

NOTA BREVE

***Centaurea debeauxii* GREN. & GORDON (ASTERACEAE, CARDUEAE), UNA ESPECIE EUROPEA, NUEVA PARA URUGUAY**

Orfeo Crosa, O.¹; Bancheva, S.²

Recibido: 24/02/05 Aceptado: 06/04/06

RESUMEN

Se describe una nueva especie exótica, naturalizada, de la familia Asteraceae, *Centaurea debeauxii*, hallada en el Departamento de Montevideo, Uruguay.

PALABRAS CLAVE: Asteraceae, *Centaurea*, *C. debeauxii*, plantas exóticas, Montevideo, Uruguay.

SUMMARY

***Centaurea debeauxii* GREN. & GORDON (ASTERACEAE, CARDUEAE), AN EUROPEAN SPECIES, NEW FOR URUGUAY**

A new, exotic, naturalized, species of Asteraceae, *Centaurea debeauxii*, found in the Department of Montevideo, Uruguay, is described.

KEY WORDS: Asteraceae, *Centaurea*, *C. debeauxii*, exotic plants, Montevideo, Uruguay.

INTRODUCCIÓN

En noviembre del 2001 hallamos en Punta Yeguas (Montevideo), una especie de *Centaurea* aparentemente nueva para Uruguay, que se diferencia en varios caracteres importantes de las cuatro especies citadas para el país: *C. calcitrapa* L., *C. melitensis* L., *C. solstitialis* L. y *C. tweediei* Hook. et Arn. De éstas *C. tweediei* es la única especie indígena, las demás son malezas exóticas, naturalizadas, de origen europeo, (Cabrera 1941, Lombardo 1983). Con la finalidad de determinarla, se solicitó la colaboración de la Dra. Svetlana Bancheva, quien consideró que se trataba de la especie europea *C. debeauxii*, hasta ahora no citada para Uruguay.

El género *Centaurea* L., comprende unas 600 especies que se extienden, principalmente, en Europa y el sudoeste de Asia. El mayor número de especies se encuentra en la región Mediterránea, el extremo este de Anatolia y Transcaucasia [Meusel & Jäger, (1992), Wagenitz, (1986), Gabrieljan & Fagbush, (1989), Wagenitz & Hellwig, (1996)].

Las especies de *Centaurea* son hierbas anuales o perennes, raramente arbustos, con hojas indivisas a pinatisectas y capítulos solitarios o en grupos de 2-3, en el ápice de los tallos. El involucre es desde cilíndrico a globoso. Los filarios a menudo poseen apéndices apicales fimbriados o espinosos. Las flores son de dos tipos: las centrales son hermafroditas y las marginales estériles y a menudo radiantes. Los aquenios son laterales a la zona de

¹Facultad de Agronomía, Departamento de Biología Vegetal, Genética. Avda. Garzón 780. 12900. Montevideo, Uruguay.
Correo electrónico: ocrosa@fagro.edu.uy

²Institute of Botany, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str. 23, 1113-Sofia, Bulgaria. E-mail: sbancheva@yahoo.com

desprendimiento, con o sin papus y frecuentemente con elaiosoma.

Centaurea debeauxii Gren. & Gordon, es una especie del oeste de Europa, distribuida principalmente en Francia y España, Dostal (1976).

DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS HALLADAS EN URUGUAY

Plantas herbáceas, perennes, hemicriptófitas, inermes, de 40 - 120 cm de altura. Tallos erectos, ramosos, delgados, cuadrangulares, con aristas escabrosas, pronunciadas. Hojas sésiles, ásperas, ligeramente pilosas, opacas; las basales ca. 100 mm x 10 - 15 mm, oblanceoladas, de base atenuada, pinatífidas, con cuatro a seis lóbulos, ca. 15 mm x 5 mm; superiores, 30 - 60 mm x 6 - 3 mm, oblongas, con ápice agudo, y algunos dientes en el margen. Capítulos solitarios dispuestos en el ápice de las ramas (Lám. 1 B y C). Involucro ovoideo, 12 mm x 10 mm, (Lám. 1 C); filarios pluriseriados, imbricados, persistentes, membranosos, diferenciados, los externos triangulares y agudos, los intermedios lanceolados, provistos de un apéndice apical, más o menos orbicular, con el margen pectinado-fimbriado (Lám. 1 D), los internos oblongos. Flores dimorfas (Lám. 1 A), las marginales asexuadas, radiantes, con corolas purpúreas, tubulosas y con el limbo zigomorfo y pentalobulado, con tres lóbulos abaxiales reflejos, 10 mm x 2 mm, y dos lóbulos adaxiales ascendentes, 7 mm x 1 mm; flores internas, hermafroditas, corola tubulosa, tubo 11 mm, delgado, limbo ligeramente ensanchado, profundamente pinatisecto, lóbulos 5 mm, de color lila o blanco; anteras purpúreas 5 mm, estilo indiviso. Aquenios 2-3 mm, con elaiosoma, y papus ausente.

Centaurea debeauxii presenta algunas características de valor diagnóstico que permiten distinguirla fácilmente de las restantes especies uruguayas de la familia *Asteraceae*, incluidas las cuatro especies mencionadas del género *Centaurea*. El limbo pentalobulado y zigomorfo de las flores marginales, que es único entre las *Asteraceae* de Uruguay, la diferencian del resto de las especies de la familia. La presencia de flores marginales, el apéndice apical orbicular, pectinado-fimbriado, de los filarios intermedios del involucro, y la condición de planta perenne, la distinguen de las otras cuatro especies uruguayas de *Centaurea*. Estos caracteres fácilmente visibles en las plantas en flor son suficientes para distinguir a *C. debeauxii* en Uruguay.

Fenología: florece en primavera y verano.

Cariología: plantas tetraploides, $2n = 4x = 44$ (el número de cromosomas fue determinado por la Dra. Bancheva en metafases mitóticas teñidas con hematoxilina). En ejem-

plares europeos también se han descrito números cromosómicos diploides $2n = 2x = 22$, (Dostal 1976).

Distribución y ecología: En la única localidad donde fue coleccionada, Punta Yeguas, Montevideo, *C. debeauxii*, forma una densa población que ocupa una superficie irregular, más o menos continua, de aproximadamente una hectárea, donde es la especie más abundante y de mayor cobertura. A algunas decenas de metros de esta zona, el número de individuos disminuye rápidamente hasta desaparecer por completo. Aparentemente se trata de una especie con una gran capacidad de reproducción vegetativa a partir de yemas basales, aunque, ciertas diferencias de coloración observadas en las flores de algunos ejemplares (con la corola de las flores centrales rosado-pálida o casi blanca, en lugar del lila más frecuente), sugieren que la reproducción sexual, también se produce en cierta proporción. Los aquenios presentan un alto porcentaje de germinación, pero, al carecer de papus, no estarían adaptados a la dispersión a distancia por el viento. Esta podría ser una de las causas del carácter tan localizado de la población. Sin embargo, las características demográficas de la población, sugieren una buena adaptación y gran capacidad de competencia de *C. debeauxii*. Por otra parte, la presencia de elaiosomas indicaría que se trata de una especie adaptada a la dispersión por hormigas (Beattie 1985). Según van der Pijl (1982), en otras especies de *Centaurea*, la presencia de elaiosoma está acompañada por la pérdida de papus, como ocurre en *C. debeauxii*, indicando, aparentemente, a las hormigas como agente de dispersión en lugar del viento. La posible dispersión por hormigas sería otro factor a tener en cuenta para evaluar la capacidad de dispersión de esta especie. *C. debeauxii* está citada como maleza nociva en los Estados Unidos, (USDA, NRCS. 2004) y en Canadá (Klinkenberg 2004), lo que sugiere la necesidad de iniciar estudios biológicos básicos de la, por ahora, única población conocida de esta especie en Uruguay. Estos estudios permitirían establecer las medidas de control necesarias, para evitar los potenciales efectos nocivos de *C. debeauxii* para la agricultura y la conservación de la flora.

MATERIAL EXAMINADO

Centaurea debeauxii: Montevideo, Pta. Yeguas, 11/2003 leg. Crosa, MVFA 32870. *C. calcitrapa*: Paysandú, 30/11/76, Formoso, Berretta, Ferrés, MVFA 12916. *C. melitensis*: Tacuarembó, Paso de los Toros, 28/12/1900, M. Berro, Herb. M. Berro n° 617. *C. solstitialis*: Paysandú, Quebracho, 10/01/1997, Davies, Bonifacino, MVFA 26092. *C. tweediei*: Tacuarembó, Valle Edén, 14/11/90, Izaguirre, Grun, Beyhaut, Canedo, MVFA 19906.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES DE *CENTAUREA* DE URUGUAY

- | | |
|--|------------------------|
| 1- Plantas anuales o bianuales, capítulos con flores isomorfas, tubulosas | |
| 2- Filarios provistos de una espina | |
| 3- Flores con corola amarilla | |
| 4- Espina de los filarios corta, 4 a 5 mm long. | <i>C. melitensis</i> |
| 4- Espina de los filarios larga, 13 a 23 mm long. | <i>C. solstitialis</i> |
| 3- Flores con corola violácea o purpúrea | <i>C. calcitrapa</i> |
| 2- Filarios inermes con el ápice laciniado | <i>C. tweediei</i> |
| 1- Plantas perennes, capítulos con flores dimorfas: las internas tubulosas
las externas radiales, zigomorfas y pentalobuladas | <i>C. debeauxii</i> |



Figura 1. *Centaurea debeauxii*. A) Capítulo en floración con las flores marginales estériles, radiantes y limbo de la corola pentalobulado; flores centrales hermafroditas con corola tubulosa, x 1. B) Tallos con las inflorescencias apicales, x 0.5. C) Capítulo posterior a la floración, sin espinas, x 1. D) Filarios intermedio con apéndice apical orbicular, pectinado fimbriado x 3.

AGRADECIMIENTOS

A la Ing. Agr. S. Mérola, que sugirió consultar a la Dra. S. Bancheva, y al Dr. M. Bonifacino, del Laboratorio de Botánica de la Fac. de Agronomía (UDELAR), por las fotografías de los filarios y el armado de la figura.

BILIOGRAFÍA

- BEATTIE, A. J. 1985. The evolutionary ecology of ant-plant mutualisms. University Press, Cambridge, UK.
- CABRERA, A. 1941. Compuestas Bonaerenses. Revista del Museo de la Plata (Nueva Serie) T. IV, Botánica, N° 17: 1 – 450.
- DOSTAL, Y. 1976. Genus *Centaurea* L. In Flora Europaea, vol. 4: 254 –301.
- GABRIELJAN, E. T. & FAJBUSH, G. M. 1989. Floristic links and endemism in the Armenian Highlands. In: K. Tan (Ed.), Davies & Hedge Festschrift. Edinburgh. pp. 191 – 206.
- KLINKENGERG, B. 2004. Klinkenberg, Brian (editor). E-Flora BC. Atlas of the plants of British Columbia (www.eflora.bc.ca)
- LOMBARDO, A. 1983. Flora Montevidensis. Tomo 2, Gamopétalas. Intendencia Municipal de Montevideo.
- MEUSEL, H. & JÄGER, E. J. (Eds.). 1992. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Vol III G. Fischer, Jena, Stuttgart, New York.
- VAN DER PIJL, L. 1982. Principles of dispersal in higher plants. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.
- USDA, NRCS. 2004. The plants database, versión 3.5 (<http://plants.usda.gov>) National Plant Data Center, Baton Rouge, LA 70874-4490 USDA.
- WAGENITZ, G. 1986. *Centaurea* in South-West Asia: patterns of distribution and diversity. Proceed. Roy. Soc. Edinburgh B, 89: 11-21.
- WAGENITZ, G. & HELLWIG, F. H. 1996. Evolution of characters and phylogeny of Centaureinae. In: D. J. N. Hind & H. J. Beentje (Eds.) Compositae. Systematics. Proceedings of the International Compositae Conference, Kew, 1994 vol. 1 pp. 491-510. Royal Botanic Gardens, Kew.