

## **SOBRE LA TAXONOMIA Y COROLOGIA DE *SIDERITIS MARMOREA* BOLLE**

M. FERNANDEZ GALVAN y A. SANTOS GUERRA

Centro de Investigación y Tecnología Agraria. Dpto. de Ecología y Botánica Aplicada.

RECIBIDO: 5 Diciembre 1986

Palabras Clave: *Sideritis*, *Labiatae*, Taxonomía, Islas Canarias.

### RESUMEN

Se comenta la nomenclatura, morfología y distribución de *Sideritis marmorea* Bolle, un endemismo poco conocido de la isla de La Gomera.

### SUMMARY

Nomenclature, morphology and distribution of *Sideritis marmorea* Bolle, a little known endemic species of the island of La Gomera, are discussed.

### ANTECEDENTES

En la flora de la isla de La Gomera, al igual que en otras islas del Archipiélago, destaca un grupo de endemismos que por haber permanecido sin localizarse en investigaciones botánicas recientes, han sido objeto de diferentes hipótesis sobre su consistencia y validez taxonómica, aún más cuando los *typus* se han perdido o destruido como parece ser el caso de *Sideritis marmorea* Bolle. Esta especie, que fue descrita por C. Bolle en 1860 a través de material recolectado en el Barranco Seco de Gomera y cultivado en el Jardín Botánico de Berlín, es uno de los casos más sobresalientes tanto por la historia de su nomenclatura como por el valor intrínseco del propio endemismo.

La primera referencia posterior a la de su publicación aparece en 1888 cuando H. Christ revalida el género *Leucophaea* Webb —la inclusión de las *Leucophaea* Webb en el género *Sideritis* L. ha sido una cuestión aceptada finalmente aunque discutida a lo largo de varios trabajos morfológicos (Sventenius 1968, Kunkel 1973, Mendoza-Heuer 1977), palinológicos (Huyn. 1972) y fitoquímicos (Fraga 1982)— para las *Sideritis* de la Región Macaronésica (Canarias y Madeira), e incluye la *Leucophaea marmorea* (Bolle) Christ en su nueva Subsect. *Argosphaceli*, en base a dos caracteres que se refieren a poseer verticilastros próximos paucifloros y dientes del cáliz triangulares, tomentosos interiormente. Si comparamos la descripción que hace Christ de la Subsect. *Argosphaceli* con los datos que proporciona Bolle, no se justifica la inclusión de *S. marmorea* en esta Subsect., ya que nada se dice de que los dientes del cáliz sean obtusos y pelosos interiormente, sino al contrario habla de dientes triangulares y no se especifica la total pelosidad interior del tubo, caracteres fundamentales sin embargo en *S. argosphacela* (Webb & Berth.) Clos.

Pitard y Proust en 1908, que al igual que Christ reconocen no haber visto la especie, piensan que a juzgar por la descripción "muy resumida" de Bolle puede tratarse de *Leucophaea argosphacelus* Webb et Berth. var. *tomentosa* Pit. De esta cuestión se ocupó en 1924 J. Bornmüller, quien después de revisar el pliego original de *S. marmorea* en el herbario C. Bolle, concluye con que ambos taxones no están relacionados y que *S. marmorea*, es una especie completamente independiente. También Bornmüller reconsidera una cita suya anterior (1904) en la que localizaba a *S. marmorea* en el Monte de la Fuente Blanca (Gomera), como especie también apartada del taxón en cuestión.

En 1929 y a pesar de la advertencia clara de Bornmüller, O. Burchard incluye *L. marmorea* en una lista de sinónimos de *L. candicans* Webb et Berth., en la que junto a especies próximas o variedades de esta, incluye también a *L. argosphacela*. A los ejemplares del Barranco de San Sebastián (200-300 m.), que muy posiblemente correspondieran con *S. argosphacela*, los denomina *L. candicans* fma. *marmorea* (Bolle) Burch.

Ceballos y Ortuño (1951) optan por la propuesta de Pitard y Proust aunque admitiendo la prioridad del epíteto *marmorea* Bolle sobre *tomentosa* Pit., por lo que denominan el taxón como *S. argosphacelus* Webb et Berth. var. *marmorea* Bolle. Estos autores recogen las citas corológicas anteriores y proponen la siguiente área para la especie: *Tenerife*: Punta de Teno; *Gomera*: Fuente Blanca, Cumbre Carbonero y San Sebastián.

En el año 1968, E.R. Sventenius publica una revisión del género *Sideritis* en la flora macaronésica y acepta plenamente la descripción de Bolle y, por

tanto, las conclusiones de Bornmüller relativas a esta especie. El decidido apoyo de Sventenius tenía sin embargo una base material errónea según comprobamos al revisar y determinar las *Labiatæ* del Herbario ORT (Santos & Fernández, 1980). Este error consistió en que el ejemplar de *S. marmorea* que menciona en sus comentarios, recolectado en el Monte de Inchereda (ORT n° 5.835), corresponde a un ejemplar con ramas vegetativas y pertenecen al taxón *S. lotsyi* var. *lotsyi*. Es inexplicable esta confusión aún más cuando Sventenius había recolectado la auténtica *S. marmorea* en la única localidad que hoy conocemos y en fechas anteriores a 1968, según consta en etiquetas manuscritas de los pliegos 5.359 y 5.384, en los que figuran las frases siguientes: "*Leucophae argosphacelus* var. vel. forma, Roque Campana 450 m., en rocas sombrías, más o menos abundante 7.I.1955"; "*Sideritis* spec., muy probable que sea *S. marmorea*, Roque Campana, rocas sombrías y húmedas, más o menos escasa 28.VII.1964".

A pesar de esta confusión de Sventenius, que sólo podía quedar patente después de un detenido examen del Herbario ORT, parecía quedar resuelta la veracidad y consistencia de este endemismo dado el conocimiento taxonómico y corológico que demostró Sventenius en su revisión. No fue así, y en artículos recientes sigue siendo objeto de interpretaciones variadas: Kunkel (1973) acepta la especie sin aportar más datos incluyéndola en el gén. *Leucophae* Webb, Bramwell (1974) piensa que pudiera tratarse de una forma local de *S. canariensis* L. y Mendoza-Heuer (1975) la incluye con duda entre los sinónimos de *S. lotsyi* (Pit.) Bornm.

En el año 1976, después de varios intentos para localizar la *S. marmorea* en el Barranco Seco, su loc. cl., y con motivo de estudiar la flora y vegetación de la región oriental de La Gomera, tuvimos ocasión de observar y estudiar esta especie que vive actualmente en el domo fonolítico de Aluce (Roque Campana) y en la colada próxima, en fisuras de rocas y escarpes casi verticales. Esta nueva localidad dista unos 3 Kms. en línea recta del lugar en que Bolle hizo la primera herborización. En el año 1982 volvimos a recolectar germoplasma y observamos una disminución considerable del número de individuos de la población como consecuencia de la modificación del ecotopo por el pastoreo intenso y posiblemente por la disminución de las precipitaciones en los últimos cinco años. El material recolectado se mantiene aislado en cultivo al objeto de producir semillas para conservar en bancos de germoplasma.

Como consecuencia de los estudios realizados para la correcta determinación del taxón se dispone de la descripción adicional y comentarios que publicamos en este artículo como aportación al conocimiento de las especies canarias de *Sideritis*.

## DESCRIPCION ADICIONAL

*Sideritis marmorea* Bolle, *Bonplandia* 8: 285 (1860) Syn:

*Leucophae marmorea* (Bolle) Christ 1888.

*L. candicans* Webb & Berth. fma. *marmorea* (Bolle) Burch. 1929.

*S. argosphacelus* Webb & Berth. var. *marmorea* (Bolle) Ceb. & Ort. 1951.

*S. lotsyi* (Pit.) Bornm., sens. Mend.-Heuer 1975.

Caméfito de porte almohadillado con ramas floríferas de 30-60 cm. de altura. Hojas adultas largamente pecioladas de tamaño variable (pecíolo hasta 10 cm., ancho del limbo hasta 4 cm., largo 5 cm.), ovadas con ápice redondeado a veces truncado o ligeramente retuso, margen irregularmente crenado, base cordada a subcordada, haz y envés con tomento denso de pelos pluricelulares ramificados. Espicastos ramificados, los inferiores con desarrollo menor, destacando la espiga central con 3 pares de hojas estériles pecioladas, 4-10 verticilastos próximos a partir del tercero, los dos inferiores separados hasta 3 cm., 12-17 flores subpediceladas (pedicelo 1,5 - 1,9 mm.), brácteas ovales pediceladas, bracteolas setáceas; cáliz ovado-campanulado, ligeramente bilabiado, peloso en el exterior, interiormente glabro excepto la parte superior y dientes que tienen pelos largos aplicados, tubo de unos 6,6 mm. de largo y dientes deltados de 2,5 mm. (relación dientes/tubo 0,38); corola exerta con lóbulos y tercio superior peloso, con papilas en la zona de inserción de los estambres y algunos pelos cortos dispersos interiormente, de color amarillento y lóbulos oscuros, bilabiada, labio superior entero triangular, inferior trilobulado, central orbicular, laterales linguiformes reflexos; estambres incluidos con filamentos peloso-papilosos; estilo con algunos pelos glandulares en la zona central, estigma bifido. Núculas de 2,3 mm. de largo y 1,9 mm. de ancho, de color marrón oscuro, costillas laterales y central marcadas, superficie alveolada. Polen tetracolpado.

*Typus*: Al parecer el material original de Bolle se destruyó en 1943 (Mend.-Heuer, 1975). En caso de confirmarse este supuesto, se propondría como *Neotypus* al pliego n.º 5.339 del Herbario ORT; "Gomera: Roque Campana, rocas humosas y algo sombrías, más o menos escasa, 1.V.1968, Leg. E.R. Sventenius". El icón ha sido realizado por Pilar Méndez a partir de este pliego.

Distribución: Endemismo de Gomera. Sin confirmar la persistencia actual de la especie en la localidad original de C. Bolle (Barranco Seco), sólo conocemos la localidad, cercana a Puntallana, del Roque de Aluce y colada adyacen-

te. En el Herbario ORT se conservan los pliegos n°: 5.339, 5.359, 5.284, 5.386 Y 26.211.

#### ENCUADRE A NIVEL SUBSECCION

Como todas las *Sideritis* macaronésicas, *S. marmorea* estaría incluida dentro del subgénero *Marrubiastrum* sens. Mend.-Heuer (1977) por poseer en las partes vegetativas un indumento de pelos pluricelulares ramificados, a diferencia de las especies mediterráneas (subgén. *Sideritis*) cuyo indumento es de pelos pluricelulares simples.

Pertenece a la sección *Marrubiastrum* (Moench) Benth (1848) por la existencia de paraclados y porque las hojas superiores estériles y brácteas están pecioladas.

Su ubicación, en alguna de las subsecciones de *Marrubiastrum*, no resulta tan clara ya que las descripciones realizadas hasta ahora han sido hechas en base a unos caracteres macromorfológicos que no permiten una clara estanqueidad entre ellas. Como ejemplo, los caracteres de espigas simples, verticilastros paucifloros y dientes del cáliz acuminado-mucronados interiormente glabros, no delimitan la gran variabilidad de la Subsect. *Candicantes* Christ. Los datos fitoquímicos, aún incompletos, desequilibran más el concepto actual de estas subsecciones aunque es probable que cuando se finalice el estudio de las especies macaronésicas, se puedan aportar bases sólidas para reconstruir este nivel taxonómico, según se desprende de la síntesis y discusión fitoquímica realizada por B.M. Fraga (1982).

No obstante *S. marmorea*, que pudiera ser una planta de interés en esta discusión, presenta afinidades claras con el heterogéneo grupo de *Candicantes* aunque con unos caracteres evolutivamente más primitivos (sens. Briquet 1895) como es la corola poco desarrollada en relación con el tamaño del cáliz y la relación entre dientes y tubo calicino (0,38), uno de los mayores valores observados en *Candicantes*.

## BIBLIOGRAFIA

- BENTHAM, G., 1848: Labiatae in DC. *Prod. Syst. Nat. Regni Vegetabilis*, 12: 436-447.
- BOLLE, C., 1860: Add. Fl. Atlantidis, *Bonplandia* 8: 285-286.
- BORNMÜLLER, J., 1904: Ergebnisse zweier botanischer nach Madeira und der Kanarischen Inseln, *Bot. Jahrb.* 33: 38-492.
- 1924: Zur Gattung *Sideritis* der Flora Makaronesiens. *Feddes Repert.* 19: 271-281.
- BRAMWELL, D. & BRAMWELL, Z. 1974: *Wild Flowers of the Canary Islands*, Ed. Rueda. Madrid. Pags. 190-193.
- BRIQUET, J., 1895: Labiatae in Engler & Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien* 4: 231-236.
- BURCHARD, O., 1929: Beiträge zur Ökologie und Biologie der Kanarenpflanzen, *Bibl. Bot.* 98: 186-189.
- CEBALLOS, L. & ORTUÑO, T.F. 1951: *Estudio sobre la vegetación y flora forestal de las Canarias occidentales*. Madrid. Págs. 415-419.
- CHRIST, D.H., 1888: *Specilegium canariense*, *Bot. Jahrb.* 9: 137-140.
- CLOS, M.D. 1862: Revisión d'une des sections du genre *Sideritis*, *Ann. Soc. Nat. Bot.*, 4. ser. 16: 78-82.
- FERNANDEZ GALVAN, M., 1977: Esquema de la vegetación potencial de la isla de Gomera, *Com. II Congreso Internacional Pró Flora Macaronésica*. Funchal. Págs. 269-293.
- FRAGA, B.M., 1982: Consideraciones quimiotaonómicas sobre el género *Sideritis* en las Islas Canarias, *Inst. Est. Canar.*, 50 Aniv., págs. 115-135.
- HUYNH, K.-L., 1972: Le pollen et la systématique du genre *Sideritis*, *Bull. Mus. Nat. Hist. Natur.*, Bot. 1 (45): 1-28.
- KUNKEL, G., 1973: Notes on the genus *Leucophaë* in the Canary Islands, *Cuad. Bot. Canar.* 18/19: 65-74.
- MENDOZA-HEUER, J., 1973: La morfología de *Sideritis* en Macaronesia y su grado de diferenciación. *Mon. Biol. Canar.* 4: 64-70.
- 1974: Die makaronesischen Arten der Gattung *Sideritis*, *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 84 (4): 261-303.
- 1975: Clave para la identificación de las especies macaronésicas en el género *Sideritis*, *Vieraea* 5 (1 y 2): 61-80.
- 1977: Datos comparativos acerca de las especies mediterráneas y macaronésicas del género *Sideritis*, *Bot. Macar.* 3: 61-71.

- PITARD, J. & PROUST, L. 1908: *Les iles Canaries. Flore de l'Archipel*. Paris. 502 pp.
- SANTOS, A. & FERNANDEZ, M. 1980: *Plantae Canariae V., Index Sem. Hort. Accl. Pl. Araut.*, Pars. 3: 87-92.
- SVENTENIUS, E.R. 1968: El género *Sideritis* L. en la flora macaronésica. *Coll. Bot.* 7: 1121-1158.
- WEBB, P.B. & BERTHELOT, S. 1845: *Phytographia canariensis*, Sect. 3: 99-104.



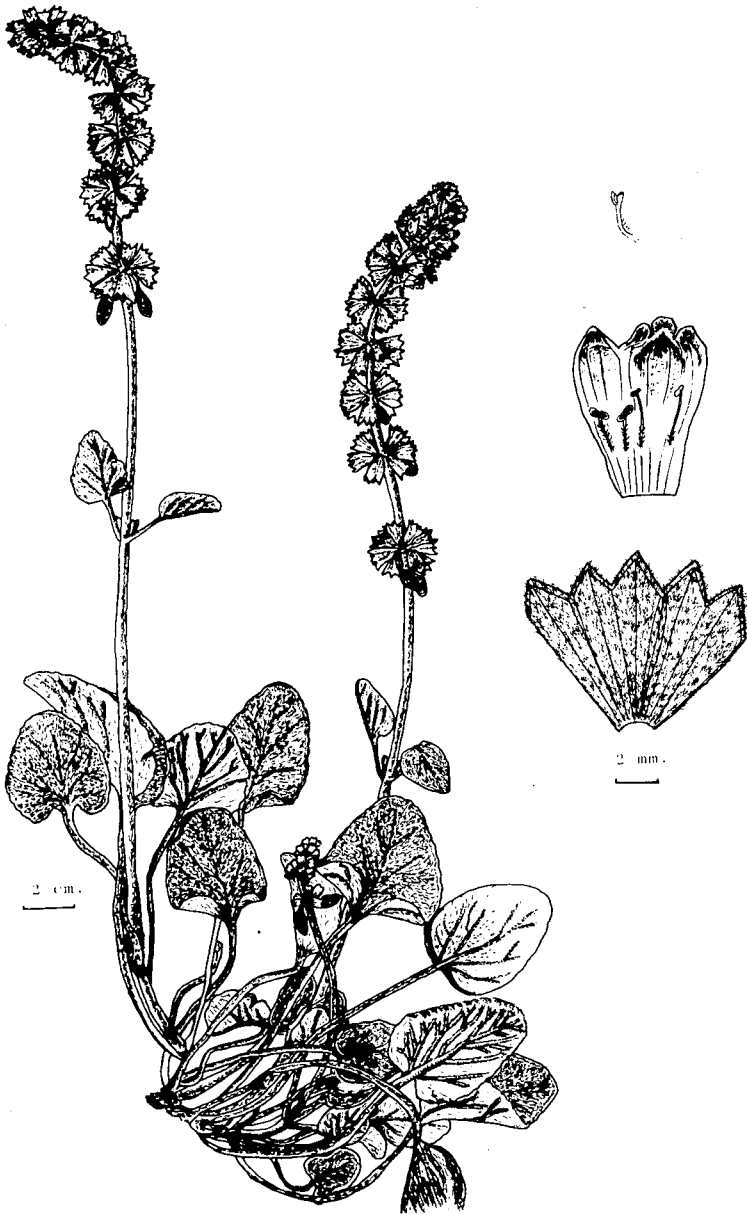


Figura 1: *Sideritis marmorea* Bolle.