

SIDERITIS GUAYEDRAE SP. NOV. (LAMIACEAE) UNA NUEVA ESPECIE PARA GRAN CANARIA (ISLAS CANARIAS)

ÁGUEDO MARRERO RODRÍGUEZ

Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo, apartado 14 de Tafira Alta, 35017, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias

Recibido: Diciembre, 2006

Palabras Clave: *Sideritis*, Lamiaceae, Taxonomía, Ecología, Gran Canaria, Islas Canarias

Key words: *Sideritis*, Lamiaceae, Taxonomy, Ecology, Gran Canaria, Canary Islands

RESUMEN

Se describe una nueva especie del género *Sideritis* L., *S. guayedrae* Marrero-Rodr., para Gran Canaria, Islas Canarias. Se comenta las relaciones taxonómicas con otras especies próximas, indicando las principales diferencias de caracteres entre ellas. Igualmente se hace un breve comentario sobre su hábitat y ecología así como sobre el estado de conservación de la población.

SUMMARY

A new species of *Sideritis* L., *S. guayedrae* Marrero-Rodr., from Gran Canaria, Canary Islands, is described for the first time. Its affinity to related species are analysed, indicating the principal differential characters separating it of such ones. At the same time the habitat and ecology of the species are analysed as well as the conservation status of the population.

INTRODUCCIÓN

Cuando muestreábamos las poblaciones naturales de *Sideritis* para los estudios citogenéticos del género en Macaronesia, localizamos en los riscos de Guayedra, Gran Canaria, un pequeño núcleo de individuos de dicho género que en un principio nos pareció relacionado con *S. dendro-chahorra* Bolle. Esto además constituía un probable redescubrimiento de una de las citas de este taxon que SVENTENIUS (1968) había dado para esta isla. El número cromosómico $2n = 40$ (MARRERO, 1988), parecía confirmarlo ya que para *S. dendro-chahorra* se había encontrado la serie disploide $2n = 38, 39, 40, 41$ y 42 (MARRERO, 1985), pero como comentamos entonces los individuos de la población de Guayedra "presentan hojas proporcionalmente más anchas, profundamente cordiformes y con bordes ondulados" y además, se indicaba, "la corola presenta el tubo

marcadamente curvado y sobresale notoriamente del cáliz” (MARRERO, 1988), por ello se sugería la posibilidad de que constituyera una posible subespecie de aquella.

Cuando E. Sventenius presenta su trabajo sobre las *Sideritis* macaronésicas (SVENTENIUS, 1968), a *S. dendro-chahorra* la consideraba en sentido amplio, como la especie de más amplia extensión geográfica, presente en la islas de Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro y Gran Canaria. Para Gran Canaria, en concreto, la citaba como “bastante frecuente en la isla ..., 400-1200 m, orientación Sur; ..., 200-600 m aproximadamente orientación norte, ..., Cuesta de Silva, 400 m (Burch.); Valle de Agaete, ca. 250 m, Goyedra, 600 m, Tirajana, Degollada de La Manzanilla, 1000-1200 m (Svent.)”, mientras que *S. dendrochahorra* var. *soluta* (Clos) Svent., la citaba como “Rara y con tendencia a ser escasa. Arinés, 600 m (Svent.)”. Por su parte MENDOSA-HEUER (1975), PÉREZ de PAZ & RODRÍGUEZ (1982) y PÉREZ de PAZ & NEGRÍN (1992) consideran a esta especie en sentido más estricto como exclusiva de la isla de Tenerife. Estos últimos autores, al realizar la revisión completa del género en Macaronesia, mantienen a *S. dendro-chahorra* como endémica de la región de Anaga, en dicha isla, indicando que “no se consideran, por confusas, las citas para otras localidades de Tenerife y otras islas del Archipiélago (La Palma, La Gomera, El Hierro y Gran Canaria s. Sventenius 1968)”, indicando más adelante que “queda un interrogante acerca de las citas para Gran Canaria”, en referencia a nuestra identificación y comentario (MARRERO, 1988) sobre el material recolectado en Guayedra.

PÉREZ de PAZ & NEGRÍN (1992) señalan que las referencias de SVENTENIUS (*op. cit.*) para La Palma corresponden a *S. barbellata* Mend.-Heuer, las de La Gomera a *S. lotsyi* (Pitard) Bornm., y las de El Hierro a *S. ferrensis* P. Pérez & L. Negrín. Para Gran Canaria la situación es más compleja porque la referencia de *S. dendro-chahorra* var. *soluta* (Clos) Svent., para Arinés, corresponde en realidad a material de esa localidad, pero de la isla de El Hierro, es decir a *S. ferrensis*. De las restantes citas para Gran Canaria, la de la Degollada de la Manzanilla debe corresponder con poblaciones limítrofes de *S. dasygnaphala*, actualmente bien conocida en estos enclaves, pero las citas para Agaete ca. 250 m y Cuesta de la Silva, 400 m, siguen siendo enigmáticas al no haber sido localizadas posteriormente en estas localidades. La referencia para “Goyedra 600 m” podría corresponder a la especie aquí descrita, pero no conocemos este material y la especie coincide en estos enclaves también con poblaciones marginales de *S. grex dasygnaphala*. Cuando SANTOS & FERNÁNDEZ (1987) publican el material herborizado por Sventenius y depositado en ORT, tampoco hacen mención alguna de este material para Gran Canaria.

La recogida y disponibilidad de suficiente material de distintos enclaves del entorno de Guayedra nos ha permitido retomar el estudio taxonómico de este taxon, al que hemos considerado finalmente como una buena especie, aunque relacionada con las especies del grupo de *S. dendro-chahorra* y en concreto con ésta y con *S. kuegleriana* Bornm. De esta forma y aceptando criterios de distintos autores (MARRERO, 1988; PÉREZ de PAZ & NEGRÍN, 1992) y recientes

aportaciones al género (MARRERO & NAVARRO, 2003) el género *Sideritis* L. subgénero *Marrubiastrum* (Moench) Mend.-Heuer, endémico de la región Macaronésica, vendría representado por 27 especies 2 subespecies y 3 variedades, constituyendo uno de los ejemplos más notables de radiación evolutiva en islas oceánicas.

DIAGNOSIS

Sideritis guayedrae Marrero-Rodr., sp. nov.

Nanophanerophyta, 60-100 (150) cm alt., foliosa, dense albo-viride tomentoso-pannosa. **Folia** latiovata vel ovato-lanceolata, 4,5-8 (10) cm longa, 2,5-4,5 (5) cm lata, integerrima vel parce crenata, apice obtusa, basi cordata, indumento tomentoso pannoso, superne viridi, luteo maculata, subtus nervosa dense tomentoso-pannosa leucophaea. **Inflorescentia** 15-30 cm longa, ramificata in 0-6 altitudines paracladiales, epicastro terminali sublongioribus, raro in paracladios secundarios iterum ramificantur. Epicastro terminali 6,5-12,5 cm longo, cum 3-10 (12) verticillastris. **Verticillastris** (6) 8-15 (20) flores, in epicastris densis, inferior 1-3,5 (4) cm senotus; bracteis angustiovatis, petiolatis vel tenuatis, inferioribus calyci superantibus, superioribus non prominentibus. Bracteolae (0) 1, filiformes, 2-8 mm longae, 0,1-1 mm latae. Flores pedicellis 1,2-2,5 (3) mm longis. **Calix**, 5,8-7,2 (7,5) mm longus, tubuloso-campanulatus, vix curvatus, in parte externa pannosus, in interna parte pilosus et in $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ parte supera pilosus, vel glabrescentibus; dentibus subaequalibus 1,2-2,2 mm longis, triangularibus vel ovato-triangularibus, acutis, muticis vel mucronatis, parvo mucrone 0,2-0,5 mm. **Corolla** 9,2-10,4 mm longa, tubular-campanulata, fauce dilatata, incurvata, flava, labio superiori oblongo vel ovato, acutus vel raro scotato, inferiori cum lobulo medio orbiculari transverso, et lobulis lateralibus latiovatis vel oblongo-latiovatis. **Nuculae** late obovoideae vel obtriangulares, 1,6-1,9 x (1,3) 1,4-1,8 mm, brunneo fuscipallido colore variegatae.

Floret ab Aprile ad Iunium, fructificat a Maium ad Augustum. Locus: in insula Canaria Magna in praerupii Guayedrae, 600-900 m s.m.

Typus: *Sideritis guayedrae* Marrero-Rodr. Ci, Gran Canaria, Agaete, Guayedra, Montaña de Faneque, andén de Taguante, 790 m s.m., en riscos y taliscas con elementos del termófilo, laurisilva y pinar, UTM: 28RDS 2904, exposición N; leg.: A.Marrero, 13/05/2006, LPA: 20990, HOLO (Fig. 1). *Isotypi*: *Ibidem*, cum duplicata in LPA, MA, K, etc. *Icon*: Fig. 2.

DESCRIPCIÓN

Planta nanofanerófita o microfanerófita, leñosa grácil levantada, de 60-100 (150) cm de alta, de ramificación poco densa, pero muy foliosa. Ramas con



Figura 1.- *Sideritis guayedrae* Marrero-Rodr., LPA: 20990, *Holotypus*



Figura 2.- Icón: *Sideritis guayedrae* Marrero-Rodr. sp. nov. a) rama florífera; b) flor; c) cáliz, cara interior; d) corola, abierta y mostrando los estambres; e) núculas.

indumento tomentoso-panoso, blanquecino. **Hojas** con lámina delgada, ovadas, ovado-lanceoladas o angustiovas, de 4,5-8 (10) x 2,5-4,5 (5) cm, con base cordada y aurículas con escotaduras más o menos amplias, borde toscamente crenado o subentero, ápice obtuso, redondeado, la haz con tomento poco denso, verde o verdoso-amarillenta, nervios poco aparentes y manchas amarillentas; envés densamente tomentoso con nervios prominentes; las superiores más pequeñas y estrechas, con base cordada o cordado-truncada. **Peciolos** tomentoso-panosos, largos, de 2-4,5 (5) cm. **Hojas paracladiales** como las basales o algo más estrechas, 3-6,5 x 1-3,5 cm, con base generalmente truncada, más raramente cuneadas, ápice obtuso, las superiores estériles, angustiovas, cuneadas o más raramente truncadas hacia la base, con peciolo corto. **Inflorescencias** de (10) 15-30 (35) cm, con ramas tomentoso-panosas, verde-blanquecinas, con (0) 1-6 pares de paracladios, algo más cortos que la flor escencia principal, los inferiores portando yemas de innovación, generalmente con 1-2 pares de hojas superiores estériles y a veces con paracladios de segundo orden. **Epicastros** más o menos densos, con 1 (2) verticilos basales algo distanciados, flor escencia principal de 6,5-12,5 cm de largo y 17-22 mm de diámetro, con 3-10 (12) verticilastros. **Brácteas** de angustiovas a linear-angustiovas, de (4,5) 8-20 x (0,7) 1,5-5,5 mm, con peciolo ancho, las inferiores más o menos sobresaliendo del verticilastro, las restantes reduciéndose paulatinamente quedando ocultas entre los mismos. **Verticilastros** con (6) 8-15 (20) flores. **Flores** pediceladas, con pedicelos de 1,2-2,5 (3) mm, con 0-1 bracteolas linear-filiformes de 2-8 x 0,1-1 mm. **Cáliz** tubular campanulado, ligeramente curvado, de 5,8-7,2 (7,5) mm, panoso, con el interior esparcidamente peloso con pelos simples en toda su superficie, en general más concentrados hacia la mitad o el tercio superior y en dientes y hacia la cara ventral, glabrescente en el resto; dientes triangulares o triangular-latiovados, agudos, de 1-1,6 mm, rematados en un pico duro o pequeño mucrón, de 0,2-0,5 mm, o múticos. **Corola** tubular campanulada, marcadamente encurvada, exserta, de 9,2-10,4 mm, y tubo de 6,3-7,2 (7,5) mm, de color blanco-amarillento en la base y amarillo pálido en la parte exserta, con indumento peloso en la mitad distal y labios, excepto en los márgenes de estos; labio superior triangular-ovado, de (2,1) 2,4-3,4 mm, ocasionalmente emarginado o bilobado, labio inferior de 3-3,8 mm, con márgenes tornando a marrón-amarillentos al envejecer, con lóbulo medio orbicular transverso, de 3-3,6 mm de ancho, lóbulos laterales latiovados u oblongo-latiovados, de 2-2,6 mm. **Estambres** con filamentos pelosos, insertos hacia el tercio inferior del tubo, los de la zona ventral, más largos, menos pelosos, con filamentos de 2,5-3,4 mm y anteras de 0,5-0,7 mm, insertos a 2,2-2,8 (3,1) mm de la base de la corola, los dorsales más cortos, de 1,7-2,3 (2,5) mm y anteras mayores de 0,7-1,5 mm, insertos a 2,8-3,2 (3,5) mm de la base. **Estilo** filiforme, glabro, de 2,8-3,7 mm, estigma bifido, con lacinias subiguales de 0,6-0,9 mm. **Núculas** de contorno latiovoideo a triangular-obovoideo, pardo-rojizas primero, negruscas, variegadas de gris-blanquecino en la madurez, de 1,6-1,9 x (1,3) 1,4-1,8 mm. Fig. 3.

Distribución: Islas Canarias, Gran Canaria, Agaete, farallones de Guayedra, 600-900 m s.m., desde los riscos del andén de los Orovalles, debajo del cortijo de



Figura 3.- Arriba: *Sideritis guayedrae* sp. nov., detalle de inflorescencias; debajo: porte de la planta con tronco leñoso.

Sansó, Tamadaba, hasta la Montaña de Faneque, dispersa o en pequeños grupos poblacionales.

COMENTARIOS TAXONÓMICOS

S. guayedrae sp. nov. queda incluida, como las restantes especies del género *Sideritis* de Macaronesia, en el subgénero *Marrubiastrum* (Moench) Mendoza-Heuer, por presentar indumento de pelos ramificados pluricelulares y bracteolas, (MENDOZA-HEUER, 1977; PÉREZ de PAZ & NEGRÍN, 1992), además, por presentar brácteas pecioladas o con lámina atenuada hacia la base, indumento con pelos simples además de pelos ramificados, de aspecto no canescente, con hasta 3-4 niveles de paraclados y cáliz con dientes múticos o mucronados, no eleznados, queda incluida en la sección *Marrubiastrum* (Moench) Bentham, subsección *Massonianae* (Christ) Svent. (SVENTENIUS, 1968; PÉREZ de PAZ & NEGRÍN, *op. cit.*). Según estos últimos autores esta subsección incluye tanto especies de Canarias como a la especie de Madeira, con un total de 9 especies: *S. candicans* Ait., de Madeira e islas vecinas; *S. dendro-chahorra* Bolle, de Tenerife; *S. pumila* (Christ) Mend.-Heuer, de Fuerteventura y Lanzarote; *S. nervosa* (christ) Lindinger, de Teno, Tenerife; *S. kuegleriana* Bornm., del norte de Tenerife; *S. barbellata* Mend.-Heuer, de La Palma; *S. brevicaulis* Mend.-Heuer, de Tenerife; *S. lotsyi* (Pit.) Bornm., de La Gomera y *S. ferrensis* P. Pérez & L. Negrín, de El Hierro.

Las cuatro últimas especies citadas se diferencian claramente de *S. guayedrae* por el tipo de corola, con tubo más o menos inflado y labios poco desarrollados y de color marrón oscuro, además de otros caracteres. *S. pumila* y *S. nervosa* se diferencian por su porte más pequeño, inflorescencias más cortas y menos desarrolladas, la forma y tamaño de las hojas, etc. De la especie de Madeira, *S. candicans* y de *S. dendro-chahorra* se diferencia por la densidad del tomento y aspecto general de la planta, con tomento más denso y aspecto tomentoso blanquecino o amarillento en estas especies, además de otros caracteres como la forma de las hojas, más estrechas de tipo lanceolado y con ápice agudo, corola color amarillo limón e interior del tubo calicino glabro. En el aspecto general de la planta, porte, forma y color de las hojas, *S. guayedrae* recuerda bastante a *S. kuegleriana*, pero difiere de ésta en que presenta indumento más fino y corto, más panoso, hojas con borde subentero o toscamente crenado, base de la hoja cordada pero más ampliamente escotada, pedicelos con 0-1 bracteolas, cáliz en apariencia no estriado y con el interior peloso glabrescente, núculas anchamente obovoideas casi tan anchas como largas. Además desde el punto de vista cariológico *S. guayedrae* presenta $2n = 40$ (MARRERO, 1988, como *S. dendro-chahorra* Bolle ssp.), mientras que *S. kuegleriana* presenta $2n = 42$ (MARRERO, 1985).

Variabilidad

En los ambientes más expuestos y/o secos la especie presenta un aspecto que recuerda más a *S. dendro-chahorra*, pero aún en estos casos presenta hojas con láminas más grandes y anchas, flexibles y de color más verde por la haz, y además acentúa el carácter de la pelosidad en el interior del cáliz, presenta pedicelos más largos, de 2-3 mm de longitud y núculas tan anchas como largas.

Clave de las especies del grupo de *S. dendro-chahorra* [subsect. *Massonianae* (Christ) Svent.].

- 1- Corola inflada hacia el extremo distal, con labios muy pequeños, de menos de 2 mm, y limbo de color marrón ***S. lotsyi*, *S. barbellata*, etc.**
(para una clave más exhaustiva de estos taxones ver PÉREZ de PAZ & NEGRÍN, 1992).
- 1- Corola no inflada hacia el extremo distal sino dilatada campanulada, con labios más desarrollados, de más de 2 mm, y limbo de color amarillo, o en todo caso volviéndose marrón claro con la madurez **2**
 - 2- Caméfitos o nanofanerófitos usualmente de menos de 50 cm de alto; inflorescencias comunmente contraídas, epicastros compactos, con 1-2 (3) pares de paracladios **3**
 - 3- Hojas generalmente oblongas de base redondeada, cordada o truncada, a veces asimétrica, márgenes en general irregularmente ondulados y algo plegados, envés blanco ***S. nervosa***
 - 3- Hojas ovadas, con base cordada, márgenes planos y envés blanco-amarillento ***S. pumila***
 - 2- Nanofanerófitos usualmente de más de 50 cm de alto (hasta 150-160 cm); inflorescencias más o menos laxas, largas y complejas, con (2) 3-5 (7) pares de paracladios **4**
 - 4- Plantas de aspecto pajizo, hojas con la haz verde amarillenta, sin manchas amarillas, envés blanco tomentoso-panoso con nervios poco prominentes, corola amarillo-limón **5**
 - 5- Indumento amarillento, corola con limbo marrón ***S. dendro-chahorra***
 - 5- Indumento blanquecino, corola con limbo amarillo .. ***S. candicans***
 - 4- Plantas de aspecto verde, hojas netamente verdes por la haz, generalmente con manchas amarillas dispersas, envés blanco tomentoso-panoso con nervios prominentes, corola blanquecina o amarillo pálido **6**
 - 6- Hojas generalmente ovado-oblongas o lanceoladas; pedicelos con 2-3 bracteolas; cáliz exteriormente de aspecto estriado, interiormente glabro ***S. kuegleriana***
 - 6- Hojas generalmente latiovadas a ovado-lanceoladas; pedicelos con 0-1 bracteolas; cáliz exteriormente de aspecto no estriado, interiormente peloso ***S. guayedrae***

Material adicional estudiado

Sideritis guayedrae Marrero-Rodr. Ci, Gran Canaria, Agaete, Guayedra, barranco de los Paloblancos, debajo del Andén de los Tomillos, 600 m s.m., exposición oeste, en riscos y taliscas con elementos del termófilo y pinar; UTM: 28RDS 3104, A.Marrero & C. Suárez, 09/09/1986, LPA: 17737 (*sub Sideritis cf. dendrochahorra* Bolle). *Ibid.* 650 m s.m., exposición oeste, en riscos y taliscas con elementos del termófilo y pinar; UTM: 28RDS 3104, A. Marrero, 14/02/1988; LPA: 9482, 9483, 18693. *Ibid.*, *ejusd.* 10/04/1988, LPA: 17738-17742. *Ibid.*, *ejusd.* 15/05/1988, LPA: 9485, 9486. *Ibid.* 600 m s.m., exposición oeste; UTM: 28RDS 3104, *ex horto*, Jardín Botánico Viera y Clavijo, *ejusd.* 25/04/1988, LPA: 9484. *Ibid.*, *ejusd.* 02/05/1989, LPA: 9487. *Ibid.*, Ci, Gran Canaria, Agaete, Guayedra, barranco de La Palma, Cañada de las Lechugas, 800 m s.m., exposición norte, en riscos y taliscas con elementos del termófilo y pinar; UTM: 28RDS 3004, A. Marrero, 23/05/1992, LPA: 9488. *Ibid.*, Montaña de Faneque, andén de Taguante, 790 m s.m., en riscos y taliscas con elementos del termófilo, laurisilva y pinar; UTM: 28RDS 2904, exposición N, A. Marrero, 13/05/2006, LPA: 20991, 20992 y 20993.

HABITAT Y ECOLOGÍA

S. guayedrae sp. nov. crece en los riscos altos de los potentes escarpes que desde los pinares del macizo de Tamadaba se precipitan hacia la cuenca de Guayedra, entre los 600 y 900 m s.m., y desde los paredones del Andén de los Orobales, en el extremo este, hasta la montaña de Faneque en el extremo oeste, con núcleos de población asentados principalmente en exposición Norte (Fig. 4 y 5). La población se asienta hacia la parte superior de la Formación Basáltica de basaltos olivínicos del Dominio Extracaldera, y en las ignimbritas y lavas riolítico-traquíticas, del Dominio Intracaldera, superpuesta. La formación de estos escarpes se remonta a la fase media del Ciclo I del volcanismo tectónico de Gran Canaria, en el Mioceno medio, entre 13,5 y 13,4 m.a. (Mc DOUGALL & SCHMINCKE, 1976; BARCELLS *et al.*, 1990). Desde entonces estas formaciones geológicas han sufrido paulatinamente la erosión, especialmente en esta fachada norte, hasta conformar los potentes paredones que desde los 1000 metros se precipitan al mar. En estos enclaves las comunidades vegetales reciben toda la influencia de los vientos alisios húmedos, recibiendo además lluvias que pueden aproximarse a los 900 mm anuales (MARZOL, 1988), pudiendo situarlas en el piso bioclimático termocanario seco. Desde el punto de vista de la vegetación y por su posición geográfica insular conforman una amalgama ecotónica con especies de las principales formaciones vegetales boscosas de la isla (termoesclerófilo, laurisilva y pinar), con una fuerte componente de flora rupícola, presentando en su conjunto una alta diversidad biológica. La especie aparece compartiendo el hábitat con las comunidades rupícolas (*Greenovio-Aeonietea* Santos, 1976), pero en una matriz



Figura 4.- Riscos de Guayedra y Faneque, ambientes donde crece *Sideritis guayedrae* sp. nov. con cierta influencia marina (arriba) pero en las cotas de la vegetación termoesclerófila en los bordes del pinar, entre 600 y 900 m de cota (abajo).

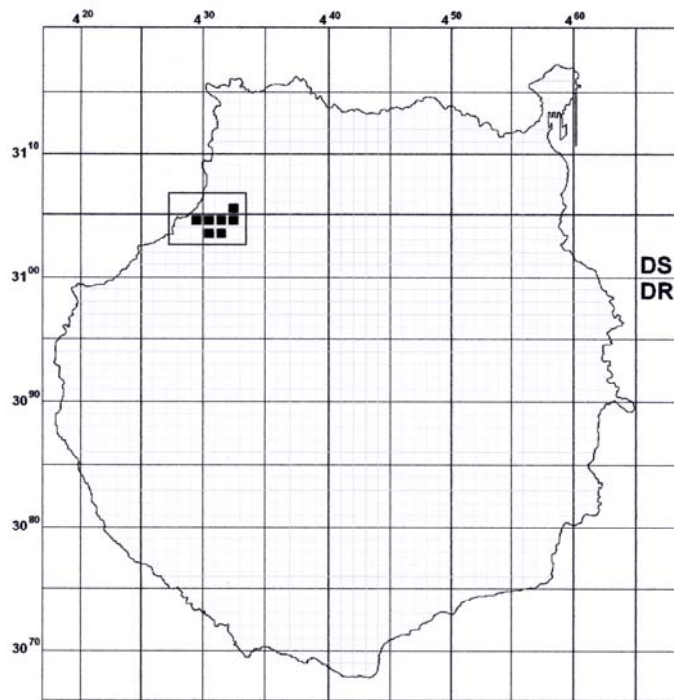


Figura 5.- Arriba: Gran Canaria (Islas Canarias). Área de ocupación conocida de *Sideritis guayedrae* sp. nov. Abajo: detalle de la zona donde crece la especie (puntos rojos), los puntos pequeños indican individuos aislados. (Distancia entre curvas: 150 m; base cartográfica: GRAFCAN).

de las formaciones termoesclerófilas (*Oleo-Rhamnetea* Santos *in* Rivas-Martínez, 1987), elementos puntuales de la *Pruno-Lauretea* y muestras del pinar. Para más detalles de las características de estas comunidades ver RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1993); SUÁREZ (1994).

ESTADO DE LA POBLACIÓN

La especie crece en taliscas o fisuras de los acantilados altos del macizo de Tamadaba-Faneque, formando rodales o en individuos aislados, siempre en sitios de muy difícil accesibilidad, donde resulta imposible realizar un censo de las poblaciones. En todo caso las estimaciones desde los distintos enclaves donde se ha observado la especie nos llevan a considerar la población en aproximadamente un centenar de individuos reproductivos, concentrados principalmente en tres enclaves: cabeceras de los barrancos de los Paloblanco y del Aderno y en los andenes de Taguante. En estos enclaves hemos constatado como su presencia se ve limitada por la presión del ganado cabrío cimarrón que con cierta frecuencia llega a estas cotas. No obstante las plantas se encuentran dentro del espacio natural protegido: Parque Natural de Tamadaba, según la Ley 12/1994 de Espacios Naturales de Canarias y el texto Refundido en el Decreto Legislativo 1/2000, lo que podría garantizar, de algún modo, la conservación de la especie en su medio natural. Pero teniendo en cuenta los criterios de catalogación de la flora amenazada de la IUCN y las Directrices para emplear tales criterios a nivel regional (IUCN, 2001, 2003) la especie se encuentra en peligro crítico (CR) B1ab(iii)c(iv) + B2ab(iii)c(iv), por su limitada Extensión de Presencia (10 km²) y Área de Ocupación (7 km²), quedar relegada a una única población, fragmentada en varios núcleos poblacionales, con reducción observada e inferida de la calidad del hábitat y fluctuaciones extremas del número de individuos maduros. La presión ejercida por el ramoneo de cabras cimarronas y la invasión de elementos foráneos como *Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov., entre otros factores, ponen a esta especie al borde de la extinción.

REFERENCIAS

- BARCELLS, R., J.L. BARRERA, J.A. GÓMEZ & M.T. RUIZ GARCÍA, 1990.- *Mapa Geológico de España, escala 1: 25000. Proyecto MAGMA: Gran Canaria, hoja de Vecindad de Enfrente*. Madrid, I.T.G.E., mapas y memorias.
- Mc DOUGALL & SCHMINCKE, H-U. 1976.- Geochronology of Gran Canaria, Canary Islands: age of shield building volcanism and other magmatic phases. *Bull. Volcanol.*, 40(1): 57-77.
- MARRERO, A. 1985.- Aportaciones cariológicas del género *Sideritis* L. (Lamiaceae) en las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica*, 14: 35-58.
- MARRERO, A. 1988.- Nuevos datos cariológicos para el género *Sideritis* L. (Lamiaceae) en las Islas Canarias. *Bot. Macaronésica*, 16: 37-52.
- MARRERO, A. & B. NAVARRO, 2003.- *Sideritis amagroii sp. nov.* (Lamiaceae) una nueva especie para Gran Canaria (Islas Canarias). *Bot. Macaronésica*, 24: 57-66.

- MARZOL, M.V. 1988.- *La lluvia: un recurso natural para Canarias*. Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorro de Canarias. Santa Cruz de Tenerife: 220 pp.
- MENDOZA-HEUER, I. 1975.- Die Makaronesischen Arten der Gattung *Sideritis* L. *Ver. Schweiz. Bot. Ges.* (1974), 84(4): 261-303.
- MENDOZA-HEUER, I. 1977.- Datos comparativos acerca de especies mediterráneas y macaronésicas del género *Sideritis* L. *Bot. Macaronésica*, 3: 61-71.
- PÉREZ DE PAZ, P.L. & L. NEGRÍN, 1992.- Revisión taxonómica de *Sideritis* L. subgénero *Marrubiasturm* (Moench) Mend.-Heuer (Endemismo Macaronésico). *Phanerogamarum Monographiae*, tomos xx: 1-327. Ed. J. Cramer. Berlín.
- PÉREZ de PAZ, P.L. & E. RODRÍGUEZ, 1982.- Sobre *Sideritis dendro-chahorra* Bolle en Tenerife (Islas Canarias). *Vieraea*, 11: 238-302.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., W. WILDPRET, M. DEL ARCO, O. RODRÍGUEZ, P.L. PÉREZ DE PAZ, A. GARCÍA-GALLO, J.R. ACEBES, T.E. DÍAZ GONZÁLEZ & F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, 1993.- Las comunidades vegetales de la isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotanica*, 7: 169-374.
- SANTOS, A. & M. FERNÁNDEZ GALVÁN, 1980.- Plantae in loco natali ab Eric. S. Sventenius inter annos MCMXLIII-MCMLXXI lectae, in herbario ORT. Instituto Nationalis Investigationum Agrarium (Hortus Acclimatationis Plantarum Arautapae) sunt. V. Plantae Canariae: Spermatophyta (Ericaceae – Acanthaceae). *Index Seminum quae Hortus Acclimatationis Plantarum Arautapae pro mutua commutatione offert, MCMLXXX. Pars tertia*.
- SUÁREZ, C. 1994.- *Estudio de los relictos actuales del monte verde en Gran Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria y Consejería de Política Territorial del Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gren Canaria: 617 pp.
- SVENTENIUS, E.R. 1968.- El género *Sideritis* L. en la flora macaronésica. *Collect. Bot.*, vol. VII, Fasc. II, nº 62: 1121-1158.
- UICN, 2001.- *Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1*. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. ii + 33 pp.
- UICN, 2003.- *Directrices para emplear los criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional: Versión 3.0*. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. ii + 26 pp.