# APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DEL GÉNERO HIERACIUM L. EN ESPAÑA, XXXIV. NOVEDADES DETECTADAS EN LOS PUERTOS DE BECEITE-TORTOSA

### Gonzalo MATEO SANZ<sup>1</sup>, Fermín del EGIDO MAZUELAS<sup>2</sup> & Francisco GÓMIZ GARCÍA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart-80. 46008-Valencia. gonzalo.mateo@uv.es <sup>2</sup>C/González de Lama, 5, 4º izda. 24007-León <sup>3</sup>Apartado 1007. 24080-León

**RESUMEN**: Se describen cinco nuevas especies de *Hieracium* L. (*Asteraceae*) detectadas en los Puertos de Tortosa-Beceite (Tarragona/Teruel/Castellón) (*H. transibericum*, *H. porthortense*, *H. floccihortense*, *H. leiohortense* y *H. altiderotsense*), se amplía el área de *H. cardoanum* al norte de Castellón, se reubica la inédita *H. caballeroi* Pau & Font Quer y el sí publicado *H. tarraconense* Font Quer y se señala la presencia en la zona del raro *H. pii-fontii*, descrito del cercano macizo del Cardó. **Palabras clave**: *Hieracium*; *Compositae*; *Asteraceae*; taxonomía; nuevas especies; distribución; Tarragona; España.

ABSTRACT: Novelties on the genus *Hieracium* L. (*Asteraceae*) in Spain, XXXIV. New species of *Hieracium* from Puertos de Tortosa-Beceite (CE Spain mountains). Five new species of *Hieracium* L. (*Asteraceae*) from eastern Spain mountains (Puertos de Tortosa, prov. of Tarragona) (*H. transibericum*, *H. Porthortense*, *H. Floccihortense*, *H. leiohortense* and *H. altidertosense*) are here described and commented. Also, another three rare and poor-known species (*H. tarraconense*, *H. cardoanum* and *H. pii-fontii*) are commented as there present. **Keywords**: *Hieracium*; *Compositae*; *Asteraceae*; taxonomy; new species; Tarragona; Spain.

### INTRODUCCIÓN

Tras la reciente publicación de las síntesis monográficas sobre el género *Hieracium* L. en España (MATEO & EGIDO, 2017; MATEO, TALAVERA & EGIDO, 2017), tenemos un punto de partida esencial para interpretar las poblaciones más complejas del género, pudiendo constatar que todavía quedan muchas estirpes que no cuadran bien en la gran biodiversidad allí recogida. Este es el caso de unas muestras propias y ajenas (en este caso principalmente debidas a nuestro colega Llorenç Sáez), recolectadas hace ya unos años en el macizo triprovincial de los Puertos de Tortosa-Beceite, que habíamos tratado de encuadrar en varias ocasiones sin conseguirlo. A ello añadimos los resultados de dos campañas por la zona, una primera en mayo –con el propio profesor L. Sáez– y otra en junio por cuenta propia.

Las especies no se presentan en orden alfabético, ya que cada propuesta sirve de base a las siguientes y parece más inteligible mantener la hilación del texto en el orden en que van apareciendo para poder remitir los comentarios a lo ya dicho mejor que a lo por decir.

## ESPECIES NUEVAS O SINGULARES DE LA ZONA

**Hieracium transibericum** Mateo, L. Sáez, Egido & Gómiz, **sp. nova** 

**Holotypus:** Hs, TARRAGONA, Tortosa, Portell de Caro, 31TBF7722, 990 m, roquedos calizos, 29-VI-2005, *N. Fuentes & L. Sáez* (VAL 246307) (figs. 1 y 2).

*Paratypus*: Hs, TARRAGONA, Tortosa, collado dels Caragols, 31TBF7822, 1050 m, 1-VI-2007, rocas calizas, *G. Mateo, L. Sáez & J.A. Rosselló* (VAL 196694).

**Descriptio:** Planta phyllopoda et dense eriopoda ad 5-15 cm alta. Folia basilaria integra,  $(3)4-8(12) \times (1)1,5-3(4)$  cm, elliptica vel oblanceolato-ellipitica, ad basim attenuata breviter petiolata (petiolis c. 1-2 mm), ad apicem obtusa vel rotundata, supra viridia

glabrescentia vel laxe pilosa subtus griseo-glaucescentia modice vel subdense sublanoso-pilosa (pilis simplicis tenuis c. 2-6 mm longis denticulato-subplumosis); folia caulina (0)1(2), reducta lineato-lanceolata. Caulis brevis (c. 5-12 cm), ad basim c. 1-1,5 mm latis, laxe pilosis. Inflorescentia paniculato-corymbosa oligocepala (c. 3-5 calathis), pedunculis dense floccosis modice glandulosis (pilis c. 0,2-0,5 mm) laxe pilosis vel epilosis, involucris c. 9-11 mm, cum bracteis lanceolatis, c. 4-6 × 1,4-1,8 mm, atro-viridis, modice glandulosis (pilis c. 0,2-0,8 mm), laxe vel nulle floccosis pilosisque, alveolis dense ciliatis, ligulis luteis ad apicem dense glanduloso ciliatis, stylis luteis c. 0,7-1,3 mm. Achaenia atro-fusca 2-2,5 mm, pappo 3-5 mm.

Descripción: Planta filópoda y densamente eriópoda, con una llamativa lana de pelos muy suaves y largos, que llegan a superar 1 cm, de estatura baja (c. 5-15 cm). Hojas basales prácticamente enteras o apenas levemente denticuladas,  $(3)4-8(12) \times (1)1,5-3(4)$  cm, de contorno elíptico a oblanceolado-elíptico, atenuadas en la base, brevemente pecioladas (pecíolos c. 1-3 cm, no muy marcados), obtusas a redondeadas en el ápice; con haz verde, glabrescente o esparcidamente peloso, pero envés glaucescente-grisáceo moderada a algo densamente peloso, siendo los pelos simples, finos, flexuoso-aplicados, largos (c. 2-6 mm) y denticulado-subplumosos, que se hacen más densos y largos en los pecíolos, enlazando con los de la cepa; sin pelos glandulíferos o con esparcidas microglándulas. Hojas caulinares (0)1(2), bastante más reducidas que las basales, con tendencia a lanceolado-lineares, la inferior c.  $1,5-2,5 \times 0,5$  cm, la siguiente ya bracteiforme (c.  $1 \times 0.2$  cm). Tallos cortos (c. 5-12[18] cm), con c. 1-1,5 mm de anchura en la base, donde muestran pelos simples espaciados, que se van haciendo más escasos hacia el ápice. Inflorescencia paniculadocorimbosa pauciflora (c. 3-5 capítulos); pedúnculos cubiertos de abundantes pelos estrellados y algo más moderados pelos glandulíferos no muy largos (c. 0,2-0,5 mm) de color miel o algo oscuros, sin pelos simples o con alguno disperso. Capítulos con involucro c. 9-11 mm, con brácteas triangular-lanceoladas, c.  $4-6 \times 1,4-1,8$  mm, de color verde oscuro, cubiertas de pelos glandulíferos no muy densos pero dominantes (c. 0,2-0,8 mm), los cortos de color miel, pero los largos negruzcos, sin pelos estrellados ni simples o con alguno espaciado; receptáculo cubierto de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos. **Flores** con lígulas de color amarillo intenso, con numerosos pelos glandulíferos (0,1-0,2 mm) hacia el ápice; ramas estilares 0,7-1,3 mm, amarillentas. **Frutos** con cuerpo bastante corto, de c. 2-2,5 mm, de color castaño-rojizo; vilano c. 3-5 mm.

Observaciones: Con las características señaladas (ver figs. 1 y 2) estamos ante unas muestras pertenecientes a la sect. Cerinthoidea, con algunos rasgos muy cercanos a la late-pirenaica H. neocerinthe, que alcanza la zona de los Puertos de Beceite; pero difiere de ésta por ser planta más densamente eriópoda, por las hojas más cortas y anchas, en general elípticas (no oblanceoladas), sin microglándulas en el margen (o menos aparentes), con tallo menos folioso (0-1 hojas caulinares aquí, frente a (1)2-4 en H. neocerinthe), por presentar un involucro con pelos glandulíferos más cortos y laxos (en *H. neocerinthe* claramente mayores y más densos) o el porte más modesto. Todos estos caracteres le acercan en parte al endemismo local H. cardoanum (descrito recientemente del vecino macizo del Cardó, cf. MATEO, SÁEZ. EGIDO & GÓMIZ, 2017), algo menos a la iberolevantina H. elisaeanum (planta más grácil, con hojas más dentadas, más agudas, más lanosas en el haz, con inflorescencias cubiertas por pelos estrellados dominantes), o quizás al orófito sureuropeo H. lawsonii (con cepa y hojas menos pelosas, mayor número de hojas caulinares -hasta 3- así como un involucro con pelos glandulíferos mayores y más densos), estando estas dos últimas especies presentes en los montes cercanos de Cs, T y Te. No podemos olvidar al valioso endemismo local (descrito del vecino macizo del Cardó) H. pii-fontii, del que difiere por ser de talla más humilde, hojas más lanosas, menos pecioladas, involucros menos glandulosos y sin pelos simples.

Descartamos su pertenencia a la cercana *H. saezii* (cf. MATEO & GÓMIZ, 2019: 61), que interpretamos con origen *cardoanum-erosulum*, de hojas menores y más glabras junto a involucros con abundantes pelos estrellados. Podría ser una estirpe hibridógena intermedia con origen *cardoanum-neocerinthe*, pero nos sigue pareciendo forzado ante una lanosidad nula en *H. cardoanum* y moderada a escasa en *H. neocerinthe*.

En tales circunstancias, en que no encontramos ninguna especie descrita a la que poder atribuir estas recolecciones y ninguna vía razonable para su atribución a un cruce entre las cercanas del entorno, la solución más razonable tiene que venir de que se trate de especie independiente, endémica de esta zona, con características cercanas a diferentes posibles combinados entre las especies señaladas. Si así fuera sería la tercera especie (tras *H. pii-fontii* y *H. cardoanum*) en mostrarse como principal y endémica de las montañas del sur de Tarragona.

**Hieracium cardoanum** Mateo, L. Sáez, Egido & Gómiz in Flora Montiber. 69: 70 (2017)

En el herbario MA existe un pliego (fig. 3), que contiene tres ejemplares bien recolectados y conservados, atribuido al nombre *H. caballeroi* y a la autoría de Pau y Font Quer, pero en la extensa bibliografía de estos autores no aparece mención a tal planta, con lo que tenemos el nombre como no válidamente publicado. En la etiqueta solamente señala:

Carreretes (Puertos de Tortosa), 26-VI-1917, *C. Pau* (MA 143089, fig. 3). En otro duplicado de esta recolección añade: "roquedos calizos a 750 m" (MA 286489). Tales referencias nos llevan a la cuadícula 31TBF7822, por el antiguo sendero que ascendía hacia el monte Caro desde Tortosa, al cortar la parte alta del barranco de Carreretes.

En 1984, el especialista francés B. de Retz, revisando el material del género en el herbario MA, lo encontró y determinó como H. solidagineum subsp. neosonchoides (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn. Posteriormente, durante nuestros trabajos de preparación de la monografía del género para Flora iberica, pudimos estudiar este material y concluir que correspondía a una especie inédita, muy diferente a lo que se venía llamando *H. solidagineum* Fr. (*murorum-neocerinthe*) y más concretamente al H. neosonchoides Arv.-Touv. & Gaut., al que se puede atribuir sin problemas el mismo origen señalado para H. solidagineum. Entendimos que los ejemplares de Pau eran otra cosa y que tampoco se podían atribuir a nada de lo que hasta entonces conocíamos (de lo que dejamos constancia en 2006, como se aprecia en la imagen, reivindicando el nombre de la etiqueta original e incluso aventurando un posible origen como laniferumgouanii), pero tras las comparaciones y reflexiones posteriores no pudimos confirmar esta hipótesis, por lo que dejamos la resolución de este asunto para más adelante.

El caso es que tras nuestra reciente prospección del género en el macizo del Cardó (Tarragona) y la publicación de diversas especies nuevas en esa zona (cf. MATEO, SÁEZ, EGIDO & GÓMIZ, 2017), podemos mirar las muestras indicadas con nuevos ojos. Así, en el citado artículo (1.c.: 70) se describe un *H. cardoanum*, del que podemos destacar su baja estatura (c. 5-20 cm), hojas basales coriáceas, glabrescentes, anchas y cortas, subtruncado-atenuadas en la base en corto peciolo, siendo las caulinares escasas y reducidas; inflorescencia reducida a 1-3 capítulos, con pedúnculos y brácteas muy glandulosos, junto con escasos pelos estrellados, sin pelos simples.

Todas estas características podemos constatar que son las más destacables de las muestras del pliego aludido. Dado que esta recolección procede del extremo norte de Castellón y la otra del sur de Tarragona, no es extraño que ambas puedan corresponder a una misma especie, que aún así seguiría siendo endémica del sur de Tarragona y territorios colindantes, probablemente incluyendo áreas turolenses limítrofes de Beceite y Peñarroya.

Otro pliego del mismo herbario MA presenta otros tres individuos, de los que al menos los dos superiores pensamos deben corresponder a esta misma especie. En este caso la procedencia es: barranco de Carreretes (Tortosa, Tarragona), 26-VI-1917, *Font Quer* (MA 286489) y su recolector lo dejó indeterminado.

En este caso, también tenemos una etiqueta de revisión de B. de Retz, en la que lo sitúa como *H. cordifolium* subsp. *dubyanum* (Arv.-Touv.) Zahn, en lo que actualmente consideramos dentro de la variabilidad de *H. neocerinthe* Fr. Como puede verse en la foto que acompañamos para comparar (un *H. neocerinthe* pequeño, pero típico en lo demás, de los mismos Puertos de Tortosa, fig. 4), no pueden ser lo mismo, ya que la planta del Cardó tiene hojas glabrescentes, más coriáceas, más anchas, de tendencia obovado-espatulada y redondeada en el ápice, etc.

**Hieracium pii-fontii** Mateo, L. Sáez, Egido & Gómiz in Flora Montiber. 69: 69 (2017).

**TARRAGONA**: 31TBF7722, Tortosa, Portell de Caro, 1050 m, 29-VI-2005, fisuras de rocas calizas, *N. Montes & L. Sáez* (VAL 233428).

Esta otra especie, que describimos e ilustramos en el artículo antes citado (MATEO, SÁEZ, EGIDO & GÓMIZ, 2017: 69-77), la propusimos sobre recolecciones propias habidas en los altos del Macizo del Cardó (c. 900 m) en los años 2001 y 2016, y no teníamos constancia de su presencia en ninguna otra localidad.

Lo que más llama la atención en esta especie es lo marcado y alargado de sus pecíolos, al modo de las especies de la sect. *Hieracium*, y eso pese a que la base es atenuada (aunque tendente a subtruncada). En todo caso sus alvéolos receptaculares densamente ciliados no dejan lugar a duda de que pertenece a la sect. *Cerinthoidea* y que en ella su mayor proximidad está en *H. neocerinthe* (fig. 4), del que difiere en el carácter peciolar señalado, así como en la presencia de pelos simples hasta el involucro.

Hasta ahora solamente se había detectado en el Macizo de Cardó, pero ahora vemos muestras atribuibles a la especie en los Puertos, junto con otras que parecen mostrar una impronta bastante clara de la misma, las que pasamos a comentar a continuación:

**Hieracium tarraconense** Font Quer in Treb. Inst. Catal. Hist. Nat. 1: 34 (1916) (*murorum-pii-fontii*)

<u>Material original</u> (no tipificado): Hs, TARRAGONA, Horta de Sant Joan, pr. Font de Llor, peñascos calizos umbríos y húmedos a 550 m (MA 143179, BC 037697) (fig. 5).

Se trata de un taxon bastante olvidado, desde su propuesta por FONT QUER (1916: 26). Hasta ahora ha sido tratado (cf. MATEO & EGIDO, 2017) como *H. sonchoides* o *H. solidagineum* (entendidos ambos como *murorum-neocerin-the*), pero el hallazgo de las nuevas especies (*H. pii-fontii y H. transibericum*) en la zona nos da una pista esencial para interpretarlo de modo más adecuado.

FONT QUER (1916: 26) ya señala que es planta afín a H. mougeotii Froel. y H. sonchoides Arv.-Touv., aunque en su descripción no da pie a diferenciarla claramente de éstas. Sin embargo, su material tipo sí, ya que parece mostrar una mayor influencia del local H. pii-fontii que del más extendido H. neocerinthe Fr., cuyas hojas son más estrechas y atenuadas, menos pecioladas, con la cepa más pelosa, etc. De hecho, el conocido grupo de H. laricense/ sonchoides/coderianum/solidagineum (que por estos y otros muchos nombres más se ha conocido) interpretado de modo mayoritario como de origen murorum-neocerinthe, suele poder distinguirse bien de la muestra aquí señalada en que las hojas son muy semejantes a las del propio H. murorum, algo más pelosas, pero con limbo más dentado, de base más tendente a (sub)truncada, con pecíolo menos aparente, etc.; todo ello a diferencia del H. tarraconense de Font. Pero, si los caracteres señalados le alejan del grupo plurinominal indicado, le acercan a nuestro *H. pii-fontii*, que puede explicar sus características combinado con el indicado H. murorum.

En la primavera de este año hemos acudido con el prof. L. Sáez (18-19 de mayo) a la localidad clásica de la especie (Font del Llor), que venía marcada en la señalización turística del Mas de la Franqueta (31TBF7327) como situada a cerca de 1 km de este punto (BF7427) y a algo menos de

600 m de altitud, en el entorno del *Barranc dels Estrets* o de *la Vall d'Uixó*. Allí no pudimos ver ninguna muestra atribuible a la especie que estamos aludiendo, pero era localidad muy rica en especies del género, pese a su baja altitud, en un contexto de encinar mediterráneo septentrional (*Quercus ilex* s. str.), muy enriquecido en elementos caducifolios y plantas eurosiberianas.

## Hieracium dertosense Mateo in Fl. Montib. 27: 26 (2004)

Esta especie la describimos ya hace unos años, de esta misma zona de los Puertos de Tortosa, cuando no se conocía la entidad de las que estamos aquí comentando. Por ello la hemos interpretado de diferentes maneras, tratando de que cuadrase sobre lo conocido sin conseguirlo. Sin embargo, con los datos actuales nos es posible relacionarla con el – aquí aportado como nuevo— *H. transibericum*, planta de la sect. *Cerinthoidea*, con porte bajo y hojas anchas –pelosas a glabrescentes-, en la que se ve una influencia complementaria, que parece deber achacarse (porte mayor, hojas más truncadas y dentadas, etc.) a *H. glaucinum* (fig. 6).

## Hieracium porthortense Mateo, L. Sáez, Egido & Gómiz, sp. nova

*Holotypus*: Hs, TARRAGONA, Horta de Sant Joan, barranc dels Estrets, 31TBF7929, 600 m, roquedos calizos, 18-V-2021, *G. Mateo & L. Sáez* (VAL 247366) (fig. 7).

*Paratypi*: Hs, TARRAGONA, Horta de Sant Joan, collado de Montfort, 31TBF7626, 1040 m, roquedos calizos, 18-V-2021, *G. Mateo & L. Sáez* (VAL 247365). Ibíd., pr. Mas de Miralles, 31TBF7727, 880 m, 18-V-2021 *G. Mateo & L. Sáez* (VAL247362)

Descriptio: Planta phyllopoda et eriopoda ad 12-25 cm alta. Folia basilaria (5)8-12(15) × 3-6 cm, modice vel profunde dentata, sessilia vel modice petiolata, oblanceolato-elliptica vel rotundata, ad basim subattenuata vel truncata, ad apicem rotundata vel emarginata, supra viridia glabra sed subtus et ad marginem pilosa et microglandulosa cum pilis mollis et longis (c. 3-6 mm) denticulato subplumosis; folia caulina 2-3 ovato-amplexicaulia et minoria. Caulis ad basim 2-2,5 mm latis glabrescentis. Inflorescentia pauciflora (2-3 calathis) cum pedunculis dense niveo-floccosis modice glandulosis epilosis, involucris 9-11 mm longis cum bracteis lineato-lanceolatis ad basim c. 1,5 mm latis, dense nigro-glandulosis, alveolis laxe ciliatis, ligulis et stylis luteis. Achaenia ignota.

Descripción: Planta filópoda y eriópoda, de estatura media-baja (c. 12-25 cm). Hojas basales de casi enteras a esparcida y moderadamente dentadas,  $(5)8-12(15) \times 3-6$  cm, de casi sentadas a moderadamente pecioladas, con limbo de contorno de oblanceolado-elíptico a prácticamente orbicular (1-2 veces más ancho que largo), subatenuado o subtruncado en la base, redondeado a emarginado en el ápice; con haz verde y glabro, pero tanto en los márgenes como en el envés (sobre todo en el nervio medio de éste) se muestra laxamente peloso y microglanduloso, siendo los pelos simples, finos, largos (c. 3-6[8] mm), denticulado-subplumosos, que se hacen más densos y largos en los pecíolos, enlazando con los de la cepa; hojas caulinares 2-3, más reducidas que las basales, con tendencia a ovado-amplexicaules. Tallos de c. 2-2,5 mm de anchura en la base, donde muestran pelos simples espaciados, que se mantienen hacia el ápice. Inflorescencia pauciflora (2-3 capítulos en los ejemplares vistos); pedúnculos blanquecinos, densamente cubiertos de pelos estrellados y algo más moderados pelos glandulíferos largos y finos (c. 0,5-1,5 mm) de color miel o algo oscuros, sin pelos simples o con algunos espaciados. Capítulos con involucro c. 9-11 mm, brácteas linear-lanceoladas, c. 1,5

mm de anchura en su base, color verde oscuro, cubiertas de abundantes pelos glandulíferos de tamaño muy variado (como los pedúnculos), siendo unos largos y oscuros mientras otros con cortos y de color miel, sin pelos estrellados ni simples, o con algunos espaciados. **Flores** con lígulas de color amarillo intenso, algo ciliadas en el ápice; ramas estilares amarillentas. **Frutos** no vistos.

**Observaciones**: El aspecto de las muestras parece sugerir la influencia de *H. murorum* sobre una especie menor de la sect. *Cerinthoidea*, pero las hojas caulinares (algo abundantes) y todo en el porte se la planta sugiere estar ante un miembro puro de esta sección, cercano a H. neocerinthe en algunos microcaracteres, pero de aspecto muy diferente, que parece tratarse de otra de las formas arcaicas que ha sobrevivido en estos valiosos montes.

*Epónimo*: El nombre elegido alude a la denominación de los montes en que se recolectó la muestra (*Ports d'Horta*), que forman parte del amplio macizo de los Puertos de Tortosa.

## **Hieracium leiohortense** Mateo, Egido & Gómiz, **sp. nova** (*laniferum-porthortense*)

*Holotypus*: Hs, TARRAGONA: Horta de Sant Joan, pr. Mas de Miralles, 317BF7125, 900 m, roquedos calizos, 18-V-2021, *G. Mateo & L. Sáez* (VAL 247359) (fig. 8).

**Diagnosis**: A H. porthortense differt statura minore, folia basilaria minoria (c. 3-6 × 1,5-2,5 cm) angustiora, glabrescentia parce dentata, folia caulina minoria vel subnulla, pedunculis glabrescentis, involucris laxiore glandulosis. A H. lanifero differt folia basilaria dentata latiora pilosiora, involucris modice nigro-glandulosis.

Planta filópoda y eriópoda, de porte bajo (c. 8-15 cm de altura). Hojas similares a *H. porthortense* pero de menor tamaño (c. 3-6 × 1,5-2,5 cm), más estrechas y alargadas, menos pelosas, menos dentadas; aunque más pelosas, más anchas y más dentadas que en *H. laniferum*. Hojas caulinares escasas, nulas o reducidas. Tallos glabros, excepto en su extremo basal. Brácteas del involucro con pelos glandulíferos negruzcos en abundancia moderada (menos que en *H. porthortense* pero más que en *H. laniferum*). Con estos caracteres creemos ver en esta estirpe una influencia de *H. porthortense* y *H. laniferum*, ambas presentes en el entorno de la zona en que se recolectaron estas muestras.

## **Hieracium floccihortense** Mateo, Egido & Gómiz, **sp. nova** (*aragonense-porthortense*)

*Holotypus*: Hs, TARRAGONA: Horta de Sant Joan, pr. Mas de Miralles, 317BF7125, 900 m, roquedos calizos, 18-V-2021, *G. Mateo & L. Sáez* (VAL 247360) (fig. 9).

Diagnosis: A Hieracio porthortense differt folia basilaria minoria (4-10 × 1,5-3 cm) angustiora ad apicem obtusa (non rotundata) modice dentata cum pilis subincrassatosubrigidis, folia caulina parva vel nulla, pedunculis cum glandulis brevioris (c. 0,2-0,5 mm), etc. A Hieracio aragonense differt statura minora sed folia basilaria latiora, pedunculis minus pilosis sed floccosioris, etc.

Planta filópoda y eriópoda de estatura baja (c. 8-16 cm). Hojas semejantes a *H. porthortense*, pero de menor tamaño (4-10 × 1,5-3 cm), más estrechas y alargadas, de ápice más obtuso que redondeado, con dientes menos marcados, con pelos más rígidos y engrosados, las caulinares nulas, escasas o reducidas. Pedúnculos con cobertura de pelos estrellados de densos a espaciados, pelos glandulíferos más cortos (c. 0,2-0,5 mm) moderados a densos y más escasos pelos simples. Involucro densamente glanduloso, con pelos de c. 0,6-

1 mm, a veces acompañados de escasos pelos simples o estrellados.

**Hieracium altidertosense** Mateo, L. Sáez, Egido & Gómiz, **sp. nova** (*bifidum-transibericum*)

*Holotypus*: Hs, TARRAGONA, Tortosa, ladera del monte Caro, 31TBF7621, 1280 m, terreno escarpado calizo, 18-VI-1992, *G. Mateo* (VAL 78214) (fig. 10).

**Descriptio**: Planta phyllopoda et eriopoda c. 10-16 cm alta. Folia basilaria 2-5 × 1-2 cm, sessilia vel breviter petiolata elliptica, ad marginem modice dentata, ad apicem obtuso-acuminata vel rotundata, ad basim subtruncata, cum pilis simplicis mollis et flexuosis scabrido-subplumosis, folia caulina 1, reducta vel subnulla. Caulis ad basim c. 1,5 mm latis, laxe pilosis, ad apicem modice pilosis laxe floccosis glandulosisque. Inflorescentia monooligocephala (ad 4-6 calathis), pedunculis modice vel dense glandulosis et floccosis laxe pilosis, bracteis triangularis (ad basim c. 1,5-1,8 mm latis) modice floccosis et glandulosis vix subpilosis, ligulis luteis glabris vel subciliatis, stylis luteis. Achaenia ignota.

**Descripción**: Planta filópoda y eriópoda, de estatura baja (c. 10-16 cm). **Hojas** basales  $2-5 \times 1-2$  cm, sentadas o brevemente pecioladas, con limbo elíptico, margen moderadamente dentado, ápice obtuso-acuminado a redondeado, base subtruncada, cubierto en márgenes y ambas caras (sobre todo el envés) de pelos simples finos y flexuosos, escábrido-subplumosos; hojas caulinares reducidas a una (a veces casi atrofiada). Tallos c. 1,5 mm de anchura en la base, donde muestra pelos simples espaciados, que van aumentando en la parte superior, donde aparecen algunos pelos estrellados y glandulíferos. Inflorescencia simple, bífida o algo paniculada (tenemos ejemplares con hasta 4-6 capítulos); pedúnculos con predominio de pelos estrellados y glandulíferos, a veces con algunos simples más escasos; brácteas involucrales triangulares (c. 1,5-1,8 mm de anchura en la base), con pelos estrellados y glandulíferos moderados, siendo estos últimos cortos (c. 0,2-0,5 mm), y a veces alguno simple. Flores con lígulas amarillas, no o apenas ciliadas en el ápice; estigmas amarillentos. Frutos desconocidos.

Observaciones: Muestra un aspecto cercano a *H. transibericum*, pero con una influencia complementaria de la sect. *Hieracium*, que se observa en las hojas de limbo más redondeado, más dentado y más truncado, involucro con más pelos estrellados y menos glandulíferos, brácteas más lineares, etc.; lo que nos sugiere la intervención de *H. bifidum* (unido a la escasez de capítulos y el porte bajo de la planta). No podemos pensar en la intervención de *H. glaucinum*, por el tipo de pelos simples de las hojas (y su escasez en las inflorescencias) y el porte indicado, ni tampoco en *H. murorum* u otras de las especies del entorno.

#### **CONCLUSIONES**

En resumen, se puede señalar que con los datos que teníamos hasta ahora, en un conjunto montañoso tan rico en diversidad de flora en general —y particularmente de *Hieracium*—, como el triprovincial macizo de los Puertos de Beceite, no se tenía constancia de ningún endemismo local, mientras que en el pequeño macizo tarraconense del Cardó, situado a continuación, tras cruzar el Ebro hacia el norte, conocíamos dos especies principales (*H. cardoanum y H. pii-fontii*), junto con bastantes otras intermedias, en que éstas participaban (como el caso de *H. adenocardoanum*, *H. dertosense*, *H. latecardoanum*, *H. saezii* o *H. vinyasianum*). Sin embargo, con lo que aquí se aporta, pa-

samos a tener para el conjunto de ambos macizos (cardoano-tortosino) 4 especies principales (*H. pii-fontii, H. cardoanum, H. porthortense* y *H. transibericum*) endémicas, junto a las no endémicas (como *H. elisaeanum, H. erosulum, H. laniferum* y *H. neocerinthe*) y numerosas intermedias, entre ellas o con otras especies con que conviven (de entre las que se proponen aquí tres y se reivindican otras dos erróneamente interpretadas); aunque tales aspectos quedan muy abiertos todavía y la futura prospección deberá ir completando.

AGRADECIMIENTOS: En primer lugar, a Llorenç Sáez, con quien hemos trabajado sobre este género y en estas tierras durante las últimas décadas, por hacernos llegar sus datos y recolecciones, aparte de su labor de guía y acompañante por el terreno. También a Leopoldo Medina (herbario MA) y a Jesús Riera y Javier Fabado (herbario VAL), por las facilidades para el estudio de las muestras de tales herbarios.

## BIBLIOGRAFÍA

FONT QUER, P. (1916). *Una excursió botánica a la Catalunya transibèrica*. Treb. Inst. Catal. Hist. Nat. Barcelona.

FONT QUER, P. (1950). Flórula de Cardó. Barcelona.

MATEO, G. & F. del EGIDO (2017). Estudio monográfico sobre los géneros <u>Hieracium</u> y <u>Pilosella</u> en España (con referencias a Portugal y los Pirineos franceses). Monogr. Bot. Ibérica nº 20. Jolube Ed. Jaca (Huesca).

MATEO, G. & F. GÓMIZ (2019). Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium* en España, XXIX. *Fl. Montib.* 74: 54-64.

MATEO, G., L. SÁEZ, F. del EGIDO & F. GÓMIZ (2017). Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium* en España, XXVII. *Fl. Montib*. 69: 67-80.

MATEO, G., S. TALAVERA & F. del EGIDO (2017). *Hieracium* L. en S. Castroviejo (coord.) *Flora iberica* 16(2): 1170-1258. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.

(*Recibido el 22-IX-2021*) (*Aceptado el 18-X-2021*)



**Fig. 1.** *Hieracium transibericum*. Material tipo recolectado en Tortosa (Tarragona).



Fig. 2. Hieracium transibericum. Muestra de campo procedente de Tortosa (Tarragona) (cortesía de L. Sáez).



**Fig. 3.** *Hieracium cardoanum* (ut *H. caballeroi*), recolectado por Pau en Corachar (Castellón) (MA 143089).



Fig. 4. H. neocerinthe en los Puertos de Tortosa (Tarragona).



**Fig. 5.** Material original de *Hieracium tarraconense* Font Quer, recolectado en Horta de Sant Joan (Tarragona) (MA 143179).



**Fig. 6**. Muestra tipo de *H. dertosense*, procedente de Tortosa (Tarragona).



**Fig. 7.** Material tipo de *Hieracium porthortense*, muestra tipo recolectada en Horta de Sant Joan (Tarragona).



**Fig. 8**. Muestra tipo de *H. leiohortense*, recolectada en Horta de Sant Joan (Tarragona).



**Fig. 9**. Muestra tipo de *Hieracium floccihortense*, recolectada en Horta de Sant Joan (Tarragona).



**Fig. 10**. *Hieracium altidertosense*, muestra tipo recolectada en Tortosa (Tarragona).

## Catálogo editorial Jolube

### **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 17× 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

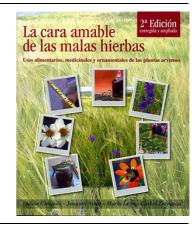
Encuadernación rústica 21 × 25 cm. 256 páginas en color

Edita: CITA-Gobierno de Aragón

Fecha lanzamiento: diciembre de 2021

ISBN: 978-84-87944-57-4

PVP: 20€ + envío





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

## Catálogo editorial Jolube

## Orquideas de Aragón 🗐



Col. Guías imprescindibles de flora, nº 2

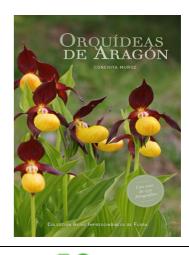
Encuadernación rústica 10 x 21 cm

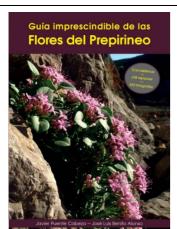
202 páginas en color con 250 fotografías

Primera edición: abril de 2014

ISBN: 978-84-941996-1-5

PVP: 17,50 € + envío





## 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

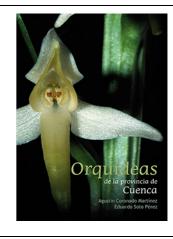
Colección Guías imprescindibles de flora, 4

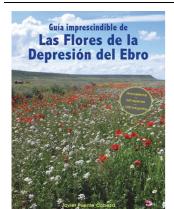
Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

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

## Catálogo editorial Jolube



Guía imprescindible de las flores del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, 2ª edición 🗐 🧐

### José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

96 páginas color

Primera edición: mayo de 2009. También edición en INGLÉS y FRANCÉS

ISBN: 978-84-613-1776-9 PVP: 15,00 € + envío

Plantas de las cumbres del Pirineo. Flora del piso alpino

Daniel Gómez, José Vicente Ferrández, Manuel Bernal, Antonio Campo, J. Ramón Retamero y Víctor Ezquerra

Ed. Prames, Premio Félix de Azara, 2019

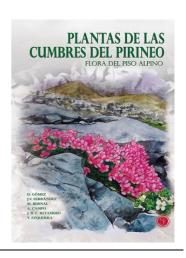
Encuadernación rústica cosida 18 x 24,5 cm

592 páginas en COLOR

Fecha lanzamiento: agosto de 2020

ISBN: 978-84-8321-920-1

PVP: 50€ + envío





Las plantas en la cultura tradicional de Ávila: Etnobotánica abulense 🗐 🧐

## **Emilio BLANCO CASTRO**

Monografías de Botánica Ibérica, nº 16

Encuadernación rústica 17 × 21,5 cm

344 páginas en color

Fecha lanzamiento: mayo de 2015

ISBN: 978-84-943561-0-0

PVP: 28€ + envío

## Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares 🗐 🧐



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

#### Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15

Encuadernación rústica 17 × 24 cm

172 páginas en color

Fecha lanzamiento: abril de 2015

ISBN: 978-84-943561-1-7 PVP: 17,95€ + envío

