

***EUPHORBIA DRACUNCULOIDES* LAM. SUBSP. *INCONSPICUA* (BALL) MAIRE, NOVEDAD PARA LA FLORA VALENCIANA**

Romà SENAR LLUCH

C/ César Cataldo, 13. 12580-Benicarló (Castellón). romasenar@gmail.com

RESUMEN: Se cita por primera vez en la flora valenciana *Euphorbia dracunculoides* Lam. subsp. *inconspicua* (Ball) Maire (*Euphorbiaceae*), encontrada en la provincia de Alicante (España), en el municipio de Santa Pola. Se amplía con ello el área de distribución de esta especie a nivel ibérico. **Palabras clave:** *Euphorbia dracunculoides* subsp. *inconspicua*; flora; plantas vasculares; corología; Alicante; España.

ABSTRACT: *Euphorbia dracunculoides* Lam. subsp. *inconspicua* (Ball) Maire, new species in valencian flora. First data about *Euphorbia dracunculoides* subsp. *inconspicua* (*Euphorbiaceae*) reported in Alicante (Spain), near Santa Pola village. Therefore, the Iberian range of this species is widened. **Key-words:** *Euphorbia dracunculoides* subsp. *inconspicua*; flora; vascular plant; chorology; Alicante; Spain.

INTRODUCCIÓN

La familia *Euphorbiaceae* forma un gran grupo monofilético compuesto por 317 géneros y por unas 7500-10000 especies de distribución cosmopolita, aunque con mayor diversidad en las zonas tropicales y subtropicales. Dentro de esta familia el género *Euphorbia* L. engloba de 1500 a 2000 especies, siendo uno de los cinco géneros de plantas vasculares más ricos en especies del mundo.

Actualmente el género *Euphorbia* se divide en diez subgéneros, siendo el subgen. *Esula* Pers. -con 480 especies- el que representa la radiación más significativa del género en las zonas templadas del Viejo Mundo, y en el que se incluyen todas las especies autóctonas europeas. Se caracteriza por integrar mayoritariamente plantas herbáceas, con hojas sin estípulas, inflorescencia primaria pleocasioal, ciatios con nectarios sin apéndices petaloideos y semillas con carúncula. Este subgénero tiene una distribución casi mundial (ausente en Australia y la Antártida) siendo más diverso en la Eurasia templada, particularmente en el Mediterráneo y la región irano-turariana. También se encuentra, aunque con menor representación, en la Macaronesia, África, Península Arábiga, el sudeste asiático, México, EE.UU. y en las islas de Madagascar, Reunión, Nueva Zelanda y Samoa (AL-HAWSHABI, 2015: 11; BENEDÍ, 2007: 190; RIINA & al., 2013: 317).

Euphorbia dracunculoides Lam. fue descrita por Lamarck, según el protógolo como “*Euphorbe à feuilles d'estragon*” (*Artemisia dracunculus* L.), a partir de material recogido en “*ile de France*”, actual Mauricio (LAMARCK, 1788: 428; RIINA & al., 2013: 337). Se trata de una especie anual, glabra, de baja talla, con semillas ornamentadas, perteneciente al subg. *Esula* y recientemente incluida en la sect. *Exiguæ* (Geltman) Riina & Molero (RIINA & al., 2013: 337). *E. dracunculoides* tiene un área de distribución muy amplia, ocupando las zonas áridas y semiáridas de todo el sudoeste asiático (desde India hasta la Península Arábiga), nordeste de África (desde Somalia hasta Sudán), norte de África (de Egipto a Marruecos), Península Ibérica y Baleares (AL-HAWSHABI, 2015: 15; KARIM, 1993: 394; PAHLEVANI, 2017: 62). A lo largo de toda su zona de distribución *E. dracunculoides* muestra una gran variabilidad. Se han descrito numerosos taxones infraespecíficos,

como se evidencia en VINDT (1953: 115), algunos de los cuales con escaso valor taxonómico hoy en día. Actualmente se consideran 7 las subespecies de *E. dracunculoides*, estas son, además de la subsp. nominal: *flamandii*, *glebulosa*, *hesperia*, *inconspicua*, *intermedia* y *volutiana* (IPNI, 2021). De todas ellas, es la subsp. *inconspicua* a la cual se han atribuido las poblaciones ibéricas, y cuya área de distribución comprende Marruecos, Argelia, Túnez, Libia, el sudeste de la Península Ibérica y Baleares (BENEDÍ & al., 2007: 256).

La primera indicación de *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua* en la Península Ibérica la conocemos por una recolección de M. Winkler “*circa Almeria et Cabo de Gata die 2 et 3 Apr. 1876*” y descrita por Lange ut *E. glebulosa* var. *almeriensis* (LANGE, 1878: 15). La siguiente referencia viene dada por S. Rivas Goday en 1957 en Níjar (MAF 82005). Posteriormente a esta fecha se han aportado más localidades almerienses, además de encontrarse también en la provincia de Granada, Mallorca y Murcia (ALOMAR & al., 1988: 143; MOLERO & al., 1996: 221; ROBLEDO & al., 1993: 43) (Fig. 1.). En la flora valenciana *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua* no ha sido indicada con anterioridad, aunque en BOLÒS & al. (1999: n° 2103) se menciona una cita alicantina en la cuadrícula 30SXH70, cuya procedencia es desconocida. SERRA (2007: 533) puntualiza que se trate de un error al referir una localidad murciana próxima a esta cuadrícula, y a 15 km del límite valenciano, pero claramente dentro de la provincia de Murcia.

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el hallazgo de una población de *Euphorbia*, con caracteres próximos a *E. sulcata* Lens ex Loisel., encontrada durante una visita al cabo de Santa Pola, y que tras determinar del material recogido se confirmó pertenecer a *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua*, siendo así la primera indicación valenciana de este taxon.

MATERIAL Y MÉTODOS

En la localidad indicada se detalla la información de la cuadrícula UTM de 100×100 m, expresado en formato MGRS (Datum ETRS89). El material herborizado se ha

depositado en los herbarios VAL y RSL (herbario personal del autor). Para contrastar la información taxonómica y corológica se han consultado los datos de los herbarios BCN y VAL, juntamente con los datos disponibles en línea de ANTHOS (2012), GBIF (2021), RITA (2019) y RJB-Colecciones (2018). Las autorías de los táxones citados se indican según el trabajo de CASTROVIEJO (1986-2021) y se ajustan al IPNI (2021).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Euphorbia dracunculoides Lam. subsp. *inconspicua* (Ball) Maire

*ALICANTE: [30SYH176307](#), Santa Pola, cabo de Santa Pola, al noreste del *barranc Massís*, junto al *camí del Cap*, 4 m, 11-VI-2021, matorral nitrohalófilo cercano al mar, sobre substrato calizo, RS (RSL 15175, VAL 248328) (Fig. 2).

El material herborizado se describe como: pequeño terófito, glabro, fácilmente erradicable, con raíz principal poco desarrollada. Tallos de 5-12 cm, erectos, ramificados desde la base, con 6-15 ramas laterales fértiles, erectas o arqueados-erectas. Hojas 4-12,5(23) × 1,5-4 mm, de subsésiles a pecioladas 0,3-1,5 mm, lineares, polimorfas, de lineares a linear-cuneadas u oblongo-cuneadas; agudas, obtusas, truncadas o tricuspidadas, denticuladas en el ápice y algunas con mucrón de hasta 0,6 mm; cuneadas, atenuadas, redondeadas o subtruncadas en la base. Pleocasio con 2-3 radios de hasta 40 mm, 1-4 veces bifurcado; brácteas pleocasiales subsésiles, de morfología similar a las hojas superiores, aunque algo mayores, de 8,5-14 × 2,5-4,2 mm; brácteas dicasiales de 4,5-9,5 × 1,5-3 mm, no soldadas, oblongas, lanceoladas, atenuadas o cuneadas en la base, agudas, subagudas, obtusas, serruladas o irregularmente dentadas en el extremo apical, mucronadas (ca. 0,4 mm). Nectarios 4, oblongos o semicirculares, rojizos, con dos apéndices filiformes en los extremos de hasta 0,4 mm, ciliados en el margen y con dos brácteas basales. Fruto ovoideo-globoso de 2,3-3 × 2,9-3,3 mm, con superficie lisa, redondeado en el dorso, con pedicelo arqueado de 3-4 mm. Semillas de 1,7-1,8 × 1,2-1,3 mm, subovoideas, con superficie densamente cubierta de pequeños tubérculos cónicos, agudos, de tendencia crestoides, de color marrón claro y base ligeramente más oscura; carúncula de 0,6-0,8 × 0,7-0,8 mm, cordiforme, con inserción central y dispuesta apicalmente en la semilla.

Las poblaciones ibéricas de *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua* son bastante polimorfas, tal y como apunta MOLERO & al. (1996: 221) y BENEDÍ & al. (2007: 256), variando sobre todo los caracteres foliares entre las poblaciones almerienses y las murcianas, guardando, en algunos casos, cierta afinidad con las poblaciones de Marruecos. Dentro de este conjunto destaca la población de Baleares, con más similitudes a las poblaciones africanas que a las ibéricas (MOLERO & al., 1996: 212). Por lo que atañe a los ejemplares encontrados en Alicante se aprecian algunas diferencias con respecto al material de herbario consultado, principalmente en su tamaño algo menor, hojas más cortas y densamente dispuestas. Caracteres atribuibles bien a una adaptación al medio o quizás al polimorfismo típico de este taxon.

Esta población alicantina supone un nuevo dato corológico interesante, y con ello, la ampliación del área de distribución ibérica de la especie. La nueva localidad dista

55 km hacia el noreste de la población más próxima conocida en Murcia, está dentro del piso termomediterráneo semiárido, en el sector Alicantino-Murciano (fig. 1). Se encuentra formando parte de las comunidades halonitrófilas costeras, en transición hacia el matorral esclerófilo y situada en un ambiente alterado junto a un camino, sometido a la presión antrópica por el estacionamiento de vehículos, tránsito de personas y mascotas. Entre las especies compañeras encontramos otras, propias de estos ambientes costeros algo ruderalizados, como: *Aizoon hispanicum* L., *Asparagus albus* L., *Asteriscus maritimus* (L.) Less., *Ballota hirsuta* Benth., *Bupleurum semicompositum* L., *Carrichtera annua* (L.) DC., *Euphorbia exigua* L. subsp. *exigua*, *Fagonia cretica* L., *Frankenia corymbosa*, Desf., *F. pulverulenta* L., *Galactites duriaei* Spach, *Gynandrisis sisyrrinchium* (L.) Parl., *Halogeton sativus* (Loefl. ex L.) Moq., *Hedysarum spinosissimum* L., *Limonium furfuraceum* (Lag.) Kuntze, *L. thiniense* Erben, *Lycium intricatum* Boiss., *Rhodalsine geniculata* (Poir) F.N. Williams, *Salsola oppositifolia* Desf., *Sonchus tenerrimus* L., *Teucrium capitatum* L. subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés Berm. y *Withania frutescens* (L.) Pauquy.

La población encontrada no supera los 20 m² y se llegaron a contabilizar 16 ejemplares adultos. Los pastizales terofíticos, así como yermos, son el hábitat de esta especie, aunque en Mallorca se ha encontrado ocupando taludes y cantiles litorales (BENEDÍ & al., 2007: 256; RITA, 2019). Tanto unos como los otros, son hábitats bien representados, y potenciales, en el cabo de Santa Pola, por lo que no se descarta que más adelante puedan encontrarse nuevas poblaciones cercanas.

Por otro lado, atendiendo a los datos actuales de baja densidad poblacional y reducida superficie, y de acuerdo con los criterios de la UICN (2012), *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua* debería catalogarse como en Peligro Crítico (CR) para la flora valenciana, al cumplirse al menos el criterio D, y con alta probabilidad, por el enclave donde viven las plantas, los criterios B1a,c(iii)+2a,b(iii)c(iv). En consecuencia, debería incluirse en futuras revisiones del *Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas* en la categoría de “En Peligro de Extinción” (CGV, 2009, ANÓN. 2022). De todos modos, será necesaria la realización de futuras prospecciones y censos para tener un mayor conocimiento poblacional y así poder afianzar esta categoría. Así pues, por el momento sería más adecuado incluir la especie dentro de la categoría de “Táxones Vigilados” del *Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas*, hasta obtener datos más fehacientes.

Las posibles amenazas para *E. dracunculoides* subsp. *inconspicua* en esta población alicantina estarían vinculadas a la presión antrópica, pudiendo conducir a la alteración del hábitat, causada por el pisoteo, el aumento de residuos o la destrucción del hábitat por la edificación urbanística del litoral. Asimismo, al tratarse de un terófito, caben esperar fluctuaciones poblacionales condicionadas por la climatología anual, que puedan afectar en los años más severos a su éxito reproductivo.

AGRADECIMIENTOS: a Emilio Laguna por la revisión del manuscrito y sus valiosas aportaciones. A Jesús Riera y Javier Fabado, personal del herbario VAL, por las facilidades a la hora de consultar los pliegos y prestación de datos e imágenes.

BIBLIOGRAFÍA

- ALOMAR, G., J. RITA & J.A. ROSSELLÓ (1988). Notas florísticas de las Islas Baleares (III). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* 32: 141-144.
- AL-HAWSHABI, O.S.S. (2015). *Euphorbia dracunculoides* Lam. (*Euphorbiaceae*): a new record to the flora of Yemen. *Ass. Univ. Bull. Environ. Res.* 18: 11-18.
- ANTHOS (2012). *Sistema de información de las plantas de España*. Real Jardín Botánico, CSIC-Fundación Biodiversidad. Consultado en noviembre de 2021 en www.anthos.es.
- BENEDÍ, C. (2007). *Euphorbiaceae*. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.): *Flora ibérica*, 8: 190. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- BENEDÍ, C., J. MOLERO, J. SIMON & J. VICENS (2007). *Euphorbia* L. In CASTROVIEJO, S. & al., (eds.): *Flora ibérica*, 8: 210-285. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- BOLÒS, O., X. FONT & J. VIGO (1999). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans, IX*. ORCA. IEC (Secc. Ci. Biol.). Barcelona.
- CASTROVIEJO, S. (coord.) (1986-2021). *Flora ibérica*. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- CGV (2009). Consell de la Generalitat Valenciana. Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* 6021: 20143-20162.
- ANÓNIMO (2022). Consell de la Generalitat Valenciana. Orden 6/2013, de 25 de marzo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* 6996: 8682-8690.
- GBIF (2021). *The Global Biodiversity Information Facility*. Consultado en diciembre de 2021 en www.gbif.org.
- IPNI (2021). *International Plant Names Index*. The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. Consultado en diciembre de 2021 en <http://www.ipni.org>.
- KARIM, F.M. (1993). New records of the flora of the United Arab Emirates (part 3). *Arab Gulf J. Scient. Res.* 11(3): 391-401.
- LAMARCK, J.B. (1788). *Encyclopédie méthodique: Botanique* II. París; Liège.
- LANGE, J. (1878). *Diagnoses plantarum peninsulae Ibericae novarum, a variis collectoribus recentiori tempore lectarum, I*. Kjøbenhavn.
- MOLERO, J., A.M. ROVIRA & J. VICENS (1996). *Euphorbia* L. sect. *Cymatospermum* (Prokh.) Prokh. (*Euphorbiaceae*) en la Península Ibérica. Morfología de las semillas. Precisiones taxonómicas y corológicas sobre algunos taxones críticos. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 207-229.
- PAHLEVANI, A.H. (2017). *Diversity of the genus Euphorbia (Euphorbiaceae) in SW Asia*. Fakultät Biologie/Chemie/Geowissenschaften. Universität Bayreuth. Deutschland.
- RIINA, R., J.A. PEIRSON, D.V. GELTMAN, J. MOLERO, B. FRAJMAN, A. PAHLEVANI, L. BARRES, J.J. MORAWETZ, Y. SALMAKI, S. ZARRE, A. KRYUKOV, P.V. BRUYNS & P.E. BERRY (2013). A worldwide molecular phylogeny and classification of the leafy spurge, *Euphorbia* subgenus *Esula* (*Euphorbiaceae*). *Taxon* 62(2): 316-342.
- RITA, J. & al. (2019) *Herbari Virtual del Mediterrani Occidental*. Consultado en <http://herbarivirtual.uib.es/>.
- RJB-Colecciones (2018). *Real Jardín Botánico-Colecciones*. Consultado en <http://coleccionerjb.csic.es/>.
- ROBLEDO, A., S. RÍOS & F. ALCARAZ (1993). Notas sobre la flora del sureste ibérico, VI. *Anales Biol.* 19: 41-45.
- SERRA, L. (2007). *Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación*. Ruizia 19.
- UICN (2012). *Categorías y criterios de la lista roja de la UICN: Versión 3.1, 2ª ed.* Comisión de Supervivencia de Especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, (UICN). Gland, Suiza.
- VINDT, J. (1953-1960). Monographie des euphorbiacées du Maroc. Révision et Systématique. *Trav. Inst. Sci. Chérifien, Ser. Bot.* 6: 1-219; 19: 220-533.

(Recibido el 1-IV-2022)
(Aceptado el 1-V-2022)

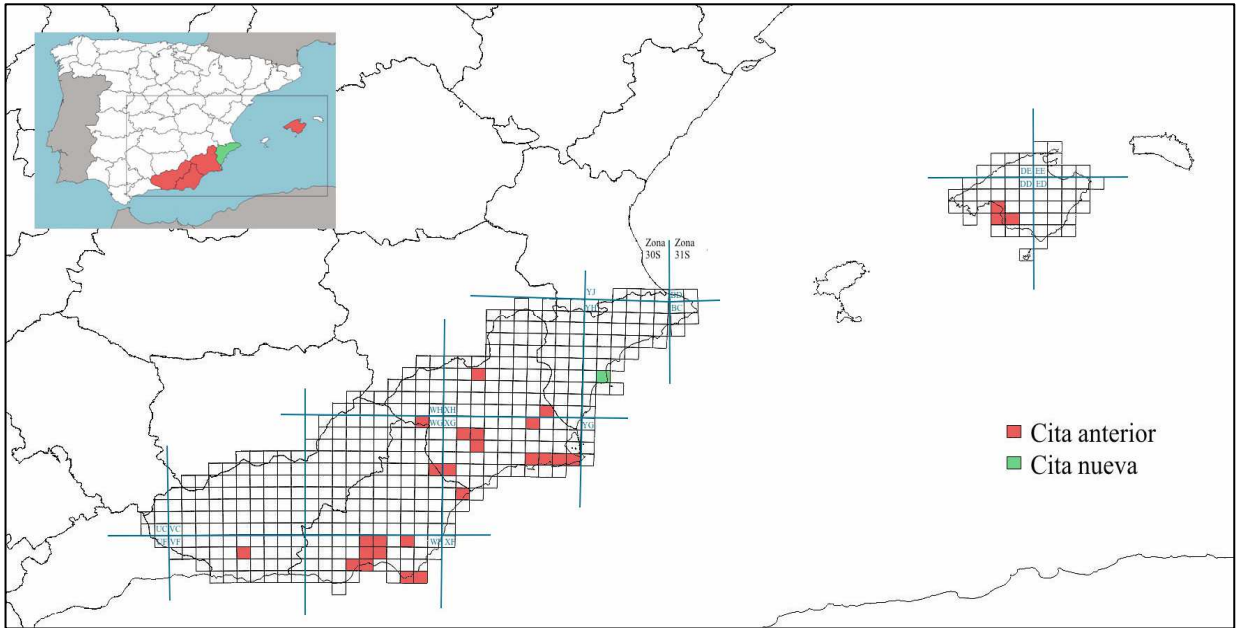


Fig. 1. Distribución de *Euphorbia dracunculoides* subsp. *inconspicua* en la Península Ibérica y Baleares, por provincias y cuadrículas UTM de 10 km. Fuente: elaboración propia a partir de datos de MOLERO & al. (1996: 221), ROBLEDO & al. (1993: 43), www.anthos.es, <https://datos.gbif.es/>, <http://colecciones.rjb.csic.es/> y los herbarios BCN y VAL.



Fig. 2. Pliego de *Euphorbia dracunculoides* subsp. *inconspicua* procedente de la localidad alicantina de Santa Pola (VAL 248328).

NOVEDADES EDITORIALES

Flora Valentina, IV (Lamiaceae - Rhamnaceae) 

Gonzalo Mateo Sanz, Manuel B. Crespo Villalba, Emilio Laguna Lumbreras

Ed. Jolube, 2021

Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 27 cm, 362 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2022**

ISBN: 978-84-121656-9-2

PVP: 60€ + envío



Catálogo de la flora vascular del municipio de Zaragoza 

Samuel Pyke

Monografías de Botánica Ibérica, nº 23

Encuadernación rústica fresada 17x 24 cm

180 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-124463-0-2

PVP: 12,50€ + envío

La cara amable de las malas hierbas, 3ª edición (2021) 

Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Alicia Cirujeda, Carlos Zaragoza, María León & Joaquín Aibar

Encuadernación rústica 21 x 25 cm. 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2021**

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío



El bosque integral 

Guillermo Meaza & Emilio Laguna

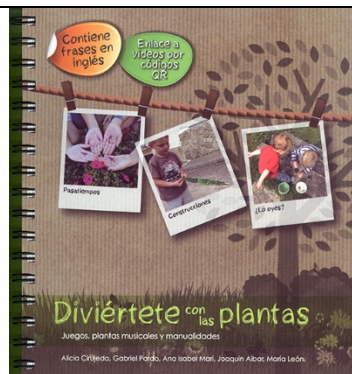
Encuadernación rústica, 17 x 24 cm, 264 páginas en **color**

Edita: Jolube Consultor Botánico y Editor

Fecha lanzamiento: **marzo de 2022**

ISBN: 978-84-124463-1-9

PVP: 22,50€ + envío



Diviértete con las plantas. Juegos, plantas musicales y manualidades

Alicia Cirujeda, Gabriel Pardo, Ana Isabel Marí, Joaquín Aibar & María León

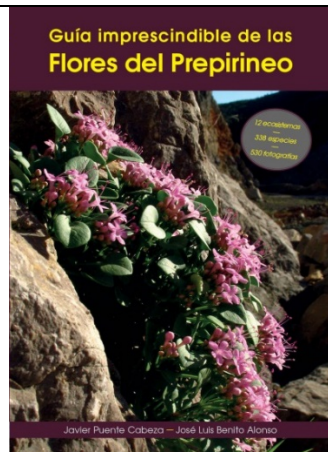
Encuadernación anillas 20 × 22 cm, 256 páginas en **color**

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: 2016

ISBN: 978-84-8380-335-6

PVP: 28€ + envío



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 3

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

204 páginas **en color con más de 530 fotografías.**

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6

PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca

Guía de campo

Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez

Colección Guías imprescindibles de flora, 4

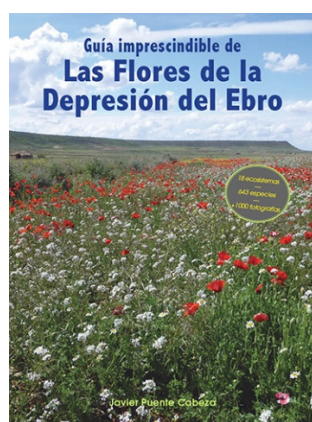
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

252 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: mayo de 2017

ISBN: 978-84-945880-5-1

PVP: 25,95€ + envío



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 5

Encuadernación rústica 11 × 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío