

***NARCISSUS PSEUDONARCISSUS* L. SUBSP. *NEVADENSIS* (PUGSLEY) A. FERN., UN ENDEMISMO BÉTICO EN LA PROVINCIA DE CUENCA**

Óscar GARCÍA CARDO

C/ Rodolfo Llopis nº11, 2ºE, 16002 CUENCA

C.e.: oscargarciacardo@gmail.com

RESUMEN: Se comunica la presencia de una población de *Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern. en el término municipal de Villar de Olalla (Cuenca), lo que supone la primera cita fuera de las montañas béticas. **Palabras clave:** *Narcissus*, *Amarillidaceae*, flora vascular, Cuenca, España.

ABSTRACT: *Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern., a betic endemic in the province of Cuenca (EC Spain). We report the presence of a population of *Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern. in Villar de Olalla (Cuenca), is the first reference outside the betic mountains. **Key words:** *Narcissus*, *Amarillidaceae*, vascular plants, Cuenca, Spain.

INTRODUCCIÓN

En las primaveras de 2011 y 2012 se observaron ejemplares fructificados del género *Narcissus* en la Reserva Natural del Complejo lagunar de Ballesteros en Cuenca. Era llamativo su gran tamaño y que algunos frutos aparecían en parejas dentro de un mismo escapo, caracteres que no parecían concordar con las especies del género *Narcissus* presentes en la provincia. Por otra parte, el hábitat en que crecían (prados higrófilos de *Molinia coerulea* y comunidades de grandes cárices amacollados de *Carex hispida*) y las referencias dominantes en la provincia, daban lugar a pensar que se tratara de lo que hasta ahora venía denominándose *Narcissus eugeniae* Fern. Casas (*N. pseudonarcissus* subsp. *portensis* (Pugsley) A. Fern.). En la primavera del año 2013, más lluviosa de lo habitual, nos propusimos ver en flor esta especie y así fue, a mediados de abril encontramos los primeros

ejemplares, prolongándose su floración hasta principios de junio.

ANÁLISIS

Los narcisos destacan por su llamativa floración, lo que ha dado lugar a que sean plantas muy estudiadas y con cierta frecuencia segregadas en nuevas especies o subespecies. Esto es especialmente destacable en la sección *Pseudonarcissi*, donde se engloban aquellas especies de mayor atractivo floral.

Los últimos estudios realizados sobre las relaciones taxonómicas entre las especies de la sección *Pseudonarcissi* del sureste ibérico (JIMÉNEZ & *al.*, 2005), algunas publicaciones (BARRA & *al.*, 2011; HERRANZ & *al.*, 2013) y la reciente aparición del borrador del género *Narcissus* L. para *Flora iberica* (AEDO, 2013) han arrojado algo de luz a aspectos taxonómicos hasta la fecha confusos.

El carácter sintético con el que se trata el grupo en esta última publicación es especialmente definitorio. Así, reconoce que las únicas dos subespecies que presentan escapes con más de 1 flor son la subsp. *muñozii-garmendiae* (FERNÁNDEZ CASAS, 1982) y la subsp. *nevadensis*, siendo las diferencias entre ambas el tubo del perianto (en el primer caso muy pequeño menor de 1 cm, mientras que en la segunda dicho tubo periantico puede alcanzar los 3 cm) y el pedicelo floral (de hasta 30,9 mm en el primer caso y mucho mayor en el segundo). Otras publicaciones reconocen que dentro de esta sección la única especie que presenta flores en grupos (de 2 a 4 flores) es *Narcissus nevadensis* Pugsley BARRA & al., 2011), incluida en *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern. según *Flora iberica*.

Por otra parte, estudios realizados mediante marcadores moleculares nucleares (JIMÉNEZ & al., 2005) sugieren que deben considerarse la misma especie (*N. nevadensis* Pugsley) a *N. alcaracensis* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón, *N. enemeritoidi* (Sánchez Gómez & al.) Sánchez Gómez & al. (= *N. nevadensis* subsp. *enemeritoidi* Sánchez-Gómez, Carrillo, A. Hernández, M.A. Carrión & Güemes) y *N. yepesii* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón, habiéndose observado ciertas desviaciones por parte de los ejemplares de *N. longispathus* Degen & Hervier ex Pugsley. Por otro lado *Flora iberica* (AEDO, 2013) incluye en *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern. a *N. nevadensis* Pugsley, *N. longispathus* Degen & Hervier ex Pugsley, *N. bujei* (Fern. Casas) Fern. Casas, *N. segurensis* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón, *N. yepesii* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón y *N. alcaracensis* S. Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón. Sin embargo, otros autores (VALDÉS & al., 1987; BLANCA & al., 2009; BARRA & al., 2011) diferencian *N. bujei* (Fern. Casas) Fern. Casas y *N. longispathus* Degen & Hervier ex Pugsley de *N. nevadensis*. Esta misma opinión es compartida por otros

autores tras la realización de estudios germinativos (HERRANZ & al., 2013).

Con todo ello se podrían incluir de forma consensuada dentro de *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* a *N. alcaracensis*, considerado endemismo de la Sierra de Alcaraz en Albacete (BAÑARES & al., 2003), a *N. enemeritoidi* dado como endemismo de la Sierra de Villafuerte en Moratalla (Murcia) (BAÑARES & al., 2003), a *N. nevadensis* endemismo de Sierra Nevada y Sierra de Baza (Granada) (BAÑARES & al., 2003), a *N. segurensis* y a *N. yepesii* endemismos de la Sierra de Segura (Jaén) (RÍOS RUÍZ & al., 1999). Sin embargo, por otro lado, no parece quedar clara la inclusión de *N. longispathus* (endemismo andaluz de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, Sierra de Castrol, Granada), Sierra de Mágina (Jaén) y los Montes de Jaén (Sierra de la Pandera) (BAÑARES & al., 2003; BLANCA & al., 1999) y *N. bujei* (endemismo andaluz disperso por el sector subético (Albacete, Córdoba, Granada, Jaén) y el sector rondeño (Sierra de las Nieves, Málaga) (FERNÁNDEZ CASAS, 1986; VALDÉS & al., 1987; BLANCA & al., 2009) dentro de *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis*.

Todos estos narcisos tienen su centro de especiación en el Sureste peninsular, por lo que en un principio nos sorprendió notablemente esta disyunción en la provincia de Cuenca. Algunos de los ejemplares localizados en las Lagunas de Ballesteros (Villar de Olalla) presentan flores solitarias, pero también se da una importante presencia de ejemplares con flores dispuestas en parejas. Este carácter junto con el gran tamaño de las espatas y pedicelos, nos sugieren que se trate de lo que *Flora iberica* (AEDO, 2013) denomina *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* (Pugsley) A. Fern.

Los datos morfológicos de los ejemplares recolectados en el Complejo Lagunar de Ballesteros responden a la siguiente descripción:

Hierba perenne con grandes bulbos (hasta 3,5 x 5 cm), en ocasiones agrupados en número de 2-5 en los ejemplares más robustos. 1-2 escapos por bulbo, túnica pardo-oscuro. Escapos de hasta 50 cm, con 2 hojas glaucas paralelinervias (nervios muy marcados en el envés) y de gran tamaño (hasta 40 x 1 cm), más cortas que el escapo floral o que ligeramente llegan a igualarlo. Tallo fistuloso que tiende a ahuecarse hacia el ápice. Flores actinomorfas, amarillas, erectas o ligeramente patentes al final de la floración, levemente discoloras, en grupos de 2 en los ejemplares más robustos, solitarias en los más pequeños. Pedicelo floral de hasta 3,5 cm más corto que la espata. Espata escariosa de hasta 6 cm con los márgenes soldados por debajo de la mitad basal. Tubo del perianto de 1,2-2 cm. Corona de 2-2,5 x 1,4 cm, más larga que ancha, ligeramente cóncava, con margen dentado o crenado, en ocasiones con 6 lóbulos más o menos identificables. Tépalos erecto-patentes respecto a la corona, ligeramente retorcidos y algo más pálidos que la corona, especialmente al final de la floración, de hasta 2,2 cm de largo y muy anchos (hasta 1 cm). Estambres 6, libres, con filamentos de 1,7 cm ligeramente soldados en la base del tubo, anteras de 9 mm medifijas. Pistilo de 3 cm. Fruto en cápsula dehiscente en el ápice de 1-2.5 cm de largo por 1 cm de ancho, con 3 cavidades (5-24 semillas por cavidad, lo que supone un total de semillas por fruto de 15 a 72 semillas). Semillas de unos 4 mm de color negro azabache con un pequeño pico.

Fenológicamente, las poblaciones identificadas en las Lagunas de Ballesteros florecen desde finales de abril hasta comienzos de junio, encontrando su máximo apogeo floral en mayo. Las semillas se encuentran maduras a finales de Junio.

Las poblaciones se integran en comunidades riparias de grandes cárcices amacollados (*Carex hispida*) con prados higrófilos de *Molinia coerulea*, el mismo

hábitat dado para *N. alcaracensis* (RÍOS-RUÍZ & *al.*, 1999). En cualquier caso, gran parte de los narcisos pertenecientes a esta sección se asocian habitualmente a medios húmedos.

RESULTADOS

Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nevadensis (Pugsley) A. Fern.

*CUENCA: 30TWK7227 y 7327, Villar de Olalla, lagunas de Ballesteros, 930 m, prados higrófilos de *Molinia coerulea* y comunidades de grandes cárcices dominados por *Carex hispida*, 17-IV-2013, *García Cardo* (MA 874864).

A la vista de los datos expuestos, queda clara la existencia en la provincia de Cuenca de un grupo de narcisos con origen y especiación en las sierras béticas, y cuyo principal carácter diferenciador es la presencia de flores dispuestas en grupos de 2, 3 o incluso 4 flores, aunque tampoco sea raro encontrar ejemplares con flores solitarias.

Los ejemplares encontrados en la provincia de Cuenca, concretamente en las Lagunas de Ballesteros (Villar de Olalla), se ajustan perfectamente a las formas de este grupo que se han agrupado bajo *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis* A. Fern. (AEDO, 2013), tanto en los aspectos descriptivos como fenológicos y ecológicos.

La compleja taxonomía de este grupo de narcisos “béticos”, sumada a la notable disyunción que aquí se aporta, puede llegar a suscitar ciertas dudas sobre la presencia de este narciso en la provincia de Cuenca. Aunque si se analiza detenidamente se ve que no es un caso aislado en la corología de especies que alcanzan de forma finícola la provincia de Cuenca, ya que los hay más llamativos, e incluso con saltos geográficos mucho mayores.

La provincia de Cuenca, y en general el Sistema Ibérico Meridional, no se caracterizan precisamente por la abundancia de endemismos, eso sí, su rico elenco florístico se encuentra nutrido por espe-

cies de muy diverso origen. Es destacable la presencia de especies con origen en latitudes superiores (eurosiberiano o euroasiático) y que muy probablemente quedaron acantonadas en enclaves favorables tras las últimas regresiones glaciares, es el caso de *Rubus saxatilis*, *Primula farinosa*, *Convallaria majalis*, *Daphne mezereum*, *Actaea spicata*, *Gentiana cruciata*, *Paris quadrifolia* o *Lathyrus vernus*. Es especialmente destacable el caso de *Lathyrus pisiformis*, el cual presenta una muy notable disyunción desde Rusia y Asia Central hasta la Serranía de Cuenca. Por otro lado, es significativo el aporte de elementos iberonorteafricanos que encuentran en la provincia de Cuenca su límite de distribución, como *Iris serotina*, *Campanula mollis*, *Eryngium dilatatum*, *Gagea wilczekii*, *Centaurea nevadensis*, *Lythrum baeticum*, *Genista cinerea* y *Sedum mucizonia*. Otros endemismos béticos, como *Fumana baetica* y *Lonicera splendida* también alcanzan la provincia de modo finícola, lo mismo que sucede con el narciso que aquí comentamos.

Desafortunadamente, las incertidumbres taxonómicas se trasladan al marco legal de la conservación, donde se han incluido diversas especies que ahora se engloban dentro de lo que se ha considerado *N. pseudonarcissus* subsp. *nevadensis*. Así, a nivel regional (D.O.C.M. nº 22, 15-05-1998 y D.O.C.M. nº119, 13-11-2001) se incluyen en la categoría de “vulnerable” a *N. alcaracensis* y *N. longispathus* y en la categoría de “interés especial” a el grupo completo de *N. pseudonarcissus*. En la Región de Murcia (B.O.R.M. nº 131, 10-06-2003) se incluye a *N. nevadensis* subsp. *enemeritoidi* en la categoría de “peligro de extinción”. En Andalucía (B.O. J.A. nº 107, 14-07-1994) se incluyen en la categoría de “peligro de extinción” a *N. bujei*, *N. nevadensis* y *N. longispathus*. A nivel nacional (B.O.E. nº 46, 23-02-2011) *N. longispathus* y *N. nevadensis* se encuadran en la categoría de “peligro de extin-

ción”. En la Lista Roja 2008 se incluyen *N. alcaracensis*, *N. longispathus* y *N. nevadensis* en la categoría de “en peligro” y *N. nevadensis* subsp. *enemeritoidi* en la categoría de “en peligro crítico”. Finalmente a nivel europeo (D.O.U.E. nº 206, 22-07-1992) se reconoce a *N. longispathus* en el Anexo IV y a *N. nevadensis* en el II.

En las lagunas de Ballesteros este narciso tiene 3 núcleos de población. El más grande se ubica en su parte más occidental con unos 300 ejemplares, en el área central hay otra con unos 100, y finalmente se han localizado 3 ejemplares más o menos dispersos en el área más meridional. Se estima por tanto una población de 403 individuos. El estado de conservación que presentan parece a primera vista bastante bueno, aunque originalmente la superficie podría ser mayor debido a que en el entorno hay zonas roturadas cuyo hábitat potencial podría corresponder con el de esta especie. La principal amenaza para la conservación de este narciso es la alteración del régimen hídrico de este complejo lagunar, posibles roturaciones y algo de herbivorismo, estas amenazas se encuentran reguladas, ya que este espacio está declarado Reserva Natural (Decreto 27/2002, de 12-II-2002) y esta incluido dentro de la Red Natura 2000. Además el hábitat en que se asientan estas poblaciones (prados higrófilos de *Molinia caerulea* y comunidades de grandes cárices) se encuentra protegido en Castilla-La Mancha (D.O.C.M nº 119: 13-09-2001). Algunas especies de interés con las que comparte hábitat son *Geranium collinum*, *Sanguisorba officinalis*, *Thalictrum flavum* subsp. *costae*, *Centaurea nevadensis* y *Ophioglossum vulgatum*.

AGRADECIMIENTOS: A Ginés López González, del Real Jardín Botánico de Madrid por su ayuda en la revisión de los ejemplares herborizados. A José María Herranz Sanz por su información sobre algunos estudios de germinación. A Juan Manuel Martínez Labarga por la aportación de información relativa al

género *Narcissus*. A Andrés Valverde por la revisión de los textos y sus sugerencias. A Enrique Montero, Cecilia Díaz y María Jesús Moreno del Servicio Periférico de la Consejería de Agricultura de Cuenca por promover proyectos de investigación y prospecciones botánicas. Además, parte de los resultados aquí aportados surgen de los estudios y trabajos realizados para la Redacción de los Planes de Gestión de los espacios de la Red Natura 2000 en Castilla-La Mancha.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C. (2013) *Narcissus* L. in S. Castroviejo & al. (eds.). *Flora Iberica*. Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- BAÑARES, A., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ (2003) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- BARRA, A. & G. LÓPEZ GONZÁLEZ (1987) Notas sobre el género *Narcissus* L. (II) *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(2): 463-464.
- BARRA, A., E. BLANCO & J. GRIJALBO (2011) Narcisos ibéricos: junquillos, campanillas, capirotos o trompones. *Quercus* 301: 40-52.
- BLANCA, G., B. CABEZUDO, J.E. HERNÁNDEZ-BERMEJO, C.M. HERRERA, J. MOLERO MESA, J. MUÑOZ & B. VALDÉS (1999) *Libro rojo de la flora silvestre amenazada de Andalucía*. Sevilla. Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente.
- BLANCA G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. FERNÁNDEZ LÓPEZ & C. MORALES TORRES (2009) *Flora Vasculare de Andalucía Oriental*, 4 vols. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1982) De flora occidental. *Fontqueria* 2: (25-42).
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1986) *Narcissus bujei* (Fern. Casas) Fern. Casas, comb. nova. *Lagascalía* 14 (1): 176.
- HERRANZ SANZ, J.M., E. COPETE, M.A. COPETE & P. FERRANDIS (2013) *Ecología germinativa del endemismo ibérico amenazado Narcissus bujei (Amaryllidaceae). Diferencias con otros taxones próximos*. 6º Congreso de Biología de la Conservación de Plantas. Murcia.
- JIMÉNEZ MARTÍNEZ, J.F., P. SÁNCHEZ-GÓMEZ, J. GUERRA, M.A. CARRIÓN & J.A. ROSELLÓ (2005) *Diversidad molecular en Narcissus sect. pseudonarcissi en el sureste ibérico*. II Congreso de Biología de Conservación de Plantas. Ayto. de Gijón.
- MORENO, J.C. (Coord.) (2008) *Lista Roja 2008 de la flora vasculare española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), Madrid, 86 pp.
- PUGSLEY, H.W. (1933) A monograph of *Narcissus* sub-genus *Ajax*. *Journal Royal Horticultural Society* 58: 17-93.
- RÍOS, S., A. ROBLEDO, F. ALCARAZ & J. ÁLVAREZ (1993) Cuatro plantas de interés para la flora del sureste ibérico. *Anales Jard. Bot. Madrid* 51(1): 162-166.
- RÍOS, S., D. RIVERA, F. ALCARAZ & C. OBÓN (1999) Three new species of *Narcissus* L. subgenus *Ajax* Spach (*Amaryllidaceae*), restricted to the meadows and forests of south-eastern Spain. *Bot. J. Linn. Soc.* 131: 153-165.
- VALDÉS B., S. TALAVERA & E.F. GALIANO (1987) *Flora vasculare de Andalucía Occidental*, 3 vols. Ed. Ketres, S.A., Barcelona.

NORMATIVA

- Decreto 33/1998, de 5 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (D.O.C.M. nº. 22: 3391-3398, de 15 de mayo de 1998).
- Ley 9/1999, de 26 de mayo, de conservación de la naturaleza. (D.O.C.M., nº 40: 4066 de 12 de junio de 1999 y B.O.E., nº 179: 28086 de 28 de Julio de 1999).
- Decreto 200/2001, de 6 de noviembre de 2001, por el que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (D.O.C.M., nº119: 12825-12827, de 13 de noviembre de 2001).
- Decreto 199/2001, de 6 de noviembre de 2001, por el que se amplía el Catálogo de Hábitats de Protección Especial de Castilla-La Mancha, y se señala la denominación sintaxonómica equivalente para los incluidos en el anejo 1 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza (D.O.C.M. nº 119: 12814-12825 de 13 de noviembre de 2001).

Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales (B.O.R.M. n.º 131: 11615-11624, de 10 de junio de 2003).

Decreto 104/1994, de 10 de mayo, por el que se establece el Catálogo Andaluz de Especies de la Flora Silvestre Amenazada (B.O.J.A. n.º 107: 7948-7953, de 14 de julio de 1994).

Real Decreto 139/2011, listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (B.O.E. n.º 46: 20912-20951, de 23 de febrero de 2011).

Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (D.O.U.E. n.º 206, de 22 de julio de 1992).

Decreto 27/2002, de 12-02-2002, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del complejo lagunar de Arcas y se declara la reserva natural del complejo lagunar de Arcas (Cuenca) (D.O.C.M., n.º 26: 3810-3824, de 1 de marzo de 2002).

Decreto 243/2010, de 21/12/2010, por el que se modifica la denominación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Complejo Lagunar de Arcas y de la Reserva Natural Complejo Lagunar de Arcas, que pasan a denominarse Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Complejo Lagunar de Ballesteros y Reserva Natural Complejo Lagunar de Ballesteros (D.O.C.M. n.º 246: 58448, de 23 de diciembre de 2010).

(Recibido el 2-IX-2014.

Aceptado el 22-IX-2014)



Claves Ilustradas para la Flora Valenciana

Gonzalo Mateo Sanz y Manuel B. Crespo Villalba

Monografías de Flora Montiberica, nº 6.

Encuadernación cosida 17 × 24 cm

503 páginas **con 2140 ilustraciones en B/N.**

Primera edición: septiembre de 2014

ISBN: 978-84-941996-7-7.

PVP: 19,95 € + (envío: 2,5€ España; 7,5€ UE)

Orquídeas de Aragón

Conchita MUÑOZ ORTEGA

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 2.

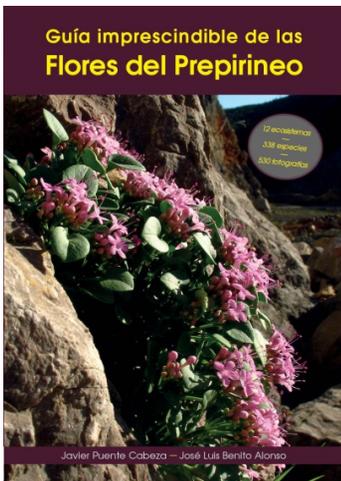
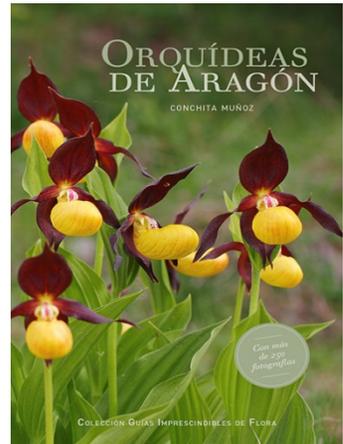
Encuadernación cosida 10 x 21 cm

202 páginas **en color con 250 fotografías.**

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5.

PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)



Guía imprescindible de las flores del Prepirineo

Javier PUENTE & José Luis BENITO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 3.

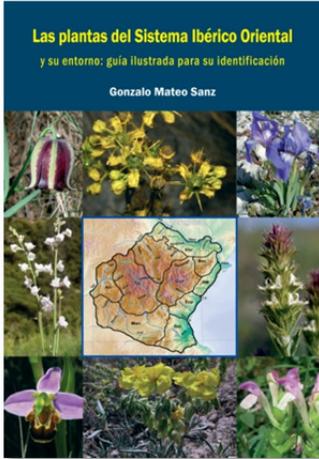
Encuadernación cosida 17 × 24 cm

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

Primera edición: abril de 2013

ISBN: 978-84-941996-4-6.

PVP: 17,50 € + (envío: 2,5€ España; 5,5€ UE)



Las plantas del Sistema Ibérico oriental y su entorno: guía ilustrada para su identificación

Gonzalo Mateo Sanz

Monografías de Flora Montiberica, nº 5.

Edita Jolube Consultor y Editor Botánico
Rústica 17×24 cm, 280 páginas profusamente
ilustradas con dibujos en blanco y negro.

Primera edición: julio de 2013

ISBN: 978-84-939581-7-6.

PVP: 16€ (sin gastos de envío a España; + 5,5€ gastos envío UE)

Catálogo florístico de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ, José Luis LOZANO TERRAZAS y Antoni AGUILLELLA PALASÍ

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 1.

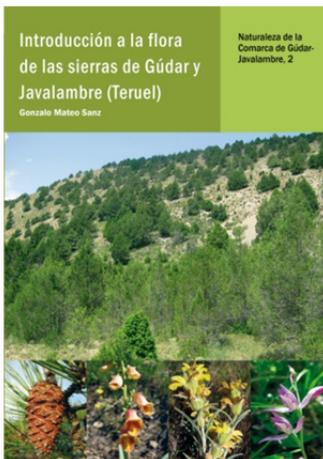
Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 17×24 cm, 210 en blanco y negro.

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-5-2

PVP: 9,60€ + (envío: 3€ España; 5€ UE)



Introducción a la flora de las sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel)

Gonzalo MATEO SANZ

Naturaleza de la Comarca Gúdar-Javalambre, 2.

Editan: Comarca de Gúdar-Javalambre y Jolube Consultor-Editor Botánico

Rústica 15×21 cm, 178 páginas, **ilustrado con 200 fotografías a color**

Primera edición: agosto de 2013

ISBN: 978-84-939581-6-9

PVP: 7,50€ + (envío: 3€ España; 5€ UE)