

**A PROPÓSITO DEL TRATAMIENTO TAXONÓMICO Y NOMENCLATORIAL
DEL GÉNERO *SUAEDA* FORSSKÅL EX SCOP. (*CHENOPODIACEAE*)
EN "FLORA IBERICA"***

por

JOAN PEDROL & SANTIAGO CASTROVIEJO**

Resumen

PEDROL, J. & S. CASTROVIEJO (1987). A propósito del tratamiento taxonómico y nomenclatorial del género *Suaeda* Forsskål ex Scop. (*Chenopodiaceae*) en "Flora iberica". *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 93-102.

Comentarios de las variaciones fenotípicas y de la importancia taxonómica de algunos caracteres en el género *Suaeda*. Se tipifican algunos táxones. Se describe *S. vera* var. *braun-blanquetii* [= *S. vera* var. *brevifolia* auct. hisp.], se delimita el área de *S. pruinosa* y se describe *S. × genesiana*, híbrido entre *S. pruinosa* y *S. vera*. En el grupo *S. maritima*, se admiten tres táxones (*S. maritima*, *S. albescens* y *S. spicata*). Se excluye *S. altissima* del catálogo peninsular.

Palabras clave: *Chenopodiaceae*, *Suaeda*, taxonomía, nomenclatura, Península Ibérica e Islas Baleares.

Abstract

PEDROL, J. & S. CASTROVIEJO (1987). Remarks on the taxonomic and nomenclatorial treatment of the genus *Suaeda* Forsskål ex Scop. (*Chenopodiaceae*) in "Flora iberica". *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 93-102 (in Spanish).

Comments about the phenotypic variation and the taxonomic importance of some characters of the genus *Suaeda*. Some taxa are typified. *S. vera* var. *braun-blanquetii* [= *S. vera* var. *brevifolia* auct. hisp.] is described, the range of *S. pruinosa* is established, and *S. × genesiana*, hybrid of *S. pruinosa* and *S. vera*, is also described. Three taxa are accepted within the *S. maritima* group (*S. maritima*, *S. albescens* and *S. spicata*). *S. altissima* is excluded from the Peninsular catalogue.

Key words: *Chenopodiaceae*, *Suaeda*, taxonomy, nomenclature, Iberian Peninsula and Balearic Islands.

Durante la preparación del género *Suaeda* para *Flora iberica* tuvimos ocasión de estudiar gran cantidad de material, lo que nos permitió aclarar algunas ideas que siempre habíamos tenido confusas, especialmente en los grupos *S. vera* y *S. maritima*. Con esta nota pretendemos adelantar y comentar el tratamiento que daremos en dicha obra.

* Trabajo financiado con cargo al proyecto "Flora iberica" de la CAICYT y el C.S.I.C. (PR-84-0141-C02-01.).

** Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.

Los estudios sobre los efectos de los factores ambientales en diferentes táxones del género *Suaeda* (WASEL, 1972; WASEL & OVADIA, 1972; WILLIAMS & UNGAR, 1972; UNGAR, 1974; BOUCAUD & UNGAR, 1978) muestran que la altura y número de tallos, succulencia, grosor, longitud y forma de las hojas varían según la salinidad del medio.

Los principales obstáculos para abordar la delimitación infragenérica provienen de la variación fenotípica y la dificultad para encontrar caracteres diagnósticos. HOPKINS & BLACKWELL (1977) consideran caracteres constantes —válidos taxonómicamente— los que siguen: carácter herbáceo frente a carácter leñoso, tipo de la inflorescencia (incluyendo la densidad de glomérulos), relación entre tamaño de las hojas y longitud de los entrenudos, forma del cáliz y tamaño de la semilla. A éstos cabría añadir la forma y longitud de los estigmas (IL'IN, 1936) y, naturalmente, cuanto se refiera a los cromosomas y al polen (BASSETT & CROMPTON, 1978).

Suaeda Forsskål, Fl. Aegypt.-Arab.: 69 (1775), fue incluido entre los *nomina conservanda* por el Congreso Internacional de Botánica de Estocolmo en 1950 (LANJOUW & al., 1952: 101), frente a *Dondia* Adanson, Fam. Pl. 2: 261, 550 (1763), y *Lerchea* A. Haller ex Rueling, Ord. Nat. Pl.: 35 (1774), non *Lerchea* L. (1771). BRENAN (1954) advirtió que *Suaeda*, en la publicación de Forsskål, era *nomen nudum*, al no tener descripción genérica y comprender más de una especie (art. 42.1 I.C.B.N.), por lo que admitía su validación en Scopoli (1777). Posteriormente, RICKETTS & STAFLEU (1960: 267) discutieron la necesidad de la referida conservación, basándose en que *Dondia* Adanson (1763) era un sinónimo —*nom. illeg.*, por tanto, ya en el momento de su publicación— de *Lerchia* A. Haller ex Zinn, Cat. Pl. Horti Acad. Gottingensis: 30 (1757); y éste, a su vez, es un nombre que ha de rechazarse frente *Lerchea* L. (1771) (*Rubiaceae*) [nom. cons.]. Aunque tal argumentación es convincente, sigue tratándose de un "*nomen conservandum*", que se habrá de citar de esta forma: *Suaeda* Forsskål ex Scop., Intr. Hist. Nat.: 333 (1777) [nom. cons.]; siendo su especie tipo *S. vera* Forsskål ex J. F. Gmelin, Syst. Nat. 2: 503 (1791) [typ. cons.] (GREEN, 1929: 101).

S. vera Forsskål ex J. F. Gmelin, Syst. Nat. 2: 503 (1791)

— *S. fruticosa* auct.

Tipificación: Lectotypus, pliego n.º 161 del herb. Forsskål (designado aquí).

La referencia de J. F. Gmelin a Forsskål es inequívoca, por lo cual el material tipo habrá que buscarlo en el herbario de este último. Los pliegos de Forsskål depositados en Copenhague (C) fueron estudiados por SCHWEINFURTH (1896). Según este autor, el pliego n.º 162 contiene un pequeño trozo suelto de papel con la anotación de Forsskål, "*Suaeda vera*, Gomfoda"; pero el material poseería los estigmas libres hasta la base y, por lo tanto, le vendría la descripción de *S. fruticosa* de la "Fl. Aegypt.-Arab.: 70". En el pliego n.º 161, la única determinación manuscrita —*S. fruticosa*— sería obra de Vahl; y al material, por el contrario, le iría bien la descripción de *S. vera*. SCHWEINFURTH (*l.c.*: 158) insinúa que en alguna de las manipulaciones del herbario hubo un cambio de etiqueta, lo que provocó el error de Vahl, y tipifica implícitamente en las descripciones que da la *Fl. Aegypt.-Arab.*, págs. 69 y 70, para *S. vera* y *S. fruticosa*, respectivamente.

FORSSKÅL (1775: LXIV) indicó como localidades de *S. vera* "As [*Alexandriae spontaneae*, sic]" y "Ghorab" (*l.c.*: CIX) y, según él, tanto "Ghomfude" [¿la Gomfoda de la etiqueta?, que podría corresponder a la ciudad árabe de Al-Qunfudhah] como "Ghorab" están situadas en la costa oriental del Mar Rojo. Admitiendo que se haya producido en el herbario dicho trueque, parece lógica la tipificación en el pliego n.º 161, cuyos caracteres coinciden con la descripción de *S. vera*. En el herbario BM hay un pliego, etiquetado como "Type specimen", con la anotación manuscrita "*Ex Oriente Forskahl*", en el que los estigmas son cortos y soldados en la base, la descripción dada en la *Fl. Aegypt.-Arab.* para *S. vera*.

Es la especie leñosa de *Suaeda* más extendida en nuestro territorio. Se caracteriza por poseer el estilo corto y dilatado en su parte superior, formando un círculo en el cual se insertan sus (3-)5 ó más estigmas, que son planos y también cortos y sin papilas. El único número cromosómico conocido de la Península Ibérica es $2n = 36$ (cf. CASTROVIEJO, 1983: 525), aunque también hay datos extrapeninsulares de $2n = 18$ y 54.

Dentro de la variabilidad de la especie se hace necesario diferenciar los ejemplares postrados, de 5-30 cm, con hojas cortas ovoideo-imbricadas e inflorescencias con espigas densas, ampliamente distribuidos en el interior del cuadrante NE y centro peninsulares. Tradicionalmente se ha aplicado a dichas formas el epíteto *brevifolia*, con basiónimo *S. fruticosa* var. *brevifolia* Moq., Chenop. Monogr. Enum.: 122 (1840) [≡ *S. vera* var. *brevifolia* (Moq.) Rivas Martínez; ≡ *S. vera* subsp. *brevifolia* (Moq.) Castroviejo & Cirujano]. El tipo de la variedad de Moquin-Tandon fue recolectado en Egipto por Seringe y, aunque parece ser que ha desaparecido del herbario de Lyon (P. BERTHET, *in litt.*) y no está en el de De Candolle (IDC, 800-64), por los datos de que disponemos, parece diferir del material ibérico; por ello proponemos: *S. vera* var. *braun-blanquetii*, Pedrol & Castroviejo, var. nov.

A typica S. vera differt cum sit planta prostrata, nonnumquam fere reptans, foliis brevibus, ovoideis, imbricatis, atque spicis densis inflorescentiarum insuper discernenda. Holotypus: MA 309110, ejemplar único. LA RIOJA: Murillo de Río Leza, el Trasumo, depresiones endorreicas ruderalizadas, 390 m, 30TWM6294, 3-VI-1983, leg. P. Uribe & J. A. Alejandre, 1331-83.

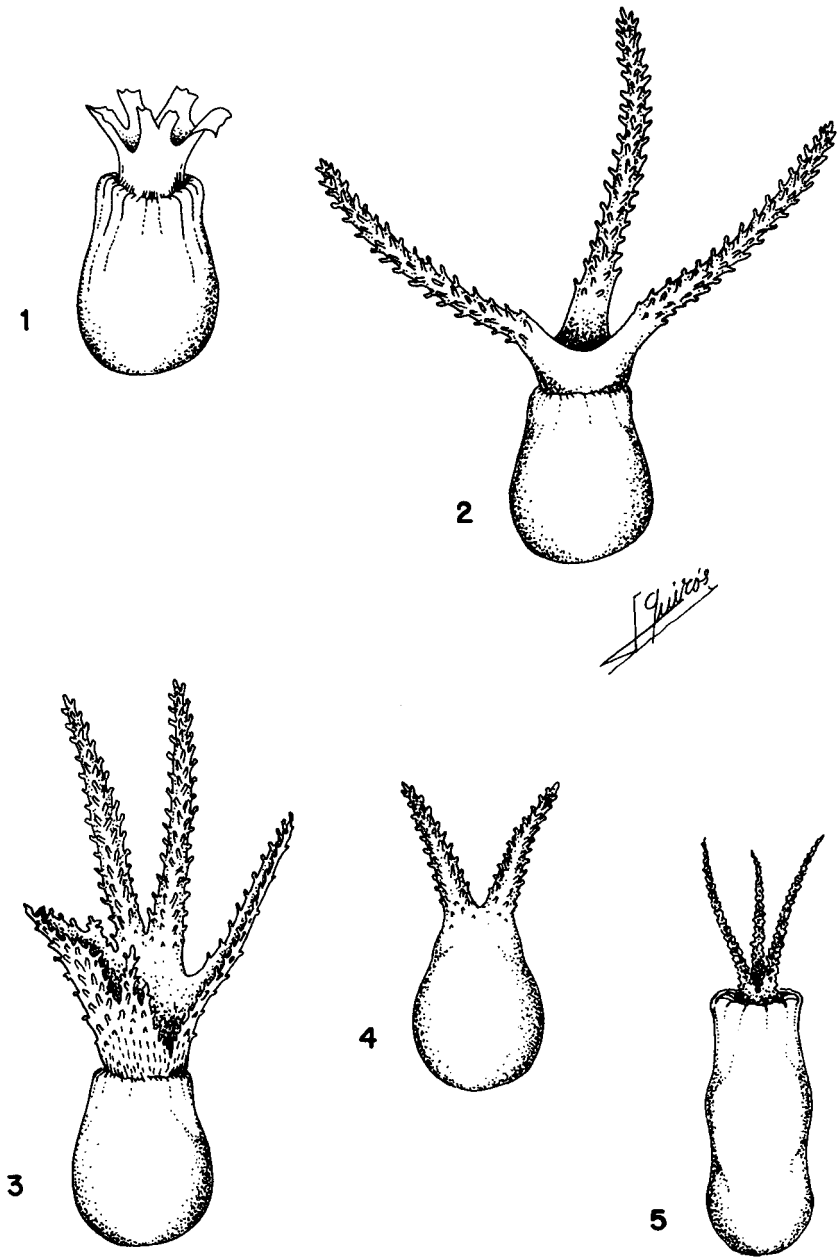
S. longifolia Koch, Linnaea: 22: 188 (1849), ha sido citada como *S. fruticosa* var. *longifolia* (Koch) Fenzl in Ledeb., Fl. Ross. 3: 788 (1851) [≡ *S. vera* subsp. *longifolia* (Koch) O. Bolòs & Vigo, Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 89. 1974] del norte de África (MAIRE, 1962: 113) y Baleares (BONAFÉ, 1978: 108). El material que hemos podido estudiar procedente de dichas zonas entra dentro de la variabilidad de *S. vera*, y nada tiene que ver con el tipo turco de *S. longifolia* Koch (B!), planta anual del grupo *S. maritima*.

S. pruinosa Lange, Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1861: 45 (1861)

≡ *S. vera* subsp. *pruinosa* (Lange) O. Bolòs & Vigo, Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 89 (1974)

– *S. fruticosa* var. *brevifolia* auct., p.p.

Tipificación: Lectotypus, C-Herb. Lange! "Joh. Lange, Plantae Europ.



Lám. 1.—Gineceo de: 1) *S. vera*; 2) *S. pruinosa*; 3) *S. × genesiana*; 4) *S. gr. maritima*; 5) *S. splendens*.

Austral. 1851-52. / 164. Suaeda fruticosa var. brevifolia Moq. / (Moq.-Tand.)". La mayoría de los pliegos de esta exsiccata corresponden a *S. pruinosa* y deben ser considerados isótipos (G, COI-Willk.), aunque en algún caso (DS 524611) hay mezcla con *S. vera*, quizá por maléfica influencia del número 163 de dichos exsiccata ("*S. fruticosa* Forsk.>").

En la Península Ibérica esta especie se halla tan solo en el sureste árido (A Al Mu); pero, aun recientemente, se ha aplicado este nombre a *S. vera* var. *braunblanquetii*, tal y como vemos en JALAS & SUOMINEN (1980: 73).

Este taxon se separa de *S. vera* —la otra especie perenne ibérica— por sus estigmas largos y filiformes, papilosos, así como por su aspecto glauco-pruinoso, por sus hojas más cortas e imbricadas y por crecer en lugares más nitrófilos. Su número cromosomático es $2n = 18$ (CASTROVIEJO & NIETO FELINER, 1986).

Incluye taxonómicamente en el grupo de *S. fruticosa* —que comprende *S. fruticosa*, *S. monodiana* Maire, *S. palestina* Eig & Zohary, *S. pruinosa* Lange y *S. vermiculata* J. F. Gmelin—, de la que quizá no sea más que un extremo de variabilidad.

***S. × genesiana* Pedrol & Castroviejo, hybr. nov.**

S. pruinosa × *S. vera*

Planta perennis, lignosa, caulibus pilosis (pilis albidis). Folia crassa, ovata vel ovato-cylindrica; glauco-crystallina vel simpliciter glauca. Stylus cylindricus, cavus. Stigmata 3-5 vel plura, irregularia, media inter ea quae in S. pruinosa et S. vera videre fas est. Holotypus: MA 305756. MURCIA: Águilas, Calarreona, 30SXG2238, 0-20 m, zonas ruderales y depresiones salinas, 25-III-1986, leg. G. López 9654 GL.

Los estigmas están soldados a un estilo cilíndrico y hueco, de hasta 2 mm de longitud, mientras que en *S. vera* éste no alcanza 0,5 mm y en *S. pruinosa* falta normalmente. Los estigmas son muy irregulares y variables, pero intermedios entre los de los progenitores.

Crece en las zonas salinas del sureste de la Península (Al Mu) donde conviven los progenitores, entre los cuales destaca por su aspecto cristalino.

Las observaciones cromosomáticas efectuadas en meristemos radicales muestran células diploides con $2n = 18$, pero en algún caso se observaron mezcladas con otras tetraploides ($2n = 36$).

S. gr. maritima

Tradicionalmente se han incluido en el nombre *S. maritima* L. todos los ejemplares anuales de *Suaeda* erectos o postrados, con hojas semicilíndricas ± agudas, ovario globoso, 2-3 estigmas filiformes de 0,1-0,4 mm, anteras de menos de 0,4 mm y semillas horizontales, dimórficas.

Sobre este complejo de microespecies —en sentido amplio, las que no son de origen apomíctico— han realizado estudios experimentales en las costas atlánticas de Francia BINET & BOUCAUD (1961, 1964), BINET & al. (1963) y BOUCAUD (1972a, 1972b). Según estos autores, aparte las diferencias morfológicas de tallos erectos o postrados, forma de ramificación y tamaño de semillas —que se mantie-

nen constantes al variar las condiciones de cultivo—, se constatan también diferencias ecológicas y fisiológicas en los táxones por ellos reconocidos y estudiados: *S. maritima* var. *vulgaris* Moq., var. *flexilis* Focke y var. *macrocarpa* (Desv.) Moq. Los principales caracteres utilizados por nosotros para separar estos táxones son el tamaño de la semilla y la forma de las piezas del perianto en la madurez.

S. maritima (L.) Dumort., Fl. Belg.: 22 (1827)

≡ *Chenopodium maritimum* L., Sp. Pl.: 221 (1753) [basiónimo]

= *S. aestuaria* Dumort., Bull. Soc. Bot. Belg. 7: 328 (1868) [Ind. loc.: "Hab. in aestuariis Flandriae et Zeelandiae". Tipo: BR, préstamo MA 3653/87-4]

= *S. bacciformis* Dumort., Bull. Soc. Bot. Belg. 7: 328 (1868) [Ind. loc.: "Hab. in aestuariis Flandriae et Zeelandiae". Tipo: BR, préstamo MA 3653/87-6]

= *S. filiformis* Dumort., Fl. Belg.: 22 (1827) [Ind. loc.: "In coen. marit. Holl.". Tipo: BR, préstamo MA 3653/87-7]

Tipificación: En el herbario de Linneo (LINN-IDC) existen tres pliegos relacionados con *S. maritima* :

— LINN 313/21. Contiene dos ejemplares y una única anotación, de puño y letra de Linneo: "16. *maritimum*", cuyo número es el de *Chenopodium maritimum* en *Species Plantarum*.

— LINN 313/22, con la anotación, en el anverso, "16" y, en el reverso, "*Chenopodium fol. subulatis superne planis subtus convexis H.[ortus] C.[liffortianus]*".

— LINN 313/23, donde se lee *Chenopod. maritimum*.

Además, existe una referencia entre los sinónimos de "*Chenopodium maritimum*" a "Bauh. pin. 289", lo que relacionaría con este nombre el pliego del herbario Burser XVI(2).17, con la anotación "*Monspeliu ad mare et ad salinas Saxonicas. In Dania*".

En los pliegos LINN 313/22 y 313/23 aparece el signo ☉ que, según SAVAGE (1945), se refiere a "eastern Asia". Como la localidad dada por Linneo en *Species Plantarum* para *Chenopodium maritimum* es "*Europae maritimis*", evidentemente no pueden ser considerados material tipo. Descartamos también el material del herbario Burser, que por los caracteres que hemos podido apreciar en las microfichas, y viniendo como proviene del Mediterráneo, quizás podría corresponder a lo que aquí denominamos *S. spicata*. Por todo ello habrá que tipificar en el pliego LINN 313/21. De los dos ejemplares de este pliego 313/21 designamos lectótipo el de la izquierda, que se ajusta perfectamente a lo que aquí denominamos *Suaeda maritima* en sentido estricto, del litoral atlántico europeo.

Distribución: Costas atlánticas europeas, habiéndose visto además un pliego de Gerona, ¿sur de Francia?

S. maritima (L.) Dumort. es un taxon con el tallo principal erecto, ramificado en toda su longitud y cuyas ramificaciones forman con el mismo ángulos de unos 30-60°. La inflorescencia es laxa, con glomérulos muy distanciados entre sí. Las hojas de la inflorescencia poseen el ápice obtuso y su longitud supera ampliamente la distancia entre glomérulos. Flores 1-3(-5) por glomérulo, de contorno \pm circular, con piezas del perianto no engrosadas y convexas. Semillas de más de 1,5 mm de diámetro. Su número cromosomático es $2n = 36$.

Habita en las zonas litorales, sobre suelos limosos y poco drenados.

S. albescens Lázaro Ibiza, Asoc. Esp. Progr. Ci., Congr. Sevilla 6, secc. 4, 3.^a parte: 74 (1920)

= *S. maritima* var. *flexilis* Focke, Abh. Nat. Ver. Bremen 3: 305 (1873) [n. v.]

– *S. cavanillesiana* sensu Coutinho, non (Lázaro Ibiza) Coutinho

Tipificación: Tipo: MAF 46268, hoja 1! (cf. BUENO & *al.*, 1986: 369).

Distribución: Litoral atlántico europeo.

Tallo principal normalmente prostrado y ramificado —con ángulos de 60-90°— en toda su longitud. Inflorescencia ± laxa, con glomérulos algo distanciados, a los que acompañan hojas cuya longitud supera normalmente la distancia que hay entre los mismos. Flores 3-5 por glomérulo, con las piezas del perianto engrosadas en la parte basal. Semillas de 1-1,6 mm. Su número cromosómico es $2n = 36$ (CANTABRIA: La Rabia, Comillas, 30TVP9304, suelo arenoso en los niveles superiores de la ría, 8-IX-1987, leg. C. Aedo).

Vive en las zonas litorales, sobre suelos arenosos o rocosos bien drenados.

Este taxon crece en el litoral atlántico europeo desde Cádiz hasta —por lo menos— Holanda. En el suroeste de la Península Ibérica algunos ejemplares son difícilmente distinguibles de *S. spicata*, lo que hace pensar en una posible introducción.

S. spicata (Willd.) Moq., Ann. Sci. Nat. (Paris) 23: 317 (1831)

≡ *Salsola spicata* Willd., Sp. Pl. 1: 1311 (1798) [basiónimo] ≡ *S. maritima* var. *spicata* (Willd.) Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 1: 260 (1862)

= *S. maritima* var. *cavanillesiana* Lázaro Ibiza, Asoc. Esp. Progr. Ci., Congr. Sevilla 6, secc. 4, 3.^a parte: 71 (1920) ≡ *S. cavanillesiana* (Lázaro Ibiza) Coutinho, Bol. Soc. Brot. ser. 2, 10: 82 (1935) [Ind. loc.: “En la región oriental: Castellón de la Plana (Cavanilles). En la región sudoriental: en Roquetas y Cabo de Gata (Boissier)”]

= *S. fruticosa* var. *longespicata* Lázaro Ibiza, Asoc. Esp. Progr. Ci., Congr. Sevilla 6, secc. 4, 3.^a parte: 79 (1920). [Ind. loc.: “... en la región oriental: Castellón de la Plana (Cavanilles). En la región sudoriental en Almería (Lázaro), Mar Menor (Lázaro), Cartagena (Serrano)”. Tipo: MAF 46283]

Tipificación: WILLDENOW (1797-1798) publicó *Salsola spicata* y *S. trygina*, de las cuales daba descripción, con referencia a *Salsola salsa* Cav., Icon. 3: 46, tab. 290, y *S. altissima* Cav., Icon. 3: 46, tab. 289 (1795), non L. (excluidos los sinónimos), respectivamente; y, en ambos casos, con la indicación “*Habitat in Hispania*”. En el herbario Willdenow (B) hay un pliego anotado por él como *Salsola trygina*; pero contiene una etiqueta donde se lee “*Hab. in Aegypto*”, no existiendo en cambio ningún pliego de *S. spicata* (P. НИЕРКО, *in litt.*). Según nuestros conocimientos actuales, las dos plantas que describió y dibujó Cavanilles en los *Icones* son la misma *Suaeda* que habita tanto en los saladares del interior peninsular como en el litoral mediterráneo e Islas Baleares. Para nombrarla elegimos el binomen *Suaeda spicata* (Willd.) Moq., Ann. Sci. Nat. (Paris) 23: 317 (1831) [*Salsola spicata* Willd., Sp. Pl. 1: 1311 (1798), basiónimo], cuyo tipo habría que buscar en el herbario de Cavanilles; pero, tras haber revisado dicho herbario y habernos convencido de que no existe material tipo, al no poder tampoco tipificar en las

láminas de éste —muy malas, indescifrables—, elegimos *neotypus*: MA 366065, ejemplar de la izquierda. CASTELLÓN DE LA PLANA: lugares palúdicos junto al mar, leg. M. Calduch, nov. 1946. Font Quer, Flora Hispánica - Herbario Normal, cent. III, n.º 211).

Distribución: Litoral mediterráneo y lagunas salinas de la Península Ibérica y norte de África. ¿sur de Francia, centro del Mediterráneo?

Planta postrado-erecta, normalmente dividida ya desde la base en varios tallos y estando éstos ramificados a su vez. Hojas normalmente geniculadas en la base y con ápice agudo. Inflorescencias densas o muy densas, con las hojas correspondientes a los glomérulos apenas sobrepasando la distancia entre ellos y normalmente con longitud inferior a un cm. Flores (3-)-5-7(-10) por glomérulo; con perianto de contorno pentagonal o estrellado en la madurez, truncado en la base, desarrollando una quilla triangular en el dorso o, más raramente, una pequeña ala (de menos de 1 mm), normalmente con el ápice superior de las piezas agudo. Semillas de menos de 1,2 mm. Su número cromosomático es $2n = 36$ (ALBACETE: Salinas, La Salina, 30SXH8364, 500 m, 14-VI-1986, *J. Pedrol* n.º 1425).

Dentro de las poblaciones estudiadas varían sobre todo el número de tallos —ramificado en individuos aislados, único en poblaciones densas— y el número de orden de la ramificación, pero siendo éste mayor hacia la mitad del tallo. Algunos ejemplares que crecen en los Monegros (Hu) son postrados, con glomérulos muy distanciados, de unas 10 flores, y éstas de unos 3 mm; sin embargo, por el tamaño de la semilla y forma del perianto, son incluíbles dentro de *S. spicata*. Su número cromosomático es también $2n = 36$ (HUESCA: Grañén, Callén, Plan de Callén, 30TYM24, suelos salinos sódicos removidos, 16-VII-1986, *S. Castroviejo* n.º 9733 SC, *J. Herrero & J. Pedrol*).

Chenopodium salsum L., Sp. Pl.: 221 (1753) [= *Suaeda salsa* (L.) Moq.], es un taxon del grupo *S. maritima* descrito de Astracán. Aunque se ha citado de la Península, es por confusiones con *S. spicata*. De todas formas, el desconocimiento de las afinidades o diferencias entre los distintos táxones de este grupo en el Mediterráneo —*S. jacquinii* (Ten.) Dumort., *S. pannonica* (G. Beck) Graebner, *S. prostrata* Pallas, ¿*S. salsa?* (L.) Moq. y *S. spicata* (Willd.) Moq.— hace necesarios más estudios biosistemáticos y biogeográficos. El escaso número de datos cromosomáticos conocido parece indicar que los táxones de *S. gr. maritima* del Mediterráneo occidental tienen $2n = 36$; mientras que, por lo menos, los del Mediterráneo oriental y oeste de Asia poseen $2n = 18$ (ZEYBEK & al., 1977; KRISHNAPPA & BASAVARAJ, 1982: 361).

ESPECIE QUE HA DE RECHAZARSE

“*S. altissima*”

Aunque esta especie se ha considerado desde antiguo como perteneciente a la flora ibérica, no hemos visto ningún pliego peninsular, si exceptuamos MAF 46274: ALICANTE, herb. Rivas-Mateos n.º 3539.

Los diversos ejemplares que se han venido identificando como *S. altissima* var. *sessiliflora*, son *S. spicata* (Willd.) Moq.

Así pues, la distribución de esta planta queda limitada al oeste de Asia y al Mediterráneo oriental.

AGRADECIMIENTOS

A M. Laínz, por la revisión del texto y transcripciones latinas. A C. Aedo, G. López, J. F. Muñoz Garmendia y G. Nieto Feliner, por sus comentarios y discusiones. A los responsables de los herbarios citados en el texto, así como a los denominados herbarios básicos del proyecto "Flora iberica". A A. Martín Ciudad, por su ayuda en la obtención de los resultados cariológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASSETT, I. J. & C. W. CROMPTON (1978). The genus *Suaeda* (Chenopodiaceae) in Canada. *Can. J. Bot.* 56: 581-591.
- BINET, P. & J. BOUCAUD (1961). Étude de quelques aspects de la croissance et du métabolisme chez le genre *Suaeda*. I. *Suaeda macrocarpa* Moq. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, sér. 12, 2: 635-651.
- BINET, P. & J. BOUCAUD (1964). Étude de quelques aspects de la croissance et du métabolisme chez le genre *Suaeda*. III. *Suaeda flexilis* Focke. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, sér. 12, 5: 723-738.
- BINET, P., J. BOUCAUD & J. DEVOUGES (1963). Étude de quelques aspects de la croissance et du métabolisme chez le genre *Suaeda*. II. *Suaeda vulgaris* Moq. *Ann. Sc. Nat. Bot.*, sér. 12, 4: 539-556.
- BOLKHOVSKIKH, Z. V., V. G. GRIF, I. O. ZAKHEVA & T. S. MATEEVA (1969). *Khromosomnye chislatsvetk rastenii*. Leningrado.
- BONAFÉ, F. (1978). *Flora de Mallorca 2*. Palma de Mallorca.
- BOUCAUD, J. (1972a). Auto-écologie et étude expérimentale des exigences éco-physiologiques de *Suaeda maritima* (L.) Dum., var. *macrocarpa* Moq. et var. *flexilis* Focke. *Oecol. Plant.* 7: 99-123.
- BOUCAUD, J. (1972b). Nutrition azotée sur sols littoraux, cas de *Suaeda flexilis* Focke sur sables littoraux: comparaison avec *Suaeda macrocarpa* Moq. sur vases salées. *Oecol. Plant.* 7: 315-332.
- BOUCAUD, J. & I. A. UNGAR (1978). Halophilie et résistance au sel dans le genre *Suaeda* Forsk. *Bull. Soc. Bot. France, Act. Bot.* 125(3-4): 23-35.
- BRENAN, J. P. M. (1954). Proposal n.º 157, correction to n.º 2261. *Suaeda*. *Taxon* 3: 65.
- BUENO, A. G., M. GUTIÉRREZ BUSTILLO & C. NAVARRO (1986). La contribución a la Botánica de B. Lázaro Ibiza (1858-1921): Índice de novedades nomenclaturales (plantas vasculares) y tipificación de táxones específicos. *Lazaroa* 8: 353-370.
- CASTROVIEJO, S. (1983). Números cromosómicos de plantas occidentales, 211-222. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39: 525-531.
- CASTROVIEJO, S. & G. NIETO FELINER (1986). Cytotaxonomic notes on some Spanish plants. *Willdenowia* 16: 213-219.
- FORSSKÅL, P. (1775). *Flora aegyptiaco-arabica...* Kjøbenhavn.
- GREEN, M. L. (1929). *Proposed standard-species of nomina generica conservanda*. *Internat. Bot. Congr.* Cambridge, England, 1930. *Prop. Brit. Bot.*
- HOPKINS, C. O. & W. H. BLACKWELL (1977). Synopsis of *Suaeda* (Chenopodiaceae) in North America. *Sida* 7: 147-173.
- IL'IN, M. M. (1936). K sistematike roda *Suaeda* Forsk. i triby Suaedae Rchnb. *Sovetsk. Bot.* 1936(5): 39-49.
- JALAS, J. & J. SUOMINEN (1980). *Atlas Florae Europaeae. 5: Chenopodiaceae to Basellaceae*. Helsinki.
- KRISHNAPPA, D. G. & I. BASAVARAJ (1982). Chenopodiaceae. In: A. Löve (Ed.), IOPB Chromosome number reports. LXXV. *Taxon* 31: 342-368 (1982).
- LANJOUW, J. & al. (Eds.) (1952). *Intern. Code Bot. Nomenclature*. Congress Stockholm 1950. *Regnum Veg.* 3: 1-228.
- MAIRE, R. (1962). *Flore de l'Afrique du Nord* 8. Paris.
- RICKETTS, H. W. & F. A. STAFLEU (1960). Nomina generica conservanda et rejicienda spermatophytorum, 1494-2858. *Taxon* 8: 256-274.

- SAVAGE, S. (1945). *A catalogue of the linnaean Herbarium*. London.
- SCHWEINFURTH, G. (1896). Sammlung arabisch-aethiopischer Pflanzen. *Bull. Herb. Boissier* 4, App. II: 115-264.
- UNGAR, I. A. (1974). Inland halophytes of the U. S. *In*: Reimold, R. J. & W. H. Queen (Eds.), *Ecology of halophytes*. New York.
- WASEL, Y. (1972). *Biology of halophytes*. New York & London.
- WASEL, Y. & S. OVADIA (1972). Biological flora of Israel. 3: *Suaeda monoica* Forssk. ex J. F. Gmel. *Israel J. Bot.* 21: 42-52.
- WILLDENOW, C. L. (1797-1798). *Species Plantarum* 1: 1-1968.
- WILLIAMS, M. D. & I. A. UNGAR (1872). The effect of environmental parameters on the germination, growth, and development of *Suaeda depressa* (Pursh) Wats. *Amer. J. Bot.* 59: 912-918.
- ZEYBEK, N., S. TOKUR, I. AKBULUT & H. H. MERT (1977). Chromosomenzahlen von drei Salzpflanzen aus Westanatolien. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 87: 60-62.

Acceptado para publicación: 18-III-1988