

CONTRIBUCIONES A LA FLORA VASCULAR DE ANDALUCÍA (ESPAÑA) (124-137)

124. UNA ESPECIE CASI OLVIDADA DE *CAMPANULA* (CAMPANULACEAE)

Jara CANO-MAQUEDA¹, Salvador TALAVERA^{1*},
Montserrat ARISTA¹ y Pilar CATALÁN²

Recibido el 17 de septiembre de 2007, aceptado para su publicación el 10 de octubre de 2007
Publicado "on line" en octubre de 2007

A neglected species of Campanula (Campanulaceae)

Palabras clave. *Campanula cabezudo*, *C. broussonetiana*, *C. transtagana*, *C. specularioides*, *C. lusitanica*, *C. decumbens*, *C. dieckii*, taxonomía, W Mediterráneo.

Key words. *Campanula cabezudo*, *C. broussonetiana*, *C. transtagana*, *C. specularioides*, *C. lusitanica*, *C. decumbens*, *C. dieckii*, taxonomy, W Mediterranean basin.

En las sierras Subbéticas, desde Sevilla hasta Jaén, se encuentra, en los lapiaces, paredones y repisas calcáreas orientadas al N-NW, una especie anual de *Campanula* del grupo *lusitanica*. Estas plantas fueron identificadas por Gallego (1987) como *Campanula decumbens* A. DC. Efectivamente, el tipo de *C. decumbens*, conservando en el Herbario General y en el Herbario del Prodromus de De Candolle, ambos en Ginebra, tiene, como la planta que nos ocupa, las hojas medias del tallo

pecioladas, pero los estigmas de la verdadera *C. decumbens* son tripartidos y rectos, no trífidos y arqueados como en la planta de la Subbética. López (1979-80) la describió del Boquete de Zafarraya (Málaga-Granada) como *C. decumbens* var. *pseudospecularioides*, indicando que era una forma intermedia, y posiblemente híbrida, entre *C. decumbens* y *C. specularioides* Coss. Posteriormente, Sáez y Aldasoro (2001) indicaron acerca del taxón descrito por López: "existen formas intermedias entre esta subespecie (*C.*

Este trabajo ha sido financiado con los proyectos del Ministerio de Educación y Ciencia: CGL2005-01951 (responsable: M. Arista), CGL2006-00817 (responsable: S. Talavera), y con las ayudas de los Grupos de Investigación: Bioflora del Gobierno de Aragón (responsable: P. Catalán) y RNM204 de la Junta de Andalucía (responsable: S. Talavera).

lusitanica subsp. *specularioides* (Coss.) Aldasoro & Sáez; cf. Aldasoro y Sáez, 2001) y *C. decumbens* A. DC. (véase comentarios más abajo), que han recibido reconocimiento taxonómico”.

Tras un estudio filogenético y de biología de la reproducción del complejo *C. lusitanica-decumbens* se ha llegado a la conclusión de que la planta descrita por López (l.c.) es una buena especie perteneciente al complejo de *Campanula lusitanica*, por lo que se hace necesario un reajuste de la nomenclatura.

Campanula cabezudo Cano-Maqueda & Talavera **nom. novum**

C. decumbens var. *pseudospecularioides* G. López in Bol. Soc. Brot. sér. 2, 53: 301-302 (1979-1980) [sinónimo sustituido]

C. decumbens sensu M.J. Gallego, in Valdés, Talavera & Fernández-Galiano (eds.), Flora Andalucía Occ. 2: 464 (1987)

C. decumbens sensu Coss., Notes Pl. Crit: 41 (1849)

C. decumbens sensu Willk., in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 295 (1868) p.p.

Tipus: “Habitat locis umbrosis, inter rupes calcareas, loco dicto Boquete de Zafarraya, Sierra Tejeda (Málaga-Granada), ubi cum P. Cubas et J.M. Moreno, die 28-VI-1976, legit. Holotypus: MA 210975. Isotypus: MA 210994”

Material estudiado

ESPAÑA. **CÁDIZ:** Grazalema, Puerto de las Palomas, El Pinar, 1100 m, TF8774, 05-VII-1984, A. Aparicio (SEV161693). **CÓRDOBA:** Priego, Sierra Horconera, VI-1960, J. Borja (SEV4993). Rute, subida al pico de las Tres Cruces, calizas, 26-VI-1978, J. M. Muñoz (SEV161894). **GRANADA:** Entre el puerto de los Alazores y Zafarraya, Sierra Gorda, 1250-1300 m, pedregales calizos, 05-VII-1973, B. Cabezudo & B. Valdés (SEV161893). Los Alazores, Sierra de Jibaltó, parte basal, 750-800 m, calizas, 05-VII-1973, B. Cabezudo & B.

Valdés (SEV161892). Idem, Puerto de los Alazores, Sierra de Alhama, Tres Mogotes, 800-900 m, calizas, 05-VII-1973, B. Cabezudo & B. Valdés (SEV161891). Sierra Tejeda, 07-VII-1935, M. Laza (MA121470). Idem, Boquete de Zafarraya, 950 m, rocas calcáreas, 28-VI-1978, P. Cubas & J. M. Moreno (MA210994; MA210975). Sierra de la Torca, Zafarraya, 1100-1300 m, 07-VI-2006, B. Cabezudo, A. V. Pérez-Latorre & O. Gavira (MGC63805). Idem, Alfarnate, 1300-1400 m, 07-VI-2006, B. Cabezudo, A. V. Pérez-Latorre & O. Gavira (MGC63804). **JAÉN:** Sierra de Cazorla, El Tranco, 600-700 m, rocas calcáreas, 30-VI-1988, B. Valdés, S. Talavera, G. Alziar, D. Jeanmonod, N. Galland, U. Matthäs, V. Stevanovic, P. Minissale, S. Fici, B. Foggi, M. Watson, P. Hinz & J. M. Romero (SEV161662; G104061). **MÁLAGA:** Álora, Sierra de Huma, 26-VI-1986, B. Cabezudo & R. Suau (MGC36711). Entre Ronda y El Burgo, 900-1100 m, 18-VI-1972, L. Bernardi (G104157). Serranía de Ronda, Puerto de los Vientos, 29-VI-1849, E. Bourgeau (G104104; G104256). Idem, 1190 m, 14-VI-1989, V. E. Martín Osorio (MGC27319). Sierra de las Nieves, El Burgo, Peñón de Ronda, paredones calcáreos por encima del cortijo del Palancar, 06-VII-1993, B. Cabezudo, P. Navas, Y. Gil, A. Pérez-Latorre & D. Navas (MGC36230). Sierra Prieta, 1000 m, rocas calcáreas, 07-VI-1879, Huter, Porta & Rigo, exs. N. 232 (G104184). P.N. Sierra de las Nieves, Sierra Hidalga, ladera S de las Atalayas, carril Quejigales-Ctjo. Espinarejos, 1170 m, 30S UF1766, calizas, 18-VI-1997, P. Navas, Y. Gil & D. Navas. (MGC45427). Idem, Yunquera, entre el Puerto Bellina y el cruce del camino con la Cañada de los Hornillos, 1320-1350 m, pinsapares, 18-VI-1998, B. Cabezudo, A. V. Pérez-Latorre, Y. Gil, P. Navas & D. Navas. (MGC46750). Entre Ronda y la Sierra de las Nieves, entrando al sabinar, Monte de la Peineta, 1150-1250 m, calizas, 19-VI-1974, S. Talavera & B. Valdés (SEV161889). Valle de Abdalajís, Cortado del Cuervo, 23-VI-1974, S. Talavera & B. Valdés (SEV161890). Idem, 400-800 m, roquedos y acantilados calizos, 15-VI-1973, S. Talavera & B. Valdés (SEV161888). Idem, Sierra de Huma, 900 m, canchales calizos, 14-VI-1996, B. Cabezudo & A. V. Pérez-Latorre.

(MGC42058). Villanueva del Rosario, Sierra Camorolos, 950-1000 m, calizas, 05-VII-1973, B. Cabezudo & B. Valdés (SEV161887). Idem, Llanos del Hondonero, parte alta, 30S UF8093, paredones calizos, 29-III-2001, P. Navas & D. Navas (MGC49395). **SEVILLA:** Algámitas, Sierra del Tablón, 05-VII-1978, E. Ruíz de Clavijo & B. Cabezudo (SEV31778).

Observaciones

Campanula cabezudo tiene $2n=20$ cromosomas (Cano-Maqueda, datos no publicados), las cápsulas ovoideas y las hojas medias del tallo pecioladas o cuneadas. Todos estos caracteres son propios también de *C. specularioides* Coss., *C. broussonetiana* Schult. y *C. transtagana* R. Fern., pero *Campanula cabezudo* se diferencia de este conjunto de especies por sus ovarios y cápsulas erizadas de numerosas setas translúcidas, carácter que también lo puede presentar *C. specularioides*, pero en esta última especie las cápsulas son casi esféricas, aladas, y los tallos y hojas (muy anchas) glabros. *C. lusitanica* L. y *C. dieckii* Lange tienen hojas sentadas y cápsulas obpiramidales. Además *C. lusitanica* tiene $2n=18$ cromosomas (Fernandes, 1962; Talavera, datos no publicados; Cano-Maqueda, datos no publicados) y *C. dieckii* $2n=28$ cromosomas (Cano-Maqueda, datos no publicados).

La secuenciación de genes nucleares (ITS) y plastidiales (*trn* TL) de este complejo de especies anuales del occidente del Mediterráneo (Cano-Maqueda et al., manuscrito en revisión), ha revelado que *C. cabezudo* es basal dentro del linaje lusitanica (formado por *C. cabezudo*, *C. lusitanica*, *C. specularioides*, *C. transtagana* y *C. broussonetiana*). Este linaje se caracteriza por sus flores proterandras y sus estigmas trifidos y arqueados. *C. decumbens* A. DC. es una especie aparentemente extinta que solo se conoce de los materiales tipo procedentes de Aranjuez (Madrid), por lo que no ha podido ser analizada molecularmente.

C. dieckii (*C. decumbens* auct. plurimus), la especie más común del complejo *C. decumbens*, no está emparentada, ni en el árbol filogenético nuclear ni en el plastidial, con el linaje de *C. lusitanica*, y sus potenciales relaciones con otras especies del este del Mediterráneo aún no se han clarificado. *C. dieckii* y *C. decumbens* presentan flores sin proterandria y los estigmas tripartidos y rectos, caracteres que las diferencian claramente del linaje de *C. lusitanica*.

AGRADECIMIENTOS. Agradecemos al Prof. Baltasar Cabezudo Artero la ayuda prestada en el estudio de este complejo de especies anuales de *Campanula*, y como muestra de gratitud le dedicamos la especie.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDASORO, J.J. & L. SÁEZ -2001- Una nueva combinación en *Campanula* (Campanulaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 59: 173.
- FERNANDES, A. -1962- Sobre a cariología de *Campanula lusitanica* L. ex Loefl. e *C. transtagana* R. Fernandes. *Bol. Soc. Brot., sér.* 2, 34: 129-137.
- GALLEGO, M.J. -1987- *Campanula* in Valdés, B., S. Talavera & E. Fernández Galiano (eds.). *Flora Andalucía Occ.* 2:562-567. Ketres, Barcelona.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. -1979-1980- Dos Campánulas españolas: *C. decumbens* DC. y *C. mollis* L. *Bol. Soc. Brot., sér.* 2, 53:299-308.
- SÁEZ, L. & J.J. ALDASORO -2001- *Campanula* in Paiva, J., F. Sales, I.C. Hedge, C. Acedo, J.J. Aldasoro, S. Castroviejo, A. Herrero & M. Velayos (eds.) *Flora Ibérica* 14:105-136. C:S.I.C., Madrid.

Dirección de los autores. ¹Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Biología, Universidad de Sevilla. ²Departamento de Agricultura, Escuela Politécnica superior de Huesca, Universidad de Zaragoza.

*Autor para correspondencia: stalavera@us.es