales del monteverde (laurisilva), unas veces en su límite inferior y otras en zonas más o menos aclaradas y soleadas, cercanas a escarpes, etc.

BIOLOGÍA

Pequeño árbol, perenne que alcanza de 4-6 metros. Ramificación abundante. Estolonífero. Hojas coriáceas grandes (15-20 cm) enteras. Flores dispuestas sobre las ramas (caulifloras) y numerosas. Fructificación cuantiosa, de pequeños frutos morados de 1 cm de diámetro. Floración primaveral.

VALOR POTENCIAL

Interés científico de bastante consideración por su rareza y posición taxonómica. Sin duda tiene también un valor ornamental, aunque por el momento sea difícil su propagación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las poblaciones se hallan dentro de espacios catalogados para su conservación. Los ejemplares en cultivo son raros.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

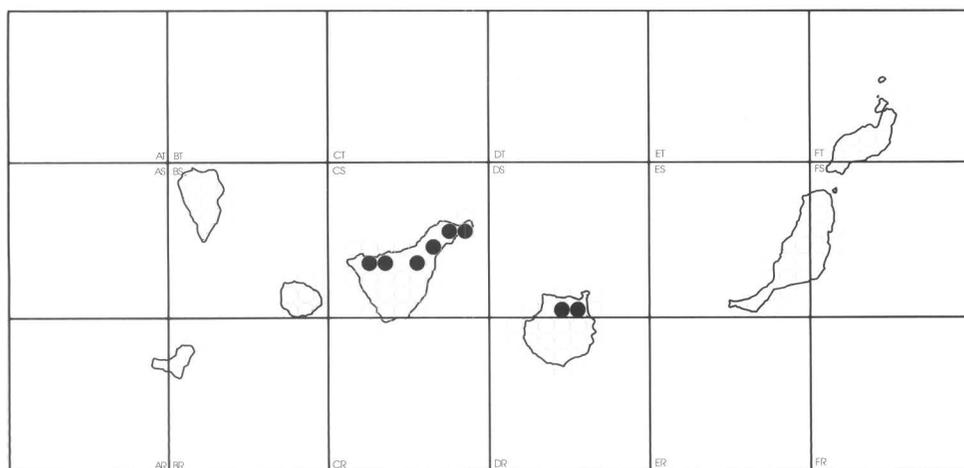
Protección efectiva de las poblaciones naturales. Estudiar si sus semillas son ortodoxas o recalcitrantes y en el primer caso conservación de las mismas a largo plazo en bancos de germoplasma. Estudio de medidas de propagación efectivas. Difusión y cultivo en jardinería como especie ornamental.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 208.

Candolle, A. P. de (1841). *Annales des Sciences Naturelles*, Ser. 2, 16: 88.

Esta ficha es obra de A. Santos Guerra y E. González Fera.



Pleiomeris canariensis

***Polycarphaeae carnosa* Chr. Sm. ex Buch (*Caryophyllaceae*)**
 [var. *carnosa*, var. *diversifolia* Svent. y var. *spathulata* Svent.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Sin ser abundante, la especie se distribuye en diversas localidades donde no está sujeta a especiales amenazas para su conservación. Su localización, en general en zonas rupícolas, la mantienen alejada de las posibles influencias del ganado y de otras actividades humanas. Algunas poblaciones pueden verse afectadas por construcciones de nuevas vías o su rectificación.

COROLOGÍA

Se distribuye sólo en las islas de Tenerife y La Gomera. En esta última es bastante frecuente y allí fueron descritas las dos variedades de Sventenius arriba indicadas. En general se halla en zonas costeras o medias. Altitudes entre 20 y 400 m.

ECOLOGÍA

Ocupa fisuras de lugares abruptos, extraplomos, etc. tanto soleados como sombríos, a veces con influencia halófila. Soporta lugares con cierto nivel de contaminación (proximidades de carreteras, muros, etc.).

BIOLOGÍA

Pequeño caméfito, leñoso, de tallos articulados, frágiles y hojas carnosas más o menos espatuladas. Floración poco vistosa primaveral con producción de semillas abundantes.

VALOR POTENCIAL

Sin uso conocido. Quizá pueda asignársele un cierto interés como planta ornamental para rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las localidades donde se halla corresponden a espacios naturales protegidos, concretamente los parques rurales de «Teno» y «Anaga» en Tenerife y el de «Valle del Gran Rey» en Gomera. Solamente la var. *diversifolia* no se encuentra

en ningún área protegida.

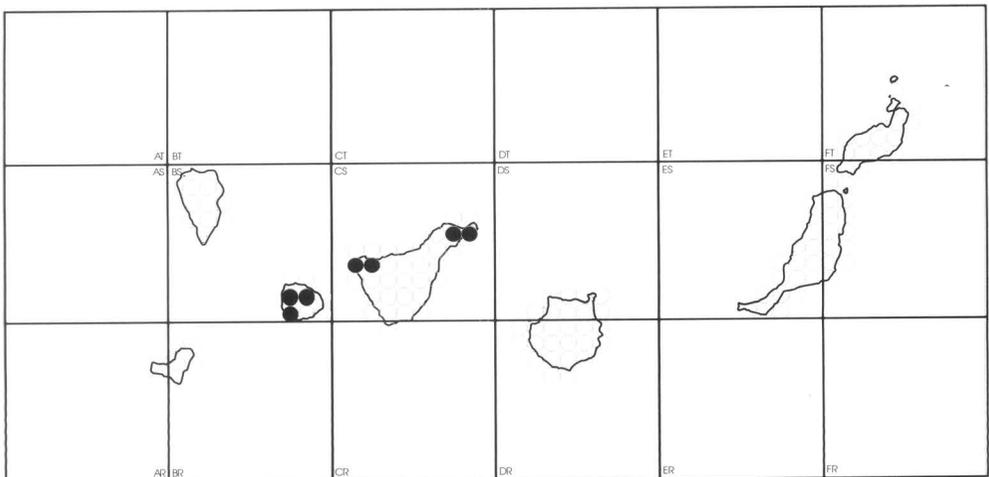
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las características del hábitat que ocupa y su capacidad de colonización no parecen indicar la necesidad de tomar medidas especiales para su protección. Además, la planta suele ocupar lugares de difícil acceso.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 96.
Sventenius, E. R. (1960). *Additamentum ad floram canariensem I*. Inst. Nac. Invest. Agronómicas, Ministerio de Agricultura, Madrid. pp. 7 y 8.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Polycarphaeae carnosa

Polycarpaea robusta (Pit.) Kunk. (*Caryophyllaceae*)
sin.: *Polycarpaea candida* Webb & Berth. var. *robusta* Pit.
n.c.: salado blanco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta bastante escasa, con una sola localidad conocida, cuya supervivencia está claramente en peligro por su accesibilidad y por el pisoteo de visitantes de la zona, siendo urgente el establecimiento de planes de recuperación para su protección.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Lanzarote. Su única localidad está al sureste de la Montaña Timanfaya, hacia Uga, en cotas comprendidas entre 50 y 350 m s. m.

ECOLOGÍA

La especie crece en orillas de carreteras y laderas de ceniza volcánica suelta; también sobre el malpais y sobre laderas de picón o suelos calizos no compactados.

BIOLOGÍA

Poco conocida. Se trata de un arbustillo de hasta medio metro de altura, más aparente que sus otros congéneres.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La única localidad conocida se encuentra dentro de los límites del parque nacional de «Timanfaya». Pero, por lo dicho más arriba, tal inclusión tiene por ahora más inconvenientes que ventajas para la planta.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Sería conveniente su inclusión en programas de rescate genético para su conser-

vación «ex situ» además del desarrollo de las medidas de protección «in situ» ya citadas. Estudios de su biología reproductiva.

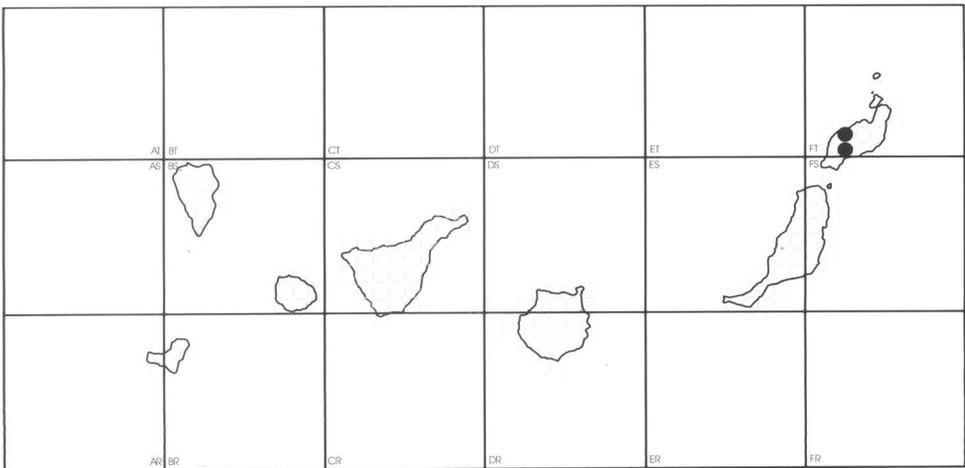
REFERENCIAS

Kunkel, G. (1976). Enumeración de las plantas vasculares del Parque Nacional de Timanfaya (Lanzarote), con notas adicionales. *Cuad. Bot. Canaria*, 26/27: 41-58.

Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 201.

Kunkel, G. (1991). *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico*. 2ª parte. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Polycarpaea robusta

***Polycarpha smithii* Link (*Caryophyllaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a la facilidad para la dispersión que en ella se observa y al hábitat que ocupa, esta especie puede considerarse fuera de amenaza en la actualidad, aunque muchas de las poblaciones se hallan cerca de zonas de alta actividad humana que podrían llegar a alterar dichas condiciones (p. ej. con la rectificación de vías de comunicación).

COROLOGÍA

Conocida de las islas de La Palma y El Hierro, siendo relativamente esporádica en el norte y centro de la primera y bastante más rara en la segunda, en la que se encuentran muy pocas localidades. Altitudes entre los 300 y 1.000 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Vive en fisuras de extraplomos, en general secos y soleados, en sustratos muy porosos (piroclastos, aluviones, etc.), en comunidades rupícolas oligoespecíficas. Se distribuye desde las zonas litorales (roquedos) hasta los pinares de zonas medias.

BIOLOGÍA

Caméfito muy ramificado con tallos y hojas suculentas, de porte globoso. Floración primaveral abundante, poco vistosa, con flores diminutas. Fructificación poco después.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Posible interés ornamental para rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se hallan en áreas catalogadas para protección (parque nacional de «La Caldera de Taburiente» y reserva natural especial de «Guelguén» y parque rural de «Frontera» (Hierro).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

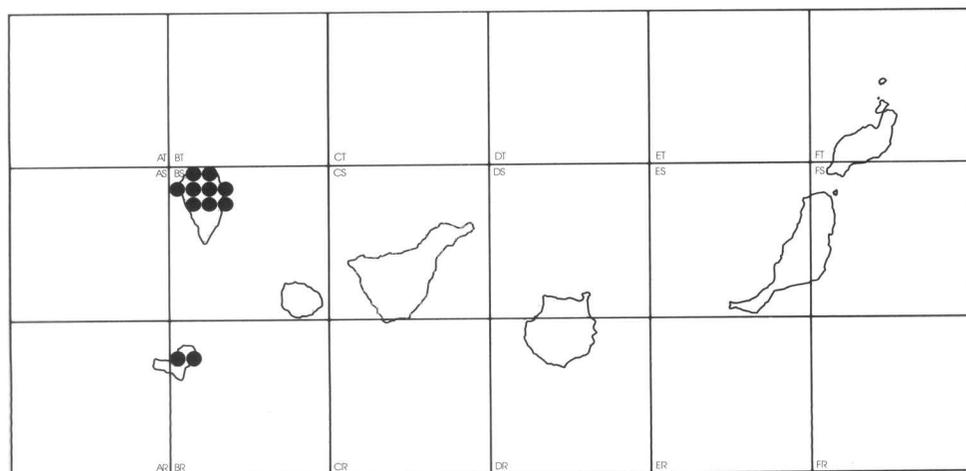
Debido a su facilidad de propagación y al hábitat tan especial que ocupa, no parece necesitar medidas especiales de protección, si bien sería conveniente una vigilancia y un cierto seguimiento de las poblaciones que crecen en la isla de El Hierro.

REFERENCIAS

Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 157.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Polycarpaea smithii

***Prenanthes pendula* (Webb) Sch. Bip. (Asteraceae)**
[subsp. *pendula* y subsp. *flaccida* Svent.]
n.c.: cerraja de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

De este taxón se han descrito dos subespecies, de las cuales la típica (subsp. *pendula*) no se encuentra en peligro en la actualidad, si bien su área de distribución está restringida a la isla de Gran Canaria. La otra subespecie (subsp. *flaccida*) posee un área de distribución bastante más restringida con poblaciones de escaso número de individuos, lo que implica un mayor grado de vulnerabilidad.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria, frecuente en la zona suroeste y noroeste de la isla (Guayadeque, Tirajana, Fataga, Tauro, Arguineguín, Mogán, Siberio, Tejeda, Guayedra, Soria). Dentro de la isla crecen las dos subespecies. Vive en torno a los 1000 m de altitud.

ECOLOGÍA

Habita sobre riscos de barrancos en los dominios de la franja termoesclerófila. Especie rupestre de zonas semiáridas.

BIOLOGÍA

Caméfito rupícola con tallos leñosos, a menudo péndulos. Su época de floración va de mayo a octubre, aunque la subsp. *flaccida* florece de julio a septiembre. Se reproduce por semillas y esquejes. Puede hibridarse con *Sventenia bupleuroides* Font Quer.

VALOR POTENCIAL

Interés científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de sus poblaciones quedan incluidas en los parques naturales de «Tamadaba» y «Pilancones», así como en el parque rural de «Nublo» y en el monumento

***Pterocephalus dumetorum* (Brouss. ex Willd.) Coult.** (*Dipsacaceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su presencia en sólo dos islas, pero su carácter rústico y el no ser apetecida por el ganado, han permitido una conservación aceptable de esta especie. No llega nunca, sin embargo, a ser realmente abundante. Pero tampoco parecen existir causas inmediatas de amenaza, y las poblaciones conocidas, aun siendo escasas, tienen una dispersión amplia que no se vería afectada por trabajos o actividades humanas que se desarrollaran sólo localmente.

COROLOGÍA

Conocida de las islas de Tenerife y Gran Canaria. Las poblaciones de Tenerife, más localizadas en la región sureste, se han propuesto como variedad (*var. tenerifae*) independiente. Las poblaciones de Gran Canaria se distribuyen en las zonas centrales secas. En ambas islas vive sobre cotas medias, comprendidas entre los 400 y 1.700 m.

ECOLOGÍA

Característica de matorrales ligados a la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* y laurisilvas secas, en Tenerife, y a los matorrales en el dominio potencial de los pinares, en Gran Canaria.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de porte globular, con ramificación abundante, hojas verde claro pelosas. Inflorescencias corimbiformes, con flores abundantes (rosadas), llamativas, de desarrollo primaveral. Fructificación abundante pero afectada por la presencia de larvas de insectos.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se hallan dentro de espacios protegidos, como el parque natural de «Corona Forestal» en Tenerife, y el paisaje protegido de «Las Cumbres» en Gran Canaria.

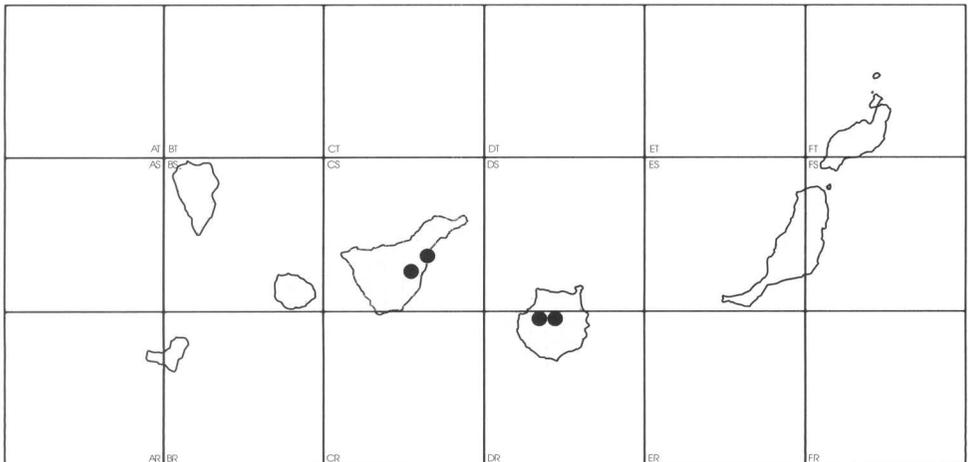
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de espacios naturales catalogados. Diversificación de la conservación «ex situ». Sería recomendable su uso y propagación en jardinería local.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 280.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 400.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Pterocephalus dumetorum

***Pterocephalus porphyranthus* Svent. (*Dipsacaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Parte de las poblaciones conocidas se hallan bajo diferentes grados de amenaza (depredación por arruís, incremento de visitantes, construcción de un complejo astrofísico) o por el uso de pistas forestales que tiende a aumentar las actividades recreativas en las cumbres del sur de la isla.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de La Palma. Limitada a áreas septentrionales y meridionales de las cumbres de la isla, entre los 1300 y 2400 m de altitud. Ocasionalmente en cotas inferiores.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades arbustivas rupícolas en las cumbres septentrionales y en comunidades arbustivas de sitios abiertos y soleados en las meridionales, en zonas de pinar y límite superior del monte verde.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito, muy ramificado desde la base, con hojas lanceoladas tomentosas y floración abundante y vistosa, de tonos rosados o purpúreos en primavera. Fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Posible interés ornamental, si bien no ha sido hasta el presente utilizado en jardinería.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Gran parte de las poblaciones se hallan dentro de áreas legalmente protegidas (parque nacional de «La Caldera de Taburiente» y parque natural de «Cumbre Vieja»).

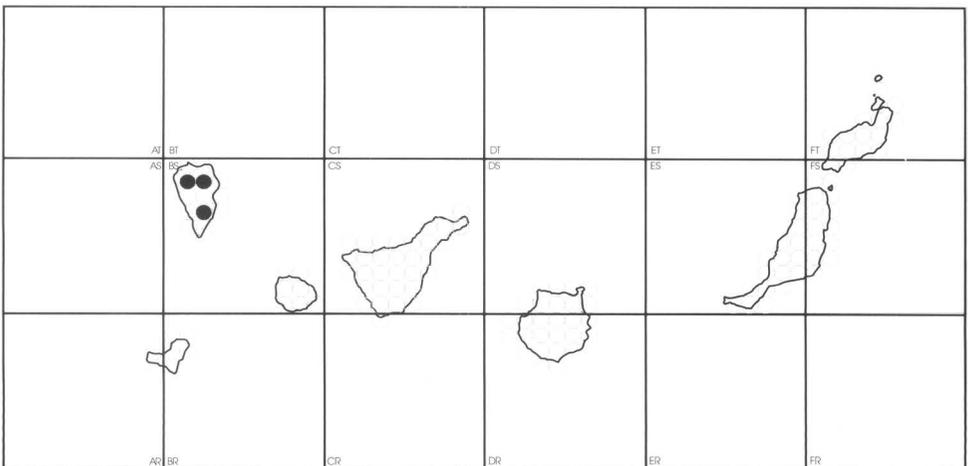
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las poblaciones septentrionales son las que se hallan sometidas a mayores presiones (visitantes, animales), las cuales sería necesario controlar. Debe también erradicarse el arruí, herbívoro indebidamente introducido en el pasado con fines cinegéticos. Sería deseable la potenciación de este *Pterocephalus* en la jardinería local.

REFERENCIAS

- Barquín, E. & V. Voggenreiter (1987). Prodomus del atlas fitocorológico de las Canarias Occidentales. I. Especies autóctonas y de interés especial. ICONA (documento interno no publicado).
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 273.
- Sventenius, E. R. (1969). Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae 1. *Index Sem. Hort. Acclim. Araitapae*, 43-60.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Pterocephalus porphyranthus

***Pterocephalus virens* Berth. (*Dipsacaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones conocidas no son abundantes, y nunca tienen un número elevado de ejemplares. Muestran cierta dificultad de diseminación y propagación, y ésto, junto a su frecuente cercanía a lugares de alta actividad antrópica, contribuye a disminuir las posibilidades de supervivencia de esta interesante especie. Sólo su hábitat rupícola supone una protección natural capaz de inspirar una cierta confianza.

COROLOGÍA

Se halla exclusivamente en la Sierra de Anaga (nordeste de la isla de Tenerife), especialmente en las vertientes septentrionales. En cotas cercanas a los 300 m s. m.

ECOLOGÍA

Interviene en comunidades rupícolas de pequeños caméfitos y nanofanerófitos particularmente en lugares semisombríos muy escarpados dentro del área potencial de los bosques termófilos.

BIOLOGÍA

Caméfito muy ramificado, formando pulvínulos muy densos con hojas más o menos lanceoladas dispuestas en roseta. Inflorescencias muy abundantes con flores densamente agrupadas en cabezuelas, rosadas. Florece en primavera y fructifica en verano.

VALOR POTENCIAL

Con claro valor ornamental, sobre todo para rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En gran parte posee una protección oficial, ya que su actual área de distribución queda dentro del parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). Sin embargo la actividad antrópica sigue po-

niendo en peligro la mayor parte de estas poblaciones.

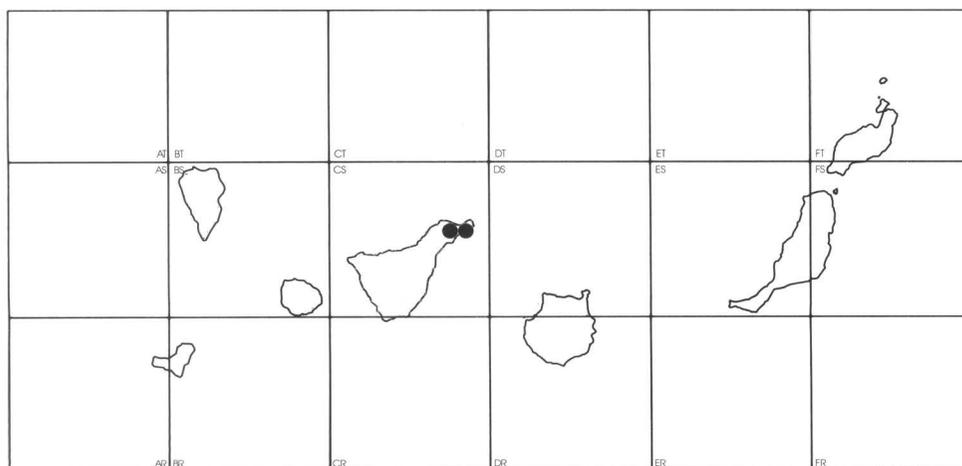
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de su hábitat natural. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Propagación y realización de reintroducciones que sirvan para reforzar las poblaciones naturales. Difusión de su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. 3(2/2): 202.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y P. Romero Manrique.



Pterocephalus virens

***Pulicaria canariensis* Bolle (Asteraceae)**
[subsp. *canariensis* y subsp. *lanata* (F. Quer & Svent.) Bramw. & Kunk.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Vive en áreas muy limitadas en zonas bajas o de pie de riscos, donde sufren con frecuencia el pisoteo del ganado. Actualmente también se ve sometida a la presión del coleccionismo.

COROLOGÍA

Endemismo de las islas orientales. La subsp. *canariensis*, en Lanzarote (Playa Quemada, Playa del Pozo) y rarísima en Fuerteventura, aunque se conocen hasta cinco localidades en esta isla. La subsp. *lanata* (Font Quer & Svent.) Bramw. & Kunkel, en Lanzarote, en las estribaciones bajas de los riscos de Famara.

ECOLOGÍA

Especie del sublitoral rocoso, creciendo con especies de las comunidades halófilas o en contacto con la *Kleinio-Euphorbietea canariensis*.

BIOLOGÍA

Subarbusto pequeño, tendido, leñoso en su base. En floración en abril y mayo. Se han recogido semillas en el mes de mayo. La germinación de esta especie se ve favorecida por la luz, y por temperaturas bajas. En esta especie se requiere una investigación que permita aclarar ciertas confusiones taxonómicas poblacionales.

VALOR POTENCIAL

Se utiliza bastante en jardinería local.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de la poblaciones se encuentran dentro de los parques naturales de «Jandía» (Fuerteventura) y «Los Islotes» (Lanzarote) y en el monumento natural «Los Ajaches» (Lanzarote).

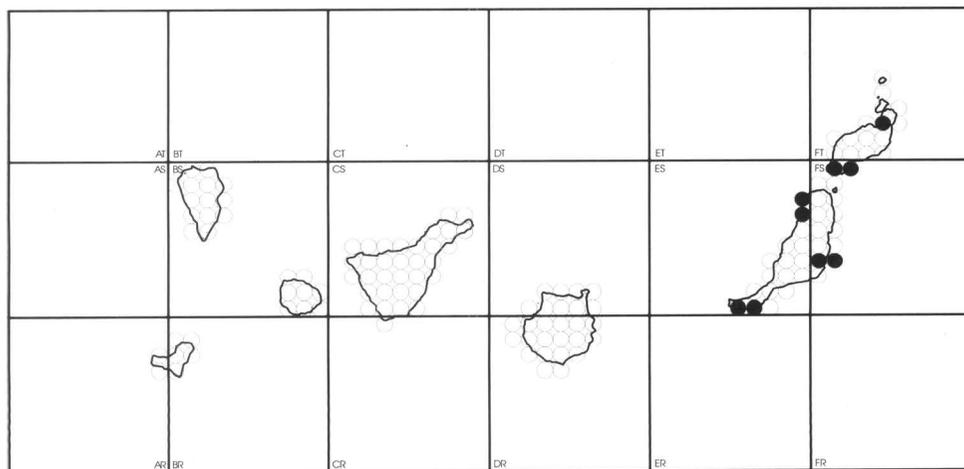
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión de los espacios naturales existentes. Inclusión en las colecciones de plantas vivas de los jardines botánicos y cultivo en los mismos.

REFERENCIAS

- Bolle, C. (1859). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadumque I. *Bonplandia*, 7: 238-246.
- Bramwell, D. (1973). Notes on critical *Compositae* from Lanzarote. *Cuad. Bot. Can.*, 18-19: 49-53.
- Font Quer, P. (1948). Plantae novae. *Collect. Bot.*, 2(2): 199-203.
- Maya, P. & M. Ponce (1989). Algunos datos sobre la interacción entre luz y temperatura en la germinación de algunas especies de Asteraceas endémicas de Canarias. *Bot. Macaronésica*, 17: 15-26.
- Pita, J. M. (1989). Requerimientos de luz para la germinación de algunas especies macaronésicas. *Bot. Macaronésica*, 17: 37-46.
- Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (Islas Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.

Esta ficha ha sido preparada por F. González Artilles y A. Marrero Rodríguez.



Pulicaria canariensis

***Reichardia famarae* Bramw. & Kunk. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Localmente en peligro a causa de la construcción de una carretera y de urbanizaciones en el mismo Risco de Famara (Lanzarote), con el consiguiente aumento de presencia humana y, por el momento, de cantidad de escombros en la zona.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Hasta la fecha, conocida solamente en Lanzarote: Riscos de Famara y debajo de las Peñas del Chache, entre 50 y 400 m s. m., y en Fuerteventura: Jandía. También citada para Alegranza, en el borde superior de La Caldera.

ECOLOGÍA

Especie rupestre del sublitoral, en rocas orientadas hacia el norte y noroeste. Fitosociológicamente, esta especie se encuentra ligada a la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976, que incluye a la mayoría de los endemismos de la zona. Es especie del complejo de *Reichardia ligulata* (Vent.) Kunk. & Sund.

BIOLOGÍA

Rupícola con tronco leñoso y densas rosetas. Capítulos de color amarillo. La dispersión de sus semillas se realiza por el viento. Fructifica entre abril y julio.

VALOR POTENCIAL

Desconocido, aunque parece ser muy apetecida por la ganadería extensiva.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades citadas están dentro del parque natural de «Los Islotes», en Lanzarote, y en el parque natural de «Jandía» en Fuerteventura, según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Inclusión en las colecciones de plantas vivas de los jardines botánicos. Control más riguroso de la ganadería extensiva.

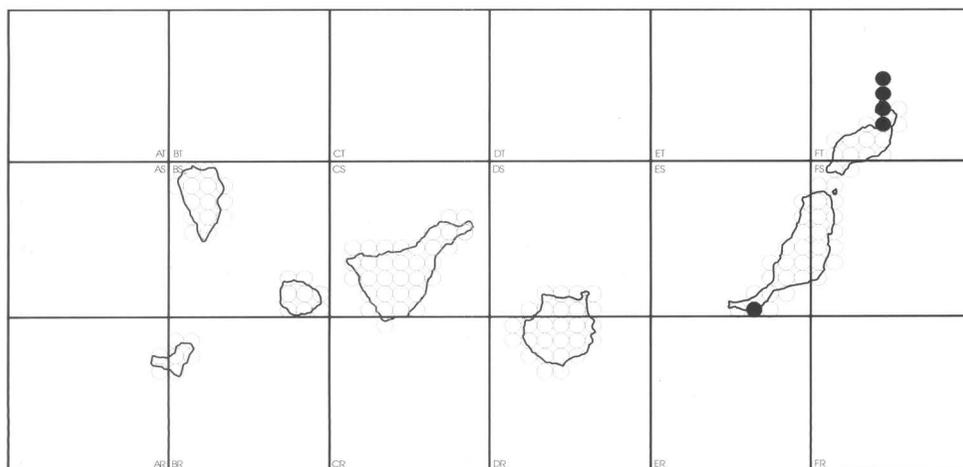
REFERENCIAS

Bramwell, D. & G. Kunkel (1973). Notes on critical *Compositae* from Lanzarote. *Cuad. Bot. Canaria*, 18-19: 49-53.

Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islás Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica* 22.

Marrero, A. (1991). La flora y vegetación del parque natural de Los islotes del Norte de Lanzarote y Riscos de Famara. Su situación actual. Comunicações apresentadas nas primeiras jornadas atlânticas de proteção do meio ambiente. Angra do Heroísmo, Azores. 195-211.

Autores de esta ficha: M. J. Betancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Reichardia famarae

***Ruta microcarpa* Svent. (*Rutaceae*)**
n.c.: ruda de Gomera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie muy rara, cuyo estado de conservación es crítico y cuya supervivencia se encuentra claramente amenazada. Se conocen muy pocos ejemplares, bastantes de ellos próximos a vías rodadas o afectados por diversas actividades humanas (cultivos, pastoreo, etc.).

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, distribuida en zonas medias del sector nororiental, en cotas comprendidas aproximadamente entre los 300 y 600 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Forma parte de la flora arbustiva que encontramos ligada a la vegetación potencial de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987 en áreas de bioclima seco.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 80 cm, denso, muy ramificado, con hojas crasas y olorosas. Flores amarillas y frutos pequeños, amarillentos. Floración primaveral y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Probable interés medicinal. Como otras especies del género produce sustancias cáusticas para la piel.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las escasas poblaciones conocidas de esta especie, se hallan dentro de áreas naturales catalogadas para protección (parque natural de «Majona» y monumento natural del «Lomo del Carretón», definidos en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, sobre los Espacios Naturales de Canarias).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

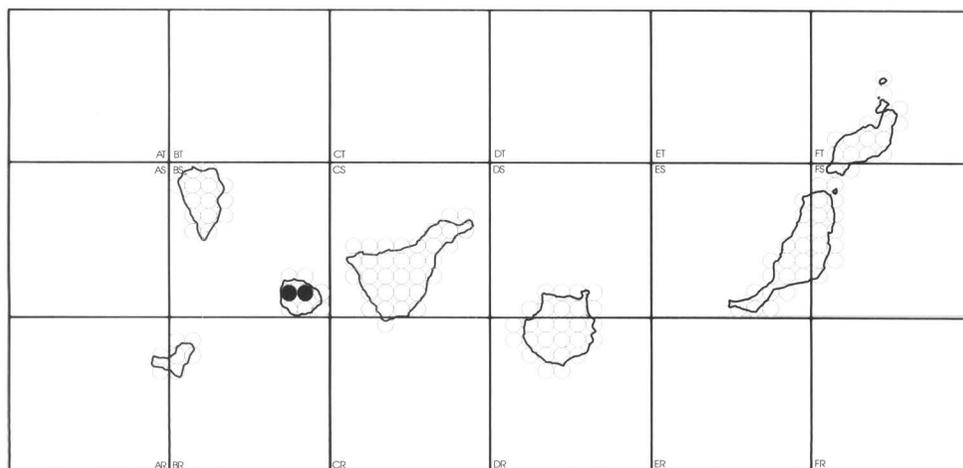
Protección de aquellas localidades que puedan verse afectadas por actividades humanas inmediatas (rectificación de vías, pastoreo, etc.). Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Propagación para su uso en la jardinería local.

REFERENCIAS

Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Sventenius, E. R. (1970). *Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae. Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 41-43.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Ruta microcarpa

***Ruta oreojasme* Webb (*Rutaceae*)**

n.c.: ruda de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante rara que vive en pequeños núcleos y siempre de forma esporádica. Sólo se conocen un escaso número de poblaciones. Actualmente está casi siempre relegada a riscos y cantiles de difícil acceso, donde queda a resguardo de la presión del pisoteo del ganado.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, localizándose en los barrancos de Tirajana, Fataga y estribaciones del Macizo de Amurga, Barranco de Los Vicentillos, Mogán, Ayagaures y Arguineguín, ocupando cotas entre los 200 y 600 m.

ECOLOGÍA

Especie con tendencias rupícolas o fisurícolas, creciendo preferentemente en grietas de cantiles y paredones en las zonas semiáridas o secas del piso termocanario, ocupando siempre las zonas más umbrófilas. Generalmente localizada en la franja de intersección entre los cardonales y tabaibales de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 y los matorrales termoesclerófilos de la *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Mata leñosa de foliación muy densa y verde, con porte decumbente o colgante. Florece de abril a julio y fructifica a partir de junio. Se reproduce bien por semillas, observándose un buen recambio en las poblaciones naturales donde se aprecian individuos en diferentes estadios de desarrollo.

VALOR POTENCIAL

Posee valor medicinal y en jardinería de rocalla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se encuentran incluidas en el parque natural de «Pilancones»

de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. Otras poblaciones, como las localizadas en las estribaciones de Amurga, entre Barranco de Tirajana y Fataga, quedan fuera de protección. Se cultiva en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

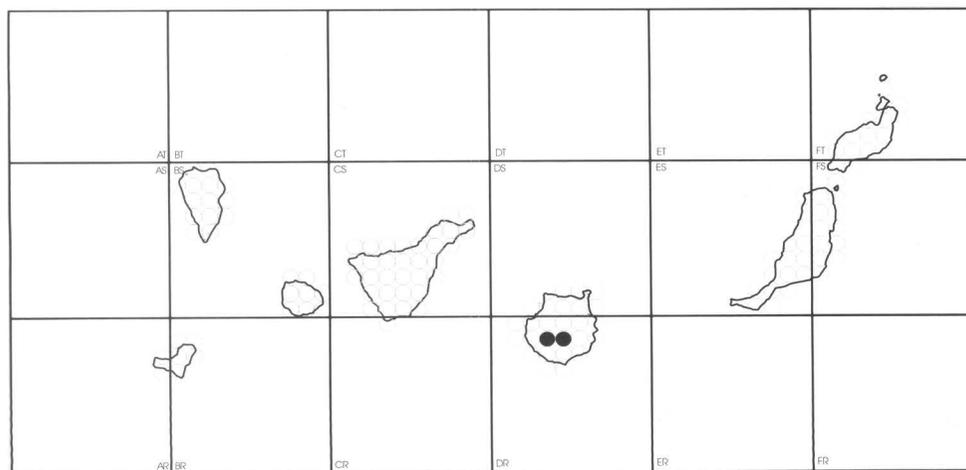
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada y eficaz gestión de los espacios naturales en los que se encuentra. Revisión de las áreas donde no quedan protegidas para ser incluidas en alguna figura de protección. Utilización en jardinería local.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 370.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Ruta pinnata* L. fil. (*Rutaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

A pesar de su distribución en dos islas, en poblaciones diferentes, su estado de conservación no es bueno. Probablemente la planta presenta problemas para una dispersión efectiva y además ha tenido un uso tradicional que, probablemente, ha afectado a las poblaciones silvestres.

COROLOGÍA

Se conoce sólo de las islas de La Palma y Tenerife, existiendo algunas diferencias entre las poblaciones conocidas. Dentro de cada isla se halla en localidades muy dispersas, siempre con número escaso de ejemplares. Entre 100 y 600 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en el componente arbustivo ligado a los bosques termófilos de *Juniperus phoenicea* L. y *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund. Prefiere ambientes abiertos y soleados.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que en general no supera los dos metros. Muy ramificado desde la base, presentándose, en general, en pequeños grupos. Floración vistosa en primavera. Fructificación abundante y llamativa (frutos carnosos pequeños anaranjados).

VALOR POTENCIAL

Uso en medicina popular y para hacer licores. Presenta otros valores etnobotánicos. Interesante como especie ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sólo algunas de sus poblaciones se hallan dentro de espacios naturales catalogados para protección.

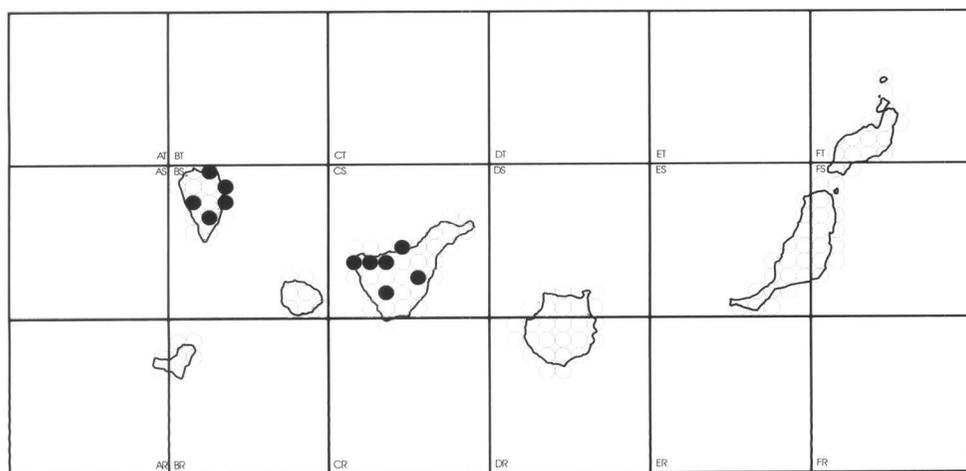
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Uso en jardinería local.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 178.
- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 353.
- García Gallo, A., J. R. Acebes Ginovés, M. A. Vera Galván, M. Marrero Gómez & P. L. Pérez de Paz, (1993). Avance de atlas cartográfico de los endemismos canarios. *Itinera Geobotanica*, 7: 405-436.
- González, A., R. Estévez Reyes & I. Jaraiz (1971). Pinnaterin, a new coumarin from the roots of *Ruta pinnata*. *Phytochemistry*, 10: 1621-1626.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Ruta pinnata

Rutheopsis herbanica (Bolle) A. Hans. & Kunk. (*Apiaceae*)
sin.: *Ruthea herbanica* Bolle
n.c.: tájame.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie rara, muy castigada por cabras y otros animales que buscan su rizoma y no la dejan muchas veces llegar a la floración, por lo que es frecuente verla en pequeñas colonias refugiadas en riscos poco accesibles o en lugares donde quedan protegidas por tuneras (*Opuntia* sp.) o piteras (*Agave* sp.).

COROLOGÍA

Endemismo canario, exclusivo de las islas orientales; bastante rara. Lanzarote: cerca de Tiagua, Femés. Fuerteventura: cerca de La Oliva, Vallebrón y Antequera, Antigua, La Matilla, Tiscamanita, Riscos de Jandía, Villaverde, Vega del Río Palmas. Entre 100 y 700 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Especie de zonas rocosas que crece especialmente en los dominios de la *Kleinio-Euphorbiete* canariensis (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976.

BIOLOGÍA

Geófito cuya parte aérea estacional puede alcanzar los 75 cm. Umbelas de hasta 10 cm de diámetro. Flores blanco-amarillentas. Esta especie ha sido observada rebrotando en marzo-abril y floreciendo en mayo. Presenta un fuerte rizoma bien hundido en el suelo.

VALOR POTENCIAL

Hierba muy apreciada por el ganado, por lo que tiene interés como forrajera para la ganadería extensiva en eriales áridos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones se encuentran en localidades protegidas por la Ley de Espacios Naturales de Canarias, como es el caso del parque natural de «Jandía» o

el rural de «Betancuria» en Fuerteventura, o el monumento natural de «Los Ajaches» en Lanzarote.

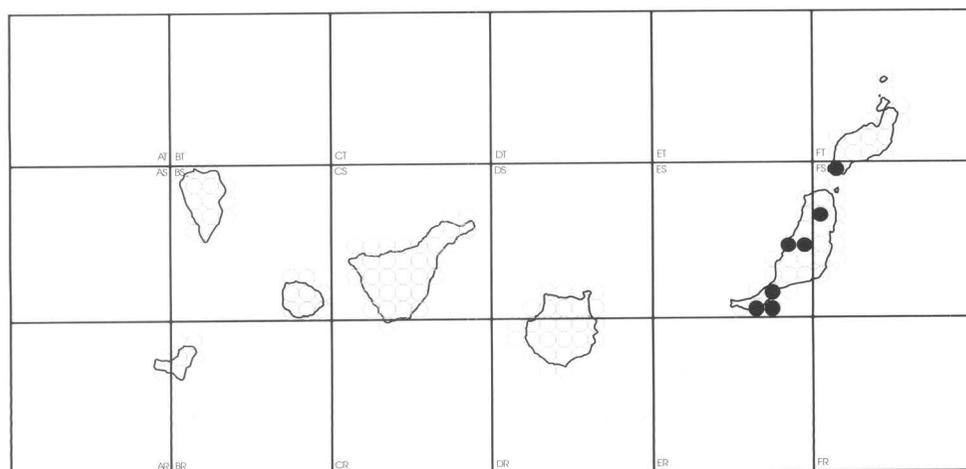
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control del ganado en determinadas poblaciones, ya que son fácilmente observables los efectos del ramoneo por animales. También es importante la puesta en marcha efectiva de la normativa de uso y gestión de los respectivos espacios naturales. Conviene también conservarla «ex situ» y a largo plazo en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 199.
- Kunkel, G. (1977). Las plantas vasculares de Fuerteventura (Islas Canarias), con especial interés de las forrajeras. Ministerio de Agricultura. ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 8: 35.
- Kunkel, G. (1991). *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico*. 2ª parte. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.

Esta ficha ha sido preparada por M. González Martín y A. Marrero Rodríguez.



***Salvia broussonetii* Benth. (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones que se conocen tienen una distribución dispersa en localidades muchas veces sometidas a presiones humanas o afectadas por la cercanía de vías rodadas.

COROLOGÍA

Crece esporádicamente en los macizos tinerfeños de Anaga y Teno (Tenerife). Prefiere zonas costeras, cálidas y soleadas, en el área potencial de tabaibales y cardonales o bosques termófilos secos. Altitud entre 100 y 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Integrante de comunidades arbustivas, normalmente en situaciones rupícolas donde muy posiblemente ha ido quedando relegada por actividades humanas diversas, presión ganadera, etc.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito parcialmente ramificado. Hojas grandes, vellosas y pegajosas, enteras, con lóbulos poco marcados, agrupadas al final de las ramas. Inflorescencias laxas, ramificadas en panículas, con flores de corola blanquecina mayor de un centímetro, vistosas. Florece en primavera y fructifica en verano. Se hibrida con *Salvia canariensis* L.

VALOR POTENCIAL

Presenta un buen desarrollo que se acentúa mucho más en cultivo y muestra una gran belleza en el momento de florecer. Igual que su congénere *S. canariensis*, posee un gran interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte de su área de distribución se halla dentro de los parques rurales de «Anaga» y «Teno» (Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), por lo que posee una protección indirecta, pero no efectiva,

dado que los lugares preferentes para el establecimiento de sus poblaciones, son objeto de una intensa actividad antrópica.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

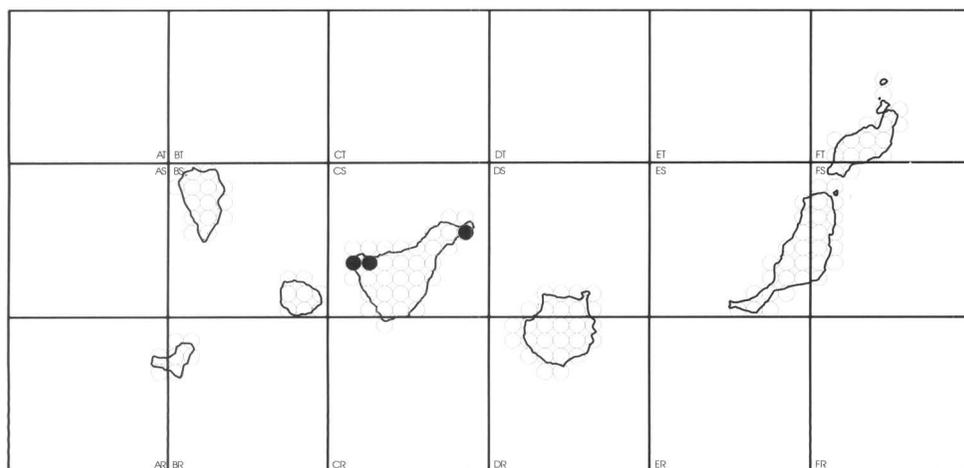
Protección de las localidades más sensibles. Recolección de semillas procedentes de poblaciones naturales para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Propagación y difusión en la jardinería local, si bien, desde un punto de vista meramente conservacionista, no conviene cultivarla cerca de *S. canariensis*.

REFERENCIAS

Bentham, G. (1833). *Labiatarum genera et species*. 227.

González, A., J. L. Bretón Funes & B. M. Fraga (1971). Constituents of *Labiateae*. Anagadiol, a new triterpene from *Salvia broussonetii* Benth.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Salvia broussonetii

***Salvia herbanica* Santos & Fernández (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Muy rara. Las únicas localidades actualmente conocidas, con poblaciones cercanas entre sí, pobres en individuos y sometidas a los efectos del pastoreo local en un ambiente general bastante duro. Creemos que se encuentra, por ello, entre las especies más amenazadas de Canarias.

COROLOGÍA

Limitada a dos localidades dentro del sector centro-oriental de la isla de Fuerteventura (Morro de Vigán y región sureste de la isla), en altitudes inferiores a los 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en las comunidades arbustivas sobre pedregales y riscos soleados, dentro del piso bioclimático termocanario semiárido, con presencia local de tabaibales. Muchas de las plantas observadas se encuentran refugiadas en paredones de difícil acceso.

BIOLOGÍA

Caméfito de ramificación abundante. Hojas cortas de 2 a 3 cm. Floración abundante con flores de algo más de 2 cm, violeta-blanquecinas. Fructificación también abundante en primavera-verano. Semillas mucilaginosas al humedecerse; se observan a veces parasitadas por insectos.

VALOR PÓTENCIAL

Desconocido. Interés ornamental bajo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones conocidas se hallan dentro de un paraje clasificado como monumento natural del «Malpaís Grande», aunque no tenemos noticia de que se hayan establecido aún medidas concretas de protección. Se mantiene un grupo de plantas en cultivo el Centro de Investigación y Tecnología Agraria (CITA) en Valle Guerra.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

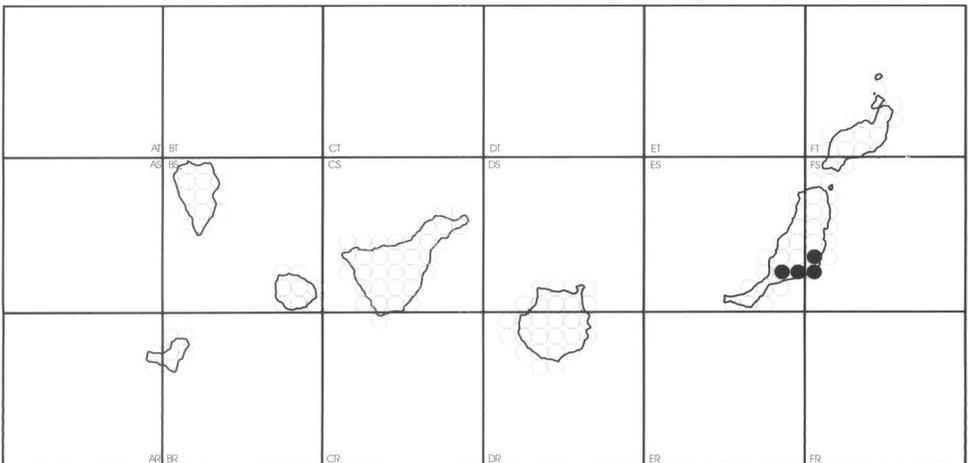
Protección efectiva para la parte del monumento natural donde se hallan localizados éste y varios otros endemismos, mediante el desarrollo adecuado del plan rector de uso y gestión. Estudios sobre la posibilidad de su conservación en otras áreas cercanas y afines. Multiplicación e introducción en jardinería (otras salvias canarias, como *S. canariensis*, se adaptan muy bien al cultivo).

REFERENCIAS

Santos, A. & M. Fernández (1988). *Salvia herbanica* sp. nova (*Labiatae*) en la flora de Fuerteventura (I. Canarias). *Lazaroa*, 9: 51-54.

Scholz, S. (1993). Nuevos datos acerca de *Salvia herbanica* Santos & Fernández (*Lamiaceae*). *Vieraea*, 22: 29-34.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra, M. J. Bethancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Salvia herbanica

***Sambucus palmensis* Link in Buch (*Caprifoliaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Este saúco constituye una especie extremadamente rara. Trabajos recientes que han tenido como objeto su actualización corológica confirman tan sólo una veintena de ejemplares en estado silvestre, muy dispersos en tres islas y con escasas evidencias de propagación natural. Su emplazamiento muy local, relegado a los sectores más selectos de la laurisilva y su baja capacidad de reproducción sexual le confieren una altísima fragilidad en términos de conservación.

COROLOGÍA

Independientemente de su presencia en cultivos y de las reintroducciones debajo citadas, el taxón sólo se encuentra confirmado en estado silvestre en localidades muy puntuales de la laurisilva de Anaga (Tenerife), Barrancos de El Cedro y de Liria (Gomera) y barranco de la Virgen (Gran Canaria).

ECOLOGÍA

Un elemento muy singular de las comunidades mejor conservadas de la *Prunohixae-Lauretea azoricae* Oberdorfer 1965, en el piso termocanario. Se instala exclusivamente en sectores muy húmedos y umbríos, comportándose en ocasiones como rupícola de taludes rocosos que afloran en el ambiente forestal de la laurisilva. Acompañan a menudo al taxón: *Persea indica* (L.) Spreng, *Woodwardia radicans* (L.) J. E. Sm., *Hedera helix* L. subsp. *canariensis* (Willd.) Cout.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito caducifolio, de follaje denso e imparipinnado y flores blancas dispuestas en inflorescencias racemosas, muy conspicuas. Florece en agosto y exhibe su plenitud vegetativa en otoño. Su dispersión es aparentemente ornitócora y progresa asimismo por acodos naturales. En viveros ha sido ampliamente propagado por estacas; su reproducción sexual es muy limitada pues dispone de una proporción muy reducida de semillas fértiles.

VALOR POTENCIAL

El saúco tiene interés medicinal como curativo de eczemas, lo cual ha propiciado desde antaño su cultivo en diversos caseríos de las medianías, especialmente en

Gomera. Por otro lado, su porte y floración le confieren cierto interés horticola para jardinería de zonas húmedas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El saúco goza de una especial protección en el parque nacional de «Garajonay». La especie ha sido objeto de un programa de recuperación, habiendo sido propagada en viveros y reintroducida en diversas localidades de su hábitat potencial, exhibiendo en la actualidad un estado óptimo de aclimatación.

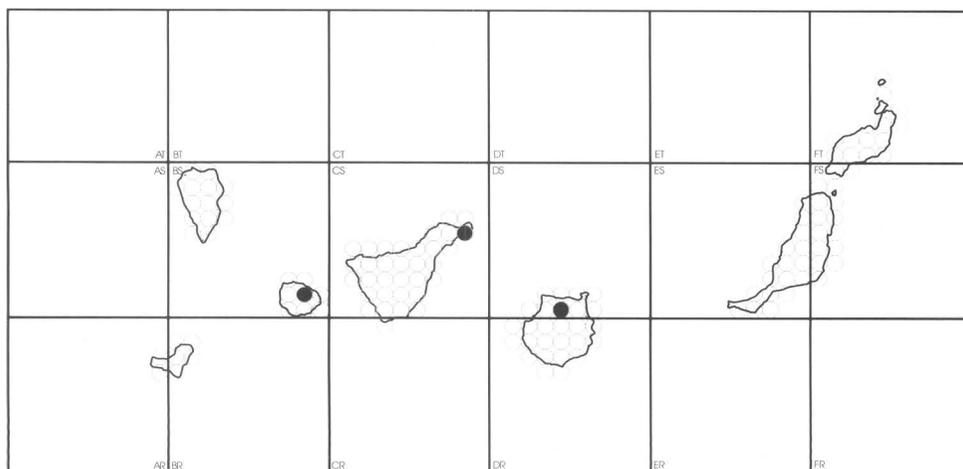
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La especie debe ser prioritariamente declarada como especie protegida y ser incluida en convenios internacionales de protección. Asimismo, sus reducidas poblaciones en Tenerife y Gran Canaria deben ser objeto de control especial y en su caso de una propagación que garantice su supervivencia.

REFERENCIAS

- Bañares, A. (1990). La flora amenazada de los parques nacionales canarios con especial referencia al de Garajonay. In Hernández-Bermejo & al. (Eds.). *Conservation Techniques in Botanic Gardens*. Koeltz Sc. Books. Koenigstein.
- Bañares, A. & E. Beltrán (1985). Nuevas aportaciones a la flora vascular de La Gomera (Islas Canarias). *Notas corológico-ecológicas. Vieraea*, 15(1-2): 31-42.
- Marrero, A. (1986). Sobre plantas relicticas de Gran Canaria: comentarios corológico-ecológicos. *Bot. Macaronésica*, 12-13: 51-62.

Autor de la ficha: A. Bañares Baudet.



Sambucus palmensis

***Schizogyne glaberrima* DC. (Asteraceae)**sin.: *Schizogyne sericea* (L. fil.) DC. var. *glaberrima* (DC.) Sch.

Bip.

n.c.: salado.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Crece en colonias densas que muchas veces se ven alteradas o eliminadas por la fuerte actividad urbanística desarrollada en la zona. El área de distribución coincide con la zona de mayor desarrollo turístico de Gran Canaria, en el cono sur de la isla, donde la urbanización y el desarrollo viario, especialmente de autovías, han fraccionado considerablemente las poblaciones.

COROLOGÍA

Endémica de Gran Canaria, con distribución localizada y fragmentaria en el extremo sur de la isla: Juan Grande, Maspalomas, Arguineguín, etc. Hasta 150 m s. m.

ECOLOGÍA

Especie del sublitoral xerofítico, de ombroclima árido, creciendo en el borde inferior del territorio climácico de la *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976, entre los rodales de *Euphorbia balsamifera* Ait., en comunidades subhalófilas o incluso psamófilas, más propias de los territorios climácicos de la *Pegano-Salsoletea* Br. Bl. & O. Bolós 1958.

BIOLOGÍA

Planta pulvinular, densa. Florece en primavera-verano, desde marzo hasta julio, fructificando hasta agosto y septiembre. Se reproduce bien por semillas, siendo fácil encontrar plantas pequeñas. Ocasionalmente puede hibridarse con *Schizogyne sericea* (L. fil.) DC., especie afín, cuando sus poblaciones coinciden.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sólo pequeñas poblaciones han quedado incluidas en la reserva natural especial de las «Dunas de Maspalomas» y en el sitio de interés científico de «Juncalillo del Sur», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

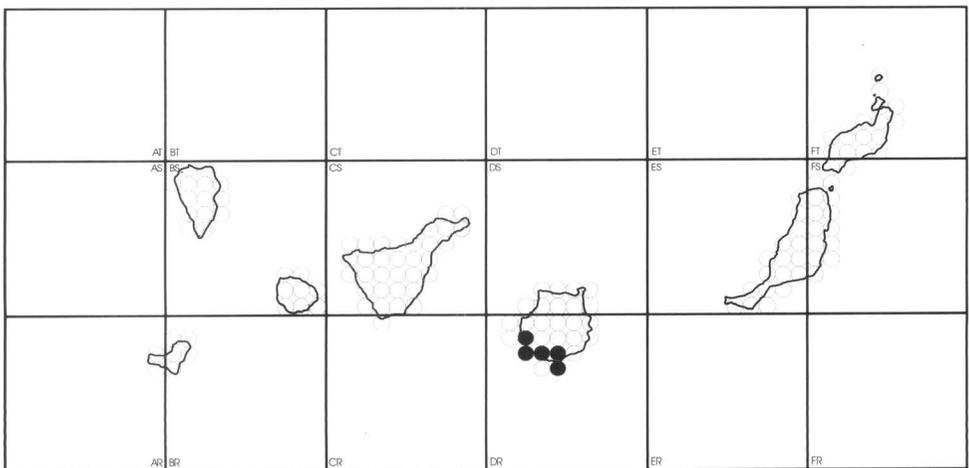
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Reconsiderar la propuesta de las zonas de Montaña de la Arena y Barranco de Arguineguín, tal como fueron en su día concebidas en el PEPEN de Gran Canaria, para que se puedan desarrollar programas de conservación adecuados.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Kunkel, G. & M. A. Kunkel (1979). *Flora de Gran Canaria IV. Los subarbustos*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. p. 104, lám. 195.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Schizogyne glaberrima

***Scrophularia calliantha* Webb & Berth. (*Scrophulariaceae*)**
n.c.: bella de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie local del sector nordeste y oeste de las medianías de Gran Canaria. Aparece en pequeñas colonias o individuos aislados, y de forma muy esporádica. Las fluctuaciones del nivel freático por la sobreexplotación del acuífero, así como la deforestación excesiva condicionan de forma determinante el desarrollo de sus poblaciones.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria. Desde la Caldera de Tenteniguada en el este, cuencas altas de los barrancos del sector nordeste, Guiniguada, Teror, La Virgen, Moya, El Pinar, etc, y estribaciones de Guayedra e Inagua, en el oeste. Desde 500 hasta 1500 m de cota.

ECOLOGÍA

Especie acompañante de las formaciones de laurisilva, territorio climácico de la *Pruno-Lauretea azoricae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez & al. 1977, en la franja del termocanario subhúmedo y húmedo. En estas formaciones la especie se decanta hacia las grietas húmedas de los cantiles, o a los fondos de los barranquillos con cierta humedad permanente, mostrando siempre cierta tendencia fisurícola. Con estas mismas exigencias se muestra, ya fuera de los dominios del monteverde, hacia el oeste.

BIOLOGÍA

Nemoral, fisurícola y umbrófila, florece hacia los meses de abril a julio, fructificando de junio a agosto. Se reproduce bien por semillas, mostrando también buena capacidad de propagación por estolones de ramificación basal.

VALOR POTENCIAL

No conocido. Especie muy vistosa por su ramaje, con inflorescencias llamativas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución queda en buena medida incluida en distintos espacios naturales: parque natural de «Tamadaba», parques rurales de «Nublo» y «Doramas», etc. según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

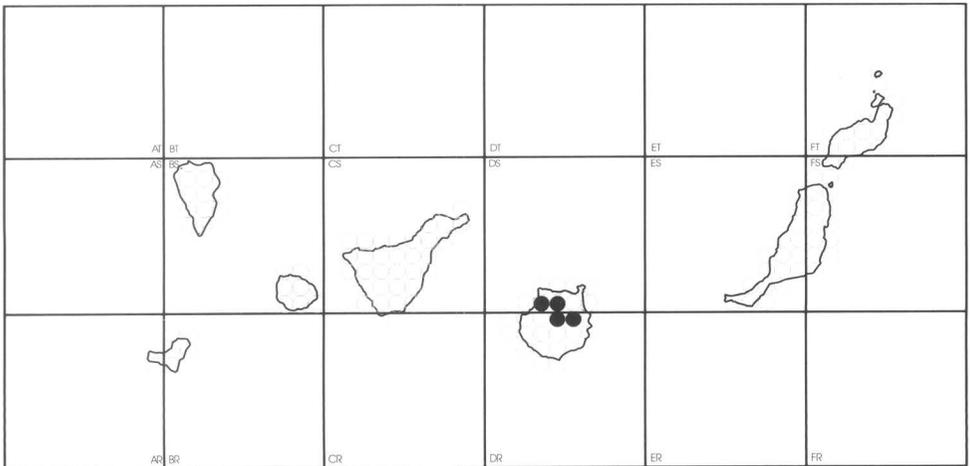
Desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales declarados. Conservación «ex situ» en jardines botánicos y en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Suárez, C. (1994). *Estudio de los relictos actuales del monteverde en Gran Canaria*. Ediciones Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 1-617.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



Scrophularia calliantha

***Sedum lancerottense* Murr. (Crassulaceae)**
 sin.: *Sedum nudum* Ait. subsp. *lancerottense* (Murr.) Sund.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie en peligro por ser muy escasa y por el interés que despertaba entre los coleccionistas.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Solamente en la zona noroeste de Lanzarote donde es frecuente localmente: Riscos de Famara, Malpaís de la Corona, entre Haría y Valles. Entre 400-700 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Hierba rastrera perenne y poco notable, de hábitat rupícola, creciendo sobre riscos y en muros artificiales en la zona más húmeda de la isla. Forma pequeños cojines tendidos o colgantes.

BIOLOGÍA

Planta pequeña, crasa, con hojas globosas de color verde pálido y flores amarillas, aparentemente muy relacionada con *Sedum nudum*, de Madeira, del cual se ha dado como subespecie. Florece en primavera o verano, presentando un amplio rango fenológico reproductivo.

VALOR POTENCIAL

No conocido, aunque las especies de *Sedum*, en general, como algunas otras crasas, tienen actualmente una aplicación potencial interesante para el establecimiento de los llamados «tejados verdes» en las ciudades.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayoría de las localidades se sitúan dentro del parque natural «Los Islotes» (que incluye la zona de acantilados de Famara) y del monumento natural de «La Corona», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. Existe en la colección de planta viva del Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión de los espacios naturales protegidos. Inclusión en programas de conservación «ex situ».

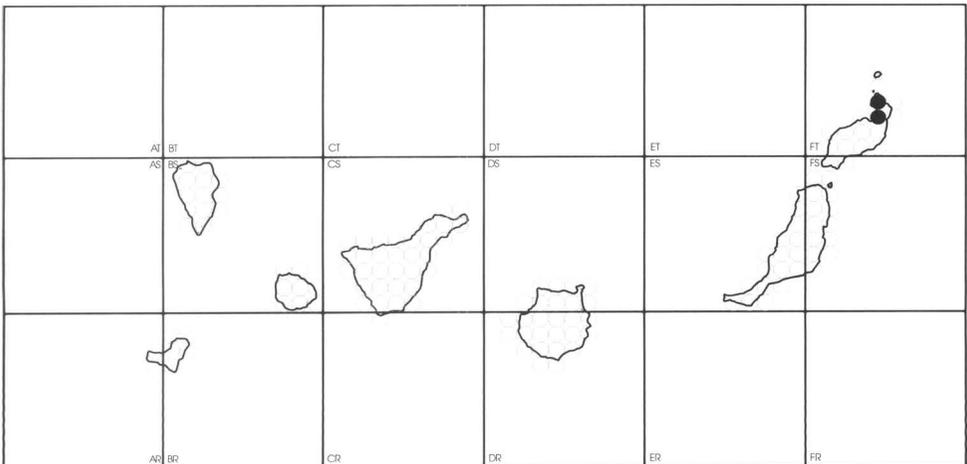
REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 124.

Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22:21.

Kunkel, G. (1991). *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico. 2ª parte*. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Sedum lancerottense

Semele gayae (Webb) Svent.&Kunk. (*Asphodelaceae*)
n.c.: gibalbera, zarzaparrilla macho.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Se trata de una especie muy poco común que acompaña los escasos vestigios de la laurisilva de la isla de Gran Canaria, siendo todavía frecuente, sin embargo, en algunas localidades puntuales.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria. Allí se localiza en el sector norte de la isla, entre 400 y 800 m de altitud. Localidades conocidas: Los Propios, Los Tiles de Moya, Monte Doramas, Barranco de la Virgen y hacia Valleseco.

ECOLOGÍA

Elemento de la laurisilva (*Pruno-Lauretea azoricae* Oberdorfer ex Rivas-Martínez & al. 1977). Vive con preferencia sobre riscos.

BIOLOGÍA

Con cladodios alternos e inflorescencias que nacen en sus bordes o en la superficie inferior. Época de floración invierno-primavera; los frutos maduran hacia el otoño. A veces con flores y frutos al mismo tiempo. Reproducción fácil por medio de semillas.

VALOR POTENCIAL

Especie llamativa, que se cultiva en algunos jardines del sector nordeste de la isla. Es fácil de cultivar.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunos de los espacios donde se halla esta planta gozan ya de una cierta protección al ser propiedad del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria y/o encontrarse incluidos en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del parque rural «Doramas» y en la reserva natural especial de «Los Tilos de Moya». Hay una colección de plantas vivas en el Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

Senecio bollei Sund. & Kunk. (*Asteraceae*)
 [var. *bollei* y var. *flaccidus* (Bolle) Sund. & Kunk.]
 sin.: *Senecio rhombifolius* Bolle, non (Willd.) Sch. Bip.
 n.c.: bientequero.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Crece en rodales o comunidades más o menos densas, siendo abundante en algunas de las localidades donde se cita. No obstante en determinadas épocas sufre una fuerte presión por el pisoteo del ganado. A veces aparece asociada con cierto parasitismo criptogámico.

COROLOGÍA

Especie endémica de las islas orientales, Lanzarote y Fuerteventura. En Lanzarote en la zona norte, Riscos de Famara y áreas próximas. En Fuerteventura en la península de Jandía y Montaña Cardones. Entre 400 y 800 m.

ECOLOGÍA

Vive en andenes, taliscas o pequeñas bolsadas, de las zonas acantiladas, desarrollándose mejor hacia las cotas más elevadas de ambas islas y en las vertientes que dan al mar. Ocasionalmente también se encuentra en cotas bajas siguiendo los cantiles o coladas lávicas recientes, llegando incluso a los arenales de las playas organógenas, donde convive con las comunidades psamófilas. Presenta cierta nitrofilia y soporta bien el aerosol marino.

BIOLOGÍA

Es planta herbácea bienal o vivaz, con foliación carnosa. Florece hacia la primavera, en los meses de marzo a mayo y fructifica hasta julio. Se reproduce sin problemas por semillas, propagándose fácilmente en jardines ocasionales.

VALOR POTENCIAL

No conocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus principales poblaciones quedan incluidas en los parques naturales «Los Islotes», en Lanzarote, y «Jandía» en Fuerteventura; además en esta última isla las poblaciones de Montaña Cardón quedan incluidas en el monumento natural del mismo nombre, según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

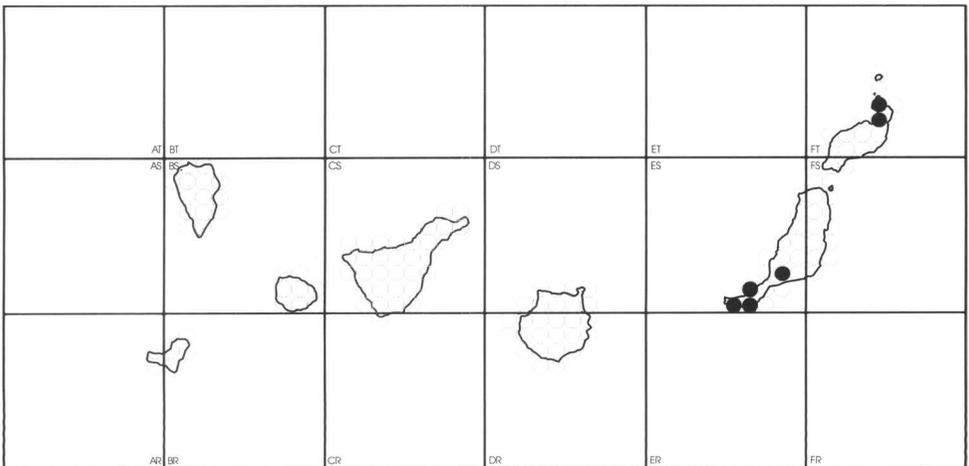
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Estudio de la presión real del pisoteo del ganado, para un control del acceso del mismo. Desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los espacios protegidos.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 310.
- Sunding, P. & G. Kunkel (1972). New names in the Canary Islands flora. *Cuad. Bot. Canaria*, 14-15: 49-52.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Senecio hermosae* Pit. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Por causa de lo poco extenso de su área de distribución y del bajo número de ejemplares existentes, se halla sometido a un alto grado de amenaza, y es catalogable, sin duda, dentro de la categoría «E». En seguimientos realizados en los últimos años, no se han observado cambios importantes en las poblaciones conocidas.

COROLOGÍA

Limitada a la zona noroeste de la isla de La Gomera donde sólo se conoce en formaciones fonolíticas próximas a Vallehermoso. Crece en torno a los 400-500 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades rupícolas de pequeños arbustos desarrolladas sobre sustratos fonolíticos. Vive en zonas medias, soleadas, asociadas al área potencial de los bosques termófilos dominados por *Juniperus turbinata* Guss. subsp. *canariensis* (Guyot) Rivas-Martínez, Wildpret & Pérez de Paz y *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund.

BIOLOGÍA

Caméfito, poco ramificado, con ramas delgadas y hojas carnosas más o menos enteras o con escasos dientes. Inflorescencias formando corimbos densos y pequeños de flores amarillas. Presenta ciertas relaciones con *S. palmensis* de las islas de Tenerife y La Palma. Florece en primavera temprana y fructifica hacia el verano.

VALOR POTENCIAL

Interés científico alto. Probable valor ornamental como planta de rocalla, como ya lo tienen, consagrado, otras especies del género. De alguna de ellas, endémica canaria pero no incluida en este libro, hemos oído de programas de mejora genética realizados en el Japón.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Crece en un área catalogada como espacio natural legalmente protegido (monumento natural de «Roque Cano»), pero no existe aún una protección efectiva. Tampoco se han recolectado semillas para bancos de germoplasma.

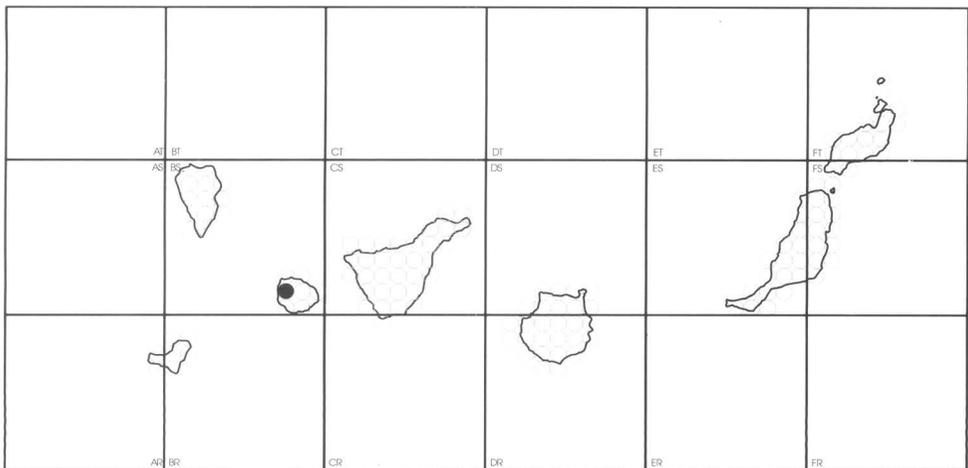
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control efectivo de las medidas de protección para la flora en el área donde se encuentra, y seguimiento de sus poblaciones en el futuro. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma y multiplicación dirigida a posibles reintroducciones que refuercen las poblaciones existentes en el área natural.

REFERENCIAS

- Ortega, C. & C. González Alemán (1984). Contribución a la conservación ex situ de especies canarias en peligro: propagación in vitro de *Senecio hermosae* Pitard. *Bot. Macaronésica*, 14: 35-58.
- Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries, Flore de l'Archipel*. París. 238 y 239.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Senecio hermosae

***Senecio palmensis* (Chr. Sm.) Link (*Asteraceae*)**
n.c.: cinco uñas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Raro endemismo que puede llegar a ser frecuente localmente en algunos casos. Se distribuye sobre todo por las cumbres más altas de las islas, siendo mucho más raro en cotas bajas. No parece sufrir ninguna amenaza directa. No obstante, el coleccionismo o la inestabilidad geológica de los terrenos volcánicos recientes en los que se asienta, podrían ser causa de daño para sus poblaciones.

COROLOGÍA

Presente en las islas de Tenerife y La Palma. Tenerife: laderas E y S de Las Cañadas del Teide, Montaña de Diego Hernández, Barranco de Pasajirón, Roque Bermejo, El Sombrero, Boca de Tauce. La Palma: cumbres de Garafía, Topo de Los Corralejos, cabecera del Bco. de Izcagua, Bco. Fagundo, Bco. de Las Angustias, Bco. Jurado, Pico de Bejenao y otros riscos del interior de La Caldera de Taburiente, Bco. Taburiente, Pico del Cedro. Entre 500 y 2.400 m.

ECOLOGÍA

Fierras de acantilados y rocas, generalmente de los pisos bioclimáticos mesocanario superior y supra-canario, formando parte de comunidades de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976 en estas localidades.

BIOLOGÍA

Pequeño arbusto decumbente, de hojas carnosas, lanceoladas e inflorescencias densas de flores amarillas. Floración y fructificación en el verano.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico por su rareza, podría tener además un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En Tenerife, el área de distribución de la especie se encuentra incluida en parte

dentro del parque nacional de «El Teide», así como del parque natural de «Corona Forestal», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En La Palma, la mayor parte de su área de distribución está dentro del parque nacional de «La Caldera de Taburiente» y, según la Ley antes citada, de la reserva natural integral del «Pinar de Garafia», el paisaje protegido del «Barranco de Las Angustias» y la reserva natural especial de «Guelguén», así como del monumento natural del «Barranco del Jorado».

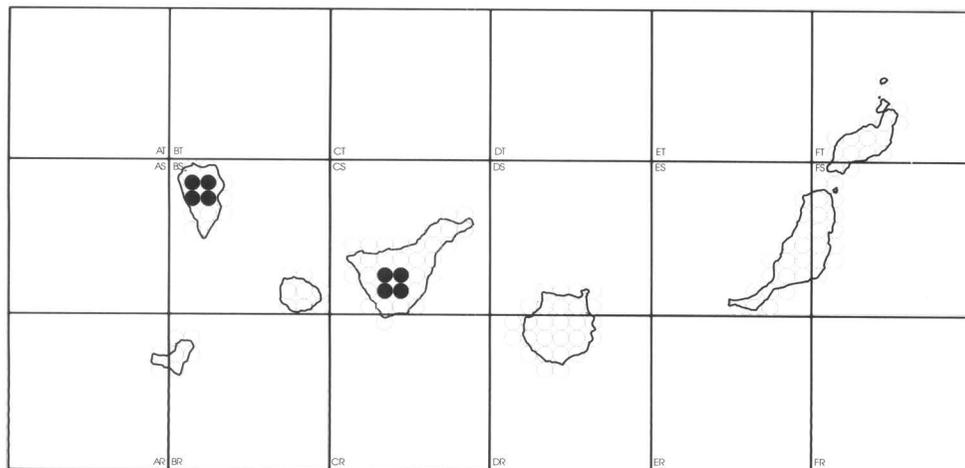
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Efectuar un control y vigilancia sobre las poblaciones de esta especie, evitando el coleccionismo por aficionados. Propagación «ex situ» y promoción de su uso como planta ornamental.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 297.
- Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la flora de Las Cañadas de Tenerife. *Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 78: 148-171.

Esta ficha ha sido realizada por A. García Gallo.



***Sideritis brevicaulis* Mend.-Heuer (*Lamiaceae*)**
 sin.: *S. lotsyi* Pit. var. *mascaensis* Svent.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución pequeña, si bien es localmente frecuente y en ocasiones abundante. Sus poblaciones pueden verse afectadas por la acción del ganado caprino y por varias otras actividades rurales de los núcleos de población próximos, así como por la circulación de personas y vehículos en las pistas y carreteras de la zona.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. Región NO de la isla, en el municipio de Buenavista. Cumbre de Bolico, Valle y Barranco de Masca, Degollada de Cherfe y Casas de Araza, Finca de Guergues, Pico de Yeje, Barranco de Juan López y Los Carrizales, Bco. del Carrizal y Los Roques, Teno Alto. Entre los 250 y 1.200 m s.m.

ECOLOGÍA

Especie subxerófila, que presenta una valencia ecológica relativamente amplia, alcanzando su óptimo en laderas pedregosas de áreas correspondientes al dominio potencial de la alianza *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993. Se establece en claros de retamares de *Retama raetam* (Forssk.) Webb & Berth. ocupados por jarales de *Cistus monspeliensis* L. y tomillares de *Micromeria hyssopifolia* Webb & Berth., aunque desciende al dominio de los cardonales de *Euphorbia canariensis* L. en el piso bioclimático infracanario y llega a los claros del fayal-brezal en las crestas altitudinalmente superiores de su área de distribución, en el piso termocanario subhúmedo.

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito de 30 a 80 cm de altura, tomentoso, con hojas ovado-lanceoladas, aterciopeladas. Floración y fructificación de primavera-verano. Su porte y morfología varía según las diversas condiciones ecológicas que presenta la accidentada área geográfica en la que habita (crestas muy expuestas a la acción del viento, laderas, acantilados y situaciones umbrófilas de fondos de barrancos).

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico, que pudiera tener también un posible valor ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

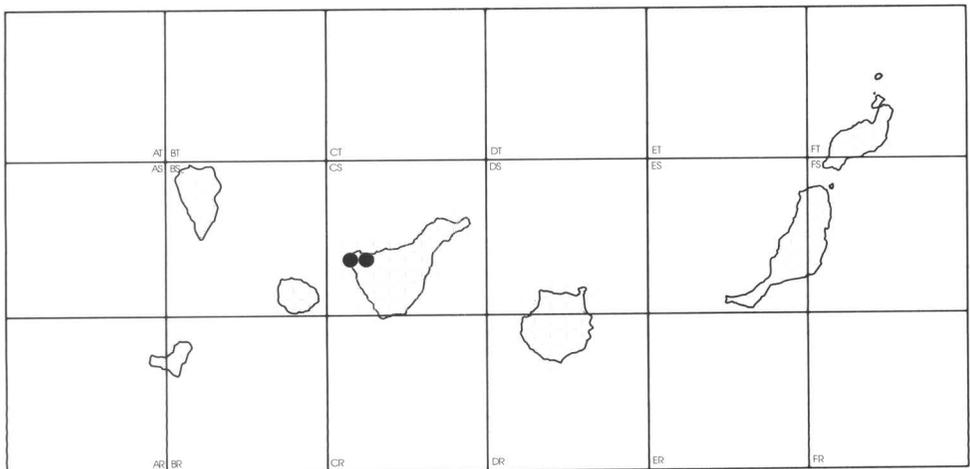
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, es necesario un control y vigilancia de las poblaciones de la especie, evitando el coleccionismo de ejemplares por aficionados.

REFERENCIAS

- Mendoza-Heuer, I. (1974). Taxones nuevos macaronésicos en el género *Sideritis* L. *Vieraea*, 3(1-2): 133-137.
- Sventenius, E. R. (1968). El género *Sideritis* L. en la Flora Macaronésica. *Collect. Bot.*, 7(2): 1121-1158.

Ficha redactada por A. García Gallo, M. L. Negrín Sosa y P. L. Pérez de Paz.



Sideritis brevicaulis

***Sideritis cystosiphon* Svent. (Lamiaceae)**
 sin.: *Leucophae cystosiphon* (Svent.) Kunkel

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Raro endemismo cuyas pequeñas poblaciones se encuentran distribuidas en un área geográfica extremadamente localizada y reducida, de terrenos geológicamente inestables y próxima a núcleos de población rurales, aterrazamientos de cultivos, canales, pistas e importantes carreteras. La baja capacidad germinativa de sus semillas, impide seguramente un suficiente dinamismo de progresión en las poblaciones de esta especie.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. La única localidad conocida hasta el momento, radica en la Ladera de Tamaimo (Santiago del Teide), en el sector NO de la isla, entre los 600 y 800 m s.m.

ECOLOGÍA

Especie xerófila y heliófila, que crece sobre suelos esqueléticos de laderas pedregosas y rocosas en el dominio de *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972 donde participa tanto en los cardonales más puros, junto a *Euphorbia canariensis* L., *Kleinia neriifolia* Haw., *Justicia hyssopifolia* L. y *Teucrium heterophyllum* L'Hér., como en zonas más aclaradas de los mismos, con *Euphorbia atropurpurea* (Brouss.) Webb & Berth., *Retama raetam* (Forssk.) Webb & Berth. y *Argyranthemum foeniculaceum* (Willd.) Webb ex Sch. Bip. (*Euphorbietum atropurpureae* Lems 1968).

BIOLOGÍA

Nanofanerófito o caméfito de 50 a 80 cm de altura, tomentoso, con tallo leñoso y ramas delgadas y erectas. Hojas de superficie reducida, ovado-lanceoladas, estrechas. Inflorescencias con flores de corola inflada, amarillo pálido o blancas. Floración y fructificación desde abril hasta junio. Se desconoce la biología de la reproducción de la especie, siendo conveniente un estudio para conocer mejor su capacidad de generación de semillas viables.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico por su rareza y reducida área de distri-

bución, que puede tener además un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Ninguna.

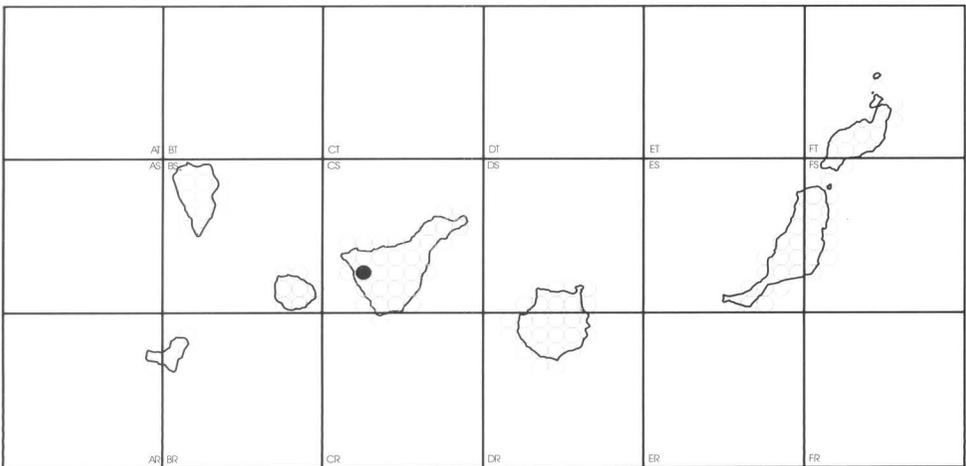
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

El área geográfica de distribución de esta especie no se encuentra incluida en ningún espacio natural de la Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre. Sería muy conveniente ver la posibilidad de establecer un acotamiento o pequeña reserva en aquellos lugares donde la especie aparece en su estado óptimo.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 258.
- Sventenius, E. R. (1969). *Plantae macaronesienses novae vel minus cognitae 1. Index Sem. Hort. Acclim. Arautapae*, 43-60.

Ficha preparada por A. García Gallo, M. L. Negrín Sosa y P. L. Pérez de Paz.



Sideritis cystosiphon

***Sideritis discolor* (Webb ex De Noé) Bolle (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Sólo se conocen dos localidades de esta especie. Su peligro de desaparición es realmente extremo, debido a la amenaza directa que representan las recolecciones efectuadas por coleccionistas y curanderos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria. Actualmente sólo son conocidas unas pocas colonias en la antigua zona del bosque de Doramas entre el barranco de Los Tiles y el barranco de La Virgen, entre 600 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Las poblaciones conocidas forman parte del sotobosque de los reductos boscosos de monteverde que todavía se encuentran en esas localidades. Son poblaciones en extremo reducidas que perviven en los bordes inferiores de riscos umbrosos y húmedos.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1,5 m de altura, con hojas grandes verdoso-tomentosas. Florece de abril a julio, fructificando de mayo a agosto. Se reproduce bien en vivero por semillas, siendo muy rara la observación de plantas pequeñas en su medio natural.

VALOR POTENCIAL

Planta de interés científico y medicinal. Utilizadas en infusión, las «salvias blancas» (nombre que se da a las *Sideritis* en general) se tienen como anticatarrales y estimulantes del circulatorio.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de esta especie están incluidas dentro de la Ley de Espacios Naturales de Canarias en el parque rural «Doramas». Por otro lado, desde 1981, se mantienen poblaciones de esta especie en el vivero de Los Tiles de Moya y del

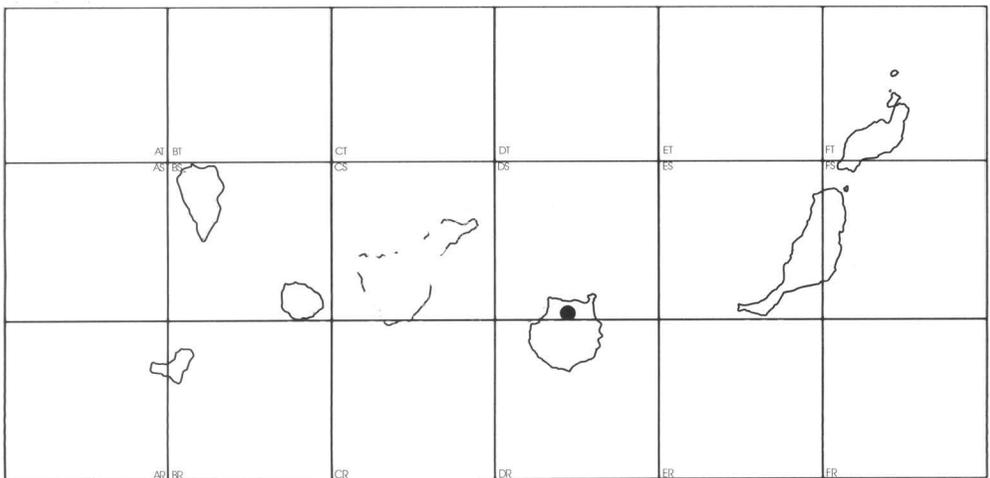
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada y efectiva gestión del parque rural donde se encuentra, y diversificación de su conservación «ex situ» (conservación de semillas a largo plazo en bancos de germoplasma, cultivo en jardines botánicos, etc.). Reintroducción de plantas multiplicadas en el área natural.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Esta ficha ha sido elaborada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



***Sideritis eriocephala* Marrero ex Negrín & Pérez (*Lamiaceae*)**
sin.: *Leucophae eriocephala* Webb

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución pequeña, localmente no demasiado escasa. No cabe identificar ninguna amenaza directa, como no sea un posible coleccionismo o la inestabilidad geológica de los terrenos donde se instala.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Tenerife que habita sobre la vertiente SE del circo de Las Cañadas, entre 2.000 y 2.500 m s. m., Cañada de Diego Hernández, Topo de la Grieta, Guajara y Roque de Los Almendros.

ECOLOGÍA

Planta claramente xerófila y heliófila, que habita en las fisuras y gleras de los acantilados, laderas internas y borde superior de los sectores S-SE del circo de Las Cañadas. Forma parte del cortejo florístico que se desarrolla en los claros del retamar-codesar, en el dominio climático de la alianza *Spartocytision nubigeni* Oberdorfer ex Esteve 1973.

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito. Tallos cortos, muy ramificados y hojas ovado-lanceoladas, tomentosas. Inflorescencias con raquis largos, rematados en espicastro terminales de flores blanco-amarillentas. Floración y fructificación, durante los meses de verano (junio a septiembre). El biotipo de esta planta adquiere un característico aspecto pulviniforme, lo cual constituye una clara adaptación a los factores que se dan en el piso bioclimático supracanario.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico por su rareza, y que podría tener además un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie se encuentra en su totalidad dentro del parque nacional de «El Teide».

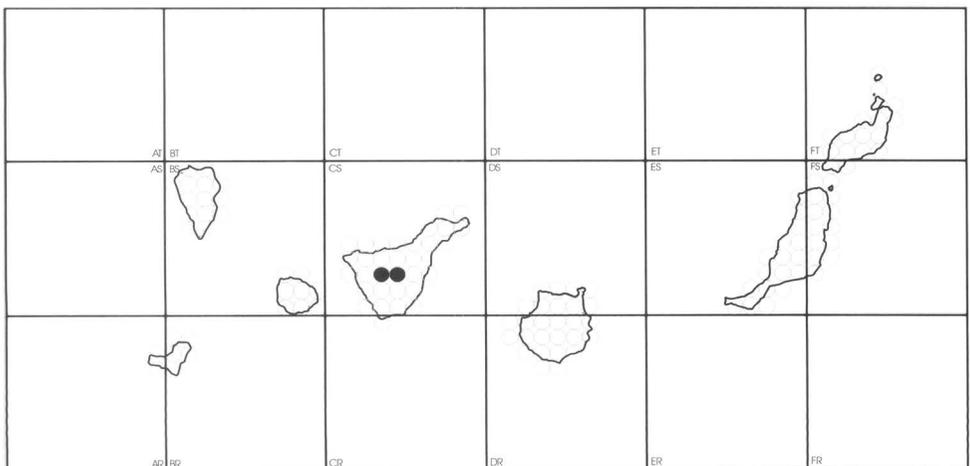
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es de suponer que esta especie, al verse afectada por la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión de dicho parque nacional, se encuentre en una buena situación en cuanto a su protección. No obstante, y como norma de carácter general para que no disminuyan sus poblaciones, es necesaria una vigilancia continuada de las mismas.

REFERENCIAS

Negrín, M. L. & P. L. Pérez de Paz (1988). Consideraciones acerca del género *Sideritis* L. (*Lamiaceae*) en Tenerife (Islas Canarias). *Lagascalia*, 15: 295-318.

Esta ficha es obra de A. García Gallo, M. L. Negrín Sosa y P. L. Pérez de Paz.



Sideritis erioccephala

Sideritis gomerae De Noé ex Bolle (*Lamiaceae*)
sin.: *Sideritis cabrerae* (según revisión Negrín)
[subsp. *gomerae* y subsp. *perezii* Negrín]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La mayor parte de las poblaciones conocidas se hallan protegidas naturalmente al formar parte de comunidades propias de lugares escarpados y de difícil acceso, aunque algunas están siendo alteradas por la construcción y rectificación de vías rodadas. En cualquier caso, no parecen existir causas de amenaza por actividades de pastoreo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, distribuido en su mitad meridional, siendo algo más abundante en el sector suroriental. Se ha descrito una subespecie (subsp. *perezii*) de las zonas meridionales más xéricas. Crece en cotas comprendidas entre los 700 y 1000 m s. m.

ECOLOGÍA

Característica en comunidades rupícolas de riscos secos y fuerte pendiente, dentro del piso bioclimático termocanario seco.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito muy ramificado, con hojas tomentosas muy abundantes que recubren toda la planta. Inflorescencias péndulas con flores diminutas de corola blancuecina. Floración a partir de abril. Fructificación de mayo a julio.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental como planta de rocalla. Importancia fitoquímica.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios catalogados para protección (parque natural de «Majona» y monumento natural del «Barranco del Cabrito»)

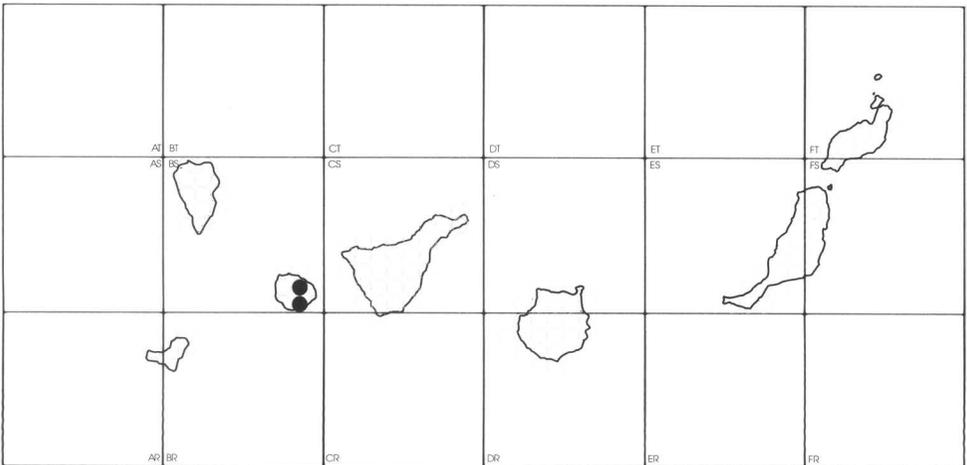
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de localidades que no se hallen dentro de espacios ya catalogados.
Diversificación de la protección «ex situ».

REFERENCIAS

- Bolle, C. (1860). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadumque III-IV. *Bonplandia*, 8: 279-287.
- Negrín, M. L. (1986). *Sideritis gomerae* De Noe ex Bolle subsp. *perezii* nova (*Lamiaceae*) en la isla de La Gomera. *Vieraea*, 16(1-2): 273-278.
- Negrín, M. L. (1990). Revisión taxonómica del género *Sideritis* subgénero *Marrubiastrum*, endemismo macaronésico. Tesis Doctoral. Univ. de La Laguna.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Sideritis gomerae

***Sideritis infernalis* Bolle (*Lamiaceae*)**
sin.: *Leucophae infernalis* (Bolle) Christ

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie muy rara y escasa, cuyos individuos se refugian en lugares escarpados de muy difícil acceso y geológicamente inestables. Entre otros factores, una baja capacidad germinativa de sus semillas hace que la planta no desarrolle un suficiente dinamismo, viéndose relegadas sus pequeñas poblaciones a un área geográfica bastante reducida y localizada.

COROLOGÍA

Endemismo de la Isla de Tenerife en su sector SO. Adeje: Barranco del Infierno (localidad clásica) y Barranco Seco, entre 500 y 600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Vive en pequeños andenes, riscos y acantilados húmedos y sombríos, preferentemente de orientación norte, sobre materiales basálticos antiguos provistos de humus. Interviene en formaciones ecotónicas entre los pisos bioclimáticos infra y termocanario, estando ligada a comunidades de la alianza *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 70 cm de altura, con tallo leñoso. Hojas ovado-lanceoladas, de color verde y blanco, pubescente-lanosas. Inflorescencia laxa, con flores de corola blanca y labios marrón-rojizos. Florece y fructifica desde abril hasta junio.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de claro valor científico por su rareza y reducida área de distribución. Podría tener un interés desde el punto de vista ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, su área se encuentra dentro de la reserva natural especial «Ba-

rranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

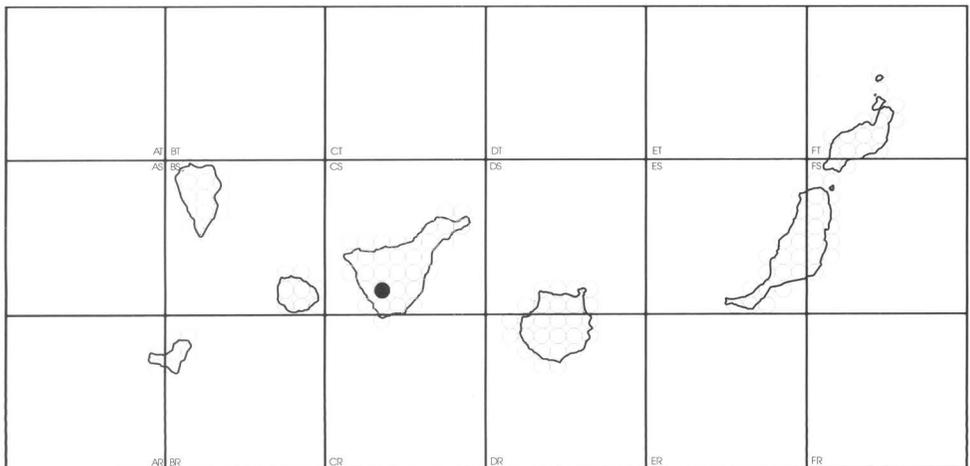
Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector de uso y gestión con que debe contar dicha reserva natural, es necesaria una vigilancia continuada de las poblaciones conocidas de la especie, prohibiendo su recolección. Asimismo, efectuar un estudio exhaustivo sobre la biología de su reproducción y llevar a cabo su propagación y cultivo en viveros y jardines botánicos, para poder realizar futuras repoblaciones.

REFERENCIAS

Bolle, C. (1860). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadamque III-IV. *Bonplandia*, 8: 279-287.

Sventenius, E. R. (1968). El género *Sideritis* L. en la flora macaronésica. *Collect. Bot.*, 7(2): 1121-1158.

Esta ficha es obra de A. García Gallo, P. L. Pérez de Paz y M. L. Negrín Sosa.



Sideritis infernalis

***Sideritis kuegleriana* Bornm. (*Lamiaceae*)**
sin.: *Leucophae kuegleriana* (Bornm.) Kunkel

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante rara. Su área de distribución es relativamente extensa, aunque fragmentada, y su presencia a lo largo de la misma es más bien esporádica, y bastante escasa en algunas sus localidades. Se refugia muchas veces en situaciones poco accesibles de pequeños andenes, acantilados, etc., ello en un área geográfica sometida a una enorme presión antrópica de carácter urbano, agrícola y turístico.

COROLOGÍA

Especie endémica de la isla de Tenerife. Presente en unas pocas localidades de la vertiente norte de la isla, desde Tacoronte hasta Los Silos, entre los 100 y 500 m s. m.

ECOLOGÍA

Habita en laderas cubiertas de matorral y en situaciones periféricas de bosquetes termófilos relícticos, siendo característica de las comunidades de transición englobadas en la alianza *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1983. Puede ascender en el piso bioclimático termocanario e instalarse en escarpes del borde inferior de la laurisilva. En sectores muy alterados, se encuentra relegada a lugares relativamente húmedos y sombríos de los acantilados costeros, en el piso bioclimático infracanario, que albergan una vegetación xerofítica propia de la alianza *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 1 m de altura, tomentoso. Hojas ovado-oblongas a lanceoladas e inflorescencias ramificadas con flores de color amarillo pálido. Floración y fructificación desde primavera al verano. Presenta una gran variabilidad morfológica debido a las diferentes condiciones ecológicas que se dan en su área de distribución.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico por su rareza, escasez y vulnerabilidad. Podría tener un valor de tipo ornamental. En el aspecto etnobotánico, en la zona de Los Silos, la planta tiene un uso medicinal como hipoglucemiante.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Muy pocas. Algunas de las localidades por las que se distribuye la especie, se encuentran incluidas en el parque rural de «Teno», o en los paisajes protegidos de la «Costa de Acentejo» y de los «Acantilados de la Culata», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

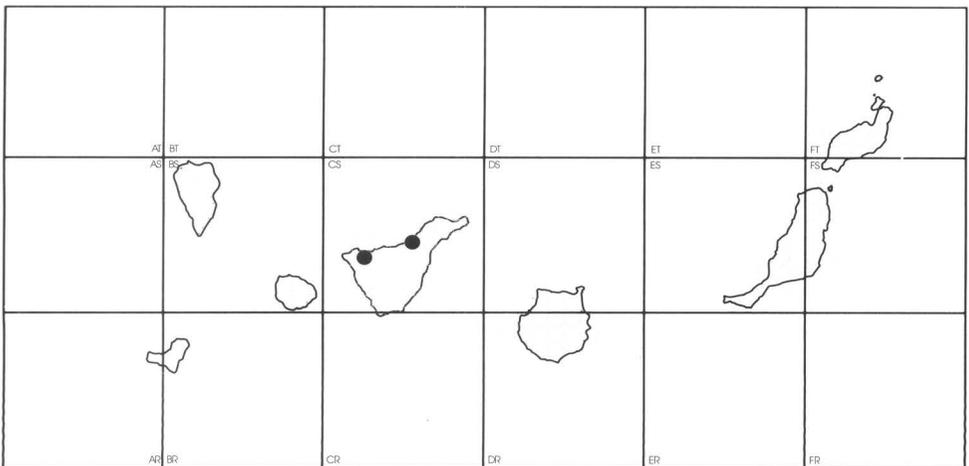
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Efectuar la recolección de sus frutos con destino a un banco de semillas y para su propagación y cultivo en viveros y en jardines botánicos, con el fin de poder realizar una posible repoblación en el futuro.

REFERENCIAS

Sventenius, E. R. (1968). El género *Sideritis* L. en la Flora Macaronésica. *Collect. Bot.*, 7(2): 1121-1158.

Ficha elaborada por A. García Gallo, P. L. Pérez de Paz y M. L. Negrín Sosa.



Sideritis kuegleriana

***Sideritis macrostachya* Poir. (Lamiaceae)**
n.c.: chagorra de Anaga.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las diversas poblaciones que de esta especie se conocen se encuentran parcialmente afectadas por actividades humanas de diversa índole: pastoreo, roturas, ampliación de vías, etc. Estos factores ponen en peligro la pervivencia de algunas de ellas.

COROLOGÍA

Restringida al macizo de Anaga, en el nordeste de la isla de Tenerife, ocupando zonas marginales de la laurisilva o en cotas inferiores fuera de la misma. Se encuentra entre 300 y 1.000 m.

ECOLOGÍA

Forma parte de matorrales ligados al ambiente nitrófilo de la laurisilva, bien en sotobosque o más frecuentemente en los bordes de caminos y vías con mayor luminosidad. También en riscos de zonas umbrófilas, como parte de comunidades rupícolas.

BIOLOGÍA

Caméfita o nanofanerófito de ramificación abundante. Hojas crenadas algodonosas, blanquecinas en el envés y gris azuladas en el haz. Flores agrupadas en espicastos densos, lanosos, con flores muy pequeñas. Floración primaveral y fructificación a principios del verano. Se hibrida con *S. dendrochahorra*.

VALOR POTENCIAL

Alto valor ornamental, para jardines, como muchas otras especies canarias del género *Sideritis*.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Muchas de las poblaciones se hallan dentro del parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), que actúa de pro-

tección indirecta sobre las mismas sin garantizar aún su conservación, dada la actual falta de medidas eficaces que atenúen los efectos de la actividad humana dentro de estas áreas protegidas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

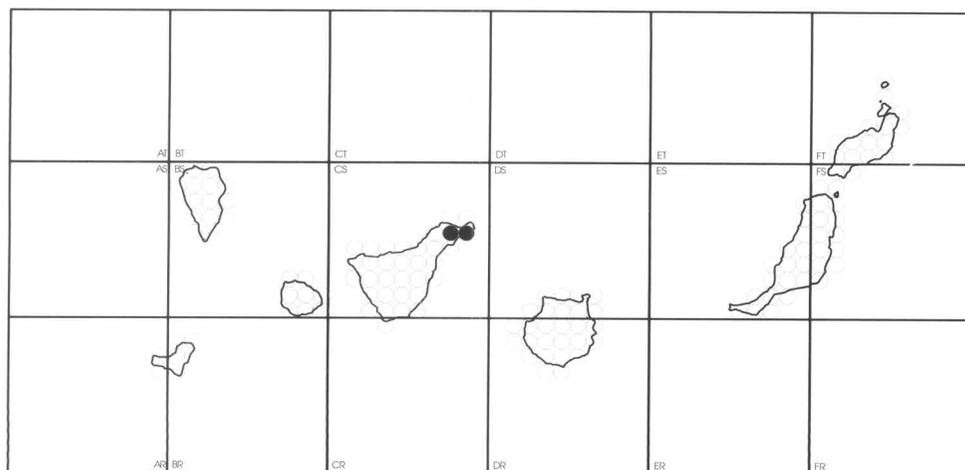
Protección efectiva de su hábitat natural. Regulación de usos en el parque rural de «Anaga». Potenciación de las medidas «ex situ», incluyendo la conservación de germoplasma en forma de semillas, su cultivo en jardines botánicos y su propagación y uso en jardinería.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 255.

Poiret, J. L. M. (1811). In *Encyclopédie méthodique Botanique*. Suppl. 2: 381.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Fera.



Sideritis macrostachya

***Sideritis marmorea* Bolle (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La única población conocida en la actualidad se halla en situación delicada al no gozar de una protección efectiva frente a diversos factores de amenaza (pastoreo, recolecciones, climatología adversa, etc.). Otras localidades citadas en la bibliografía no han podido confirmarse. Se trata, por tanto, de una especie muy rara. Además, en los últimos años se ha observado una disminución alarmante del número de individuos.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, en su sector oriental, entre los 400 y 500 m de altitud.

ECOLOGÍA

Comunidades fisurícolas y pequeños matorrales desarrollados sobre coladas fonolíticas de pendientes altas, en el piso bioclimático termocanario seco (área potencial de sabinares).

BIOLOGÍA

Caméfito, a veces con porte de nanofanerófito y ramificación abundante. Hojas largamente pecioladas, muy tomentosas, verde amarillentas. Florece de abril a mayo y fructifica en junio.

VALOR POTENCIAL

Interés fitoquímico y evolutivo en relación con los elementos precursores de los taxones modernos de este género. Posible uso ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución queda solamente incluida en un espacio protegido por la Comunidad Autónoma del archipiélago, la reserva natural especial de «Puntallana», de acuerdo con la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

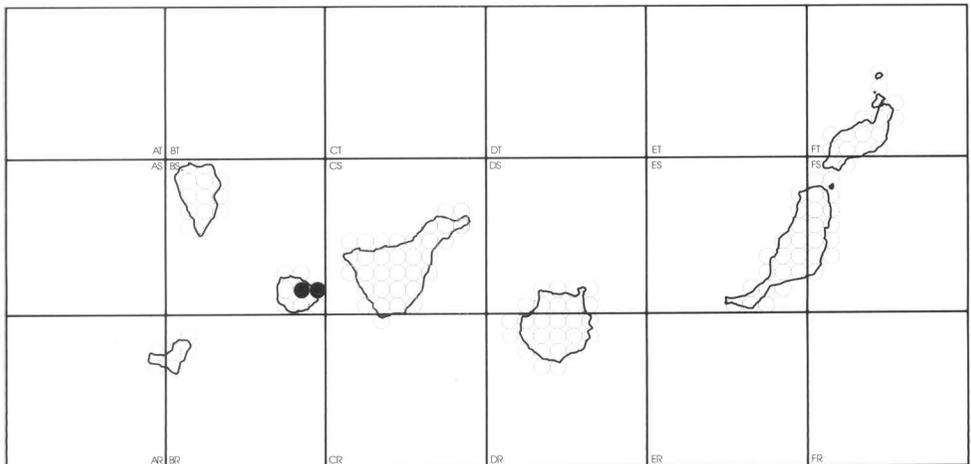
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Control de pastoreo en la única localidad conocida. Estudiar la posibilidad de propagar la especie y reintroducirla en otras localidades cercanas y ecológicamente afines. Conservación de semillas en bancos de germoplasma y cultivo en jardines botánicos.

REFERENCIAS

Bolle, C. (1860). Addenda ad floram Atlantidis, praecipue insularum Canariensium Gorgadamque III-IV. *Bonplandia*, 8: 279-287.
Fernández, M. & A. Santos (1988). Sobre la taxonomía y corología de *Sideritis marmorea* Bolle. *Bot. Macaronésica*, 16: 53-59.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Sideritis marmorea

***Sideritis nervosa* (Christ) Lind. (*Lamiaceae*)**
sin.: *Leucophae nervosa* Christ

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie rara y escasa, con un área de distribución muy pequeña y localizada. Dicho área se ve afectada por el trazado de una amplia pista que la atraviesa, por algunos pequeños cultivos en sus proximidades y por una cierta actividad de visitantes, turistas y pescadores aficionados, todo lo cual, unido a la inestabilidad geológica del terreno y a un insuficiente dinamismo de la especie, incide peligrosamente sobre sus poblaciones.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Tenerife, en su sector NO. Habita en Buenavista: Punta de Teno (El Fraile, Teno Bajo), entre 100 y 400 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie xerófila y heliófila, que habita en laderas pedregosas formadas como resultado de la erosión, al pie de acantilados basálticos antiguos. Ocasionalmente asciende por las cornisas de estos acantilados, o se instala a lo largo de pequeñas barranqueras que surcan el terreno. Presenta su óptimo en los dominios de la alianza *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 50 cm de altura, densamente tomentoso, con sus hojas ovado-oblongas e inflorescencias cortas y ramificadas de flores amarillas. Floración y fructificación desde finales de febrero hasta junio. La especie se hibrida con *S. cretica* Boiss.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable interés científico por su rareza y reducida área de distribución, con un posible valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, su área de distribución se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

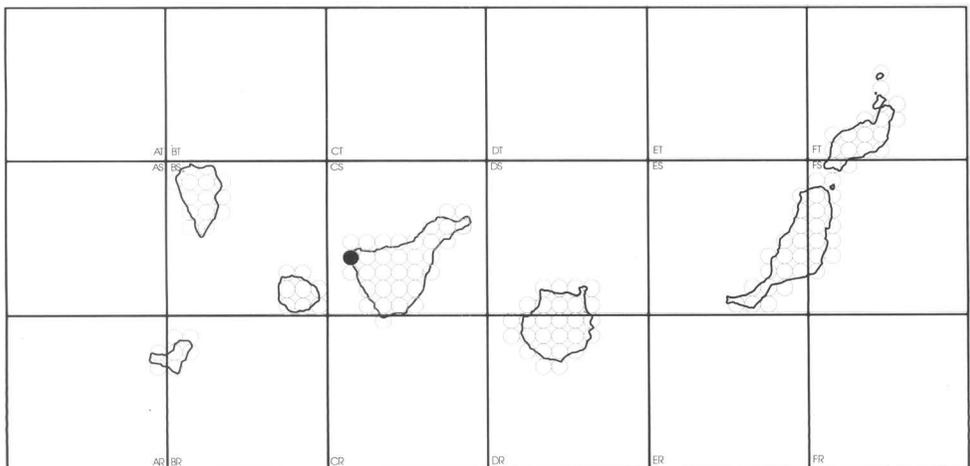
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector con que deberá contar dicho parque rural, es necesario mantener una continua vigilancia de las poblaciones conocidas de esta especie, prohibiendo su recolección por aficionados. Se recomienda realizar el estudio de la biología floral y de la capacidad de propagación de la especie.

REFERENCIAS

- Lindinger, L. (1926). Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln. *Abh. Gebiet der Auslandskunde*, 21: 1-350.
- Sventenius, E. R. (1968). El género *Sideritis* L. en la Flora Macaronésica. *Collect. Bot.*, 7(2): 1121-1158.

Ficha redactada por A. García Gallo, P. L. Pérez de Paz y M. L. Negrín Sosa.



Sideritis nervosa

***Sideritis nutans* Svent. (*Lamiaceae*)**
n.c.: chagorra.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La existencia de varias poblaciones y el hábitat que ocupan parecen ser una garantía para la conservación de esta especie que, sin embargo, no se presenta en gran abundancia. No parecen existir causas inmediatas de amenaza por pastoreo o por otras actividades antropozoógenas.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, limitado a la región suroccidental y noroccidental seca. Ocupa cotas comprendidas entre los 100 y 1100 m s. m.

ECOLOGÍA

Interviene en las comunidades arbustivas de situación rupícola, en ambientes sombríos del piso bioclimático termocanario seco, en el área potencial de las comunidades de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito con tallo leñoso de corteza agrietada, parcialmente ramificado, con hojas crenadas, tomentoso-lanosas. Los espicastros, en principio erectos, se doblan después cerca de su base. Florece en primavera y verano. Fructificación más abundante en verano.

VALOR POTENCIAL

Indudable interés ornamental, como otras especies del género. También posiblemente fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las poblaciones se hallan dentro de espacios naturales catalogados para su protección legal (parque rural de «Valle del Gran Rey»). Como en otros casos, esto no significa por ahora la existencia de medidas efectivas de protección para la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, su área de distribución se encuentra dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

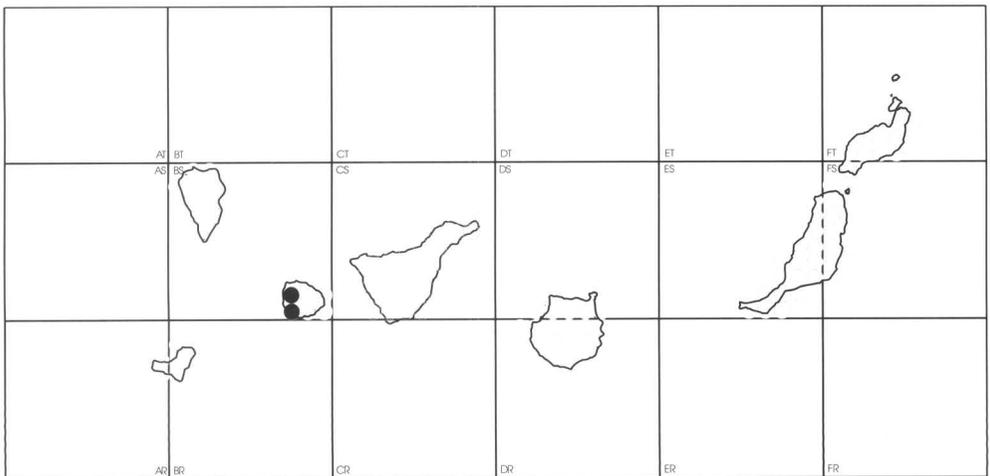
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista del plan rector con que deberá contar dicho parque rural, es necesario mantener una continua vigilancia de las poblaciones conocidas de esta especie, prohibiendo su recolección por aficionados. Se recomienda realizar el estudio de la biología floral y de la capacidad de propagación de la especie.

REFERENCIAS

Lindinger, L. (1926). Beiträge zur Kenntnis von Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln. *Abh. Gebiet der Auslandskunde*, 21: 1-350.
Sventenius, E. R. (1968). El género *Sideritis* L. en la Flora Macaronésica. *Collect. Bot.*, 7(2): 1121-1158.

Ficha redactada por A. García Gallo, P. L. Pérez de Paz y M. L. Negrín Sosa.



Sideritis nutans

***Sideritis sventenii* (Kunk.) Mend.-Heuer (*Lamiaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie forma rodales discontinuos, en los cuales aparece con cierta abundancia, pero su área global es muy reducida. Sujeta a los efectos de un pastoreo ocasional que actúa más por pisoteo que por ingestión.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria, localizándose en el término municipal de San Bartolomé de Tirajana, en la zona sur de la isla, donde la especie forma a veces colonias de extensión considerable: Presa La Gambuesa 450 m, entre La Gambuesa y Ayagaure, entre Ayagaure y el Barranco de los Vicentes, Los Charquitos, y Andenes del Viso a 500-650 m.

ECOLOGÍA

Especie de las formaciones semixerofíticas del sur de Gran Canaria, creciendo en andenes o coluviones rocosos junto a *Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link, *Echium onosmifolium* Webb, *Kickxia scoparia* (Brouss. ex Spreng.) Kunk. & Sund., *Asparagus plocamoides* Webb ex Svent., etc. Esta planta debió ocupar tiempo atrás, en la zona sur, el borde inferior de las formaciones termoesclerófilas de Gran Canaria.

BIOLOGÍA

Pequeña mata leñosa de hasta 70 cm. Se reproduce bien por semillas. Florece desde febrero hasta mayo; fructifica entre abril y junio. Pertenece a la sección *Marrubiastrum*, hibridándose con relativa facilidad cuando se mantiene en cultivo, en proximidad con otras especies de la misma sección.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades conocidas de esta especie quedan recogidas por la Ley de Espacios Naturales de Canarias, dentro del parque natural «Pilancones». También se

encuentra incluida en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico «Viera y Clavijo».

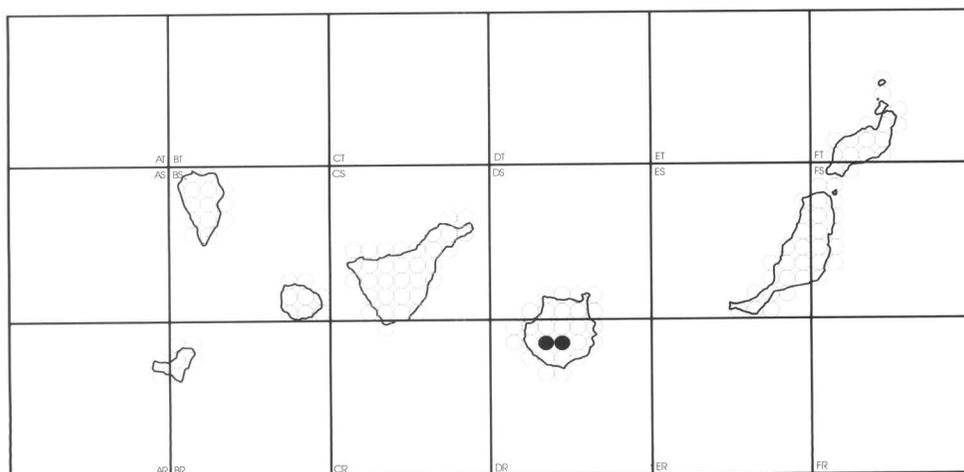
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Proponemos su conservación en forma de germoplasma en bancos de semillas, y una adecuada y eficaz gestión del espacio natural donde se encuentra.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Kunkel, G. (1973). Notes on the genus *Leucophaea* Webb & Berth. (*Lamiaceae*) in the Canary Islands. *Cuad. Bot. Canaria*, 18/19: 65-74.
- Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Sideritis sventenii

***Silene bourgeau* Webb ex Christ (*Caryophyllaceae*)**
n.c.: conejera de risco.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La localización de esta especie en lugares más o menos escarpados contribuyen a su conservación, sin que se detecten amenazas concretas que afecten a su supervivencia. Su distribución a lo largo de todas las zonas medias de la isla confirma esta valoración de especie simplemente «rara».

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gomera, con preferencia por la parte nororiental, donde vive en cotas comprendidas entre los 300 y 1300 m sobre el nivel del mar.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades rupícolas de zonas medias, en lugares frescos o semisombrios, pequeños acúmulos terrosos, grietas anchas, etc., en el piso bioclimático termocanario seco. Crece acompañada de otros interesantes endemismos locales como *Crambe gomerae* Webb ex Christ, *Sideritis gomerae* De Noé ex Bolle, *Aeonium decorum* Webb ex Bolle, *Sonchus gomerenis* Boulos, etc.

BIOLOGÍA

Caméfito de porte bajo, leñoso en la base. Hojas lanceoladas, más o menos sentadas, sutilmente pubescentes. Flores blancas de desarrollo primaveral y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Escaso interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Parte de las poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios protegidos por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, como es el parque nacional de «Garajonay», el parque natural de «Majona» y los monumentos naturales del «Barranco del Cabrito» y de «Los Roques».

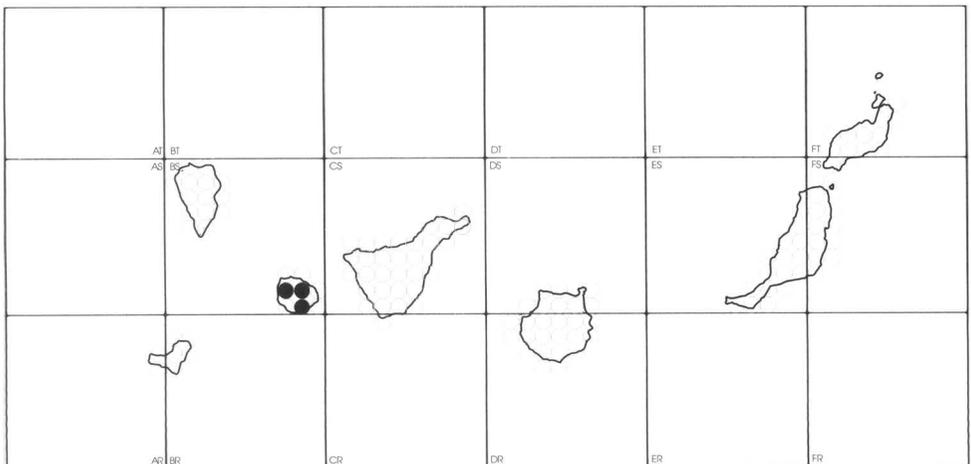
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

No parecen necesarias medidas especiales. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 94.
Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.
Fernández, M. *Vegetación y flora de Gomera*. (no publicada).

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Silene bourgeaui

***Silene lagunensis* Chr. Sm. ex Christ (*Caryophyllaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a su hábitat rupícola-fisurícola, muchas de las poblaciones conocidas se encuentran en lugares de difícil acceso y, por tanto con una protección natural bastante efectiva. No obstante tiene un área bastante limitada y en ella puede sufrir impactos diversos derivados de la actividad humana (coleccionismo, etc.).

COROLOGÍA

Limitada a la Península de Anaga (zona nordeste de Tenerife), aunque algunas recolecciones del Macizo de Teno (zona noroeste de la misma isla) podrían corresponder a esta especie. Altitudes entre 300 y 1.000 m s. m.

ECOLOGÍA

Lugares abruptos de zonas medias o cotas bajas de lugares nitrófilos y escarpados. Comportamiento casi totalmente rupícola-fisurícola, acompañada de otros endemismos propios del hábitat en situaciones septentrionales con relativa humedad atmosférica y baja insolación.

BIOLOGÍA

Pequeño caméfito, muy ramificado adquiriendo un porte bajo y denso en las grietas que ocupa. Hojas de color verde intenso. Escapos floríferos cortos (15-30 cm) con flores dispuestas en dicasios, abundantes y de pétalos blancos. Floración primaveral y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental como planta de rocalla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Tiene una protección natural bastante efectiva debido al hábitat que ocupa. La mayor parte de las poblaciones conocidas se hallan dentro del parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), lo que les confiere una protección indirecta pero que sin embargo no garantiza su

conservación al carecer él mismo de una normativa de usos que atenúe la actividad humana sobre dichas poblaciones. No obstante su hábitat natural (escarpes), es actualmente la mejor defensa.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

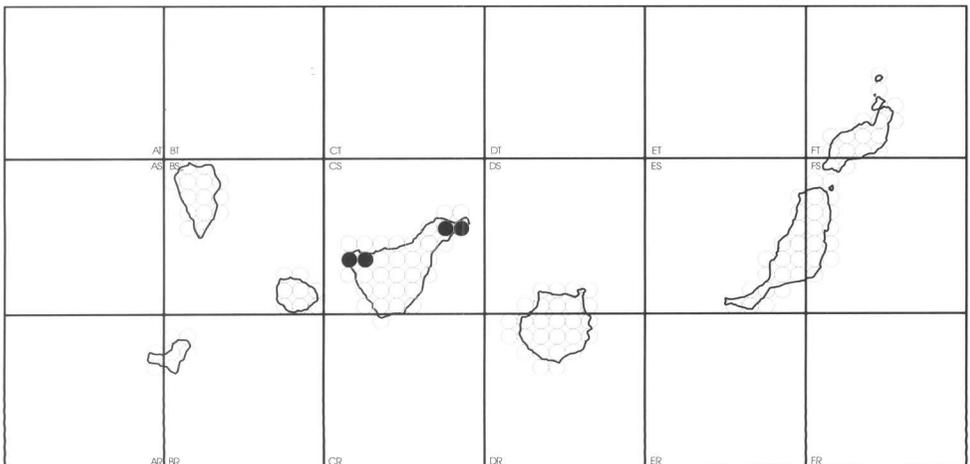
Difusión como planta de jardinería para rocallas. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

Buch, L. von (1825). *Physicalische Beschreibung der Kanarischen Inseln*. Berlin. p. 154.

Christ, D. H. (1888). *Specilegium canariense*. *Bot. Jahrb.*, 9: 86-172.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra y E. González Fera.



Silene lagunensis

***Silene nocteolens* Webb & Berth. (*Caryophyllaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Debido a la escasez de las poblaciones existentes y al bajo número de ejemplares que las constituyen, esta especie se halla en grave peligro, aumentado en los últimos años por el efecto depredador de los muflones que destruyen las plantas buscando su raíces rizomatosas. Mal conocida en el mundo científico, por lo que se le daba una distribución mucho mayor y se consideraba antes, por tanto, fuera de peligro.

COROLOGÍA

Exclusiva de la isla de Tenerife, limitándose al parque nacional de «El Teide» en su zona central de Montaña Blanca y Pico Viejo. Habita entre los 2.500 y 3.000 metros de altitud.

ECOLOGÍA

Vive exclusivamente sobre sustratos de pómez, formando comunidades típicas de estos sustratos junto con *Viola cheiranthifolia*, sobre suelos muy permeables.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito de raíz perenne. Ramificación abundante desde la base, de desarrollo primaveral. Flores abundantes, blancas o ligeramente rosadas, olorosas en la noche. Fructificación abundante que puede ser totalmente destruida por depredación de ciertos ortópteros.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Interés científico alto por sus notables diferencias con otros endemismos canarios de dicho género.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las que afectan al parque nacional de «El Teide». Se han hecho multiplicaciones «ex situ» con esta especie, dentro de un plan de recuperación de especies amenazadas de los parques nacionales promovido por el ICONA.

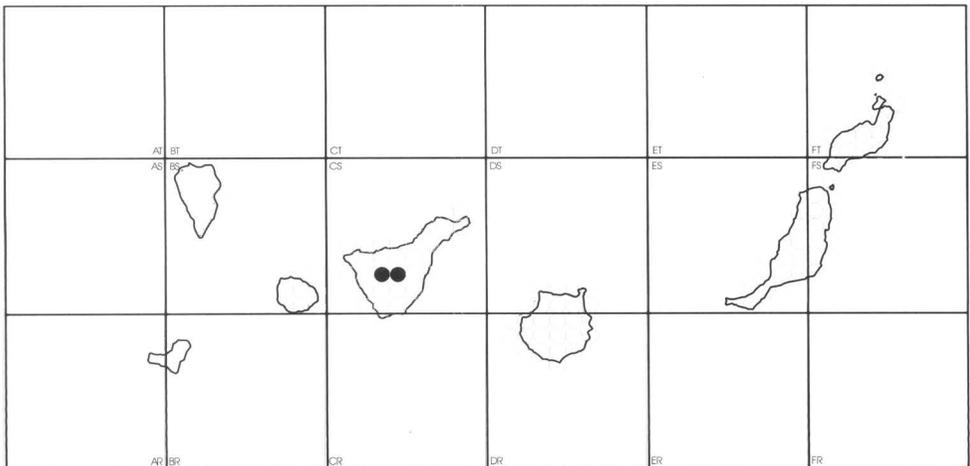
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Erradicación de los muflones que en su día se introdujeron en Las Cañadas. Control especial de las zonas de Montaña Blanca y Pico Viejo, donde se localizan las mejores y casi únicas poblaciones. Diversificación de los métodos de conservación «ex situ», como la conservación a largo plazo de sus semillas, cultivo en jardines botánicos, etc.

REFERENCIAS

- Ceballos, L. & F. Ortuño (1976). *Vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. p. 324.
- Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Silene nocteolens

***Silene sabinosae* Pit. (*Caryophyllaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su distribución en zonas muy escarpadas le permiten sobrevivir a pesar de posibles amenazas como el sobrepastoreo o las recolecciones por aficionados. No puede, por tanto, considerarse seriamente afectada. Desprendimientos de rocas pueden ejercer algún efecto negativo momentáneo y local.

COROLOGÍA

Endemismo de la mitad septentrional de la isla de El Hierro. Vive sobre cotas comprendidas entre los 600 y 1000 m.

ECOLOGÍA

Habita sobre riscos frescos, apareciendo como componente de las comunidades rupícolas características de la alianza *Soncho-Sempervivion* Sunding 1972 con algunas crasuláceas como acompañantes y, además, *Teline stenopetala* (Webb & Berth) Webb & Berth., *Sonchus hierrensis* (Pit.) Boulos, *Tolpis* sp., *Greenovia* sp., etc.

BIOLOGÍA

Caméfito poco ramificado, provisto de ramas erectas de las que parten los escapos florales. Hojas espatuladas, dispuestas en rosetas. Flores dispuestas en panículas sobre pedúnculos cortos. Floración primaveral y fructificación en el verano.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución se halla dentro de un espacio catalogado como parque rural («Frontera», antes parque natural de «El Hierro»). Está considerada en la relación de especies a proteger en la reciente Orden del Gobierno de Canarias sobre flora silvestre.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

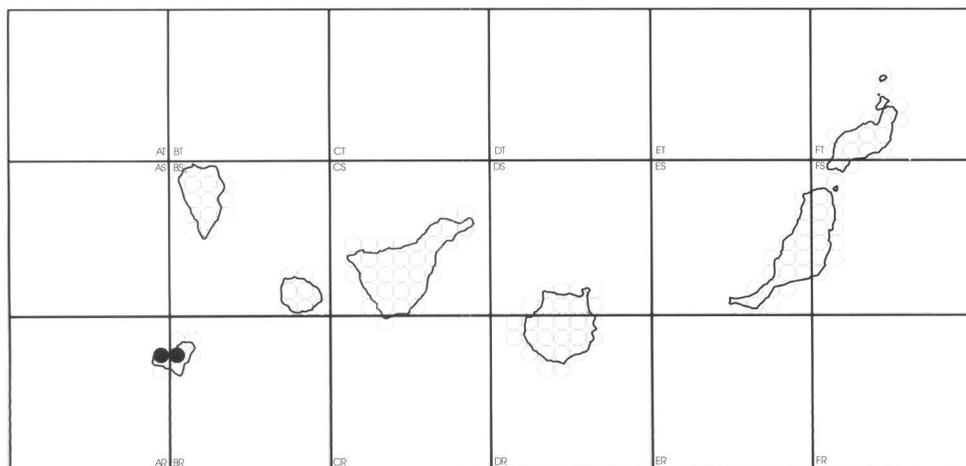
Vigilancia de sus poblaciones. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Cultivo y multiplicación en jardines botánicos con vistas a su posible reintroducción en la Naturaleza, con el fin de reforzar las poblaciones existentes.

REFERENCIAS

Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. París. 118.

Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Silene sabinosae

***Solanum lidii* Sund. (*Solanaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La creciente alteración del medio por acción humana es fuerte en algunos de los puntos donde crece esta planta. Este hecho y la existencia de sobrepastoreo, dificultan el desarrollo normal de las poblaciones.

COROLOGÍA

Endemismo de Gran Canaria cuyas localidades conocidas son: Barranco de Temisas, a 650 m de altitud, El Lomo de la Cruz al Este de Temisas, Barranco Hondo, Macizo de las Amurgas y Las Fortalezas de Ansite, Gallegos, Riscos del Sao (375 m), Valle de Tirajana (600 m).

ECOLOGÍA

Una de las características que diferencia a esta especie del otro endemismo de su mismo género (*S. vespertilio* Ait.) es el tipo de hábitat. Las localidades conocidas de *S. lidii* aparecen en zonas áridas y rocosas de la banda del sur de la isla.

BIOLOGÍA

La floración se realiza en primavera-verano, y la fructificación en verano. La especie se reproduce muy bien por semillas y también en ocasiones vegetativamente mediante estolones.

VALOR POTENCIAL

Posee valor desde el punto de vista ornamental para su uso en jardinería, así como desde el punto de vista fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades donde se desarrolla el *S. lidii* están incluidas en la Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro de la reserva natural especial de «Los Marteles». La especie se encuentra también cultivada en el Jardín Canario «Viera y Clavijo» (Tafira Alta).

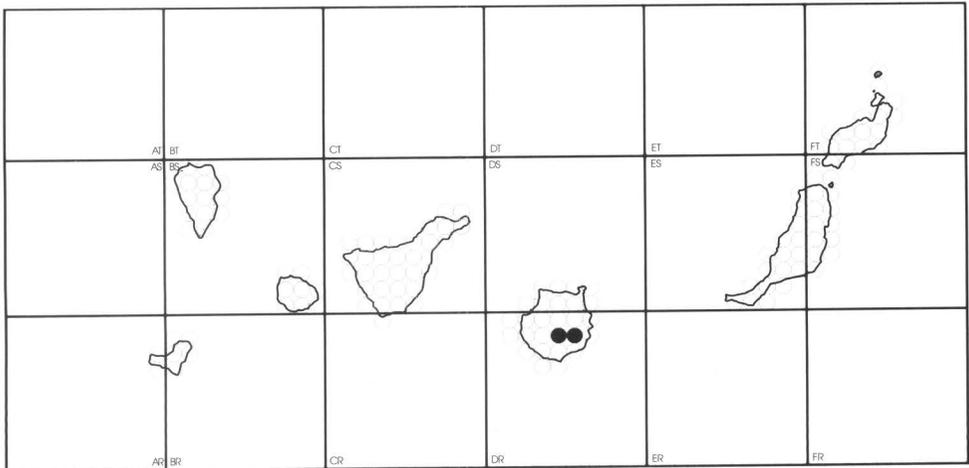
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Formalizar normativamente las localidades propuestas por el PEPEN, y realizar una adecuada y eficaz gestión de los espacios donde crece.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Marrero, A. & C. Suárez (1990). Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.
- Sunding, P. (1966). *Solanum lidii*, a species of the section *Nyctericum* from the Canary Islands. *Blyttia*, 4: 368-373.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Solanum lidii

***Solanum vespertilio* Ait. (*Solanaceae*)**
n.c.: rejalgadera.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones, muy dispersas, que se conocen se encuentran todas en áreas de fuerte influencia humana. Lo que en otros casos puede suponer un peligro, quizá en este podría tener un efecto contrario y favorecer la expansión de la especie, dado su comportamiento nitrófilo.

COROLOGÍA

Endemismo de las islas de Tenerife y Gran Canaria, siendo rara en ésta última (Barranco de La Virgen). Se conocen varias poblaciones en Tenerife -Anaga, entre La Orotava y Los Realejos y posiblemente en Teno- sin que pueda llegar a decirse que la especie es frecuente. Altitudes entre los 200 y 800 m sobre el nivel del mar.

ECOLOGÍA

Matorrales en ambientes muy degradados del área potencial del bosque termófilo y la laurisilva o cercanías de viviendas rurales. En Anaga crece acompañada por *Echium leucophaeum* Webb ex Sprague & Hutch., *Sideritis dendrochahorra* Bolle, etc. y en Gran Canaria por *Hypericum canariense* L., *Artemisia thuscula* Cav., etc.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito parcialmente ramificado, algo espinoso en sus ramas. Hojas enteras, grisáceas. Inflorescencias abundantes con flores vistosas de pétalos púrpuras, amariposadas. Frutos en bayas, abundantes, de color naranja en su madurez. Floración primaveral y fructificación inmediatamente después.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental, atractivo para la jardinería. Valor etnobotánico (antiguamente para colorante). Posible interés medicinal y fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se encuentran dentro de espacios naturales protegidos, como

el parque rural de «Anaga».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Mayor difusión en jardinería, donde su cultivo es muy raro. Recolección de semillas procedentes de un máximo de poblaciones, para conservación de una mayor variabilidad genética.

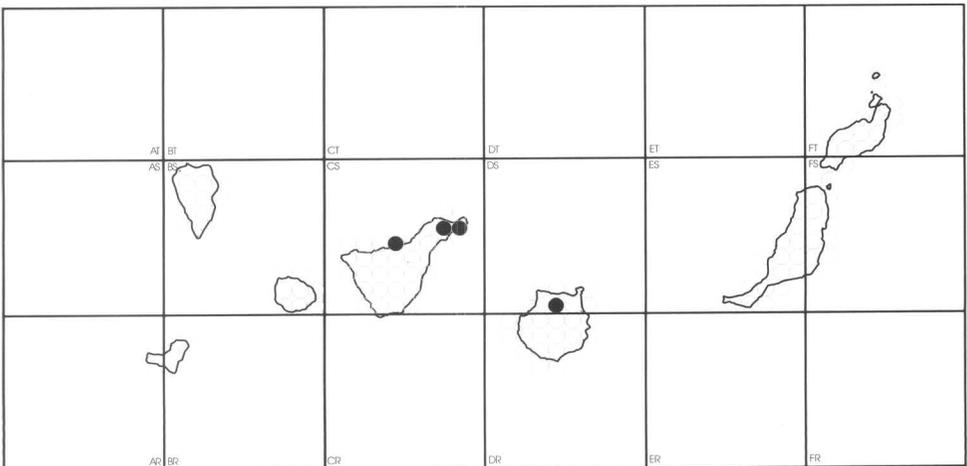
REFERENCIAS

Aiton, W. (1789). *Hortus Kewensis*, 1: 232.

González, A., C. García Francisco, Freire Barreira & E. Suárez López (1971). Nuevas fuentes de sapogeninas esteroidales. IX. *Solanum vespertilio* Ait. *Anal. Fis. Quím. Real Soc. Española*, ser. B. 67: 433-439.

Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 386.

Esta ficha ha sido redactada por A. Santos Guerra y E. González Ferial.



Solanum vespertilio

***Sonchus bornmuelleri* Pit. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque no todas, varias de las poblaciones existentes se hallan afectadas por el pastoreo y por otras actividades humanas, por vivir en ambientes a veces fuertemente antropizados.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de La Palma. Distribuido por varias localidades de las zonas norte y este, donde nunca llega a ser abundante. Costas, desde casi el nivel del mar hasta una altitud de 200 m.

ECOLOGÍA

Participa en comunidades rupícolas de zonas costeras y litorales, secas y con una cierta influencia halófila, en lugares soleados o en matorrales ligados al área de la *Kleinio-Euphorbiete* canariensis (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976, o costas bajas de *Oleo-Rhamnete* crenulatae Santos in Rivas-Martínez 1987.

BIOLOGÍA

Caméfito acaule, a veces como nanofanerófito, con rosetas de hojas lobuladas de borde pseudoespinoso, deciduas. Escapo floral de un metro o más, con capítulos muy agrupados. Floración a fines de invierno o primavera.

VALOR POTENCIAL

Utilizada como forraje. Ofrece un cierto interés ornamental como planta halófila de rocas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones se hallan dentro de un área legalmente protegida (parque natural de «Las Nieves»), aun cuando no pueda decirse todavía que gocen de una protección real y efectiva.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección efectiva de los acantilados del norte de la isla y riscos de Bajamar, cerca de Santa Cruz de La Palma. Recolección de semillas para bancos de germoplasma.

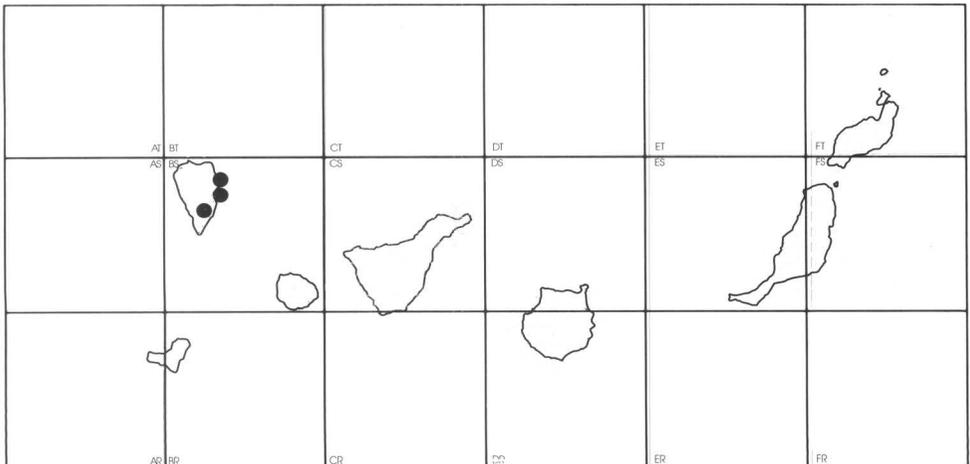
REFERENCIAS

Aldridge, A. (1977). Macaronesian *Sonchus* subgenus *Dendrosonchus* s. l. (*Compositae-Lactuceae*) including a reappraisal of the species concept and new combinations. *Bot. Macaronésica*, 2: 81-95.

Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. París. 464.

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 299.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Sonchus bornmuelleri

***Sonchus brachylobus* Webb & Berth. (*Asteraceae*)**
[var. *brachylobus* y var. *canariae* (Pitard) Boulos]
n.c.: cerrajón, cerraña brillante.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Crece en poblaciones con numerosos individuos, si bien dispersas por una zona litoral. Estas poblaciones se han visto afectadas, especialmente en tiempos recientes, por el desarrollo social de la zona (vías de comunicación como autopistas, carreteras, etc., urbanizaciones de residencia, edificaciones industriales o turísticas, etc.), que cada vez acotan más las poblaciones naturales.

COROLOGÍA

Especie endémica de Gran Canaria, en la zona litoral norte y noroeste, desde la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, hasta el valle de San Nicolás de Tolentino. Hacia este último enclave se decanta la var. *canariae*. Hasta los 600 m s. m. aproximadamente.

ECOLOGÍA

Preferentemente rupícola fisurícola, creciendo en cantiles y roquedos del litoral, donde puede soportar perfectamente la influencia directa del aerosol marino. Esta franja se localiza en la zona más árida del norte de la isla, y las comunidades donde se encuentra quedan incluidas en el territorio climácico de la *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

De porte decumbente, con hojas satinadas en rosetas terminales, florece desde febrero hasta mayo, fructificando de mayo a agosto. Se propaga bien por semillas y también por esquejes.

VALOR POTENCIAL

No conocido. A nivel local, las hojas frescas o cocidas, se usan en ensaladas como refrigerantes o galactógenas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución queda apenas recogida en el parque natural «Tamadaba» y en los parques rurales de «Doramas» y «Nublo», de acuerdo con la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. Las interesantes poblaciones de Los Dolores y de la Cuesta de Silva quedan fuera de protección.

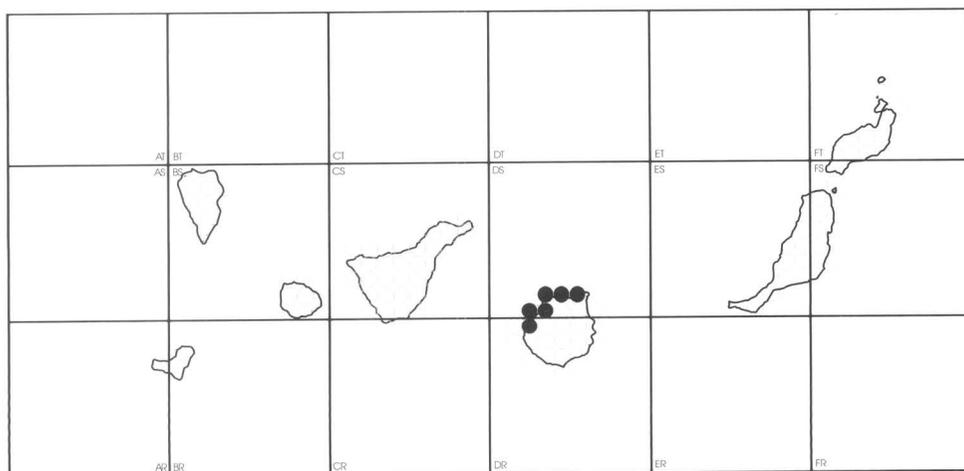
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Reconsiderar una propuesta inicial, no incluida en la Ley mencionada, sobre la protección de las áreas de la Cuesta de Silva, Los Dolores, etc. Desarrollo de los planes rectores de uso y gestión de los parques naturales. Inclusión en las colecciones de bancos de germoplasma de distintos jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 150.
- Kunkel, G. & M. A. Kunkel (1978). *Flora de Gran Canaria III. Las plantas suculentas*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. p. 114, lám. 150.
- Pérez de Paz, P. L. & I. Medina (1988). *Catálogo de las plantas medicinales de la flora canaria. Aplicaciones populares*. Inst. Estudios Canarios (CECEL), Monografía 35. La Laguna.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Marrero Rodríguez.



***Sonchus fauces-orci* Knoche (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con áreas de distribución muy localizadas, relativamente frecuente y numerosa en unas y muy escasa en otras. De carácter rupícola, se refugia en paredones escarpados y riscos de muy difícil acceso. Alguna actividad de pastoreo de caprino y derrubios de acantilados y laderas, pueden dañar sus poblaciones.

COROLOGÍA

Endemismo de Tenerife, en la región SO de la isla: Barranco de Masca, Pico de Yeje y Guergues (Buenavista), Degollada de Cherfe y Tamaimo (Santiago del Teide), Guía de Isora, Barranco del Infierno (Adeje). Entre los 200 y 1.000 m de altitud.

ECOLOGÍA

Habita fisuras húmedas de rocas, en paredes verticales y acantilados basálticos antiguos, umbrosos, preferentemente orientados a poniente. Vive asociado con *Crambe laevigata*, en comunidades de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito de hasta 50 cm de altura, ramificado en la base, con tallo corto y leñoso. Hojas arrosetadas, obovado-lanceoladas y pinnatífido-liradas. Capítulos con numerosas flores amarillas. Floración y fructificación desde febrero a mayo.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de claro interés científico por su rareza y por su reducida área de distribución.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, parte de estas áreas se encuentran dentro del parque rural de «Teno» y la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

***Sonchus filifolius* Svent. (Asteraceae)**
sin.: *Taeckholmia canariensis* Boulos
n.c.: balillo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su distribución por varias localidades indica una buena capacidad de propagación y pervivencia, por lo que no parece que se encuentre con riesgos inmediatos ni tampoco sometida a factores conspicuos o preocupantes de amenaza. Es ramoneada por cabras.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, distribuido por casi toda la isla, especialmente en las zonas más secas, entre los 200 y 800 m sobre el mar.

ECOLOGÍA

Interviene en los matorrales arbustivos del piso bioclimático termocanario semiárido y seco, en el área potencial de los cardonales -*Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976- y sabinares.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de ramas delgadas y hojas laciniadas péndulas. Inflorescencias en corimbos densos, muy ramificados, con flores amarillas pequeñas de desarrollo en verano y otoño, al igual que la fructificación.

VALOR POTENCIAL

Como otras especies canarias del género *Sonchus*, tiene un indudable interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

No alcanza los límites del parque nacional de «Garajonay» pero algunas de sus poblaciones se localizan en el parque rural de «Valle del Gran Rey» y en el paisaje protegido de «Orone» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias).

***Sonchus gandogeri* Pit. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las localidades conocidas contienen en general pocos individuos y éstos se hallan siempre en situaciones de refugio frente al pastoreo de ganado caprino que afecta a la zona.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de El Hierro. Hay varias poblaciones poco numerosas en el extremo NE de la vertiente septentrional de la isla, apareciendo también puntualmente la especie en riscos de la zona SE sobre altitudes entre 50 y 200 m s. m.

ECOLOGÍA

Habita sobre paredones basálticos muy secos, a menudo al borde de los acantilados costeros. Participa en los matorrales que crecen en el interior de fisuras anchas, asociados a la vegetación de *Oleo-Rhamnetea crenulatae* dentro del piso bioclimático termocanario seco.

BIOLOGÍA

Arbusto nanofanerófito, escasamente ramificado por encima de la base, llegando a adquirir algo más de un metro de altura. Hojas coriáceas, verdes, ligeramente brillantes, agrupadas al final de las ramas, deciduas. Inflorescencias en corimbos con capítulos pequeños (2 cm de diámetro) y numerosos. Fructificación abundante en primavera-verano. Se hibrida fácilmente con otras especies del género.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Valor forrajero bajo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones conocidas se hallan dentro de espacios catalogados de interés natural (parque rural de «Frontera», reserva natural especial de «Tibataje» y reserva natural integral de «Roques de Salmor»).

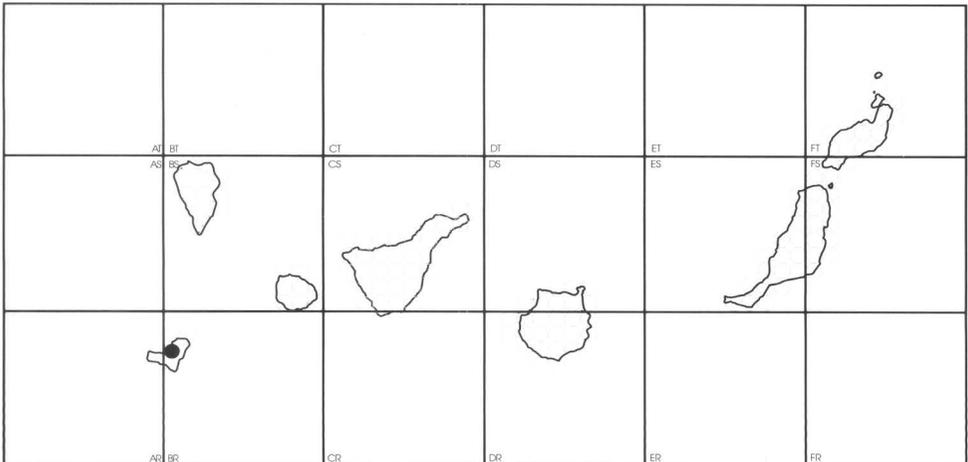
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección de las poblaciones que crecen fuera de espacios naturales catalogados. Multiplicación e introducción en jardinería local, evitando las hibridaciones cuando se haga con un fin conservacionista. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Aldridge, A. (1977). Macaronesian *Sonchus* subgenus *Dendrosonchus* s. l. (*Compositae-Lactuceae*) including a reappraisal of the species concept and new combinations. *Bot. Macaronésica*, 2: 81-94.
- Boulos, L. (1972). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s. l. I. Introduction et classification. *Bot. Notiser*, 125: 287-305.
- Pitard, J. & L. Proust (1908). *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*. Paris. 260.
- Santos, A. (1980). Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la Isla de Hierro (Canarias). *Fund. Juan March. Serie Universitaria*, 114: 1-51.

Esta ficha ha sido preparada por A. Santos Guerra.



Sonchus gandogeri

***Sonchus gummifer* Link (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie extendida por un área geográfica relativamente amplia, dentro de la cual puede llegar a ser frecuente. Se sitúa en los pisos bioclimáticos infra y termocario, los más sometidos, desde hace siglos, a una gran transformación por parte del hombre. No obstante, su instalación en riscos y andenes de difícil acceso, supone una protección de tipo natural. Son precisamente las carreteras, pistas y atargeas que cruzan los barrancos y laderas, así como el frecuente pastoreo de ganado caprino que se practica en la zona, las principales amenazas que sufren las poblaciones de esta planta, la cual por otro lado exhibe escasa o nula agresividad colonizadora.

COROLOGÍA

Endemismo de la parte NE de la isla de Tenerife, entre el macizo de Anaga y la Ladera de Güímar, siendo ésta última su localidad más clásica. Instalado en la zona baja, entre los 0 y 700 m s. m.

ECOLOGÍA

Casmófito que habita en grietas de rocas y acantilados basálticos antiguos, semisombríos y con cierta humedad, predominantemente orientados al norte. Caracteriza comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito con tallo de 5-20 cm, pero cuya inflorescencia ramificada puede alcanzar los 80 cm. Raíz pivotante y leñosa, y hojas agrupadas en roseta basal, glabras, pinnatisectas, con nervio medio prominente y lóbulos ovales o más o menos triangulares. Capítulos numerosos de flores amarillas. Floración y fructificación de abril a julio.

VALOR POTENCIAL

Endemismo de indudable valor científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias recoge algunos lugares en los que se puede registrar la presencia de la especie, como son el parque natural de «Corona Forestal» así como el paisaje protegido del «Barranco de Erques». Sin embargo, una considerable parte del área de distribución mencionada se encuentra bajo una fuerte acción antrópica y sin medidas de protección alguna.

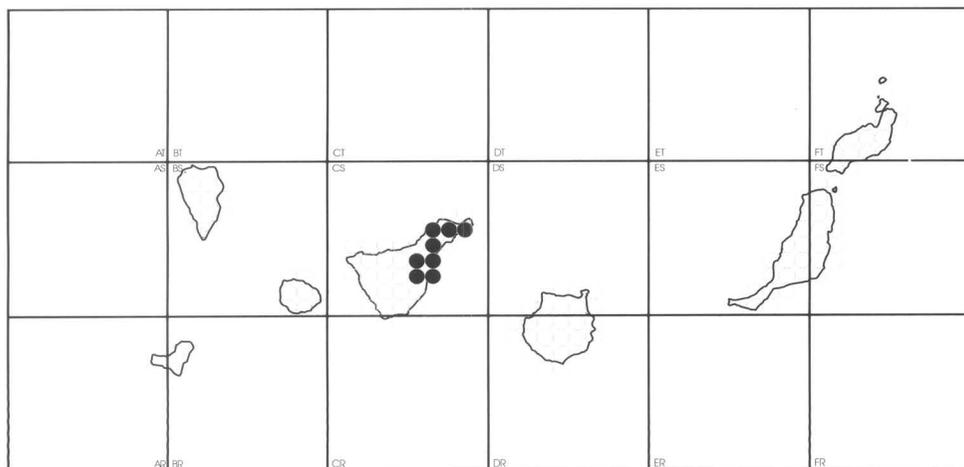
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Hacer efectivas, a través de una gestión eficaz, las medidas conservacionistas que deben acompañar a las diversas denominaciones de áreas protegidas.

REFERENCIAS

- Boulos, L. (1974). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s. l. V. Sous-genre 2. *Dendrosonchus*. *Bot. Notiser.*, 127: 7-37.
- González, A. & A. Rodríguez León (1963). Triterpenoides de los *Sonchus* II. *Sonchus gummifer* Link. *Anal. Fis. Quím. Real Soc. Española*, ser. B. 67: 433-439.
- Lid, J. (1967). Contributions to the flora of the Canary Islands. *Skr. Norske Vidensk. Akad. Oslo I. Matem. Naturv. Kl.*, n. s. 23: 1-212.

Esta ficha ha sido preparada por O. Rodríguez Delgado.



Sonchus gummifer

***Sonchus tectifolius* Svent. (Asteraceae)**
sin.: *S. gummifer* subsp. *tectifolius* (Svent) Aldridge.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque es una especie escasa, su comportamiento casi estrictamente rupícola, pone a sus poblaciones en un estado relativamente satisfactorio de conservación. La rusticidad y fácil propagación por semillas contribuyen asimismo a una buena estabilidad poblacional.

COROLOGÍA

Endemismo de la región nordeste de Anaga (a su vez al NE de Tenerife), especialmente de las vertientes meridionales de dicha área. Crece sobre altitudes entre 50 y 400 m s. m.

ECOLOGÍA

Prefiere ambientes semisombríos formando parte de comunidades rupícolas en las que suele ser dominante junto a algunas crasuláceas (*Aeonium* spp.). En cotas medias o bajas del dominio potencial de cardonales, bosque termófilo y límite inferior de la laurisilva.

BIOLOGÍA

Caméfito o nanofanerófito de ramas largas y hojas deciduas en rosetas terminales, pinnadas, de lóbulos algo imbricados, verde-azulados. Inflorescencia corimbiforme, con capítulos abundantes de más o menos 3 cm de diámetro y lígulas amarillas. Floración primaveral y fructificación en verano. De propagación fácil.

VALOR POTENCIAL

Tiene cierto interés forrajero y ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas poblaciones se distribuyen dentro del parque rural de «Anaga» (Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias), sin gozar

por ahora de una protección efectiva.

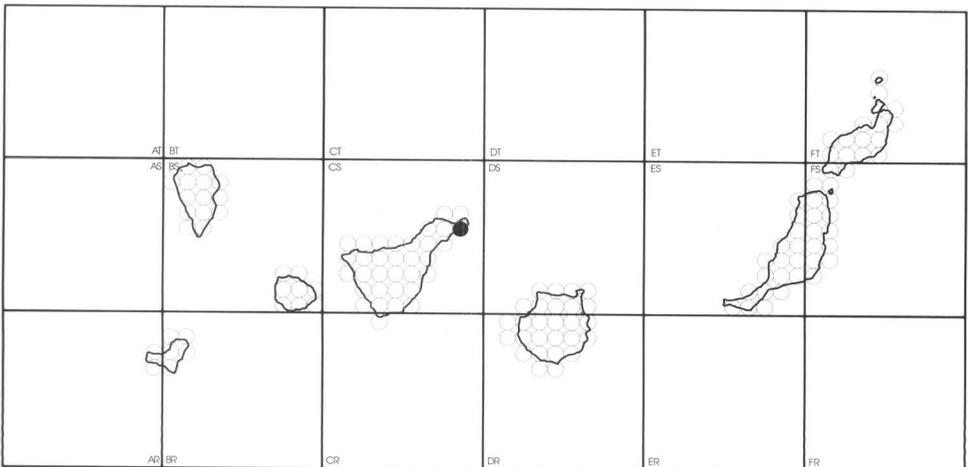
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma. Multiplicación en jardines botánicos. Difusión en jardinería.

REFERENCIAS

- Aldridge, A. (1977). Macaronesian *Sonchus* subgenus *Dendrosonchus* s. l. (*Compositae-Lactuceae*) including a reappraisal of the species concept and new combinations. *Bot. Macaronésica*, 2: 81-95.
- Sventenius, E. R. (1969). Plantae macaronienses novae vel minus cognitae 1. *Index Sem. Hort. Acclim. Araftapae*, 43-60.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Sonchus tectifolius

***Sonchus tuberifer* Svent. (*Asteraceae*)** [var. *tuberifer* y var. *latisectus* Svent.].

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie tiene un área de distribución pequeña, pero no puede decirse que sea escasa. Localmente llega a ser frecuente y en ocasiones abundante. No crece en lugares de difícil acceso y su hábitat natural puede verse alterado en parte por la vecindad de pequeñas zonas habitadas con cultivos aterrizados, y sus poblaciones, sufrir las incidencias del pastoreo de ganado cabrío.

COROLOGÍA

Zona noroccidental de la isla de Tenerife: Valle de Masca y Teno (Buenavista). Entre Cherfe y Montaña de Guama, Tamaimo y El Retamar (Santiago del Teide). Entre los 150 y 1.000 m.

ECOLOGÍA

Endemismo que presenta una cierta amplitud en su valencia ecológica. Habita lo mismo en fisuras de riscos basálticos antiguos umbrosos que en laderas herboso-pedregosas de las localidades antes citadas, en comunidades características de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito, con raíz tubercular y tallo herbáceo no ramificado. Hojas runcinado-pinnatipartidas y capítulos de flores amarillas. La floración ocurre desde enero a marzo. La var. *latisectus* Svent., presenta un tallo más robusto y una floración algo más tardía.

VALOR POTENCIAL

Interés científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área de distribución se encuentra, prácticamente en su totalidad, dentro del parque rural de «Teno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios

Naturales de Canarias.

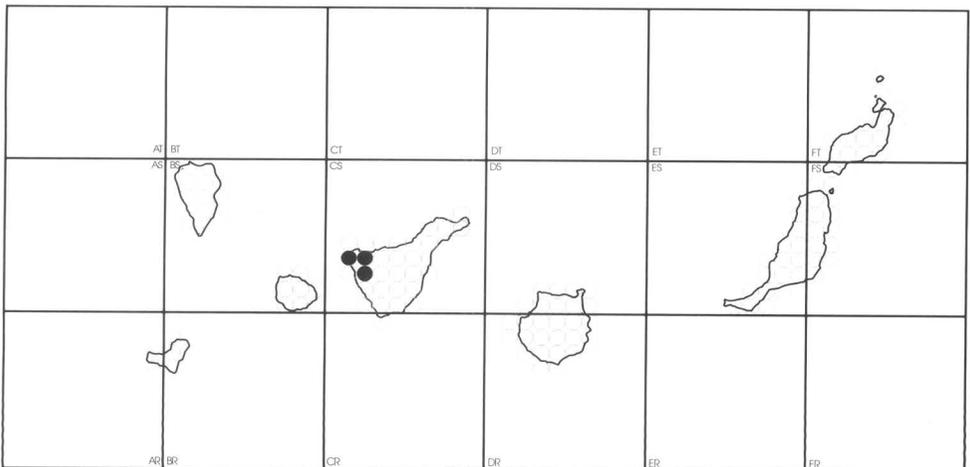
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar estrictamente la normativa proteccionista de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural, es necesario un seguimiento de las poblaciones conocidas de la especie, sobre todo las de aquellas zonas próximas a núcleos habitados y con actividades de pastoreo.

REFERENCIAS

- Boulos, L. (1973). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s. l. IV. Sous-genre I. *Sonchus*. *Bot. Notiser*, 126: 155-196.
- Sventenius, E. R. (1948). Plantas nuevas o poco conocidas de Tenerife 1. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 18: 1-19.

Esta ficha ha sido elaborada por W. Wildpret de la Torre y A. García Gallo.



Sonchus tuberifer

***Sonchus wildpretii* U. & A. Reifenh. (*Asteraceae*)**
n.c.: siempreviva.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie descrita muy recientemente. La única población conocida no parece estar afectada por factores externos, pero el número de plantas es extremadamente bajo (unos doce individuos), distribuyéndose en un área aproximada de dos mil metros cuadrados.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gomera, limitado a la zona central de la isla conocida por Los Roques, por debajo de los 1000 m s. m.

ECOLOGÍA

Participa en matorrales asociados a áreas pedregosas y rocosas en los bordes del monte verde, con predominio de sustratos fonolíticos. Lugares parcialmente soleados.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que puede alcanzar o sobrepasar 2 m de altura. Ramificación abundante con hojas terminales agrupadas, compuestas de numerosos folíolos laciniados. Floración abundante, con gran número de capítulos en disposición corimbiforme, en enero y febrero. Fructificación en abril. Se hibrida con facilidad con otras especies del género.

VALOR POTENCIAL

Desconocido. Posible interés forrajero y ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de este *Sonchus* se encuentra incluida dentro del parque nacional de «Garajonay» y por tanto sometida a un cierto grado de protección. Sin embargo, no hay medidas específicas para proteger su reducida población, y desconocemos si se halla en cultivo.

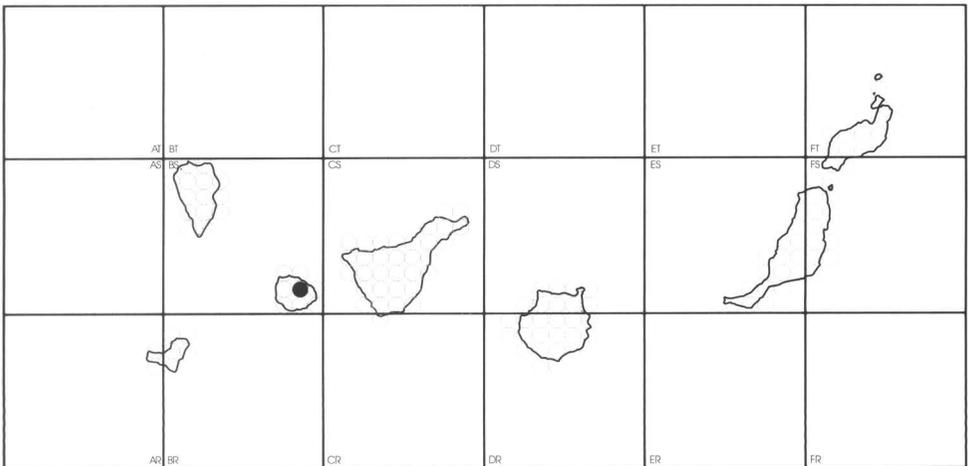
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Recolección de semillas para bancos de germoplasma y multiplicación en jardines botánicos con vistas a efectuar reintroducciones que refuercen la única población local. Introducción en jardinería local, evitando su fácil hibridación con otras especies. Por ésta misma última razón, no es recomendable su introducción en otras islas.

REFERENCIAS

Reifenberger, U. & A. (1992). *Sonchus wildpretii* (Compositae), ein neuer Endemit der Insel La Gomera (Kanarische Inseln). *Willdenowia*, 22: 49-53.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Sonchus wildpretii

Stemmacantha cynaroides (Chr. Sm.) Dittrich (*Asteraceae*)
sin.: *Serratula canariensis* (L. fil.) Webb & Berth.
Rhaponticum canariense (Webb & Berth.) DC.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Planta escasísima y muy localizada, considerada como relíctica dentro de la flora de Tenerife. Actualmente sólo se conocen cinco poblaciones, cuatro de ellas con un número de ejemplares muy reducido. Las reseñas históricas de que disponemos la catalogan siempre como una planta bastante rara. Hemos de resaltar que aún dentro de este estado crítico, su hábitat sigue estando amenazado por distintos factores, tanto bióticos como abióticos entre los que cabe reseñar las maniobras militares, la circulación de vehículos todo terreno, recolectores desaprensivos, etc., además de la amenaza potencial de conejos y muflones. También sus semillas son atacadas, posiblemente, por dípteros tripétidos.

COROLOGÍA

Las localidades clásicas se encuentran en las proximidades del circo de las Cañadas del Teide, aunque también existen poblaciones en el interior del parque nacional. Altitud entre 1.900 y 2.000 m.

ECOLOGÍA

Se desarrolla sobre sustratos pumíticos o formados por aporte de aluvión. La especie se puede considerar como un elemento integrante de las comunidades de *Spartocytision nubigenii* Esteve (1973).

BIOLOGÍA

Hemicriptófito cuya vida se prolonga durante varios años. Florece a finales de junio y la dispersión de sus semillas se produce en agosto. La estratificación en frío se ha mostrado como un método eficaz para romper la dormición de sus semillas.

VALOR POTENCIAL

Posee valor científico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Como se ha indicado, algunas de las poblaciones se encuentran dentro del parque nacional de «El Teide».

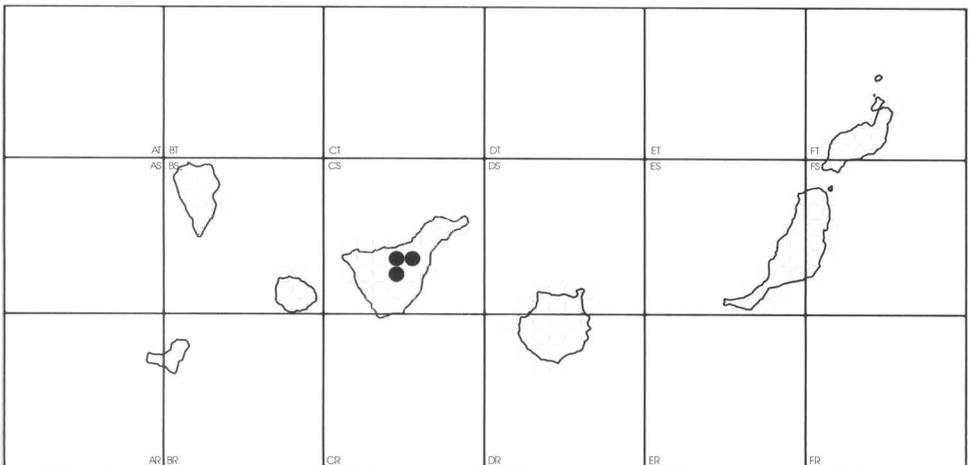
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Cierre de las pistas de acceso a una de las poblaciones, evitación de maniobras militares en los alrededores del parque nacional de «El Teide» y cultivo en viveros y jardines botánicos. Mayor vigilancia de estas zonas, control de los depredadores y parásitos, estudio del hábitat potencial con vistas a crear nuevas poblaciones.

REFERENCIAS

- Font Quer, P. (1956). La *Serratula canariensis* y sus afinidades. *Publ. Univ. Barcelona* 1956, 189-190.
- Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la flora de las Cañadas de Tenerife. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París 3(2/2): 370-371.

Autor de la ficha: José Cristóbal Rodríguez Piñero.



Stemmacantha cynaroides

***Sventenia bupleuroides* Font-Quer (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Puede decirse que hay sólo una localidad conocida, pues existe una clara continuidad si se prefiere hablar de varias localidades. Dentro de aquélla, la planta aparece de forma un tanto esporádica.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria, localizado en los Riscos de Guayedra, debajo del Pinar de Tamadaba, vertiente N del risco de Faneque y en laderas con orientación N de la zona de Bibique, entre los 600-800 m, donde es muy rara.

ECOLOGÍA

Se trata de un taxón de hábito rupícola, que crece en riscos verticales muy húmedos, generalmente con orientación NO, acompañándose normalmente de varias especies de los géneros afines *Sonchus* y *Prenanthes*.

BIOLOGÍA

Caméfito generalmente ramificado. Su reproducción es por semillas, con un alto índice de viabilidad si se colocan en condiciones idóneas. En las poblaciones naturales es frecuente su hibridación con los dos géneros que se han mencionado, *Prenanthes* y *Sonchus*.

VALOR POTENCIAL

Valor científico por su carácter de género endémico y monoespecífico. Otros usos, desconocidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sus localidades naturales se encuentran dentro del perímetro de los montes de utilidad pública del Pinar de Tamadaba, incluidos ahora en el parque natural de «Tamadaba» según recalificación de la reciente Ley de Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias (Ley 12/1994, de 19 de diciembre). Este raro

endemismo se encuentra cultivado en el Jardín Canario, en unas condiciones muy idóneas para su desarrollo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

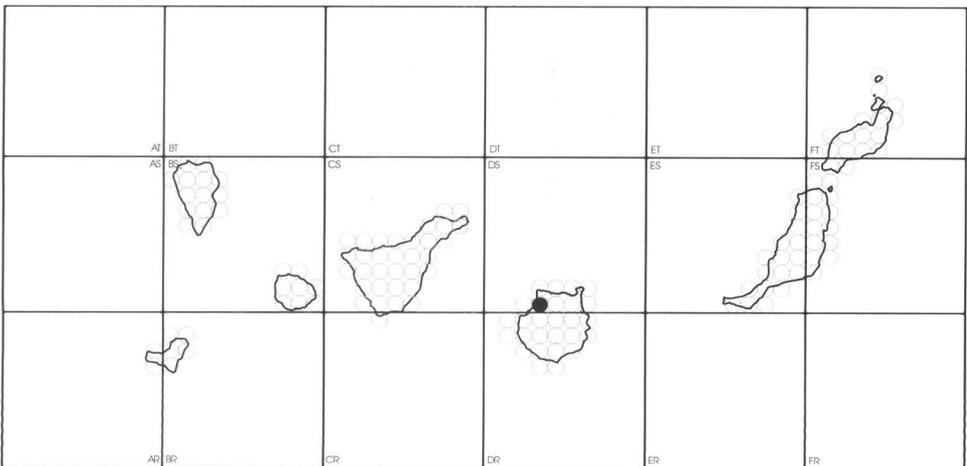
Las medidas de protección existentes garantizan por el momento la conservación de este endemismo, siempre y cuando exista una eficaz gestión de los espacios naturales donde se desarrolla.

REFERENCIAS

Font Quer, P. (1948). *Plantae novae. Collect. Bot.*, 2(2): 199-203.

Pérez de Paz, J. (1976). Observaciones sobre la biología y relaciones de *Sventenia bupleuroides* F. *Quer. Bot. Macaronésica*, 1: 51-65.

Esta ficha ha sido realizada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Sventenia bupleuroides

***Taekholmia arborea* (DC.) Boulos (*Asteraceae*)**
sin.: *Sonchus arboreus* DC.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie bastante rara, que se distribuye de forma escasa por localidades dispersas de la geografía insular, ocupando lugares de difícil acceso, muchas veces próximos a núcleos de población rurales, pistas y carreteras.

COROLOGÍA

Endemismo compartido por las islas de Tenerife y La Palma. Tenerife: Barrancos entre La Guancha e Icod, Bco. de Cuevas Negras (Los Silos), Bco. del Infierno (Adeje). La Palma: Barrancos de la mitad septentrional de la isla, como Las Nieves (Santa Cruz de La Palma), Bco. de La Galga (San Andrés y Sauces), Bco. de La Herradura (Barlovento), Bco. de Izcagua (Garafía), El Jesús (Tijarafe). Altitudes entre los 300 y 400 m.

ECOLOGÍA

Habita en acantilados y laderas rocosas áridas y soleadas, formando parte de comunidades arbustivas en el dominio potencial de *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972 y más raramente, de *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta dos metros de altura, ramificado principalmente en la base. Hojas arrosetadas en la base y en el ápice de las ramas, pinnatisectas con lóbulos lineares. Inflorescencia densa con muchos capítulos de flores amarillas. Floración y fructificación en primavera.

VALOR POTENCIAL

Especie con un indudable interés científico por su rareza y reducida área de distribución, con un posible valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las localidades clásicas de la especie en Tenerife, se encuentran protegidas dentro del parque rural de «Teno» y la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. En la isla de La Palma, su área de distribución apenas se ve afectada por algunos espacios naturales de la Ley antes citada (parte baja oriental del parque natural de «Las Nieves» y monumento natural del «Barranco del Jorado»).

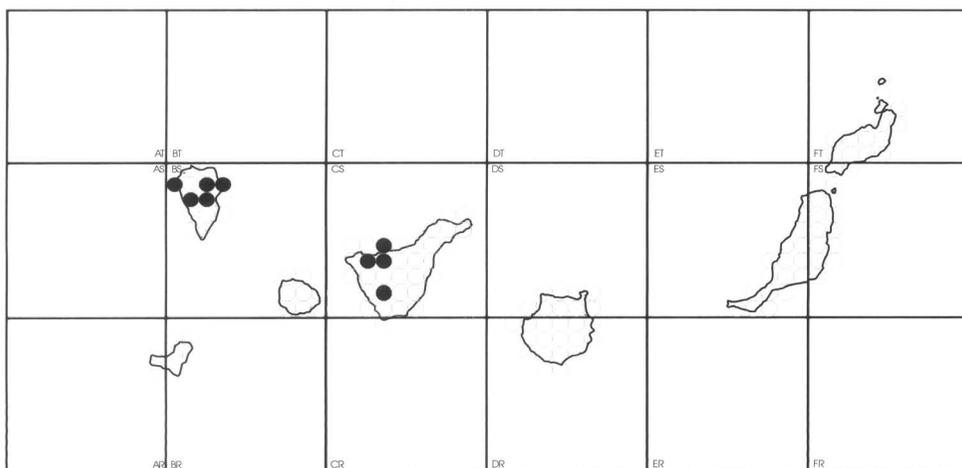
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aplicar estrictamente la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos espacios naturales. Vigilancia de las poblaciones de la especie, así como de los matorrales potenciales en los que interviene, sobre todo en áreas no incluidas en espacios naturales a proteger. Prohibir o evitar al máximo su coleccionismo y considerar su posible uso como ornamental.

REFERENCIAS

- Boulos, L. (1974). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s. l. VI. Sous-genre 3. *Origosonchus*. Genres *Embergeria*, *Babcockia* et *Taeckholmia*. *Bot. Notiser.*, 127: 402-451.
- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 299 (sub *Sonchus*).

Esta ficha ha sido redactada por A. García Gallo.



Taeckholmia arborea

***Taekholmia heterophylla* Boulos (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su limitada distribución, cercanías a vías de rodadura y su desarrollo en áreas sometidas a una alta actividad agraria ponen en peligro el futuro de esta especie. Su gran capacidad de propagación por semillas, es un factor que puede contribuir, sin duda, a su supervivencia.

COROLOGÍA

Especie exclusiva de La Gomera, limitada al sector septentrional de la isla, en las proximidades del pueblo de Agulo. Crece normalmente entre los 200 y 600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Participa en matorrales ligados a la vegetación potencial de *Oleo-Rhamnatea crenulatae* Santos in Rivas-Martínez 1987 y límite inferior del monteverde (laurisilva), en zonas abiertas y soleadas.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito que puede alcanzar más de dos metros, parcialmente ramificado. Ramas largas, carnosas. Hojas pinnado-pinnatisectas de lóbulos desiguales, con dientes irregulares, agrupadas al final de las ramas. Inflorescencias compuestas, con capítulos numerosos, pequeños. Lígulas amarillas. Floración primaveral y fructificación inmediatamente después.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental. Por su facilidad de asilvestramiento no es conveniente su introducción en otras islas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

No se halla incluida en ningún espacio natural protegido ni se han recolectado semillas para su inclusión en bancos de germoplasma. La hemos visto, sin embargo, cultivada en algunos jardines.

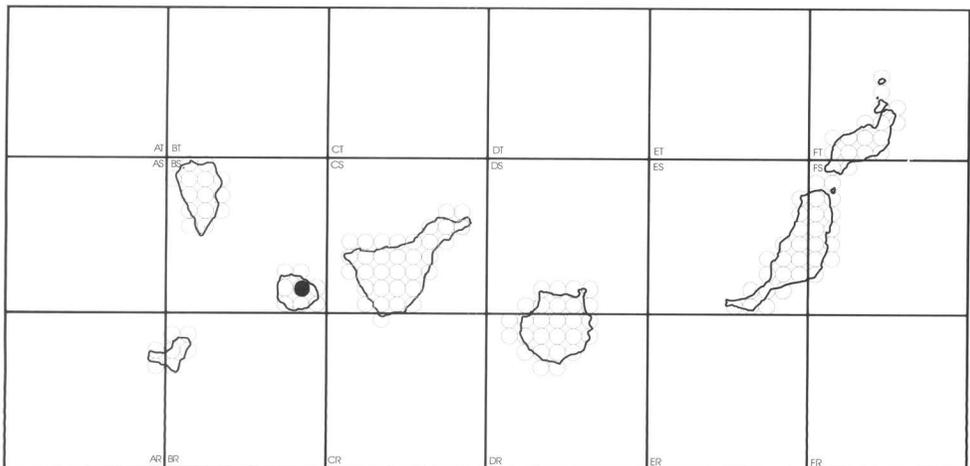
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Seguimiento y control de las poblaciones de la especie, especialmente de aquellas cercanas, o afectadas directa o indirectamente por actividades agrarias. Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Propagación para su uso en la jardinería local, fomentando este uso sobre la base de señalar la combinación de valores, ornamental y científico, que la especie posee.

REFERENCIAS

Boulos, L. (1974). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s. l. VI. Sous-genre 3. *Origosonchus*. Genres *Embergeria*, *Babcockia* et *Taeckholmia*. *Bot. Notiser.*, 127: 402-451.

Ficha realizada por A. Santos Guerra y M. Fernández Galván.



Taeckholmia heterophylla

***Taeckholmia microcarpa* Boulos (*Asteraceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie extendida por un área geográfica no muy amplia pero relativamente frecuente dentro de ella. Se sitúa en los pisos bioclimáticos infra y termocanario, los más sometidos desde hace siglos a una gran transformación (establecimiento de núcleos de población, terrenos de cultivo, vías de comunicación, etc.). No obstante, su instalación preferente en riscos y andenes de acceso dificultoso, favorece su protección. Hemos comprobado que la planta es comida por las cabras, a pesar de lo cual, se observa un cierto poder de recuperación.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. Endemismo del sur de la isla, observado y citado entre Santa Cruz y Guía de Isora, donde puede estar presente desde casi en la costa hasta los 600 m. Es más frecuente en los barrancos profundos de dicha zona, teniendo en la Ladera de Güímar su localidad clásica.

ECOLOGÍA

Casmocomófito que habita en terrenos rocosos y pedregosos, así como en acantilados basálticos de lugares secos, abiertos y soleados. Interviene como elemento rupícola en comunidades de *Aeonio-Euphorbion canariensis* Sunding 1972.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta un metro de altura, ramificado en la base, con capítulos pequeños y numerosos. Hojas pinnatisectas con lóbulos capilariformes, las caulinares agrupadas en el ápice de los tallos vegetativos y en la base de las ramificaciones floríferas. Floración y fructificación, de mayo a julio.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable interés científico. Quizá también ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayor parte del área de distribución de esta especie carece de medidas de protección. Sólo una parte ha quedado incluida en el parque natural de «Corona Forestal» en su lado oriental, y en las reservas naturales especiales del «Barranco del Infierno», y del «Malpaís de Gúimar», así como en el paisaje natural protegido del «Barranco de Erques».

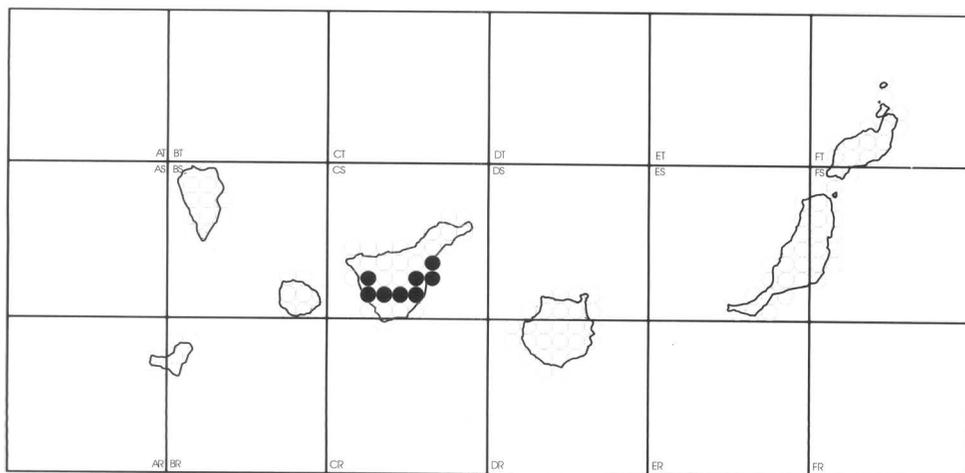
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos espacios naturales, es necesario un seguimiento de las poblaciones conocidas de la especie, sobre todo en zonas próximas a núcleos habitados y con actividad pastoril.

REFERENCIAS

Boulos, L. (1974). Révision systematique du genre *Sonchus* L. s.l. VI. Sous-genre 3. *Origosonchus*. Genres *Embergeria*, *Babcockia* et *Taeckholmia*. *Bot. Notiser.*, 127: 402-451.

Esta ficha ha sido realizada por O. Rodríguez Delgado.



Taeckholmia microcarpa

Tanacetum ferulaceum (Webb) Sch. Bip. (*Asteraceae*)
[var. *ferulaceum* y var. *latipinum* (Svent.) Kunk.]

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie de amplia distribución en la isla de Gran Canaria, aunque sólo aparece esporádicamente y en poblaciones de pocos individuos.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, donde crecen dos variedades. La variedad *ferulaceum* ocupa la región centro-sur, en cotas entre los 300 y 600 m de altitud (Sta. Lucía, Fortalezas de Ansite, Bco. Las Vacas, Bco. Arguineguín, etc), a excepción de la población del Roque Bentaiga que se encuentra aproximadamente a 900 ó 1.000 m. La variedad *latipinum* se sitúa en la región oeste (Andén Verde, Montaña Hogarzales, Mña. del Cedro, Mogán, etc.), en cotas entre los 200 y 600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Especie que vive sobre todo en laderas rocosas y eriales, en las regiones semixerófitas (pisos del cardonal-tabaibal y bosques termófilos).

BIOLOGÍA

Arbusto de hasta 1 m con hojas uni o bipinnatisectas y capítulos en corimbos densos. Florece en marzo o abril y fructifica poco después, en mayo o junio. Se reproduce principalmente por semillas, aunque también se puede multiplicar por esquejado.

VALOR POTENCIAL

Planta con gran valor ornamental y fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus localidades aparecieron incluidas en el PEPEN y posteriormente en el parque natural de «Tamadaba» y el rural de «Nublo». Cultivado en el Jardín Botánico Canario «Viera y Clavijo».

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

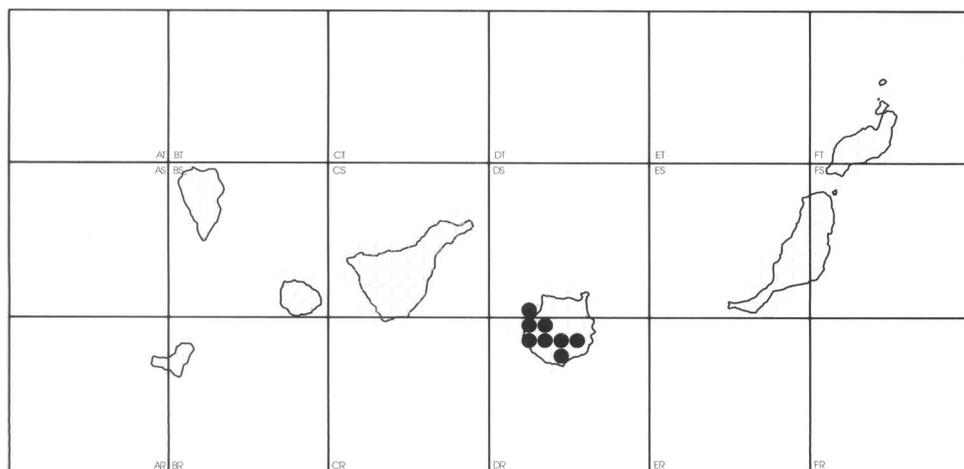
Gestión eficaz de los espacios naturales en donde se encuentra. Conservación de semillas, cultivo y propagación de la especie.

REFERENCIAS

Bramwell, D., W. Beltrán, V. Montelongo & C. Ríos (1986). Plan especial de protección de los espacios naturales de Gran Canaria (P.E.P.E.N.). Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. (informe sin publicar, extractado en *Bot. Macaronésica*, 15: 1-72).

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Esta ficha ha sido elaborada por R. Febles Hernández y J. Naranjo Suárez.



Tanacetum ferulaceum

Tanacetum oshanahanii Marrero, Febles & Suárez (*Asteraceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En la única localidad conocida para esta especie, se han contabilizado no más de quince ejemplares adultos, de aproximadamente un metro de altura, localizándose otros ejemplares jóvenes en los andenes superior e inferior. Esta situación merece, la catalogación automática de esta especie como «en peligro». En la zona además, la presión del ganado caprino es muy fuerte.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de la isla de Gran Canaria donde sólo se conoce una población en el norte de la isla, en los Riscos de Guayedra, entre los 550 y 600 m de altitud.

ECOLOGÍA

Escarpes rocosos en el frente de una colada traquítica de 40-50 m de espesor, fuertemente fracturada y limitada en sus bordes superior e inferior por andenes con material detrítico. Tal localidad corresponde al área potencial del cordón termoesclerófilo y borde de laurisilva. Está acompañada de *Heberdenia excelsa*, *Olea europaea* L. subsp. *cerasiformis* (Webb & Berth.) Kunk. & Sund., *Cistus monspeliensis* L., *Dendriopoterium menendezii* Svent., *Descurainia artemisioides* Svent., etc.

BIOLOGÍA

Arbusto de hasta un metro, con hojas glabrescentes, pinnatisectas y capítulos en corimbos muy densos. Florece en marzo o abril y fructifica en junio. Se reproduce con relativa facilidad por semillas y por esquejes, aunque su mantenimiento en cultivo es bastante difícil.

VALOR POTENCIAL

Planta con valor potencial ornamental y fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Esta población queda incluida dentro del parque natural de «Tamadaba» de la reciente Ley de Espacios Naturales de Canarias (12/1994, de 19 de diciembre).

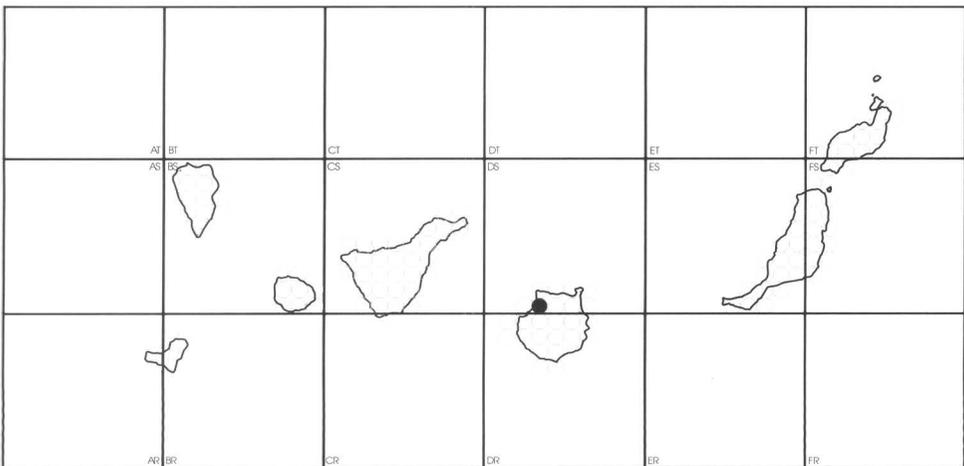
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Sería conveniente un control del pastoreo en dicha zona. Fomento del cultivo y multiplicación «ex situ» con el fin de obtener material para posibles reintroducciones.

REFERENCIAS

Marrero, A., R. Febles, & C. Suárez (1989). *Tanacetum oshanahanii* (Compositae-Anthemideae), nueva especie para las islas Canarias. *Bot. Macaronésica*, 17: 3-14.

Esta ficha ha sido preparada por R. Febles Hernández y J. Naranjo Suárez.



Tanacetum oshanahanii

***Tanacetum ptarmiciflorum* (Webb) Sch. Bip. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Además de contar con sólo dos poblaciones, el tamaño de éstas no es demasiado grande, lo que unido a la dificultad existente para su mantenimiento en cultivo, sitúan a este endemismo en una posición bastante extrema. Es interesante señalar sin embargo, que desde que se suprimió -no hace mucho- el pastoreo en la región de los Riscos de Chapín, el estado de la población que allí crece ha mejorado considerablemente.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Gran Canaria, se localiza sobre la región central de la isla, entre los 1.300 y 1.800 m de altitud: Cañideros Altos de Tirajana y Riscos de Chapín.

ECOLOGÍA

Laderas coluviales pedregosas y andenes de la zona alta montañosa. Es planta de pinar seco, creciendo acompañada de *Teline microphylla* (DC.) Gibbs & Dingw., *Carlina texedae* Marrero, *Sideritis dasygnaphala* (Webb & Berth.) Clos y *Dactylis smithii* Link.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito con hojas bi- o tripinnatisectas, gris-plateadas. Florece de mayo a junio y fructifica en agosto. Se reproduce principalmente por semillas aunque su mantenimiento en cultivo resulta difícil, al menos en las zonas más bajas.

VALOR POTENCIAL

Planta de gran valor ornamental y también fitoquímico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Ambas localidades se encuentran recogidas en el paisaje protegido de «Las Cumbres» de la Ley de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

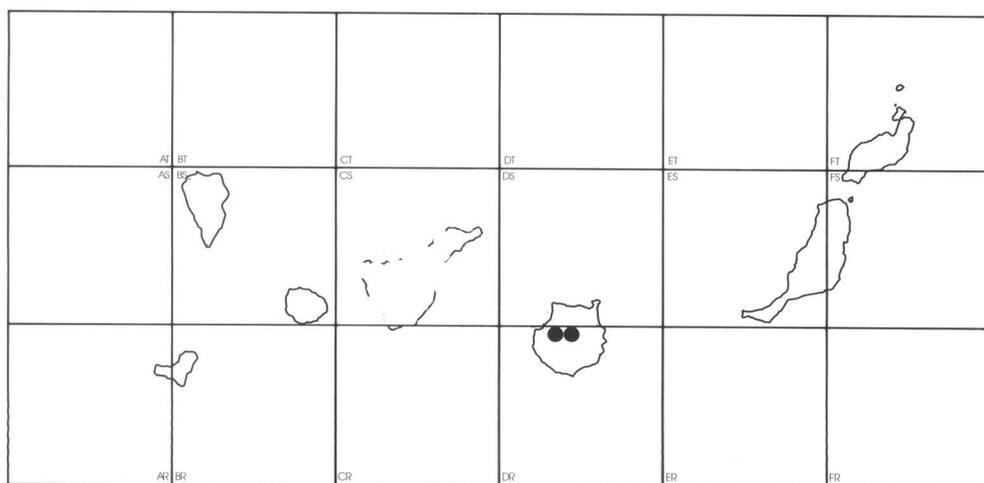
Debido a las dificultades para su mantenimiento en cultivo (posiblemente debido a su adaptación a un clima de altitud), sería conveniente extremar los cuidados para la conservación de las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.

Kunkel, G. (1977). Endemismos canarios. Inventario de las plantas vasculares endémicas en la provincia de Las Palmas. Ministerio de Agricultura, ICONA. Madrid. Monografías 15: 163.

Esta ficha ha sido elaborada por R. Febles Hernández y J. Naranjo Suárez.



Tanacetum ptarmiciflorum

***Teline nervosa* (Esteve) A. Hans. & Sund. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie sumamente rara, conocida sólo de dos localidades donde existe un escaso número de individuos (en una se contabilizaron recientemente dos, y en la otra unos cincuenta). Ambas poblaciones no cubren, en total, una superficie superior a una hectárea.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria, que habita en su región nordeste, cerca de la Villa de Teror (San José del Álamo) y Altos Labay, sobre San Lorenzo. Vive entre los 550 y 700 m de altitud.

ECOLOGÍA

Su hábitat es marcadamente rupícola y su orientación dominante es la N y NO. Su situación en altitud coincide con el área potencial de contacto entre el bosque termófilo y el monteverde, y se observa la presencia próxima de leguminosas arbustivas de mayor porte. Sus principales acompañantes son *Apollonias barbujana* (Cav.) Bornm. y *Phyllirea angustifolia* L.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta 2 m, con hojas compuestas grandes e inflorescencias terminales. Florece en febrero-abril. Tiene una alta producción de semillas y se reproduce perfectamente en viveros.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La localidad de *Teline nervosa*, estaba incluida en la anterior Ley de Espacios Naturales de Canarias dentro del parque natural «Monte Lentiscal», ahora reclasificado dentro del paisaje natural protegido de «Pino Santo». Esta especie está conservada en cultivo tanto en el Jardín Botánico Canario como en el de Aclimatación de La

Orotava, siendo la población artificial primeramente indicada mayor que la existente en el conjunto de las localidades de origen.

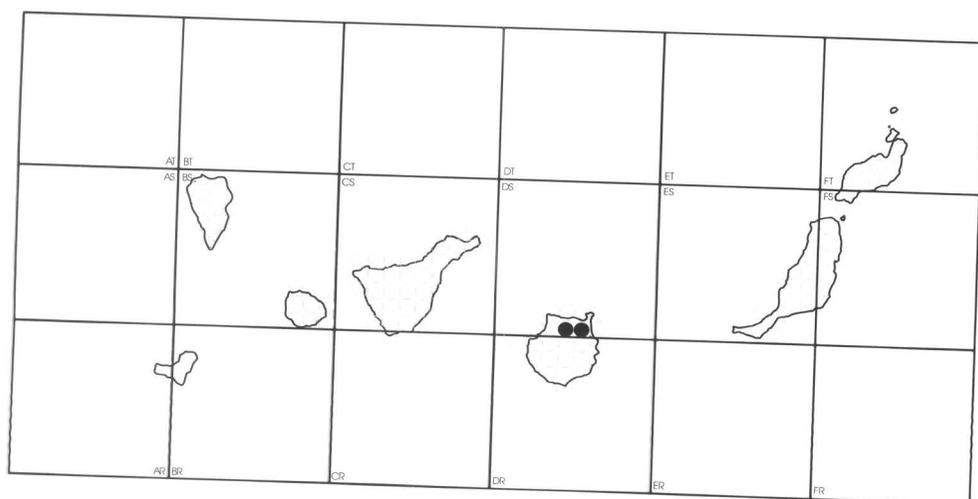
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Adecuada gestión del espacio natural en que se encuentra la especie y seguimiento «in situ» de sus poblaciones. Diversificación de la conservación «ex situ» (conservación a largo plazo en bancos de semillas, cultivo y multiplicación en jardines botánicos y viveros, etc.).

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & J. Rodrigo (1984). Prioridades para la conservación de la diversidad genética en la flora de las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica* (1982), 10: 3-17.
- Marrero, A. & C. Suárez (1990), Notas corológicas de especies en peligro. *Bot. Macaronésica*, 18: 86-88.

Esta ficha ha sido preparada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Teline nervosa

***Teline osyrioides* (Svent.) Gibbs & Dingw. (Fabaceae)**
 [subsp. *osyrioides* y subsp. *sericea* (O. Kuntze) Arco, Acebes
 & Wildpret].

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Aunque su distribución es relativamente extensa, hay sin embargo, diversas amenazas que pesan sobre ella. La subsp. *osyrioides*, de distribución bastante local, tiene su mayor enemigo en el pastoreo. La subsp. *sericea* tiene una distribución meridional y se refugia en poblaciones muy pequeñas, en cantiles de difícil acceso, probablemente por la antigua presión del pastoreo y la roturación.

COROLOGÍA

Tenerife. La subsp. *osyrioides* crece en dos localidades disjuntas: una es Masca, al NO de la isla, donde forma poblaciones bastante dispersas en un área reducida, y la otra, en la Ladera de Güímar, donde se presentan ejemplares aislados. La subsp. *sericea* crece dispersa a lo largo de las «bandas del sur». Las altitudes oscilan entre 400 y 1.300 m.

ECOLOGÍA

La subsp. *osyrioides* de Masca, crece en grietas de paredones rocosos y en laderas de alta pendiente bajo éstos, preferentemente en orientación N o NO, en los pisos bioclimáticos infracanario superior y termocanario inferior, en territorios de la alianza *Mayteno-Juniperion canariensis* Santos & Fernández Galván ex Santos 1983 corr. Rivas-Martínez & al. 1993. Interviene a su vez en comunidades rupícolas de *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976. En la Ladera de Güímar, se localiza sobre ambientes rupícolas, en el dominio potencial de *Pruno-Lauretea azoricae* Oberd. 1960 ex Rivas-Martínez & al. 1977. La subsp. *sericea*, también rupícola y presente en andenes de difícil acceso, tiene su óptimo en las laderas orientadas al N de la vertiente sur insular, principalmente en los pisos bioclimáticos infracanario superior y termocanario inferior. Interviene, en cornisas de barrancos, en relictos de *Mayteno-Juniperion canariensis*, y en los andenes degradados, en jarales y otros matorrales de sustitución.

BIOLOGÍA

Arbusto de hasta 1,5 m. En la subsp. *osyrioides*, los botones florales aparecen en febrero, la floración plena se alcanza de abril y el óptimo de fructificación en junio. La subsp. *sericea* se comporta de forma similar, pero con un mes de antelación.

Ambas son fácilmente cultivables y su germinación, más bien baja, se puede incrementar con una escarificación previa.

VALOR POTENCIAL

Ambas subespecies tienen indudable interés ornamental. El forrajero aún no ha sido evaluado científicamente, pero está contrastado por un uso real.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Las poblaciones de la subsp. *osyrioides* se incluyen dentro del parque natural de «Corona Forestal» y el parque rural de «Teno». La subsp. *sericea* toca de forma marginal el parque natural citado y se recogen muestras de sus poblaciones en el paisaje natural protegido del «Barranco de Erques».

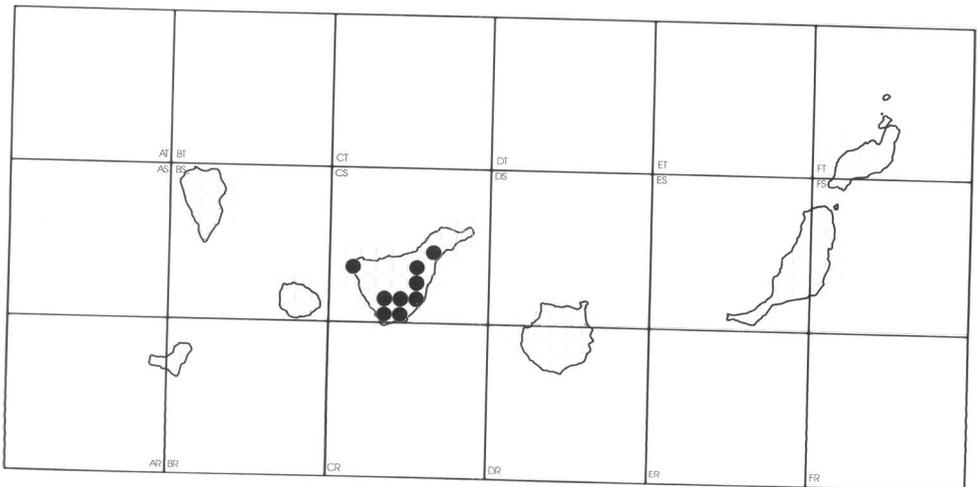
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aplicación de la normativa contenida en los planes rectores de uso y gestión, actualmente en elaboración. Fomento de estas plantas como ornamentales.

REFERENCIAS

Arco, M. del, J. R. Acebes & W. Wildpret (1987). *Teline osyrioides* (Svent.) Gibbs & Dingw. subsp. *sericea* (O. Kuntze) comb. et stat. nov., una nueva subespecie de la Isla de Tenerife. *Vieraea*, 7(2): 207-230.

Esta ficha ha sido realizada por M. J. del Arco Aguilar.



Teline osyrioides

***Teline salsoloides* Arco & Acebes (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La única población conocida de esta planta, se encuentra extraordinariamente reducida, no llegando a una decena el número de ejemplares que han sido detectados. Su área, atravesada por una carretera, ha sido recientemente reducida y perturbada por la remodelación de ésta última. A pesar de su situación en estaciones inaccesibles, es probable su extinción si no se toman medidas de protección inmediatas.

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño localizado en los abruptos acantilados costeros de la región N de Teno, a 250 m s. m., en el extremo NO de la Isla.

ECOLOGÍA

Especie rupícola que crece en acantilados prácticamente inaccesibles por su verticalidad, con marcada influencia halófila y de gran antigüedad geológica. La zona reúne un complejo mosaico vegetal donde alternan elementos de *Crithmo-Staticetea* Br.-Bl. 1947, *Kleinio-Euphorbietea canariensis* (Rivas Goday & Esteve 1965) Santos 1976 y *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Planta con escasa floración, que comienza temprana e irregularmente en el mes de febrero y continúa hasta junio. La fructificación se superpone a la floración a partir del mes de mayo y se prolonga hasta el verano. En su hábitat natural, muestra una notable reducción en la producción de semillas potencialmente fértiles (sólo el 42% de las que podrían producirse). En jardín experimental, hemos constatado un bajísimo porcentaje de germinación, incluso tras la escarificación de las semillas.

VALOR POTENCIAL

El valor científico de la planta es indudable y podría tener un valor de tipo ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La especie crece en el parque rural de «Teno», reclasificado por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

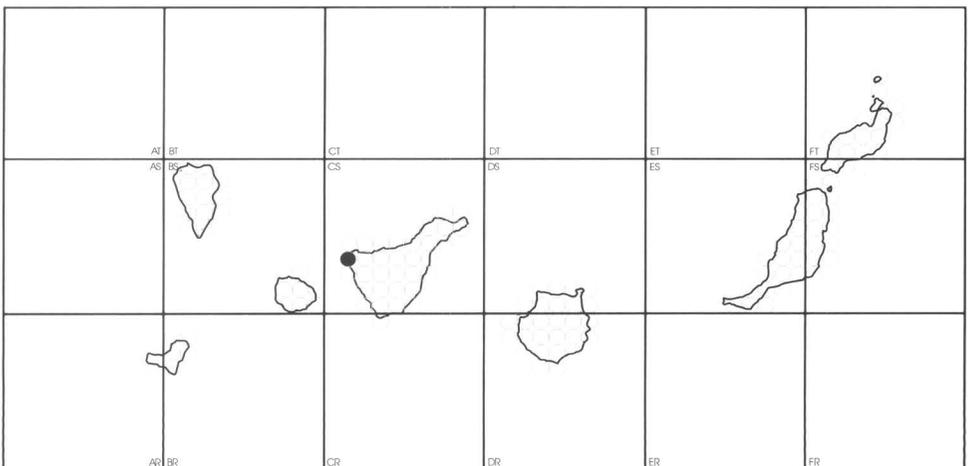
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Promulgación inmediata y puesta en marcha de la normativa del plan rector de uso y gestión del espacio natural mencionado. Seguimiento de las poblaciones de la especie. Quizás podría ser protegida en parte mediante su utilización como ornamental en jardines costeros, próximos a su localidad natural, procurando impedir el intercambio genético con taxones relacionados.

REFERENCIAS

- Arco, M. del (1981). Revisión del género *Teline* Medicus (Fabaceae-Genisteae) en la región macaronésica. Tesis Doctoral (inédita) Univ. de La Laguna.
- Arco, M. del & J. R. Acebes (1982). *Teline salsoloides* M. del Arco & J. R. Acebes, sp. nov. (*Fabaceae-Genistae*), una nueva especie para la Isla de Tenerife. *Vieraea*, 11: 251-266.

Esta ficha ha sido realizada por M. J. del Arco Aguilar.



Teline salsoloides

***Teline splendens* (Webb & Berth.) Arco (*Fabaceae*)**
sin.: *Genista splendens* Webb & Berth.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las poblaciones naturales conocidas no son nada abundantes. Se hallan además siempre en áreas de pastoreo o con un riesgo potencial de incendios (generalmente en pinares). Se cultiva, escasamente, como arbusto forrajero en algunas localidades.

COROLOGÍA

Distribución por diversos lugares de la mitad norte de la isla de La Palma. Rara en el interior de la Caldera de Taburiente y en algunos barrancos del norte y este. Cotas comprendidas entre los 600-1300 m.

ECOLOGÍA

Acompañante de matorrales ligados a bosques de zonas secas o subhúmedas (pinares). Más rara en ambientes soleados de laurisilva.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito con algo más de dos metros de altura. Ramificado en su parte media, con ramas erectas. Foliolos largos (3-4 cm) cubiertos de tomento seríceo, flores amarillas dispuestas en pseudoumbela. Floración en primavera avanzada. Fructificación abundante.

VALOR POTENCIAL

Indudable valor ornamental y forrajero.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de las poblaciones se hallan en el interior del parque nacional de «La Caldera de Taburiente» donde, no obstante, pueden verse afectadas por incendios o por la voracidad de los arrui. Otras se presentan en espacios catalogados para protección por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias (parque natural de «Las Nieves»).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Multiplicación y propagación en jardines botánicos o privados como planta ornamental y forrajera.

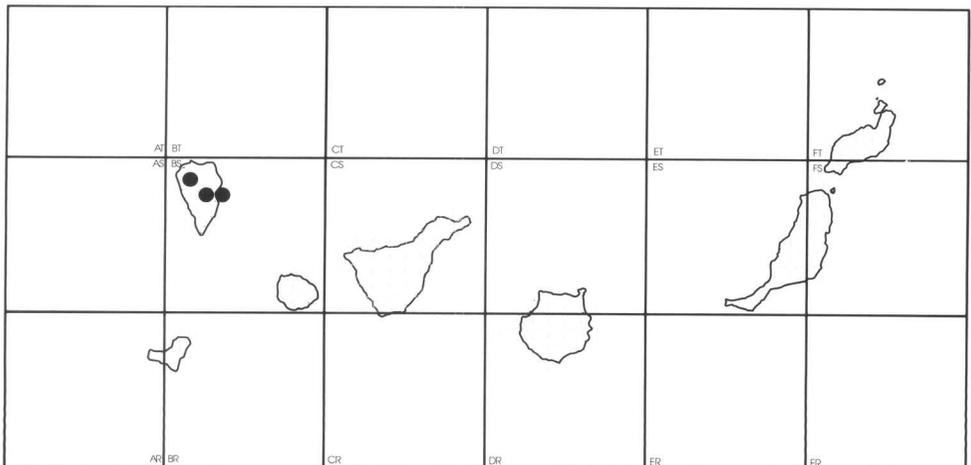
REFERENCIAS

Arco, M. del (1983). Catálogo actualizado de los taxones del género *Teline* Medicus en la Región Macaronésica. Adiciones y nuevas combinaciones. *Vieraea*, 12(1-2): 193-232.

Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. p. 202 y 204 (sub *T. linifolia*).

Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries*. *Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 42.

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Teline splendens

***Thymus origanoides* Webb & Berth. (*Lamiaceae*)**
n.c.: tagose u orégano de monte.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie que aún no se encuentra en peligro, y puede perdurar sin dificultad si se cumplen debidamente las normas de protección de los espacios naturales protegidos donde se encuentra.

COROLOGÍA

Endemismo canario y local. Sólo conocido de Lanzarote donde la especie es aún frecuente en algunos sitios: Riscos de Famara, Peñitas de Chaché, entre Haría y Los Valles, Barranco de Teneguime, viviendo entre los 300 y 600 m s. m. Podría existir también en Fuerteventura.

ECOLOGÍA

De tendencia rupícola, desarrollándose siempre en grietas de riscos, laderas rocosas, etc., bajo la influencia del alisio húmedo que, en las cotas donde crece, ya se empieza a notar. A veces dominante en algunos paredones.

BIOLOGÍA

Pequeña mata leñosa procumbente o trepadora, relacionada con ciertos taxones norteafricanos. Florece entre marzo y mayo, fructificando hacia el verano. Los datos experimentales sobre germinación ponen de manifiesto que esta especie no presenta graves problemas de viabilidad de las semillas, con un 27,5 % en una prueba tipo y el 52,5 %, tras un tratamiento con ácido giberélico.

VALOR POTENCIAL

Planta interesante para su cultivo en jardines, sobre todo para el cultivo en rocallas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

La mayoría de las poblaciones viven en el parque natural de «Los Islotes», con poblaciones bien desarrolladas en el paisaje protegido de «Teneguime». La isla completa de Lanzarote fue declarada recientemente reserva de la biosfera MAB.

También se viene manteniendo en las colecciones de planta viva del Jardín Botánico «Canario Viera y Clavijo».

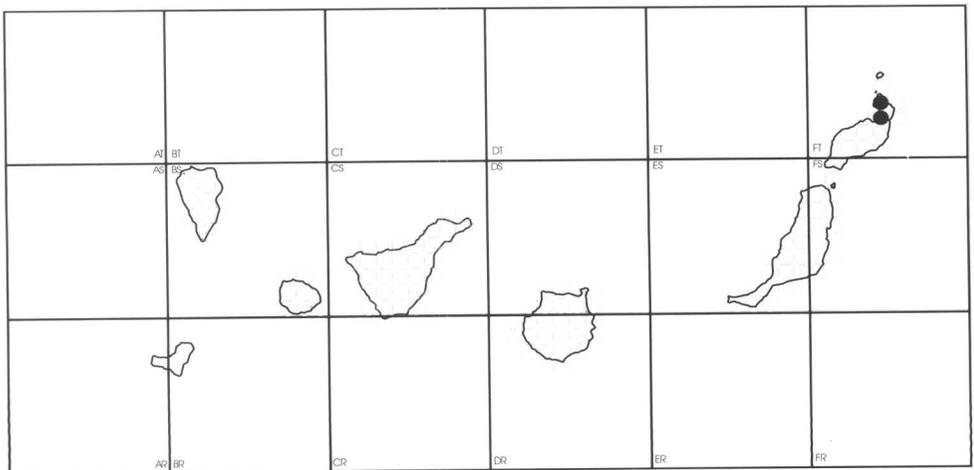
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Desarrollo de los planes de uso y gestión de los espacios naturales protegidos.
Diversificación de la conservación «ex situ».

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 23 y 59.
- Kunkel, G. (1991). *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado florístico*. 2ª parte. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 1-312.
- Maya, P., A. Monzón & M. Ponce (1988). Datos sobre la germinación de especies endémicas canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 67-80.

Esta ficha ha sido preparada por M. A. Cabrera Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Thymus origanoides

***Tolpis crassiuscula* Svent. (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy reducida, aunque puede llegar a ser localmente frecuente. Por su carácter rupícola, se instala en lugares abruptos y de difícil acceso, pero sus poblaciones pueden verse aún afectadas por la misma inestabilidad de los acantilados y por la actividad humana próxima, obras en canales, pistas, carreteras, etc.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife: acantilados al oeste de Buenavista, El Fraile y Roque del Andén, entre 50 y 600 m de altitud. Se ha citado además en la pared de un risco en el Barranco del Infierno (Adeje).

ECOLOGÍA

Habita en las grietas de rocas basálticas antiguas, abruptas y algo húmedas, interviniendo en comunidades locales de crasas pertenecientes a la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Caméfito de 20 a 35 cm de altura, ramificado, con hojas rosuladas, algo carnosas, lanceoladas y capítulos laxos, de flores amarillas. Floración y fructificación desde la primavera al verano.

VALOR POTENCIAL

Especie de interés científico por su rareza y reducida área de distribución.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

En la actualidad, el área de distribución de esta especie se encuentra dentro del parque rural de «Teno» y de la reserva natural especial del «Barranco del Infierno», según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

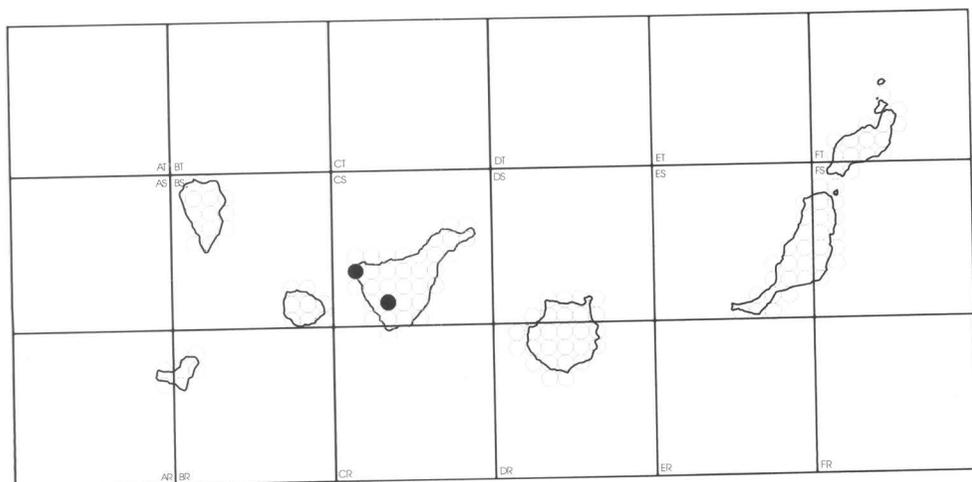
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Además de aplicar la normativa proteccionista de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos parques naturales, es necesario un extremo control de las poblaciones conocidas de la especie, evitando o prohibiendo posibles recolecciones por aficionados e incluso limitando aquellas realizadas por profesionales con carácter científico.

REFERENCIAS

- Santos, A. & M. Fernández (1983). Vegetación del macizo de Teno. Datos para su conservación. II Congr. Inter. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 385-423.
- Sventenius, E. R. (1949). Plantas nuevas o poco conocidas de Tenerife 2. *Boletín Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 20: 197-209.

Autores de esta ficha: A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Tolpis crassiuscula

***Tolpis glabrescens* Kämmer (Asteraceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las escasas poblaciones que se conocen se hallan amenazadas por estar casi siempre cerca de lugares con una fuerte actividad deportiva (escalada) y otras actividades lúdicas.

COROLOGÍA

Endemismo tinerfeño conocido solamente de la zona nordeste de la isla (Península de Anaga), donde vive entre 800 y 900 m s. m.

ECOLOGÍA

Tiene un comportamiento variable como planta fisurícola, viviendo tanto en lugares abiertos como formando parte de otras comunidades rupícolas propias de localidades sombrías y muy húmedas.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito de pequeño porte con roseta de hojas glabrescentes en disposición basal. Escapos floríferos cortos (15-20 cm) con inflorescencia laxa de pocas flores, pequeñas y de lígulas amarillas. Floración y fructificación primaverales.

VALOR POTENCIAL

A pesar de no ser especialmente atractiva podría tener un buen uso en jardines de rocalla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

No existen medidas especiales de conservación para esta especie, aunque sí puede contarse con una protección indirecta al encontrarse su área de distribución dentro del parque rural de «Anaga» (Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). El valor de este tipo de protección, muy plausible y de origen relativamente reciente, dependerá en último término del desarrollo de los planes de uso y gestión de los parques y de la puesta en práctica de medidas efectivas de protección.

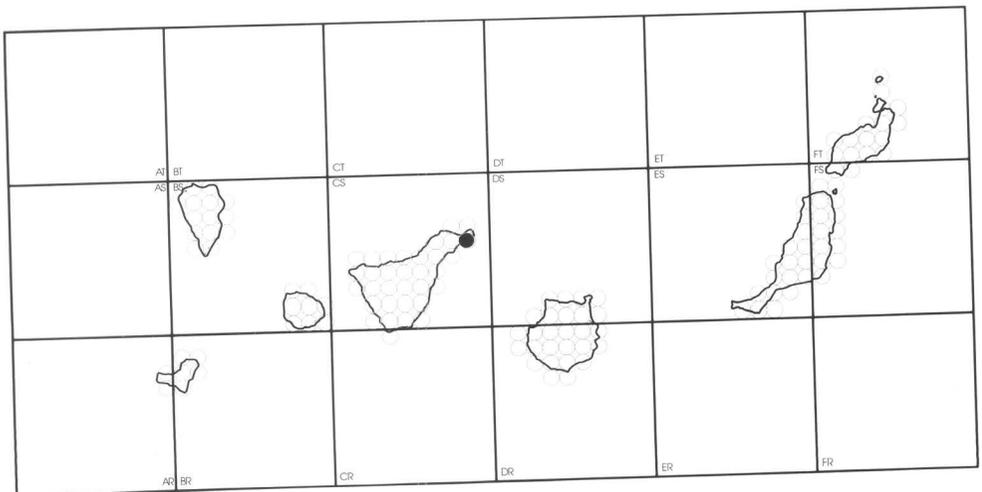
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección urgente de las localidades conocidas y control de actividades de riesgo para la especie. Seguimiento de sus poblaciones. Recolección de semillas para su almacenamiento a largo plazo en bancos de germoplasma. Multiplicación con vistas a un posible uso jardinero o a posibles reintroducciones en su hábitat natural.

REFERENCIAS

Kämmer, F. (1976). *Tolpis glabrescens* Kämmer, eine neue Compositen-Art aus Makaronesien. *Bot. Jahrb. Syst.*, 97: 1155-1160.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Feria.



Tolpis glabrescens

***Vicia filicaulis* Webb & Berth. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La distribución de esta especie ha sido poco estudiada. De ella se conocen en este momento sólo unas pocas poblaciones, todas con escaso número de individuos. La existencia de pastoreo en las zonas que corresponden a su hábitat natural, puede constituir un motivo de riesgo.

COROLOGÍA

Endemismo de la isla de Gran Canaria, donde crece muy localmente en las zonas elevadas del sector sur de la isla, particularmente en las de Tirajana y Caldera de Tejada. Altitud entre 500 y 1.500 m.

ECOLOGÍA

La especie crece entre los actuales matorrales semixerofíticos que hoy cubren las áreas potenciales del bosque termófilo, prácticamente desaparecido. También en las zonas xéricas del sur. Va acompañada de: *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC., *Cistus monspeliensis* L., *Argyranthemum filifolium* (Sch. Bip.) Humphr., *Convolvulus scoparius* L. fil., etc.

BIOLOGÍA

Hierba delgada, trepadora con zarcillos. Hojas con 1-2 pares de foliolos verdaderos. Flores con cáliz simétrico y corola blanca o rosa claro, en general solitarias, que aparecen en primavera (desde febrero hasta abril). Reproducción fácil por semillas.

VALOR POTENCIAL

Posee interés desde el punto de vista científico y también desde el punto de vista de su potencialidad como forrajera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Sin tener ninguna medida específica para su protección, se encuentra, no obstante, presente en el parque rural del «Nublo» y en el paisaje protegido de «Las Cumbres»

de la Ley de Espacios Naturales de Canarias.

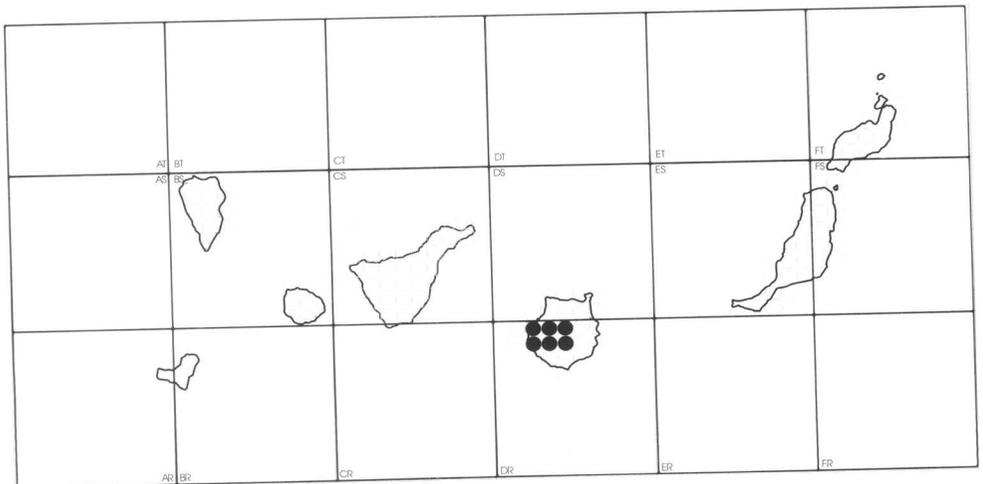
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Convendría estudiar con más detalle la distribución geográfica de esta especie, así como sus aspectos demográficos. Limitación del pastoreo en las zonas donde se encuentra. Conservación de sus semillas, multiplicación y potenciación de su posible uso forrajero.

REFERENCIAS

- Bramwell, D. & Z. Bramwell (1990). *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Ed. Rueda. Madrid. p. 165.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 102-103.

Esta ficha ha sido redactada por J. Naranjo Suárez, J. Rodrigo Pérez y A. Marrero Rodríguez.



Vicia filicaulis

***Vicia scandens* Murr. (*Fabaceae*)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie distribuida por un área geográfica no muy extensa, a veces frecuente localmente, otras veces rara en algunas de sus estaciones. Su carácter un tanto heliófilo, la lleva a instalarse en lugares aclarados y matorrales de bordes de pistas, donde siempre se puede registrar una actividad antropozoógena a veces intensa (circulación de vehículos todo terreno, zonas recreativas, caza, etc.), capaz de perjudicar sus poblaciones.

COROLOGÍA

Puede encontrarse en la vertiente septentrional de la isla de Tenerife. Su localidad clásica es Los Órganos, en Agua Mansa (La Orotava), entre los 1.100 y 1.400 m s. m. Desde ahí se extiende hasta Icod de Los Vinos. Hay una cita también sobre La Guancha a una altitud algo menor (900-1.000 m s. m.).

ECOLOGÍA

Lugares rocosos y matorrales, en restos de laurisilva, formaciones de fayal-brezal y pinar mixto con éste. Ascende por árboles y arbustos, llegando en muchas ocasiones a desarrollarse de manera muy densa. Forma parte por tanto de comunidades de *Pruno-Lauretea azoricae* Oberd. ex Rivas-Martínez & al. 1977.

BIOLOGÍA

Planta herbácea trepadora. Tallos glabros, angulosos y ramificados. Inflorescencias en racimos de muchas flores blancas o rosadas. Florece y fructifica desde finales del invierno hasta el final de primavera.

VALOR POTENCIAL

Indudable interés científico por su rareza y carácter endémico.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie quedó incluida, en su mayoría, dentro del parque natural de «Corona Forestal» y del paisaje protegido de «Los Campeches,

Tigaiga y Ruiz» según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

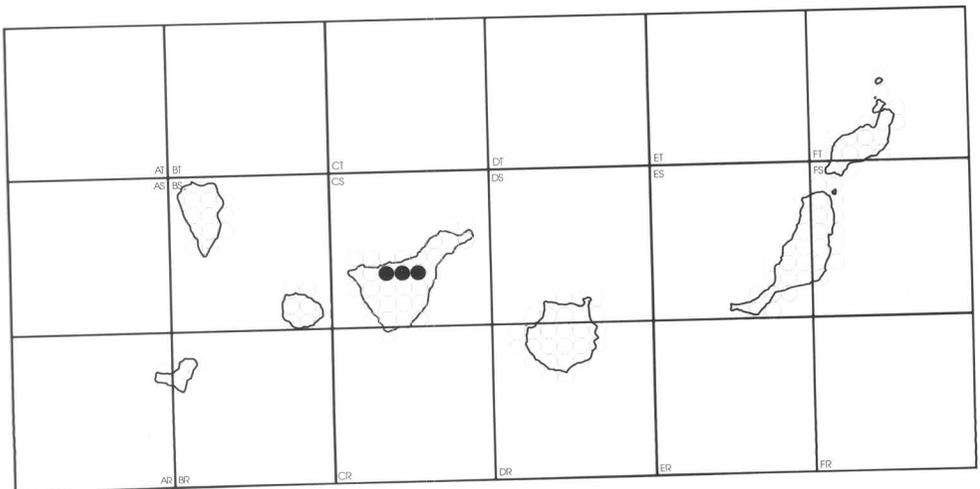
Además de hacer efectivas las medidas de los planes rectores de uso y gestión con que deberán contar dichos parques naturales, es conveniente un seguimiento y vigilancia de las poblaciones de esta especie y de las formaciones forestales donde se instala, en las que con frecuencia se producen talas e incendios.

REFERENCIAS

Bornmüller, J. (1904). Ergebnisse Zweier botanischer Reiser nach Madeira un den Canarischen Inseln. *Bot. Jahrb.*, 33: 387-492.

Murray, R. P. (1895). A new *Vicia* from Tenerife. *The Journal of Botany (Londres)*, 33: 9.

Esta ficha ha sido preparada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Vicia scandens

***Vieraea laevigata* (Brouss. ex Willd.) Webb (Asteraceae)**
n.c.: amargosa.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Especie con un área de distribución muy localizada, pero bastante abundante dentro de ella. Su carácter fisurícola hace que se instale casi siempre en lugares inaccesibles. Auténtica joya vegetal de la flora canaria. La rareza de este bello endemismo exclusivo del macizo de Teno -cuyo nombre genérico está dedicado al historiador y naturalista canario Viera y Clavijo- puede llevar a la codicia indiscriminada de los coleccionistas. La inestabilidad del terreno y la actividad humana en pistas, carreteras y canales próximos, así como el pastoreo de cabras, pueden afectar también a sus poblaciones.

COROLOGÍA

Isla de Tenerife. Acantilados y barrancos al NO de la misma. Entre Los Silos y Buenavista, Roque Marrubio y El Fraile, Teno, Los Carrizales y Masca. Entre los 50 y 400 m s. m. y, excepcionalmente, hasta los 700-800.

ECOLOGÍA

Especie xerófila, que vive sobre paredes rocosas y riscos basálticos antiguos de orientación solana. Interviene en comunidades locales de la clase *Greenovio-Aeonietea* Santos 1976.

BIOLOGÍA

Nanofanerófito de hasta un metro de altura. Tallos grisáceos, hojas ovadas y carnosas y capítulos de flores amarillas. Floración y fructificación en primavera y verano.

VALOR POTENCIAL

Especie de indudable valor científico por su rareza y por tratarse de un género monotípico. También pudiera tener interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

El área de distribución de esta especie, quedó incluida en el parque rural de «Teno»,

según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

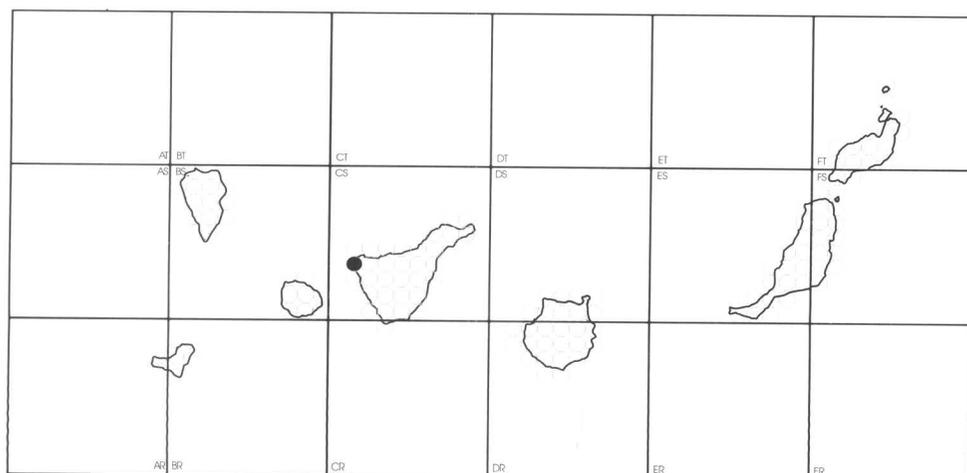
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Aplicación efectiva de la normativa del plan rector de uso y gestión con que deberá contar dicho parque rural (actualmente en preparación). También conviene un seguimiento periódico de las poblaciones de la especie. Cultivo de la misma en viveros y jardines botánicos.

REFERENCIAS

- Santos, A. & M. Fernández (1983). Vegetación del macizo de Teno. Datos para su conservación. II Congr. Inter. Pro Flora Macaronésica (Funchal, 1977) 385-423.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. París. 3(2/2): 226-227.

Esta ficha ha sido preparada por A. García Gallo y W. Wildpret de la Torre.



Vieraea laevigata

***Viola anagae* Gilli (*Violaceae*)**
n.c.: violeta de Anaga.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La especie ocupa áreas más o menos degradadas por actividades antrópicas, estando algunas de sus poblaciones más o menos directamente afectadas por usos, sobre todo recreativos (y sometidas p. ej. a pisoteo). La planta parece soportar cierto grado de nitrofilia.

COROLOGÍA

Endemismo exclusivo de Tenerife, en su región nororiental (macizo de Anaga, al norte de la ciudad de Santa Cruz), donde crece sobre cotas altas, en torno a los 900 m s. m.

ECOLOGÍA

Forma parte, aunque puntualmente, del sotobosque de la laurisilva de Anaga, donde puede llegar a ser localmente muy abundante. Prefiere los lugares semisombríos y húmedos.

BIOLOGÍA

Planta herbácea, rampante, estolonífera, de hojas enteras. Flores medianamente abundantes, de pétalos blanco-púrpura o azul-violáceas, con el espolón blanco. Floración primaveral y fructificación en verano.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental, como tapizante.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área total -conocida- de distribución, se halla dentro del parque rural de «Anaga» (Ley Territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias). Esto no ha evitado, sin embargo, que se vea todavía afectada en la actualidad por las diversas actividades recreativas que se llevan a cabo dentro del mismo.

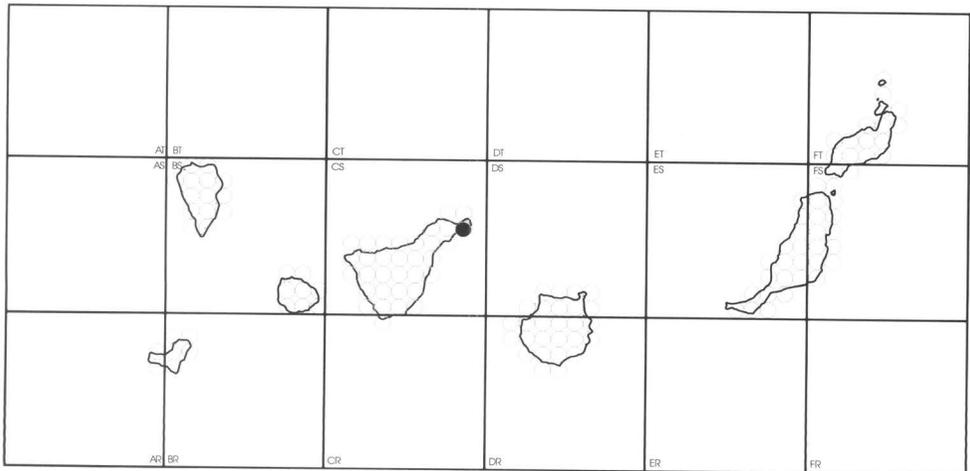
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Protección inmediata e individualizada de algunas de las poblaciones más afectadas por actividades recreativas. Diversificación de la conservación «ex situ». Recolección de semillas para su conservación a largo plazo en bancos de germoplasma. Cultivo y multiplicación en jardines botánicos, con vistas a su posible uso en jardinería y a posibles reintroducciones futuras dirigidas a reforzar las poblaciones naturales.

REFERENCIAS

Gilli, A. (1979). *Viola anagae* Gilli sp. nov. *Feddes Repert.*, 89(9-10): 595-596.

Ficha redactada por A. Santos Guerra y E. González Fera.



Viola anagae

***Viola cheiranthifolia* Humb. & Bonpl. (Violaceae)**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La mayor parte de sus poblaciones se hallan altamente amenazadas por la gran densidad de visitantes del pico Teide, la facilidad de acceso a sus poblaciones, y la introducción de muflones en los años 70. No se ha observado una expansión a partir de la erradicación del pastoreo de cabras debido probablemente al aumento de los otros riesgos indicados.

COROLOGÍA

Limitada a la isla de Tenerife y concretamente al parque nacional de «El Teide» y bordes meridionales del mismo: Teide, Pico Viejo y Montaña Blanca, Cumbres del Circo, etc. Vive entre los 2.400 y 3.600 m de altitud, siendo la especie vegetal que alcanza cotas más altas en toda España.

ECOLOGÍA

Participa en las comunidades de la alianza *Spartocytision nubigenii* y forma comunidad propia en sustratos de pómez junto con *Silene nocteolens*. Mas rara en comunidades rupícolas (Mte. Guajara y proximidades). Especie bien adaptada a las pedreras, a veces móviles, de pómez.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito (raíz perenne) con ramificación abundante y hojas pequeñas, de bordes sólo ligeramente lobulados. Flores vistosas rosado purpúreas con manchas amarillas, raramente de color blanco. Floración primaveral y fructificación abundante.

VALOR POTENCIAL

Interés científico y ornamental alto. Valor para mejora genética, obtención de nuevos cultivares, etc.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Aunque se halla protegida por las normas que regulan el uso del parque nacional

de «El Teide», su facilidad de localización por parte de visitantes y de herbívoros, anula prácticamente los beneficios de dicha protección. Incluida en programas de rescate genético desarrollados por el ICONA.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

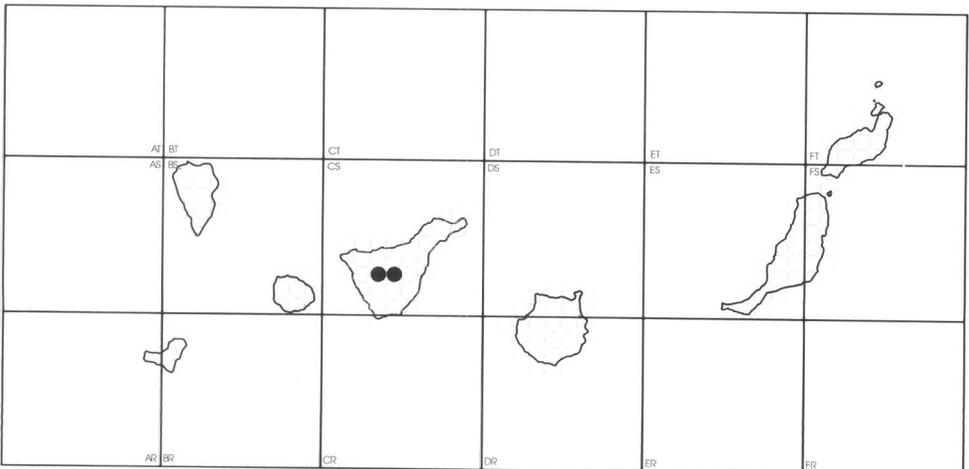
Erradicación de muflones. Control y vigilancia más estrictos en las localidades más visitadas. Promoción de algún tipo de mini-reserva integral dentro del parque. Propagación y recolección de semillas para conservación en bancos de germoplasma. Cultivo en jardines de zonas altas.

REFERENCIAS

Humboldt, A. von & A. Bonpland, (1816). *Pl. Aequinoc.* 1. III, t.32.

Sventenius, E. R. (1946). Notas sobre la Flora de las Cañadas de Tenerife. *Bol. Inst. Nac. Invest. Agronómicas*, 15: 149-171.

Ficha elaborada por A. Santos Guerra.



Viola cheiranthifolia

***Viola palmensis* Webb & Berth. (*Violaceae*)**
n.c.: pensamiento de las cumbres.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La población natural, no parece verse afectada por el pastoreo, que es sólo estacional de verano. En los últimos años, la construcción de una red viaria y de un complejo astrofísico internacional en el entorno del Roque de los Muchachos (La Palma) y la consiguiente afluencia de un gran número de visitantes, podrían ejercer efectos negativos sobre la especie.

COROLOGÍA

Su distribución actual se limita a las cumbres septentrionales de la isla de La Palma, sin que hasta el presente haya sido localizada en el interior del parque nacional de la Caldera de Taburiente. Cotas comprendidas entre los 1800 y los 2400 m.

ECOLOGÍA

Componente del estrato herbáceo asociado a los lugares abiertos y soleados del codesar, sobre pedregales arcillosos o fisuras de toscas, conviviendo con los codesos cuando éstos adquieren un porte bajo. Característica de las comunidades rupícolas del piso supracanario, tanto en basaltos o traquibasaltos como en las fisuras húmedas de los piroclastos, especialmente en las proximidades del Roque de Los Muchachos. Ambientes soleados o sombríos.

BIOLOGÍA

Hemicriptófito que puede alcanzar 40 cm de altura, no lignificado. Ramificación abundante. Floración abundante con pétalos violetas de más de 1 cm de largo y con una mancha amarilla en el centro. Fructificación abundante y diseminación local buena.

VALOR POTENCIAL

Interés ornamental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Su área natural se halla dentro de los límites de la zona de preparque del parque nacional de «La Caldera de Taburiente».

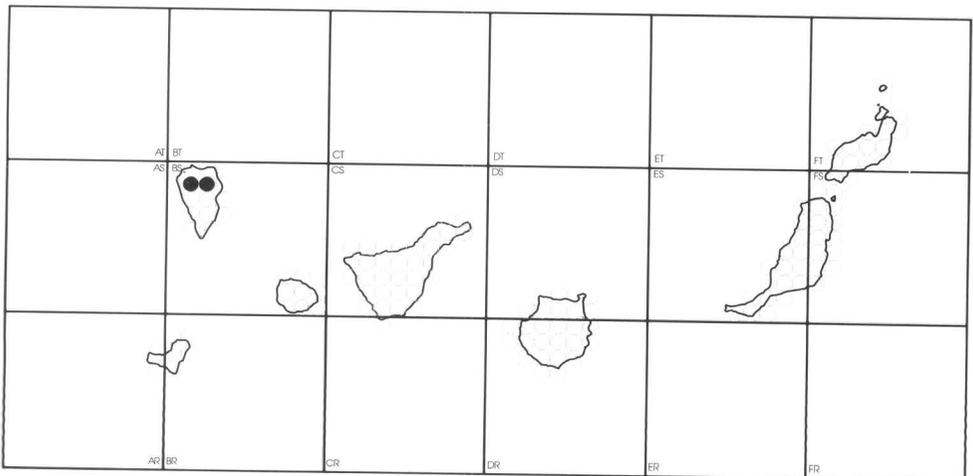
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Delimitación de un área en la cumbre, libre de pastoreo y controlada frente a la presencia de visitantes. Propagación «ex situ» y fomento de su uso en jardinería en zonas medias-altas. Recolección de semillas para su conservación en bancos de germoplasma.

REFERENCIAS

- Santos, A. (1983). *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife. pp. 223 y 226.
- Webb, P. B. & S. Berthelot (1836-50). *Histoire Naturelle des Iles Canaries. Phytographia Canariensis*. Paris. 3(2/2): 113 (sub *Mnemium*).

Esta ficha ha sido elaborada por A. Santos Guerra.



Viola palmensis

Volutaria bollei (Sch. Bip. ex Bolle) A. Hans. & Kunk. (*Asteraceae*)

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Presenta un claro riesgo por ser planta anual que aparece sólo esporádicamente en poblaciones muy limitadas y en zonas bastante accesibles, donde se observa cierto impacto antrópico, bien por el ganado (rebaños controlados o cabras cimarronas) o por vertidos y escombros.

COROLOGÍA

Endemismo canario oriental insuficientemente conocido. Es exclusivo de Lanzarote y Fuerteventura, donde es muy poco frecuente. Lanzarote: Riscos de Famara y Chache, Pedro Perico, sobre Puerto del Carmen (hacia Tías), el Mojón, límite sur del parque nacional de Timanfaya; Fuerteventura: Vega de Río Palmas. Entre 50 y 500 metros sobre el mar.

ECOLOGÍA

Especie de laderas rocosas o arcillosas, sin asociación fija. Convive en pastizales áridos algo eutróficos, presentando al mismo tiempo cierta tendencia ruderal.

BIOLOGÍA

Planta anual de hasta 50 cm de altura, que florece hacia abril-junio y fructificando hacia julio-agosto.

VALOR POTENCIAL

Desconocido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN EXISTENTES

Algunas de sus poblaciones están hoy incluidas en el parque nacional «Timanfaya» y en el parque natural de «Los Islotes» (Lanzarote), así como en el parque rural de «Betancuría» (Fuerteventura).

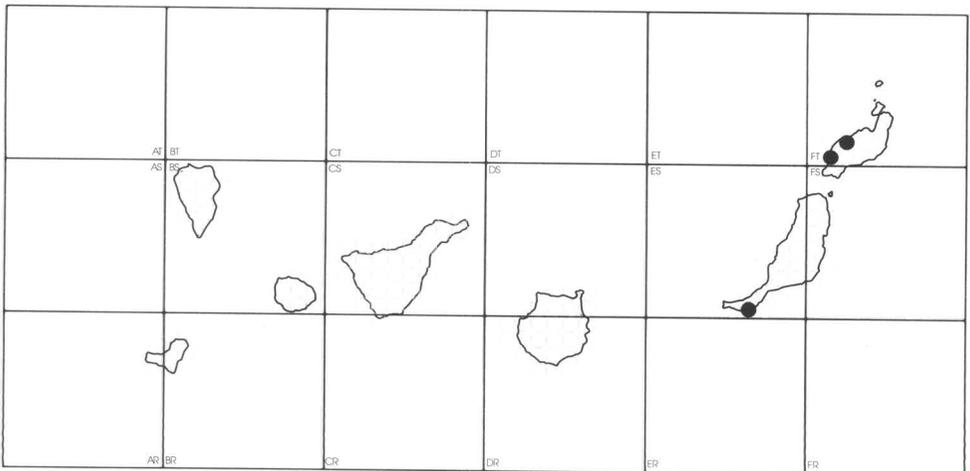
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Conviene cultivar esta especie dentro de áreas determinadas. Se debe incluir dentro de las colecciones de planta viva y en el banco de germoplasma de los jardines botánicos. Realización de estudios corológicos más precisos que ofrezcan una idea más exhaustiva de su área de distribución y situación de sus poblaciones.

REFERENCIAS

- Kunkel, G. (1982). Los riscos de Famara (Lanzarote, Islas Canarias). Breve descripción y guía florística. Ministerio de Agricultura, ICONA, Madrid. *Naturalia Hispanica*, 22: 42
- Santos, A. & M. Fernández (1984). Notas florísticas de las islas de Lanzarote y Fuerteventura (I. Canarias). *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41(1): 167-174.

Ficha preparada por M. J. Betancort Villalba y A. Marrero Rodríguez.



Volutaria bollei

ÍNDICE POR GÉNEROS Y ESPECIES

	pág.
001 - <i>Adenocarpus ombriosus</i> Ceb. & Ort.	42
002 - <i>Aeonium balsamiferum</i> Webb & Berth.	44
003 - <i>Aeonium ciliatum</i> Webb & Berth.	46
004 - <i>Aeonium cuneatum</i> Webb & Berth.	48
005 - <i>Aeonium gomeraense</i> (Praeger) Praeger	50
006 - <i>Aeonium goochiae</i> Webb & Berth.	52
007 - <i>Aeonium haworthii</i> Salzur.-Dike ex Webb & Berth.	54
008 - <i>Aeonium lancerottense</i> (Praeger) Praeger	56
009 - <i>Aeonium mascaense</i> Bramw.	58
010 - <i>Aeonium nobile</i> (Praeger) Praeger	60
011 - <i>Aeonium pseudourbicum</i> Bañares	62
012 - <i>Aeonium rubrolineatum</i> Svent.	64
013 - <i>Aeonium saundersii</i> Bolle	66
014 - <i>Aeonium sedifolium</i> (Webb ex Bolle) Pit. & Pr.	68
015 - <i>Aeonium smithii</i> (Sims.) Webb & Berth.	70
016 - <i>Aeonium tabulaeforme</i> (Haw.) Webb & Berth.	72
017 - <i>Aeonium valverdense</i> (Praeger) Praeger	74
018 - <i>Aichryson bethencourtianum</i> Bolle	76
019 - <i>Aichryson bollei</i> Webb ex Bolle	78
020 - <i>Aichryson brevipetalum</i> Praeger	80
021 - <i>Aichryson palmense</i> Webb ex Bolle	82
022 - <i>Aichryson porphyrogennetos</i> Bolle	84
023 - <i>Aichryson tortuosum</i> (Ait.) Webb & Berth.	86
024 - <i>Allagopappus viscosissimus</i> Bolle	88
025 - <i>Anagyris latifolia</i> Brouss. ex Willd.	90
026 - <i>Androcymbium hierrense</i> Santos	92
027 - <i>Androcymbium psammophilum</i> Svent.	94
028 - <i>Apollonias ceballosii</i> Svent.	96
029 - <i>Arbutus canariensis</i> Veill.	98
030 - <i>Argyranthemum callichrysum</i> (Svent.) Humphr.	100
031 - <i>Argyranthemum coronopifolium</i> (Willd.) Humphr.	102
032 - <i>Argyranthemum escarrei</i> (Svent.) Humphr.	104
033 - <i>Argyranthemum filifolium</i> (Sch. Bip.) Humphr.	106

034 - <i>Argyranthemum foeniculaceum</i> (Willd.) Webb ex Sch. Bip.	108
035 - <i>Argyranthemum lemsii</i> Humphr.	110
036 - <i>Argyranthemum lidii</i> Humphr.	112
037 - <i>Argyranthemum maderense</i> (D. Don) Humphr.	114
038 - <i>Argyranthemum sundingii</i> Borgen	116
039 - <i>Argyranthemum sventenii</i> Humphr. & Aldr.	118
040 - <i>Argyranthemum teneriffae</i> Humphr.	120
041 - <i>Argyranthemum vincentii</i> Santos & Feria	122
042 - <i>Argyranthemum webbii</i> Sch. Bip.	124
043 - <i>Argyranthemum winteri</i> (Svent.) Humphr.	126
044 - <i>Asparagus fallax</i> Svent.	128
045 - <i>Atractylis arbuscula</i> Svent. & Michaelis	130
046 - <i>Barlia metlesicsiana</i> Teschner	132
047 - <i>Bencomia brachystachya</i> Svent.	134
048 - <i>Bencomia exstipulata</i> Svent.	136
049 - <i>Bencomia sphaerocarpa</i> Svent.	138
050 - <i>Bupleurum handiense</i> (Bolle) Kunk.	140
051 - <i>Bystropogon odoratissimum</i> Bolle	142
052 - <i>Bystropogon plumosus</i> (L. fil.) L'Hér.	144
053 - <i>Bystropogon wildpretii</i> Serna	146
054 - <i>Camptoloma canariense</i> (Webb & Berth.) Hilliard	148
055 - <i>Carduus bourgeaui</i> Kazmi	150
056 - <i>Carex perraudieriana</i> Gay ex Bornm.	152
057 - <i>Carlina canariensis</i> Pit.	154
058 - <i>Carlina texedae</i> Marrero	156
059 - <i>Carlina xeranthemoides</i> L. fil.	158
060 - <i>Ceropegia ceratophora</i> Svent.	160
061 - <i>Ceropegia chrysantha</i> Svent.	162
062 - <i>Ceropegia dichotoma</i> Haw.	164
063 - <i>Ceropegia krainzii</i> Svent.	166
064 - <i>Cheirolophus anagensis</i> Santos	168
065 - <i>Cheirolophus arboreus</i> (Webb) Holub	170
066 - <i>Cheirolophus arbutifolius</i> (Svent.) Kunk.	172
067 - <i>Cheirolophus canariensis</i> (Brouss. ex Willd.) Holub	174
068 - <i>Cheirolophus duranii</i> (Burch.) Holub	176
069 - <i>Cheirolophus falcisectus</i> Montelongo & Moraleda	178
070 - <i>Cheirolophus gomerythus</i> (Svent.) Holub	180
071 - <i>Cheirolophus junonianus</i> (Svent.) Holub	182
072 - <i>Cheirolophus metlesicsii</i> Montelongo	184
073 - <i>Cheirolophus puntallanensis</i> Santos	186
074 - <i>Cheirolophus santos-abreui</i> Santos	188
075 - <i>Cheirolophus satarataensis</i> (Svent.) Holub	190

076 - <i>Cheirolophus sventenii</i> (Santos) Kunk.	192
077 - <i>Cheirolophus tagananensis</i> (Svent.) Holub	194
078 - <i>Cheirolophus teydis</i> (Chr. Sm. in Buch) G. López	196
079 - <i>Cheirolophus webbianus</i> (Sch. Bip.) Holub	198
080 - <i>Chenopodium coronopus</i> Moq. in DC.	200
081 - <i>Cicer canariensis</i> Santos & Lewis	202
082 - <i>Cistus chinamadensis</i> Bañares & Romero	204
083 - <i>Cistus osbaeckiaefolius</i> Webb ex Christ	206
084 - <i>Convolvulus caput-medusae</i> Lowe	208
085 - <i>Convolvulus fruticulosus</i> Desr.	210
086 - <i>Convolvulus glandulosus</i> (Webb) Hallier	212
087 - <i>Convolvulus lopez-socasi</i> Svent.	214
088 - <i>Convolvulus subauriculatus</i> (Burch.) Lind.	216
089 - <i>Convolvulus volubilis</i> Link in Burch.	218
090 - <i>Crambe arborea</i> Webb ex Christ.	220
091 - <i>Crambe gigantea</i> (Ceb. & Ort.) Bramw.	222
092 - <i>Crambe gomerae</i> Webb ex Christ.	224
093 - <i>Crambe laevigata</i> DC. ex Christ.	226
094 - <i>Crambe microcarpa</i> Santos	228
095 - <i>Crambe pritzelii</i> Bolle	230
096 - <i>Crambe scaberrima</i> Webb ex Bramw.	232
097 - <i>Crambe scoparia</i> Svent.	234
098 - <i>Crambe sventenii</i> Petters. ex Bramw. & Sund.	236
099 - <i>Crepis canariensis</i> (Sch. Bip.) Babc.	238
100 - <i>Dendriopoterium menendezii</i> Svent.	240
101 - <i>Dendriopoterium pulidoi</i> Svent. ex Bramw.	242
102 - <i>Descurainia artemisioides</i> Svent.	244
103 - <i>Descurainia gilva</i> Svent.	246
104 - <i>Descurainia lemsii</i> Bramw.	248
105 - <i>Dorycnium broussonetii</i> (Choisy ex DC.) Webb & Berth.	250
106 - <i>Dorycnium eriophthalmum</i> Webb & Berth.	252
107 - <i>Dorycnium spectabile</i> Choisy ex Ser.	254
108 - <i>Echium acanthocarpum</i> Svent.	256
109 - <i>Echium auberianum</i> Webb & Berth.	258
110 - <i>Echium bethencourtii</i> Santos	260
111 - <i>Echium bonnetii</i> Coincy	262
112 - <i>Echium callithyrsum</i> Webb ex Bolle	264
113 - <i>Echium gentianoides</i> Webb ex Coincy	266
114 - <i>Echium giganteum</i> L.fil.	268
115 - <i>Echium handiense</i> Svent.	270
116 - <i>Echium hierrense</i> Webb ex Bolle	272
117 - <i>Echium lancerottense</i> Lems & Holz.	274

118 - <i>Echium leucophaeum</i> Webb ex Sprague & Hutch.	276
119 - <i>Echium onosmifolium</i> Webb & Berth.	278
120 - <i>Echium pininana</i> Webb & Berth.	280
121 - <i>Echium simplex</i> DC.	282
122 - <i>Echium sventenii</i> Bramw.	284
123 - <i>Echium wildpretii</i> Pears. & Hook. fil.	286
124 - <i>Erigeron calderae</i> A. Hansen	288
125 - <i>Euphorbia atropurpurea</i> (Brouss.) Webb & Berth.	290
126 - <i>Euphorbia bourgeauana</i> Gay ex Boiss.	292
127 - <i>Euphorbia bravoana</i> Svent.	294
128 - <i>Euphorbia handiensis</i> Burch.	296
129 - <i>Euphorbia lambii</i> Svent.	298
130 - <i>Ferula lancerottensis</i> Parl.	300
131 - <i>Ferula latipinna</i> Santos	302
132 - <i>Genista benehoavensis</i> (Bolle ex Svent.) Arco	304
133 - <i>Globularia ascanii</i> Bramw. & Kunk.	306
134 - <i>Globularia sarcophylla</i> Svent.	308
135 - <i>Gonospermum canariense</i> Less.	310
136 - <i>Gonospermum gomerae</i> Bolle	312
137 - <i>Greenovia aizoon</i> Bolle	314
138 - <i>Greenovia dodrentalis</i> (Willd.) Webb & Berth.	316
139 - <i>Helianthemum bramwelliorum</i> Marrero	318
140 - <i>Helianthemum broussonetii</i> Dum. ex DC.	320
141 - <i>Helianthemum bystropogophyllum</i> Svent.	322
142 - <i>Helianthemum cirae</i> Santos	324
143 - <i>Helianthemum gonzalezferreri</i> Marrero	326
144 - <i>Helianthemum inaguae</i> A. Marrero, G. Martín & G. Artilles.....	328
145 - <i>Helianthemum juliae</i> Wildpret.....	330
146 - <i>Helianthemum lini</i> Santos.....	332
147 - <i>Helianthemum teneriffae</i> Coss.	334
148 - <i>Helianthemum tholiforme</i> Bramw. Ort. & Nav.....	336
149 - <i>Helianthemum thymifolium</i> Svent.	338
150 - <i>Helychrysum alucense</i> García-Casanova, Scholz & Hernández .	340
151 - <i>Helichrysum gossypinum</i> Webb	342
152 - <i>Helichrysum monogynum</i> Burt & Sund.	344
153 - <i>Herniaria hartungii</i> Parl.	346
154 - <i>Hypochoeris oligocephala</i> (Svent. ex Bramw.) Lack.....	348
155 - <i>Isoplexis chalcantha</i> Svent. & O'Shanahan.....	350
156 - <i>Isoplexis isabelliana</i> (Webb & Berth.) Masf.	352
157 - <i>Kickxia pendula</i> (Kunk.) Kunk.	354
158 - <i>Kunkeliella canariensis</i> Stearn	356
159 - <i>Kunkeliella psilotoclada</i> (Svent.) Stearn	358

160 - <i>Kunkeliella retamoides</i> Santos	360
161 - <i>Kunkeliella subsucculenta</i> Kämmer	362
162 - <i>Lactuca palmensis</i> Bolle	364
163 - <i>Lactucosonchus webbi</i> (Sch. Bip.) Svent.	366
164 - <i>Lavandula buchii</i> Webb	368
165 - <i>Lavatera phoenicea</i> Vent.	370
166 - <i>Limonium arborescens</i> (Brouss.) O. Kuntze	372
167 - <i>Limonium bourgeaui</i> (Webb ex Boiss.) O. Kuntze	374
168 - <i>Limonium brassicifolium</i> (Webb & Berth.) O. Kuntze	376
169 - <i>Limonium dendroides</i> Svent.	378
170 - <i>Limonium fruticans</i> (Webb) O. Kuntze	380
171 - <i>Limonium imbricatum</i> (Webb ex De Girard) Hubb.	382
172 - <i>Limonium macrophyllum</i> (Brouss.) O. Kuntze	384
173 - <i>Limonium macropterum</i> (Webb & Berth.) O. Kuntze	386
174 - <i>Limonium perezii</i> (Stapf.) Hubb.	388
175 - <i>Limonium preauxii</i> (Webb & Berth.) O. Kuntze	390
176 - <i>Limonium puberulum</i> (Webb & Berth.) O. Kuntze	392
177 - <i>Limonium redivivum</i> (Svent.) Kunk. & Sund.	394
178 - <i>Limonium spectabile</i> (Svent.) Kunk. & Sund.	396
179 - <i>Limonium sventenii</i> Santos & Fdez. Galván	398
180 - <i>Lotus berthelotii</i> Masf.	400
181 - <i>Lotus callis-viridis</i> Bramw. & Davis	402
182 - <i>Lotus dumetorum</i> Webb ex Murray	404
183 - <i>Lotus emeroides</i> Murr.	406
184 - <i>Lotus eremiticus</i> Santos	408
185 - <i>Lotus genistoides</i> Webb	410
186 - <i>Lotus holosericeus</i> Webb & Berth.	412
187 - <i>Lotus kunkelii</i> (Esteve) Bramw. & Davis	414
188 - <i>Lotus leptophyllus</i> (Lowe) K.Larsen	416
189 - <i>Lotus maculatus</i> Breitf.	418
190 - <i>Lotus mascaensis</i> Burch.	420
191 - <i>Lotus pyranthus</i> Pérez	422
192 - <i>Lotus spartioides</i> Webb & Berth.	424
193 - <i>Lugoa revoluta</i> DC.	426
194 - <i>Luzula canariensis</i> Poir.	428
195 - <i>Maytenus canariensis</i> (Loes.) Kunk. & Sund.	430
196 - <i>Micromeria glomerata</i> Pérez	432
197 - <i>Micromeria helianthemifolia</i> Webb & Berth.	434
198 - <i>Micromeria leucantha</i> Svent. ex Pérez	436
199 - <i>Micromeria pineolens</i> Svent.	438
200 - <i>Micromeria rivas-martinezii</i> Wildpret	440
201 - <i>Micromeria tenuis</i> (Link) Webb & Berth.	442

202 - <i>Minuartia platyphylla</i> (Gay ex Christ) McNeill	444
203 - <i>Minuartia webbii</i> McNeill & Bramw.	446
204 - <i>Monanthes adenoscepes</i> Svent.	448
205 - <i>Monanthes anagensis</i> Praeger	450
206 - <i>Monanthes minima</i> (Bolle) Christ.	452
207 - <i>Monanthes niphophila</i> Svent.	454
208 - <i>Monanthes praegeri</i> Bramw.	456
209 - <i>Monanthes wildpretii</i> Bañares & Scholz	458
210 - <i>Myrica rivas-martinezii</i> Santos	460
211 - <i>Nauplius stenophyllus</i> (Link) Webb & Berth.	462
212 - <i>Normania nava</i> (Webb & Berth.) Fr. Ort. & Lester	464
213 - <i>Ononis christii</i> Bolle	466
214 - <i>Ononis hebecarpa</i> Webb & Berth.	468
215 - <i>Onopordon carduelium</i> Bolle	470
216 - <i>Onopordon nogalesii</i> Svent.	472
217 - <i>Parolinia aridanae</i> Santos	474
218 - <i>Parolinia filifolia</i> Kunk.	476
219 - <i>Parolinia intermedia</i> Svent. & Bramw.	478
220 - <i>Parolinia platypetala</i> Kunk.	480
221 - <i>Parolinia schyzogynoides</i> Svent.	482
222 - <i>Pericallis hadrosoma</i> (Svent.) B. Nord.	484
223 - <i>Pericallis hansenii</i> (Kunk.) Sund.	486
224 - <i>Pericallis multiflora</i> (L'Hér.) B. Nord.	488
225 - <i>Pimpinella anagodendron</i> Bolle	490
226 - <i>Pimpinella rupicola</i> Svent.	492
227 - <i>Plantago famarae</i> Svent.	494
228 - <i>Pleiomeris canariensis</i> (Willd.) DC.	496
229 - <i>Polycarpaea carnososa</i> Chr. Sm. ex Buch	498
230 - <i>Polycarpaea robusta</i> (Pit.) Kunk.	500
231 - <i>Polycarpaea smithii</i> Link	502
232 - <i>Prenanthes pendula</i> (Webb) Sch. Bip.	504
233 - <i>Pterocephalus dumetorum</i> (Brouss. ex Willd.) Coult.	506
234 - <i>Pterocephalus porphyranthus</i> Svent.	508
235 - <i>Pterocephalus virens</i> Berth. in Webb & Berth.	510
236 - <i>Pulicaria canariensis</i> Bolle	512
237 - <i>Reichardia famarae</i> Bramw. & Kunk.	514
238 - <i>Ruta microcarpa</i> Svent.	516
239 - <i>Ruta oreojasme</i> Webb	518
240 - <i>Ruta pinnata</i> L. fil.	520
241 - <i>Rutheopsis herbanica</i> (Bolle) Hans. & Kunk.	522
242 - <i>Salvia broussonetii</i> Benth.	524
243 - <i>Salvia herbanica</i> Santos & Fernández	526

244 - <i>Sambucus palmensis</i> Link in Buch	528
245 - <i>Schizogyne glaberrima</i> DC.	530
246 - <i>Scrophularia calliantha</i> Webb & Berth.	532
247 - <i>Sedum lancerottense</i> Murr.	534
248 - <i>Semele gayae</i> (Webb) Svent.& Kunk.	536
249 - <i>Senecio bollei</i> Sund. & Kunk.	538
250 - <i>Senecio hermosae</i> Pit.	540
251 - <i>Senecio palmensis</i> (Chr. Sm.) Link	542
252 - <i>Sideritis brevicaulis</i> Mend.-Heuer	544
253 - <i>Sideritis cystosiphon</i> Svent.	546
254 - <i>Sideritis discolor</i> (Webb ex De Noé) Bolle	548
255 - <i>Sideritis eriocephala</i> Marrero ex Negrín & Pérez	550
256 - <i>Sideritis gomerae</i> De Noé ex Bolle	552
257 - <i>Sideritis infernalis</i> Bolle	554
258 - <i>Sideritis kuegleriana</i> Bornm.	556
259 - <i>Sideritis macrostachya</i> Poir.	558
260 - <i>Sideritis marmorea</i> Bolle	560
261 - <i>Sideritis nervosa</i> (Christ) Lind.	562
262 - <i>Sideritis nutans</i> Svent.	564
263 - <i>Sideritis sventenii</i> (Kunk.) Mend. Heuer	566
264 - <i>Silene bourgeauí</i> Webb ex Christ	568
265 - <i>Silene lagunensis</i> Chr. Sm. ex Christ	570
266 - <i>Silene nocteolens</i> Webb & Berth.	572
267 - <i>Silene sabinosae</i> Pit.	574
268 - <i>Solanum lidii</i> Sund.	576
269 - <i>Solanum vespertilio</i> Ait.	578
270 - <i>Sonchus bornmuelleri</i> Pit.	580
271 - <i>Sonchus brachylobus</i> Webb & Berth.	582
272 - <i>Sonchus fauces-orci</i> Knoche	584
273 - <i>Sonchus filifolius</i> Svent.	586
274 - <i>Sonchus gandogeri</i> Pit.	588
275 - <i>Sonchus gummifer</i> Link	590
276 - <i>Sonchus tectifolius</i> Svent.	592
277 - <i>Sonchus tuberifer</i> Svent.	594
278 - <i>Sonchus wildpretii</i> U. & A. Reifenb.	596
279 - <i>Stemmacantha cynaroides</i> (Chr. Sm.) Dittrich	598
280 - <i>Sventenia bupleuroides</i> Font-Quer	600
281 - <i>Taeckholmia arborea</i> (DC.) Boulos	602
282 - <i>Taeckholmia heterophylla</i> Boulos	604
283 - <i>Taeckholmia microcarpa</i> Boulos	606
284 - <i>Tanacetum ferulaceum</i> (Webb) Sch. Bip.	608
285 - <i>Tanacetum oshanahanii</i> Marrero, Febles & Suárez	610

286 - <i>Tanacetum ptarmiciflorum</i> (Webb) Sch.Bip.	612
287 - <i>Teline nervosa</i> (Esteve) A. Hans. & Sund.	614
288 - <i>Teline osyrioides</i> (Svent.) Gibbs & Dingw.	616
289 - <i>Teline salsoloides</i> Arco & Acebes	618
290 - <i>Teline splendens</i> (Webb & Berth.) Arco	620
291 - <i>Thymus origanoides</i> Webb & Berth.	622
292 - <i>Tolpis crassiuscula</i> Svent.	624
293 - <i>Tolpis glabrescens</i> Kämmer	626
294 - <i>Vicia filicaulis</i> Webb & Berth.	628
295 - <i>Vicia scandens</i> Murr.	630
296 - <i>Vieraea laevigata</i> (Brouss. ex Willd.) Webb	632
297 - <i>Viola anagae</i> Gilli	634
298 - <i>Viola cheiranthifolia</i> Humb. & Bonpl.	636
299 - <i>Viola palmensis</i> Webb & Berth.	638
300 - <i>Volutaria bollei</i> (Sch. Bip. ex Bolle) A.Hans. & Kunk.	640

ÍNDICE POR FAMILIAS

<i>Asclepiadaceae</i>	060	061	062	063						
<i>Apiaceae</i>	050	130	131	225	226	241				
<i>Asteraceae</i>	024	030	031	032	033	034	035	036	037	038
	039	040	041	042	043	045	055	057	058	059
	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073
	074	075	076	077	078	079	099	124	135	136
	150	151	152	154	162	163	193	211	215	216
	222	223	224	232	236	237	245	249	250	251
	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279
	280	281	282	283	284	285	286	292	293	296
	300									
<i>Boraginaceae</i>	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117
	118	119	120	121	122	123				
<i>Brassicaceae</i>	090	091	092	093	094	095	096	097	098	102
	103	104	217	218	219	220	221			
<i>Caprifoliaceae</i>	244									
<i>Caryophyllaceae</i>	153	202	203	229	230	231	264	265	266	267
<i>Celastraceae</i>	195									
<i>Chenopodiaceae</i>	080									
<i>Cistaceae</i>	082	083	139	140	141	142	143	144	145	146
	147	148	149							
<i>Convolvulaceae</i>	084	085	086	087	088	089				
<i>Crassulaceae</i>	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011
	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021

	022	023	137	138	204	205	206	207	208	209
	247									
<i>Cyperaceae</i>	056									
<i>Dipsacaceae</i>	233	234	235							
<i>Ericaceae</i>	029									
<i>Euphorbiaceae</i>	125	126	127	128	129					
<i>Fabaceae</i>	001	025	081	105	106	107	132	180	181	182
	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192
	213	214	287	288	289	290	294	295		
<i>Globulariaceae</i>	133	134								
<i>Juncaceae</i>	194									
<i>Lamiaceae</i>	051	052	053	164	196	197	198	199	200	201
	242	243	252	253	254	255	256	257	258	259
	260	261	262	263	291					
<i>Lauraceae</i>	028									
<i>Liliaceae</i>	026	027	044	248						
<i>Malvaceae</i>	165									
<i>Myricaceae</i>	210									
<i>Myrsinaceae</i>	228									
<i>Orchidaceae</i>	046									
<i>Plantaginaceae</i>	227									
<i>Plumbaginaceae</i>	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
	176	177	178	179						
<i>Rosaceae</i>	047	048	049	100	101					
<i>Rutaceae</i>	238	239	240							

<i>Santalaceae</i>	158	159	160	161	
<i>Scrophulariaceae</i>	054	155	156	157	246
<i>Solanaceae</i>	212	268	269		
<i>Violaceae</i>	297	298	299		

ÍNDICE POR CATEGORÍAS DE LA UICN

En Peligro:	001	009	018	035	036	038	041	044	045	046	
	047	048	049	056	060	064	065	068	069	070	
	071	072	073	074	075	077	082	087	090	098	
	101	107	109	126	128	131	132	133	134	139	
	141	142	143	144	145	146	147	150	154	155	
	156	159	160	165	166	168	169	170	171	172	
	173	177	178	180	184	185	187	188	189	191	
	196	198	199	200	204	207	209	212	213	216	
	217	222	223	226	235	238	242	243	244	250	
	253	254	257	260	261	266	274	278	279	282	
	285	287	289	293	298						
	Vulnerables :	002	003	004	005	010	012	013	014	015	017
		024	025	026	027	028	030	031	032	033	037
039		043	050	051	052	053	055	057	063	079	
081		083	088	089	091	092	093	094	099	100	
108		110	112	113	114	115	116	118	120	121	
122		127	129	130	136	137	138	149	151	152	
157		158	161	162	163	164	167	174	175	176	
181		182	183	190	192	193	194	205	206	215	
218		219	220	221	224	225	227	228	230	233	
234		236	240	241	246	248	249	256	258	259	
262		263	265	267	268	269	270	272	276	280	
281		286	290	292	295	297	299	300			
Raras:		006	007	011	016	019	021	023	034	040	042
	054	058	062	066	067	076	084	085	086	095	
	096	097	102	103	104	105	106	123	124	135	
	140	148	179	186	197	202	210	214	229	231	
	237	239	247	251	252	255	264	271	273	275	
	277	283	284	288	291	294	296				
No amenazadas:	008	029	059	078	117	119	125	195	201	211	
	232	245									
Datos insufic.:	020	022	061	080	111	153	203	208			

ÍNDICE POR ISLAS

El Hierro	001	017	026	029	039	049	068	080	085	106
	116	135	173	195	210	231	267	274		
La Palma	006	010	014	019	020	021	025	026	029	042
	048	053	056	065	071	073	074	076	080	081
	085	091	094	103	106	110	113	120	123	131
	132	135	140	142	146	162	163	171	184	191
	195	210	217	231	234	240	251	270	281	290
	299									
Gomera	005	012	013	014	025	026	028	029	030	056
	060	063	070	075	082	085	088	089	092	106
	108	127	129	136	150	168	169	177	183	194
	195	210	221	223	228	229	238	244	250	256
	260	262	264	269	273	278	282			
Tenerife	003	004	007	009	011	014	015	016	025	029
	031	034	035	038	040	041	044	046	048	051
	052	056	059	061	062	064	067	072	077	078
	079	080	081	082	083	085	089	090	093	096
	104	105	106	107	109	111	114	118	121	122
	123	124	125	126	137	138	140	145	147	154
	159	160	161	164	165	166	170	171	172	174
	178	180	182	189	190	193	194	195	196	200
	204	205	206	207	208	209	212	219	224	225
	226	228	229	233	235	240	242	244	251	252
	253	255	257	258	259	261	265	266	269	272
	275	276	277	279	281	283	288	289	292	293
	295	296	297	298						
	Gran Canaria	022	024	025	029	032	033	036	037	045
054		057	058	066	069	080	084	086	095	097
100		101	102	105	111	112	119	133	134	139
141		144	148	155	156	157	158	175	179	181
185		186	187	188	192	195	197	198	199	201

211	212	215	218	220	222	228	232	233	239
244	245	246	248	254	263	268	271	280	284
285	286	287	294	300					

Fuerteventura	002	018	023	027	043	050	055	084	098	099
	111	115	128	130	149	153	167	176	195	202
	203	213	214	216	236	237	241	243	249	300

Lanzarote	002	008	023	027	045	050	087	099	117	130
	143	149	151	152	167	176	202	214	227	230
	236	237	241	247	249	291	300			

ÍNDICE POR ÁREAS NATURALES DE ESPECIAL INTERÉS

Anaga	003	004	007	016	031	035	038	044	051	056
(Parque Rural)	062	064	077	082	085	089	118	121	138	140
	164	165	172	182	189	193	194	196	200	205
	206	208	209	212	225	226	229	235	242	244
	259	265	269	275	276	293	297			
Los Islotes	002	008	023	027	037	045	050	087	099	117
(Parque Natural)	130	139	143	149	151	152	167	176	202	203
	214	227	236	237	247	249	291	300		
Garajonay	005	056	082	108	194	210	223	244	264	273
(Parque Nacional)	278									
Jandía	018	043	050	055	099	111	115	128	130	149
(Parque Natural)	153	167	202	203	213	214	216	236	237	241
	249									
La Caldera de Taburiente	019	042	048	065	081	085	094	103	113	123
(Parque Nac.)	135	142	162	163	231	234	251	290	299	
Tamadaba	024	032	036	054	058	066	100	102	111	112
(Parque Natural)	133	148	156	181	192	199	201	246	271	280
	284	285								
Teide	015	040	048	078	083	109	123	124	145	207
(Parque Nacional)	251	255	266	279	298					
Teno	004	007	009	011	014	016	031	034	062	067
(Parque Rural)	093	096	125	138	154	159	164	165	170	174
	178	190	219	226	229	242	252	258	261	265
	272	277	281	288	289	292	296			
Timanfaya	117	230	300							
(Parque Nacional)										

ÍNDICE POR AUTORES

Acebes, J. R.	107	180	224						
Arco, M. del	288	289							
Bañares, A.	003	004	007	009	010	011	014	015	016
	019	020	021	022	061	062	082	125	126
	137	138	204	205	206	207	208	209	244
Beltrán, E.	147	159	161						
Betancort, M. J.	002	115	176	202	237	300			
Cabrera, M. A.	008	043	117	128	213	230	247	291	
Febles, R.	284	285	286						
Fdez. Galván, M.	005	013	028	030	060	063	070	075	088
	089	092	108	127	129	136	169	177	183
	194	223	238	256	260	262	264	273	
Francisco, J. de	212								
García Casanova, J.	150								
García Gallo, A.	031	034	046	052	067	072	079	085	093
	104	114	122	140	154	166	170	171	174
	178	190	219	251	252	253	255	257	258
	261	272	277	281	292	295	296		
Glez. Artilles, F.	037	045	098	130	144	151	152	227	236
Glez. Fería, E.	038	044	056	082	121	165	172	193	225
	228	242	259	265	269	276	293	297	
Glez. Martín, M.	018	023	050	087	111	203	216	241	

Hawkes, J. G.	212								
Lester, R. N.	212								
Marrero, A.	002	008	018	023	024	027	032	033	036
	037	043	045	047	050	054	055	057	058
	066	069	084	086	087	095	097	098	099
	100	101	102	111	112	115	117	119	128
	130	133	134	139	141	143	148	149	151
	152	153	155	156	157	158	167	175	176
	179	181	185	186	187	188	192	197	198
	199	201	202	203	211	213	214	215	216
	218	220	222	227	230	232	236	237	239
	241	245	246	247	248	249	254	263	268
	271	280	287	291	294	300			
Naranjo, J.	024	032	033	036	047	054	066	069	084
	086	095	097	100	101	102	112	133	134
	141	148	155	156	157	158	175	179	181
	185	186	187	188	192	197	198	199	201
	215	218	222	232	248	254	263	268	280
	284	285	286	287	294				
Negrín, M. L.	252	253	255	257	261				
Pérez de Paz, P. L.	252	253	255	257	261				
Rodrigo, J.	024	032	033	036	047	054	066	069	084
	086	095	097	100	101	102	112	133	134
	141	148	155	156	157	158	175	179	181
	185	186	187	188	192	197	198	199	201
	215	218	222	232	248	254	263	268	280
	287	294							
Rguez. Delgado, O.	090	096	147	275	283				
Rguez. Piñero, J. C.	040	059	078	083	109	124	145	279	
Romero, P.	077	118	164	189	196	200	235		
Santos, A.	001	005	006	012	013	017	021	025	026
	028	029	030	035	038	039	041	042	044

048	049	051	053	056	060	063	064	065	068
070	071	073	074	075	076	077	080	081	082
088	089	091	092	094	103	105	106	108	110
113	116	118	120	121	123	127	129	131	132
135	136	142	146	160	162	163	164	165	168
169	172	173	177	182	183	184	189	191	193
194	195	196	200	210	217	221	223	225	226
228	229	231	233	234	235	238	240	242	243
250	256	259	260	262	264	265	266	267	269
270	273	274	276	278	282	290	293	297	298
299									

Serna, I. de la 065

Wildpret, W.	046	067	072	079	093	104	114	122	154	161
	166	174	178	190	219	272	277	292	295	296

**FOTOS DE ALGUNOS DE
LOS HABITATS
IMPORTANTES DE LAS
ESPECIES VEGETALES
AMENAZADAS**



Figura 1. La isla más occidental del archipiélago, El Hierro, alberga formaciones notables de sabinar, un tipo de vegetación que normalmente aparece entre el piso basal de euforbiáceas crasas y una laurisilva que en el caso de El Hierro no llega a desarrollarse. (Foto A. Rguez. del Rosario).



Figura 2. En el centro de La Gomera se encuentra la mejor representación de laurisilva (el "bosque de lauráceas") de todo el mundo occidental. La zona está protegida desde que fue declarada Parque Nacional de "Garajonay" y en ella crecen abundantes endemismos, sobre todo en los márgenes y en los claros del bosque. (Foto archivo Viceconsejería de Medio Ambiente).

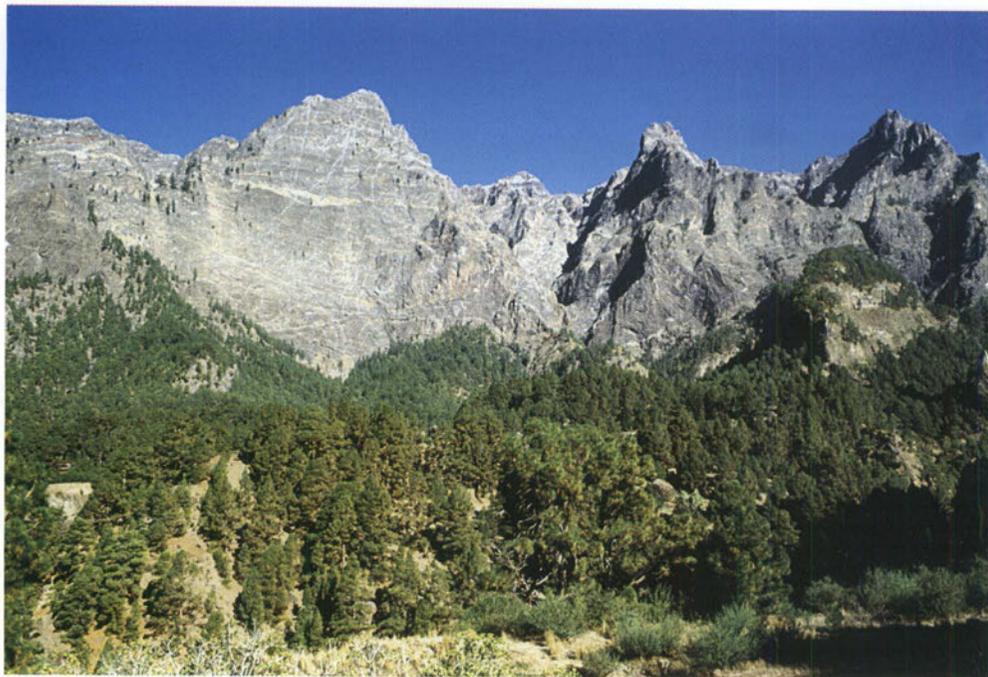


Figura 3. La "Caldera de Taburiente" (isla de La Palma), comprende una excelente representación del piso altitudinal donde domina el pino canario (*Pinus canariensis*). Mientras en La Palma este pino de ramas flocosas ocupa las cotas más altas, en Tenerife rodea el circo de Las Cañadas entre 1000 y 2000 m (Parque Natural de la Corona Forestal), y en Gran Canaria aparece sobre altitudes más moderadas (Parque Natural de Tamadaba). (Foto archivo Viceconsejería de Medio Ambiente).



Figura 4. El circo de Las Cañadas del Teide (protegido bajo la figura del Parque Nacional del Teide) es una espectacular caldera de 14 km de diámetro donde, sobre todo un mosaico de sustratos volcánicos, crece una flora en su mayor parte endémica. No en vano, el circo constituye una isla altitudinal dentro de otra isla, la de Tenerife. En la foto, varios ejemplares de *Descurainia bourgaeana* acompañados de *Spartocytisus supranubius*. (Foto A. Rguez. del Rosario).



Figura 5. Entre el nivel altitudinal propio de la laurisilva y el del pino canario se desarrolla el fayal-brezal, una formación vegetal que puede verse como una laurisilva empobrecida en especies por efecto de la altitud y donde codominan *Myrica faya* y *Erica arborea*. Vista del fayal-brezal en las laderas al N de Tenerife. (Foto A. Rguez. del Rosario).



Figura 6. El piso más basal de todas las islas contiene una vegetación de plantas crasas -cardones, tabaibas, bejeques y verodes- que tolera bien la escasez de precipitaciones y una cierta salinidad que nace de su proximidad al mar. En la foto, un paisaje del Oeste de Gran Canaria donde dominan *Euphorbia canariensis*, el cardón, y *Euphorbia regis-jubae*, una de las tabaibas más frecuentes. (Foto A. Rguez. del Rosario).



Figura 7. En las islas más orientales, donde las condiciones son especialmente xéricas por su proximidad al continente africano, una parte importante de los endemismos se refugia en los macizos existentes, a favor del clima algo más fresco y húmedo que trae la altitud. En la foto, barranco y riscos de Jandía, al Sur de la isla de Fuerteventura. (Foto J. García Casanova).



Figura 8. Lanzarote dispone de su principal refugio para la flora en los riscos de Famara, situados al NW de la isla. Vista general de los acantilados donde crecen numerosos endemismos amenazados. (Foto A. Rguez. del Rosario).

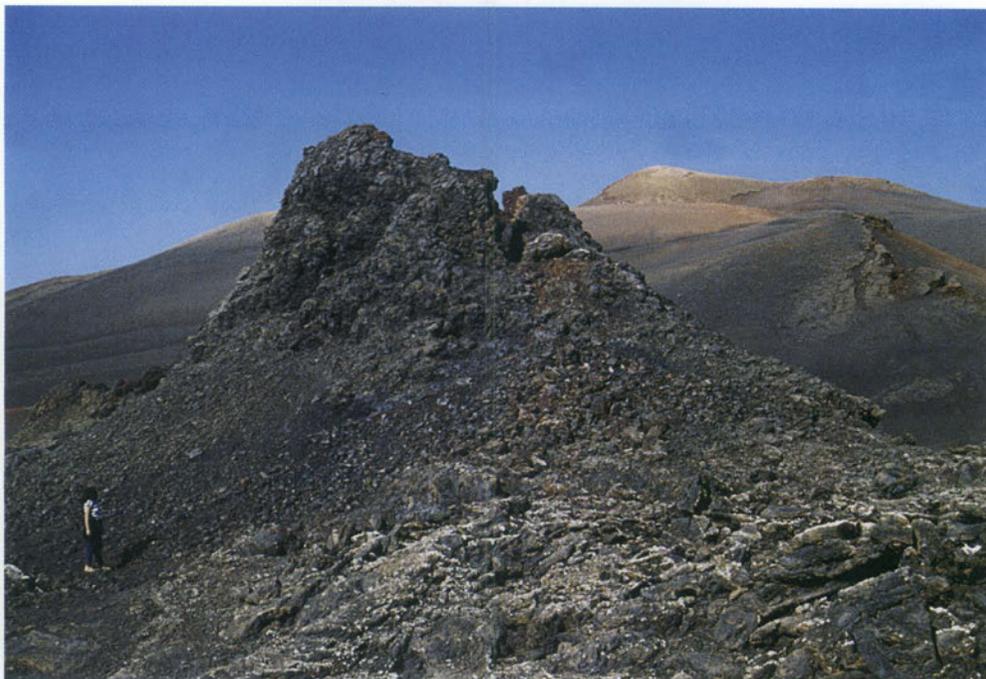


Figura 9. El Parque Nacional de "Timanfaya", en la isla de Lanzarote, está en su mayor parte formado por "malpaís", lavas volcánicas rugosas y en gran parte desnudas. Por ello se trata de un Parque esencialmente geológico, si bien varios líquenes pueden colonizar el malpaís y a veces no faltan algunas plantas superiores de interés. (Foto F. Correa Rguez.)



Figura 10. Anaga, en el extremo NE de la isla de Tenerife es, sin lugar a dudas, una de las zonas del mundo donde se alberga una mayor diversidad florística. Cuarenta y siete de las especies tratadas en este libro crecen en este macizo cercano a la ciudad de Santa Cruz. La península de Anaga está protegida como Parque Rural. (Foto archivo Viceconsejería de Medio Ambiente).



Figura 11. Los alisios empujan el aire húmedo contra las laderas orientadas al N y crean las condiciones necesarias para el desarrollo de la laurisilva. Las hojas de ésta condensan las nieblas y producen un goteo que convierte el agua atmosférica en edáfica. En la foto, el "mar de nubes", tal como se ve desde altitudes superiores en Tenerife. (Foto A. Rguez. del Rosario).

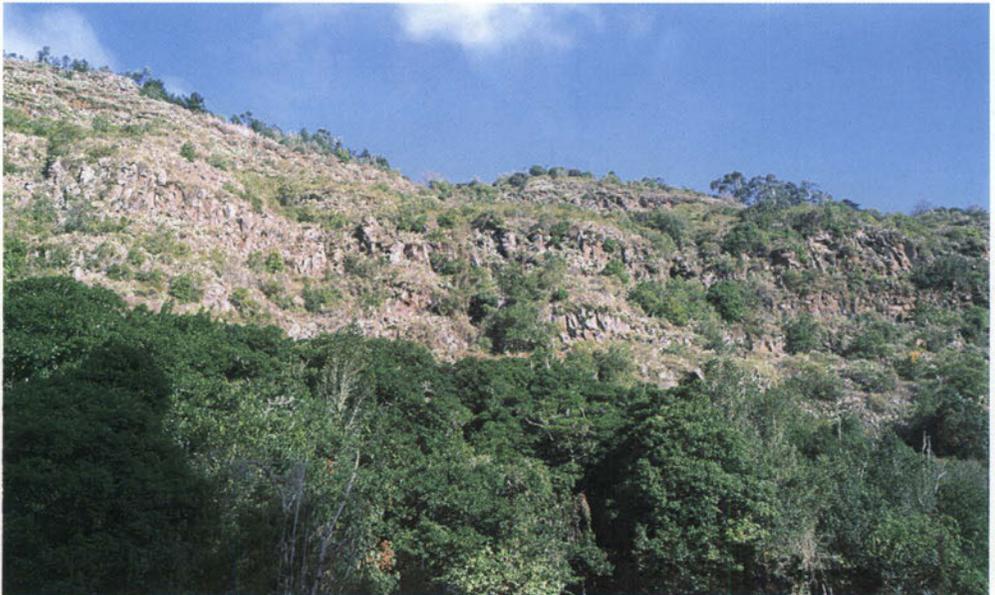


Figura 12. Los Tilos de Moya, en el Norte de la isla de Gran Canaria. Se trata de una Reserva Natural Especial que alberga formaciones relicticas de laurisilva, bastante ricas en endemismos. (Foto A. Rguez. del Rosario).



Figura 13. El valor natural del entorno denominado "El Canal y los Tiles", al NE de la isla de La Palma, le ha merecido la declaración de Reserva de la Biosfera por parte de la UNESCO. La isla de Lanzarote, en su conjunto constituye la segunda Reserva de la Biosfera del archipiélago. (Foto A. Rguez. del Rosario).

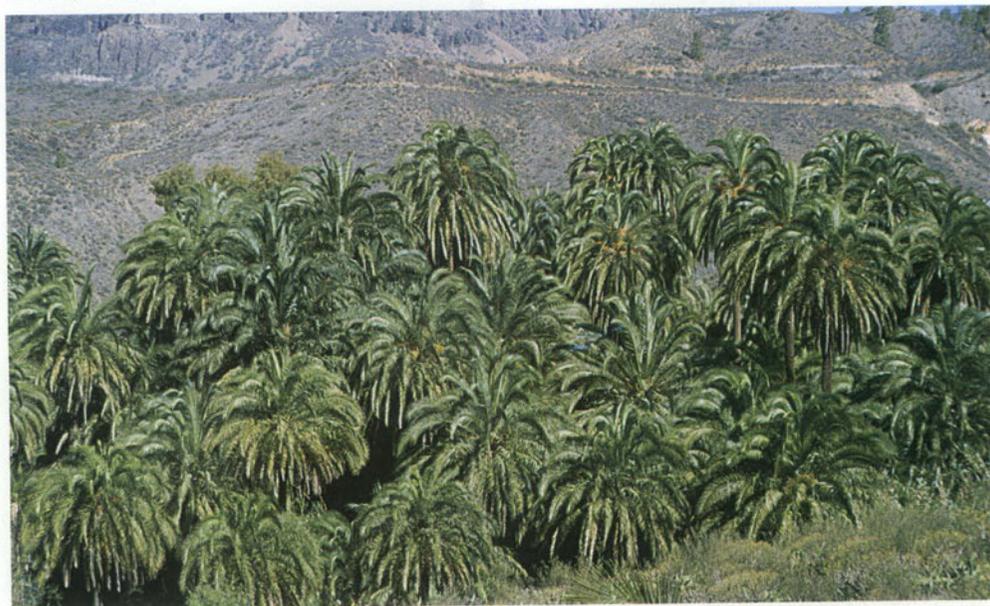


Figura 14. Dragos (*Dracaena draco*) y palmeras (*Phoenix canariensis*) ocuparon antiguamente la parte baja de muchos barrancos. Ambas especies son todavía frecuentes en el archipiélago, y se utilizan en jardinería en otras partes del mundo. La palmera canaria sufre sin embargo introgresión por parte del datilero (*Phoenix dactylifera*) allí donde esta última palmera se ha podido introducir. La foto corresponde a un palmeral en el Barranco de Fataga, en Gran Canaria. (Foto A. Rguez. del Rosario).

**Medio
ambiente**
CANARIAS

P.V.P.: 5.000 pts.



9 788492 073092