

Lagascalía 12(2): 213-221 (1984).

PSEUDOSCABIOSA, GENERO NUEVO DE DIPSACACEAE

J. A. DEVESA

Departamento de Botánica, Facultad de Biología, Sevilla

(Recibido el 25 de septiembre de 1982)

Resumen. Se comentan algunos caracteres taxonómicos de *Scabiosa saxatilis* Cav., *S. saxatilis* subsp. *grosii* Font Quer y *S. limonifolia* Vahl que ponen de manifiesto la estrecha relación entre éstos taxones y su separación del resto de los que integran el género *Scabiosa* L. Se describe con ellos el género *Pseudoscabiosa* Devesa y se efectúan tres nuevas combinaciones: *P. saxatilis* (Cav.) Devesa, *P. grosii* (Font Quer) Devesa y *P. limonifolia* (Vahl) Devesa.

Summary. Some taxonomic characters from *Scabiosa saxatilis* Cav., *S. saxatilis* subsp. *grosii* Font Quer and *S. limonifolia* Vahl are commented. The separation of a new genus, *Pseudoscabiosa* Devesa to include these taxa, is proposed. The following new combinations are made: *P. saxatilis* (Cav.) Devesa, *P. grosii* (Font-Quer) Devesa and *P. limonifolia* (Vahl) Devesa.

Tras las aportaciones de COULTER (1823), TIEGHEM (1909) y VERLAQUE (1977), el género *Scabiosa* L. queda perfectamente delimitado, caracterizado básicamente porque sus taxones presentan un "capítulo" provisto de brácteas involucrales e interflorales herbáceas, corola pentalobulada y cáliz integrado por 5 aristas calcíneas escábridas (VERLAQUE 1. c.; DEVESA, 1983). No obstante, el estudio de abundante material de *S. saxatilis* Cav., *S. saxatilis* subsp. *grosii* Font Quer y *S. limonifolia* Vahl, taxones estrechamente relacionados entre sí (FONT QUER, 1944, 1950; FRANCINI & MESSERI, 1956) y tradicionalmente incluidos en *Scabiosa*, pone de manifiesto la presencia en ellos de algunos caracteres que no se presentan en el resto de los taxones del género y que se comentan a continuación.

Indumento. *S. saxatilis* y *S. limonifolia* se caracterizan por la presencia en todos los órganos vegetativos de un denso indumento constituido por pelos estrellados, en tanto que en el resto de los taxones del género son simples o fasciculados (*S. cinerea* Lapeyr. ex Lam.).

Cáliz. Es persistente y epigino, situado por encima del diafragma del involucelo y sostenido por el estilo. Consta de una porción ensanchada (plataforma calicinal) que se prolonga en cinco setas o aristas calicinales. En todos los taxones de *Scabiosa*, éstas son escábridas en tanto que en *S. saxatilis* subsp. *grosii* son plumosas (Fig. 2D), caracter éste que es constante en los géneros *Pterocephalus* y *Tremastelma*.

Corola. Ambos taxones, a diferencia de las restantes especies del género *Scabiosa*, presentan corola tetralobulada (Fig. 2B), lo que ya había sido detectado por FONT QUER (1944 y 1950).

Involucelo. Tiene un enorme interés en la delimitación de secciones e incluso especies (Fig. 1). Es una estructura de origen bracteiforme que rodea a la flor y en la que se observan dos partes, tubo y corona, separadas entre sí por una membrana (diafragma) que presenta una perforación en el centro.

En *Scabiosa* sect. *Scabiosa* (Fig. 1A) el tubo es marcadamente octosulcado, está provisto de pelos setosos erecto-patentes y se separa de la corona mediante un diafragma plano y glabro. La corona es entera, escariosa, y aparece sostenida por numerosos nervios setáceos y escábridos. Los taxones de la sect. *Cyrtostemma* Mert & Koch (Fig. 1B) muestran un tubo no o debilmente octosulcado, provisto de pelos clavados y separado de la corona mediante un diafragma cónico y glabro. Esta última estructura es entera, consistente, y aparece sostenida por ocho gruesos nervios confluentes distalmente y está culminada por una pequeña corónula escariosa e inflexa. La sect. *Trochocephalus* Mert. & Koch (Fig. 1C) se caracteriza porque sus taxones presentan un tubo provisto de ocho perforaciones (fosetas) en el $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ distal, posee pelos setosos erecto-patentes y se separa de la corona mediante un diafragma plano y pubescente, ligeramente elevado alrededor del estilo; la corona es entera, escariosa y está en general notablemente desarrollada, apareciendo sostenida por numerosos nervios setáceos y escábridos.

S. saxatilis y *S. limonifolia* (Fig. 1D) muestran un involucelo con tubo no u oscuramente octosulcado, fuertemente pubescente, con pelos setosos erecto-patentes. No existe diafragma, siendo la plataforma calicinal muy desarrollada la que funciona como diafragma, ya que obtura el involucelo a nivel de

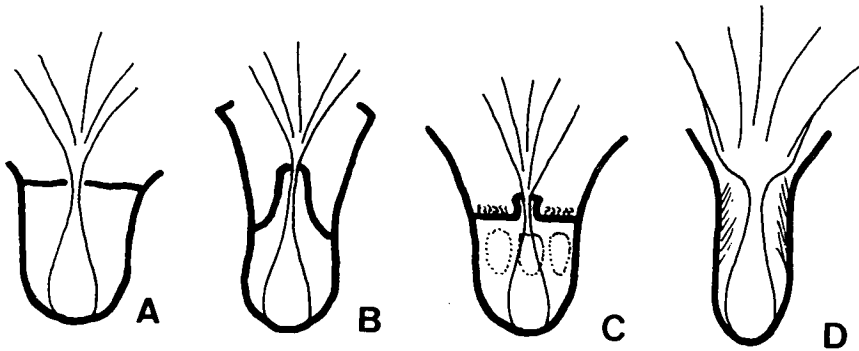


Fig. 1. Involucelo. A, *Scabiosa* sect. *Scabiosa*. B, *Scabiosa* sect. *Cyrtostemma*. C, *Scabiosa* sect. *Trochocephalus*. D, *Pseudoscabiosa*.

transición tubo-corona. La corona es escariosa y aparece fuertemente tetralobulada (Fig. 2C, D), con lóbulos subenteros o dentados.

Polen. Aporta buena información taxonómica ya que *S. saxatilis* y *S. limonifolia* presentan granos de polen con cámaras aéreas en las zonas polares, provistas en su interior de estalactitas y estalagmitas, lo que no ocurre en el resto de los taxones de *Scabiosa*. Al igual que en *Scabiosa* sect. *Scabiosa* y sect. *Cyrtostemma* el polen es triectocolpado y no triectoporado como en la sect. *Trochocephalus*, diferenciándose además de aquellas por ser de mayores dimensiones (DÍEZ & DEVESA, 1982).

En la base a todos estos caracteres (véase Cuadro I), se ha considerado que *S. saxatilis*, *S. saxatilis* subsp. *grosii* y *S. limonifolia* deben separarse de *Scabiosa* para constituir un nuevo género, *Pseudoscabiosa* Devesa.

	<i>Pseudoscabiosa</i>	<i>Scabiosa</i>
Corola	Tetralobulada	Pentalobulada
Corona del involucelo	Tetralobulada	Entera
Diafragma	Ausente	Presente
Aristas calicinales	Escábridas o plumosas	Escábridas
Polen	Con cámaras aéreas en los polos	Sin cámaras aéreas
Número básico de cromosomas	$x = 9$	$x = 8, 9$

CUADRO I. Caracteres diferenciales de los géneros *Pseudoscabiosa* Devesa y *Scabiosa*.

PSEUDOSCABIOSA Devesa, *gen. nov.*

Scabiosa sect. *Asterothrix* Font Quer, *Fl. Hisp.* (ex Herb. Norm.) 8 (1944). (Tipo. *S. saxatilis* Cav.; FONT QUER, 1944: 8).

Plantae perennes. Indumenta alba; pili stellati. Inflorescentia in anthodio. Corolla tetralobata non pentalobata sicut in *Scabiosa*. Calices cum (4 -) 5 setis scabridis vel plumosis. Tubus involucelli octosulcatus. Corona scariosa, tetralobata, lobulis subintegris vel dentatis. Diaphragma absente.

Plantas perennes, sufruticosas. Hojas opuestas, enteras; las basales rosuladas. Inflorescencia en capítulo. Receptáculo hemisférico, provisto de brácteas interflorales herbáceas. Involucelo de brácteas herbáceas, enteras, libres entre sí. Flor con corola tetralobulada, con lóbulos subiguales, densamente pubescente. Cáliz persistente, epigino, constituido por una plataforma calcinal prolongada en (4 -) 5 aristas calicinales, escábridas o plumosas. Epicáliz gamófilo (involucelo), diferenciado en tubo y corona; diafragma ausente. Tubo octosulcado, densamente pubescente, con pelos adpresos o erecto-patentes. Corona escariosa, tetralobulada, con lóbulos subenteros o dentados. Ovario ínfero. Fruto aquenio, encerrado en el tubo del involucelo.

Número básico de cromosomas. $x = 9$.

Especie tipo. *Pseudoscabiosa saxatilis* (Cav.) Devesa (= *Scabiosa saxatilis* Cav.).

Distribución. España, Sicilia y Marruecos.

FONT QUER (1944: 8) basándose sobre todo en caracteres anatómicos referentes al involucelo describe una nueva sección, *Scabiosa* sect. *Asterothrix*, de la que designa como tipo a *S. saxatilis* Cav. Con anterioridad CASSINI (1827: 434) había descrito para *Compositae* el género *Asterothrix* (Tipo. *A. asperrima* (Willd.) Cassini = *Scorzonera asperrima* Willd.; STAFF, 1979), razón ésta por la que se propone el nombre de *Pseudoscabiosa* Devesa para designar el nuevo género.

Clave para las especies

- | | | |
|----|--|-----------------------|
| 1. | Hojas densamente tomentosas en haz y envés..... | 2 |
| 1. | Hojas con haz glabro y envés densamente tomentoso..... | 3. <i>limonifolia</i> |
| 2. | Aristas calicinales escábridas..... | 1. <i>saxatilis</i> |
| 2. | Aristas calicinales plumosas..... | 2. <i>grosii</i> |

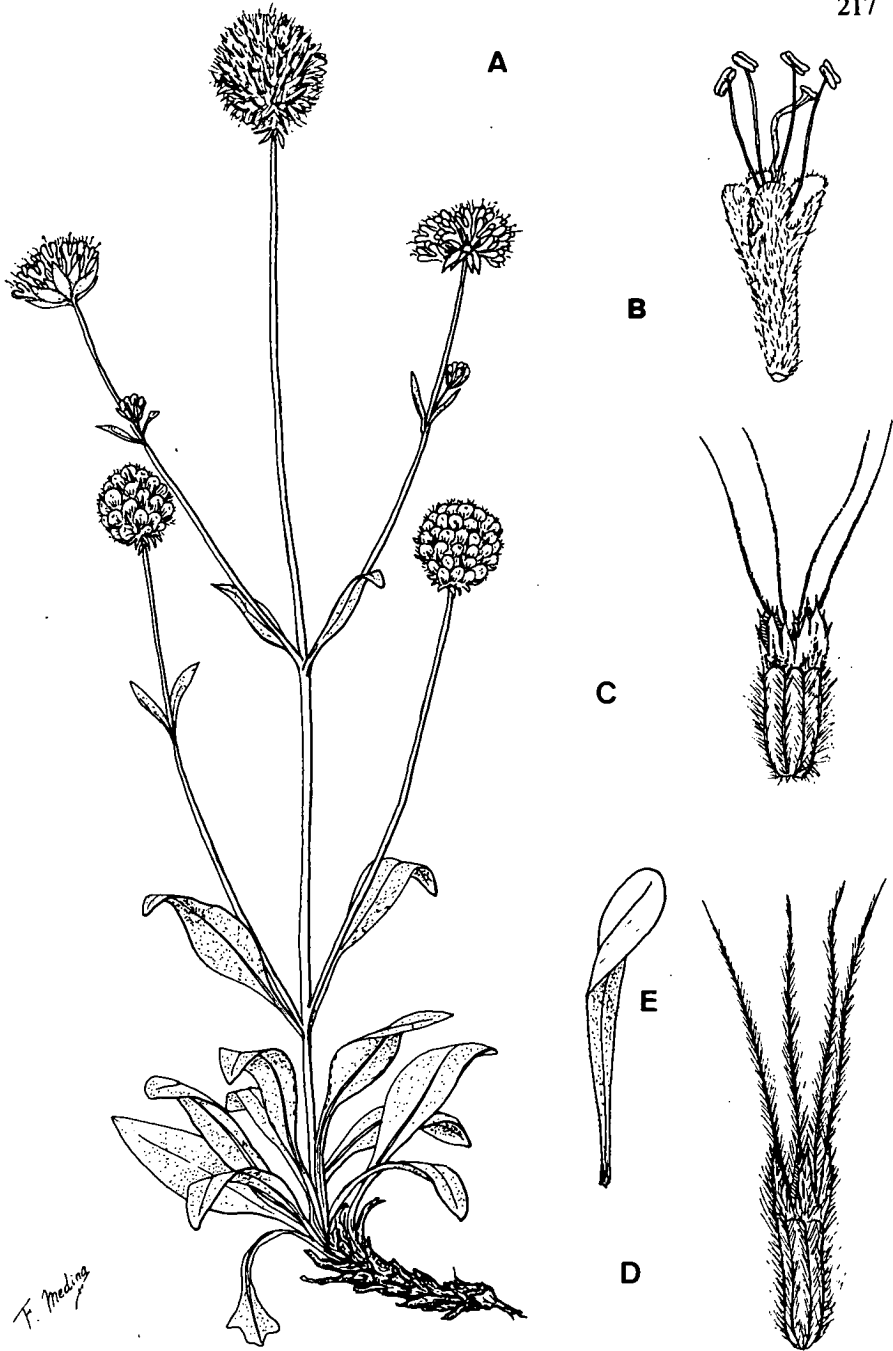


Fig. 2. *Pseudoscabiosa saxatilis*: A, porte (MA 120691). B, corola (MA 230691). C, involucrelo (MA 121521). *P. grosii*: D, involucrelo (MA 198577). *P. limonifolia*: E, hoja (COI).

1. *Pseudoscabiosa saxatilis* (Cav.) Devesa, comb. nov.

Scabiosa saxatilis Cav., *Icon. Descr.* 2: 68, tab. 184 (1793).

Asterocephalus saxatilis (Cav.) Sprengel, *Syst. Veg.* ed. 16, 1: 379 (1824).

Trochocephalus saxatilis (Cav.) Holub, *Folia Geobot. Phytotax Bohem.* 12(3): 307 (1977).

Tallo de hasta 60 cm. de altura, no o escasamente ramificado superiormente. Hojas 10 - 90 x 2 - 13 mm., enteras, elípticas o lanceoladas, con haz y envés densamente tomentosos, con pelos estrellados. Capítulos globosos en la fructificación. Brácteas involucrales enteras, tomentosas. Cáliz con 4 (- 5) aristas calicinales de 7 - 12 mm., escábridas; plataforma calicinal densamente vilosa. Corola blanquecina. Tubo del involucrelo 3 - 4,5 mm.; corona 2 - 3,5 mm., tetralobulada, con lóbulos subenteros o dentados.

Tipo. Valencia. "Habitat in saxosis umbrosis Valdignae [Valldigna] barranco del Sirer. Maio" (BELLOT & RON, 1972: 598).

Distribución. Sierras calizas del E de España (prov. Alicante y Valencia).

Localidades estudiadas.

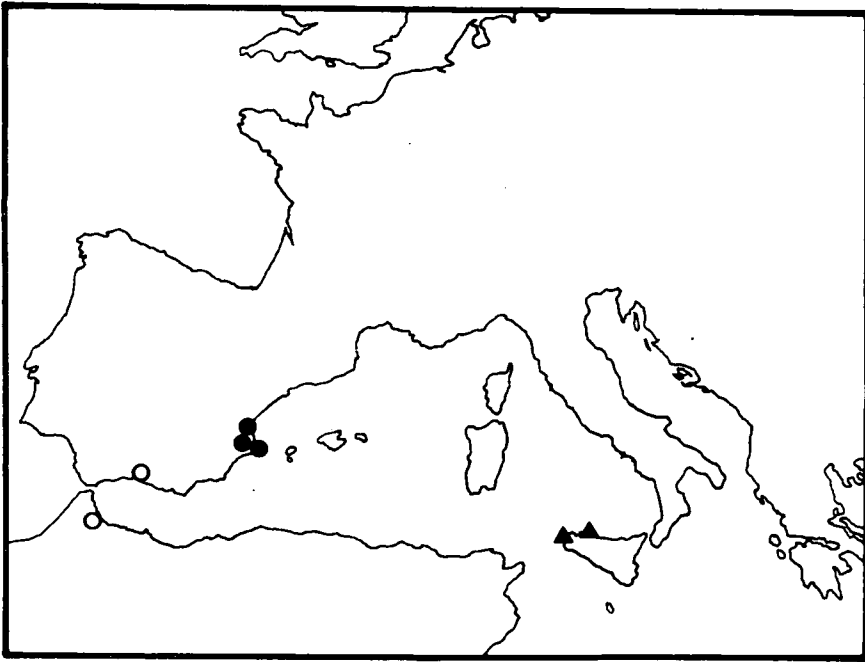
Alicante. Calpe, Monte Hifac, 30.V.1923, *Font Quer* (BC 28313 & 28314). Denia, Monte Montgó, 1.VI.1898, *Pau* (BC Sennen & BC Vayreda); idem, 1.VI.1899, *Pau* (COI); idem, 16.VI.1950, *O. Bolós* (BC 114606). Denia, Monte Sagarria, 30.V.1923, *Font Quer* (BC 28317); idem, San Antonio, 26.V.1923, *Font Quer* (BC 28316). Monte Cabessó, c. Santa Anna, 28.VI.1923, *Gros* (BC 28315). Monte Puig Campana, 16.VI.1923, *Font Quer* (BC 28318). Sierra de Aitana, 4.VII.1949, *Borja & Monasterio* (BCF 6161, MA 173468, MAF 27094 & SEV 5066); idem, 4.VII.1949 *Rivas Goday & Borja Carbonell* (MAF 79262); idem, 9.VII.1958, *A. Bolós & O. Bolós* (BC 149468). Sierra de Bernia, 15.VII.1933, *M. Martínez* (MA 120691 & BCF 6162). Tunel del Mascarat, 17.VI.1950, *O. Bolós* (BC 114425). **Valencia.** Corbera de Alcira, VI.1944, *Borja* Fl. Hisp. Herb. Normal Cent. I, exsicc. 93, 1944 (BC 95489, BCF 6031, MA 120688 & MAF 19615). Gandía, sin fecha, *Capell* (BC 110185). Sierra de la Murta, VI.1946, *Borja* Fl. Hisp. Herb. Normal Cent. III, exsicc. 293, 1947 (BC 100907, MA 120689 & MA 19616). Tabernes de Valldigna, 26.VI.1923, *Font Quer* (BC 28320).

2. *Pseudoscabiosa grosii* (Font Quer) Devesa, comb. et stat. nov.

Scabiosa saxatilis subsp. *grosii* Font Quer, *Arx. Secc. Ci. Inst. Est. Ca-S. saxatilis* var *grosii* (Font Quer) Fernández Casas, *Exicc.* 2: 12 (1978).

S. saxatilis var. *africana* Font Quer, *Iter Maroc. exs.* 635 (1930). (*Tipo.*

Marruecos. "Supra Uadel-Kannar (Beni Selman) ad 200 m. alt., 12.VII.1930, *Font Quer*"; MAF 19619, isotipo).



Mapa 1. Localidades estudiadas de *P. saxatilis* (●), *P. grosii* (O) y *P. limonifolia* (▲).

Tallo de hasta 60 cm. de altura, no o escasamente ramificado superiormente. Hojas 20 - 110 (- 150) x 3 - 28 mm., enteras, elípticas o lanceoladas, con haz y envés densamente tomentoso, con pelos estrellados. Capítulos globosos en la fructificación. Brácteas involucrales enteras, tomentosas. Cáliz con (4 -) 5 aristas calicinales de 9 - 14 mm., plumosas; plataforma calicinal densamente vilosa. Corola blanquecina. Tubo del involucelo 3 - 4 mm.; corona 1,5 - 2 mm., tetralobulada, con lóbulos fuertemente dentados o inciso-dentados.

Número cromosómico. $2n = 18$. (FERNÁNDEZ CASAS, 1977).

Tipo. Málaga "Barranco del Mirro, c. Cómpeta" (BC 28321, lectotipo; MA 120690, isotipo).

Distribución. Sierras calizas del S de España (prov. de Málaga y Granada) y NW de Africa (Marruecos).

Localidades estudiadas.

ESPAÑA. Granada. Sierra de Cázulas, 24.VII.1972, Fernández Casas (COI, MA 198577 &

SEV 10320); idem, 5.V.1977, *Rivas Goday* (MAF 97220). **Málaga.** Cómputa, Barranco del Mirro, 13.VI.1919, *Gros* (BC 28322); idem, 4.VII.1919, *Estremera* (BC 28321 & MA 120690); idem, 15.VII.1936, *Laza* (MAF 19618); idem, Cerro Lucero, 7.VIII.1978, *G. López* (MA 210981).

MARRUECOS. Beni Selman. Uad-el-Kannar, 12.VII.1930, *Font Quer Iter Maroc.* exs. 635, 1930 (MAF 19619).

3. *Pseudoscabiosa limonifolia* (Vahl) Devesa, **comb. nov.**

Scabiosa limonifolia Vahl, *Symb. Bot.* 2: 27 (1791).

Tallo de hasta 80 cm. de altura, no o escasamente ramificado superiormente. Hojas 15 - 90 x 4 - 25 mm., enteras, elípticas o lanceoladas, con haz glabro y brillante y envés densamente tomentoso, con pelos estrellados. Capítulos globosos en la fructificación. Brácteas involucrales enteras, tomentosas. Cáliz con 5 aristas calicinales de 4 - 5,5 mm., escábridas; plataforma calicinal densamente vilosa. Corola blanquecina o amarillenta. Tubo del involucelo 3,5 - 5 mm.; corona 2,5 - 3 mm., tetralobulada, con lóbulos dentados.

Número cromosómico. $2n = 18$ (FRANCINI & MESSERI, 1956).

Tipo. "Habitat in Sicilia" (n. v.).

Distribución. Roquedos calizos próximos al mar. Sicilia (Italia).

Localidades estudiadas.

Sicilia. Palermo, VI.1889, *Todaro* (COI); idem, rupi di Sferraca, 31.X.1973, *Marcenó* (PAL); idem, Monte Gallo, 23.VII.1885, *E. & A. Huet de Pavillon* (COI Willk.); idem, 1889, sin recolector (PAL); idem, sin fecha ni recolector (PAL); idem, sin fecha, *Todaro*, Schultz Herb. Norm. Cent. 14, exsicc. 1378 (COI). Trapani, a Monte Cofani, sin fecha, *Todaro* (CAT).

BIBLIOGRAFIA

- BELLOT, F. & E. RON (1972) Tipificación de taxones en el herbario del Jardín Botánico de Madrid. *Anal. Acad. Farmacia (Madrid)* 38: 585-610.
- CASSINI, H. (1827) *Asterothrix*, in LEVRAULT (ed.). *Dict. Sc. Nat.* 48: 434.
- COULTER, T. (1823) *Mémoire sur les Dipsacacées.* *Mém. Soc. Phys. Genève* 2: 13-60.
- DEVESA, J. A. (1983) Revisión del género *Scabiosa* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *La-gascalía* 12: 143-212.
- DIEZ, M. J. & J. A. DEVESA (1982) Contribución al estudio palinológico del género *Scabiosa* L. (Dipsacaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Bot. Macaronésica* 8-9: 129-146.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1977) Recuentos cromosómicos en plantas vasculares españolas. *Saussurea* 7: 33-55.

- FONT QUER, P. (1944) *Flora Hispánica: Herbario Normal. Folletos explicativos. Cent. I.* Barcelona.
- _____ (1950) Flora Catalana I. Scabiosa. *Arx. Secc. Ci. Inst. Catalans* 18: 1 - 29.
- FRANCINI, E. & A. MESSERI (1956) L'Isola di Marettino e la sua vegetazione. *Webbia* 11: 607-846.
- STAFF, I. (1979) in R. FARR & al. (eds.) *Index Nominum Genericorum (Plantarum)* 1. Utrecht.
- TIECHEM, P. VAN. (1909) Remarques sur les Dipsacées. *Ann. Soc. Nat. Bot. Biol. Veg. Fr.*, ser. 9, 10: 148-200.
- VERLAQUE, R. (1977) Importance du fruit dans la détermination des Dipsacaceae. *Bull. Soc. Bot. France* 124: 515-527.