

Flora Montiberica 49: 6-9 (X-2011). ISSN 1988-799X

## ***EUPHORBIA STENOCLADA*, NUEVA ESPECIE ALÓCTONA PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA**

**Miguel Ángel GÓMEZ-SERRANO\* & Emilio LAGUNA LUMBRERAS\*\***

\*Departamento de Microbiología y Ecología, Universitat de València

C/ Dr. Moliner, 50. E-46100 Burjassot (Valencia). miguel.gomez@uv.es

\*\*Generalitat Valenciana. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF). Avda. del País Valencià, 114. 46390-Quart de Poblet (Valencia). laguna\_emi@gva.es

**RESUMEN:** Se aporta la primera cita de la alóctona *Euphorbia stenoclada* subsp. *stenoclada* creciendo en hábitats naturales en la Península Ibérica; aparentemente podría tratarse también de la primera cita europea. La especie ha sido localizada en Benissa (Alicante, Comunidad Valenciana). **Palabras clave:** *Euphorbia stenoclada*, flora alóctona, plantas invasoras, Alicante.

**SUMMARY:** A first citation of *Euphorbia stenoclada* subsp. *stenoclada* as exotic plant growing on natural habitats is given for the Iberian peninsula. In addition it could deals with the first citation to Europe. This species has been found growing on calcicolous brushland vegetation in Benissa (Alicante, Valencian Community, Spain). **Key words:** *Euphorbia stenoclada*, exotic flora, invasive plants, Alicante, Spain.

### **INTRODUCCIÓN**

En el curso de una visita a la Sierra de Bernia en enero de 2010, se localizó en la carretera de acceso al espacio natural un ejemplar de euforbia coraliforme espinescente de gran talla (en torno a 1,20 m de altura y 1,30 de diámetro) plenamente integrado en el medio natural y con fácil capacidad aparente de expansión.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

***Euphorbia stenoclada*** H. Baill. subsp. ***stenoclada***

\*ALICANTE: 31SBC3987, Benissa, solana del Tossal de Navarro por el Barranc Fondo, 307 m, matorrales calcícolas, 4-IV-

2011, Leg.: Gómez-Serrano & P. Rioja, Det.: *E. Laguna* (VAL 205679); id., Gómez-Serrano & P. Rioja, 23-I-2010 (v.v.).

Los caracteres del material vegetal recolectado en las estribaciones de la sierra de Bernia corresponden a los del taxon indicado en la recopilación de CREMERS (1984: 57-62), cuyo protólogo es el siguiente:

*Euphorbia stenoclada* H. Baill. in Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 1: 672 (1887)

≡ *Tirucallia stenoclada* (H. Baill.) P.V. Heath in Calyx 5(3): 90 (1996)

= *E. cirsoides* Constantin & Gallaud in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 11: 348 (1905)

= *E. insulae-europae* Pax in Bot. Jahrb. Syst. 43: 224 (1909)

Los caracteres rameales observados descartan la posible adscripción a la otra subespecie dada para este taxon, subsp.

*ambatofinandranae* (Leandri) Cremers in *Adansonia* 17(2): 356, t. 5(4), 6 (1978) [= *E. ambatofinandranae* Leandri in *Adansonia* n.s. 6: 344 (1966), basión].

*E. stenoclada* subsp. *stenoclada* es un taxon malgache de porte subarbóreo cultivado ocasionalmente en jardinería en el territorio valenciano, aunque en la comarca en que se ha localizado puede ser localmente más frecuente, debido a la concentración de viviendas residenciales ajardinadas, que en muchos casos poseen colecciones de plantas crasas. En su área originaria, en el S y SW de Madagascar, es uno de los principales representantes del grupo de las *euforbias coraliformes* (RAZANAKA, 1996), actuando como uno de los componentes dominantes de los bosques y matorrales espinosos de hábitats dunares, tanto litorales como de dunas interiores (SALOMON, 1978; THOMASSON, 1981; RAUH, 1986; GOODMAN, 1999). Se distribuye sobre todo por las provincias malgaches de Fianarantsoa y Toliara, así como en diversas islas del canal de Madagascar.

El ejemplar de Benissa se ha localizado en un entorno de pastizal-matorral a pocos metros del margen de la carretera CV-749, aunque lejos de áreas habitadas, y sin que en la misma zona se observen alteraciones del sustrato o vertidos de escombros. Las principales especies acompañantes son *Brachypodium retusum* P. Beauv., *Thymus vulgaris* L., *Rhamnus alaternus* L., *Chamerops humilis* L., *Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf y *Stipa tenacissima* L.

Siguiendo las descripciones de CRÉMERS (1984: 7), EGGLI (2002: 191) y SÁNCHEZ DE LORENZO (2007: 148), el material localizado en Benissa corresponde a una planta aún juvenil caracterizada por sus tallos carnosos relativamente rígidos, de color verde claro a intenso -a veces con tonos grisáceos por la vellosidad que poseen, y que da nombre a su epíteto anglosajón en horticultura, *silver thicket-*, densamente ramificados, de aspecto algo aplanado y acostillado en los

bordes, donde exhibe protuberancias alargadas, planas y que pueden ser fuertemente espinosas en los extremos. Las plantas juveniles pueden presentar estacionalmente hojas caducas carnosas de  $\pm 1$  mm., con brácteas basales transformadas en agrupaciones densas de pelos.

Las plantas adultas, muy diferentes, alcanzan hasta 5 m. de talla y tienen ramas mucho menos espinosas. Poseen tendencia al porte aparasolado CREMERS (1975, 1977) y troncos de hasta 20 cm de diámetro, con ritidoma grueso y estriado. Inflorescencias subterminales compuestas por hasta 6 ciatos unisexuales de 3 x 3 mm, cubiertos de pubescencia verde a rosada. Frutos globulosos glabros, de  $\pm 0,6-1$  cm, sobre pedicelos revirados hacia la base; semillas carunculadas, ovoideas, de unos 2,5 mm.

OLDFIELD (1997: 178) considera a la especie fuera de peligro en su zona original, donde es utilizada con diversos fines medicinales por la población local; no obstante, como el resto de *euforbias* arborescentes africanas, figura en el apéndice II del Convenio CITES (UNEP-WCMC: 2003), y recientemente ha sido calificada como planta en riesgo (CITES-PC, 2011), por culpa de la extracción en el medio natural para fines comerciales. *E. stenoclada* es objeto de cultivo y distribución entre coleccionistas de plantas crasas (cf. SÁNCHEZ DE LORENZO, 2007), siendo apreciada por su aspecto y la estructura de sus matas, sobre todo cuando no desarrollan grandes troncos y forman pulvínulos más o menos densos, como ocurre en las plantas juveniles. Se comercializan diversos cultivares, muchos de los cuales poseen elevada sensibilidad al frío; no obstante, es una especie habitual en las colecciones de plantas crasas -a menudo en invernaderos- de los jardines botánicos europeos, ya que personaliza a las *euforbiáceas* propias de los bosques espinosos meridionales de Madagascar (obs. pers.).

Como ocurre con el resto de *euforbias*

coraliformes y cactiformes, la propagación artificial de la especie suele hacerse por vía vegetativa, mediante esqueje. Al arrancar cualquiera de las articulaciones de los tallos la planta emite un látex algo más irritante que los de nuestros táxones autóctonos del mismo género; ello, unido a su fuerte hábito espinoso, hace que la planta posea fama adicional entre los coleccionistas, ya que suele ejemplificarse como planta con la que debe tenerse especial cuidado en el manejo.

La especie no figura en el texto de SANZ & al. (2004) sobre plantas invasoras en España, ni hemos localizado ninguna referencia de su posible asilvestramiento en toda la península Ibérica. Tampoco se localiza en la base de datos del programa DAISIE de especies invasoras en Europa ([www.daisie.org](http://www.daisie.org)), por lo que es probable que nos encontremos ante la primera cita fehaciente de asilvestramiento de esta especie en todo el territorio europeo. A pesar de proceder a un rastreo intenso de posibles citas de asilvestramiento a nivel mundial en internet, tampoco se ha localizado ningún caso documentado, aunque es razonable prever que se haya escapado de cultivo en otras regiones, particularmente en áreas de clima cálido o subtropical, sin que las referencias sean fácilmente accesibles por las vías habituales de consulta. Recientemente se han encontrado interesantes propiedades farmacéuticas en los extractos de esta especie (CHAABI, 2008; CHAABI & al., 2007), que también ha sido propuesta para la creación de setos defensivos de explotaciones agrarias (KOBAYASHI & al., 2008, para Hawái), lo que hace prever que su cultivo se extienda en pocos años más allá de su mantenimiento como planta ornamental, con el consiguiente riesgo de colonización de hábitats naturales en otras partes del globo.

Al no existir citas previas de asilvestramiento se desconoce la problemática

que puede generar, aunque las especies de este grupo de euforbias poseen una tasa de crecimiento relativamente rápida (obs. pers.). Aparentemente la solución óptima para el ejemplar de Benissa sería proceder a la erradicación del ejemplar, en esta fase temprana de neocolonización. Como destino del material se sugiere el Jardín Botánico de Valencia para su incorporación a la colección de plantas crasas, ya que allí se poseen varias especies del mismo grupo de euforbias coraliformes y cactiformes.

## BIBLIOGRAFÍA

- CHAABI, M. (2008) *Étude phytochimique et biologique d'espèces végétales africaines: Euphorbia stenoclada Baill., Anogeissus lio-carpus Guill. & Perr. et Limoniastrum feei (Girard) Batt.* Tesis Doctoral. Univ. Mentouri de Constantine et Univ. Louis Pasteur. Constantina (Argelia) y Estrasburgo. Consultado en internet (julio 2011) en [www.umc.edu.dz/theses/chimie/CHA5184.pdf](http://www.umc.edu.dz/theses/chimie/CHA5184.pdf)
- CHAABI, M., V. FREUND-MICHEL, N. FROSSARD, A. RANDRIANTSOA, R. ANDRIANTSITOHAINA & A. LOBSTEIN (2007) Anti-proliferative effect of *Euphorbia stenoclada* in human airway smooth muscle cells in culture. *J. Ethnopharmacology* 109 (1): 134-139.
- CITES-PC. (2011) *Amendments to the Appendices: Euphorbia spp. [Decision 14.131 (Rev. COP15)]*. Documento PC19 Doc. 14.2 (Rev. 1). CITES Plant Committee. Ginebra.
- CREMERS, G. (1975) Sur la présence de dix modèles d'architecture végétative chez les Euphorbes malgaches. *C. R. Acad. Sc. Paris* 281, sér D: 1575-1578.
- CREMERS, G. (1977) Architecture végétative de quelques espèces malgaches du genre *Euphorbia* L. *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 47: 55-81.
- CREMERS, G. (1984) Les euphorbes coralliformes de Madagascar. *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 54: 23-64.
- EGGLI, U. (ed.) (2002) *The Illustrated Handbook of Succulent Plants*, vol. V: Dicotyledones. Springer. Nueva York.
- GOODMAN, S.M. (ed.) (1999) *A floral and faunal inventory of the Réserve Naturelle Intégrale d'Andohahela, Madagascar: With*

- reference to elevational variation. *Fieldiana, Zool.*, n.s. 94: 1-298.
- KOBAYASHI, K., R. CRILEY, A. KAUFMAN, S. TSUGAWA, A. ROCORDI & P. CLIFFORD (2008) *Barrier Plants*. Landscape leaflets, L-20. College of Tropical Agriculture and Human Resources. University of Hawaii. Manoa.
- OLDFIELD, S. (compil.) (1997) *Cactus and succulent plants. Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN. Cambridge y Gland
- RAUH, W. (1986) Arid region of Madagascar. In M. Evenari, I. Noy-Meir & D.W. Goodall (eds.): *Ecosystems of the World 12B : Hot Deserts and Arid Shrubland*: 361-377. Elsevier Dordrecht.
- RAZANAKA, S. (1996) Répartition des especes xerophiles dans le Sud-Ouest de Madagascar. In W.R. LOURENÇO (ed.) *Biogeographie de Madagascar*: 171-176. ORSTOM. Paris.
- SALOMON, J.N. (1978) Fourrés et forêts sèches du Sud-Ouest malgache. *Mad. Rev. Géo.* 32: 19-38.
- SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (coord.) (2007) *Flora Ornamental Española, vol. 5*. Junta de Andalucía, AEPJP y Mundi-Prensa. Madrid.
- SANZ, M., E.D. DANA & E. SOBRINO. (2004) *Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España*. 378 pp. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- THOMASSON, M. (1981) Groupements végétaux de la Plaine de Tulear: La plage et les dunes vives littorales. *Mad. Rev. Géo.* 38: 53-66.
- UNEP-WCMC. 2003 *Checklist of CITES species*. 339 pp. United Nations Environmental Programme (UNEP) & World Conservation Monitoring Centre (WCMC). Cambridge.

(Recibido el 30-VII-2011)



Fig. 1. Imágenes del individuo asilvestrado de *Euphorbia stenoclada* subsp. *stenoclada* en la localidad de Benissa.