

NUEVAS APORTACIONES A LA FLORA SILVESTRE DE PAIORTA (VALENCIA)

Simón FOS MARTÍN¹ & M.^a Ángeles CODOÑER SANTAMANS²

¹VAERSA-Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000. Generalitat Valenciana. Avda. Corts Valencianes, 20. 46015-Valencia. flora_catalogada@gva.es [orcid.org/0000-0003-0976-5459]

²IES Enric Valor. C/ La Senyera, 35. 46210-Picanya, Valencia. macodo95@hotmail.com

RESUMEN: El presente trabajo amplía el catálogo de la flora vascular del municipio de Paiporta (Valencia) con 33 novedades. Las nuevas aportaciones incluyen especies alóctonas ornamentales naturalizadas desde zonas ajardinadas próximas y diversos taxones poco citados en la flora regional. **Palabras clave:** flora; plantas vasculares; Paiporta; Comunitat Valenciana; España.

ABSTRACT: **New contributions to the wild flora of Paiporta (Valencia, Spain).** This paper expands the catalogue of the vascular flora of Paiporta (Valencia) with 33 novelties. The new contributions include exotic ornamental species naturalized from nearby garden areas and various taxa rarely mentioned in the regional flora. **Keywords:** flora; vascular flora; Paiporta; Valencian Community; Spain.

INTRODUCCIÓN

Los grandes núcleos de población se encuentran normalmente rodeados por extensos paisajes artificiales que son el resultado de la elevada concentración humana y productiva. Estos ambientes antropizados han resultado muy poco atractivos para investigadores y naturalistas que los han considerado pobres y uniformes en su diversidad florística y, en consecuencia, de escaso interés botánico. Los calificativos que recibe la flora ruderal y arvense característica de estos hábitats son pertinentes, pero su estudio resulta cada vez más importante, no sólo por las posibles novedades florísticas que puedan aparecer. En la mayoría de los casos, estas observaciones corresponden a especies alóctonas cuya continuidad puede verse comprometida por las perturbaciones asociadas a estos medios. Sin embargo, en aquellas especies que alcanzan los hábitats naturales, la posibilidad de documentar el posible origen de su proceso de expansión en nuestro territorio puede ayudar a establecer medidas para evitar la entrada de otras especies más nocivas por su carácter invasor. Por otro lado, y desde una perspectiva muy diferente, también deben considerarse las iniciativas que se están impulsando para poner en valor la biodiversidad urbana o las novedosas propuestas de gestión de las zonas verdes manteniendo la vegetación espontánea. Estas propuestas requieren del conocimiento de la flora que habita todos estos ecosistemas urbanos, periurbanos y agrícolas.

En cualquier caso, la valoración general de la biodiversidad ligada a los medios artificiales es bastante escasa, circunstancia que se ha traducido en un importante desconocimiento botánico de territorios tan próximos y cotidianos como la ciudad de Valencia y toda su área metropolitana, con su característica huerta y sus extensas áreas urbanas, periurbanas e industriales con sus infraestructuras viarias asociadas.

El conocimiento de la riqueza y diversidad florística en un ámbito geográfico tan extenso queda limitado a escasos estudios centrados en los parajes más emblemáticos del municipio de Valencia, como la Devesa de El Saler y la Albufera, y en algunas zonas montañosas del interior de la comarca, como la Serra Perenxisa (Torrent), la Serra de

Picassent o La Vallesa (Paterna), por citar algunos ejemplos.

Para la comarca l'Horta Sud, a la que pertenece el municipio de Paiporta, la revisión bibliográfica ha permitido localizar un par de trabajos monográficos de carácter muy general y divulgativo (FERNÁNDEZ & VINUESA, 1987; BENLLOCH & MULAS, 2006) y algunas citas ocasionales de especies concretas (AGUILELLA & al., 1983; CARRETERO & ESTERAS, 1983; ESTESO, 1985; MORALES, 1986; GARCÍA MARTÍN, 1993; GALICIA, 1995), muchas referidas a plantas alóctonas (GUILLOT, 2003a; GUILLOT & al., 2016; LAGUNA & GUILLOT, 2016; LAGUNA, 2014; LAGUNA & al., 2010).

Salvando las excepciones indicadas, la comarca en su conjunto debe ser considerada como uno de los territorios menos conocidos en lo que respecta a la riqueza y diversidad de su flora silvestre de toda la Comunitat Valenciana. Una excepción adicional a los parajes citados es Paiporta que, a diferencia del resto de municipios de la comarca, cuenta con un estudio exhaustivo que condujo a la elaborar un catálogo florístico con 386 taxones (FOS & CODOÑER, 2019). Visitas posteriores han permitido detectar hasta 33 de especies que no habían sido observadas con anterioridad. La adición de estas novedades incrementa el catálogo de la flora vascular de Paiporta hasta un total de 419 taxones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las nuevas observaciones se presentan en un listado ordenado alfabéticamente. La nomenclatura y autoría sigue a los criterios recogidos en Flora Valentina (MATEO & al., 2011-2021), o en su defecto en MATEO & CRESPO (2014) o en la obra *Flora iberica* (CASTROVIEJO, 1986-2021). Se indican los sinónimos en aquellos taxones con propuestas nomenclaturales distintas a las recogidas en las obras indicadas o actualizadas en revisiones taxonómicas posteriores. Para cada localidad se indica la cuadrícula UTM de 1×1 km (expresado en formato MGRS, Datum ETRS89), paraje, altitud, hábitat, fecha y los observadores/recolectores que, cuando corresponden a los autores del presente trabajo, se indican únicamente con las iniciales. También se ha omitido la provincia y el municipio por

corresponder en todos los casos a Paiporta (Valencia). En los táxones menos frecuentes, se aportan comentarios sobre su origen, distribución y conocimientos previos en la Comunitat Valenciana. El material herborizado se encuentra depositado en el herbario VAL. Todas las observaciones se encuentran disponibles en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana (BDBCv; <https://www.bdb.gva.es/>) que también ha sido consultado para contrastar la información corológica de algunos táxones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Alternanthera pungens Kunth (Fig. 1)

30SYJ2266, El Pedregal, 20 m, herbazales nitrófilos en terrenos abandonados, 18-VIII-2020, *SF* (VAL 247498).

Especie neotropical de origen sudamericano indicada como novedad para la flora valenciana en 2016. Las dos primeras poblaciones fueron localizadas en el antiguo cauce del río Turia, en céspedes de áreas ajardinadas con pino carrasco (PEÑA & FERRER, 2016). Recientemente, ha sido indicada su presencia en la Sierra de Irta (Alcalá de Xivert, Castellón), en el margen de una carretera de acceso a la sierra (SENAR & CARDERO, 2022), aunque los ejemplares no han sido observados con posterioridad en la zona.

El nuevo núcleo encontrado en Paiporta forma parte de herbazales nitrófilos de corta talla y elevado recubrimiento que se extienden por antiguas áreas de cultivo abandonadas durante mucho tiempo y muy frecuentadas por los vecinos y sus perros. *Alternanthera caracasana* resulta extraordinariamente frecuente en todos los hábitats antrópicos o ruderalizados, lo que dificulta la detección de *A. pungens*, por lo que puede haber pasado desapercibida en otras zonas del municipio y también en otros territorios.

Amelichloa caudata (Trin.) Arriaga & Barkworth. [= *Jarava caudata* (Trin.) Peñail.]

30SYJ2267, Barranc de Torrent, 20 m, herbazales nitrófilos, 20-V-2020, *SF* & *MAC* (VAL 243764).

Originaria de América del Sur, está considerada como un xenófito de rápida expansión con capacidad para generar problemas ambientales. Su progresiva localización en Zaragoza, Barcelona, Gerona y Valencia (PYKE, 2003; VERLOOVE 2005; VERLOOVE & SÁNCHEZ GULLÓN, 2008) confirman su rápida expansión por el noreste de España. Las citas del BDBCv (2023) no son abundantes por el momento y quedan restringidas a diferentes municipios de la comarca de l'Horta Sud (Manises, Quart de Poblet, Aldaia, Alaquàs, Catarroja, Torrent, Picanya y Paiporta). En este último, se ha expandido de forma notable en el lecho del Barranc de Torrent desde que fue observada por primera vez en 2020.

No incluida en la última versión de las claves para la flora valenciana (MATEO & CRESPO, 2014), puede recordar a las *Stipa* por su arista larga y retorcida. La lema con un anillo de pelos en la zona apical identifica al género *Amelichloa*, recientemente recombinado por el proyecto *Flora iberica* al género *Jarava* (AEDO, 2020).

Anthyllis tetraphylla L.

30SYJ2266, El Pedregal, 20 m, herbazales nitrófilos en zonas ajardinadas, 25-IV-2020, *SF* (VAL 243752).

Muy escasa en el municipio, sólo se han encontrado ejemplares dispersos en los pastizales nitrófilos que

ocupan la mayor parte de una amplia zona ajardinada sometida a siegas periódicas y frecuentada por vecinos y sus perros. De la misma zona proceden las observaciones de *Astragalus sesameus*, *Trigonella monspeliaca* y *Schismus barbatus*.

Aptenia haeckeliana (A. Berger) Bittrich ex Gerbaulet

30SYJ2266, Sant Joaquim, camino de l'Hort de Colom, 17,5 m, herbazales nitrófilos en márgenes de caminos, 8-XII-2020. *SF* & *E. Laguna* (VAL 243737).

El material estudiado representa la primera observación de ejemplares naturalizados de esta especie en España e, incluso, de Europa. El hallazgo ha sido documentado y propuesto para su publicación en *Euro+Med-Checklist Notulae* (FOS & al., 2023). La información aportada en esta nota sobre las características y la ecología de las plantas encontradas y la nomenclatura actualizada hace innecesario extenderse al respecto en este punto. No obstante, se ha decidido mencionarla para incluir en este artículo todas las novedades florísticas municipales posteriores al catálogo de 2019 (FOS & CODONER, 2019).

Astragalus sesameus L.

30SYJ2266, El Pedregal, 20 m, herbazales nitrófilos en zonas ajardinadas, 25-IV-2020, *SF* (VAL 243751).

Muy rara. Sólo se han encontrado algunos ejemplares dispersos en los mismos pastizales pisoteados y nitrificados en los que aparece *Anthyllis tetraphylla* y *Trigonella monspeliaca*.

Atriplex halimus L.

30SYJ2167, La Florida, 24 m, solar urbano, 19-V-2020, *SF* & *MAC* (v.v.).

Este arbusto mediterráneo muestra preferencia por los suelos nitrificados más o menos salinos, donde puede llegar a formar poblaciones monoespecíficas bastante extensas. También ha sido indicado en campos abandonados y baldíos (MATEO & al., 2011). En Paiporta se ha localizado un grupo de ejemplares de buen porte colonizando los montículos de tierra acumulados en un solar urbano.

Atriplex suberecta I. Verd.

30SYJ2266, l'Horta, descampado del Palleter, 17 m, herbazales nitrófilos, 18-VII-2019, *SF* (VAL 243735).

Neófito originario de Australia y Sudáfrica descubierto en la provincia de Alicante a finales de los años 80, como novedad para la flora ibérica (CASTROVIEJO, 1987, 1990; SERRA 2007). Actualmente, se encuentra en una fase avanzada de asilvestramiento en la Península Ibérica (MATEO & PERIS, 2023). En la Comunitat Valenciana, se ha observado con mayor frecuencia en la provincia de Alicante, principalmente en áreas termomediterráneas semiáridas del centro y el sur, aunque las citas actuales van confirmando su expansión hacia el norte, con citas recientes en Godelleta, Turís, Loriguilla, Catarroja y ahora en Paiporta (MATEO & al., 2011; BDBCv, 2023). Los ejemplares estudiados se encuentran en un descampado bastante extenso, colonizando suelos arcillosos compactos y bastante nitrificados, en posiciones un tanto deprimidas que pueden mostrar un cierto encharcamiento o periodos de hidratación algo más prolongados.

Bidens pilosa L.

30SYJ2266, Sant Joaquim, 20 m, en campos de naranjos, 12-X-2023, *SF* & *MAC* (VAL 252822).

Planta originaria de América tropical, ha sido observada de forma ocasional y dispersa en los mismos hábitats que la siguiente especie, con la que convive.

***Bidens subalternans* DC.**

30SYJ2266, Sant Joaquim, 20 m, herbazales nitrófilos en campos de naranjos, 4-X-2023, *SF & MAC* (VAL 252821).

También originaria de América tropical, aunque se encuentra ampliamente naturalizada en la cuenca mediterránea. En la Comunitat, se encuentra muy extendida por las áreas litorales y sublitorales de las 3 provincias, aunque parece más abundante en el área comprendida entre el norte de Valencia y el centro de Castellón (BDBCv, 2023).

Citada en otros municipios de la comarca de l'Horta Sud (BDBCv, 2023), en Paiporta, ha sido localizada recientemente en la partida de Sant Joaquim, precisamente la zona mejor conocida de todo el municipio. La frecuencia de prospección desde hace años permite confirmar su reciente aparición en la zona, por lo que sorprende la extensión y abundancia observada en este último año, siempre formando parte de las comunidades nitrófilas de los cultivos arbóreos.

***Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br.**

30SYJ2267, *Barranc de Torrent*, 20 m, herbazales nitrófilos en el talud del barranco, 6-XII-2022, *SF & MAC* (v.v.).

El extendido uso ornamental de esta especie australiana, principalmente como elemento del arbolado viario, ha favorecido su naturalización en las comunidades ruderales de entornos urbanos o en áreas próximas. Aunque probablemente fue introducida en España durante la segunda mitad del siglo XIX (GUILLOT, 2020), las primeras referencias a ejemplares ibéricos asilvestrados las encontramos en Extremadura bien entrado el siglo XXI (VÁZQUEZ PARDO & al., 2016). En la Comunitat Valenciana, ha sido citada en áreas litorales de las tres provincias, aunque de forma muy dispersa y normalmente representada por árboles aislados o grupos de pocos individuos (SENAR & CORDERO, 2022; BDBCv, 2023; LAGUNA & al., 2023).

En Paiporta, se han observado 3 ejemplares de unos 2-3 metros de altura en los herbazales nitrófilos que colonizan los taludes de la margen izquierda del Barranc de Torrent. Además, en diversas áreas ajardinadas del municipio con grandes ejemplares de *B. populneus* se ha observado la emergencia de plántulas, en ocasiones en números elevados, aunque sin ninguna viabilidad transcurridas unas semanas.

***Cardamine hirsuta* L.**

30SYJ2266, zonas ajardinadas de la Urbanización l'Horta, 20 m, pastizales terofíticos en suelos compactados por pisoteo, 4-II-2020, *SF* (VAL 243737).

Cardamine flexuosa subsp. *debilis* había sido detectada en zonas ajardinadas de la Urbanización l'Horta (FOS & CODOÑER, 2019), próximas a la zona de recolección de *C. hirsuta*. Las hojas caulinares de menor tamaño que las basales y las flores superadas por los frutos inferiores contiguos confirman que las nuevas observaciones corresponden a este último taxon.

***Cercis siliquastrum* L.**

30SYJ2266, Sant Joaquim, 17 m, ejemplar naturalizado en descampado, 8-XII-2019, *SF* (VAL 243735).

El extendido uso ornamental del árbol del amor, extraordinariamente prolífico en la producción de legumbres y

semillas, favorece su naturalización en ambientes más o menos alterados y escasamente sometidos a perturbaciones en las proximidades de las zonas de cultivo. Las referencias a ejemplares asilvestrados son numerosas y se distribuyen de forma dispersa por la mayor parte del territorio valenciano.

***Chamaerops humilis* L.**

30SYJ2167, La Florida, 24 m, naturalizado en solar periurbano, 8-X-2020, *SF & MAC* (v.v.).

La presencia de grandes ejemplares ornamentales que florecen y fructifican abundantemente y de forma regular en diversas zonas ajardinadas del municipio han favorecido su dispersión y el desarrollo de ejemplares asilvestrados en zonas abandonadas próximas a las vías del metro.

***Chenopodium multifidum* L.**

30SYJ2266, Sant Joaquim, solar junto a la pinada de Jaume, 20 m, cunetas, 15-VI-2020. *SF & MAC* (VAL 243761).

Originaria de Sudamérica, se encuentra ampliamente naturalizada en la Región Mediterránea. En la península ibérica se localiza principalmente en las áreas litorales (MATEO & al., 2011). Las referencias valencianas son escasas y se concentran en las provincias de Valencia y Alicante, también en áreas interiores (Cofrentes, Jarafuel, Requena, Villena, etc.), aunque la mayoría de las citas se localizan en las proximidades de la costa (BDBCv, 2023).

En l'Horta Sud, ya había sido citada en Catarroja (30SYJ2265, 15 m, *S. Fos*, 28-IX-2011, VAL 205912) en el margen del mismo camino donde se ha localizado el material referido en este trabajo, aunque ambos puntos se encuentran separados en el espacio (casi un kilómetro) y en el tiempo. En ambos casos, sólo se encontraron ejemplares aislados en el mismo margen del camino en posiciones con escasa cobertura vegetal.

***Crassula ovata* (Miller) Druce**

30SYJ2267, les Cases Noves, en los tejados del núcleo urbano, 22 m, 25-IX-2019, *SF* (v.v.).

Esta planta originaria del sur de África se cultiva con mucha frecuencia como especie ornamental, desde donde se naturaliza con cierta facilidad en todo tipo de ambientes ruderalizados y en tejados (GUILLOT & al., 2008; MATEO & al., 2015). Los ejemplares observados en Paiporta muestran precisamente esta ecología, en el tejado de una casa vieja del núcleo urbano, acompañada por *Crassula muscosa* y *Kalanchoe × houghtonii*.

Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata

30SYJ2268, Cotelles, cultivos junto al polígono de la Estación, 22 m, herbazales nitrófilos en campos de regadío, 20-V-2021, *SF* (VAL 247515).

Bastante abundante en algunos regadíos en funcionamiento de la zona septentrional del municipio, donde llega a formar poblaciones casi monoespecíficas en las zonas periféricas de los cultivos. Los ejemplares destacan por su porte especialmente elevado, cercano al 1,5 m, y su inflorescencia especialmente grande y laxa. Estos caracteres contrastan con los más habituales en posiciones ecológicas menos húmedas y fértiles.

***Galium tricornutum* Dandy**

30SYJ2266, Sant Joaquim, 18 m, herbazales nitrófilos en márgenes de cultivos, 23-IV-2021, *SF* (VAL 247501).

Esta planta, habitual en los cultivos de cereal y los herbazales nitrófilos de su entorno, se encuentra mejor representada en las comarcas interiores de las tres provincias valencianas, donde estos cultivos están más extendidos. Los ejemplares observados en Paiporta también forman parte de herbazales nitrófilos asociados a cultivos de cereal, pero localizados en áreas litorales de poca altitud. Su presencia en estos ambientes podría ser consecuencia de una introducción accidental a partir de semillas transportadas con el cereal cultivado. Observaciones posteriores han confirmado la permanencia de ejemplares en la zona.

Glycyrrhiza glabra L.

30SYJ2266-2366, Sant Joaquim, 17 m, herbazales nitrófilos en márgenes y caminos, 20-XII-2023, *SF* (v.v.).

El regaliz se considera originario de Oriente Medio, aunque actualmente está presente en todo el S y E de Europa, W y C de Asia, N de África y región macaronésica (GARCÍA MARTÍN, 1999; RODRÍGUEZ & IBANCOS, 2014). Algunos autores dudan sobre su posible origen autóctono y sitúan el límite occidental de su área de distribución en la Península Ibérica (RENOBALES & SALLÉS, 2001; TARDÍO & al., 2004), pero parece más probable que su aprovechamiento desde antiguo con fines alimenticios y medicinales haya favorecido una expansión artificial. Esta circunstancia impide establecer de forma precisa su área natural para diferenciarla de las ocupadas por acción de la mano humana (MATEO & al., 2015). Aparece de forma dispersa por gran parte de la península, aunque con mayor presencia en las cuencas del Ebro y El Tajo y en la mitad meridional. En la Comunitat Valenciana también ha sido observada de forma dispersa en las 3 provincias (BDBC, 2023).

Su potente sistema radicular, con raíces profundas y ramificadas y rizomas leñosos, de los que nacen nuevos tallos, le confiere una notable capacidad expansiva que le permite cubrir amplias superficies e invadir campos de cultivo. De hecho, en algunos casos se ha indicado como planta invasora (RODRÍGUEZ & IBANCOS, 2014).

Habita preferentemente suelos frescos, nitrificados o antropizados próximos a cursos de agua, márgenes de acequias, etc., sin embargo, en Paiporta, ha sido observada ocupando los márgenes y el firme seco del camino contiguo a un huerto particular donde parece cultivado. Otros ejemplares aislados y de menor porte, observados en otro punto cercano, parecen haberse naturalizado a partir de restos vegetales depositados en la zona.

Leptochloa fusca subsp. **fascicularis** (Lam.) N. Snow

30SYJ2266, El Pedregal, 21 m, h márgenes de acequias y caminos, 19-IX-2019, *SF* (VAL 243739).

Esta especie, conocida comúnmente como cola americana (MONTE & CORTÉS, 2000), posee una extensa área de distribución que se extiende desde Canadá hasta Argentina. Además, se encuentra ampliamente naturalizada en otras partes del mundo, incluida la península ibérica, donde ha sido citada en arrozales de Andalucía, Aragón, Cataluña, Extremadura, Navarra, Valencia y el centro de Portugal (P. CHISCANO & al., 2010; AEDO, 2021; PERALTA & ROYUELA, 2018; VILAR & al., 2018).

Se conocen en nuestro territorio dos subespecies, muy semejantes en su aspecto general y sus preferencias ecológicas, la subsp. *fascicularis* se diferencia de la subsp. *univervia* (J. Presl) N. Snow por presentar hojas superiores con

limbo más largo que la panícula y espiguillas con lema agudo y mucronado.

Fue observada por primera vez en 1993, en Sueca (ut *L. fascicularis*), aunque de forma efímera (MONTE & CORTÉS, 2000). La síntesis de CARRETERO (2004) sobre la flora arvensis menciona la presencia de ambas subespecies en los arrozales valencianos. En 2005 y 2006, se aportan datos más concretos sobre su localización en diferentes puntos del Parque Natural de la Albufera. Trabajos posteriores mencionan expresamente el elevado nivel de infestación en diversas áreas de Parque Natural por ambas subespecies (OSCA, 2009; 2013; OSCA & al., 2011; GARCÍA RODRÍGUEZ, 2017). Esta situación contrasta con su omisión en la reciente recopilación de la flora y vegetación de este espacio natural protegido (MATEO & VIZCAINO, 2023) e, igualmente, con la escasez de citas en el BDBC (2023): 5 de la subsp. *univervia*, en diferentes puntos del P. N. de la Albufera, y 3 de la subsp. *fascicularis*, la primera cita georreferenciada, la que motiva este comentario y otra en la Platja de les Deveses (Vinaròs), en su mayoría aportadas por los autores de este trabajo. Esta situación puede responder a dos causas. Por un lado, la omisión en las claves para la flora valenciana (MATEO & CRESPO, 2014) y, por otro, las revistas y los trabajos donde se han publicado los datos de presencia y abundancia están centradas en la malherbología y en cuestiones aplicadas para su control en arrozales. Parece que estas publicaciones son poco consultadas por los botánicos.

Melica ciliata subsp. **magnolii** (Gren. Et Godr.) K. Richt.

30SYJ2267, Barranc de Torrent, 18 m, herbazales nitrófilos sobre suelos húmedos, 9-VI-2020, *SF* (VAL 243758). 30SYJ2266, El Pedregal, 20 m, herbazal nitrófilo en solar urbano abandonado, 1-6-2023. *SF* & *MAC* (v.v.).

Elemento mediterráneo occidental presente en diferentes hábitats naturales: prados, claros de bosques caducifolios o semicaducifolios y de matorrales heliófilos. Ampliamente extendida por toda la Península Ibérica e Islas Baleares (CANTÓ & al., 2020), aparece de forma bastante dispersa por casi toda la Comunitat Valenciana, sin penetrar en las áreas semiáridas meridionales.

En Paiporta aparece en herbazales nitrófilos sobre sustratos removidos. En el Barranc de Torrent se localizó un grupo de ejemplares restringidos a posiciones algo más húmedas, conviviendo con *Melilotus officinalis*; sin embargo, el ejemplar encontrado en un solar urbano no parece mostrar esta preferencia.

Melilotus officinalis (L.) Pall.

30SYJ2267, Barranc de Torrent, 18 m, herbazales nitrófilos sobre suelos húmedos, 9-VI-2020, *SF* (VAL 243757).

Sólo se han observado algunos ejemplares de porte elevado en las proximidades del muro de la margen derecha del barranco, en posiciones que mantienen los suelos húmedos durante más tiempo.

Oxalis articulata Savigny

30SYJ2267, Barranc de Torrent, 18 m, herbazales nitrófilos en suelos sombreados, 20-V-2020, *SF* (VAL 243763).

Muy localizado, en el bosque ornamental de álamos (*Populus alba*) y moreras (*Morus sp. pl.*) que bordea la margen derecha del barranco. La población está formada por pequeñas agrupaciones de ejemplares que han mostrado

pocas variaciones en su tamaño y cobertura desde su descubrimiento.

Phoenix dactylifera L.

30SYJ2267, Barranc de Torrent, en los taludes de la margen izquierda, 20 m, herbazales nitrófilos, 15-III-2019, *SF* (v.v.).

Ejemplares asilvestrados de *Phoenix* se observan con cierta frecuencia en diferentes zonas del municipio, resultado de su amplia representación como elemento ornamental; sin embargo, en la mayoría de los casos, su estado de desarrollo no permite una identificación segura de los ejemplares. Los identificados hasta la fecha fueron reconocidos como *Ph. canariensis* por sus caracteres foliares, básicamente por disposición de las pinnas en un mismo plano y la ausencia de espinescentes. Los ejemplares localizados en los taludes de la margen izquierda del Barranc de Torrent presentan pinas divergentes que adquieren una consistencia de espinas en su cuanto basal, caracteres que corresponden a *Ph. dactylifera*.

Phyllostachys aurea (André) Rivière & C. Rivière

30SYJ2268, Cotelles, junto al polígono de la Estación, 22 m, cultivos abandonados, 12-II-2023, *SF* (v.v.).

Originaria del sureste de China y Vietnam, su extendido cultivo en regiones tropicales y subtropicales con fines medicinales o alimenticios ha favorecido su naturalización. Actualmente se considera invasora en África, Australia, Nueva Zelanda, Hawai, Reunión, Brasil, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos, México, España y Francia (RICKEL & ROJAS, 2017). Su presencia en la flora valenciana fue señalada de forma genérica por LAGUNA & MATEO (2001). Posteriormente, se ha ido localizando de forma dispersa en las 3 provincias valencianas (BDBC, 2023). Los ejemplares naturalizados aparecen principalmente en medios antropizados y agrícolas, pero en algunos casos, alcanzan áreas forestales contiguas a los cultivos (GUILLOT, 2003b, HERRERO, 2009; HERRERO & al., 2005; PEÑA & al., 2017; SENAR & CARDERO, 2022).

El núcleo observado en Paiporta parece haberse extendido a partir de ejemplares cultivados en el margen de un terreno agrícola actualmente abandonado. La desaparición de las actividades asociadas al cultivo ha permitido su expansión hasta ocupar una superficie considerable de la parcela. Esta situación se ha observado en otro punto del municipio. En este caso, se ha extendido por el jardín colindante y ha sido incorporado como elemento ornamental.

Polygomon viridis (Gouan) Breistr.

30SYJ2268, Cotelles, cultivos junto al polígono de la Estación, 22 m, herbazales nitrófilos en campos de regadío, 20-V-2021, *SF* (VAL 247516). 30SYJ2266, Sant Joaquin, 18 m, en márgenes de cultivos, 21-06-2020, *SF & MAC* (VAL 243762).

Dispersa en los herbazales nitrófilos que cubren los márgenes de las acequias y, especialmente, las zonas próximas a las bocas de riego. En la partida de Cotelles, convive con ejemplares de gran porte de *Dactylis glomerata* (ver comentarios de esta especie).

Ranunculus trilobus Desf.

30SYJ2267, barranc de Torrent, 15 m, herbazales nitrófilos sobre suelos alterados húmedos, 09-V-2021, *SF & MAC* (VAL 247509).

Muy rara en el municipio, sólo se han observado algunos ejemplares en claros de la vegetación nitrófila dominante del fondo del barranco donde la formación de pequeños charcos mantiene los suelos húmedos durante más tiempo.

Salsola tragus L. (Fig. 2)

30SYJ2267, solar junto al Barranc de Torrent, 24 m, herbazales nitrófilos en terrenos abandonados, 29-IX-2020, *SF* (VAL 247499). La Pasqualeta, zona ajardinada de la gasolinera, 20 m, 29-XII-2023, *SF & MAC* (VAL 255138).

Sorprende la ausencia de citas confirmadas de este taxon en la Comunitat Valenciana, porque puede observarse con cierta frecuencia en solares urbanos, márgenes de caminos y carreteras y otros entornos fuertemente antropizados, especialmente en los municipios de l'Horta (Albal, Catarroja, Paterna, Picanya, Quant de Poblet y Torrent, Valencia, etc.). Quizás precisamente por esta razón ha pasado inadvertida hasta ahora. No obstante, el tratamiento en *Flora iberica* (CASTROVIEJO & LUCEÑO, 1990), que incluye *Salsola tragus* como sinónimo de *S. kali*, también puede haber dificultado su diferenciación. Al respecto, puede resultar de interés el sinónimo *S. tragus* subsp. *iberica* Sennen & Pau por sugerir diferencias suficientes para la diferenciación de un nuevo taxon. En cualquier caso, parece haber bastante controversia en la delimitación de las *Salsola* anuales debido a la cantidad de nombres que han recibido en la literatura europea y norteamericana (MOSYAKIN, 1996). De hecho, los trabajos más recientes afirman que la delimitación taxonómica de algunos táxones de este grupo continúa siendo problemática y requieren de exhaustivos estudios morfológicos, filogenéticos y fitogeográficos para establecer de forma precisa la taxonomía de las especies litorales eurasiáticas del género *Salsola*. Este análisis podría llevar a la diferenciación de varios táxones dentro de la polimorfa y tan extendida *S. kali* (KADEREIT & al., 2005; MOSYAKIN, 2017a, b).

Los ejemplares atribuidos por el momento a *S. tragus* forman parte de las comunidades nitrófilas que se instalan en ambientes alterados (solares y descampados urbanos, márgenes de caminos y carreteras, vertederos, zonas ajardinadas, etc.), donde las matas pueden llegar a alcanzar grandes dimensiones y convertirse en el elemento más aparente.

El tratamiento taxonómico impide aportar información sobre la distribución actual de este taxon en la península ibérica o en nuestro territorio. El herbario del Jardín Botánico de Madrid (<https://coleccion.es/rjb.csic.es/>) parece incluir algunos pliegos de Utiel que podrían pertenecer a este taxon. Sin embargo, sería necesario un análisis más exhaustivo para confirmar la identificación, pero en nuestra opinión, este tipo de revisión excede los objetivos de este trabajo. Por otro lado, se considera probable que la referencia a *Salsola ruthenica* Iljin en un inventario del *Cynodonto dactylonis-Cenchrusetum clandestinae* realizado en El Puig (VÁZQUEZ & al., 2023), podría corresponder al taxon al que se refiere este apartado.

Setaria italica (L.) P. Beauv. (Fig. 3)

30SYJ2268, Polígono de la Estación, 23 m, herbazales nitrófilos en márgenes de caminos, 3-X-2021, *SF & MAC* (VAL 250567).

El mijo menor o panizo es una planta originaria de China que se cultiva desde antiguo, especialmente en Asia y también en Europa y América. Se conoce asilvestrada de

forma dispersa por toda la península ibérica (GBIF, 2023), normalmente en herbazales subnitrófilos próximos a los campos donde se cultiva (SERRA, 2007). Por el momento, su presencia en la Comunitat Valenciana es bastante escasa. El BDBC (2023) sólo recoge la cita de DE LA TORRE & al. (1996), que la encuentran en las huertas de los alrededores de Banyeres. También fue citada de forma poco concreta en el litoral alcayano-diánico (BARBER, 1999; BOLÓS & VIGO, 2001).

Como se ha indicado en otros casos (ROYO, 2006), los ejemplares observados en Paiporta han mostrado un comportamiento bastante fugaz que podría estar relacionado con la dispersión de semillas utilizadas para la alimentación de las aves de jaula.

Silybum marianum (L.) Gaertn.

30SYJ2267, Barranc de Torrent, junto al polideportivo municipal, 20 m, herbazales nitrófilos en terrenos removidos, 21-V-2021, *SF* (v.v.).

Limitada a un pequeño núcleo de varias decenas de ejemplares cuyo origen podría estar relacionado con el movimiento de maquinaria y la remoción del terreno durante las obras realizadas el año anterior a su observación. Se ha podido confirmar su presencia en las siguientes anualidades, aunque con una reducción progresiva del número de ejemplares.

Sisymbrium erysimoides Desf.

30SYJ2266, El Pedregal, 21 m, herbazales nitrófilos en solares abandonados, 4-VI-2020, *SF* & *MAC* (VAL 243760). 30SYJ2167, La Florida, 27 m, herbazales nitrófilos en zonas ajardinadas, 10-IX-2020, *SF* (v.v.).

Poco frecuente en el municipio, aparece regularmente en solares y descampados, normalmente en posiciones periféricas cercanas a zonas construidas. Siempre se han encontrado ejemplares aislados o grupos de pocos individuos.

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

30SYJ2266, Sant Joaquim, camino de l'Hort de Colom, 18 m, márgenes de caminos, 21-V-2021, *SF* (v.v.).

Muy localizado en bordes de caminos y en los claros de una plantación de pinos (*P. halepensis*) adecuada como zona deportiva y de ocio, que es muy frecuentada por los vecinos. En estas posiciones forma grupos numerosos de elevada densidad, aunque no demasiado extensos.

Tragopogon dubius Scop.

30SYJ2266, Sant Joaquim, 19 m, herbazales nitrófilos en márgenes de caminos, 12-IV-2021, *SF* & *MAC* (VAL 247503).

Sólo se ha observado un pequeño grupo de pocos individuos que aparece periódicamente en el margen de un camino, acompañado por *Chenopodium album*, *Hyparrhenia hirta* y *Foeniculum vulgare*, como elementos de mayor porte. En la base, *Cynodon dactylon*, *Lobularia maritima* y *Plantago albicans* forman un herbazal denso de menor porte.

Trigonella monspeliaca L.

30SYJ2266, El Pedregal, 20 m, herbazales nitrófilos en zonas ajardinadas, 25-IV-2020, *SF* (VAL 243748).

Esta hierba anual también ha sido localizada en la misma zona ajardinada que *Anthyllis tetraphylla* y *Astragalus sesameus*. El uso de maquinaria para las labores de siega y mantenimiento parece favorecer la incorporación

de nuevos elementos a la flora local. La mayoría, y también en este caso, se instalan de forma permanente, aunque siempre con una presencia reducida de ejemplares.

Agradecimientos: Los autores agradecen a Jesús Riera (*Jardín Botánico, Univ. de Valencia*) y a Nuria Ten (Ceteck Tecnológica, S.L.) por la gestión y mantenimiento de la información y de los pliegos en el herbario VAL y en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana, respectivamente. También a Javier Fabado (*Jardín Bot., Univ. Valencia*) por todo su interés y ayuda para aclarar la situación de *Salsola tragus*. Sus observaciones y comentarios, así como la bibliografía facilitada han sido fundamentales para preparar el texto que acompaña a esta especie.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C. (2020). *Jarava* Ruiz & Pav. In DEVESA, J.Á. & al., (eds.): *Flora iberica*, 19 (1): 100-104. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- AEDO, C. (2021). *Leptochloa* P. Beauv. In ROMERO ZARCO, C. & al., (eds.): *Flora iberica* 19 (2): 1365-1369. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- AGUILLELLA, A.; G. MATEO & J. MANSANET (1983). Noveidades florísticas valencianas, IV. *Lazaroa* 5: 325-327.
- BARBER, A. (1999). *Contribució al coneixement florístic i fitogeogràfic del litoral de la comarca de la Marina Alta (País Valencià)*. Ajuntament de Benissa.
- BDBC (2023). Banc de Dades de la Biodiversitat de la Comunitat Valenciana. [www.bdb.gva.es]. Generalitat Valenciana.
- BENLLOCH, A. & A. MULAS (2006). *Les plantes amb flor de la comarca de l'Horta Sud*. Monografies de l'Horta Sud, 7. IDECO. Torrent.
- BOLÓS, O. DE & J. VIGO (2001). *Flora dels Països Catalans, IV*. Ed. Barcino. Barcelona.
- CANTÓ, P.; J.A. DEVESA & C. ROMERO ZARCO (2020). *Melica* L. In DEVESA, J.Á. & al., (eds.): *Flora iberica* 19 (1): 52-66. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CARRETERO, J.L. (2004). *Flora arvensis española. Las malas hierbas de los cultivos españoles*. Phytoma. Valencia.
- CARRETERO, J.L. & F.J. ESTERAS (1983). Algunas gramíneas de interés corológico para la provincia de Valencia. *Collect. Bot.* 14: 215-219.
- CASTROVIEJO, S., Coord. Gen. (1986-2021). *Flora iberica*. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S. (1987). Notas sobre *Atriplex* L. ibéricas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 43 (2): 474-476.
- CASTROVIEJO, S. (1990). *Atriplex* L. In Castroviejo, S. & al., (eds.): *Flora iberica* 2: 503-513. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- CASTROVIEJO, S. & M. LUCEÑO (1990). *Salsola* L. In Castroviejo, S. & al., (eds.): *Flora iberica* 2: 541-547. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- DE LA TORRE, A.; F.J. ALCARAZ & L. SERRA (1996). Aportaciones a la flora alicantina (SE de España), II. *Anales de Biología* 21: 73-80.
- ESTESO, F. (1985). *Aportación al conocimiento de la flora y vegetación ruderal-viaria de las comarcas de Horta*. Tesis de licenciatura. Universitat de València. Inédito.
- FERNÁNDEZ ROMERO, J.P. & J. VINUESA (1987). *Flora i fauna comunes a l'Horta Sud*. Fundació Institut Pro-desarrollo de Torrent. Generalitat Valenciana. València.
- FOS, S. & M.Á. CODOÑER (2019). *Les plantes del nostre entorn. Flora silvestre de Paiporta*. Farga Monogràfica, 47. Edicions del Bullent. Picanya.
- FOS, S.; E. LAGUNA, G.F. SMITH & F. VERLOOVE (2023). *Mesembryanthemum haeckelianum* A. Berger. In RAAB-STRAUBE E. VON & TH. RAUS, (eds.): Euro+Med-Checklist Notulae 17. *Willdenowia* 54 (en prensa).

- GALICIA, D. (1995). Distribución del género *Thymelaea* Miller (*Thymelaeaceae*) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Candollea* 50: 51-130.
- GARCÍA MARTÍN, F. (1993). Atlas carpológico y corológico de la subfamilia *Apioidae* Drude (*Umbelliferae*) en España peninsular y Baleares. *Ruizia* 12: 1-249.
- GARCÍA MARTÍN, F. (1999). *Glycyrrhiza* L. In TALAVERA, S. & al., (eds.): *Flora iberica* 7 (1): 350-353. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, J.M. (2017). *Control de Leptochloa en arrozales de la albufera valenciana*. TFM. UPV, Valencia.
- GBIF (2023). [Global Biodiversity Information Facility] GBIF. org. Consultado el 15 de junio de 2022.
- GUILLOT, D. (2003a). Acerca de cuatro taxones del género *Kalanchoe* Adanson en la Comunitat Valenciana (España). *Blancoana* 20: 57-59.
- GUILLOT, D. (2003b). Apuntes corológicos sobre neófitos de la flora valenciana. *Fl. Montib.* 23: 13-17.
- GUILLOT, D. (2020). Primera noticia del cultivo de *Brachycthon populneus* (Schott & Endl.) R. Br. en España. *Bouteloua* 29: 96-97.
- GUILLOT, D.; P.P. FERRER & E. LAGUNA (2016). Nuevas citas sobre flora alóctona de origen ornamental en la Comunitat Valenciana. *Bouteloua* 24: 70-77.
- GUILLOT, D.; E. LAGUNA & J.A. ROSSELLÓ (2008). La familia *Crassulaceae* en la flora alóctona valenciana. *Monografías de Bouteloua* 4: 1-106.
- HERRERO-BORGOÑÓN, J.J. (2009). Notas sobre flora alóctona valenciana. *Fl. Montib.* 43: 19-25.
- HERRERO-BORGOÑÓN, J.J., P.P. FERRER & M. GUARA (2005). Notas sobre la flora alóctona valenciana de origen ornamental. *Acta Bot. Malac.* 30: 182-187.
- KADEREIT J.W.; R. ARAFEH; G. SOMOGYI; & E. WESTBERG (2005). Terrestrial growth and marine dispersal? Comparative phylogeography of five coastal plant species at a European scale. *Taxon* 54 (4): 861-876.
- LAGUNA, E. (2014). Nuevas citas de plantas alóctonas suculentas asilvestradas en la Comunitat Valenciana. *Bouteloua* 18: 141-159.
- LAGUNA, E.; P.P. FERRER & R. CURRÁS (2010). Sobre la presencia de tres nuevas plantas alóctonas para la flora valenciana e ibérica. *Botanica complutensis* 34: 65-70.
- LAGUNA, E.; P.P. FERRER; V. SILVA; C. GÓMEZ BELLVER; J. LÓPEZ PUJOL; E. SÁNCHEZ GULLÓN & D. GUILLOT (2023). *Brachycthon populneus* (Schott & Endl.) R. Br. en la Península Ibérica. *Bouteloua* 33: 354-368.
- LAGUNA, E. & D. GUILLOT (2016). *Crassula ovata* ‘Compacta’, una novedad para la flora alóctona valenciana y española. *Bouteloua* 25: 127-151.
- LAGUNA, E. & G. MATEO (2001). Observaciones sobre la flora alóctona valenciana. *Fl. Montib.* 18: 40-44.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (2014). *Claves ilustradas para la flora valenciana*. Ed. Jolube. Jaca.
- MATEO, G., M.B. CRESPO & E. LAGUNA (2011-2021). *Flora Valenciana. Flora vascular de la Comunitat Valenciana*. Vol. I-IV. Fundación de la Comunitat Valenciana para el Medio Ambiente-Jolube. Valencia.
- MATEO, G. & J.I. PERIS FIGUEROLA (2023). De Flora Valenciana, XXIV. *Fl. Montib.* 85: 9-13
- MATEO, G. & A. VIZCAINO (2023). *Flora y vegetación del Parque Natural de l'Albufera*. Monografías de Botánica Ibérica, 28. Jolube Consultor Botánico y Editor. Jaca, Huesca.
- MONTE, J.P. DEL & J.A. CORTÉS (2000). Acerca de las especies del género *Leptochloa*, como malas hierbas de los arrozales y su distribución en España. *Bol. San. Veg. Plagas*, 26: 599-604.
- MORALES, R. (1986). Taxonomía de los géneros *Thymus* (excluida la sección *Serpyllum*) y *Thymra* en la Península Ibérica. *Ruizia* 3: 1-324.
- MOSYAKIN, S. L. (1996). A taxonomic synopsis of the genus *Salsola* (*Chenopodiaceae*) in North America. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 83: 387-395.
- MOSYAKIN, S. L. (2017a). The first record of *Salsola paulsenii* (*Chenopodiaceae*) in Ukraine, with taxonomic and nomenclatural comments on related taxa. *Ukr. Bot. J.* 74 (5): 409-420.
- MOSYAKIN, S. L. (2017b). Taxonomic and nomenclatural notes on Pontic-Mediterranean coastal and some Australian taxa of *Salsola* (*Chenopodiaceae*). *Ukr. Bot. J.* 74 (6): 521-531.
- OSCA, J.M. (2009). Estudio de las malas hierbas más problemáticas de los arrozales valencianos. In Sousa, E de & al., (eds.): *Herbología e Biodiversidade Numa Agricultura Sustentável*: 287-290. ISA Press. Lisbon, Portugal.
- OSCA, J.M. (2013). Expansion of *Leptochloa fusca* ssp. *uninervia* and *Leptochloa fusca* ssp. *fascicularis* in rice fields in Valencia, eastern Spain. *Weed Research*, 53: 479-488.
- OSCA, J.M.; J.A. ESTELLÉS & A. LIDÓN (2011). Estudio del banco de semillas de *Leptochloa fusca* ssp. *uninervia* y *L. f.* ssp. *fascicularis* en arrozales de Valencia. Actas XIII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología. La Laguna, 1403.
- PEÑA, A. & P.P. FERRER GALLEGO (2016). Sobre la presencia de *Alternanthera pungens* Kunth (*Amaranthaceae*) en la flora valenciana. *Fl. Montib.* 62: 31-36.
- PEÑA, A., P.P. FERRER GALLEGO, J. RIERA, J. FABADO & G. MATEO (2017). *Flora vascular del Parc Natural del Túrria*. Jolube Consultor Botánico y Editor. Jaca, Huesca
- PERALTA, J. & M. ROYUELA (2018). *Flora arvensis de Navarra*. Universidad Pública de Navarra. Pamplona.
- PÉREZ CHISCANO, J.L., N. SNOW & E. SÁNCHEZ GULLÓN (2010). Comentario sobre el género *Leptochloa* P. Beauv. (*Poaceae, Eragrostideae*) en Extremadura y Andalucía (España). *Acta Bot. Malac.* 35: 189-192.
- PYKE, S. (2003). *Stipa caudata* Trin. en la Península Ibérica. *Fl. Montib.* 23: 20-22.
- RENOBALES, G. & J. SALLÉS (2001). *Plantas de interés farmacéutico*. Universidad del País Vasco UPV/EHU. Facultad de Farmacia.
- RICKEL, C. & J. ROJAS-SANDOVAL (2017). *Phyllostachys aurea* (golden bamboo). CABI Compendium.42072. (<https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.1079/cabicompendium.42072>). Wallingford, UK.
- RODRÍGUEZ FRANCO, R. & C. IBANCOS NÚÑEZ (2014). *Glycyrrhiza glabra* L. In PARDO DE SANTAYANA, M & AL. (eds.): *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales relativos a la Biodiversidad*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid: 225-228.
- ROYO, F. (2006). *Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona.
- SENAR, R. & S. CARDERO (2022). Nuevos datos para la xenoflora catalana y valenciana. *Fl. Montib.* 84: 73-91.
- SERRA, L. (2007). Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación. *Ruizia* 19: 1-1414.
- TARDÍO, F.J.; H. PASCUAL, H.; & R. MORALES (2004). *Alimentos silvestres de Madrid. Guía de plantas y setas de uso alimentario tradicional en la Comunidad de Madrid*. Ediciones La Librería. Madrid.
- VERLOOVE, F. (2005). A synopsis of *Jarava* Ruiz & Pav. and *Nasella* E. Desv. (*Stipa* L. s.l.) (*Poaceae: Stipeae*) in southwestern Europe. *Candollea* 60 (1): 97-117.
- VERLOOVE, F. & E. SÁNCHEZ GULLÓN (2008). New records of interesting xenophytes in the Iberian Peninsula. *Acta Bot. Malac.* 33: 147-167.
- VÁZQUEZ, J.R.; R. ROSELLÓ, P.P. FERRER-GALLEGO & J.B. PERIS (2023). Acerca del gramal de la zona litoral del Golfo de Valencia, *Cynodonto dactylonis-Cenchrusetum clandestinae* Antezana & al., Corr. Nom. *Fl. Montib.* 86: 119-126.
- VÁZQUEZ PARDO, F.M., D. GARCÍA, M.J. GUERRA, J. BLANCO & F. MARTÍNEZ (2016). Aportaciones a la xenoflora de Extremadura. *Folia Bot. Extremadur.* 10: 137-145.

VILAR, LL.; J. BOU MANOBENS; J. GESTI & J. FONT (2018).
Notes sobre plantes al·lòctones al NE de Catalunya, amb especial
atenció a males herbes dels arrossars. *Butlletí ICHN* 82: 5-7.

(Recibido el 10-I-2024)
(Aceptado el 22-I-2024)



Fig. 1. *Alternanthera pungens*.



Fig. 2. *Salsola tragus*. Detalle de flores con ala transversal aparente de color rosado.



Fig. 3. *Setaria italica* (VAL 250567).

NOVEDADES EDITORIALES

Flora Valentina, V (*Rosaceae* - *Zygophyllaceae*) 

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

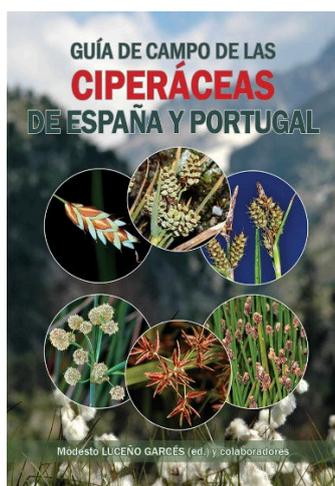
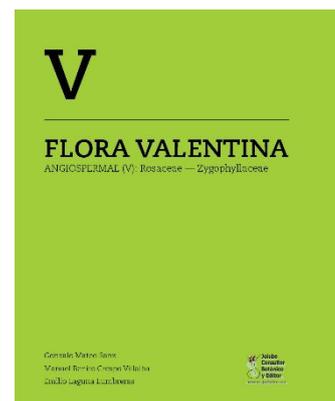
Encuadernación tapa dura cosida, 22 x 27 cm, 260 páginas en **COLOR**

Fecha estimada de lanzamiento: **enero de 2024**

Ed. Jolube

ISBN: 978-84-126656-1-1

PVP: 50€ + envío



Guía de campo de las ciperáceas de España y Portugal 

Modesto Luceño Garcés y colaboradores

Monografías de Botánica Ibérica, n° 27

Encuadernación tapa dura 16,5x 24 cm 598 páginas en **color**

Ed. Jolube

Fecha de lanzamiento: **agosto de 2023**

ISBN: 978-84-126656-0-4

PVP: 60€ + envío

Versión en inglés disponible: **Field guide of Spanish and Portuguese sedges (*Cyperaceae*)**

Atlas de semillas de Aragón 

Jorge Pueyo Bielsa, Alicia Cirujeda Ranzenberger y Gabriel Pardo

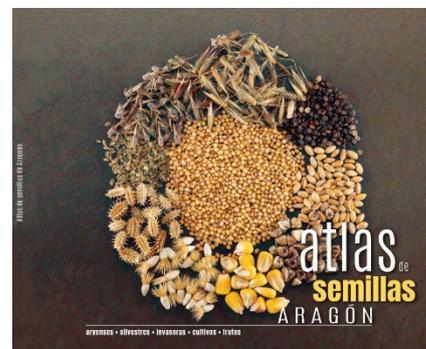
Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Encuadernación rústica 24 x 20 cm. 117 pp en **color**.

Fecha lanzamiento: marzo de 2023

ISBN: 978-84-87944-60-4

PVP: 15€ + envío



NUEVA REVISIÓN SINTÉTICA DE LOS GÉNEROS
HIERACIUM Y *PILOSELLA* EN ESPAÑA
Con referencias a Portugal y Andorra



Gonzalo Mateo, Fermín del Egido & Francisco Gómiz

Nueva revisión sintética de los géneros *Hieracium* y *Pilosella* en España 

Gonzalo Mateo Sanz, Fermín del Egido Mazuelas & Francisco Gómiz García

Monografías de Botánica Ibérica, n° 25

Encuadernación rústica, 17 x 24 cm, 336 páginas en **color**

Ed. Jolube

Fecha lanzamiento: **marzo de 2022**

ISBN: 978-84-124463-8-8

PVP: 26,95€ + envío

Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro, 2ª edición corregida y aumentada 

Javier Puente Cabeza

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 5

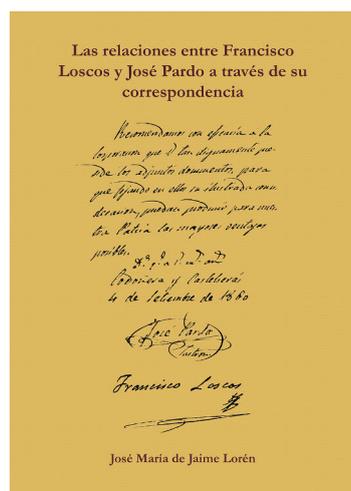
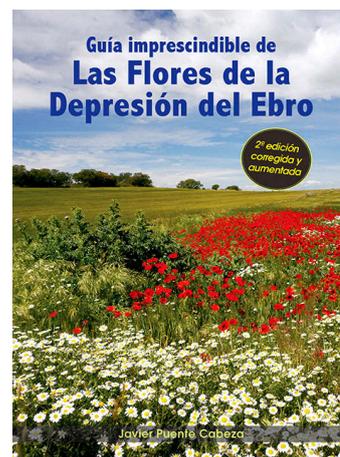
Encuadernación rústica 16 × 21,6 cm. 390 páginas en **COLOR**

Ed. Jolube, 2024

Fecha lanzamiento: **enero de 2024**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,95€ + envío



Las relaciones entre Francisco Loscos y José Pardo a través de su correspondencia 

José María de Jaime Lorén

Encuadernación rústica 17× 24 cm, 202 páginas en B/N

Ed. Jolube

Fecha de lanzamiento: **abril de 2024**

ISBN: 978-84-126656-9-7

PVP: 12,50€ + envío

Mis exploraciones botánicas en el Magreb. Retazos de un diario 

Francisco Gómiz García

Edita: Jolube, 2024

Encuadernación rústica 17× 24 cm, 204 páginas en B/N

Fecha lanzamiento: **abril de 2024**

ISBN: 978-84-127863-0-9

PVP: 12,50€ + envío





Plantas tóxicas para rumiantes

H. Quintas, C. Aguiar, L. M. Ferrer, J.J. Ramos & D. Lacasta

Encuadernación rústica 19 × 24 cm

216 páginas en **COLOR**

Edita: Publicações Ciência e Vida e Instituto Agroalimentario de Aragón

Fecha lanzamiento: **diciembre de 2022**

ISBN: 972-590-103-8

PVP: 22,50€ + envío

Estudio comparativo de las dos versiones del Itinerario Botánico (1812-1813) de Xavier de Arizaga

Juan Antonio Alejandro Sáenz

Monografías de Botánica Ibérica, n° 29

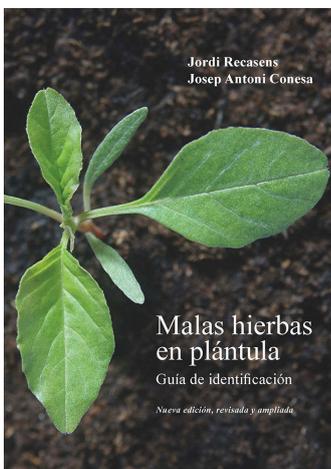
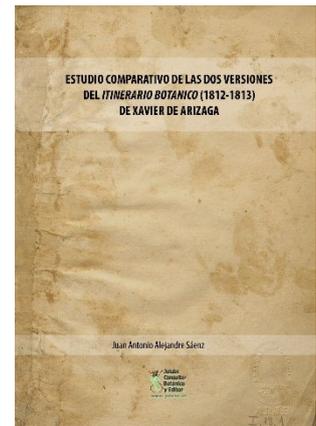
Encuadernación cosida A4. 237 pp.

Ed. Jolube

Fecha lanzamiento: octubre de 2023

ISBN: 978-84-126656-8-0

PVP: 19,95€ + envío



Malas hierbas en plántula. Guía de identificación. 2ª ed. revisada y ampliada

Jordi Recasens & Josep Antoni Conesa

Encuadernación rústica, 17,5 x 24,7 cm, 454 páginas en **COLOR**

Ed. Universitat de Lleida

Fecha lanzamiento: 2021

ISBN: 978-84-914432-4-7

PVP: 40€ + envío

Catálogo de flora de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta

Eulàlia Picornell Segura

Monografías de Botánica Ibérica, n° 24

Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

244 páginas en color

Ed. Jolube

Fecha lanzamiento: **octubre de 2022**

ISBN: 978-84-124463-6-4

PVP: 12,50€ + envío

