

FLORA MONTIBERICA

Publicación periódica especializada en trabajos sobre la flora del
Sistema Ibérico



Vol. 38

Valencia, III-2008



FLORA MONTIBERICA

Publicación independiente sobre temas relacionados con la flora y la vegetación (plantas vasculares) de la Península Ibérica, especialmente de la Cordillera Ibérica y tierras vecinas. Fundada en diciembre de 1995, se publican tres volúmenes al año con una periodicidad cuatrimestral.

Editor y Redactor general: *Gonzalo Mateo Sanz*. Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008 Valencia.

Redactores adjuntos: Cristina Torres Gómez y Javier Fabado Alós.

Redactor página web: José Luis Benito Alonso.

Edición en Internet: www.floramontiberica.org

Flora Montiberica.org es la primera revista de botánica en español en ofrecer de forma gratuita todos sus contenidos a través de la red.

Consejo editorial:

Antoni Aguilera Palasí (Universidad de Valencia)

Juan A. Alejandro Sáenz (Herbarium Alexandre, Vitoria)

Vicente J. Arán Redó (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid)

Manuel Benito Crespo Villalba (Universidad de Alicante)

José María de Jaime Lorén (Universidad de Valencia)

Emilio Laguna Lumbreras (Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de la Comunidad Autónoma Valenciana)

Pedro Montserrat Recoder (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Jaca).

Edita: Flora Montiberica. Valencia (España)

ISSN: 1138-5952

Depósito Legal: V-5097-1995

Portada: *Orchis spitzelii* Saut ex W.D.J. Koch, procedente de Villanueva de Ponedo (León). Ver pag. 13 de este número.

SOBRE DOS HÍBRIDOS NUEVOS DE *GEUM* L. (ROSACEAE) EN LA PROVINCIA DE TERUEL

Gonzalo MATEO SANZ* & José Luis LOZANO TERRAZAS**

* Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

** Escuela Agraria La Malvesía. Partida el Cercat s/n. E-46132-Llombay (Valencia)

RESUMEN: Se comunica el hallazgo de dos híbridos nuevos del género *Geum* L. (*Rosaceae*) detectados en la Sierra de Gúdar (Teruel), el primero denominado *G. × gudaricum* con parentales en *G. hispidum* y *G. sylvaticum*; el segundo denominado *G. × montibericum*, con parentales en *G. hispidum* y *G. rivale*. **Palabras clave:** *Geum*, *Rosaceae*, híbridos, Teruel, España.

SUMMARY: Two new hybrids of *Geum* L. (*Rosaceae*) are described from Teruel (E Spain): *G. × gudaricum* (*G. hispidum* × *G. sylvaticum*) and *G. × montibericum* (*G. hispidum* × *G. rivale*). **Key words:** *Geum*, *Rosaceae*, hybrids, Teruel, Spain.

NUEVOS HÍBRIDOS

Geum × gudaricum Mateo & Lozano, nothosp. nova (*G. hispidum* Fr. × *G. sylvaticum* Pourr.)

TYPUS: Hs, **TERUEL:** Cedrillas, pr. Pinar del Molino, 1475 m, 30TXK8575, pastizales vivaces en claros de pinar albar, 6-VI-2007, J.L. Lozano (VAL s/n).

DIAGNOSIS: A *Geo sylvatico* differt habito graciliore statura majore, caulis ramosis, foliis minoribus, sepalis minoribus (5-6 mm), acheniis numerosis supra carpophoro quasi nullo. A *Geo hispido* differt foliis basilaribus cum segmentis apicalibus majoribus, rotundatis et quasi integris, foliis caulinaribus paucis et bracteiformis, petalis longioribus (8-10 mm), stylis in medio articulatis ad apicem longis et glabris.

Diffiere principalmente de *G. sylvaticum* en ser planta más grácil y elevada, con tallo ramificado, hojas menores, sé-

palos más cortos (5-6 mm), carpóforo casi inapreciable y aquenios numerosos. De *G. hispidum* difiere en tener las hojas basales con segmento terminal grande, redondeado y de tendencia a ser íntegro, mientras que las caulinares son muy reducidas y escasas; pétalos más largos (8-10 mm), estilos articulados en la zona media, con la parte caduca larga y glabra. (Fig. 1).

Geum × montibericum Mateo & Lozano, nothosp. nova (*G. hispidum* Fr. × *G. rivale* L.)

TYPUS: Hs, **TERUEL:** Cedrillas, pr. Pinar del Molino, 1475 m, 30TXK8575, pastizales vivaces en claros de pinar albar, 6-VI-2007, J.L. Lozano (VAL s/n).

DIAGNOSIS: A *Geo rivale* differt habito graciliore statura majore, sepalis et petalis minus rubescentis, stylis ad basim glabrescens, carpophoro quasi nullo. A *Geo hispido* differt foliis basilaribus cum segmentis majoribus, foliis caulinari-

bus paucis et minoribus, petalis longioribus (10-12 mm) luteo-auratis, stylis ad apicem hirsutis.

Difiere de *G. rivale* en ser planta más grácil y elevada, tener los sépalos de un verde menos rojizo, los pétalos de un amarillo menos dorado o rojizo, la parte perenne de los estilos poco pelosa y el carpóforo inaparente. De *G. hispidum* difiere en tener las hojas basales con lobulaciones mayores, las caulinares menores y más escasas; pétalos mayores (unos 10-12 mm), de un amarillo más dorado y estilos más hirsutos, con la parte caduca muy pelosa. (Fig. 2).

DISCUSIÓN

Diversos caracteres separan, a su vez, los dos nuevos híbridos: los estilos, con la parte caduca muy hirsuta en el segundo y glabra en el primero; las hojas basales con aspecto más de *G. sylvaticum* en el primero (segmento terminal bruscamente mayor y subentero), y de *G. hispidum* en el segundo (pares de segmentos laterales progresivamente reduciéndose desde el terminal); cáliz más verdoso en el primero y más rojizo en el segundo, etc.

En la provincia de Teruel sólo se conocía la existencia de una especie híbrida de este género, concretamente *G. × pratense* Pau (*G. rivale* × *G. sylvaticum*) (cf. MATEO, 1990: 325), que comparte uno de los parentales con la aquí tratada, mientras que a nivel peninsular (cf. LAÍNIZ, 1998: 86) se han contabilizado un total de seis. En sólo una de ellas intervie-

ne *G. hispidum* (*G. hispidum* × *G. urbanum*, de binomen válido dudoso), mientras que *G. sylvaticum* interviene en el indicado *G. × pratense* y en *G. × cebennense* (*G. sylvaticum* × *G. urbanum*). Son estos dos mismos híbridos los únicos que vemos recogidos también para la flora francesa en el catálogo sintético de KERGUÉLEN (1999).

Un aspecto que sí se deduce de la mencionada revisión de Laínz para *Flora iberica*, es el que se han hecho estudios experimentales en el género y se ha trabajado con material híbrido entre *G. hispidum* y *G. rivale*, al que no parece haberse aplicado binomen latino. En cambio, lo que no encontramos por ningún lado -en la bibliografía consultada- es una mención a híbrido entre *G. hispidum* y *G. sylvaticum*, especies cuyo área común se concreta principalmente al norte de la península Ibérica, por lo que es presumible que no se haya desarrollado espontáneamente fuera de nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- KERGUÉLEN, M. (1999) *Index synonymique de la flore de France*. [www2.dijon.inra.fr/flore/france/index.htm].
LAÍNIZ, M. (1998) *Geum* L. In S. CASTRO-VIEJO & al. (eds.) *Flora iberica*, 6: 75-86. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
MATEO, G. (1990) *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.

(Recibido el 18-XII-2007)



Fig. 1: Muestra tipo de *Geum* × *gudaricum* Mateo & Lozano



Fig. 2: Muestra tipo de *Geum* × *montibericum* Mateo & Lozano

SOBRE UN NUEVO HÍBRIDO DEL GÉNERO *ACHILLEA* (COMPOSITAE) EN EL SISTEMA IBÉRICO

Gonzalo MATEO SANZ, Javier FABADO ALÓS & Cristina TORRES
GÓMEZ

Jardín Botánico de la Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

RESUMEN: Se comenta el hallazgo de un híbrido entre *Achillea odorata* y *A. tomentosa* en la provincia de Teruel, que se ha denominado *A. × bronchalensis*.

Palabras clave: *Achillea*, *Asteraceae*, híbridos, Teruel, Aragón, España.

SUMMARY: A new hybrid between *Achillea odorata* and *A. tomentosa*, found in Teruel mountains (CE Spain) is here proposed as *A. × bronchalensis*.

Key words: *Achillea*, *Asteraceae*, hybrids, Spain.

Achillea × bronchalensis Mateo, Fabado & C. Torres, nothosp. nova (*A. odorata* L. × *A. tomentosa* L.)

TYPUS: Hs, TERUEL: Bronchales, hacia La Fombuena, 30TXK1984, 1620 m, pastizales vivaces sobre suelo silíceo, 12-VI-2007, G. Mateo, J. Fabado & C. Torres (VAL 182354).

OTRAS LOCALIDADES: Hs, TERUEL: 30TXK1962, Frías de Albarracín, pr. fuente del Buey, 1560 m, claros de pinar albar en suelo arenoso, 30-VI-2007, G. Mateo (v.v.). 30TXL2402, Ródenas, hacia Villar del Salz pr. El Cortado, 1360 m, claros de jaral sobre suelo cuarcítico, 25-VI-2007 (VAL 183879). CUENCA: 30SWJ99, Almodóvar del Pinar, 7-VI-1998, Pinillos (VAL 154465). 30TWK8176, Poyatos, ladera del monte Cuerno, 1300 m, melojar sobre suelo silíceo de arenisca, 30-V-1999, G. Mateo & M.L. Hernández (VAB 99/0307).

DIAGNOSIS: *A. Achillea odorata* differt caulibus cum pilibus longioribus et erectioribus, foliis angustioribus cum segmentis angustioribus et densioribus sed cum pilibus longioribus. Capitulis cum squamis laxae pilosis et ligulis flavescens. *A. Achillea tomentosa* differt caulibus cum pilibus brevioribus densioribusque, foliis latioribus cum segmentis longioribus et laxioribus. Capitulis cum squamis dense pilosis et ligulis pallidiore flavescens (vid. Fig. 1).

DIAGNOSIS: Difiere de *A. odorata* en tener los tallos cubiertos de pelosidad menos aplicada y más alargada, que deja ver bien las estrías parduzcas, hojas algo más estrechas y divididas en lóbulos más estrechos, densos y solapados, cubiertas de pelosidad más alargada; las lígulas de un tono amarillento claro (en vez de blancas), las brácteas de los capítulos más laxamente pelosas; época de floración algo más temprana (ver fig. 1).

De *A. tomentosa* difiere por tener tallos cubiertos de pelos más cortos y densos, ocultando algo más la epidermis, que se muestra de color menos verdoso; las hojas son más anchas, con lóbulos más alargados y laxos; las lígulas son de un amarillo bastante más pálido y las brácteas de los capítulos se muestran algo más pelosas. La época de floración es ligeramente más tardía.

de media montaña de la parte media del Sistema Ibérico (especialmente Serranía de Cuenca y Sierra de Albarracín), con preferencia por los terrenos silíceos, que seguramente se formará también en otras áreas de montaña peninsulares y extrapeninsulares en que ambos padres conviven, aunque no hemos podido detectar ninguna referencia al mismo ni nombre válido que le pudiéramos aplicar.

OBSERVACIONES: Se trata de un híbrido relativamente frecuente en áreas

(Recibido el 20-XII-2007)



Fig. 1: Rama florida de *Achillea* $\times$ *bronchalensis* (en el centro), junto con *A. tomentosa* a su derecha y *A. odorata* a su izquierda.

NOVEDADES FLORÍSTICAS EN LOS MONTES DE TOROZOS (VALLADOLID, ESPAÑA)

Jesús Antonio LÁZARO BELLO

C/ Madre de Dios nº 15, 1º D. E-47011-Valladolid

C. e.: chuchijalb@hotmail.com

RESUMEN: Se aportan datos corológicos de quince plantas vasculares presentes en los Montes de Torozos (España). De entre ellas destacan las siguientes, por ser primeras citas para la provincia de Valladolid: *Campanula rotundifolia* L., *Ligustrum ovalifolium* Hassk., *Lonicera japonica* Thunb., *Minuartia hybrida* subsp. *vaillantiana* (Ser.) Friedrich, *Odontitella virgata* (Link) Rothm.; y, para la de Palencia, *Achillea filipendulina* Lam. **Palabras clave:** Plantas vasculares, corología, Valladolid, Montes de Torozos, España.

SUMMARY: Chorological data of fifteen vascular plants from Montes de Torozos (Spain) are shown. Among the vascular plants added it is necessary to highlight the following ones for they represent new records in Valladolid province: *Campanula rotundifolia* L., *Ligustrum ovalifolium* Hassk., *Lonicera japonica* Thunb., *Minuartia hybrida* subsp. *vaillantiana* (Ser.) Friedrich, *Odontitella virgata* (Link) Rothm.; and, *Achillea filipendulina* Lam., in Palencia province. **Key words:** Vascular plants, chorology, Valladolid, Montes de Torozos, Spain.

INTRODUCCIÓN

Continuando con el trabajo llevado a cabo en los últimos años en la comarca de Montes de Torozos (LÁZARO BELLO, 2003, 2006a, 2006b), se aportan datos corológicos de catorce taxones recogidos en la provincia de Valladolid y uno en la de Palencia, en los municipios de Ampudia, Cigales, Mucientes y Villalba de los Alcores. De ellos, seis son novedades provinciales. Los testimonios de las plantas vasculares citadas se encuentran depositados en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA).

LISTADO DE PLANTAS

Achillea filipendulina L.

***PALENCIA:** 30TUM5233, Ampudia, borde de una carretera en páramo calcáreo,

850 m, 8-IX-2007, Lázaro Bello (MA 755338).

Geófito rizomatoso con distribución básicamente en la zona centro de la Península Ibérica (SANZ ELORZA & al., 2004: 55), y, en concreto, dentro de la comunidad castellano-leonesa, se ha citado de las provincias de Sa y Sg. Hemos encontrado un único individuo, en ambiente viario, a menos de medio kilómetro del término municipal vallisoletano de Cigales.

Astragalus cymbaearpos Brot.

VALLADOLID: 30TUM5926, Cigales, erial en cuesta margosa, 760 m, 22-VI-2007, Lázaro Bello (MA 755292).

Terófito disperso por la Península Ibérica, de la que la única alusión que conocemos sobre su presencia en la provincia de Valladolid es la de PODLECH (1999:

289), en *Flora iberica*. En la cuenca del Duero también se presenta en Av, P, Sa, Sg y Za.

Astragalus echinatus Murray

VALLADOLID: 30TUM5526, Cigales, borde de un camino en cuesta margosa, 800 m, 11-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755291).

Terófito únicamente conocido en el sur de la provincia, en Pedrajas de San Esteban, gracias a un trabajo basado en inventarios fitosociológicos (RIVAS GORDAY & al., 1956: 468). De las provincias vecinas, también se conoce en Bu y Sa.

Campanula rotundifolia L.

***VALLADOLID:** 30TUM5824, Cigales, junto a un paredón en el pueblo, 740 m, 8-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755351).

Primera cita provincial de este hemicriptófito disperso por buena parte de la Península Ibérica (SÁEZ & ALDASORO, 2001: 110), y que en la cuenca del Duero también aparece en las provincias de Av, Bu, Le, P, Sg y So.

Carex hordeistichos Vill.

VALLADOLID: 30TUM5526, Cigales, margas húmedas por aguas de escorrentía ocasionales, 760 m, 22-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755323).

Hemicriptófito disperso por la mitad oriental de la Península Ibérica, y más rara en la occidental (LUCENO, 1994: 74), que en la provincia vallisoletana ya ha sido localizado en el municipio de Encinas de Esgueva (cf. FERNÁNDEZ ALONSO, 1986: 525). Muy escasa, la hemos encontrado bastante cerca de la provincia de Palencia, única de todas las provincias vecinas en donde aún no ha sido citada.

Chenopodium exsuccum (Loscos) Uotila

VALLADOLID: 30TUM5625, Cigales, bosque mixto de encina y quejigo en cuesta margosa, 780 m, 8-VIII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755341).

Terófito disperso por la Península Ibérica, conocido en toda la cuenca del Duero (UOTILA, 1990: 488), pero del que sólo tenemos una referencia en la provincia vallisoletana, de hace un siglo, del municipio de Pedrajas de San Esteban (GUTIÉRREZ, 1908: 58).

Filipendula vulgaris Moench

VALLADOLID: 30TUM5630, Cigales, bosque mixto de encina y quejigo en cuesta margosa, 800 m, 3-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755278).

Aunque presente en casi toda la Península Ibérica (MORALES, 1998: 73), aportamos una nueva referencia sobre la presencia de este hemicriptófito en la provincia de Valladolid, por su escasez y porque las dos que hasta ahora se habían dado son muy antiguas (TEXIDOR, 1869: 39; GUTIÉRREZ, 1908: 92).

Iberis ciliata subsp. *contracta* (Pers.) Moreno

VALLADOLID: 30TUM5630, Mucientes, claros de carrascal en páramo calcáreo, 850 m, 24-VII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755331).

Segunda cita para la provincia de Valladolid, después de la de GUTIÉRREZ (1908: 69), dada para el partido judicial de Olmedo, de este caméfito conocido, dentro de la cuenca del Duero, también en las provincias vecinas de Le, Sa, Sg y Za.

Knautia subscaposa Boiss. & Reut.

VALLADOLID: 30TUM5526, Cigales, pinar de pino carrasco en cuesta margosa, 800 m, 11-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755321).

Hemicriptófito que se cita por segunda vez en la provincia después de la de FERNÁNDEZ ALONSO (1986: 522), de Encinas de Esgueva. Más frecuente en la mitad norte peninsular (cf. VILLAR & al., 2001: 233), se la conoce en toda la cuenca del Duero.

Ligustrum ovalifolium Hassk.

***VALLADOLID:** 30TUM5529, Cigales, en el entorno de un regato tributario del arroyo

Valcaliente, 840 m, 20-VII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755307).

Fanerófito habitualmente cultivado en setos y jardines que, en ocasiones, se asilvestra. Especie incluida recientemente en la relación de plantas alóctonas invasoras en España (SANZ ELORZA & al., 2004: 324), que hemos encontrado en un soto próximo a hábitats humanos.

Lonicera japonica Thunb.

***VALLADOLID:** 30TUM5529, Cigales, en el entorno de un regato tributario del arroyo Valcaliente, 840 m, 20-VII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755349); 30TUM5824, Ibíd., talud inculto en el interior del pueblo, 740 m, 11-VIII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755350).

Como la especie anterior, es un fanerófito alóctono invasor en España (SANZ ELORZA & al., 2004: 204), del que las citas más próximas en estado asilvestrado son de las provincias de Sa, Sg y Za. Lo hemos encontrado en dos tipos de medios: ambientes ruderales próximos a zonas ajardinadas, de donde, sin duda ha escapado, y ligada a un ambiente ripario en el entorno de un regato.

Minuartia hybrida subsp. **vaillantiana** (Ser.) Friedrich

***VALLADOLID:** 30TUM5528, Cigales, claros de encinar en páramo calcáreo, 850 m, 28-IV-2007, *Lázaro Bello* (MA 755345).

Novedad provincial dispersa por la Península Ibérica que, dentro de la cuenca del Duero, es conocida de las provincias de Bu, Le, P, Sa y So (FAVARGER & MONTSERRAT, 1990: 245). Este terófito se distingue de la subespecie tipo, más habitual, porque la que aquí nos ocupa tiene normalmente 8-10 estambres y una cápsula con unas valvas unas tres veces más largas que anchas (3-5 estambres y valvas unas cuatro veces más largas que anchas en la subespecie tipo).

Odontitella virgata (Link) Rothm.

***VALLADOLID:** 30TUM4830, Villalba de los Alcores, bosque mixto de encina, quejigo y pino piñonero en paramera calcárea, 850

m, 28-VII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755271); 30TUM4926, Mucientes, claros de carrascal en paramera calcárea, 850 m, 24-VII-2007, *Lázaro Bello* (MA 755270).

Terófito hasta ahora no citado en la provincia de Valladolid, pero sí en las restantes de la cuenca del Duero. Esta cita viene a rellenar parte del hueco que parecía existir en la zona, y que aparece reflejado en el mapa ofrecido por RICO & ROMERO (2002: 247), en el estudio de la especie.

Ononis reclinata subsp. **mollis** (Savi) Bég.

VALLADOLID: 30TUM5428, Cigales, erial en paramera calcárea, en ambiente de encinar, 850 m, 18-VI-2007, *Lázaro Bello* (MA 755289).

Terófito repartido por casi toda la Península Ibérica, excepto el NW (DEVESA, 2000: 639). Se había detectado recientemente por BARRIEGO & SANTOS (2005: 78), sobre suelos yesíferos, en el término municipal de Traspinedo.

Scilla autumnalis L.

VALLADOLID: 30TUM5430, Cigales, terrenos pisoteados por tránsito de ganado en páramo calizo, 850 m, 8-IX-2007, *Lázaro Bello* (MA 755310).

Segunda cita provincial de este geófito conocido en toda la cuenca del Duero pero, hasta ahora, sólo mencionado en la provincia vallisoletana gracias un inventario fitosociológico realizado en el municipio de Mojados (LADERO & al., 1984: 45).

BIBLIOGRAFÍA

- BARRIEGO HERNÁNDEZ, P. & M. SANTOS VICENTE (2005). Algunas plantas de interés corológico en el extremo occidental de la cuenca sedimentaria del Duero (Valladolid y Zamora). *Flora Montib.* 29: 72-83.
- DEVESA, J.A. (2000). *Ononis* L. In S. CASTROVIEJO (Coord.): *Flora iberica* 7(2): 590-646. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- FAVARGER, C. & P. MONTSERRAT (1990) *Minuartia* Loefl. ex L. In S. CASTRO-

- VIEJO & al. (Eds.): *Flora iberica*, 2: 233-252. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- FERNÁNDEZ ALONSO, J.L. (1986) Fragmenta chorologica occidentalia, 306-392. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 517-525.
- GUTIÉRREZ MARTÍN, D. (1908) *Apuntes para la flora del Partido Judicial de Olmedo e indicaciones de los usos medicinales que algunas plantas reciben*. Tip. Benito Manuel. Ávila.
- LADERO, M., F. NAVARRO, C.J. VALLE, B. MARCOS, T. RUIZ & M.T. SANTOS (1984) Vegetación de los saladares castellano-leoneses. *Stud. Bot. Univ. Salamanca* 3: 17-62.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2003a) Algunas plantas interesantes en los Montes de Torozos (Valladolid, España). *Lazaroa* 24: 127-128.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2006a) Apuntes corológicos sobre la flora vascular de los Montes de Torozos (Valladolid, España). *Flora Montib.* 32: 3-7.
- LÁZARO BELLO, J.A. (2006b) Más plantas interesantes en los Montes de Torozos (Valladolid, España). *Lazaroa* 27: 137-140.
- LUCEÑO, M. (1994) Monografía del género *Carex* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* 14: 1-139.
- MORALES, R. (1999) *Filipendula* Mill. In S. CASTROVIEJO (Coord.): *Flora iberica*, 6: 71-75. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- PODLECH, D. (1998) *Astragalus* L. In S. CASTROVIEJO (Coord.): *Flora iberica*, 7(1): 279-338. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- RICO, E. & T. ROMERO (2002) *Odontitella Rothm.* In J.A. LÓPEZ-SÁEZ & al. (Eds.): *Plantas parásitas de la Península Ibérica e Islas Baleares*: 245-247. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- RIVAS GODAY, S., J. BORJA, A. MONASTERIO, E. FERNÁNDEZ-GALIANO, A. RIGUAL & S. RIVAS-MARTÍNEZ (1956) Aportaciones a la fitosociología hispánica. Nota II. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles* 14: 435-500.
- SÁEZ, L. & J.J. ALDASORO (2001) *Campanula* L. In S. CASTROVIEJO (Coord.): *Flora iberica*, 14: 105-136. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- SANZ ELORZA, M., E.D. DANA SÁNCHEZ & E. SOBRINO VESPERINAS (Eds.) (2004) *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid.
- TEXIDOR, J. (1869) Apuntes para la flora de España, o lista de plantas no citadas y raras en Galicia, Partido Judicial de Valladolid, Provincia de Madrid y Cataluña. *Revista Progr. Ci. Exact.* 18: 597-659.
- UOTILA, P. (1990) *Chenopodium* L. In S. CASTROVIEJO & al. (Eds.): *Flora iberica*, 2: 484-500. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (2001) *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés. Vol. 2*. Instituto de Estudios Altoaragoneses-Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Huesca.

(Recibido el 18-XII-2008)

ORCHIS SPITZELII SAUT. EX W. D. J. KOCH EN LA CORDILLERA CANTÁBRICA

Fermín del EGIDO MAZUELAS & Emilio PUENTE GARCÍA

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Facultad de
CC Biológicas y Ambientales. Campus de Vegazana. Universidad de León. E-24071
León. E-mail: fegim@unileon.es, empueg@unileon.es

RESUMEN: Se comunica la presencia de una nueva población (segunda) de *Orchis spitzelii* Saut. ex W.D.J. Koch en la Península Ibérica. **Palabras clave:** Orchidaceae, *Orchis spitzelii*, flora amenazada, corología, Cordillera Cantábrica, León, España.

SUMMARY: A new population (second) of *Orchis spitzelii* Saut. ex W.D.J. Koch from the Iberian Peninsula is here commented. **Key words:** Orchidaceae, *Orchis spitzelii*, threatened flora, chorology, Cantabrian Mountains, León, Spain.

INTRODUCCIÓN

Orchis spitzelii Saut. ex W.D.J. Koch se distribuye por Europa -desde los Pirineos orientales hasta el S de Suecia y los Balcanes-, y W de Asia -Anatolia y Líbano- (AEDO, 2005: 139), alcanzando también el Cáucaso (GAMARRA, *com. pers.*). Se trata de una especie muy localizada y rara (DELFORGE, 2002: 297). En la península Ibérica se conocía con certeza una sola localidad, correspondiente a la Sierra del Cadí, en la provincia de Lérida (AEDO, 2005: 139). Esta cita leonesa resulta ser, por tanto, la primera para todo Castilla y León y la Cordillera Cantábrica además de la segunda peninsular, muy alejada de la anterior, y la más occidental para la distribución total de la especie.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Orchis spitzelii Saut. ex W.D.J. Koch
LEÓN: 30TTN8761, Villanueva de Pon

tedo, La Carba, 1563 m, enebro rastrero basófilo, 30-VI-2007, *F. del Erido*, (LEB 91345).

Este taxon está muy relacionado con *Orchis cazorlensis* Lacaita, considerada endémica de las sierras del C y E peninsular, y Mallorca (AEDO, 2005: 139), aunque es muy probable que alcance también el N de África (GAMARRA, *com. pers.*). Ambas especies se diferencian, principalmente, por la relación existente entre la longitud del espolón y la longitud del labelo; siendo de 0,4-0,62(0,68) en *O. cazorlensis*, y de (0,75)0,88-0,99(1,05) en *O. spitzelii* (AEDO, 2005: 139). En los ejemplares estudiados por nosotros, medimos dicha relación en 13 flores, siendo el valor medio de 0,86; con un valor mínimo de 0,77 y un máximo de 0,93. Existen otras diferencias, quizá más sutiles: *O. cazorlensis* es planta más esbelta; con inflorescencia más laxa; flores más claras, menos teñidas de violeta; casco más verde, poco o nada punteado por dentro; labelo más largo y más ancho, menos plegado y

con bordes más fuertemente crenados, etc. (DELFORGE, 2002: 298). (Ver fig. 1).



Fig. 1: detalle de la inflorescencia de *O. spitzelii*

La vimos por primera vez el 21 de junio de 2007. En concreto vimos un único ejemplar del que hicimos fotos y recogimos un par de flores para tratar de identificarla. Tras la sorpresa después de su identificación, volvimos una semana después para prospectar la zona en su búsqueda. El resultado fue que encontramos una población en la que contamos 48 individuos en un estado avanzado de floración ocupando aproximadamente 3 Has, entre los 1500 y 1600 m. Dicha población se localizaba en una ladera caliza de 20-40 % de inclinación, orientada al N. Es de esperar que la población sea más numerosa, ya que el hábitat potencial de la especie en esta localidad es mucho mayor que el prospectado (Ver figura 2)

Se desarrollaba, fundamentalmente, en el seno de una comunidad dominada por la gayuba y el enebro rastrero perteneciente a la asociación *Daphno cantabricae-Arctostaphyletum uvae-ursi* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971, hábitat con-

cordante con el de otras poblaciones de *O. spitzelii* y distinto al de *O. cazorlensis*. En un inventario fitosociológico de 150 m² que realizamos en la zona en la que observamos el núcleo principal de la población (38 individuos), la observamos junto con: *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., *Juniperus communis* subsp. *alpina* (Suter) Celak, *Daphne laureola* var. *cantabrica* (Willk.) Willk., *Genista hispanica* subsp. *occidentalis* Rouy, *Anemone pavoniana* Boiss., *Avenula pratensis* subsp. *iberica* (St.-Yves) Romero Zarco, *Hepatica nobilis* Schreb., *Bromus erectus* Huds., *Festuca rivas-martinezii* subsp. *rectifolia* Fuente & Ortúñez, *Helianthemum apenninum* subsp. *cantabricum* (M. Laínz) G. López, *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt, *Primula veris* subsp. *columnae* (Ten.) Maire & Petitmengin, *Veronica tenuifolia* subsp. *javalambrensis* (Pau) Molero & J. Pujadas, *Potentilla micrantha* Ramond ex DC., *Ranunculus thora* L., *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris* (Kit. ex Schult.) Asch. & Graebn., *Berberis vulgaris* subsp. *cantabrica* Rivas Mart., T.E. Díaz, Fern. Prieto, Loidi & Penas, *Biscutella valentina* var. *laevigata* (L.) Grau & Klingenberg, *Briza media* L., *Cerastium arvense* L., *Digitalis parviflora* Jacq., *Erysimum ochroleucon* subsp. *duriaei* (Boiss.) G. López & Muñoz Garm., *Galium mollugo* subsp. *erectum* Syme, *Globularia nudicaulis* L., *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis* (Reuter) Schiffner, *Hypericum richeri* subsp. *burseri* (DC.) Nyman, *Lilium martagon* L., *Linum narbonense* L., *Lithodora diffusa* (Lag.) I.M. Johnston, *Luzula nutans* (Vill.) Duval-Jouve, *Pimpinella siifolia* Leresche, *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *minor*, *Senecio doronicum* (L.) L., *Thalictrum minus* L., *Thymus praecox* subsp. *britannicus* (Ronn.) Holub, etc. (Ver figs. 2 y 3).

Dada su rareza mundial y peninsular, esta especie requiere de medidas de protección. En este sentido, diremos que de momento no se encuentra recogida en

ninguno de los catálogos oficiales de flora protegida; ni nacional ni regionales, del mismo modo que tampoco aparece en el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España (BAÑARES & al, 2003). Si aparece recogida, sin embargo, en el borrador de la Lista Roja de la Flora Vascular Española 2007 (VV.AA., 2007) con la categoría CR.



Fig. 2: hábitat de la población de *O. spitzelii* encontrada (enebrales rastreros del fondo)



Fig. 3: detalle del hábitat de la población de *O. spitzelii* encontrada

Su ausencia en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (BOCYL, 2007) es debida, lógicamente, a que se desconocía su presencia en esta región hasta la fecha; sin embargo, pensamos que debe ser incluida en futuras revisiones del mismo.

AGRADECIMIENTOS: Al Dr. Roberto Gamarra, por la información aportada y la revisión del presente artículo.

BIBLIOGRAFÍA:

- AEDO, C. (2005) *Orchis* L. In C. AEDO & A. HERRERO (Eds.): *Flora iberica* 21: 114-146. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- BAÑARES A., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ (Eds.) (2003) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- DELFORGE, P. (2002) *Guía de las orquídeas de España y Europa, Norte de África y Próximo Oriente*. Lynx Edicions. Barceona.
- BOCYL (2007) Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora. Junta de Castilla y León.
- VV.AA. (2007) *Lista Roja de la Flora Vascular Española* (borrador). Dirección <<http://www.conservacionvegetal.org/PDF/Borrador%20LR%202007.pdf>> [Consulta: 8-I-07].

(Recibido 12-I-2008)

ALGUNAS PLANTAS INTERESANTES PARA LA FLORA DE ARAGÓN, II

Javier PUENTE CABEZA

Servicio Provincial de Medio Ambiente de Huesca. Gobierno de Aragón.
c/. General Lasheras, 8. E-22071-Huesca. C. e.: jpuente@aragon.es

RESUMEN: Se citan por primera vez en Zaragoza *Cressa cretica* y *Matthiola lunata*, y para Huesca se dan por primera vez como naturalizadas *Cupressus arizonica* var. *glabra* e *Impatiens balfourii*. Aportamos nuevas cuadrículas de 10 × 10 km en Aragón de otros 10 taxones. **Palabras clave:** Plantas vasculares, flora, distribución, Aragón, España.

SUMMARY: *Cressa cretica* and *Matthiola lunata* are cited for the first time in Zaragoza, *Cupressus arizonica* var. *glabra* and *Impatiens balfourii* are cited for the first time as naturalized in Huesca. New 10 × 10 km squares are given for 10 other taxons in Aragón (N.E. Spain). **Keywords:** Vascular plants, flora, distribution, Aragón, Spain.

INTRODUCCIÓN

La aparición del Atlas de la Flora Vascular de Aragón (GÓMEZ & al., 2007), disponible en Internet, nos brinda la oportunidad de contrastar rápidamente si los hallazgos de taxones en esta comunidad autónoma son novedosos o no. La información de dicho Atlas se ha utilizado para comentar todas las citas que se han seleccionado como interesantes para la flora de Aragón y que se exponen a continuación, omitiendo la referencia al Atlas en la mayor parte de los casos. Las imágenes corresponden a la especie comentada previamente a la aparición de las mismas.

Bromus intermedius Guss.

ZARAGOZA: 30TXM4334, Boquiñeni, pastizal en el galacho de Boquiñeni, 230 m,

18-VI-2006, J. Puente (JACA R282615).

Una nueva localidad y cuadrícula de 10 × 10 km para esta gramínea. La cita anterior más próxima era la del río Gállego en Zuera (MARTÍN & GRACIA, 2005). En la provincia de Zaragoza, hay otra cita en Mequinenza y existen otras más en Teruel y Huesca, Soria (SEGURA & al., 2000) y La Rioja (ARIZALETA, 1991).

Coronilla valentina L. subsp. *glauca* (L.) Batt.

ZARAGOZA: 30TXL3582, Tobed, junto al camino, en el valle del río Tiernas, 700 m, 22-IV-2007, J. Puente (JACA R282617).

Otra nueva cuadrícula de 10 × 10 km para esta leguminosa arbustiva, que estaba previamente citada sólo en algunas otras cercanas del Sistema Ibérico, por el oeste y el sur.



***Cressa cretica* L.**

***ZARAGOZA:** 30TYL3388, Sástago, barranco de Valdefrancín, campos de secano abandonados en hondonada junto a la carretera A-2105, 330 m, 1-VIII-2007, *J. Puente* (JACA R282625).

Esta convolvulácea, poco vistosa, se ha citado muy poco en Aragón. Esta población, que supone la primera cita provincial y una nueva cuadrícula de 10×10 km, ocupa unos 100 m^2 junto al km 9,5 de la carretera de Bujaraloz a Sástago, donde convive con *Salsola kali*, *S. vermiculata*, *Suaeda vera*, *Bupleurum semicompositum* y *Bassia scoparia*. Algunos de los ejemplares fueron tapados por un vertido de gravilla, a través de la cual han brotado muy vigorosos. Además, continúa la población, con poca densidad, unos 100 m más adentro por el campo, junto al ribazo. Se conocía previamente de Teruel (Vinaceite, Calanda y Albarracín) y nosotros la hemos visto también en la Salada del Rebollón (Sástago).



***Cupressus arizonica* E.L. Greene var. *glabra* (Sudworth) Little.**

***HUESCA:** 30TYN2016, Biescas, Oliván, gravera abandonada, 813 m, 17-IX-2007, *J. Puente* (JACA R282627).

Este ciprés se cultiva mucho como ornamental por todo Aragón y se ve frecuentemente subespontáneo donde se plantó o en las inmediaciones. Sin embargo, ésta es la primera cita como totalmente naturalizado en Aragón, ya que se ha visto que se reproduce por sí mismo a bastante distancia de donde se cultivó. Hay multitud de ejemplares pequeños en una zona de gravas removidas, con *Populus nigra*, *Melilotus albus*, *Clematis vitalba*, *Salix eleagnos*, *Andryala ragusina*, *Satureja montana*, etc. Probablemente proceden de ejemplares plantados en la pista que va a la cercana piscifactoría de Oliván.

***Euphorbia isatidifolia* Lam.**

HUESCA: 30TYM1259, Vicién, ladera de matorral mediterráneo en suelo de terraza junto al canal del Flumen, 392 m, 7-V-2007, *J. Puente* (JACA R282618).

Nueva cuadrícula de 10×10 km para



esta euforbiácea endémica del este de la Península Ibérica, que estaba citada en varias cuadrículas vecinas. Hay sólo unas decenas de plantas en varios grupos separados, entre *Brachypodium retusum*, *Lygeum spartum*, *Teucrium gnaphalodes*, *Phlomis lychnitis* y *Argyrolobium zanonii*. Esta población se ve amenazada por el vertido de escombros desde la coronación de la ladera y por roturaciones en la parte

baja, donde parece haber desaparecido de modo reciente *Hypericum tomentosum*.

***Impatiens balfourii* Hooker fil.**

***HUESCA:** 31TBH9309, Castejón de Sos, escollera de bolos colocada 4 años antes en la orilla del barranco de Urmella, junto al casco urbano, 906 m, 18-IX-2007, J. Puente (JACA R282628).

Es la primera cita como naturalizada en Aragón de esta especie procedente del Himalaya, que hace tiempo que está asilvestrada en el Pirineo francés. La degradación de los ríos y barrancos, cada vez mayor, propiciará la expansión de esta y otras especies alóctonas.

Limonium hibericum* × *stenophyllum

HUESCA: 30TYL4587, Peñalba, salada Amarga I, zona pedregosa en la orilla, con vertidos de piedra caliza de los campos vecinos, 350 m, 1-VIII-2007, J. Puente (JACA R282623).



Primera cita de este híbrido para la cuadrícula de 10 × 10 km. Forma una población densa, con centenares de individuos, muy

homogéneos en sus caracteres híbridos: hojas de tamaño intermedio entre los dos parentales, tallos algo papiñosos, pero me-

nos que *L. stenophyllum* Erben, etc. *Limonium hibericum* Erben [= *L. catalaunicum* (Willk. & Costa) Pignatti subsp. *procerum* (Willk.) Pignatti] es abundante en los alrededores inmediatos, mientras que la población más cercana de *L. stenophyllum* está en la Salada de La Playa, a unos 10 km de la Salada de Peñalba.

***Lindernia dubia* (L.) Pennell**

HUESCA: 30TYM3441, Huerto, Venta de Ballerías, arrozal inundado, 330 m, 10-IX-2007, J. Puente (JACA R282626).

Es una nueva cuadrícula de 10 × 10 km, la quinta en Aragón, aunque estaba citada en la vecina YM24. Esta especie norteamericana es menos abundante en



esta zona que otras alóctonas características de los arrozales, como *Heteranthera reniformis*, *Cyperus difformis* o *Ammannia robusta*, mientras que FERÁNDEZ

(2004) la considera abundante en algunos puntos del término de Monzón.

***Matthiola lunata* DC.**

***ZARAGOZA:** 30TYM0016, Farlete, barbecho con abundantes piedras calizas, 406 m, 8-III-2007, J. Puente (JACA R282613).

Crucífera endémica del norte de África, Baleares y el sur y este de la península Ibérica. No se había citado previamente en la provincia de Zaragoza ni en la depresión del Ebro, entendiéndose por tal la zona semiárida (dominio del coscojar), hasta que el año 2006 llamó la atención de Enrique Pelayo, naturalista que conoce bien la zona y que nos comunicó el hallazgo. Dentro del valle de Ebro, se encontró en 2001 en Caminreal (Teruel), donde podría haber sido introducida (FABREGAT y LÓPEZ UDIAS, com. pers.). Quizá esta población de Farlete también lo sea. La especie resulta localmente muy abundante: hay cientos de miles de ejemplares que ocupan barbechos, márgenes de pistas y caminos (tanto pedregosos como limosos). Su temprana floración tiñe el paisaje de color lila. Sin embargo, la distribución es muy concreta, en una zona

delimitada de Farlete y de Alfajarín, en el límite con Farlete.

Narcissus dubius Gouan

HUESCA: 30TYM1549, Almuniente, pastizal de *Brachypodium retusum* con *Lygeum spartum* y *Genista scorpius* en cerro de areniscas, 359 m, 22-II-2007, J. Puente (JACA R282614).



Este narciso termófilo, endemismo iberooccitano, más extendido de lo que sugieren sus citas, no se conocía de esta cuadrícula de 10×10 km, aunque había citas previas unos 30 km al este y al oeste.

Orobanche arenaria Borkh.

HUESCA: 30TYM2342, Grañén, Curbe, pastizal de *Stipa* sp. sobre suelo arenoso, en afloramiento de areniscas, junto a la paridera de la Rambla, 320 m, 7-V-2007, J. Puente (JACA R282619).



Se trataría de la primera cita de la especie para esta cuadrícula de 10×10 km y la cuarta para el conjunto de la provincia de Huesca.

Orobanche teucrii Holandre (Figura 12)

HUESCA: 30TYN0530, Villanúa, La Trapa, pie de cantil, 1.810 m, 26-VII-2007, J. Puente & J.A. Sesé (JACA R282622).

Primera cita para su cuadrícula de 10×10 km. Se encontraba parasitando a *Teucrium pyrenaicum*. Previamente, estaba citada en la vecina cuadrícula YN14 (Sallent de Gállego) y en otras seis más del Pirineo aragonés (BENITO, 2006; GÓMEZ, 2007; VILLAR & al., 2001).



Vulpia unilateralis (L.) Stace

HUESCA: 30TYM2342, Grañén, Curbe, suelo muy delgado y arenoso, sobre afloramiento de areniscas, junto a la paridera de la Rambla, 335 m, 7-V-2007, J. Puente (JACA R282621).

Nueva cuadrícula de 10×10 km, aunque ya estaba citada en varias cuadrículas vecinas. Queremos señalar que en estos lugares semiáridos a veces aparecen ejemplares sin arista en la glumela inferior, lo que dificulta mucho su identificación con clave, ya que éste se considera un carácter diagnóstico invariable. La fotografía que aparece como *Narduoides salzmännii* en PUENTE (2004) corresponde en realidad a un ejemplar sin aristas de esta especie. En estos afloramientos de areniscas, convive con otras anuales, algunas raras en el entorno, como *Wan-genheimia lima* o *Sedum caespitosum*.

***Wangenheimia lima* (L.) Trin.**

HUESCA: 30TYM2342, Grañén, Curbe, suelo muy delgado y arenoso, sobre afloramiento de areniscas, junto a la paridera de la Rambla, 320 m, 7-V-2007, J. Puente (JACA R282620).

Nueva cuadrícula de 10 × 10 km para esta gramínea, que estaba citada sólo en zonas al este y al sur de ésta, y que se sitúa en límite norte de su área en el valle del Ebro.

AGRADECIMIENTOS: a José Vicente Ferrández, por su ayuda con la interpretación de la variabilidad de *Vulpia unilateralis*.

BIBLIOGRAFÍA

- ARIZALETA, J.A. (1991) Actualización del catálogo florístico de la Rioja. *Zubía* (Monográfico) 3.
- BENITO, J.L. (2006) *Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Institut d'Estudis Ilerdencs. Lérida. [www.jolube.net].
- FERRÁNDEZ, J.V. (2004) *Catálogo florístico de la comarca del Cinca Medio*. Centro de Estudios de Monzón y Cinca Medio. Monzón (Huesca).
- GÓMEZ, D. & al. (eds.) (2007) *Atlas de la flora vascular de Aragón*. Instituto Pirenaico de Ecología (C.S.I.C.) y Gobierno de Aragón. [www.ipe.csic.es/floragon/].
- MARTÍN, J.L. & C. GRACIA (2005) *Herbario y catálogo florístico de Zuera*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.
- PUENTE, J. (2004) *Guía de la Flora de la Depresión del Ebro*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza.
- SEGURA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria*. Diputación Provincial de Soria. Soria. [www.jolube.net].
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (2001) *Atlas de la flora del Pirineo Aragonés*, vol. II. Instituto de Estudios Altoaragoneses y Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Huesca.

(Recibido el 19-XII-2007)

NUEVAS POBLACIONES DE *THELYPTERIS PALUSTRIS* SCHOTT (*THELYPTERIDACEAE*) EN LA ZONA CENTRO (BURGOS Y SEGOVIA, CUENCA DEL DUERO)

Emilio BLANCO CASTRO* & Teófilo MARTÍN GIL**

*Estudio de Botánica. C/ Pez Austral 14, 28007-Madrid. C.e.: emiliobc@teleline.es

**Agente Medioambiental y Celador de Medio Ambiente.

Avda. de Cuellar, 7. Navas de Oro (Segovia). C.e.: teomartingil@telefonica.net

RESUMEN: Se presentan dos nuevas localizaciones de poblaciones del helecho *Thelypteris palustris* Schott, una de ellas es novedad para la provincia de Segovia y la otra es segunda referencia para Burgos. Se citan otras especies de interés encontradas en las localidades donde aparece el helecho, como *Pterocephalidium diandrum*, *Tilia cordata* o *Nepeta coerulea*. **Palabras clave:** Pteridophyta, *Thelypteris*, Castilla y León, Sistema Ibérico, río Arlanza, río Cega, España.

SUMMARY: We have introduced two new locations for the fern *Thelypteris palustris* Schott, found in the center of Spain, Provinces of Segovia and Burgos. Other interesting species (*Pterocephalidium diandrum*, *Tilia cordata* and *Nepeta caerulea*, etc.), cited in this work, are situated in the same areas. **Key Words:** Pteridophyta, *Thelypteris*, Castilla y León, Spain.

Thelypteris palustris Schott es un helecho de área circumboreal, que se distribuye por todo el continente euroasiático, la mitad oriental de Norteamérica y en algunas localidades del norte de África (SALVO, 1990). Su distribución en la península Ibérica presenta un claro carácter oceánico, huyendo de la continentalidad; se presenta de manera dispersa por una ancha franja del litoral atlántico y parte del Mediterráneo, así como en unas pocas localidades aisladas del interior peninsular (CASTROVIEJO & al., 1986; SALVO, 1990).

SEGOVIA: 30TVL0669-0769, Agui-lafuente, Las Fuentes (El Ruflillo), 880 m,

4-V-2007, E. Blanco & T. Martín (MA 756942).

Hallado abundante en los márgenes y macollas interiores de tres pequeñas surgencias o manantiales, así como en el cauce de conexión con el río Cega. En el seno de un pinar de *Pinus pinaster* sobre arenas, típico de la Tierra de Pinares segoviana. Calculamos que la población de frondes observadas puede oscilar entre 1.000 y 1.500.

La comunidad florística acompañante está compuesta:

A) en el seno de los manantiales, por: *Cardamine pratensis*, *C. hirsuta*, *Lemna minor*, *L. gibba*, *Marchantia polymorpha*, *Aulacomium palustris*, *Epilobium hirsu-*

tum, *E. tetragonum*, *Apium nodiflorum* o *Carex pseudocyperus*.

B) en el banda marginal o helofítica, por: *Salix salviifolia*, *S. purpurea*, *Frangula alnus*, *Rhamnus catharticus*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *P. insititia*, *Equisetum arvense*, *Solanum dulcamara*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites communis*, *Lysimachia vulgaris*, *Typha latifolia*, *Iris psedoacorus*, *I. foetidissima*, *Pteridium aquilinum*, *Rubus caesius*, *Humulus lupulus*, *Oenanthe crocata*, *Dactylorrhiza elata*, etc.

C) en la banda exterior aparecen: *Pinus pinaster*, *Quercus ilex* subsp. *ballota*, *Q. faginea*, *Q. pyrenaica*, *Lonicera periclymenum*, *Epipactis rhodanensis*, *Agrimonia eupatoria*, *Trifolium arvense*, *Anarrhinum bellidifolium*, *Pterocephalidium diandrum*, etc.

Esta última cita (*Pterocephalidium diandrum* (Lag.) G. López (MA756943)) tiene también interés, ya que en Segovia, únicamente se conocía de dos localidades, ambas del piedemonte de la Sierra pr. La Granja (GARCÍA ADÁ, 1995). Este interesante terófito -perteneciente a un género monoespecífico y endémico- fue hallado escaso en un pequeño rodal de unos 150 individuos en pastizales frescos de la banda exterior de uno de los manantiales.

BURGOS: 30TVM8550-51-52, 8452, 8352-53-54, 8054, 7955, 7854, Salas de los Infantes, río Arlanza 970-1.036 m, 27-VII-2007. T. Martín, E. Blanco, F. Castilla & J. Gila (MA756941).

Se presenta distribuido de manera regular en las comunidades herbosas helofíticas de ambos márgenes del río y más escaso en macollas interiores. La comunidad florística más próxima a los helechos está representada por *Alisma plantago-aquatica*, *Eleocharis palustris*, *Scirpus lacustris*, *Sparganium erectum*, *Oenanthe fistulosa*, *O. crocata*, *Carex reuterii*, *Lythrum salicaria*, *Filipendula ulmaria*, *Epilobium hirsutum*, *Lotus pedunculatus*,

Mentha aquatica, *M. longifolia*, *Lysimachia vulgaris*, *Equisetum fluviatile*, *Prunella vulgaris*, *Juncus efusus*, *Solanum dulcamara*, *Rubus caesius*, *Gratiola officinalis* o *Iris pseudoacorus*.

En la franja riparia exterior anotamos *Salix alba*, *S. salviifolia*, *S. triandra*, *S. purpurea*, *S. eleagnos*, *Malus sylvestris*, *Vicia cracca*, *Festuca arundinacea*, etc.

En los remansos del río encontramos los macrófitos *Nuphar luteum*, *Potamogeton natans*, *P. perfoliatus*, *Polygonum amphibium*, *Myriophyllum spicatum* y *Callitriche stagnalis*.

En cuanto a formaciones boscosas, en este tramo fluvial la ripisilva está dominada por *Quercus pyrenaica*, con la presencia de *Q. petraea*, *Betula alba* y *Corylus avellana*. En las proximidades hemos hallado también 5 ejemplares (4 adultos y uno joven) de *Tilia cordata* (Presa de Medrano, 30TVM8551. 1023 m. MA756945), lo que representa la cuarta cita para la provincia de Burgos y la segunda para el Sistema Ibérico.

Otras especies observadas en las proximidades del río son (se indica UTM 1×1 de las más raras): *Athyrium filix-femina*, *Baldellia alpestris* (30TVM8649), *Cephalanthera rubra*, *Digitalis purpurea*, *Dryopteris affinis*, *D. dilatata*, *Epipactis rodhanensis*, *Equisetum fluviatile*, *Frangula alnus*, *Fraxinus angustifolia*, *Hepatica nobilis*, *Humulus lupulus*, *Hypericum undulatum*, *Lonicera periclymenum*, *Melampyrum cristatum*, *M. pratense*, *Nepeta coerulea* (30TVM8550), *Ophrys apifera*, *O. scolopax*, *Oxalis acetosella*, *Potentilla anserina*, *P. sterilis*, *Prunus padus*, *Pulsatilla rubra* (30TVM8549), *Sorbus aria*, *S. aucuparia*, *S. torminalis* (arroyo Valladares, 30TVM8255), *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, etc. Destacamos especialmente la presencia de *Nepeta coerulea*, hallada escasa en los rebollares y muy rara, sólo citada hasta el momento una vez para la flora burgalesa, por lo que ha sido depositado un pliego testigo (MA756938).

CONSERVACIÓN

Señalar que respecto a Castilla y León, se trata de un taxón raro y muy escaso, del que tan sólo había tres localidades conocidas hasta ahora; en León (CASTROVIEJO & al., 1986), Salamanca (SÁNCHEZ SÁNCHEZ, 1979; 1980) y Burgos (ALEJANDRE & al. 1987; 2006). Las poblaciones citadas suponen por tanto novedad florística para la provincia de Segovia y la segunda cita para Burgos, ampliando significativamente el área de distribución del helecho en la Región.

La especie fue incluida en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007, de 14 de junio), dentro de su Anexo III, especies catalogadas “De atención preferente”, por lo que resulta importante destacar aquí la fragilidad del hábitat donde vive. En Burgos, casi todas las poblaciones citadas del río Arlanza, han sido afectadas por las obras iniciales de dragado y construcción de las primeras infraestructuras (pistas), en relación con la construcción del embalse de Castrovido, las cuales quedarán, con la finalización de la presa y llenado del vaso del embalse, completamente anegadas y destruidas. Por consiguiente, hemos instado a la Consejería de Medio Ambiente para que se arbitren medidas urgentes de traslocación de las subpoblaciones mejor conservadas, no sólo de esta especie sino de otras de interés que también quedarán destruidas, ya que se trata de una desmesurada obra pública que destruye por completo un valle con ecosistemas forestales muy bien conservados.

Otras especies de la categoría “De atención preferente” del citado Catálogo que aparecen en la zona que va a ser inundada o en las inmediaciones son, *Baldellia alpestris*, *Nuphar luteum*, *Sorbus torminalis* y *Pulsatilla rubra*. Es necesario destacar, que en este tramo del río se encuentran las formaciones de nenúfares amarillos más importantes y mejor conservados del río Arlanza.

La población de Segovia se encuentra en un lugar muy frecuentado en verano, cercano a una zona de adecuación recreativa, donde hace años se realizaron unas obras de encauzamiento de los manantiales, por lo que es urgente estudiar medidas de conservación, como por ejemplo la creación de una microrreserva, que aseguren el mantenimiento de toda la comunidad vegetal. Cercano se encuentran varios tramos del río Cega de gran interés botánico y ambiental, incluidos como Lugar de Interés Comunitario (LIC), dentro de los cuales se encuentra este paraje de “Las Fuentes”.

AGRADECIMIENTOS: A las personas que nos han acompañado en las excursiones aportando sus comentarios y saber, Helios Sainz, Felipe Castilla, Jaime Gila, Enrique Frutos, Raúl Olmos y Rubén Mamolar.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEJANDRE, J.A.; MORANTE, G.; URIBE-ECHEVARRÍA, P.M. & URRUTIA P. (1987) Notas corológicas sobre la flora vascular del País Vasco y alrededores (I). *Estud. Inst. Alavés Natur.* 2: 205-212.
- ALEJANDRE, J.A.; GARCÍA LÓPEZ, J. L. & MATEO, G. (2006). *Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos*. Caja Rural de Burgos/Junta de Castilla y León. Burgos.
- CASTROVIEJO, S. & al. (eds.) (1986-1993-2007) *Flora ibérica*, 1, 3 y 15. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- GARCÍA ADÁ, R. (1995) *Estudio de la flora y vegetación de las cuencas alta y media de los ríos Eresma, Pirón y Cega (Segovia)*. Tesis de Licenciatura. Univ. Complutense.
- SALVO, E. (1990) *Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares*. Ed. Pirámide.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J. (1979) *Estudio de la flora y vegetación de la comarca de Ledesma*. Tesis Doctoral. Univ. Salamanca.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J. (1980) Notas florísticas para la provincia de Salamanca. *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 265-273.

(Recibido el 24-I-2008)

Thelypteris palustris en la cuenca del Duero (Burgos y Segovia)



REVISIÓN SINTÉTICA DEL GÉNERO *HIERACIUM* EN ESPAÑA, V. SECT. *CERINTHOIDEA*

Gonzalo MATEO SANZ

Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 80. E-46008-Valencia

RESUMEN: Se presenta la quinta parte de la revisión sintética del género *Hieracium* L. (*Compositae*) en España peninsular e insular, dedicada a la mayoritaria sección *Cerinthoidea*; con referencias a sus posibles relaciones de parentesco y distribución en el territorio, describiéndose varias especies intermedias y combinaciones nomenclaturales nuevas. **Palabras clave:** *Hieracium*, *Compositae*, taxonomía, corología, España.

SUMMARY: This is the 5th part of a synthetic revision of the genus *Hieracium* L. (*Compositae*) in Spain that includes Sect. *Cerinthoidea*. The principal intermediate species are commended and several new species and nomenclatural combinations are proposed. **Key words:** *Hieracium*, *Compositae*, Taxonomy, Chorology, Spain.

INTRODUCCIÓN

Con esta entrega iniciamos la parte final (última sección) de esta revisión del género en la Península (véase fascículos anteriores en MATEO, 2006a y b; 2007a y b), que amplía y sintetiza los datos ofrecidos en numerosas notas analíticas anteriores (cf. MATEO, 1988; 1990; 1996a, b y c; 1997; 1998; 2004a, b y c; 2005a, b y c; MATEO & ALEJANDRE, 2005; 2006).

Puede comprenderse fácilmente el esfuerzo, tanto analítico (en la gran variabilidad de formas existentes) como sintético (por el número enorme de propuestas nomenclaturales disponibles), que esta tarea supone y la imposibilidad de haber resuelto de modo definitivo la cuestión. Nuestra intención es -antes al contrario- ofrecer un marco sintético que sirva de punto de partida para una discusión posterior, ya que

lo que teníamos hasta ahora era muy disperso y fragmentario.

Esperamos haber contribuido con ello a avanzar en la clarificación de un género tan complejo, al que pocos botánicos han dedicado la atención que se necesita para poder trabajar sobre él sin tener la sensación de que su comportamiento es caótico e inabordable taxonómicamente.

Pero somos conscientes de que sólo hemos podido llegar a deslindar con alguna nitidez lo que parecen ser las especies principales y muchas intermedias claras de primer orden, quedando aún por hacer una faena casi infinita para matizar toda la gama de intermedias en las que la impronta de las principales se diluye en un mar de influencias genéticas difícilmente discriminables mediante la observación morfológica en el campo y en herbario, el estudio de su variabilidad y distribución geo-

gráfica, así como el seguimiento de sus requerimientos ecológicos; únicas armas con las que hemos podido enfrentarnos a esta labor.

Con esta separación de formas más o menos definidas, es ahora el momento de la Biología experimental. Hay que intentar adentrarse en los apasionantes aspectos genéticos y evolutivos de este grupo de especies, con metodologías más finas y objetivas; pero para hacerlo primero había que deslindar poblaciones y grupos morfológicos mínimamente consistentes, que esperamos queden -en su mayoría- confirmados mediante los indicados estudios experimentales posteriores.

11. Sect. **Cerinthoidea** Monnier, Essai Monogr. *Hieracium*: 48 (1829)
Inc.: sect. *Lanifera* (Fr.) Gremli y sect. *Mixta* Stace & P.D. Sell

A) Especies primarias

1. **H. andurense** Arv.-Touv.
2. **H. candidum** Scheele
3. **H. cordifolium** Lapeyr.
4. **H. erosulum** Arv.-Touv. & Gaut.
5. **H. fourcadei** de Retz
6. **H. gouanii** Arv.-Touv.
7. **H. gymnocerinthe** Arv.-Touv. & Gaut.
8. **H. laniferum** Cav.
9. **H. lawsonii** Vill.
10. **H. mixtum** Froel.
11. **H. ramondii** Griseb.
12. **H. recoderi** de Retz

B) Especies secundarias intraseccionales

- H. adenodontum* (gymnocerinthe/hastile)
H. argyreum (candidum/phlomoides)
H. aurense (cerinthoides/lawsonii)
H. avellense (candidum/gymnocerinte)
H. briziflorum (erosulum/lawsonii)
H. cabreranum (candidum/cordifolium)
H. cerdanum (gouanii/neocerinthe)
H. cerinthoides (gymnocerinthe/ramondii)
H. chamaecerinthe (lawsonii/ramondii)
H. codesianum (elisaeum/ramondii)
H. coleoidiforme (ramondii/rupicaprinum)
H. colmeiroanum (lawsonii/subsericeum)
H. dubyanum (gouanii/laniferum)

- H. elisaeum* (candidum/spathulatum)
H. ferrandezii (cerinthoides/laniferum)
H. flocciferum (candidum/lawsonii)
H. fontanesianum (cordifolium/ramondii)
H. gomezianum (phlomoides/ramondii)
H. graellsianum (candidum/laniferum)
H. gymnerosulum (erosulum/gymnocerinte)
H. hostile (cordifolium/laniferum)
H. intonsum (lawsonii/mixtum)
H. inuliflorum (candidum/subsericeum)
H. lopezudiae (erosulum/laniferum)
H. loretii (gymnocerinte/mixtum)
H. mixtiforme (mixtum/ramondii)
H. mucronatum (gymnocerinte/lawsonii)
H. neocerinthe (cordifolium/gouanii)
H. oxycerinthe (fourcadei/gymnocerinte)
H. phlomoides (andurense/cordifolium)
H. purpurascens (cordifolium/erosulum)
H. queraltese (cordifolium/recoderi)
H. rhomboidale (andurense/gymnocerinte)
H. rupicaprinum (andurense/erosulum)
H. rupivivum (cordifolium/lawsonii)
H. serdanyolae (erosulum/gouanii)
H. spathulatum (laniferum/neocerinthe)
H. subandurense (andurense/lawsonii)
H. subflocciferum (candidum/subandurense)
H. subgouanii (gouanii/gymnocerinte)
H. subsericeum (cerinthoides/phlomoides)
H. vibrantii (fourcadei/ramondii)

C) Especies secundarias interseccionales

- H. acalephoides* (murorum/recoderi)
H. adenophorum (cordatum/gymnocerinte)
H. aguilarii (glaucinum/laniferum)
H. alatum (gymnocerinte/murorum)
H. alejandrei (amplexicaule/bombycinum)
H. aragonense (bifidum/spathulatum)
H. arnedianum (montserratii/pulmonarioid.)
H. atropictum (bifidum/gymnocerinte)
H. axaticum (gymnocerinte/humile)
H. baenitzianum (amplexicaule/candidum)
H. barbulatum (glaucinum/sonchoides)
H. barduliense (amplexicaule/aragonense)
H. berganum (compositum/gouanii)
H. bicolor (schmidtii/solidagineum)
H. boixarense (aragonense/cordatum)
H. bombycinum (lainzii/mixtum)
H. borragineum (lamprophyllum/schmidtii)
H. bourgaei (elisaeum/glaucinum)
H. burserianum (murorum/nobile)
H. cantalicum (prenanthoides/ramondii)
H. carpetanum (schmidtii/spathulatum)
H. cavanillesianum (amplexicaule/gymnoc.)
H. cistiernense (bifidum/legionense)

H. colorhizon (*gymnocerinth*/*schmidtii*)
H. compositum (*gouanii*/*racemosum*)
H. conquense (*flocciferum*/*loscosianum*)
H. cordatum (*amplexicaule*/*cordifolium*)
H. coriaceum (*gouanii*/*murorum*)
H. cubillanum (*amplexicaule*/*merxmuelleri*)
H. dertosense (*cordatum*/*fredesianum*)
H. eriopogon (*murorum*/*phlomoides*)
H. escalantiae (*aragonense*/*bombycinum*)
H. exaltatum (*cantalicum*/*murorum*)
H. fabregatii (*compositum*/*sabaudum*)
H. fredesianum (*laniferum*/*murorum*)
H. glaucophyllomorphum (*amplexicaule*/*phlomoides*)
H. glaucophyllum (*cordatum*/*coriaceum*)
H. granatense (*elisaeum*/*schmidtii*)
H. guadarramense (*andurense*/*schmidtii*)
H. heteradenum (*cordatum*/*erosulum*)
H. hirsutum (*nobile*/*sabaudum*)
H. hispanicum (*cordatum*/*glaucinum*)
H. hozense (*flocciferum*/*glaucinum*)
H. idubedae (*glaucinum*/*spathulatum*)
H. intertextum (*alatum*/*schmidtii*)
H. lachnopsilon (*alatum*/*cordatum*)
H. lamprophyllum (*murorum*/*ramondii*)
H. latemixtum (*lachenalii*/*mixtum*)
H. legionense (*bombycinum*/*murorum*)
H. loeflingianum (*candidum*/*glaucinum*)
H. losae (*aragonense*/*ramondii*)
H. loscosianum (*bifidum*/*elisaeum*)
H. lusitanicum (*bombycinum*/*schmidtii*)
H. lycopoides (*glaucinum*/*gouanii*)
H. lysanum (*nobile*/*prenanthoides*)
H. megabombycinum (*bombycinum*/*prenant.*)
H. merxmuelleri (*bombycinum*/*ramondii*)
H. mixtibifidum (*bifidum*/*mixtum*)
H. montsaticolum (*erosulum*/*glaucinum*)
H. montserratii (*amplexicaule*/*elisaeum*)
H. murcandidum (*murorum*/*ortegianum*)
H. murlainzoides (*murlainzii*/*pseudocerinthe*)
H. nobile (*racemosum*/*recoderi*)
H. ortegianum (*bifidum*/*candidum*)
H. palentinum (*aragonense*/*spathulatum*)
H. pardoanum (*eriopogon*/*pseudocerinthe*)
H. paui (*glaucinum*/*valentinum*)
H. picoeuropeanum (*bombycin.*/*pseudoc.*)
H. pinicola (*cantalicum*/*glaucinum*)
H. pseudocerinthe (*amplexicaule*/*lawsonii*)
H. pseudodulacianum (*merxmuell.*/*murorum*)
H. pseudolainzii (*lainzii*/*pseudocerinthe*)
H. pseudoloscosianum (*bifidum*/*phlomoides*)
H. pseudomixtum (*mixtum*/*pseudocerinthe*)
H. pyrenaeojurassicum (*jurassic.*/*ramondii*)
H. querianum (*hastile*/*murorum*)

H. rectum (*cordatum*/*racemosum*)
H. rioloboi (*amplexicaule*/*loscosianum*)
H. rioxanum (*glaucinum*/*montserratii*)
H. salientianum (*bifidum*/*pseudocerinthe*)
H. salviifolium (*cordatum*/*sonchoides*)
H. solidagineum (*murorum*/*sonchoides*)
H. sonchifolium (*amplexicaule*/*gouanii*)
H. sonchoides (*cordifolium*/*murorum*)
H. texedense (*aragonense*/*elisaeum*)
H. titanogenes (*humile*/*phlomoides*)
H. transibericum (*glaucinum*/*erosulum*)
H. trimontserratii (*schmidtii*/*subsericeum*)
H. urbionicum (*mixtum*/*schmidtii*)
H. valentinum (*amplexicaule*/*spathulatum*)
H. valirense (*glaucinum*/*phlomoides*)
H. vayredanum (*amplexicaule*/*recoderi*)
H. vellereum (*candidum*/*eriopog.*)
H. vogesiacum (*glaucinum*/*gymnocerinth*)
H. webbianum (*glaucinum*/*neococerinthe*)
H. willkommii (*aragonense*/*glaucinum*)

A) **Especies principales:**

1. Hieracium andurense Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 720 (1897)
 ≡ *H. phlomoides* subsp. *andurense* (Arv.-Touv) Zahn in Engler, Pflanzenz. 75: 147 (1921)
 = *H. phlomoides* var. *penyalarensis* Pau in Bol. Soc. Arag. Ci. Nat. 17: 153 (1918) [Ind. loc.: "Peñalara"]

ANDORRA: Sispony, pico de Carroi, 31TCH70, 2270 m, La Masana, Coma Pedrosa, 28-VIII-2002, Aedo & al. (MA 700454). 31TCH71, 2490 m. Canillo, hacia Les Incles, 24-VII-2005, Aedo & al. (MA 731126). 31TCH81, 1650 m, 30-VII-1975, de Retz (MA 356915).

Hs, HUESCA: Panticosa, al E del balneario, 30TYN23, 1620 m, 29-VIII-1972, P. Montserrat (JACA 726372). Laspuña, Peña Montañesa, 31TBH70, 1830 m, 10-VIII-1979, P. Montserrat (JACA 367679). Id., Lafortunada, valle de la Garona, 31TBH71, 790 m, 7-VII-1984, G. Montserrat (VAB 88/4115). Plan, Collado de Sahún, 31TBH81, 2150 m, 21-VIII-1981, (JACA 237181). Gistaín, Bordas de Licierte, 31TBH82, 1800 m, 12-VII-1995, Ferrández (JACA 586795). Benasque, pr. Baños de Benasque, 31TCH02, 2000 m, 3-VIII-1985, Mateo-5521 (VAB 85/1052). **LÉRIDA:** Os de Cívís, valle de Bixessarri, 31TCH70, 1400 m, 9-VII-1981, Van Buggenhont (VAB 88/4981). **MADRID:** 30TVL1921, Macizo de Peñalara, pr. refugio Zabala, 2100 m, fisuras de granitos, 13-VII-1995, Arán & Tohá (VAB 95/5571).

Sierra de Guadarrama, sobre laguna de Peñalara, rocas silíceas, 10-VII-1982, Arán (VAB 93/4180). Peñalara, VII-1911, Beltrán, ut *H. lawsonii* (MA 141357).

Se ha considerado habitualmente como mera subespecie de *H. phlomoides* Lapeyr., con la que coincide en tener hojas lanosas y brácteas involucrales con escaso indumento. La diferencia es que en *H. phlomoides* s. str. existe una glandulosidad, más o menos laxa, observándose los pedúnculos y base de las brácteas tapizados de un denso fieltro de pelos estrellados, de donde deducimos la influencia del muy cercano *H. cordifolium* para la especie lapeyrousiana. A ello añade ARVET-TOUVET (1897: 720), en su descripción, que además difiere por su estatura menor, menor número de hojas caulinares (a veces sin ellas), involucro menor, etc.

Por otro lado queremos destacar el hecho de su presencia en el Sistema Central, tratándose de una especie tenida habitualmente por endémica pirenaica, que no hemos detectado nunca en el Sistema Ibérico, pero cuyas poblaciones carpetanas -ya dadas a conocer por PAU (1921: 153) hace casi un siglo- en nada difieren del tipo andorrano.

2. *Hieracium candidum* Scheele in Linnaea 32: 673 (1863)

= *H. leucodermum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 318 (1908)

= *H. psilotrichum* (Cadevall) A.W. Hill, Index Kew. Suppl. 9: 138 (1938)

Una de las especies clave de esta sección, e incluso del género, en la flora peninsular, aunque actualmente parece mostrarse muy localizada en áreas del Pirineo central, afectando en España a las provincias de L y Hu, rozando las de Na (cf. LIZAUR, 2006: 78), B y Ge, estas últimas por la Sierra de Cadí y sus estribaciones.

Se ha hablado mucho de ella, unos para negar su valor, como ARVET-TOUVET (1913: 160), que la incluye en la sinonimia de *H. laniferum* Cav. Otros para ampliar demasiado su entidad, incluyendo

en su gama de variabilidad a *H. erosulum*, *H. elisaeanum* u otras especies emparentadas.

Sus hojas muy lanosas, unido a sus capítulos y pedúnculos muy flocosos, le dan su personalidad básica, que queda bien separada del resto de los tipos básicos de la sección.

3. *Hieracium cordifolium* Lapeyr., Suppl. Hist. Pl. Pyrénées: 128 (1818)

= *H. eriocerinthe* Fr., Hierac. Eur. Exs.: [in sched.] n° 20bis (1861); ≡ *H. cordifolium* subsp. *eriocerinthe* (Fr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 151 (1921)

= *H. froelichii* Jeanb. & Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Sci. Phys. Nat. Toulouse 3: 592 (1879)

Se caracteriza por sus hojas blanquecino-lanosas, muy similares a las de *H. andurense* o *H. phlomoides*, pero diferenciable de ambos por el predominio de largos pelos glandulíferos en sus capítulos y pedúnculos, junto con estrellados más o menos abundantes, sobre todo en la parte de contacto entre ambos.

Endemismo pirenaico, sobre todo de su área central, bien extendido por las provincias de Hu y L (más la parte francesa colindante de ambas), estando bastante más limitado en el norte de B y Ge.

4. *Hieracium erosulum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth 12: [in sched.] Hisp. n° 168 (1901)

≡ *H. candidum* subsp. *erosulum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 146 (1921)

= *H. candidum* var. *glaberrimum* Scheele ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 262 (1865)

= *H. corrosifolium* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 185 (1913); ≡ *H. candidum* subsp. *corrosifolium* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 147 (1921)

= *H. macrophyllum* var. *eglandulosum* Willk. in Willkomm & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 263 (1865); ≡ *H. eglandulosum* (Willk.) Sudre in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 25: 51 (1915)

= *H. neosaxatile* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 721 (1897)

Hs, BARCELONA: Roc Huró pr. Peguera 31TCG96, *Reyes Prósper* (MA 142164). Sal-des, umbría del Pedraforca, 31TCG97, 1600 m, 21-VII-1994, *Mateo*-9558 (VAB 94/ 3518). Montserrat, 31TDG00, 8-VI-1905, A. Marcet (MA 141433). Berga, pr. ermita de Queral, 31TDG06, 1200 m, 19-VII-1911, *Sennen* (MA 141345). 31TDG52: Montseny, montes de Santa Fé, 15-VIII-1917, *Font Quer* (MA 286300). **HUESCA:** Puntón de Guara, 30TYM28, 1900 m, 6-VIII-1968, *P. Montserrat* (JACA 370268). Escuaín, cañón del río Yaga, 31TBH62, 1000 m, 8-VII-1990, *D. Gómez* (JACA 164190). Laspuña, Peña Montañesa, 31TBH70, 1900 m, 31-VII-1975, *P. Montserrat* (JACA 406275). Saravillo, Lavasar, 31TBH71, 1940 m, 30-VII-1975, *P. Montserrat & L. Villar* (JACA 375475). Sopeira, pr. emblase de Les Escalles, 31TCG19, 900 m, 22-VI-1996, *Mateo*-11827 (VAB 96/2601). **LÉRIDA:** Sierra del Montsec pr. Pas de Collegats, 31TCG25, 11-VII-1918, *Font Quer* (MA 141341). 31TCH38: Pobl de Segur, barranco de Santa, 750 m, 6-VI-1918, *Font Quer* (MA 286286). Organyà, pr. monte Santa Fé, 31TCG67, 1100 m, 5-VII-1920, *Font Quer* (MA 141343).

Esta especie, repartida por sus autores a partir de recolecciones habidas en la Sierra de Cadí sobre Bellver de Cerdaña (L), ha sido casi unánimemente ubicada como subespecie de *H. candidum* Scheele a partir del trabajo de ZAHN (1921).

Sin embargo *H. erosulum* es planta glabérrima, que difiere mucho de la densamente pelosa *H. candidum*, aunque ambas coinciden en el predominio de los pelos estrellados en el involucre y pedúnculos. En su aspecto típico tiene mayor semejanza con *H. laniferum* Cav. (pero con involucre y pedúnculos glabros) y con *H. hostile* Arv.-Touv. & Gaut. (con pedúnculos y base del involucre floccosos).

Incluimos entre sus numerosos sinónimos el de *H. eglandulosum* de Willkomm, recombinado a especie por Sudre (cf. MATEO, 2005 b: 55).

Se trata de una especie de distribución latepirenaica, con sus poblaciones típicas en el área central catalana (B, L, Ge occidental) y aragonesa oriental, alcanzando las montañas de Tarragona y quizás los

Puertos de Beceite y el Sistema Ibérico, aunque allí suele mostrar introgresión y formas de tránsito hacia *H. laniferum* y *H. spathulatum*.

5. *Hieracium fourcadei* de Retz in Bull.

Soc. Bot. France 125: 209 (1978)

HUESCA: El Turbón, 31TBH90, 1900 m, 10-VII-1986, *G. Montserrat* (JACA 783786).

Planta que recuerda bastante a *H. laniferum*, pero robusta y muy glabra en todas sus partes, incluyendo una cepa gimnópoda. Fue descrita por B. de RETZ (1978: 209) de los Pirineos atlánticos franceses y su presencia en la vertiente española era muy esperable, aunque parece ser bastante escasa, ya que sólo hemos podido detectar una muestra a ella atribuible en los herbarios españoles.

6. *Hieracium gouanii* Arv.-Touv., Spicil.

Rar. Hierac.: 47 (1886)

≡ *H. cordifolium* subsp. *gouanii* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 153 (1921)

= *H. macrophyllum* Scheele in Linnaea 32: 674 (1863) [non Pursh, 1814]

= *H. periplecum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 355 (1894)

En recientes artículos (MATEO, 2005 b: 56, 2005c; 66) defendemos la separación de esta especie de *H. cordifolium*, pese a que desde que propuso Zahn -hace ya casi un siglo- su recombinación en el rango de subespecie, ha venido tomándose como incontestable tal posición taxonómica o al menos su subordinación al grupo de *H. cordifolium* (cf. SELL & WEST, 1975: 382).

Es planta glabra, excepto en la cepa lanosa y los involucre glandulosos, con frecuencia robusta, que presenta hojas subcoriáceas, muy jugosas y laticíferas que recuerdan las de algunas especies de *Sonchus* y *Lactuca*.

Endemismo de la parte centro-oriental de Cataluña (más áreas colindantes francesas), del que sólo tenemos constancia para la Península de las provincias de B, Ge, L y T.

7. *Hieracium gymnocerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 1: [in sched.] Gall. n° 37-40 (1897)

≡ *H. cerinthoides* subsp. *gymnocerinthe* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 162 (1921)

= *H. panduriforme* Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Bot. Fr. 18: 315 (1871)

= *H. platycerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Hisp. n° 360 (1908)

= *H. rhomboidale* Lapeyr. in Hist. & Mém. Acad. Roy. Sci. Toulouse 1: 215 (1782); ≡ *H. cerinthoides* subsp. *rhomboidale* (Lapeyr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 163 (1921)

Esta otra especie, propuesta en su día por Arvet-Touvet y Gautier, también creemos que puede interpretarse como propuesta específica importante, separable de *H. cerinthoides*, tal como defendíamos en el artículo indicado para la especie precedente (cf. MATEO, 2005c: 66).

Se diferencia bien de *H. ramondii*, con el que comparte el carácter gimnópodo y el hábitat de pastizales subrupícolas de media y alta montaña, en no disponer de pelos simples en el involucro, que es densamente glanduloso. Resula menos frecuente que el conocido *H. cerinthoides*, que presenta características intermedias entre ambos e interpretamos como especie secundaria, pese a ser una propuesta lineana antigua, sobre la que se ha recombinaado la especie aquí tratada e incluso la otra indicada.

Tiene su óptimo en una banda relativamente estrecha del Pirineo y pre-Pirineo central, entre L y Hu, alcanzando las provincias limítrofes (B, Ge, Na) y las montañas vascas (SS, Bi, Vi), donde muestra una situación más difusa y de tránsito hacia *H. cerinthoides*.

8. *Hieracium laniferum* Cav., Icon. 3: 181 (1795)

= *H. phlomoides* subsp. *pseudandurens* de Retz in Bull. Soc. Bot. Fr. 125: 212 (1978)

= *H. sublaniferum* Timb.-Lagr. in Rev. Bot. 2 (Extr.): 86 (1894)

Planta glabrescente en todas su partes, menos en la cepa y receptáculo de los ca-

pítulos, de la que se ha hablado mucho desde su propuesta. Este es un género en el que todo el que habla yerra, aunque gracias a lo que se dice (y pese a los errores) avanzamos. SCHEELE (1863: 677) determinó como tal una muestra poco clara recolectada por Pardo en Castellote (lo que también recoge WILLKOMM, 1865: 263), donde no está el verdadero *H. laniferum* sino *H. spathulatum* y en su descripción incluye que el receptáculo es hirsuto y el involucro es glanduloso. No se le pasa que esto entra en conflicto con la descripción de Cavanilles, y apunta que el receptáculo glabro indicado por Cavanilles debe ser un error de éste, ya que asegura que todas las especies de esta sección tienen el involucro con pelos. Apostilla que errores similares se encuentran en autores mucho mejor conocedores del género que Cavanilles y que esta especie es planta tan mal conocida porque nadie -que él sepa- ha visto muestras auténticas.

Esto se remacha al leer el trabajo de PAU (1919: 51) sobre la flora de la zona de los Puertos de Beceite, donde certeramente asegura: "Fries afirmó, y los autores han ido repitiendo la cita y consignándola sin protesta alguna [cf. por ej. ARVET-TOUVET, 1913: 160], que *H. candidum* Scheele era un sinónimo del *H. laniferum*. No conozco afirmación más alejada de la verdad; el hieracio del Monsech es una de las especies más hermosas que conozco en el género, por su tipo arcaico, y se aparta enormemente de la especie de Cavanilles".

Pese a la habitual asociación de esta especie con el área de los Puertos de Beceite, seguramente forma parte de una importante cohorte de plantas que se conservaron en los períodos fríos en los refugios prepirenaicos e irradió más tarde hacia zonas periféricas, como ésta. Muestras en nada diferentes del tipo cavanillesiano se pueden ver en el Pirineo y pre-Pirineo aragonés, donde ha intervenido en la génesis de importantes especies de la zona.

Así podemos constatar que tenemos determinados pliegos de herbario atribuíbles a este especie, procedentes de las provincias de B, Cs, Hu, L, T y Te.

9. *Hieracium lawsonii* Vill., Prosp. Hist.

Pl. Dauph.: 36 (1779)
 = *H. saxatile* Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauph. : 35 (1779) [non Jacq., 1767]
 = *H. acrocerinthe* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 141 (1913); = *H. lawsonii* subsp. *acrocerinthe* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 151 (1921)
 = *H. parietinum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 176 (1913)
 = *H. villarii* Jeanb. & Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Sci. Phys. Nat. Toulouse 3: 594 (1876)

Se diferencia de casi todas las especies básicas de la sección en tener los capítulos y pedúnculos tapizados de un denso indumento de largos pelos glandulíferos, moderados pelos estrellados y sin pelos simples. Las hojas son anchas, aovado-elípticas, cortamente pecioladas, más o menos pelosas, pero siempre verdosas, lo que la separa de las formas glabras (*H. gouanii*), densamente pelosas y con hojas alargadas (tendencia oblanceolado-espatulada, como en *H. cordifolium*).

Tiene una distribución peninsular principalmente pirenaica (Hu, L, Na), aunque hay que subrayar que es la única de su sección que se conoce (y fue descrita) de los Alpes. Tal distribución queda completada con algunas -discretas pero esparcidas- localidades ubicadas en el Sistema Ibérico oriental (Cs, Te, V).

10. *Hieracium mixtum* Froel. in DC., Prodr. 7: 216 (1838)

= *H. cincinellum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 152 (1913)
 = *H. sericeum* Boiss. & Reut. ex Fr. in Uppsala Univ. Arsskr. 1862: 51 (1862)

Planta humilde y muy pelosa, que se concentra sólo en áreas calizas elevadas, con preferencia por las cotas cercanas a los 2000 m. Se diferencia del resto del grupo en su indumento de largos pelos más plumosos que en las demás especies,

ocultando otros tipos de tricomas, más escasos, sobre todo en los involucros.

En esta especie se ha creído ver, en ocasiones, un endemismo pirenaico, que se sustituía en la Cordillera Cantábrica por su vicariante o subespecie *bombycinum*, pero, en realidad, su área abarca el Pirineo centro-occidental, gran parte de la Cordillera Cantábrica y las estribaciones septentrionales de la Cordillera Ibérica noroccidental.

Las muestras que hemos estudiado en los herbarios procedían de las provincias de Bi, Bu, Hu, Le, Lo, Lu, Na, O, Or, P, S, SS y Vi.

11. *Hieracium ramondii* Griseb., Comment. Hier.: 20 (1852)

= *H. asturicum* Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 6: 73 (1895); = *H. asturianum* Pau in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. 12: 57 (1903)
 = *H. neoleontodon* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1583 (1908); = *H. ramondii* subsp. *neoleontodon* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 165 (1921)

En una nota reciente justificábamos la atribución a esta especie del *H. asturicum-asturianum* de Pau (MATEO, 2005b: 53). En paralelo, también hemos aludido a su presencia en el norte de Burgos (MATEO & ALEJANDRE, 2005: 76).

Como la especie anterior, se trata de un endemismo pirineo-cantábrico, que tiene una distribución similar, aunque excluyendo la Cordillera Ibérica, difiriendo en el aspecto ecológico, al no ser planta rupícola, sino más bien de pastizales sobre suelos someros o medios escarpados. Las provincias de las que hemos podido estudiar muestras vivas o prensadas son: Bi, Bu, Hu, L, Le, Na, O, P, S, SS y Vi.

12. *Hieracium recoderi* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 210 (1978)

Especie descrita en tiempos relativamente recientes por de RETZ (1978: 210), a partir de recolecciones en las proximidades de Berga (B), y que ha sido vista en

pocas localidades más (como los macizos de Montserrat y del Montseny), pertenecientes a la Cataluña media, por lo que puede que se trate de la especie principal de área más reducida en la Península (cf. BOLÒS & VIGO, 1995: 1071). Pese a ello creemos que se trata de un valioso tipo arcaico del género, muy acantonado en la actualidad, que parece haber transmitido sus genes sobre todo a través de intermedios más extendidos, como el conocido *H. nobile* (ver sect. *Italica*), *H. acalephoides*, etc.

B) *Especies intermedias*

Hieracium acalephoides Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioph. 20: [in sched.] Hisp. n° 390 (1908) (*murorum/recoderi*)

≡ *H. sonchoides* subsp. *acalephoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)

Hs, BARCELONA: Saldes, umbría del Pedraforca, 31TCG97, 1600 m, 21-VII-1994, Mateo-9564 (VAB 94/3524). **GERONA:** Alp, Riera d'Alp, 31TDG18, 1400 m, 19-VI-2005, Mateo, Fabado & Torres (VAL 164554). **HUESCA:** Laspuña, solana de Cotiella, 31TBH70, 1250 m, 29-V-1980, gravas del río, G. Montserrat (VAB 88/4099). **LÉRIDA:** Badés, valle del río Cerdaña, 31TDG08, 1700 m, 19-VI-2005, Mateo, Fabado & Torres (VAL 164495).

Extraemos esta especie de su atribución subespecífica a *H. coriaceum* (*cordifolium/murorum*), al ser planta muy pelosa en sus tallos, pedúnculos e involucros, lo que no cuadraría con *H. cordifolium* como parental pero sí con *H. recoderi*, que le da un aire que recuerda al grupo *nobile-compositum*, en el que vemos igualmente involucrada la olvidada e importante especie de la flora catalana, indicada en el apartado precedente, dedicada por de Retz a Pedro Montserrat Recoder.

Hieracium adenodontum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioph. 1: [in sched.] Gall. n° 32-34 (1897) (*gymnocerinth/hastile*)

≡ *H. subsericeum* subsp. *adenodontum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 158 (1921)

Hs, HUESCA: Anzánigo, valle del río Búbal, 30TXM99, 650 m, rocas calizas, 25-VI-1993, Mateo (VAB 93/2539). Congosto de Ventanillo, 850 m, 7-VIII-1991, Nydegger (VAB 92/3149). 30TYN42, Torla, Sierra de las Cutas, 2000 m, calizas, 5-VII-1989, Mateo (VAB 89/2205). 31TBH6921, Bielsa, al pie del Mayo Gran, 20-VIII-1986, P. Montserrat & Villar (VAB 88/4082). 31TBH7022, Id., Portillo de Tella, 1500 m, 15-VII-1994, Soler (VAB 94/3864). 31TBH8815, Sierra de Chía, umbría del Casania, 2080 m, 21-VIII-1982, G. Montserrat (VAB 88/4124). **LÉRIDA:** 31TCG8383, La Cava, Sierra de Cadí, 2000 m, 23-VIII-1993, Soler (VAB s/n).

Planta de porte medio (2-4 dm), subgimnópoda; hojas basales glabrescentes, aunque con algunos pelos simples en pecíolos y envés; elípticas a linear-elípticas, atenuadas en pecíolo de 3-5 cm, limbo de 50-110 × 15-35 mm (longitud total de las hojas unos 8-16 cm), agudas a obtuso-mucronadas, con margen entero a levemente dentado; hojas caulinares 2-3, amplexicaules. Tallos glabros, terminando en (1) 2-4(6) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos estrellados, laxamente glandulosos. Capítulos relativamente gruesos, con involucro abundantemente tapizado por tricomas glandulosos negros y alargados, acompañados de algunos pelos estrellados, sobre todo hacia su base.

Se presenta bastante extendida por los Pirineos, sobre todo aragoneses, y muestra caracteres intermedios entre *H. gymnocerinth* y *H. hastile*, lo que avanza ZAHN (1921: 158) al subrayar: “est *gymnocerinth* > *phlomoides*” (teniendo en cuenta la atribución que hace este autor de *H. hastile* a *H. phlomoides*).

Hieracium adenophorum Scheele (*cordatum/gymnocerinth*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium aguilari Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) (*glaucinum/laniferum*)

Hs, CASTELLÓN, Fredes, Pinar Plá, 31TBF61, 1200 m, 27-VI-1990, *Mateo & Fabregat* (VAB 90/0944). **TARRAGONA**: La Cenia, monte Rafalgari, 31TBF61, 1200 m, 27-VI-1990, rocas calizas, *Mateo-3560 & Fabregat* (VAB 90/0942). Horta de San Juan, pr. Mas de Miralles, 31TBF72, 800 m, 5.V-1990, roca caliza, *Mateo-3372* (VAB 90/0494). **TE-RUEL**: Peñarroya de Tastavins, pr. río Pena, 31TBF51, 750 m, 23-V-1993, *Fabregat & López Udias* (VAB 93/3729). Valderrobres, Mas de Font Santa, 31TBF61, 1200 m, 26-VI-1991, *Mateo & Serra* (VAB 91/2273). Beceite, valle del Matarraña hacia El Parrizal, 31TBF62, 700 m, 27-V-1989, bojares sobre calizas, *Mateo-2377* (VAB 89/1117).

Planta glabrescente, de estatura media, con aspecto a medias entre un *H. laniferum* y planta de mayor porte del grupo de *H. murorum*, pero al tener pelos simples abundantes y algo rígidos, en hojas e involucros, creemos que ello es más herencia de *H. glaucinum* que de *H. murorum*, quedando esta otra combinación -tan cercana- para su congénere *H. fredesianum*. Hasta ahora sólo se conoce del entorno de los Puertos de Beceite, el área principal de *H. laniferum*, pero -al defender la presencia de esta especie en los Pirineos- dejamos abierta la puerta a su probable presencia en esta otra cordillera.

Hieracium alatum Lapeyr., Hist. Pl. Pyrén.: 478 (1813) (*gymnocerinth/murorum*)

= *H. alatum* subsp. *glaucodoronicoides* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 180 (1921)

= *H. attractum* Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 340 (1894); ≡ *H. mougeotii* subsp. *attractum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187 (1921)

= *H. barreranum* Arv.-Touv. & Mailho in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 338 (1894); ≡ *H. alatum* subsp. *barrerianum* (Arv.-Touv. & Mailho) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 180 (1921)

= *H. benthamianum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 4: [in sched.] Gall. n° 250 (1898); ≡ *H. mougeotii* subsp. *benthamianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 183. (1921)

= *H. blitoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 4: [in sched.] Gall. n° 221 (1898); ≡ *H. oliva-*

ceum subsp. *blitoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 193 (1921)

= *H. canillosum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 51: 62 (1904); ≡ *H. olivaceum* subsp. *canillosum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 194 (1921)

= *H. chondroseoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 16: [in sched.] Gall. n° 1202 (1903); ≡ *H. olivaceum* subsp. *chondroseoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 193 (1921)

= *H. chrysanthemoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 4: [in sched.] Hisp. n° 47 (1898); ≡ *H. mougeotii* subsp. *chrysanthemoides* (Arv. -Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187 (1921)

= *H. cupulatum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: 63 (1904); ≡ *H. olivaceum* subsp. *cupulatum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 194 (1921)

= *H. doroniciforme* Sudre in Bull. Géogr. Bot. 24: 56 (1915)

= *H. doronicoides* Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 340 (1894); ≡ *H. mougeotii* subsp. *doronicoides* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 182 (1921)

= *H. hypocoleum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 4: [in sched.] Gall. n° 194 (1898); ≡ *H. alatum* subsp. *hypocoleum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 181 (1921)

= *H. lagopinum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 7: [in sched.] Hisp. n° 109 (1899); ≡ *H. mougeotii* subsp. *lagopinum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187 (1921).

= *H. macrorrhizum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897); ≡ *H. alatum* subsp. *macrorrhizum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 180 (1921)

= *H. neodoronicum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 337 (1894); ≡ *H. alatum* subsp. *neodoronicum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 180 (1921)

= *H. subulridum* Arv.-Touv., Monogr. Pilos. & Hierac., Addit.: 12 (1879); ≡ *H. olivaceum* subsp. *subulridum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 192 (1921)

= *H. thalianum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 227 (1913); ≡ *H. olivaceum* subsp. *thalianum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1685 (1923)

= *H. tournefortianum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 7: [in sched.] Hisp. n° 89 (1899); ≡

H. mougeotii subsp. *tournefortianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 183 (1921)

= *H. vaginatum* Jeanb. & Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Sci. Phys. Nat. Toulouse 3: 603 (1879)

Uno de los grupos más polimorfos y que ha generado más abultada sinonimia, aparte de inducir muchos errores e interpretaciones cambiantes. Muestra de ello y -de paso- de las agrias polémicas que han existido entre el reducido núcleo de especialistas europeos en el pasado es la frase con la que apostilla SUDRE (1915: 56) la descripción de su *H. doroniciforme*: “Arvet-Touvét ayant appelé *H. macrorhizum* la plante qui, 3 années avant, avait été décrite par lui sous le nom d’*H. attractum*! et distribué sous le nom d’*H. soyeroides* son propre *H. cuneatum*!. Comment les botanistes qui ignorent de pareilles confusions peuvent-ils se reconnaître dans ce genre?”.

Consideramos incluido en su seno todo lo que tradicionalmente se le atribuye en España, menos *H. exaltatum*, que defendemos como especie aparte. Del resto de especies o variantes de su grupo no tenemos -en estos momentos- ningún argumento para separarlos de él, es decir de lo que se ha denominado *barreranum*, *macrorhizum*, *hypocoleum* o *glaucodoronicoides*; aunque parece inevitable que un estudio más detallado de los tipos de todas estas formas sacará a relucir variaciones atribuibles a orígenes matizadamente diferenciados.

Más problemático sería analizar las relaciones de estas plantas, todas ellas endémicas pirenaicas, como lo es el tipo de Lapeyrouse, con la inmensa pléyade de taxones europeos extrapirenaicos que se le han atribuido como subespecies o sinónimos, que alcanzan las Islas Británicas y más allá, donde no se conocen plantas del grupo *cerinthoides*, imprescindibles para su génesis.

Como se observará en la larga lista de sinónimos presentada, también hemos atribuido a este grupo los nombres de lo que

se ha presentado tras Zahn como subespecies de *H. olivaceum* y *H. vogesiacum* (= *H. mougeotii*), con involucros densa y solamente glandulosos (sin pelos simples), con hojas desprovistas de pelos rígidos o subrígidos, tratando de reunir aquí todo lo que tiene un origen atribuible a la combinación *gymnocerintho/murorum* y dejando el resto de lo subordinado a estas dos especies bajo el nombre de *H. vogesiacum*, con un origen más difícil de deslindar, que será mayoritariamente *glaucinum/gymnocerintho* (vel *cerinthoides*), pero que también afectaría al combinado clásico *cerinthoides/murorum*, que se le solía atribuir, morfológicamente casi imposible de distinguir de lo que incluimos como *H. alatum*.

Se presenta ampliamente extendido por los Pirineos y su zona de influencia, desde los montes vascos hasta las sierras gerundenses.

Hieracium alejandrei Mateo (*amplexicaule/bombycinum*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium aragonense Scheele in Linnaea 32: 667 (1863) (*bifidum* vel *planchonianum/spathulatum*)

= *H. aragonense* subsp. *tesoroense* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 198 (1921)

= *H. baeticum* subsp. *pseudobaeticum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 199 (1921); ≡ *H. loscosianum* subsp. *pseudobaeticum* (Zahn) O. Bolòs & Vigo, Fl. País. Catal. 3: 1090 (1996)

= *H. cataractarum* Arv.-Touv. & Huter ex Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 330 (1894); ≡ *H. aragonense* subsp. *cataractarum* (Arv.-Touv. & Huter) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 198 (1921)

= *H. catolanum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 726 (1897); ≡ *H. bicolor* subsp. *catolanum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 201 (1921)

= *H. elisaeum* subsp. *microsphaerellum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921)

= *H. giennense* Pau in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona 12: 478 (1929)

Planta rupícola o subrupícola, de distribución principal en el ámbito iberole-

vantino (básicamente Sistema Ibérico y montañas béticas). Su interpretación tradicional, como *elisaeum* > *glaucinum*, parece acercarse bastante a lo que vemos en ella, excepto que se trata de una planta glabrescente, cuyo parental del grupo *laniferum* resultaría mucho más apropiado si se atribuye a *H. spathulatum*, mientras que la floccosidad de los capítulos podría deberse a la intervención del grupo de *H. bifidum*, extendido por la Península, sobre todo a través de *H. planchonianum* (*glaucinum/bifidum*). Incluimos en su sinonimia el controvertido *H. catolanum* de Arvet-Touvet, que ha sido tenido durante tiempo como subespecie del pirenaico *H. bicolor* (cf. MATEO, 2005b: 54).

Hieracium argyreum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 333 (1894) (*candidum/phlomoides*)

≡ *H. candidum* var. *argyreum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Sudre, Bull. Géogr. Bot. 24: 52 (1915).

Se ha propuesto como variedad de *H. candidum* (cf. SUDRE 1915: 52) pero también como variedad de *H. phlomoides*, a partir de Zahn. ARVET-TOUVET & GAUTIER (1894: 333) subrayan que los pedúnculos e involucros llevan pelos estrellados y glandulosos, éstos muy reducidos, lo que se explica del modo más razonable sobre la fórmula inédita *candidum/phlomoides*.

Hieracium arnedianum Mateo & Alejandro (*montserratii/pulmonarioides*): ver sect. *Amplicaulia*.

Hieracium atropictum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 51: LXXVII (1904) (*bifidum* vel *planchonianum/gymnocerinthae* vel *cerinthoides*)

Planta descrita de los Pirineos orientales franceses, que resulta bastante difícil de separar de *H. aragonense*, ya que coincide en ser planta de dimensiones reducidas, de hojas maculadas y glabrescentes, con aspecto a mitad de camino entre un miembro de la sect. *Cerinthoidea* (que en

este caso suponemos que es *H. gymnocerinthae-cerinthoides* frente a *H. laniferum-spathulatum* en el otro) y otro de la sect. *Hieracium* (en ambos casos la impronta base parece de *H. bifidum*, más o menos diluido por *H. glaucinum*).

Su interpretación tradicional, sesgada hacia un origen *glaucinum/lawsonii*, se aleja bastante de lo que se ve en el tipo de Arvet-Touvet, ya que las plantas que muestran tal origen tienen un porte bastante mayor, con hojas más grandes, más pelosas, proporcionalmente más anchas y no maculadas, etc.

Hieracium aureense Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 159 (1921) (*cerinthoides/lawsonii*)

Hs, HUESCA: Borau de Jaca, pr. Las Blancas, 30TXN93, 2000 m, 24-VIII-2003, Mateo, Gómez & al. (VAL 146031). **NAVARRA:** Isaba, Puerto de Belagua, 30TXN75, 1100 m, 6-VIII-1987, rocas calizas, Mateo-5569 (VAB 87/0596).

Descrita como especie independiente por Zahn, con atribución de la fórmula parental aquí indicada, siendo su tipo originario de los Pirineos franceses. Como otras muchas especies descritas de esta zona, y cuyos parentales están extendidos por la Península -o al menos por partes significativas de la misma-, era muy probable que acabara detectándose la flora peninsular. La primera mención en tal sentido se debe a LIZAUR (2006: 77) en el navarro Valle del Roncal.

Hieracium avellense Mateo & Alejandro in Flora Montib. 34: 29 (2006) (*candidum/gymnocerinthae* vel *cerinthoides*)

Recientemente descrita, como especie intermedia de primer orden, entre dos de las más importantes de esta sección (MATEO & ALEJANDRE, 2006: 29). Ha sido recolectada en el área pirenaica, principalmente central, afectando a las provincias de L y Hu, llegando a rozar la de Na.

Hieracium axaticum Arv.-Touv. & Gaut

(*gymnocerinthum/humile*): ver sect. *Glutinosa*

Hieracium baenitzianum Arv.-Touv. (*amplexicaule/candidum*): ver sect. *Amplexicaulia*

Hieracium barbulatum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 2: [in sched.] Gall. n° 90 (1897) (*glaucinum/sonchoides*)
 ≡ *H. solidagineum* subsp. *barbulatum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 177 (1921)

Separamos este taxon (como ya indicamos en reciente artículo, cf. MATEO, 2005c: 64) de su atribución tradicional a *H. solidagineum* (*coriaceum/murorum*), donde dejamos sólo las formas que tienen capítulos muy glandulosos, sin pelos simples, como pasa en sus supuestos parentales, mientras que los aquí recogidos, con involucros pelosos (además de glandulosos) cuadran mejor con la fórmula *glaucinum/sonchoides*. Se presenta por to-do el ámbito pirenaico y su entorno, alcanzando el NE del Sistema Ibérico (Puertos de Beceite y su entorno).

Hieracium barduliense Mateo & Alejandro (*amplexicaule/aragonense*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium berganum Arv.-Touv. (*compositum/gouanii*): ver. sect. *Italica*.

Hieracium bicolor Scheele (*schmidtii/solidagineum*): ver. sect. *Oreadea*

Hieracium boixarense Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 149 (1921) (*aragonense/cordatatum*)

Hs, CASTELLÓN: Bojar, pr. Mas Blanch, 31TBF51, 1100 m, 5-VII-1919, typus, Pau (MA 143079).

Planta sometida a una influencia polivalente, entre la que destaca la glandulosidad de *H. amplexicaule*, aunque muy diluida -seguramente a través de *H. cordatum*- y la glabrescencia de *H. spathulatum*, también diluida a través de *H. aragonense*, lo que sitúa esta propuesta muy cercana al grupo dertosense-carolipauanum, en

todos los cuales subyace una triple influencia seccional (*Amplexicaulia*, *Hieracium* y *Cerintoidea*).

Hieracium bombycinum Boiss. & Reut. (*lainzii/mixtum*): ver sect. *Andryaloides*.

Hieracium borragineum Arv.-Touv. & Gaut. (*lamprophyllum/schmidtii*): ver sect. *Oreadea*.

Hieracium bourgaei Boiss., Diagn. Pl. Orien., ser. 2, 3: 102 (1856) (*elisaeum/glaucinum*)

≡ *H. bicolor* subsp. *bourgaei* (Boiss.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 203 (1921)

= *H. baeticum* Arv.-Touv. & E. Rev. in Rev. Gén. Bot. 4: 154 (1892); ≡ *H. loscosianum* subsp. *baeticum* (Arv.-Touv. & E. Rev.) O. Bolòs & Vigo, Fl. País. Catal. 3: 1090 (1996)

= *H. baeticum* subsp. *palomeræ* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 199 (1921); ≡ *H. loscosianum* subsp. *palomeræ* (Zahn) O. Bolòs & Vigo, Fl. País. Catal. 3: 1090 (1996)

= *H. baeticum* subsp. *sastronii* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 200 (1921)

= *H. eliasii* Sudre in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 26: 144 (1916)

= *H. mariolense* Rouy in Bull. Soc. Bot. Fr. 29: 122 (1882)

Tiempo llevábamos con este quebradero de cabeza, que exponíamos con cierto detalle en artículo anterior (cf. MATEO, 1996a: 57), pero sin que pudiéramos dar con una solución convincente.

SUDRE (1916: 33) ya se preguntaba si el *H. baeticum* descrito por Arvet-Touvet y Reverchon no sería lo mismo que la planta tiempo atrás descrita por Boissier a partir de las recolecciones de Bourgeau en la Sierra de Alcaraz. Todas las descripciones de quienes han podido ver dichas recolecciones constatan que es planta con aspecto de *H. glaucinum*, de menor tamaño, bastante pelosa, con menos capítulos, con más pelos estrellados en pedúnculos e involucro, con cilios en los márgenes de los alvéolos receptaculares. No vemos nada que pueda separarla del indicado *H. baeticum*, aunque sí del interpretado como sinónimo en muchos contextos, *H. losco-*

sianum Scheele, nombre por el que se ha conocido esta especie en los últimos años; ya que esta otra especie es de tamaño aún menor, más cercana a *H. elisaeanum* y cuya segunda influencia básica procede de *H. bifidum* antes que de *H. murorum*.

Es planta ampliamente extendida por el sur, este e interior peninsular, en ambientes rocosos calizos no demasiado húmedos. Las provincias de las hemos estudiado muestras de herbario son: A, Ab, Al, Bu, Ca, Cs, Cu, Gr, Gu, J, Le, Lo, Ma, Mu, Na, P, So, T, Te. V, Vi y Z.

Hieracium briziflorum Arv.-Touv., Hier.

Gall. Hisp. Cat.: 143 (1913) (*erosulum/lawsonii*)

≡ *H. flocculiferum* subsp. *briziflorum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921)

= *H. aemuliflorum* Sudre in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 26: 145 (1916); ≡ *H. lawsonii* subsp. *aemuliflorum* (Sudre) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 150 (1921)

= *H. aemulum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 331 (1894), non Nägeli & Peter (1885).

Incluimos bajo este binomen específico dos taxones hasta ahora tomados por diferentes y atribuidos a especies distintas. El primero en ser descrito (*H. aemulum*, 1894), se ha tratado habitualmente como sinónimo de *H. lawsonii*, y que por ser inválido forzó a la propuesta de un *H. aemuliflorum* (cf. SUDRE, 1916: 145; ZAHN, 1921: 150). El segundo (*H. briziflorum*, 1913), que se ha subordinado tradicionalmente a *H. flocciferum* (o su sinónimo posterior *H. flocculiferum*). Esta segunda solución nos parece más acertada y la compartiríamos de seguir literalmente las directrices de Zahn, en el sentido de incluir a *H. erosulum* dentro de *H. candidum*. Pero en el contexto de tomar la primera de estas especies como separada de la segunda, resulta obligado atribuir la planta glabrescente que estamos tratando a la combinación *erosulum/lawsonii*, separadamente del más peloso *H. flocciferum*

(de fórmula *candidum/lawsonii*).

Se conoce en los Pirineos, sobre todo orientales, pudiendo quizás alcanzar el norte del Sistema Ibérico.

Hieracium burserianum Arv.-Touv. (*morum/nobile*): ver sect. *Italica*.

Hieracium cabreranum Arv.-Touv., Hier.

Gall. Hisp. Cat.: 168 (1913) (*candidum/cordifolium*)

≡ *H. tephrocerinthe* subsp. *lanuzae* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921); ≡ *H. purpurascens* subsp. *lanuzae* (Zahn) O. Bolòs & Vigo, Fl. País. Catal. 3: 1080 (1996)

Situación muy similar a la del recién aludido *H. briziflorum*. Consideramos que es separable de *H. purpurascens* Scheele (*cordifolium/erosulum*), aunque se le haya subordinado a menudo como subespecie, desde el momento en que separamos *H. candidum* de *H. erosulum*.

Planta que hemos observado en los herbarios españoles, procedente del área pirenaica, sobre todo central (Hu, L), accediendo secundariamente a otras más extremas (Ge, Na).

Hieracium cantalicum (Arv.-Touv.) Lamotte (*prenanthoides/ramondii* vel *cerinthoides*): ver sect. *Prenanthoidea*.

Hieracium carpetanum Willk. (*schmidtii/spatulatum*): ver sect. *Oreadea*.

Hieracium cavanillesianum Arv.-Touv. & Gaut. (*amplexicaule/gymnocerinthe* vel *cerinthoides*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium cerdanum Arv.-Touv., Spicil.

Rar. Hierac.: 40 (1886) (*gouanii/neocerinthe*)

≡ *H. cordifolium* subsp. *cerdanum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 153 (1921)

En el sistema zahniiano este taxon queda como una subespecie de *H. cordifolium* de porte poco peloso, que marca la transición entre la subsp. *gouanii* y la subsp. *neocerinthe*. Sobre la base del tratamiento

del grupo aquí propuesto, parece inevitable retomar el carácter específico de esta propuesta y tener a dichos *H. gouanii* y *H. neocerinthe* (también en el rango específico) como sus presuntos parentales.

***Hieracium cerinthoides* L., Sp. Pl: 803. 1753 (*gymnocerinthe/ramondii*)**

= *H. chloroides* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracieth. 17*: [in sched.] Gall. n° 1421 (1906); ≡ *H. ramondii* subsp. *chloroides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, *Pflanzenr.* 75: 165 (1921)

= *H. lapeyrousei* Froel. in DC., *Prod.* 7: 232 (1838)

= *H. megalocerinthe* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boissier 5: 723 (1897); ≡ *H. cerinthoides* subsp. *megalocerinthe* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, *Pflanzenr.* 75: 161 (1921)

= *H. neochlorum* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracieth. 1*: [in sched.] Gall. n° 41 (1897); ≡ *H. cerinthoides* subsp. *neochlorum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, *Pflanzenr.* 75: 162 (1921)

= *H. orthocerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., *Hieracieth. 3*: [in sched.] Gall. n° 177-180 (1898)

En artículos recientes (MATEO, 2005 c: 65; MATEO & ALEJANDRE, 2005: 73) hemos comentado la posibilidad de que esta especie nuclear de la sección, fuera una forma intermedia de encuentro entre dos parientes que representarían los extremos en la variabilidad del grupo: la forma de capítulos muy pelosos y no glandulosos (*H. ramondii*) y la de capítulos muy glandulosos y no pelosos (*H. gymnocerinthe*).

En la sinonimia incluimos taxones atribuidos por Zahn y seguidores a *H. ramondii*, pero cuya glandulosidad involuclal no nos permite tal atribución en ningún caso, de otro modo habría que incluir el propio *H. ramondii* (como hacen algunos autores muy sintéticos) en la sinonimia del linneón *H. cerinthoides*.

***Hieracium chamaecerinthe* Arv.-Touv., Hieracieth. 19: [in sched.] Gall. n° 1589 (1908) (*lawsonii/ramondii*)**

≡ *H. ramondii* subsp. *chamaecerinthe* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* 75: 166 (1921)

= *H. benitoi* Mateo in Fl. Montib. 26: 64 (2004)

Hs, HUESCA: Biescas, pr. barranco Asieso, 30TYN22, 1200 m, 24-VI-1993, *P. Montserrat & Mateo* (VAB 81/0559). Hecho, pr. Aguas Tuertas, 30TYN94, 1600 m, 23-VIII-2003, *Maateo, Torres & Fabado* (VAL 149015).

No creemos que se trate de una mera subespecie de *H. ramondii*, como aparece mayoritariamente en la bibliografía tras ZAHN (1921: 166). Más cercana estaría la propuesta anterior del mismo Arvet-Touvet (cf. MATEO, 1996b: 24) como sinónimo de *H. adenodontum* Arv.-Touv. & Gaut., que nosotros atribuimos a un origen cercano pero diferente (*gymnocerinthe/hastile*). Lo que nos parece más convincente es la consideración de esta propuesta como especie intermedia de *H. ramondii* con *H. lawsonii*, tal como ya argumentábamos en reciente artículo (cf. MATEO, 2005b: 55), lo que nos obligaba a pasar a esta sinonimia nuestra propuesta anterior (MATEO, 2004a: 64) de *H. benitoi*, hecha por suponer para la especie aquí tratada el origen tradicionalmente admitido.

***Hieracium cistiernense* Mateo & Alejan-dre in Flora Montib. 34: 30 (2006) (*bifidum/legionense* vel *murlainzii*)**

La describíamos en artículo reciente, de la Cordillera Cantábrica a su paso por León (MATEO & ALEJANDRE, 2006: 30), y allí nos remitimos para su justificación y discusión.

Aunque sólo se conocen unas pocas recolecciones, todas en la provincia de León, es casi inevitable que su área afecte a las provincias limítrofes, al menos las de S, O y P.

***Hieracium codesianum* Mateo, sp. nova (*elisaeum/ramondii*)**

TYPUS: Hs, NAVARRA: Azuelo-Codés, monte Yoar y Peña Humada, 30TWN52, 1350 m, rocas calizas, 23-VI-1985, *Aizpuru, Catalán & Aedo* (ARAN 20563).

DESCRIPTIO: Planta eriopoda. Caulis 5-10(12) cm, laxae pilosis ad apicem dense

floccosis modice glandulosis, simplicis vel furcatis. Folia basalia 2-4 × 1-2 cm, elliptica vel ovato-elliptica, integra vel leviter denticulata, obtusa vel acuta, sessilia vel in petiolum brevem attenuata, laxe pilosa eglandulosa. Folia caulina nulla vel bracteiformia. Involucra 10-12 mm, floccosa dense et breviter pilosa (pili ad 1 mm). Alveoli margine dentibus ciliatis praediti.

DESCRIPCIÓN: Planta eriópoda, de porte reducido (5-12 cm), terminada en 1-2 capítulos. Hojas todas basales (a veces una caulinar reducida), elípticas, de 2-4 × 1-2 cm, pelosas en ambas caras, con pelos simples fuertemente denticulados, obtusas o agudas, apenas pecioladas y con limbo entero o levemente dentado en el margen. Escapos laxamente pelosos, pedúnculos densamente flocosos, moderadamente hirsutos, espaciadamente glandulosos. Involucro de mediano tamaño (10-12 mm), densamente peloso (pelos de poco más de 1 mm), con abundante flocosidad, sobre todo en la mitad inferior y muy escasa glandulosidad. Márgenes de los alvéolos abundantemente ciliados.

DISCUSIÓN: Probablemente sea difícil de diferenciar de un hipotético *candidum/ramondii*, que no ha sido detectado, pero resulta de existencia muy probable en los Pirineos. En la zona de la Sierra de Cantabria, donde se recogió el tipo aquí mencionado, conviven las últimas irradiaciones hacia el norte del iberolevantino *H. elisaeum* y las últimas hacia el sur del cántabro-pirenaico *H. ramondii*; siendo uno de los escasos enclaves en que esto ocurre y ha propiciado la aparición de las formas aquí denunciadas. (Fig. 1).

Hieracium coleoidiforme Zahn in Engler, Pflanzennr. 75: 160 (1921) (*ramondii/rupicaprinum*)

La localidad clásica corresponde al Pirineo aragonés (Hu). No hemos detectado nuevas muestras atribuibles a esta especie, difícilmente discriminable de sus cercanas por su carácter muy marcadamente secun-

dario, que fue atribuida por Zahn a esta fórmula, lo que no podemos corroborar de modo fehaciente, aunque tampoco negar, con los escasos datos disponibles.

Hieracium colmeiroanum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 291 (1908) (*lawsonii/subsericeum*) = *H. lanifolium* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 3: [in sched.] Gall. n° 148 (1898)

Hs, HUESCA: Benasque, pr. Baños de Benasque, 31TCH02, 2000 m, 3-VIII-1985, roquederos silíceos, *Mateo*-5571 (VAB 85/1053). **LÉRIDA:** Bohí, solana de Eirau, 31TCH10, 1700 m, 8-VIII-1984, *Carrillo & Ninot* (BCC s/n). Espot, Parque Nacional de Aigües Tortes, 31TCH31, 2000 m, 21-VII-1983, *Vigo*, *Mateo*-5531 & al. (VAB 83/0269).

Planta descrita -y sólo conocida- del área pirenaica central, que presenta influencia de *H. lawsonii*, matizada por otra especie, en la que suele creer verse *H. subsericeum*, cuyo carácter de muy secundaria (*cerinthoides/phlomoides*) complica mucho su separación de otras periféricas.

Hieracium colorhizum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 1: [in sched.] Gall. n° 49 (1897) (*gymnocerinthe* vel *cerinthoides/schmidtii*)

Es planta de presencia muy probable en la Península, pero que no ha sido detectada ni mencionada hasta ahora en ella.

Hieracium compositum Lapeyr. (*gouanii/ra-cemosum*): ver sect. *Italica*.

Hieracium conquense Mateo in Flora Montib. 24: 23 (2004) (*flocciferum/los-cosianum*)

Hs, CASTELLÓN: Portell de Morella, Puerto de las Cabrillas, 30TYK28, 1280 m, 25-VI-1988, roquederos calizos, *Mateo*-5659 (VAB 90/2335). **CUENCA:** Villalba de la Sierra, pr. Ventano del Diablo, 30TWK75, 1120 m, 14-VI-1992, *Mateo*-6339 (VAB 92/2121). Salvacañete, hacia El Cañigral, 30TXK24, 1200 m, 26-VI-1987, roquederos calizos, *Mateo*-5661 (VAB 87/0566). **GUADALAJARA:** Ablanque, ermita de la Virgen de Buenlabrado, 30TWL63, 1060 m, 31-V-1992, calizas, *Mateo*-6135 (VAB 92/1853). **TERUEL:** Comunidad de Albarraçin, entre Frías y El Vallecillo, 30T

XK25, 1560 m, 23-VII-1988, roquedos calizos, Mateo-1143 (VAB 88/2865). **VALENCIA**: Vallanca, hacia el Talayón, 30TXK33, 1100 m, 21-VI-1986, roquedos calizos, Mateo-5657 & Figuerola (VAB 89/0226). Puebla de San Miguel, barranco de la Hoz, 30TXK63, 1400 m, 20-VII-1988, roquedos calizos, Mateo-0820 (VAB 88/2511).

Esta especie la hemos descrito en trabajo reciente, a partir de unas primeras muestras de la Serranía de Cuenca (MATEO, 2004b: 23), aunque después hemos podido constatar que a ella se pueden atribuir otras recolecciones de zonas periféricas del Sistema Ibérico que aquí indicamos. Su porte medio y abundante lanosidad parecen estar justificada sobre una combinación de caracteres de *H. flocciferum* y *H. loscosianum*, ambas extendidas por los peñascos del Sistema Ibérico oriental.

Hieracium cordatum Costa (*amplexicaule/cordifolium vel neocerinthe*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium coriaceum Scheele ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 269 (1865) (*gouanii/murorum*)
 ≡ *H. sonchoides* subsp. *coriaceum* (Willk.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 175 (1921)
 = *H. attractum* Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 340 (1894); ≡ *H. mougeotii* subsp. *attractum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187 (1921)

Hs, BARCELONA: Pobla de Lillet, pr. Clot de Moro, 31TDG17, 1000 m, 5-VIII-1997, Mateo-12692 (VAB 97/3210). Salades, umbría del Pedraforca, 31TCG97, 1600 m, 21-VII-1994, Mateo-9559 (VAB 94/3519). **GERONA**: La Molina, Plá de L'Anella, 31TDG18, 1810 m, 18-VI-2005, Mateo, Fabado & Torres (VAL 164542). Dorria, hacia Tossas, 31TDG28, 1500 m, 18-VI-2005, Mateo, Fabado & Torres (VAL 164511).

En trabajo reciente reivindicamos el valor de esta propuesta como especie intermedia independiente de *H. mougeotii* y de origen diferente (cf. MATEO, 2005c: 64), siendo su localidad clásica la zona de Ripoll, donde la representación de lo que

se ha considerado como gr. *cordifolium* se hace a través de *H. gouanii*. En paralelo a *H. gouanii*, de la que extrae sus hojas coriáceas y lustrosas, se presenta en el ámbito prepirenaico catalán y su entorno.

Hieracium cubillanum de Retz (*amplexicaule/merxmuelleri*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium dertosense Mateo in Flora Montib. 24: 26 (2004) (*cordatum/fredesianum*)
 = *H. carolipauanum* Mateo in Flora Montib. 27: 25 (2004): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium dubyanum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 177 (1913) (*gouanii/laniferum*)
 ≡ *H. cordifolium* subsp. *dubyanum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 152 (1921)

Su apariencia es la de *H. gouanii* (hojas glabrescentes, algo engrosadas, de anchura notable, unido a capítulos sólo glandulosos), pero de porte muy bajo, hojas pequeñas y glandulosidad involucrel más laxa, lo que nos hace pensar en la participación de *H. laniferum*. Planta catalana, sobre todo de su baja y media montaña oriental, que resulta bastante semejante a su vicariante meridional, *H. spathulatum* (*laniferum/neocerinthe*), de capítulos parecidos, pero con hojas más alargadas y espatuladas.

Hieracium elisaeum Arv.-Touv. ex Willk. Suppl. Prodr. Fl. Hisp.: 120 (1893) (*candidum/spathulatum*)
 = *H. almerianum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 180 (1913)
 = *H. microscapum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 307 (1913)
 = *H. securae* Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 4: 254 (1988)

Modificamos la idea clásica de la especie, con un origen diferente al que Zahn le atribuyó y restándole algunas propuestas subespecíficas atípicas (como *subbellidifolium* o *microsphaerellum*).

No cabe duda de que la impronta más clara de la especie se la ofrece *H. candi-*

dum, como todos los autores destacan, modificada por el cruce con otra cercana a *H. laniferum* (seguramente *H. spathulatum*), que explicaría el involucre con un indumento laxo, de la planta aquí considerada, sólo tapizado (moderadamente) por pelos estrellados y algunas glándulas.

También tenemos que incluir en su sinonimia una planta pirenaica atribuida a *H. rupicaprinum* (*H. graellsianum*), así como nuestra propuesta de *H. securae*, tal como indicamos en nota reciente (cf. MATEO, 2005b: 58), tras estudiar bien ambos tipos y ver que sus diferencias son mínimas.

Hieracium eriopogon Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Herb. Boiss. 5: 721 (1897) (*murorum/phlomoides*)
= *H. halimium* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: XLV (1904)

Todos los autores son unánimes -desde Zahn- en tratar esta especie como de origen *murorum/phlomoides*, sólo que extraemos de su seno las propuestas de Arvet-Touvet y Gautier bajo los nombres de *H. querianum* y *H. maladettae*, que presentamos sobre el primero de estos dos nombres bajo una fórmula parental muy próxima (*hastile/murorum*).

Hieracium escalantiae Mateo & Alejandro in Fl. Montib. 31: 74 (2005) (*aragonense* vel *spathulatum/bombycinum*)

Una de las especies del género más recientemente propuestas (cf. MATEO & ALAJANDRE, 2005: 74), detectada en la zona de media-baja montaña cantábrica, desde Bu y P hasta los confines orientales de Galicia, donde abunda *H. bombycinum* y alcanzan a presentarse las especies tenidas más bien por propias del Sistema Ibérico, *H. aragonense* y *H. spathulatum*, muy próximas entre sí, que también llegan a adentrarse moderadamente en esta zona y generan formas de introgresión con la planta cantábrica, entre las que pueden entreverse los ejemplares extremos, pero

con formas de tránsito prácticamente inseparables.

Hieracium exaltatum Arv.-Touv. (*cantalicum/murorum*): ver. sect. *Prenanthoidea*.

Hieracium fabregatii Mateo (*compositum/sabaudum*): ver. sect. *Sabauda*.

Hieracium ferrandezii Mateo, sp. nova (*cerinthoides/laniferum*)

TYPUS: Hs, **HUESCA:** Naval, hacia Paúl, 31TBG67, 780 m, 1-VI-1991, pie cantil calizo al norte, Ferrández (JACA 307915).

DESCRIPTIO: *Planta suberipoda. Caulis* (5)10-15(20) cm, *glabris vel ad apicem laxe floccosis, simplicis vel furcatis. Folia basalia* 25-60 × 6-18 mm, *oblanceolata vel oblanceolato-spathulata, integra, ad apicem obtuso-muronata, in petiolo at-tenuata, glabrescentia vel modice pilosa ad basim et marginem. Folia caulina* (0)1-3(4), *sessilia, parva vel bracteiformia. Pedunculis dense floccosis, laxe pilosis et glandulosis. Involucra* 8-12 mm, *laxe floc-cosa modice pilosa dense et longe glandulosa. Alveoli margine dentibus ciliatis praediti. Ligulis ad apicem ciliatis.*

DESCRIPCIÓN: Cepa ligeramente eriópoda. Porte reducido (aspecto más tendente a *H. laniferum*), con unos (5)10-15 (20) cm de altura. Tallo simple o bifurcado, rojizo en la base, glabro, aunque con pelos estrellados hacia los pedúnculos. Hojas basales oblanceoladas a oblanceolado-espatuladas, de 25-60 × 6-18 mm (unas 4 veces más largas que anchas), glabras o algo pelosas en pecíolo, margen o nervio medio del envés; ápice obtuso mucronado, margen entero y base atenuada. Hojas caulinares (0)1-3(4), sentadas y de reducidas dimensiones a bracteiformes. Pedúnculos con abundantes pelos estrellados, más laxos pelos simples y glandulosos. Involucro de 8-12 mm, con escasos pelos estrellados, pelos simples de escasos a moderados y pelos glandulíferos largos y finos relativamente abundantes. Receptá-

culo densamente cilado. Lígulas ciliadas, sobre todo en su ápice.

Con gusto dedicamos esta planta a nuestro colega José Vicente Ferrández, recolector de la muestra tipo y uno de los más entusiastas prospectores contemporáneos de la flora pirenaica.

DISCUSIÓN: *H. laniferum* es planta pirenaica, como habían sugerido muchos autores desde el siglo XIX, pero esto no había sido asumido hasta ahora en revisiones de síntesis. De ahí que las especies que muestran introgresión con ella en el área pirenaica hayan sido omitidas o se hayan atribuido a orígenes diferentes. La aquí propuesta debe tener una distribución limitada pero no faltará al menos por amplias zonas del Pirineo de Hu y L. (Fig. 2).

Hieracium flocciferum Arv.-Touv. in Rev. Bot. Bull. Mens. 9: 31 (1891) (*candidum/lawsonii*)

= *H. flocculiferum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921); ≡ *H. briziflorum* subsp. *flocculiferum* O. Bolós & Vigo, Fl. Païs. Catal. 3: 1081 (1996)

Retomamos el nombre válido de Arvet-Touvet para esta especie, que Zahn combinó por considerarla erróneamente inválida. También matizamos su contenido, como hemos comentado al tratar de *H. briziflorum*, excluyendo esta otra de su sinonimia. Las muestras estudiadas se localizan en el área pirenaica, pre-pirenaica y el Sistema Ibérico oriental, afectando al menos a las provincias de Cs, Hu, L, Na, T, Te y V.

Hieracium fontanesianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1590 (1908) (*cordifolium/ramondii*)

En una de nuestras últimas notas (MATEO, 2005b: 56) ya proponíamos -y argumentábamos- el tratamiento aquí indicado, para una especie presentada de modo muy diverso por los autores precedentes. Hemos detectado muestras de ellas procedentes de un amplio ámbito pirenaico afectando a las provincias de Hu, L y Na. Que-

darían por deslindar sus límites, no muy claros, con el cercano *H. subsericeum*.

Hieracium fredesianum Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 4: 256 (1988) (*laniferum/murorum*)

Hs, CASTELLÓN: Puebla de Benifasá, pr. Fredes, 31TBF60, 1100 m, 26-VI-1988, rocas calizas, *Mateo*-2071 (VAB 88/4038). **TARRAGONA:** La Cenia, Puertos de Beceite hacia El Retaule, 31TBF61, 1200 m, 22-VI-1979, *Mansanet* & *Mateo*-5650 (VAB 79/0109). La Cenia, pr. Font Ferrera, 31TBF71, 1100 m, 3-VII-1983, *Aguilella* (VAL 2121). **TERUEL:** Beceite, valle del Matarraña hacia El Parrizal, 31TBF62, 700 m, 27-V-1989, bojar sobre calizas, *Mateo*-2377 (VAB 89/1117b)

Especie recolectada por Pau de la parte valenciana de los Puertos de Beceite, a la que atribuía este nombre en herbario, que no llegó a publicar, pero que nosotros validamos, con tipo nuevo, hace unos años (MATEO, 1988: 256). Pese a su gran similitud con *H. aguilari* (*glaucinum/laniferum*), lo que nos llevó a tomar en consideración su sinonimización (cf. MATEO, 1996a: 47), creemos que pueden mantenerse separados sobre la base de pequeñas diferencias concretadas sobre todo en la mayor glandulosidad involucral de la aquí tratada y el indumento foliar menos áspero (*laniferum/murorum*).

Hieracium glaucocerinth Arv.-Touv. & Gaut. Hieracioth. 13: [in sched.] Hisp. n° 197 (1902)

Especie propuesta en origen como intermedia entre *H. amplexicaule* y *H. rupicaprinum*, lo que ZAHN (1921) no hace más que corroborar. Tras estudiar las descripciones y tipo de esta propuesta, llegamos a la conclusión de que no difiere de la de *H. cavanillesianum* (*amplexicaule/gymnocerinth*), a la que creemos debe sinonimizarse. Se incluye con apartado propio ya que fue anunciada en el estudio de la sect. *Amplexicaulia*, donde se le atribuye la fórmula tradicional, para ser comentada aquí.

Hieracium glaucophyllomorphum Zahn [= *H. glaucophylloides* Sudre 1912, non Zahn, 1905 (*amplexicaule/phlomodoides*): ver sect. *Amplexicaulia*].

Hieracium glaucophyllum Scheele in Linnaea 32: 659 (1863) (*cordatum/coriaceum*)

= *H. cuspidatum* Costa, Introd. Fl. Cataluña: 158 (1864) [non Boreau, 1857]

= *H. cuspidifolium* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 124 (1913) [non Brenner, 1903]

= *H. hilaricum* Arv.-Touv., Spicil. Rar. Hierac.: 45 (1886)

= *H. leptocoleum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 129 (1913)

= *H. villadraeum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 116 (1913)

Planta catalana, de la que se han mencionado diversas coespecies por las sierras de Ge y B, a la que ZAHN (1921) y seguidores (cf. SELL & WEST, 1976; BOLÒS & VIGO, 1995) atribuyen un origen en la fórmula *cordatum/solidagineum*.

Sin duda presenta una impronta fuerte de *H. murorum* y más diluida de *H. amplexicaule* (que esa interpretación recogería), pero es planta robusta, glabrescente y glaucescente, que puede responder mejor a una fórmula *cordatum/coriaceum*, ya que la tercera influencia parece proceder antes de *H. gouanii* que de *H. cordifolium*, además de situarse sus poblaciones en el epicentro de la distribución de *H. gouanii* y sus intermedios mayoritarios, como el citado *H. coriaceum*.

Hieracium gomezianum Mateo in Flora Montib. 26: 63 (2004) (*phlomoides/ramondii*)

Fue descrita hace poco a partir de muestras procedentes del Pirineo aragonés. Su hábito glabrescente y hojas estrechas, enteras y alargadas, recuerdan bastante a *H. laniferum*, pero el que los pedúnculos y capítulos presenten cierta abundancia de pelos simples, estrellados y glandulíferos nos obligan a pensar en una influencia múltiple de especies de la sección, que se podría resumir en la hipótesis *phlomoides/ramondii*.

Además de la muestra tipo, hemos podido detectar otras posteriormente, siempre en el ámbito pirenaico oscense.

Hieracium graellsianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 310 (1908) (*candidum/laniferum*)

= *H. rupicaprinum* subsp. *graellsianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921)

Se ha asociado habitualmente a *H. rupicaprinum*, con el que guarda una relación estrecha, pero difiere sobre todo por sus hojas más pelosas y menos dentadas. Muestra características de *H. candidum*, con el que comparte la misma localidad clásica, pero ha recibido una influencia de planta que no le aporta pelosidad sino que la resta, tanto en las hojas como en tallos y capítulos, éstos tienen pelos estrellados menos abundantes que *H. candidum*. En estas condiciones parece difícil suponer otra influencia que la de *H. laniferum*, dando un resultado muy cercano al extendido *H. elisaeanum*, su vicariante en el Sistema Ibérico, que debe haberse generado sobre la especie que en área montibérica sustituye a *H. laniferum*, como es *H. spathulatum*.

Hieracium granatense Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 10: [in sched.] Hisp. n° 154 (1900) (*elisaeanum/schmidtii*)

= *H. hieronymi* Sennen, Diagn. Nouv.: 266 (1936) [non Zahn, 1922]

Hs, GRANADA: Sierra de Baza pr. Segundo Calar, 30SWG13, 2050 m, 19-VI-1974, *Fernández Casas* (MA 421827). **JAÉN:** Sierra de Cazorla, pico de Cabañas, 30SWG19, 1900 m, 24-VII-1971, *Fernández Casas* (MA 414608). **SORIA:** Miño de Medinaceli, hacia Conquezueta, 30TWL36, 1160 m, 31-V-1992, *Mateo*-6100 (VAB 92/1818). **TERUEL:** Mora de Rubielos, hacia Alcalá de la Selva, 30TXK96, 1450 m, VII-1976, roquedos calizos, *Mateo*-5655 (VAB 90/2334).

Unánimemente se ha admitido para esta especie el tener un origen *elisaeanum/schmidtii*, teniendo una distribución bastante limitada por la Península, sobre todo por las cordilleras béticas e Ibérica, seguramente por lo poco que contactan ambas, al ser *H. elisaeanum* francamente calcícola y *H. schmidtii* más bien silicícola.

Hieracium guadarriamense Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 719 (1897) (*andurenses/schmidtii*)

≡ *H. granatense* subsp. *guadarriamense* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 171 (1921)

Por la descripción (ARVET-TOUVET, 1887: 719) se observa que es planta de baja estatura (1-2 dm), con 0-3 hojas caulinares, mono-oligocéfala, involucros con pelos estrellados y glandulíferos, receptáculo denticulado-subciliado, hojas glaucescentes con pelos rígidos sobre todo en pecíolo, márgenes y envés. Todo ello evoca una especie originada por el cruce entre *H. schmidtii* y otra de menor estatura y capítulos poco pelosos, de la sect. *Cerinthoidea*. La única especie de estas características detectada en la Sierra de Guadarrama, donde fué recolectado el material tipo por Boissier y Reuter, es la mayoritariamente pirenaica *H. andurenses*.

En cuanto a su adscripción a la cercana *H. granatense*, como hace ZAHN (1921: 171), de entrada tendría que ser al revés, pues la aquí considerada se publicó antes, pero defendemos su separación al interpretar a *H. schmidtii* como parental común pero a *H. elisaeanum* como segundo parental de la especie andaluza.

Es muy probable que la especie se haya generado también en el área pirenaica, de donde no conocemos ninguna recolección que lo atestigüe.

Hieracium gymnerosulum Mateo, sp. nova (*erosulum/gymnocerinthae*)

TYPUS: **Hs, HUESCA:** Laspuña, Peña Montañesa, 31TBH7008, 1550-1850 m, 31-VII-1975, P. Montserrat & L. Villar, ut *H. cerinthoides* (leg.), ut *H. rupicaprinum* (rev. de Retz) (JACA 4091b/75).

DESCRIPTIO: Planta subgymnopoda. Caulis 20-30 cm, glabris vel ad apicem laxe floccosis, simplicis vel furcatis. Folia basalia integra, oblanceolata, obtuso-mucronata, in petiolo attenuata, glabrescentia vel modice pilosa ad basim et marginem. Folia caulina (0)1-3(4), ses-

silia, parva vel bracteiformia. Peduncullis dense floccosis, laxe glandulosis. Involucra 10-12 mm, dense vel modice floccosa et glandulosa epilosa. Alveoli margine dentibus ciliatis praediti. Ligulis ad apicem ciliatis.

DESCRIPCIÓN: Planta de porte medio-bajo (20-30 cm) con cepa glabrescente (subgimnópoda). Hojas basales enteras, oblanceoladas, obtuso-mucronadas en el ápice, atenuadas en la base, apenas pecioladas, glabrescentes, con pelos simples ocasionales en márgenes y nervio medio del envés. Hojas caulinares 1(2), lanceoladas y reducidas. Tallo glabro, oligocéfalo. Pedúnculos laxamente glandulosos y densamente flocosos. Capítulos de 10-12 mm, con involucro de moderada- a densamente glanduloso y flocoso. Receptáculo con alvéolos abundantemente ciliados. Lígulas claramente ciliadas.

DISCUSIÓN: Intermedia entre dos de las especies principales de esta sección, que conviven en un amplio territorio pirenaico, cuya presencia en esta cordillera era completamente obligada. Proponemos esta especie como nueva al no poder detectar ninguna otra anteriormente descrita a la que se le atribuya este origen, ni siquiera otros parecidos que se le pudieran haber atribuido (*candidum/cerinthoides*, *erosulum/cerinthoides*, etc.).

Hieracium hastile Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 347 (1894) (*cordifolium* vel *phlomoides/laniferum*)

≡ *H. phlomoides* subsp. *hastile* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 148 (1921)

= *H. petiolulatum* Pau in Actas I Congr. Natur. Españ. Zaragoza: 248 (1909)

= *H. phlomoides* subsp. *phlomoidiforme* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 148 (1921)

Es esta una especie que ha sido muy tenida en cuenta desde su propuesta, aunque desde ZAHN (1921: 148) presentada como subespecie de *H. phlomoides*. Indudablemente se muestra cercana a *H. phlomoides* en sus capítulos, pero mucho más

glabra en sus hojas, a lo que se ha podido llegar por el cruce entre dos especies principales básicas de la sección, como son *H. cordifolium* y *H. laniferum* o también por la intervención del propio *H. phlomoides* (*andurense/cordifolium*) en sustitución del primero. Pero la glabrescencia foliar y la laxitud del indumento de los capítulos nos lleva a pensar en un obligado contrapeso de *H. laniferum* en su origen. Las muestras atribuibles a esta especie son numerosas en el Pirineo aragonés, escasas en el catalán y no conocemos ninguna en el navarro, donde es muy posible su presencia.

Hieracium heteradenum Arv.-Touv. & Cadevall in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 130 (1913) (*cordatum/erosulum*)
 ≡ *H. cordatum* subsp. *heteradenum* (Arv.-Touv. & Cadevall) Zahn in Engler, Pflanz. 82: 1621 (1923)

Planta de dimensiones muy reducidas (tallo escapiforme de 1-2 dm, según su descripción original) para poder incluirla cómodamente en el seno del robusto *H. cordatum* (*amplexicaule/cordifolium*). Su involucro presenta abundantes pelos estrellados, sus hojas son glabrescentes y poco glandulosas. La influencia de *H. amplexicaule* parece lejana y probablemente venga del indicado *H. cordatum*, matizada por el cruce con planta pequeña, glabrescente y flocosa, como *H. erosulum*.

Hieracium hirsutum Benth. (*nobile/sabaudum*); ver sect. *Italica*.

Hieracium hispanicum Arv.-Touv. (*cordatum/glaucinum*); ver sect. *Hieracium*.

Hieracium hozense Mateo, sp. nova (*flocciferum/glaucinum*)

TYPUS: Hs, VALENCIA: Puebla de San Miguel, barranco de la Hoz, 30TXK6036, escarpes calizos, 20-VII-1988, Mateo-816 (VAB 88/2507).

DESCRIPTIO: Planta eripoda. Caulis (10)15-30(38) cm, modice pilosis ad apicem dense floccosis modice glandulosis,

oligo- vel multicephalis. Folia basalia 4-10(14) × 2-4 cm, elliptica, dentata, ad apicem obtuso-muronata, in petiolo attenuata, glabrescentia vel laxe pilosa (pilis denticulatis subrigidis), supra viridia et subtus glauca. Folia caulina (0)1-2, sessilia, parva vel bracteiformia. Involucra ad 1 cm, dense floccosa et glandulosa. Alveoli margine dentibus laxe ciliatis praediti.

DESCRIPCION: Hemicriptófito escaposo. Hojas basales de 4-10(14) × 2-4 cm, cortamente pecioladas (1-3 cm) de morfología elíptica y margen dentado, con haz verde laxamente cubierto de pelos simples subrígidos y denticulados, envés glauco con pelos simples similares en márgenes y nervio medio. Escapos de (10) 15-30(38) cm, portadores de (0)1-2 hojas sentadas, terminando en 2 a numerosos capítulos, provisto de escasos pelos simples, que desaparecen en las cercanías de los capítulos, donde les sustituye un denso indumento de pelos estrellados junto a cierta abundancia de pelos glandulosos. El involucro tiene cerca de 1 cm de anchura, siendo sus brácteas linear-lanceoladas, con unos 10 mm de largo y 1-1'5 mm de anchura en la base, que están cubiertas de abundante glandulosidad y floccosidad, parecida a la indicada en los pedúnculos. Las cipselas alcanzan cerca de 3 mm de longitud y sus vilanos 4-5 mm. El receptáculo se muestra cubierto de cilios algo alargados y moderadamente abundantes en los márgenes de los alvéolos

DISCUSIÓN: El tamaño de las muestras mayores de planta y la apariencia e indumento de sus hojas nos recuerdan sobre todo a *H. glaucinum*, pero las muestras menores, los receptáculos ciliados, hoja caulinar, etc. obligan a buscar una especie de la sect. *Cerinthoidea* como segundo parental, planta de porte medio-bajo, que no aporte pelos simples en pedúnculos e involucros y sí abundante glandulosidad y floccosidad. Descartado que sea *H. elisaeanum*, que se da en la zona y daría un resul-

tado sin duda cercano (*H. loscosianum*, de menor porte, capítulos menores, más hirsutos y menos glandulosos, etc.) no creemos que nos quede otra alternativa que la propuesta. No conocemos ninguna referencia -en la bibliografía- a planta con estas características, que hemos detectado en el Sistema Ibérico, pero que lo más razonable es que se haya formado paralelamente en los Pirineos, donde su presunto parental más singular (*H. flocciferum*) es especialmente frecuente. (Fig. 3).

Hieracium huetii Rouy, Fl. France 9: 439 (1905) (*cordifolium/humile*): ver sect. *Glutinosa*.

Hieracium idubedae Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 5: 166 (1990) (*glaucinum/spathulatum*)

Volviendo ahora sobre nuestra propuesta (MATEO, 1990: 166), se trata de una especie bastante singular, que tuvimos desde el principio por inédita, lo que seguimos manteniendo; pero creemos que debe matizarse su interpretación, ya que le atribuíamos un origen en la fórmula *briziflorum/laniferum*, pero actualmente pensamos que su origen sería más bien *glaucinum/spathulatum*. Del segundo tiene la glabrescencia foliar, la hoja caulinar (influencia indirecta de *H. laniferum*), el indumento glanduloso-flooso involuclal, etc.; pero del primero tiene la mayor robustez, la consistencia de las hojas, su indumento más áspero y denso, etc.

Hieracium intertextum Arv.-Touv. (*alatum/schmidtii*): ver sect. *Oreadea*.

Hieracium intonsum Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 170 (1921) (*lawsonii/mixtum*)

HS, HUESCA: Ansó, entre Zuriza y el Mallo Paco, 30TXN74, 1700 m, 5-VIII-1987, roquedosos calizos, *Mateo*-5546 (VAB 90/2316). Aísa, pr. Ibón de Tortiellas, 30TXN93, 2100 m, 17-VII-1985, *P. Montserrat* & *Mateo*-5570 (VAB 85/0919).

Otra de las especies intermedias de primer orden entre dos principales de la sección. ZAHN (1921: 170) la propone atribuyéndole sin dudas el origen aquí indicado. Su localidad clásica es la Peña de Oroel, cerca de Jaca (Huesca). Nosotros hemos observado algunas otras poblaciones en el área pirenaica aragonesa centro-occidental, desde donde también accede al menos a Navarra (cf. LIZAU, 2006: 78).

Hieracium inuliflorum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: XLV (1904) (*candidum/subsericeum*)

= *H. inuliflorum* subsp. *inulifloroides* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 212 (1978)

= *H. inuliflorum* subsp. *pseudosubsericeum* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 212 (1978)

= *H. inuliflorum* subsp. *subinuliflorum* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 213 (1978)

Una de las especies incómodas del género, por lo complejo de su origen, donde su cruzan influencias demasiado diluidas. Descrita por Arvet-Touvet a partir de material procedente de los montes de Benasque (Huesca), ha sido tradicionalmente atribuida a un origen *candidum/subsericeum*, que no podemos negar, aunque no es fácil de corroborar. Su presencia parece concretarse sólo a las colindantes provincias de Hu y L.

Hieracium lachnopsilon Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 351 (1894) (*alatum/cordatum*)

Especie descrita de los Pirineos orientales franceses, que ZAHN (1922: 738) atribuye a un origen *cordatum/olivaceum* con algunas dudas. Probablemente se tuviera que atribuir a la fórmula *alatum/cordatum* y con casi total seguridad estará presente en el área ibérica catalana colindante.

Hieracium lamprophyllum Scheele in Linnaea 31: 653. 1862 (*murorum* vel *glaucinum/ramondii*)

= *H. asturicum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897) [non Pau, 1895]; ≡ *H. mougeotii* subsp. *asturicum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187 (1921)

= *H. cantabricum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 193 (1913); ≡ *H. mougeotii* subsp. *cantabricum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1594 (1923)

= *H. cezycolum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1603 (1908); ≡ *H. souliei* subsp. *cezycolum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 194 (1921)

= *H. coleoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1582, Hisp. n° 364 (1908); ≡ *H. lamprophyllum* subsp. *coleoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 195 (1921)

= *H. gastonianum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 724 (1897)

= *H. mendiolanum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1602 (1908); ≡ *H. lamprophyllum* subsp. *mendiolanum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 196 (1921)

= *H. murorramondii* Mateo in Bol. Ci. Nat. R.I.D.E.A. 49: 128 (2005)

= *H. souliei* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. n° 1587, Hisp. n° 369 (1908)

Hs, ÁLAVA: Sierra de Gorbea, N Gopegi, 700 m, 12-VII-1991, *Nydegger* (VAB 92/3159).

ASTURIAS: Saliencia, zona de Los lagos, 29T QH37, 1700 m, 10-VIII-1989, *Mateo*-3066 (VAB 89/1954).

BURGOS: Espinosa de los Monteros, Puerto de Estacas de Trueba, 30T VN47, 1100 m, 8-VIII-1990, *Mateo* (VAB 90/1462).

CANTABRIA: 30TUN86, Estación Invernal de Alto Campoó pr. Pico Tres Mares, 8-VIII-1889, 2000 m, *Mateo* (VAB 89/2063).

Hermandad de Campó de Suso, Sierra de Híjar sobre Cuenca Vitor, 30TUN95, 1860 m, 23-VII-2005, *Alejandro & Escalante* (ALEJ 05/0964).

LEÓN: Puerto de Piedrafita, 30TTN 86, 1550 m, 1-VIII-2003, hayedo, *del Egido* (LEB 83012).

Canseco, pico Huevo, 30TTN96, 1600 m, 12-VII-2004, ladera silíceas, *del Egido* (LEB 83016).

Retuerto, Puerto del Pontón, 30TUN37, 1300 m, 12-VIII-1989, *Mateo*-3116 (VAB 89/2011).

NAVARRA: Estella, Puerto de Lizárraga, 1070 m, 23.VI-1998, *Nydegger* (VAL 144856).

PALENCIA: 30TUN86, Puerto de Piedrasluengas. 1400 m, 9.VIII-1988 *Mateo* (VAB 88/3577).

VIZCAYA: Elorrio, Peña Udala, 30TWN37, 800 m, 7-VII-1982, rocas calizas, *G. Montserrat & D. Gómez* (VAB 88/4064).

Garay, monte Oiz, 30TWN38, 950 m, 6-VII-1982, roquederos calizos, *G. Montserrat* (VAB 88/4066).

Las interpretaciones complejas o erróneas del origen de las especies intermedias de *Hieracium* trae consigo el que se propongan especies innecesarias, pero que teóricamente -en el estado de conocimientos de ese momento- parecían necesarias. Por nuestra parte propusimos en reciente publicación (MATEO, 2005a: 128) un *H. murorramondii*, ya que hasta entonces nadie había hablado de especie alguna con origen *murorum/ramondii*. Poco después (cf. MATEO, 2005b: 54, MATEO & ALEJANDRE, 2005: 72) dedujimos que el *H. asturicum* y *H. cantabricum* de Arvet-Touvet respondían a ese origen, pese a que los autores precedentes les atribuían el origen *cerinthoides/murorum* y los ubicaban en *H. vogesiacum* (= *H. mougeotii*). Con este nuevo dato tuvimos que pasar a sinonimia nuestra propuesta y la antigua de Arvet-Touvet (que era inválida, como se ve en la sinonimia aquí presentada), recuperando del olvido el nombre válido de *H. cantabricum*. Sin embargo un estudio más detallado de todos los nombres disponibles nos ha hecho enfrentarnos al de Scheele que aquí comentamos, y deducir que el complejo origen *olivaceum* (*murorum* > *cerinthoides*) / *ramondii*, que se le atribuye, no podría distinguirse en la práctica del -más simple- *murorum/ramondii*, que aquí le atribuimos y que nos obliga a colocar las propuestas cantábricas en su sinonimia. Lo mismo decir de la propuesta *H. souliei* (y su sinónima *H. cezycola*), que tanto eco ha tenido hasta la actualidad, pese a las escasas diferencias con la especie aquí comentada y lo forzado de su interpretación habitual como *fontanesianum/vogesiacum*; máxime si se atribuye *H. fontesianum* a la fórmula *colmeiroanum/alatum* (intermedia de 7º orden!), que dejaría *H. souliei* con el record de grado de complejidad (intermedia de 9º orden).

Además de las provincias mencionadas en las localidades estudiadas, tenemos varias referencias para Guipúzcoa debidas a LIZAUR (2006: 78, ut *H. souliei*).

Hieracium latemixtum Mateo & Alejan-
dre in Flora Montib. 34: 31 (2006) (*la-
chenalii/mixtum*)

Es planta rara en el contexto peninsu-
lar, detectada en origen en La Rioja (cf.
MATEO & ALEJANDRE, 2006: 31), que
podrá aparecer por otras zonas monta-
ñas del tercio norte peninsular.

Hieracium legionense Coss. (*bombycinum/
murorum*): ver sect. *Hieracium*.

Hieracium loeflingianum Arv.-Touv. &
Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp.
nº 311 (1908) (*candidum/glaucinum*)

Estamos de acuerdo con los autores
precedentes en la existencia de una clara
impronta de *H. candidum*, *H. schmidtii* y
un taxon de la sect. *Hieracium* en esta es-
pecie. Pero la hipótesis *candidum/bicolor*
para el origen de esta planta resulta dema-
siado abstracta, y creemos debería tratarse
como originada de algo más tangible, co-
mo *candidum/glaucinum*, aunque -si se
diera la anterior combinación- el resultado
sería muy difícilmente separable por su
aspecto.

El tipo de este taxon, consultable en la
Hieraciothea Hispanica de Arvet- Tou-
vet, procedente de la zona clásica de *H.
candidum* (La Pobla de Segur, L).

Hieracium lopezudiae Mateo, sp. nova
(*erosulum/laniferum*)

TYPUS: Hs, CASTELLÓN: Cortes de Are-
noso, pico de Cruces, 30TYK05, 1600 m, ro-
quedos calizos, 12-VI-1986, Mateo-5532 &
Figuerola (VAB 89/0218).

OTRAS RECOLECCIONES: Hs, TE-
RUEL: Aliaga, hoces del Guadaloque, 30TXL
90, 1120 m, rocas calizas, 17-VII-1988, Mateo-
1328 & Lagares (VAB 88/3057). Linares de
Mora, Sierra de Ferriz, 30TYK05, 1550 m, 9-
VII-1988, Mateo-1268 (VAB 882991). Pitar-
que, hacia nacimiento del río Pitarque, 30TYK
09, roquedos calizos, 18-VI-1989, Mateo-2851
& Lagares (VAB 89/1591)

DESCRIPTIO: *Planta eriopoda. Cau-
lis 5-20 cm, glabris vel ad apicem laxe
floccosis, simplicis vel furcatis. Folia ba-*

*salia subparva, elliptico-spathulata, inte-
gra, ad apicem obtuso-muricata, in petio-
lo breve attenuata, glabrescentia vel mo-
dice pilosa ad basim et marginem. Folia
caulina (0)1-2(3), sessilia, parva vel brac-
teiformia. Pedunculis modice floccosis,
epilosis eglandulosis. Involucra ad 1 cm,
modice floccosa pilosa eglandulosa vel
laxissime glandulosa. Alveoli margine
dentibus ciliatis praediti.*

DESCRIPCIÓN: Planta con roseta de
hojas basales pequeñas, elíptico-espatula-
das, atenuadas en la base y obtuso-mucro-
nadas en el ápice, de margen entero, ver-
des y glabrescentes en ambas caras, con
algunos pelos subplumosos en márgenes y
pecíolos, que continúan en una cepa erió-
poda. Escapos de unos 5-20 cm, con 1(-3)
hojas amplexicaules de tamaño reducido,
glabros excepto en su ápice, que muestra
algunos pelos estrellados, terminados en
uno o dos capítulos. Involucro de cerca de
1 cm de anchura y longitud, con brácteas
lineares, de 1 mm de anchura, desprovistas
de pelos simples (excepto un pequeño
penacho apical) y con frecuencia de glán-
dulas, aunque moderadamente tapizadas
de pelos estrellados. Receptáculo con ci-
lios abundantes y cortos en sus márgenes.

Se dedica a nuestra colega Silvia Ló-
pez Udias, que tan detalladamente conoce
la flora de las montañas del Maestrazgo de
Castellón y Teruel, origen de esta especie.

DISCUSIÓN: Planta con aspecto muy
similar a *H. laniferum*, determinada como
tal habitualmente en los herbarios, pero
que contrasta mucho con el tipo de Cava-
nilles por ser planta de tendencia más ele-
vada que muestra unos pedúnculos y brác-
teas involucrales cubiertos por unos pe-
queños, pero abundantes pelos estrellados,
sin que se observe otro indumento (fuera
de alguna glándula ocasional y los pince-
les de pelos implex del ápice de las brác-
teas). Con esta morfología podíamos in-
tentar ubicarlo directamente en *H. erosu-
lum*, pero esta otra especie, propia del pre-
Pirineo catalán, presenta pedúnculos y ca-

pítulos mucho más densamente cubiertos de pelos estrellados, que son mayores, hojas más carnositas y rojizas, etc. (Fig. 4).

Hieracium loretii Fr., Hierac. Eur. Exs.: [in sched.] nº 21b (1862) (*gymnocerinthae vel cerinthoides/mixtum*)

Hs, BURGOS: Espinosa de los Monteros, Macizo de Castro Valnera, N de Cubada Grande, 30TVN47, 1435 m, 23-VII-2003, roquedos calizos escarpados y karstificados, *Alejandro & Escalante* (ALEJ 03/1563). Id., id. pr. Los Porrones, 30TVN48, 1480 m, 19-VII-2003, roquedos calizos en umbría, *Alejandro & Escalante* (ALEJ 03/1470). **GUIPÚZCOA:** Eguino, Sierra de Altania, 30TWN64, 18-VI-1980, fisuras de roca caliza sombreadas en la solana, *Alejandro* (ALEJ 80/1382). **HUESCA:** Castanesa, Bacibé, 31TCH01, 15-VII-1924, *Cuatrecasas* (BC 74496). Ansó, La Paquiza, 30TXN74, 1400 m, 5-VIII-1987, roquedos calizos, *Mateo*-5561 (VAB 87/0592). **NAVARRA:** Olazagutia, Sierra de Urbasa, 30TWN74, 1000 m, 16-VIII-1988, roquedos calizos, *Mateo*-1634 (VAB 88/3560). Isaba, Peña Ezcáurri, 30TXN74, 1800 m, 7-VIII-1987, roquedos calizos, *Mateo*-5560 (VAB 87/0461).

Descrita por Fries de los Pirineos centrales franceses, ha sido interpretada de modo unánime como intermedia *cerinthoides/mixtum*, lo que matizaríamos como *gymnocerinthae* (vel *cerinthoides*) /*mixtum*, al ser indistinguibles ambas formas y tener a esta otra como la especie principal.

En España tiene un área limitada, principalmente pirenaica, pero excediendo este ámbito hacia la parte oriental de la Cordillera Cantábrica y Montes Vascos, zona de donde aporta interesantes datos X. LIZAUR (2006: 77).

Hieracium losae Pau ex Mateo, sp. nova (*aragonense/ramondii* vel *cerinthoides*)

TYPUS: **Hs, ÁLAVA:** Lagrán, 30TWN31, VII-1928, *T.M. Losa*, ut *H. losae* Pau in litt. (MA 143132).

OTRAS RECOLECCIONES: **Hs, ÁLAVA:** Peñacerrada, monte Toloño, 30TWN1919, 1220 m, rocas calizas, 21-VI-1986, *P. Urrutia & J.A. Alejandro* (MA 365358). **VIZCAYA:** monte Gorbea pr. Aldamín. 30TWN16, 16-VII

-1946 Guinea (MA 142519).

DESCRIPTIO: *Planta erio- vel subgymnopoda. Caulis* (8)10-20(25) cm, *glabrescentis, simplicis vel furcatis. Folia basalia* (40)50-80(120) × (10)12-22(26) mm, *elliptica vel lanceolato-elliptica, integra vel denticulata, ad apicem acuta vel obtusa, in petiolo attenuata, glabrescentia vel subtus ad basim et marginem modice pilosa. Folia caulina* (0)1-2, *sessilia, vix parva vel bracteiformia. Pedunculis modice floccosis et eglandulosis. Involucra* 10-12 mm, *dense glandulosa modice pilosa et floccosa. Alveoli margine dentibus laxae et longe ciliatis praediti. Ligulis glabris vel subglabris.*

DESCRIPCIÓN: Hierba erio- a subgimnópoda. Tallos glabrescentes de (8)10-20(25) cm de altura. Hojas basales de (40)50-80(120) × (10)12-22(26) mm, claramente pecioladas, con limbo elíptico a lanceolado-elíptico, de margen entero o levemente dentado, ápice agudo a obtuso, glabrescente en el haz y esparcidamente peloso en margen, nerviación del envés y pecíolo. Hojas caulinares 1-2 relativamente bien desarrolladas, lanceolado-amplexicaules. Capítulos solitarios o geminados, de 10-12 mm de anchura, sobre pedúnculos cubiertos de pelos estrellados y glandulosos con moderada abundancia. Brácteas involucrales abundantemente glandulosas y algo más moderadamente pelosas, y floccosas. Alvéolos del receptáculo con cilios largos, no muy densos. Lígulas glabras o con algún corto pelo apical.

La especie fue dedicada por Pau al entonces farmacéutico de Miranda de Ebro, Mariano Losa, quien le mandó numerosos pliegos de la zona del Alto Ebro en el primer tercio del siglo XX.

DISCUSIÓN: La muestra estaba determinada por de Retz como *H. mougeotii* subsp. *asturicum*, y ciertamente que se trata de planta con influencia de *H. cerinthoides* o *H. ramondii* (tendencia gimnópoda, escasos capítulos, glabrescencia, indumento del capítulo, etc.), matizada por

otra de la sect. *Hieracium*, pero que no potencia la glandulosidad involucral, sino que la disminuye, potenciando -en cambio- la floccosidad, manteniendo las hojas de reducidas dimensiones, etc. Ello nos lleva bastante razonablemente a *H. aragonense* (*bifidum* vel *planchonianum*/*spathulatum*), cuya presencia en el norte de España -en estado puro o en introgresión con otros congéneres- observamos abundante y aportando una explicación lógica a hechos que se resistían a todo análisis coherente obviando su presencia. (Fig. 5).

Hieracium loscosianum Scheele in Linnaea 32: 668 (1863) (*bifidum* vel *planchonianum*/*elisaeaeum*)

≡ *H. baeticum* subsp. *loscosianum* (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 200 (1921)

= *H. androsaceum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 125 (1913)

= *H. aragonense* var. *villosum* Willk., Illustr. Fl. Hisp. 2: 86 (1889)

= *H. capillosum* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 2: 286 (1903)

= *H. jabalambrense* Pau in Not. Bot. Fl. Españ. 3: 22 (1889)

= *H. praecox* subsp. *brachypus* Freyn ex Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 240 (1921); ≡ *H. glaucinum* subsp. *brachypus* (Freyn ex Zahn) O. Bolós & Vigo, Fl. Païss. Catal. 3: 1054 (1996)

= *H. saxicapellum* Arv.-Touv. & Gand. in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 164 (1913)

Una de las especies más extendidas por la Península, pero también más difícil de analizar. Siempre se ha querido ver en ella una influencia de *H. elisaeaeum*, cuya distribución corre paralela por las sierras calizas iberolevantineas y con la que el parentesco es difícil de negar, pero por otro lado se la ha relacionado reiteradamente con *H. glaucinum*, lo que creemos debe reservarse para una planta más robusta e pelosa, como es *H. bourgaei*. La influencia alternativa de *H. bifidum* para esta otra especie resulta obligada, ante su menor tamaño, sus pedúnculos más finos, con frecuencia bifurcados, sus involucros mucho más floccosos que pelosos, etc. Sin

embargo esta influencia de *H. bifidum* la vemos mucho más contundente en las poblaciones que podrían tratarse quizás como especie alternativa a ésta, por diferenciarse bien sus poblaciones típicas y poder matizarse su origen, que para el conocido *H. loscosianum* podría resultar más *elisaeaeum*/*planchonianum*, lo que recoge la reiterada atribución de *H. glaucinum* como uno de sus parentales. Sin embargo, la existencia de tantas formas de tránsito entre ellas nos hace difícil de separar las determinaciones de un alto porcentaje de muestras y convierte en más práctica la solución provisional de refundirlas en una sola propuesta.

Hieracium lusitanicum Arv.-Touv. (*bombycinum*/*schmidtii* vel *glaucinum*): ver sect. *Oreadea*.

Hieracium lycopoides Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 12: n° 49 (1901) (*glaucinum*/*gouanii*)

≡ *H. sonchoides* subsp. *lycopoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 174 (1921)

Hs, BARCELONA: Bagá, 31TDG07, 26-VII-1906, Pau (MA 267770). **GERONA:** La Molina, Plá de L'Anella, 31TDG18, 1810 m, 18-VI-2005, Mateo, Fabado & Torres (VAL 164543). Ribes de Fresser, 31TDG38, 1100 m, 17-VII-1983, Vigo, Aguilera & Mateo-5648 (VAB 83/0270). **LÉRIDA:** Llés de Cerdaña, entre el Pradell y Estany de la Pera, 31TCH80, 2220 m, 30-VI-2004, Riera, Fabado & Torres (VAL 164873). **TARRAGONA:** Sierra de Cardó, 31TBF93, Font Quer (MA 286484).

Indicada ya con esta presentación y sinonimia en nuestro reciente artículo sobre el género en la zona prepirenaica catalana (cf. MATEO, 2005c: 66). Es planta relativamente robusta, de la que ya ZAHN (1921: 174) sugiere "*H. gouanii* valde simile", pese a lo cual la ubica como mera subespecie de *H. sonchoides* (*codifolium*/*murorum*). Descrita por Arvet Touvet y Gautier de los Pirineos orientales franceses, en sus mismos límites con los españoles, alcanza en la Península al menos a las

cuatro provincias catalanas (B, Ge, L y T).

Hieracium lysanum Arv.-Touv. & Gaut. (*nobile/prenanthoides*): ver sect. *Italica*.

Hieracium megabombycinum Mateo (*bombycinum/prenanthoides*): ver sect. *Prenanthoidea*.

Hieracium merxmülleri de Retz (*bombycinum/ramondii*): ver serc. *Andryaloidea*.

Hieracium mixtibifidum Mateo & Alejandre, sp. nova (*bifidum* vel *planchonianum/mixtum*)

TYPUS: Hs, **PALENCIA:** Velilla de Río Carrión, Sierra del Brezo, en la umbría del collado W del pico del Fraile, grietas entre bloques, 1950 m, 30TUN5543, 7-VII-2005, *Alejandro & Escalante* (ALEJ 795/05).

OTRAS RECOLECCIONES: Hs, **LEÓN:** Peñas del Bufo, 30TTN84, pastizal calcícola, 29-VI-1983, *Pérez Morales* (LEB 25954).

DESCRIPTIO: Planta eriopoda. *Caulis* 10-20 cm, *modice pilosis (cum pilis longis subplumosis et flexuosis)*, *simplicis vel oligocephalis*. *Folia basalia* (3)4-7(9) × 1-1'5(2) cm, *elliptica vel ovato-lanceolata, integra vel denticulata, ad apicem acuta vel obtusa, in longo petiolo attenuata, supra modice pilosa infra (et ad marginem) dense pilosa, cinereo-viridia*. *Folia caulina* (0)1-2(3), *sessilia, parva vel bracteiformia*. *Pedunculis dense floccosis, modice pilosis laxe glandulosis*. *Involucra ad 1 cm, dense pilosa modice floccosa et glandulosa*. *Alveoli margine dentibus laxe et longe ciliatis*. *Ligulis ad apicem ciliatis*.

DESCRIPCIÓN: Eriópoda y filópoda. Tallos cortos, de unos 10-20 cm de altura, simples, bifidos o terminados en 3 capítulos, moderadamente cubiertos de pelos subplumosos, largos y flexuosos. Hojas todas basales (o alguna caulinar más o menos bracteiforme), de (3)4-7(9) × 1-1'5(2) cm, con limbo elíptico a ovadolanceolado, agudo u obtuso en el ápice, atenuado en la base y prolongado en pecíolo de longitud similar o algo menor; con el margen moderadamente dentado o casi entero, con el haz verde-grisáceo, que

es de glabrescente a moderadamente peloso y envés grisáceo, más densamente peloso, con pelos subplumosos, largos y flexuosos, que se incrementan en el nervio medio y el pecíolo. Pedúnculos abundantemente floccosos, escasamente glandulosos y moderadamente pelosos. Capítulos semiesféricos, medianos (alrededor de 1 cm de longitud), con receptáculo escasamente peloso, brácteas involucrales con abundantes y largos pelos simples flexuosos que dejan ver en-tre ellos una cierta glandulosidad y flocosidad. Lígulas ciliadas en el ápice. Aquenios de unos 3 mm, pardo-negruzcos.

DISCUSIÓN: Es planta cercana a *H. legionense* (*bombycinum/murorum*), pero menos robusta, menor en todas sus partes, menos glandulosa en las sumidades, que convive con *H. mixtum* y *H. bifidum* (o *H. planchonianum*) en áreas elevadas de la Cordillera Cantábrica, en que se ha detectado, pero también en los Pirineos, donde no ha sido observada, pese a ser su presencia igualmente probable. También está cercana a *H. cistiernense*, que se diferencia por sus receptáculos glabros y su porte más robusto y peloso. (Fig. 6).

Hieracium mixtiforme Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. France 51: XXXVIII (1904) (*mixtum/ramondii*)

= *H. ellipsocerinthe* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 156 (1913); ≡ *H. mixtiforme* subsp. *ellipsocerinthe* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflszenr. 75: 171 (1921)

= *H. globuliflorum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 266 (1908); ≡ *H. mixtiforme* subsp. *globuliflorum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 171 (1921)

Se trata de una de las especies intermedias de primer orden entre dos de las principales de la sección, sobre la que no ha habido diferencias en su interpretación por los autores, que resulta muy clara (*mixtum/ramondii*). Descrita en origen de los Pirineos, penetra hasta la parte occidental de la Cordillera Cantábrica, al igual que las

dos especies interpretadas como parentales, afectando al menos a las provincias de Bu, Hu, Le, Na, O, S, SS y Vi.

Hieracium montsaticolum Pau ex Mateo, sp. nova (*erosulum/glaucinum*)

TYPUS: Hs, **TARRAGONA:** Montsant, 25-VI-1918, leg. P. Font Quer (MA 141563).

OTRAS RECOLECCIONES: Hs, **TARRAGONA:** Tortosa, zona basal de los Puertos hacia el monte Caro, 31TBF7822, 700 m, calizas, 26-VI-1991, Mateo & Serra (VAB 91/2286). Puertos de Tortosa, Tosa de Caro, 31TBF72, ad 1100 m, in rupestribus calcareis, 16-VI-1978, Fernández Casas-2318 & Muñoz Garmendia (MA 409403).

DESCRIPTIO: Planta eriopoda. Caulis 15-30 cm, glabrescentis, simplicis vel oligo(2-6)cephalis. Folia basalia 3-5 × 1-1'5 cm, elliptica vel ovato-lanceolata, integra vel laeviter denticulata, obtusa- vel rotundata-apiculata, in breve petiolo attenuata, supra glabrescentia, infra (et ad marginem) modice pilosa. Folia caulina (0)1-2, sessilia, lanceolato-amplexicaulia, vix bracteiformia. Pedunculis et involucri dense floccosis, modice pilosis laxe glandulosis. Alveoli margine dentibus laxe et longe ciliatis. Ligulis glabris.

DESCRIPCIÓN: Planta de porte medio 15-30 cm, con cepa muy eriópoda y tallo glabrescente, terminado en (1)2-4(6) capítulos. Hojas basales brevemente pecioladas, con limbo elíptico a ovado-lanceolado, obtuso o redondeado y apiculado, entero o con dientes marginales no muy marcados, glabrescente en el haz y moderadamente peloso con pelos denticulados y subérigidos en los márgenes y nerviación del envés, de 3-5 × 1-1'5 cm. Hojas caulinares (0)1-2, lanceolado-amplexicaules. Pedúnculos e involucros con abundantes pelos estrellados, más escasos a moderados pelos simples y muy escasas glándulas. Capítulos de unos 10-12 cm de anchura, con receptáculo cubierto de cilios laxos y alargados en los márgenes alveolares. Lígulas glabras, de unos 2 cm.

DISCUSIÓN: Con las características

mencionadas y el aspecto que muestra la imagen (fig. 7) parece claro que se trata de una planta intermedia entre *H. glaucinum* y una especie menor -y glabrescente- de la sect. *Cerinthoides*, que aporte floccosidad en capítulos y pedúnculos, lo que cumple mejor que otra *H. erosulum*. No encontrando nada en la bibliografía que cumpla estas condiciones, nos vemos obligados a proponer el taxon como nuevo, aunque aprovechamos el *nomen nudum* que escribió Pau en su herbario, pero que nunca llegó a publicar, en el que se alude a la localidad de procedencia del tipo.

Hieracium montserratii Mateo (*amplexicaule/elisaeum*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium mucronatum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897) (*gymnocerinthelawsonii*)

Una vez más estamos ante otra de las especies intermedias entre dos principales de la sección. La sólida propuesta de Arvet-Touvet pasó una vez más desapercibida a partir de que ZAHN (1921: 150) la incluyera en la sinonimia de *H. lawsonii* subsp. *aemuliflorum*, bastante parecida a ésta pero bien diferenciable por su involucro muy glanduloso (lo que aportan ambos presuntos parentales) no floccoso como en la otra planta, que situamos en la sinonimia o periferia del cercano *H. briziflorum* (*erosulum/lawsonii*).

El tipo es del Pirineo francés, siendo las escasas muestras peninsulares estudiadas procedentes de zonas elevadas del Pirineo aragonés (Hu).

Hieracium murcandidum Mateo in Fl. Montib. 28: 69 (2004) (*murorum/ortegianum*)

Especie que proponíamos para el Principado de Andorra (MATEO, 2004c: 69), en la que la influencia que denunciábamos de *H. candidum*, pensamos está bastante diluida, dado el aspecto tan próximo a *H. murorum*, a favor de planta de la misma

sección *Hieracium*, que podría ser *H. ortegianum* (*candidum/bifidum*), descrito de zonas catalanas próximas.

Hieracium murlainzoides Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 19 (2007) (*murlainzii/pseudocerinthe*)

Recientemente propuesta como nueva (cf. MATEO & del EGIDO, 2007: 19), a partir de recolecciones en la parte leonesa de la Cordillera Cantábrica. Resulta un poco compleja su atribución, pero nos atrevimos a hacerlo bajo la fórmula propuesta, tras unos recorridos y recolecciones muy exhaustivos de la zona, que quedan reflejados en la publicación indicada.

Hieracium neocerinthe Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. 14: 67 (1848) (*cordifolium/gouanii*)

≡ *H. cordifolium* subsp. *neocerinthe* (Fr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 152 (1921)

= *H. diarsianum* Pau ex Marcet in Butll. Inst. Catal. Hist. Nat. 5: 63 (1905)

= *H. lagascanum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: Hisp. n° 169 (1901); ≡ *H. cordifolium* subsp. *lagascanum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 153 (1921)

= *H. minutiflorum* Pau ex Marcet in Butll. Inst. Catal. Hist. Nat. 5: 64 (1905)

= *H. protocerinthe* Arv.-Touv. & Sennen in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 178 (1913)

= *H. sericifolium* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Herb. Boissier 5: 720 (1897); ≡ *H. cordifolium* subsp. *sericifolium* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 152 (1921)

Especie descrita de los Pirineos franceses en época temprana. Durante bastante tiempo fue tenida por una especie importante y clara, para después caer en el olvido o en un papel secundario tras la propuesta de ZAHN (1921: 152) como subespecie de *H. cordifolium*. Siempre se ha subrayado el que se trata de planta mucho menos pelosa que *H. cordifolium*, de tendencia casi glabrescente, aunque con pelos simples que pueden ser bastante largos en cepa y pecíolos. Nuestra interpretación es que estamos ante otra de las especies intermedias de primer orden entre dos

principales de la sección (*H. cordifolium* y *H. gouanii*), aspecto que no destaca Zahn al incluir el propio *H. gouanii* como subespecie de *H. cordifolium*.

La distribución ibérica de esta especie se centra en Cataluña y áreas periféricas, afectando al menos a las provincias de B, Cs, Ge, Hu, T y Te.

Hieracium ortegianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 312-313. 1908 (*bifidum/candidum*)

≡ *H. vellereum* subsp. *ortegianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)

El tipo se recogió entre Organyà y la Puebla de Segur, la zona más típica de *H. candidum*, del que se diferencia por tener los alvéolos laxamente ciliados, las hojas más dentadas, etc. No es planta fácil de ubicar, pero todo parece apuntar a que la influencia complementaria a *H. candidum*, le viene antes de *H. bifidum* que de *H. phlomoides* o *H. murorum* (como sugiere la interpretación clásica de Zahn: *candidum/eriopogon*).

Hieracium oxycerinthe Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 3: [in sched.] Gall. n° 167 (1898) (*fourcadei/gymnocerinthe*)

Se observa en su tipo, y corrobora su descripción, que se trata de una planta afín a *H. gymnocerinthe*, pero en la que la glandulosidad de los pedúnculos y capítulos en más corta y laxa, éstos son menores, las hojas más verdes, etc. No creemos que sea un mero sinónimo o variedad de esta otra, como sugiere ZAHN (1921: 163), sino resultado del cruce con una especie cercana, de su misma sección, también gimnópoda, pero de inflorescencia glabrescente, de donde la hipótesis que presentamos. Su tipo procede de los Pirineos orientales franceses y su presencia en España es bastante probable.

Hieracium palentinum Mateo & Alejandro in Fl. Montib. 31: 77 (2005) (*aragonense/spathulatum*)

De aspecto similar a *H. aragonense*, aunque con hojas más glabras, no macula-

das, más alargadas y también brácteas involucrales con indumento menos denso, sin pelos simples, donde observamos una glandulosidad y flocosidad más moderada. Se diría un *H. spatulatum*, si no fuera por el porte más robusto y la innegable impronta de la sect. *Hieracium* en las hojas (relativamente grandes y dentadas). Pese a que tenga una entidad diferenciable de los parentales indicados, también es cierto que entre ellos se dan toda la gama de formas intermedias, una de las cuales sería ésta, resultando casi imposible delimitarlas una a una, por lo que consideramos éste un taxon menor, intermedio de un rango excesivo en un nivel en el que preferimos no ahondar en estos momentos.

Su tipo procede de los montes palentinos de mediana altitud, aunque también encontramos ejemplares atribuibles a esta combinación a lo largo del Sistema Ibérico, casi siempre determinados previamente como formas especiales de *H. aragonsense*.

Hieracium pardoanum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 51: xxxvii (1904) (*eripogon/pseudocerinthe*)

De nuevo especie de rango intermedio de excesivo grado, bastante difícil de caracterizar. Se entrevé en ella la influencia diluida de *H. amplexicaule* y *H. murorum*, sobre unos caracteres básicos de esta sección. Zahn atribuía su origen al combinado *eripogon/pseudocerinthe*, lo que no se nos presenta descabellado, pero tampoco podemos corroborarlo, ya que existen orígenes alterantivos que vendrían a dar más o menos las mismas características morfológicas.

Hieracium paui Mateo (*glaucinum/valentinum*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium phlomoides Froel. in DC., Prodr. 7: 233 (1838) (*andurense/cordifolium*)

= *H. bowlesianum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 307 (1908)

= *H. scaposum* Arv.-Touv. ex Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 330 (1894)

Es planta tomada por primaria por la mayoría de los autores, a la que se subordinaba el valioso *H. andurense*, de capítulos glabros; pero la especie que ahora analizamos, aunque tiene la roseta foliar muy semejante a *H. andurense* (y a *H. cordifolium*, las tres casi indistinguibles a este nivel), difiere en tener los pedúnculos y capítulos moderadamente glandulosos y flocosos.

De *H. bowlesianum* se ha atribuido un origen *cordifolium/phlomoides*, pero una planta de hojas pelosas e involucro moderadamente glanduloso son ya las condiciones de este *H. phlomoides*, en el que naturalmente hay poblaciones en que la influencia de *H. cordifolium* se hace más patente que la de *H. andurense*.

Hieracium picoeuropeanum Mateo & Alejandro (*bombycinum/pseudocerinthe*): ver sect. *Andryaloidea*.

Hieracium pinicola Arv.-Touv. & Gaut. (*canalicum/glaucinum*): ver sect. *Prenanthoidea*.

Hieracium pseudocerinthe (Gaudin) W.D.J. Koch (*amplexicaule/lawsonii*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium pseudodulacianum (de Retz) Mateo (*merxmuelleri/murorum*): ver sect. *Hieracium*. Incluye lo que proponíamos llamar *H. aedianum* (Flora Montib. 34: 20, 21).

Hieracium pseudolainzii Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 18 (2007) (*lainzii/pseudocerinthe*)

Propuesto en trabajo reciente sobre el género en la Cordillera Cantábrica (MATEO & del EGIDO, 2007: 18), donde ya subrayamos sus posibles afinidades y modo de diferenciar con los cercanos *H. vegaradanum* (*amplexicaule/lainzii*), *H. picoeuropeanum* (*bombycinum/pseudocerinthe*), etc. Parace tratarse de un endemismo leonés, con presencia mucho más limitada, pero paralela a la de *H. lainzii*.

Hieracium pseudoloscosianum Mateo in Fl. Montib. 26: 64 (2004) (*bifidum/phlo-moides*)

Propuesta como especie nueva del Pirineo aragonés (MATEO, 2005a: 64), en la que se observa introgresión de una planta de la sección *Hieracium* y otra de la sección *Cerinthoidea*, con un resultado parecido al de su vicariante ibérica *H. loscosianum*. La abundancia de pelos estrellados en el capítulo y pelosidad foliar nos indujo -en un primer momento- a interpretar esta influencia como *candidum/glaucinum*. Posteriormente hemos podido comprobar que esta fórmula le iba mejor al conocido *H. loeflingianum* (como hemos comentado anteriormente). La llamativa flocosidad del capítulo -al igual que en *H. loscosianum*- la atribuimos a la influencia directa de *H. bifidum*, con el que se puede relacionar también por el tamaño, característica forma de ramificación, etc.

Las muestras estudiadas que se le pueden atribuir, se sitúan a día de hoy solamente en áreas del Pirineo central incluidas en las provincias de Hu y L.

Hieracium pseudomixtum Mateo & del Egidio in Flora Montib. 37: 18 (2007) (*mixtum/pseudocerinthe*)

Nuevo taxon aportado recientemente (cf. MATEO & del EGIDO, 2007: 18), que completa el grupo en el que se manifiesta la influencia de *H. pseudocerinthe* en el trío *mixtum-lainzii-bombycinum* (*H. pseudomixtum*, *H. pseudolainzii*, *H. pi-coeuropeanum*).

Podría presentarse a lo largo de buena parte de las cordilleras Cantábrica y Pirenaica, aunque las únicas muestras detectadas proceden de la provincia de León.

Hieracium purpurascens Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 262 (1865) (*cordifolium/erosulum*)

≡ *H. tephrocerinthe* subsp. *purpurascens* (Willk.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921)

= *H. lloydianum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp.

Cat.: 188 (1913)

En su sentido original, se trata de una especie recolectada en Montserrat, que recoge las características básicas de *H. erosulum* (capítulos con pelos estrellados, hojas glabrescentes, hábito purpúreo), matizadas por una influencia directa de *H. cordifolium* (o indirecta, a través de *H. neoecerinthe*, como sugiere Zahn). Aunque atina en su ubicación, ZAHN (1921: 157) se equivoca al recombinar de modo ilegítimo esta antigua especie willkommiana sobre su nueva -e innecesaria especie- *H. tephrocerinthe*.

Sus poblaciones principales se centran en área catalana media (B), aunque algunas muestras tarragonesas resultan muy similares y podrían ser atribuibles a ella o a formas de tránsito con especies cercanas (*H. laniferum*, *H. spathulatum*, etc.).

Hieracium pyrenaeojurassicum Mateo (*jurassicum/ramondii*): ver sect. *Prenanthoidea*.

Hieracium queraltense de Retz in Bull. Soc. Bot. Fr. 125: 211 (1978) (*cordifolium* vel *neocerinthe/recoderi*)

Propuesta hace pocas décadas por de Retz, junto con *H. recoderi*, en la ermita de Queralt, sobre Berga (Barcelona). Nadie parece haber añadido datos sobre ella desde entonces, pero podemos asegurar que se extiende más allá, al menos hasta en macizo del Montseny y el oeste de Gerona, donde siguen apareciendo formas estas robustas y elevadas, con capítulos bastante pelosos y glandulosos a la vez.

Hieracium querianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Hisp. n° 166-167 (1901) (*hastile/murorum*)

≡ *H. eriopogon* subsp. *querianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 172 (1921)

= *Hieracium maladettae* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 13: [in sched.] Hisp. n° 204-207 (1902); ≡ *H. eriopogon* subsp. *maladettae* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 172 (1921)

Arvet-Touvet y Gautier propusieron dos especies muy similares (*H. querianum* y *H. maladettae*), con características intermedias entre *H. murorum* y una especie del grupo *phlomoides*, pero con hojas glabrescentes, que parece difícil pueda tratarse de otra que *H. hastile*. Muestras atribuibles a ella se pueden recolectar por el Pirineo central (Hu y L), en las áreas en que *H. hastile* se hace más patente.

Hieracium rectum Griseb. (*cordatum/racemosum*): ver sect. *Italica*.

Hieracium rhomboidale Lapeyr. in Mém. Acad. Ci. Toulouse 1: 215 (1782) (*andurense/gymnocerinthae* vel *cerinthoides*)

Es planta descrita de muy antiguo, en los Pirineos franceses (Condado de Foix), que ha sido considerada habitualmente en tiempos reciente como subespecie de *H. cerinthoides*, con el que guarda un innegable parecido. El mismo ZAHN (1921: 163) al recombinarlo como subespecie sugiere que se trataría de un intermedio *gymnocerinthae* > *phlomoides*, pero como no da valor de especie al primero, tampoco a este combinado.

Nosotros creemos que *H. gymnocerinthae* sí que tiene valor de especie separado de *H. cerinthoides*, y que es razonable también reivindicar la especie indicada en este apartado, que difiere de *H. cerinthoides* en ser eriópoda y tener las hojas pelosas (como en *H. andurense*, pero sin tener pelos estrellados en los pedúnculos como *H. phlomoides*), mientras que difiere de *H. gymnocerinthae* en tener involucros algo pelosos (como sí sucede en *H. cerinthoides*).

Seguramente se presenta por un amplio territorio del Pirineo central, aunque sólo tenemos constancia de su presencia en España de la provincia de Hu.

Hieracium rioloboi Mateo (*amplexicaule/loscosianum*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium rioxanum Mateo (*glauzinum/monsterratii*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium rupicaprinum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 6: [in sched.] Hisp. n° 69-73 (1899) (*andurense/erosulum*)

Todo parece hablar en la dirección de que en esta especie hayan intervenido las dos especies principales que se indican. La hipótesis *phlomoides/candidum* que menciona Zahn y han mantenido sus seguidores, puede ser matizada, incluso desde sus propios términos, ya que el tipo (subsp. *rupicaprinum*) lo considera *phlomoides/erosulum* y dentro de él habla de una forma *normale* (presentada como *H. andurense* por Sudre) y una forma *calvescens* (*andurense/erosulum*) conviviendo con *H. andurense*, ambas en el Valle de Arán.

Existen abundantes colecciones en la vertiente española de los Pirineos, que parecen concentrarse en su parte central, afectando a las provincias de Hu y L.

Hieracium rupivivum Sudre in Bull.

Géogr. Bot. 26: 115 (1917) (*cordifolium* vel *phlomoides/lawsonii*)
= *H. lawsonii* subsp. *floccirumum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 150 (1921)

Descrito por SUDRE (1917: 116) como procedente de los Pirineos centrales (entre Luz y Gèdre) y centro-orientales (Ariège) franceses, más la vertiente española por Aragón (Sallent de Gállego) y Lérida (Valle de Arán).

Asegura que tiene características intermedias entre *H. lawsonii* y *H. eriocerinthae* (= *H. cordifolium*), lo que queda bien patente en su descripción, aunque matizable probablemente a *lawsonii/cordifolium* vel *phlomoides*. Si es así, se trataría de otra de las intermedias de primer orden intraseccionales, además entre dos especies ampliamente coexistentes por los Pirineos. Hemos podido estudiar colecciones que muestran sus características, procedentes de las provincias indicadas de Hu y L, a las que seguramente se podría añadir la de Na.

Hieracium saliencianum de Retz in Collect. Bot. (Barcelona) 18: 110 (1990) (*bifidum/pseudocerinthe*)

Especie recientemente descrita, atribuida a B. de Retz como póstuma propuesta para la hieraciología española (cf. AEDO & al., 1990: 110). En la descripción se subraya lo glabrescente que es la planta, unido a la presencia de abundantes y finos pelos glandulíferos en sus hojas. Su autor reflexiona sobre su similitud con la planta alpina *H. chaixianum* (atribuida a un origen *leipogon/pseudocerinthe*), pues asegura “On peut-se demander si *H. saliencianum* ne serait pas un vicariant cantabrique du *H. chaixianum* du Dauphiné?”. Parece lo más razonable que sí, que se trata también de un taxon con introgresión de *H. pseudocerinthe* con una especie de la sección *Hieracium*, que, por la floccosidad de capítulos y pedúnculos, por la glabrescencia general, maculosidad foliar, etc., pensamos que debe ser *H. bifidum* o alguna muy emparentada (ej. *H. planchonianum* o *H. hypochoeroides*).

Hieracium salviifolium Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 352 (1894) (*cordatum/sonchoides*)

Especie de influencia triseccional, con diluida impronta de *H. amplexicaule* y *H. murorum*, donde la huella mayor la pondría *H. cordifolium*. Ciertamente que en estos casos resulta casi imposible atinar con precisión estas influencias, que dan resultados muy similares con parentales cercanos. No podemos negar la entidad de esta propuesta ni la hipótesis de sus parentales, pero tampoco hemos podido ver ninguna muestra que deba ser llevada a lo que se tiene como tal.

Hieracium serdanyolae (Zahn) Mateo, comb. nova (*erosulum/gouanii*)

≡ *H. tephrocerinthe* subsp. *serdanyolae* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 157 (1921) [Basion.]

ZAHN propone este nombre para ubicar unas recolecciones de Arvet-Touvet y Gautier (Hieraciotheca Hisp., nº 344-345,

pro parte) en el valle del Llobregat entre Guardiola y Pobla de Lillet (pico de Serdanyola), ofrecidas como *H. gouanii*, pero cuyos capítulos con abundantes pelos estrellados se apartan de lo típico de esta especie, acercándose a su congénere *H. erosulum*, de área ampliamente solapada en Cataluña, cuyas formas intermedias era necesario que existieran. El propio Zahn nos pone en la pista de esta conclusión al afirmar “est gouanii-erosulum”, lo que no le impide acabar incluyendo este taxon dentro del seno de su *H. tephrocerinthe*, que presenta como *cordifolium/candidum*, ya que menosprecia el valor de *H. gouanii* y *H. erosulum*, al recombinarlos como subespecies de *H. cordifolium* y *H. candidum* (situación paralela a la del anteriormente mencionado *H. purpurascens*).

Hieracium solidagineum Fr. (*murorum/sonchoides*): ver sect. *Hieracium*.

Hieracium sonchifolium Scheele (*amplexicaule/gouanii*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium sonchoides Arv.-Touv., Monogr. Pilos. & Hierac., Suppl.: 8 (1876) (*cordifolium* vel *neocerinthe/murorum*) = *H. heterocerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Hisp. nº 176 (1901); ≡ *H. sonchoides* subsp. *heterocerinthe* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 176 (1921) = *H. montserratense* Pau ex Marcet in Buttl. Inst. Catalana Hist. Nat. 5: 63 (1905) = *H. plecoides* Arv.-Touv., Hierac. Gall. Hisp. Cat.: 241 (1913); ≡ *H. sonchoides* subsp. *plecoides* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1654 (1923) = *H. richertianum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Gall. nº 752 (1901); ≡ *H. sonchoides* subsp. *richertianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 176 (1921) = *H. ruerai* Marcet in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 47: 650 (1949) = *H. xatardianum* Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. France 41: 353 (1894); ≡ *H. sonchoides* subsp. *xatardianum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 175 (1921)

Especie muy citada por el ámbito pirenaico, sobre todo centro-oriental, y montañas del noreste ibérico, donde se observa una clara influencia de *H. murorum* y de *H. cordifolium*, aunque ésta también se puede concretar a *H. neocerinthe* (*cordifolium/gouanii*), sin que sea posible, en la práctica, su diferenciación morfológica. Las recolecciones estudiadas procedían de las provincias de B, Cs, Gu, Hu, L, T, Te.

Hieracium spathulatum Scheele in Linnaea 32: 666 (1863) (*laniferum/neocerinthe*)

≡ *H. aragonense* var. *spathulatum* (Scheele) Willk., Illustr. Fl. Hisp. 2: 87 (1889); ≡ *H. laniferum* subsp. *spathulatum* (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 145 (1921)

= *H. aitanicum* Pau in Bol. Soc. Arag. Ci. Nat. 3: 285 (1904)

= *H. albacetum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 169 (1913); ≡ *H. laniferum* subsp. *albacetum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 145 (1921)

= *H. castellanum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 223 (1913) [non Boiss. & Reut., 1842]; ≡ *H. castellicola* Sudre in Bull. Soc. Bot. Fr. 61: 125 (1914)

= *H. grosii* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921)

= *H. ilergabonum* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921)

= *H. laniferum* subsp. *spathulatiforme* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 145 (1921)

Recientemente comentábamos con cierta extensión la casuística de esta especie y su amplia expansión por el norte de España (cf. MATEO, 2005b: 58; MATEO & ALEJANDRE, 2005: 77). Ahora podemos añadir que a ella se deben atribuir un gran número de formas, que se han ido describiendo por las montañas Béticas y Sistema Ibérico, que no parecen diferir en su morfología, tamaño, ecología y origen, que presentamos en la sinonimia.

La glabrescencia general de la planta la aporta sobre todo la influencia de *H. laniferum*, mientras que el involucre glanduloso -pero no flocoso- tiene que deberse a la influencia de otra planta del grupo de

H. cordifolium, que no sea demasiado pelosa ni demasiado glabra. La que mejor responde a lo que se necesita es *H. neocerinthe*, que es planta que excede bastante los Pirineos y se presenta en las montañas del sur del Ebro (sobre todo Puertos de Beceite). Ambas especies conviven -aunque en zonas bastante limitadas- en áreas pirenaicas y del Sistema Ibérico, sin embargo la especie intermedia que estamos aquí tratando resulta la que más se ha extendido de este grupo por esta última cordillera. De las numerosas recolecciones existentes en la Península, hemos podido detectar muestras procedentes de las provincias de A, Ab, Al, B, Bu, Cs, Cu, Gr, Gu, Hu, J, Lo, Ma, Na, Sg, So, T, Te, V, Vi, y Z.

Hieracium subandurense (Zahn) Mateo, comb. nova (*andurense/lawsonii*)

≡ *H. lawsonii* subsp. *lawsonii* var. *subandurense* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 150 (1921) [Basion.]

Hs, HUESCA: Bielsa, hacia Portillo de Tella, 31TBH62, 1900 m, 20-VIII-1986, *Montserrat & Villar* (JACA 561986). Laspuña, Peña Montañesa, 31TBH70, 1830 m, 10-VIII-1979, ut *H. andurense* (det. De Retz), *P. Montserrat* (JACA 367679). Vilás de Turbón, El Turbón, 31TBG99, 2000 m, 11-VIII-1979, ut *H. andurense* (det. De Retz), *P. Montserrat* (JACA 374079).

Al proponer esta variedad, el mismo ZAHN (1921: 150) sugiere la combinación parental que indicamos, pero como *H. andurense* lo presenta incluido en *H. phlomoides*, decide darle rango meramente varietal.

La diferencia con *H. lawsonii* y la relación con *H. andurense* vendría por tener los capítulos menores que en el primero, siendo los pedúnculos moderadamente glandulosos, no flocosos. Además utiliza como material tipo unas recolecciones de los Pirineos franceses debidas a Arvet-Touvet y Gautier (Hier. Gall. nº 1150-53) distribuidas como *H. saxatile* (= *H. lawsonii*) y otras de los mismos autores, re

cogidas en el Pirineo aragonés (Hier. Hisp. n° 288, p.p.), distribuidas como *H. phlomoides*.

Hieracium subflocciferum (Zahn) Mateo, comb. nova (*candidum/subandurense*)

≡ *H. flocculiferum* subsp. *subflocciferum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921) [Basion.]; ≡ *H. briziflorum* subsp. *subflocciferum* (Zahn) O. Bolòs & Vigo, Fl. País. Catal. 3: 1082 (1996)

Planta cercana a *H. flocciferum*, algo más reducida y de capítulos con indumento menos aparente. Atribuimos este origen a la especie, pese a no conocer el tipo, siguiendo las propias indicaciones, bastante razonables, de ZAHN (1921: 156): “est *candidum-lawsonii* β *subandurense*”, situándole en el ámbito pirenaico y prepirenaico aragonés y catalán.

Hieracium subgouanii (Zahn) Mateo, comb. nova (*gouanii/gymnocerinthae* vel *cerinthoides*)

≡ *H. cerinthoides* subsp. *subgouanii* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 163 (1921) [Basion.]

Para ZAHN (1921: 163) se trataría de una subespecie de *H. cerinthoides*, pero más robusta, de involucro menor, no peloso, con brácteas más estrechas, etc. Ello le lleva a afirmar “est *gymnocerinthae* > *gouanii*”, lo que parece más acertado que la solución subespecífica.

No hemos visto recolecciones de esta planta o de material atribuible a esta combinación, pero su proponente ofrece la localidad clásica en los Pirineos orientales franceses y añade una localidad española en el Valle de Arán.

Hieracium subsericeum Arv.-Touv., Not. Pl. Al-pes: 20. 1883 (*cerinthoides/phlomoides*)

≡ *H. cryptanthum* Arv.-Touv. & Marcaillou in Rev. Bot. Bull. Mens. 9: 30 (1891); ≡ *H. subsericeum* subsp. *cryptanthum* (Arv.-Touv. & Marcaillou) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 159 (1921)

= *H. venascanum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 13: [in sched.] Hisp. n° 208 (1902)

Hs, HUESCA: Chisagüés, pr. Borda de Bruné, 31TBH62, 1650, 20-VI-1996, *Mateo*-11791 (VAB 96/2564). Plan, pr. Ibón de la Vasa de la Mora, 31TBH81, 1900 m, 14-VII-1982, G. & J.M. Montserrat (VAB 88/4071). Foz de Biniés, 30TXN82, 600 m, 24-VI-1993, P. Montserrat, Villar & Mateo-7917 (VAB 93/2527). Hecho, Sierra de Bernera, 30TXN94, 1600 m, 12-VIII-1990, rocas calizas, *Mateo*-3789 (VAB 90/1438). Sallent de Gállego, pr. El Petruso, 30TYN14, 1850 m, 21-VII-1982, roquedos calizos, P. Montserrat (VAB 82/0320). Panticosa, Baños de Panticosa, 30TYN23, 1800 m, 23-VIII-1989, granitos, *Mateo*-2992 (VAB 89/1732). Bielsa, Valle de Pineta, 31TBH62, 1400 m, 16-VII-1991, Serra (VAB 91/2886). Saravillo, 31TBH71, 1780 m, 12-VIII-1979, J.M. & G. Montserrat (VAB 88/4118).

Planta muy citada y recolectada por el Pirineo aragonés, en la que se ha creído ver habitualmente la influencia de *H. cerinthoides* y *H. phlomoides*. Tras la reducción de ambas especies al nivel de secundarias resulta más complicada la reconsideración de este origen. Nada impide seguir teniendo por buena dicha combinación parental, pero la pregunta siguiente sería si sus características también podrían ser herederas de combinaciones parentales cercanas, como *cerinthoides/cordifolium*, *ramondii/phlomoides*, *cerinthoides/neoocerinthae*, etc.; aspecto sobre el que no podemos proponer una solución clara a día de hoy.

Hieracium texedense Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(1): 54 (1922) (*aragonense* vel *spathulatum/elisaeum*)

≡ *H. laniferum* subsp. *texedense* (Pau) Blanca & al. in Saussurea 19: 26 (1988)

= *H. bellidifolium* Scheele in Linnaea 32: 666 (1863) [non Froel., 1838]; ≡ *H. aragonense* var. *bellidifolium* (Scheele) Willk., Illustr. Fl. Hisp. 2: 86 (1889); ≡ *H. elisaeum* subsp. *subbellidifolium* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921); ≡ *H. subbellidifolium* (Zahn) Mateo in Fl. Montib. 31: 59 (2005)

La planta aquí comentada tiene un aspecto externo que recuerda a veces a un *H. aragonense* reducido y más peloso, lo que le acerca bastante a *H. elisaeaeum*, aunque otros ejemplares -más glabros- recuerdan bastante a *H. laniferum* Cav. o *H. spathulatum* Scheele (escasez de glándulas y de pelos simples en el involucrio), pero difiere de estas otras especies por su involucrio y pedúnculos cubiertos de pelos estrellados relativamente abundantes. Difiere también de *H. hastile* en que los pelos estrellados no afectan a los pedúnculos sino a las brácteas del involucrio. De *H. erosulum* Arv.-Touv. difiere por tener las hojas enteras y floccosidad más diluida en los capítulos, que son verdosos a simple vista. Por último, difiere de *H. aragonense* Scheele por tener las hojas no maculadas y no presentar una abundante glandulosidad en el involucrio, siendo más general su cubierta de pelos estrellados.

Su distribución peninsular, paralela a la de sus supuestos parentales, aunque más limitada, se reparte por las montañas béticas y Sistema Ibérico, afectando al menos a las provincias de Al, Cs, Gr, Ma, T y Te.

Hieracium titanogenes Sudre (*humile/phlomoide*s): ver sect. *Glutinosa*.

Hieracium trimontserratii Mateo (*schmidtii/subsericeum*): ver sect. *Oreadea*.

Hieracium urbionicum Pau ex Mateo, sp. nova (*mixtum/schmidtii* vel *carpetanum*)

TYPUS: Hs, **SORIA:** Sierra de Urbión, 8-VII-1905, ut *H. urbionicum* Pau, nom. nud., Pau (MA 143184).

OTRAS RECOLECCIONES: Hs, **BURGOS:** Santa Cruz del Valle Urbión, cima del monte Trigaza, 30TVM77, 2030 m, ambiente escarpado cuarcítico, 1-VII-1989, L. Marín (VAB 96/1147). Id., pico Trigaza, Sierra de La Demanda, San Millán, 30TVM87, 1980 m, 5-VIII-2006, *Alejandro & Escalante* (ALEJ 06/1107). **LA RIOJA:** Mancomunidad de Canales, Sierra de La Demanda, Cerro Gatón, 30TVM96, 1980 m, 5-VII-1994, *Alejandro*

(ALEJ 94/0465). Id., Macizo de Urbión, Cabeza Herrera, 30TWM05, 1820 m, 29-VII-1995, *Alejandro* (ALEJ 95/2119). Ezcaray, Sierra de La Demanda, Campos Blancos, 30TVM97, 9-VII-1994, *Alejandro* (ALEJ 94/0509). **SORIA:** Vinuesa, pr. Las Ojeras, 30TWM05, 1750 m, 17-VII-1993, *Segura* (VAB 933384b). Covaleta, pr. Laguna Helada de Urbión, 30TWM14, 2020 m, 19-VIII-1988, *Mateo*-1784 (VAB 883714). Picos de Urbión, 30TWM15, 2000 m, 22-VIII-1982, *Alejandro*, & *Fernández Betoño* (ALEJ 82/2769). Sierra Cebollera, 1899, Pau (MA 288192). Molinos de Razón, valle río Razoncillo, 30TWM34, 1400, 25-VIII-1993, *Segura & Mateo*-8145 (VAB 93/3205).

DESCRIPTIO: *Planta eriopoda. Caulis (10)15-20 cm, modice pilosis (cum pilis longis subplumosis et flexuosis) laxe floccosis et glandulosis, oligo(2-5)cephalis. Folia basalia 3-5 × 1-2 cm, elliptica vel lanceolato-elliptica, subintegra vel dentata, ad apicem obtusa vel rotundata, in bre-ve petiolo attenuata vel subtruncata, dense (infra) vel modice (supra) pilosa (pilis longis denticulato-subplumosis setosis) laxe microglandulosa. Folia caulina (0)1(2), sessilia, parva vel bracteiformia. Peduncullis et involucris dense floccosis, modice pilosis laxe glandulosis. Alveoli margine dentibus laxe et longe ciliatis. Ligulis glabrescentis.*

DESCRIPCIÓN: Hierba eriópoda de baja estatura, que alcanza (10)15-20 cm. Hojas basales con unos 3-5 × 1-2 cm, subcoriáceas, enteras o dentadas en el margen, obtusas o redondeadas y ± mucronadas en el ápice, subtruncadas o atenuadas en corto pecíolo en su base, elípticas a lanceolado-elípticas, verdes, cubiertas de pelos simples subrígidos, denticulado-subplumosos, engrosados en la base, laxos en el haz y más densos en márgenes y envés (donde alternan con alguna microglándula). Hojas caulinares muy estrechas, a veces reducidas a una reducida o bracteiforme. Tallo con abundantes pelos simples similares a los de las hojas, espaciadamente glandulosos y floccosos. Pedúnculos grisáceos con indumento mixto donde domi-

nan los pelos simples, pero no escasean los estrellados y glandulíferos. Capítulos en número de 2-5 por tallo, algo engrosados, alcanzando 10-13 cm de longitud y anchura. En el involucre disminuyen las glándulas, aumentan los pelos simples y se mantienen los estrellados. El receptáculo muestra cilios marginales laxos y alargados. Las lígulas se muestran glabrescentes.

DISCUSIÓN: Es planta bastante densamente pelosa, con pelos de cierta rigidez, en la que se detecta una clara influencia de *H. mixtum* y de *H. schmidtii*, aunque esta última podría ser indirecta, a través del cercano *H. carpetanum*. Tiene su área principal en las partes más elevadas del conjunto de la Demanda-Urbión, donde confluyen las provincias de Bu, Lo y So, aunque también alcanza al menos la Cordillera Cantábrica (Le, Lu) (Fig. 8).

Hieracium valentinum Pau (*amplexicaule/spathulatum*): ver sect. *Amplexicaulia*.

Hieracium valirense Arv.-Touv. & Gaut., Hieraciorth. 3: [in sched.] Hisp. n° 43 (1898) (*glaucinum/phlomoides*)

Descrita por Arvet-Touvet y Gautier, como sugiere su nombre, del valle del río Valira (Andorra). Para ZAHN (1921: 198) se trataría de una especie intermedia que expresa como *bicolor* > *phlomoides*, aunque -a su vez- la influencia "*bicolor*" se concreta en aportes de *H. murorum* y *H. schmidtii*. Creemos que resulta más clara y general la formulación que presentamos, en la que quedarían incluidas influencias más complejas como la aludida por Zahn y otras semejantes.

Hieracium vayredanum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Hierac.: 46 (1886) (*amplexicaule/recoderi*)

≡ *H. cordatum* subsp. *vayredanum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 734 (1921)

Planta descrita de la montaña media gerundense (Sant Hilari de Sacalm), que muestra influencia de *H. amplexicaule* y

una especie de esta sección cercana a *H. cordifolium* (interpretación clásica tras Zahn: subespecie de *H. cordatum*). Pero en la época de Zahn no se había descrito la importante especie catalana *H. recoderi*, afín en muchas características a *H. cordifolium*, aunque más robusta y de densa y larga pelosidad, que llega hasta las brácteas involucrales, herencia que ha recibido la especie aquí considerada. Tenemos constancia de su presencia, al menos en las provincias de B y G.

Hieracium vellereum Scheele ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 261 (1865) (*candidum/eripogon*)

Especie descrita del Pirineo oriental catalán (Setcases), a la que se suele atribuir un origen expresado en la fórmula *candidum/eripogon*. No hemos podido estudiar el tipo, pero no debe ser tema fácil de aclarar, pues las características de tal combinado vendrían a ser difícilmente separables de muchas otras posibles próximas. Nada hemos detectado que se debiera tener que incluir en este taxon, que no podemos rechazar, pero del que tampoco podríamos confirmar su posible valía.

Hieracium vivanii (de Retz) de Retz in Bull. Soc. Bot. Fr. 125: 210 (1978) (*fourcadei/ramondii*)

Planta muy glabrescente y gimnópo-da, como los parentales supuestos, aunque con involucre algo peloso, herencia de *H. ramondii*, ya que *H. fourcadei* es casi completamente glabra. Al igual que este segundo parental, sólo se conoce de la parte occidental de los Pirineos, sobre todo en su vertiente francesa, alcanzando la española por el noroeste de Huesca.

Hieracium vogesiaceum (Kirschl.) Fr. in Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 14: 59 (1848) (*glaucinum/gymnocerinthocerinthoides*)

≡ *H. cerinthoides* var. *vogesiaceum* Kirschl., Statist. Fl. Alsace: 105 (1832)

= *H. conocerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Hisp. n° 377-381 (1908);
 = *H. mougeotii* subsp. *conocerinthe* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 182 (1921)
 = *H. lividulum* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Herb. Boissier 5: 726 (1897); = *H. olivaceum* subsp. *lividulum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 188 (1921)
 = *H. mougeotii* subsp. *angliciforme* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 186 (1921)
 = *H. mougeotii* subsp. *stelliceps* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 187. 1921)
 = *H. olivaceum* Gren. & Godr., Fl. France 2: 361 (1850); = *H. mougeotii* subsp. *olivaceum* (Gren. & Godr.) Rouy, Fl. France 9: 309 (1905)
 = *H. penaeum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 221 (1913); = *H. olivaceum* subsp. *penaeum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1650 (1923)
 = *H. praerosum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boissier 5: 728 (1897); = *H. olivaceum* subsp. *praerosum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 192 (1921)
 = *H. valerianifolium* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Herb. Boissier 5: 727 (1897); = *H. olivaceum* subsp. *valerianifolium* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 189 (1921)

Ya nos hemos pronunciado sobre el principal aspecto novedoso incluido en este taxon (parentales y separación con *H. alatum*) en artículo reciente (cf. MATEO, 2005c: 68), a lo que añadir ahora en la sinonimia el tan aceptado *H. olivaceum*, donde parecen incluirse variedades de éste junto con formas dudosas de retrohibridación con *H. glaucinum* o incluso *H. murorum*, a las que creemos mejor evitar dar valor específico.

Las muestras ibéricas estudiadas, que puedan atribuirse con certeza a esta planta afectan sobre todo a los Pirineos, con alguna localidad dudosa cantábrica, estando involucradas con certeza las provincias de Bi, Ge, Hu, L, Na y Vi.

Hieracium webbianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 16: [in sched.] Hisp. n° 236 (1903) (*glaucinum/neocerinthe*)

= *H. solidagineum* subsp. *webbianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 177 (1921)
 = *H. tarradasum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 18: [in sched.] Hisp. n° 251-252 (1906);
 = *H. solidagineum* subsp. *tarradasum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 177 (1921)

Indudablemente cercano a *H. solidagineum* (*sonchoides/murorum*), al cual se ha subordinado por la mayoría de autores, pero tiene un tamaño más humilde y una pelosidad más recia, que le lleva a ZAHN (1921: 177) a matizar “formulae *H. gougetianum* > *neocerinthe*”, lo que vemos más acertado que la atribución genérica al indicado *H. solidagineum*.

Parace concentrarse en el Pirineo oriental francés y la zona litoral del cuadrante NE ibérico. Hemos detectado numerosas recolecciones que podrían ubicarse en este taxon, generalmente determinadas previamente como *H. solidagineum* o *H. sonchoides*, procedentes de las provincias de B, Cs, Ge, L y T.

Hieracium willkommii Scheele in Linnaea 31: 655 (1862) (*aragonense/glaucinum*)

Fue descrito por Scheele a partir de recolecciones de Willkomm en el Macizo del Moncayo. Como suele pasar con los tipos de Scheele, no hemos podido ver esas recolecciones originales, pero por lo que de ellas aseguran el propio SCHEELE (1862: 655), WILLKOMM (1865: 264) y autores posteriores, parece claro que es planta elevada, de ambiente más forestal, con influencia prioritaria de la sección *Hieracium*, aunque con una pincelada de ésta sección, que se detecta sobre todo en los laxos cilios del receptáculo, y que -por el resto de sus características morfológicas- pensamos que su origen podría concretarse en la fórmula *aragonense/glaucinum*, tal como concluimos tras las reflexiones ofrecidas en publicación reciente (MATEO, 2005b: 59-60).

Se extiende al menos por el Sistema Ibérico, donde hemos revisado recolecciones a ella atribuibles procedentes al menos de Cu, Gu, Lo, So, Te y Z.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C., J.M. ARGÜELLES, J.M. GONZÁLEZ & M. LAÍNIZ (1990) Contribuciones al conocimiento de la flora de Asturias, II. *Collect. Bot. (Barcelona)* 18: 99-116.
- ARVET-TOUVET, C. (1897) Hieraciorum novorum descriptiones. *Bull. Herb. Boiss.* 5: 717-735.
- ARVET-TOUVET, C. (1913) *Hieraciorum praesertim Galliae et Hispaniae catalogus systematicus*. Paris.
- ARVET-TOUVET, C. & G. GAUTIER (1894) *Hieracium nouveaux pour la France ou pour l'Espagne*. *Bull. Soc. Bot. France* 41: 328-371.
- ARVET-TOUVET, C. & G. GAUTIER (1904) *Hieracium nouveaux pour la France ou pour l'Espagne*. Deuxième part. *Bull. Soc. Bot. France* 51: xxiii-xci.
- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1995) *Flora dels Països Catalans*. Vol. 3. Ed. Barcino. Barcelona.
- LIZAUR, X. (2006) Aportación al conocimiento del género *Hieracium* L. en el ámbito geográfico de la obra "Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes". *Flora Montib.* 32: 74-82.
- MATEO, G. (1988) *Hieracium laniferum* Cav. y especies afines en el Sistema Ibérico. *Monogr. Inst. Piren. Ecología* 4: 253-263.
- MATEO, G. (1990) Sobre las especies pirenaicas de *Hieracium* sect. *Cerinthoidea* presentes en el Sistema Ibérico. *Monogr. Inst. Piren. Ecología* 5: 163-168.
- MATEO, G. (1996a) Sobre los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos en España, I. Letras A-B. *Flora Montib.* 2: 46-60.
- MATEO, G. (1996b) Sobre los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos en España, II. Letras C-D. *Flora Montib.* 3: 18-30.
- MATEO, G. (1996c) Sobre los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos en España, III. Letras E-G. *Flora Montib.* 4: 44-53.
- MATEO, G. (1997) Sobre los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos en España, IV. Letras H-M. *Flora Montib.*, 6:5-21.
- MATEO, G. (1998) Sobre los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos en España, V. Letras N-Z. *Flora Montib.*, 9:53-75.
- MATEO, G. (2004a) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, IV. Especies nuevas para Aragón. *Flora Montib.* 26: 62-67.
- MATEO, G. (2004b) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, V. Novedades para la Cordillera Ibérica. *Flora Montib.* 27: 23-31.
- MATEO, G. (2004c) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, VIII. Novedades para Andorra. *Flora Montib.* 28: 68-72.
- MATEO, G. (2005a) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium*, VI. Especies nuevas para la Cordillera Cantábrica. *Bol. Cien. Natur. Inst. Estud. Astur.* 49: 125-130.
- MATEO, G. (2005b) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium* en España, IX. Reflexiones taxonómico-nomenclaturales. *Flora Montib.* 31: 51-61.
- MATEO, G. (2005c) Aportaciones al conocimiento del género *Hieracium* en España, X. Novedades para el Pirineo catalán. *Flora Montib.* 31: 62-69.
- MATEO, G. (2006a) Revisión sintética del género *Hieracium* L. en España, I. Secciones *Amplexicaulia* y *Lanata*. *Flora Montib.* 34: 10-24.
- MATEO, G. (2006b) Revisión sintética del género *Hieracium* L. en España, II. Sect. *Sabauda*. *Flora Montib.* 34: 38-50.
- MATEO, G. (2007a) Revisión sintética del género *Hieracium* L. en España, III. Sect. *Oreadea* y *Hieracium*. *Flora Montib.* 35: 60-76.
- MATEO, G. (2007b) Revisión sintética del género *Hieracium* L. en España, IV. Sect. *Prenanthoidea*, *Glutinosa*, *Barbata*, *Intybacea*, *Italica* y *Eriophora*. *Flora Montib.* 37: 47-62.
- MATEO, G. & J.A. ALEJANDRE (2005) Novedades y consideraciones sobre el género *Hieracium* en la Cordillera Cantábrica. *Flora Montib.* 31: 70-78.
- MATEO, G. & J.A. ALEJANDRE (2006) Novedades y consideraciones sobre el género *Hieracium* en la Cordillera Cantábrica y áreas periféricas, II. *Flora Montib.* 34: 28-37.

- PAU, C. (1919) Una correría botánica. *Bol. Soc. Ibér. Ci. Nat.* 18: 46-54.
- PAU, C. (1921) Plantas críticas o nuevas. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 21: 141-153.
- RETZ, B. de (1978) Contributions à la connaissance de la flore hiéraciologique de la France et de l'Espagne, 5. Taxons nouveaux pour le genre *Hieracium* dans les Pyrénées françaises et en Espagne. *Bull. Soc. Bot. France* 125: 209.218.
- RETZ, B. de (1980) Contributions à la connaissance de la flore hiéraciologique de la France et de l'Espagne, 6. Taxons nouveaux pour le genre *Hieracium* en Espagne (Cordillera Cantábrica) et en France (Alpes de Haute-Provence). *Bull. Soc. Bot. France* 127: 81-88.
- RETZ, B. de (1984) *Le genre Hieracium en Espagne (aux Baléares et en Andorre)*. Manuscrito inédito.
- ROUY, G.C.C. (1905) *Flore de France*. Vol. 9. Asnières, Paris & Rochefort.
- SCHEELE, A. (1862-1863) Revisio Hieraciorum hispanicorum et pyrenaeorum. *Linnaea* 31: 637-658, 32: 643-688
- SELL, P.D. & C. WEST (1976) *Hieracium* L. In T.G. Tutin & al. (eds.) *Flora Europaea*, 4: 358-410. Cambridge Univ. Press.
- SUDRE, H. (1915) Matériaux pour l'étude du genre *Hieracium*. Fragment IV. *Bull. Géogr. Bot.* 24: 51-68.
- SUDRE, H. (1916) Observations sur quelques espèces du genre *Hieracium*. Fragment V. *Bull. Soc. Bot. France* 63: 30-38.
- SUDRE, H. (1917) Observations sur quelques espèces du genre *Hieracium*. Fragment VI. *Bull. Géogr. Bot.* 26: 115-124.
- WILLKOMM, M. (1865) *Hieracium* L. In M. Willkomm & J. Lange, *Prodromus florum hispanicae*, 2: 251-270. Stuttgart.
- ZAHN, K.H. (1921-1923) *Compositae-Hieracium*. In A. Engler (ed.) *Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus*. 75-82 (IV.280). Leipzig.

(Recibido el 31-I-2008)



Fig. 1: Typus de *Hieracium codesianum*



Fig. 2: Typus de *Hieracium ferrandezii*



Fig. 3: Typus de *Hieracium hozense*



Fig. 4: Typus de *Hieracium lopezudiae*



Fig. 5: Typus de *Hieracium losae*



Fig. 6: Typus de *Hieracium mixtibifidum*



Fig. 7: Typus de *Hieracium montsaticolum*



Fig. 8: Typus de *Hieracium urbionicum*

FERULA LOSCOSII (LANGE) WILLK. (APIACEAE), NOVEDAD PARA LA COMUNIDAD VALENCIANA

Luis SERRA*, Joan PÉREZ-BOTELLA* & Juan Francisco MOTA**

* Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Territori i Habitatge, SS. TT. Delegación de Alicante. C/Churruca nº 29, 03071-Alicante. C.e.: flora_alicante1@gva.es

** Dpto. Biología Vegetal y Ecología. CITEII-B Universidad de Almería, 04120-La Cañada (Almería). C.e.: jmota@ual.es

RESUMEN: Se comenta el hallazgo de la umbelífera *Ferula loscosii* en la Comunidad Valenciana. Se aportan datos ecológicos y de conservación. **Palabras clave:** Alicante, Comunidad Valenciana, *Ferula*, Corología, Flora Amenazada, Conservación.

SUMMARY: First population of *Ferula loscosii* (Umbelliferae) is founded in the Valencian Community (E Spain). We report some ecological and conservation data. **Key words:** Alicante, Spain, *Ferula*, Chorology, Threatened Flora, Conservation.

INTRODUCCIÓN

En el curso de un muestreo en los yesos de la provincia de Alicante se realizó una visita a la microrreserva de flora “Cabecicos de Villena” declarada en la Orden de 4 de mayo de 1999, de la Conselleria de Medio Ambiente (DOGV nº 3505 de 28 de mayo de 1999). En sus proximidades se hallaron algunos ejemplares con inflorescencias iniciando su desarrollo adscribibles a *Ferula loscosii* (Lange) Willk.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material citado en este trabajo se encuentra depositado en el herbario ABH (HOLMGREM & HOLMGREM, 1993) de la Universidad de Alicante.

Los datos biogeográficos y bioclimáticos se basan en lo mencionado en RIVAS

MARTÍNEZ (1987, 2001), DE LA TORRE, ALCARAZ & CRESPO (1996) y SERRA (2007).

RESULTADOS

Hs, *ALICANTE: 30SXH8379, Villena, Cabecicos de Villena, matorrales gipsícolas, 555 m, 24-V-2005 (hojas), *L. Serra, J.F. Mota & al.*, 10-VI-2005 (inflorescencias), *L. Serra*, (ABH 50913). 30SXH8280, *Ibíd.*, matorrales gipsícolas, 560 m, 10-VI-2005. *L. Serra* (LSH 7466). 30SXH8380, *Ibíd.*, matorrales gipsícolas, 575 m, 10-VI-2005, *L. Serra* (v.v.).

La localidad donde se encuentra la especie presenta un ombrotipo semiárido y termotipo mesomediterráneo, pudiéndose encuadrar desde el punto de vista biogeográfico en el subsector ayorano-villenense del sector setabense (SERRA, 2007).

Se trata de un taxon presente en el seno de matorrales gipsícolas incluíbles en la comunidad *Helianthemo thibaudii*-

Teucrietum verticillati Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday & al. 1957 corr. Díez Garretas & al. 1996. (Foto 1).



Foto 1. Aspecto de la comunidad *Helianthemo thibaudii*-*Teucrietum verticillati* en la ladera de mayor densidad de *Ferula loscosii*.

Se realizaron dos inventarios fitosociológicos en las poblaciones halladas (tabla 1), donde es bastante fiel al sustrato de yesos, coexistiendo con otros gipsófitos tan estrictos como *Gypsophila struthium* subsp. *struthium*, *Herniaria fruticosa* *Helianthemum squamatum* o *Teucrium libanitis*.

DISTRIBUCIÓN

Considerado un taxon endémico de la Península Ibérica, donde se localizó ini-

cialmente en ambientes semiáridos de la parte catalana y aragonesa de la Depresión del Ebro (Teruel, Huesca, Zaragoza y Lérida) y más tarde en otros territorios del centro peninsular, como Madrid y Córdoba (ARÁN, MATEO & SÁNCHEZ CUXART, 2001: 151), Cuenca (MATEO & ARÁN, 2002: 1) o Murcia y Albacete (SÁNCHEZ GÓMEZ & AL., 2001: 158), siendo estas últimas las poblaciones más próximas a la ahora localizada en la Comunidad Valenciana (ver Mapa 1).



Mapa 1. Localidades conocidas previamente y la nueva población alicantina
(Fuente: modificado de anthos.org)

CONSERVACIÓN

La población localizada se halla fragmentada en 3 núcleos (ver Mapa 2), Uno

con 12 ejemplares, otro con un solo individuo y la población mayor, a partir de la que parecen haber surgido las restantes.



Mapa 2. Localización de los 3 núcleos de *Ferula loscosii* en Villena

El punto donde se ha localizado la especie es un Monte de Utilidad Pública (nº del catálogo de montes AL-1060) propiedad de la Generalitat Valenciana, subsoñado y plantado con pinos (*Pinus halepensis* Mill.) durante la década de 1970. Es probable que la población de *Ferula loscosii* fuera mayor pero con las obras de plantación se arrasó la vegetación gipsícola quedando solo en aquellos puntos donde no se laboreó para plantar, caso del cerro donde se encuentra la subpoblación más numerosa (339 ejemplares).

Por ello sospechamos que los dos núcleos de menor entidad que se encuentran al pie del cerro, a escasos 170 y 255 m respectivamente, procedan de neocolonizaciones a partir de inflorescencias secas llevadas hasta allí por el viento, ya que se le considera una planta estepicursora (ARÁN & al., op. cit.).

Debido al escaso número de ejemplares (352 en total) y a lo reducido de su área (extensión de presencia 2,7 ha y área de ocupación 11476 m²) entra en la categoría de amenaza de EN PELIGRO CRÍTICO aplicada en el ámbito de la Comunidad Valenciana (UICN, 2001), bajo los siguientes subcriterios: B1a,b(iii) + 2a,b(iii); mientras que su catalogación global en la Península Ibérica es de VULNERABLE (VV. AA., 2000).

Dada la proximidad de la microrreserva de flora "Cabecicos de Villena", ya que se encuentra a escasos 500 m, y a que toda la población se encuentra en el mismo monte de U.P., es altamente recomendable ampliar dicha microrreserva para incorporar esta población a la Red de Microrreservas de Flora de la Comunidad Valenciana y asegurar su continuidad así como la posibilidad de realizar un seguimiento más exhaustivo y realizar las medidas de gestión necesarias para salvaguardar la población.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCARAZ, F., SÁNCHEZ GÓMEZ, P. & DE LA TORRE, A. (1991). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.
- ANTHOS (2006). *Sistema de información sobre plantas en España*. Real Jardín Botánico, CSIC. Fundación Biodiversidad. [\[www.anthos.es\]](http://www.anthos.es).
- ARÁN, V.J., MATEO, G. & SÁNCHEZ CUXART, A. (2001). Acerca de *Ferula loscosii* (Lange) Willk. (Umbelliferae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1): 150-152.
- DE LA TORRE, A., ALCARAZ, F. & CRESPO, M. B. (1996). Aproximación a la biogeografía del sector Setabense (provincia Catalano-Valenciano-Provenzal). *Lazaroa* 16: 141-158.
- HOLMGREM, P. K. & HOLMGREM, N. H. (1993). Additions to Index Herbariorum (Herbaria), edition 8 - Second Series. *Taxon* 42: 489-505.
- MATEO, G. & ARÁN, V.J. (2002). Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, XVII. *Flora Montiberica* 20: 1-5.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España 1: 400.000*. Publ. ICONA. Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., LOIDI, J., LOUSA, M. & PE-NAS, A. (2001). Syntaxonomical checklist of Vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobot.* 14: 5-341.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, P., CARRIÓN VILCHES, M.A., HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, A. & VERA PÉREZ, J.B. (2001). Adiciones a la flora del Sudeste Ibérico. *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1): 158.
- SERRA, L. (2007). *Estudio crítico de la Flora Vascular de la Provincia de Alicante: Aspectos Nomenclaturales, Biogeográficos y de Conservación*, Ruizia. Monografías del Real Jardín Botánico. Madrid.
- UICN. (2001). *Categorías de las Listas Rojas de la UICN*, Gland.
- VV. AA. (2000). Lista Roja de Flora Vascular Española (valoración según categorías UICN). *Conservación Vegetal* 6 (extra): 11-38.

Tabla 1. *Helianthemum thibaudii*-*Teucrietum verticillati* Rivas Goday & Rigual

Inventarios	<u>1</u>	<u>2</u>
Especies características		
<i>Ferula loscosii</i>	1	3
<i>Helianthemum squamatum</i>	2	1
<i>Herniaria fruticosa</i>	2	1
<i>Gypsophila struthium</i> subsp. <i>struthium</i>	1	1
<i>Teucrium libanitis</i>	+	+
Características de Alianza, Orden y Clase		
<i>Helianthemum syriacum</i>	3	2
<i>Thymus vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	1	+
<i>Diploaxis harra</i> subsp. <i>lagascana</i>	+	+
<i>Anthyllis cytisoides</i>	-	2
<i>Atractylis humilis</i>	1	-
<i>Launaea fragilis</i>	-	+
Compañeras		
<i>Artemisia lucentica</i>	1	1
<i>Artemisia barrelieri</i>	2	-
<i>Stipa parviflora</i>	-	2
<i>Stipa tenacissima</i>	-	1
<i>Brachypodium retusum</i>	+	-
<i>Plantago albicans</i>	+	-
<i>Sedum sediforme</i>	-	+

Localidades:

- 1: Villena, Cabecicos de Villena, 30SXH8379, 555 m, 10-VI-2005, 30 m², 0°.
2: Villena, Cabecicos de Villena, 30SXH8280, 560 m, 10-VI-2005, 60 m², 30° SW.

APORTACIONES DE INTERÉS COROLÓGICO A LA FLORA VASCULAR DE CASTILLA Y LEÓN

Juan A. ALEJANDRE SÁENZ & María Josefa ESCALANTE RUIZ
C/ Txalaparta 3 1º izda. 01006-VITORIA

RESUMEN: Se aportan algunas localidades de interés corológico relativo para ocho taxones de las provincias de León y Palencia, apuntando el valor que tres de ellos tienen en el catálogo del Paraje Natural de Las Tuerces, además de la importancia de una segunda localidad regional para el esquizoendemismo *Senecio boissieri* en la sierra del Brezo (Palencia). **Palabras clave:** Flora, Corología, León, Palencia, Castilla y León.

SUMMARY: Some locations of corological interest relating to eight taxones within the provinces of León and Palencia are enclosed, highlighting the value that three of them have in the catalogue of the Natural Spot of Las Tuerces. It is also mentioned the importance of a second regional location for the schizoendemism *Senecio boissieri* within the Brezo Mountain Range (Palencia). **Key words:** Flora, chorology, Castilla y León, Spain.

LISTADO DE PLANTAS

Asplenium seelosii Leybold subsp. **glabrum** (Litard. & Maire) Rothm.

PALENCIA: 30TUN977347, Pomar de Valdivia, Villaescusa de las Torres, Paraje Natural de Las Tuerces, 1020 m, muy escaso y localizado en grietas y oquedades alveolares de los extraplomos de algunos escarpes de karst ruiforme hacia la umbría, carbonatos, 20-VI-2005, J. A. *Alejandre* (ALEJ 598/05). 30TUN979347, Ibídem, 990 m, 20-VI-2005, J. A. *Alejandre* (ALEJ 604/07). 30TUN972344, Ibídem, karst ruiforme de la plataforma cimera, 1065 m, 20-VI-2005, J. A. *Alejandre* (ALEJ 583/05).

Reducidas y muy localizadas poblaciones dispersas por los curiosísimos roquedos del Paraje de Las Tuerces. Hay que poner toda la atención para localizarlas en el laberinto de rocas, pasadizos, extraplomos y balmas, aunque en algún caso se encuentren en zonas eminentemente “montañeras” y muy visitadas. La cita es novedad para la provincia de Pa-

lencia, además de representar el límite noroccidental peninsular. Las poblaciones más cercanas por el E se recogen el ALEJANDRE & al. (2006), en el N de la provincia de Burgos, donde también escasea en las sierras de La Tesla y cercanías de Soncillo.

Atropa bella-donna L.

PALENCIA: 30TVN000339, Aguilar de Campóo, Gama, Paraje Natural de Las Tuerces, barranco Valdecuevas, 960 m, muy escasa (dos pequeñas poblaciones) en grietas profundas en los extraplomos de la base de paredes rocosas, calizas, 2-XI-2003, J.A. *Alejandre* & M.J. *Escalante* (ALEJ 1945/03). Ibídem, 1000 m, 16-VI-2005, J.A. *Alejandre* (ALEJ 571/05).

Existen datos provinciales hacia el W en las montañas cantábricas cerca de Cervera de Pisuerga (cf. AEDO & al., 1993, 1994). La localidad presenta algún interés corológico por encontrarse más hacia el sur y por añadirse al catálogo de un Paraje Natural de gran valor ecológico.

Además el taxón se recoge en la lista de “Plantas raras y de interés especial” en el *Catálogo de la flora cantábrica interesante de Castilla y León* que publican LLAMAS & al. (2007). También se menciona en el *Decreto de Flora Protegida de la Comunidad de Castilla y León, Anexo III: Especies catalogadas “De atención preferente”* (2007).

Cistus psilosepalus Sweet

PALENCIA: 30TUN932521, Barruelo de Santullán, cerca de la mina “El Calero”, 1200 m, grupos dispersos en zonas totalmente alteradas en escombreras y taludes, ambiente de marojal, sustrato silíceo, 2-X-2005, J. A. Alejandre & M. J. Escalante (ALEJ 1199/05).

Actúa con cierto carácter oportunista e invasor en los amplios espacios dejados de la mano de Dios en las instalaciones de las antiguas minas de carbón casi totalmente abandonadas. No es la única planta que parece favorecerse en sus avances e instalación en la franja cantábrica por las traídas y venidas de tierras, maquinaria y animales que las citadas minas han provocado durante largas décadas.

Corydalis cava (L.) Schweigger & Koerte subsp. **cava**

PALENCIA: 30TUN976345, Pomar de Valdivia, Villaescusa de las Torres, Paraje Natural de Las Tuerces, 1040 m, muy escasa y localizada en los fondos boscosos, frescos y umbrosos de las grandes grietas kársticas de la zona alta, carbonatos, 23-IV-2006, J. A. Alejandre & M. J. Escalante (ALEJ 121/06).

El comentario apropiado a este taxón es muy parecido al dedicado a la belladona, por significado biogeográfico y por su localización algo alejada hacia el sur del eje de las montañas cantábricas. Son bien conocidas numerosas referencias cantábricas, de entre las cuales, las palenquinas, entre las más cercanas, se concentran hacia los montes de Cervera de Pisuerga y Piedrasluengas (cf. HERRERO, 1989 y AEDO & al., 1997).

Cynoglossum pustulatum Boiss.

LEÓN: 30TUN4548, Boca de Huérfano, Besande, barranco de Axtos, en las proximidades de las minas abandonadas, 1320 y 1382 m, zonas alteradas a lo largo del camino carretero entre las minas y sus instalaciones, ambiente de claro y borde de hayedo umbroso, pizarras y esquistos, 6-VIII-2005, J. A. Alejandre & M. J. Escalante (ALEJ 1129, 1124, 1125 y 1126/05). 30TUN4448, Ibídem, 1495m, 6-VIII-2005, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 1116/05). Ibídem, 1510 m, 1-X-2005 (ALEJ 1193 y 1194/05).

Hemos seguido esta población del barranco Axtos, desde 2005 hasta el invierno del 2007. Parece estable aunque fluctuante en número de individuos y ubicaciones, que pueden ser localizados desde muy poco más de 1300 m hasta algo más de 1500, a lo largo de la pista que sigue el eje principal del barranco. Se evidencia una relación directa con los ambientes alterados y abiertos derivados de los laboreos de las antiguas minas, ahora abandonadas. Es probable que el origen local de esas poblaciones tenga que ver precisamente con la importación y el uso de animales de carga y tiro que se utilizaron profusamente en aquellas instalaciones. El origen zonal ya ha de tener una explicación más problemática. Desde una no imposible autoctonía relativamente antigua -asociada a condiciones climáticas y edáficas que explicarían la persistencia de los bosques abiertos de sabina blanca y de pino silvestre, tan notorios, presentes en la comarca- hasta una colonización puntual debida precisamente el trasiego lejano de enseres, maquinarias, animales y hombres alrededor de las explotaciones mineras. Las poblaciones conocidas más cercanas, aparte de las inmediatas palenquinas que ya se citaban en GÓMEZ CASARES & al. (2002) como novedad para toda la zona cantábrica, hay que ir a buscarlas hasta la lejana Liébana cántabro-asturiana, publicadas así mismo, en ese mismo trabajo. Y desde ahí, en otro salto aún más sorprendente, hasta los confines de las provincias de Álava y de Navarra

(cf. MONTSERRAT & ALEJANDRE, 2005). Tanto esta población leonesa como la palentina, curiosamente conviven con el mucho más extendido en la zona *Cynoglossum officinale*. Se ha detectado y tenemos en estudio un pequeño grupo de plantas que pudiera deberse a una hibridación entre ambos, cuando no termine por ser consecuencia de la presencia cercana de un tercer taxón que todavía no hemos podido identificar con seguridad (no puede descartarse la relación con *Cynoglossum legionense*, supuesto híbrido descrito en ROTHMALER (1920).

Minuartia hamata (Hausskn. & Bornm.)
Mattf. (= *Queria hispanica* Loebl. ex L.)

LEÓN: 30TUN344387, Prado de la Guzpeña, cerro alomado calizo sobre la carretera al sur del pueblo, 1080 m, rellanos pedregosoterrosos, suelos crioturbados con pasto y tomillar ralo, calizas, 3-VI-2006, J. A. Alejandre & M. J. Escalante (ALEJ 404/06).

Cita que se localiza hacia el W de otras relativamente cercanas palentinas, Cf., GARCÍA GONZÁLEZ (1990), en la sierra de Brezo y Montes de la Peña. Convive aquí con notables poblaciones de una estirpe de *Jonopsidium* que difícilmente se puede separar de las cameranas y de la burgalesa de la sierra de Atapuerca (cf. ALEJANDRE & al., 2006), y que desde MORALES (1992) hemos denominado algunos como *Jonopsidium savi-num* (Caruel) Ball ex Arcarg. No es exactamente lo mismo que a lo que se refería hace ya años LAINZ (1951), más propio de las parameras silíceas palentinas, pero sí se trata del taxón al que se le puede seguir la pista en varias localidades de las montañas de León (cf. ANTHOS, 2007) y en algunas más de la zona, que hemos ido observando estos últimos años.

Scandix macrorhyncha Fisch. & C.A. Mey.

LEÓN: 30TUN321425, Cistierna, Santuario de Velilla, solana de Peñacorada, 1780 m, rellanos terrosos en la ladera pedregosa diversamente colonizada por el sabinar-enebral ras-

trero, carbonatos, 16-VII-2006, J. A. Alejandre & M. J. Escalante (ALEJ 901/06).

Taxón dificultoso dentro de un género que tras su conocimiento en profundidad puede transmitir interesantes informaciones biogeográficas, como debiera suceder aquí en las montañas palentinas desde Cervera de Pisuerga hasta las que rodean Guardo y más acá, hacia occidente. En *Flora iberica* (vol. 10) a este taxón se le concede un área peninsular todavía imprecisa, sin que se cite de la provincia de León, ni tampoco Palencia.

Senecio boissieri DC.

LEÓN: 30TUN5544, Velilla de Río Carrión, sierra del Brezo, base de la umbría en la vertical del Pico del Fraile, 1750 m, sobre depósitos crionivales que se localizan bajos los neveros actuales, suelo pedregoso de matriz fina, carbonatos, 7-VII-2005, J.A. Alejandre & M.J. Escalante (ALEJ 789/05).

Interesante localidad bastante alejada de las conocidas de Peña Prieta, Altos de Cubil del Can, Tresprovincias, Hijadas, Pico Cuartas, etc. Probablemente muy condicionada en esta localidad por las características particulares del entorno en el que se encuentra, en una umbría muy innivada, con suelos humedecidos hasta el estiaje por las aguas de fusión de los neveros y nichos de nivación que crearon esos depósitos de ladera a modo de pequeñas hombreras.

BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, C., J.J. ALDASORO, J.M. ARGÜELLES, J.L. DÍAZ, J.M. GONZÁLEZ, C. HERRÁ, M. LAÍN, G. MORENO, J. PATALLÓ & Ó. SÁNCHEZ (1993) Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, *Fontqueria* 36: 349-374.
- AEDO, C., J.J. ALDASORO, J.M. ARGÜELLES, J.L. DÍAZ, A. DÍEZ RIOL, J.M. GONZÁLEZ, M. LAÍN, G. MORENO & Ó. SÁNCHEZ (1994) Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, II. *Fontqueria* 40: 67-100
- AEDO, C., J.J. ALDASORO, J.M. ARGÜELLES, J.L. DÍAZ, A. DÍEZ RIOL, J.M.

- GONZÁLEZ, M. LAÍN, G. MORENO, J. PATALLÓ & Ó. SÁNCHEZ (1997) Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, III. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(2): 321-350.
- ANÓNIMO (2007) Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crea el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura denominada Microrreserva de Flora. *B.O.C. y L.* 119: 13197-13204.
- ALEJANDRE, J.A., J.M. GARCÍA-LÓPEZ & G. MATEO (eds.) (2006) *Atlas de la flora vascular silvestre de Bur-gos*. Junta de Castilla y León y Caja Rural de Burgos. 924 pp.
- ANTHOS (2007) *Sistema de información sobre plantas en España*. Real Jardín Botánico, CSIC. Fundación Biodiversidad. Madrid. [www.anthos.es].
- GARCÍA MANTECA P., & Y. GONZÁLEZ GONZÁLEZ (1988) *Atropa bella-donna* L. en la Cordillera Cantábrica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 344.
- GARCÍA GONZÁLEZ, M.E. (1990) *Flora y vegetación de la Sierra del Brezo y de la comarca de la Peña (Palencia)*, Tesis doctoral, microficha 54. Serv. Publ. Univ. León.
- GÓMEZ, G., M. LAÍN, G. MORENO & Ó. SÁNCHEZ (2002) *Cynoglossum pustulatum* Boiss. {= *C. nebrodense* subsp. *pustulatum* (Boiss.) Bolòs & Vigo} (Boraginaceae), novedad para la zona cantábrica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(2): 358-359.
- LAINZ, M. (1951) Datos florísticos de la cuenca media del río Carrión. *Collect. Bot.* 3(1): 86-94.
- LLAMAS, F., C. ACEDO, C. LENCE, R. ALONSO, A. MOLINA & V. CASTRO (2007) Flora cantábrica de interés en Castilla y León. *Naturalia Cantabricae* 3: 57-78.
- MONTERRAT, P & J. A. ALEJANDRE (2005) Los *Cynoglossum* “*germanicum*, *pustulatum* & *dioscoridis*”, pirenaico-cantábricos. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 141-2: 31-35.
- MORALES, R. (1992) *Jonopsidium savianum* (Caruel) Ball.ex Arcang. (*Cruciferae*), novedad para la Península Ibérica. Notulae in Opus “Flora Iberica” intendentes, *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 275-276.
- NIETO, G., S.L. JURY & A. HE-RRERO (eds.) (2003) *Flora iberica*, Vol. X. 498 pp.
- ROTHMALER, W. (1920) *Plantae novae vel criticae peninsulae Ibericae*. *Cavanillesia* 7: 111-121.

(Recibido el 5-II-2008)

DOS PLANTAS RARAS EN EL HUMEDAL DE VILLA JUANITA (CASTIELLO DE JACA, PIRINEO ARAGONÉS)

José Luis BENITO ALONSO

Jolube Consultoría Ambiental. Jaca (Huesca)

C.e.: jolube@jolube.net - www.jolube.net

RESUMEN: Se presenta una nueva localidad para dos plantas muy raras en Aragón, *Carex vesicaria* L. y *Veronica scutellata* L., halladas en un pequeño humedal de Castiello de Jaca (Pirineo oscense) del que se dan datos sobre su vegetación, que podría verse afectado por la construcción de una nueva carretera. Se propone la catalogación regional de *Carex vesicaria*, mediante criterios UICN-2001, en la categoría de «En Peligro Crítico (CR)», y su protección por parte de la comunidad autónoma de Aragón con la categoría de «Sensible a la alteración de su hábitat». **Palabras clave:** Vegetación helofítica, *Magnocaricion*, vegetación de ribera, flora amenazada, flora protegida, categorías UICN, *Carex vesicaria*, *Veronica scutellata*, Mapa Hábitats Aragón, Pirineo, España.

SUMMARY: We present a new station for two rare plants in Aragon, *Carex vesicaria* L. and *Veronica scutellata* L., in a small wetland (Castiello de Jaca, Pyrenees, Huesca). There are data on the vegetation of this site. This wetland could be affected by the construction of a new road. We intends to cataloging *Carex vesicaria* by IUCN-2001 criteria in the category of «Critically Endangered (CR)» in Aragon, and its protection of the autonomous region of Aragon with the category «Sensitive to the alteration of their habitat». **Keywords:** helophytic vegetation, *Magnocaricion*, riparian vegetation, wetland, threatened flora, protected flora, IUCN categories, *Carex vesicaria*, *Veronica scutellata*, Aragon Habitat Map, Pyrenees, Spain.

INTRODUCCIÓN

Durante los trabajos de campo para la realización de la hoja 176-2 (Castiello de Jaca), del mapa de vegetación de Aragón, dentro del proyecto del Mapa de Hábitats CORINE de Aragón a escala 1:25.000 (SANZ TRULLÉN & BENITO ALONSO, 2007), localizamos una pequeña zona húmeda cerca de Villa Juanita (T.M. de Castiello de Jaca, valle del Aragón, Pirineo de Huesca), junto a la ruta del Camino de Santiago (UTM: ED50, 30T 7002 47248. Coord.

geog. 42° 38' 56" N - 0° 33' 24" E. Altitud: 940 m).

EL HUMEDAL

El humedal se encuentra en una pequeña depresión, rodeado de campos de cereal y de prados de siega donde también pasta el ganado ovino. Tiene un tamaño de 150 m de largo por 73 m de ancho máximo (Figura 1). La superficie ocupada es de unos 7400 m², de los que 1650 m² son de bosque de ribera-zarzal dividido en tres tramos.

Amenazas sobre el humedal. Esta zona húmeda podría verse afectada por el proyecto de construcción de la variante de la carretera N-330, que rodeará al pueblo de Castiello de Jaca. En una de las dos alternativas barajadas en el estudio sometido a información pública (GOBIERNO DE ESPAÑA, 2007), está previsto un enlace de salida junto a Villa Juanita. Recientemente se ha publicado la Declaración de Impacto Ambiental positiva, sin que se advierta la presencia de este humedal ni de las plantas raras que lo habitan (MEDIO AMBIENTE, 2008).

ESPECIES RARAS

Fruto de las recolecciones realizadas en junio de 2006, hemos podido determinar la presencia de dos plantas muy raras en Aragón: *Veronica scutellata* L. y *Carex vesicaria* L. Los pliegos testigo están depositados en el herbario JACA, del Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC, en su sede de Jaca (Huesca).

Veronica scutellata L.

En Europa se distribuye casi por todo el continente, salvo gran parte de las islas. En la Península Ibérica se extiende por la mitad N, principalmente en su cuadrante NW. Tiene dos zonas conocidas en Aragón, una en el Pirineo, bajo la presa del ibón de Tramacastilla de Tena (VILLAR & MONTERRAT, 2000; VILLAR & *al.*, 2001), y la otra en Albarracín (GÓMEZ GARCÍA, 2005).

Protección. Está catalogada en Aragón en la categoría «De interés especial» (GOBIERNO DE ARAGÓN, 2004).

Citas y pliegos: HUESCA: 30TYN 003248, Castiello de Jaca, Villa Juanita, 940 m, 31-V y 13-VI-2006, J.L. Benito (JACA R283454, R283464). 30TYN1533, Sallent de Gállego, Tramacastilla de Tena, orilla del Ibón, 1650 m, 7-VIII-1988, J.A.

Sesé (JACA 470588). 30TYN1633, *Ibíd.*, 1600 m, 14-VIII-1986, L. Villar (JACA 556286A). TERUEL: 30TXK18, Orihuela del Tremedal, 1550 m (BARRERA, 1985). 30TXK1584: Bronchales, Fuente del Canto, 1660 m, 11-VII-2001, P. Montserrat & D. Gómez (JACA R264925). 30TXK28, Bronchales, pr. Fombuena, 1550 m, 8-VI-1993, G. Mateo, N. Mercadal, C. Fabregat & S. López Udias (VAB 930929). 30TXK29, Ródenas, balsa de los Pozuelos, 1380 m, 22-VI-1995 C. Fabregat & S. López-Udias (v.v.).

Carex vesicaria L. (Figura 2)

Se distribuye por Asia, Norteamérica y casi todo Europa. En la Península Ibérica se extiende por las montañas de la mitad N: Pirineo, Cordillera Cantábrica, Montes de León, Sistema Ibérico septentrional y Sistema Central.

En Aragón se encuentra únicamente en el Pirineo (GÓMEZ GARCÍA, 2005), donde sólo se conocían dos localidades, el ibón de Sabocos de Panticosa y el Plan d'Están de Benasque (VILLAR & *al.*, 2001), más la que presentamos aquí. La distancia máxima entre las localidades más alejadas (Villa Juanita y Plan d'Están), es de unos 97 km.

Pliegos revisados: HUESCA: 30TYN 003248, Castiello de Jaca, Villa Juanita, 940 m, 31-V-2006, J.L. Benito (JACA R283453). 30TYN2430, Panticosa, ibón de Sabocos, 1880 m, 20-VII-1983, P. Montserrat & L. Villar (JACA 225283). *Ibíd.*, 18-VIII-1986, *ibíd.* (JACA 557086). 30TCH0727, Benasque, Plan d'Están, 1850 m, 7-VIII-1986, P. Montserrat & L. Villar (JACA 551186, 551286).

Existen citas antiguas (RIVAS GODAY & BORJA, 1961), en las tablas inventarios del *Caricetum vulpinae-vesicariae*, *Helosciadietum nodiflori* y comunidad de *Lysimachia vulgaris* y *Carex acutiformis*, tomados en Valdellinares y Corbalán (Teruel). Sin embargo, el especialista en cárices (LUCEÑO,

1986; 1994) no las recoge, ni aparecen reseñadas en el *Atlas de la Flora de Aragón* (GÓMEZ GARCÍA, 2005), ni en el Proyecto ANTHOS (2006).

Amenazas sobre la especie. Como ya hemos comentado, junto a esta nueva localidad está prevista la construcción de un enlace de la variante de la carretera N-330 que podría destruir el humedal de Villa Juanita.

Por otra parte, el ibón de Sabocos está en el área de influencia de la estación de esquí de Panticosa, llegando a sus cercanías un telesquí. La prevista ampliación de la estación así como los planes de instalación de cañones de nieve podrían poner en peligro el citado lago y su entorno, como ha ocurrido en otros ibones pirenaicos (GACIA & al., 1994; GACIA & BALLESTEROS, 1996; , 1998).

También existen precedentes de daños o destrucción de una zona húmeda en la cercana estación de esquí de Candanchú (valle del Aragón, T.M. de Aísa, Huesca), a raíz de la construcción en 2005 de un estadio de biatlón (Coord. UTM ED50 30T 700800 4740100).

VEGETACIÓN

Para la elaboración de las tablas, se ha utilizado el programa de informatización y gestión de inventarios «Quercus», del paquete de análisis de la vegetación «VegAna» (CÁCERES & al., 2003), con el objeto de que los archivos generados puedan incorporarse al proyecto *Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica* (SIVIM, 2007) que se está desarrollando.

En este humedal podemos distinguir dos tipos de vegetación: el centro está ocupado por vegetación helofítica con cárices y juncos, rodeada por un estrecho bosque de ribera con sauces y chopos acompañado de orla espinosa.

1. Vegetación helofítica (Tabla 1)

Se trata de un **juncal** (*Juncus effusus*, *J. inflexus*) **con cárice** (*Carex vesicaria*), tapizado de persicaria (*Polygonum lapathifolium*) y ranúnculo acre (*Ranunculus acris* subsp. *despectus*).

Los dos inventarios levantados creemos que puede incluirse en una asociación sin identificar atribuible a la alianza *Magnocaricion*, de la que *Carex vesicaria* resulta especie característica, mientras que *Galium palustre* subsp. *palustre* y *Alisma plantago-aquatica* lo son de unidades superiores. No obstante, observamos una buena representación de plantas de la clase *Molinio-Arrhenatheretea*, como *Juncus effusus*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris* subsp. *despectus* o *Rumex crispus*, sin duda procedentes de los vecinos parados de siega.

Se corresponde con el **hábitat CORINE**: «53.214. Comunidades de *Carex rostrata* o *C. vesicaria* de márgenes de agua de la alta montaña (y del piso montano)» (COMISIÓN EUROPEA, 1991).

2. Bosque de ribera con orla espinosa (Tabla 2)

Es un estrecho **bosque de ribera** con sauces (*Salix alba*, *S. atrocinerea* y *S. purpurea*), chopos (*Populus nigra* y *P. tremula*) y fresno de hoja pequeña (*Fraxinus angustifolia*), que se sitúa principalmente en la orilla oriental, con un par de rodalitos en la parte noroccidental, mientras la orilla norte está libre. Además, lleva asociado una orla espinosa con plantas de la clase *Rhamno-Prunetea* como *Prunus spinosa*, *Rhamnus saxatilis* subsp. *saxatilis*, *Crataegus monogyna*, *Rubus* sp., *Rosa* sp., *Clematis vitalba* o *Sambucus nigra*.

Hábitat CORINE: «44.14. Bosques en galería de grandes sauces (sobretudo de *Salix alba*) de tierra baja y de la montaña media». También se corresponde con

el hábitat de la Directiva 92/43 CEE: «92A0. Bosques en galería de grandes sauces (sobretudo de *Salix alba*) de tierra baja y de la montaña media» (CONSEJO DE EUROPA, 1992).

Para la orla espinosa, el hábitat CORINE es: «31.8127. Saucales (bosquetes de *Sambucus nigra*), con betiguera (*Clematis vitalba*), zarzamoras (*Rubus ulmifolius*),... higrófilos y subnitrófilos, ligados sobre todo a los bosques de ribera».

Tabla 1. *Magnocaricion* Koch 1926

Especies/inventarios	[1]	[2]
Características de <i>Magnocaricion</i> y unidades superiores		
<i>Galium palustre</i> L. subsp. <i>palustre</i>	3.3	3.3
<i>Carex vesicaria</i> L.	+2	3.2
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	+	+
Acompañantes de <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>		
<i>Poa pratensis</i> L.	3.3	2.2
<i>Ranunculus acris</i> L. subsp. <i>despectus</i> Laínz	3.2	2.3
<i>Lolium perenne</i> L.	1.1	1.2
<i>Juncus effusus</i> L.	+	4.2
<i>Juncus inflexus</i> L.	+	+
<i>Rumex crispus</i> L.	2.2	.
<i>Potentilla reptans</i> L.	.	1.3
Otras acompañantes		
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	5.4	3.2
<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	1.1	1.2
<i>Veronica scutellata</i> L.	.	2.2

Localidad: Villa Juanita, T. M. de Castiello de Jaca (Huesca - España). Alt.: 940 m. UTM: 30T YN003248. Fecha: 13-VI-2006. Área: 200 m².

Tabla 2. *Salicion albae* Soó 1930

Estrato arbóreo. Altura: 10 m. Cobertura 20%

<i>Salix alba</i> L.	2.2	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	1.1
<i>Populus tremula</i> L.	+	<i>Populus nigra</i> L.	(+)

Estrato arbustivo superior. Altura: 6 m. Cobertura 85%

Sobre la flora y vegetación del humedal de Villa Juanita (Huesca)

<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	4.4	<i>Cornus sanguinea</i> L.	3.2
<i>Sambucus nigra</i> L.	2.2	<i>Juglans regia</i> L.	+
<i>Salix purpurea</i> L.	+		

Estrato arbustivo inferior. Altura: 1-3 m. Cobertura 45%

<i>Rubus</i> sp.	2.3	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	2.1
<i>Rosa</i> sp.	2.1	<i>Prunus spinosa</i> L.	1.2
<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.	1.1		

Estrato herbáceo. Cobertura 100%

<i>Urtica dioica</i> L.	3.3	<i>Geum urbanum</i> L.	2.2
<i>Rumex crispus</i> L.	1.1	<i>Galium palustre</i> L.	1.2
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	1.1	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	1.1
<i>Clematis vitalba</i> L.	1.2	<i>Poa pratensis</i> L.	1.2
<i>Lapsana communis</i> L.	+	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	+
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	+2	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	+
<i>Viola arvensis</i> Murray	+	<i>Arctium minus</i> Bernh.	+2
<i>Chaerophyllum aureum</i> L.	+		

Localidad: Villa Juanita, T. M. de Castiello de Jaca (Huesca - España). Alt.: 940 m.
UTM: 30T YN003248. Fecha: 13-VI-2006. Área: 200 m².

PROPUESTA DE CATALOGACIÓN

Catalogación regional de *Carex vesicaria* con criterios UICN-2001. Como hemos dicho, esta cárice sólo presenta tres poblaciones conocidas en Aragón. Además, en dos de ellas hay amenazas potenciales a corto y medio plazo. Creemos que esta especie se puede catalogar, a nivel regional, como «En Peligro Crítico (CR)» con los criterios A3cd; B1ab(iii); B2ab(iii) (UICN, 2001):

A. Reducción del tamaño de la población basada en:

3. Una reducción de la población $\geq 80\%$ que se proyecta o se sospecha será alcanzada en los próximos 10 años o tres generaciones, cualquiera que sea el período más largo (hasta un máximo de 100 años); basada en: (c) una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o localidad del hábitat; y (d) niveles de explotación reales o potenciales.

B. Distribución geográfica:

1. Extensión de la presencia estimada menor de 100 km².

2. Área de ocupación estimada en menos de 10 km².

En ambos casos, estimaciones con los criterios: (a) severamente fragmentada o se conoce sólo en una localidad; y (b) disminución continua, observada, inferida o proyectada, en (iii) área, extensión y/o calidad del hábitat.

PROPUESTA DE PROTECCIÓN

Propuesta de protección de *Carex vesicaria* por la comunidad autónoma de Aragón. El autor de la ficha de este taxon en el «Atlas de la Flora de Aragón», Daniel Goñi, plantea su catalogación como especie amenazada en Aragón, propuesta que secundamos a la vista de su rareza y fragilidad. En combinación con su catalogación mediante criterios UICN, proponemos su protección a nivel autonómico mediante su inclusión en el anexo II del Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (GOBIERNO DE ARAGÓN, 1995), que se corres-

ponde con la categoría de «Sensible a la alteración de su hábitat», que según el decreto se refiere a “*aquellas especies cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado*”.

La elaboración del Mapa de Hábitats de Aragón nos ha permitido localizar este interesante enclave y alertar a las autoridades ambientales para que tomen cartas en el asunto e impidan la destrucción de este valioso ecosistema.

ESQUEMA SINTAXONÓMICO

CL. PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA Klika in Klika & Novák 1941

Or. Magnocaricetalia Pignatti 1954

Al. Magnocaricion elatae Koch 1926

CL. SALICI PURPUREAE-POPULETEA NIGRAE (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez & al.) Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fdez.-Glez., Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002

Or. Salicetalia purpureae Moor 1958

Al. Salicion albae Soó 1930

AGRADECIMIENTOS: A Daniel Gómez, Pedro Montserrat y Álvaro Gairín, del herbario JACA (Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC). A Javier Puente, del Servicio Provincial de Medio Ambiente de Huesca (Gobierno de Aragón). El proyecto ha contado durante 2005 y 2006 con el 50 % de financiación FEDER, Objetivo 2 de Aragón, en la Unidad 2.4.4 “Red Natura 2000”.

BIBLIOGRAFÍA

ANTHOS (2006). *Sistema de información sobre plantas en España*. Real Jardín Botánico, CSIC. Fundación Biodiversidad. [www.anthos.es].

BARRERA MARTÍNEZ, I. (1985). *Contribución al estudio de la flora y de la vegetación de la Sierra de Albarracín*. 499 pp. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid.

CÁCERES, M., X. FONT, R. GARCÍA & F. OLIVA (2003). VegAna, un paquete de pro-

gramas para la gestión y análisis de datos ecológicos. In: AEET (Ed.) *España ante los compromisos del Protocolo de Kyoto: Sistemas Naturales y Cambio Climático*. VII Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre. Barcelona: 1484-1498. [http://biodiver.bio.ub.es/vegana/papers/AEET2003def.pdf].

COMISIÓN EUROPEA (1991). *Corine Biotopes manual. Habitats of the European Community*. 426 pp. Office for Official Publications of the European Communities. Luxemburgo. [http://jolube.wordpress.com/corine-biotopes-manual/].

CONSEJO DE EUROPA (1992). 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. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* L 206: 7-50. [http://europa.eu/eurlex/es/consleg/pdf/1992/es_1992L0043_do_001].

GACIA, E. & E. BALLESTEROS (1996). The effect of increased water level on *Isoetes lacustris* L. in Lake Baciver, Spain. *Journal Aquatic Plant Management* 34: 57-59. [www.apms.org/japm/vol34/v34p57.pdf].

GACIA, E. & E. BALLESTEROS (1998). Changes in the water column, the sediment and the macrophyte populations after the building up of a dam in Lake Baciver (Central Pyrenees). *Oecologia Aquatica* 11: 55-66.

GACIA, E., E. BALLESTEROS, L. CAMARERO, O. DELGADO, A. PALAU, J.L. RIERA & J. CATALÁN (1994). Macrophytes from lakes in the eastern Pyrenees: community composition and ordination in relation to environmental factors. *Freshwater Biology* 32(1):73-81.

GOBIERNO DE ARAGÓN (1995). Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón* 42: 1270-1275. [www.uam.es/otros/consveg/documentos/aragon.pdf].

GOBIERNO DE ARAGÓN (2004). Orden de 4 de marzo, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se incluyen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidos en el mismo. *Boletín Oficial de Aragón* 34: 2710-2713. [www.uam.es/otros/consveg/documentos/aragon_revisado.pdf].

- GOBIERNO DE ESPAÑA (2007). Anuncio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón sobre expediente de información pública del estudio informativo y el estudio de impacto ambiental EI.1-HU-16 «N-330 de Levante a Francia por Aragón. Tramo: Jaca-Canfranc». *Boletín Oficial del Estado* **86**, de 10 de abril de 2007: 4153 - 4153. [www.boe.es/boe/dias/2007/04/10/pdfs/B04153-04153.pdf].
- GÓMEZ GARCÍA, D. (2005). *Atlas de la flora de Aragón*. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC. Gobierno de Aragón. [www.ipe.csic.es/floragon/buscar.php].
- LUCENO, M. (1986). Distribución del *Carex vesicaria* L. en la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* **42**(2): 543-544.
- LUCENO, M. (1994). Monografía del género *Carex* en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Ruizia* **14**: 1-139. [<http://bibdigital.rjb.csic.es/PDF/Ruizia14.pdf>].
- MEDIO AMBIENTE, M. (2008). Resolución de 26 de diciembre de 2007, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del estudio informativo «Carretera N-330 de Levante a Francia por Aragón, tramo Jaca-Canfranc». *BOE* **25**, de 29 de enero: 5402-5409. [www.boe.es/boe/dias/2008/01/29/pdfs/A05402-05409.pdf].
- RIVAS GODAY, S. & J. BORJA (1961). Estudio de Vegetación y Flórula, del Macizo de Gúdar y Jabalambre *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **19**: 3-550.
- SANZ TRULLÉN, V. & J.L. BENITO ALONSO (2007). Mapa de Hábitats de Aragón: la cartografía de hábitats CORINE como herramienta para la gestión de la biodiversidad y de los espacios naturales protegidos. *Boletín EUROPARC-España* **23**: 36-41. [www.jolube.net/pub/Sanz&Benito2007BoletinEUROPARC23.zip].
- SIVIM (2007). *Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica*. [www.sivim.info].
- UICN (2001). *Categorías y criterios de la lista roja de la UICN*. ii+33 pp. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. [<http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/redlistcatspanish.pdf>].
- VILLAR, L. & P. MONTSERRAT (2000). Sobre algunas plantas poco conocidas, tanto espontáneas como cultivadas, del Pirineo aragonés. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*. Pp. 763-776. Instituto de Estudios Turolenses. Diputación Provincial de Teruel. [http://pedromontserrat.files.wordpress.com/2008/01/loscos_2000_villarmontserrat_plantas_nuevas_pir_aragones.pdf].
- VILLAR, L., J.A. SESÉ & J.V. FERRÁNDEZ (2001). *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, II*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.

(Recibido el 1 de febrero de 2008)

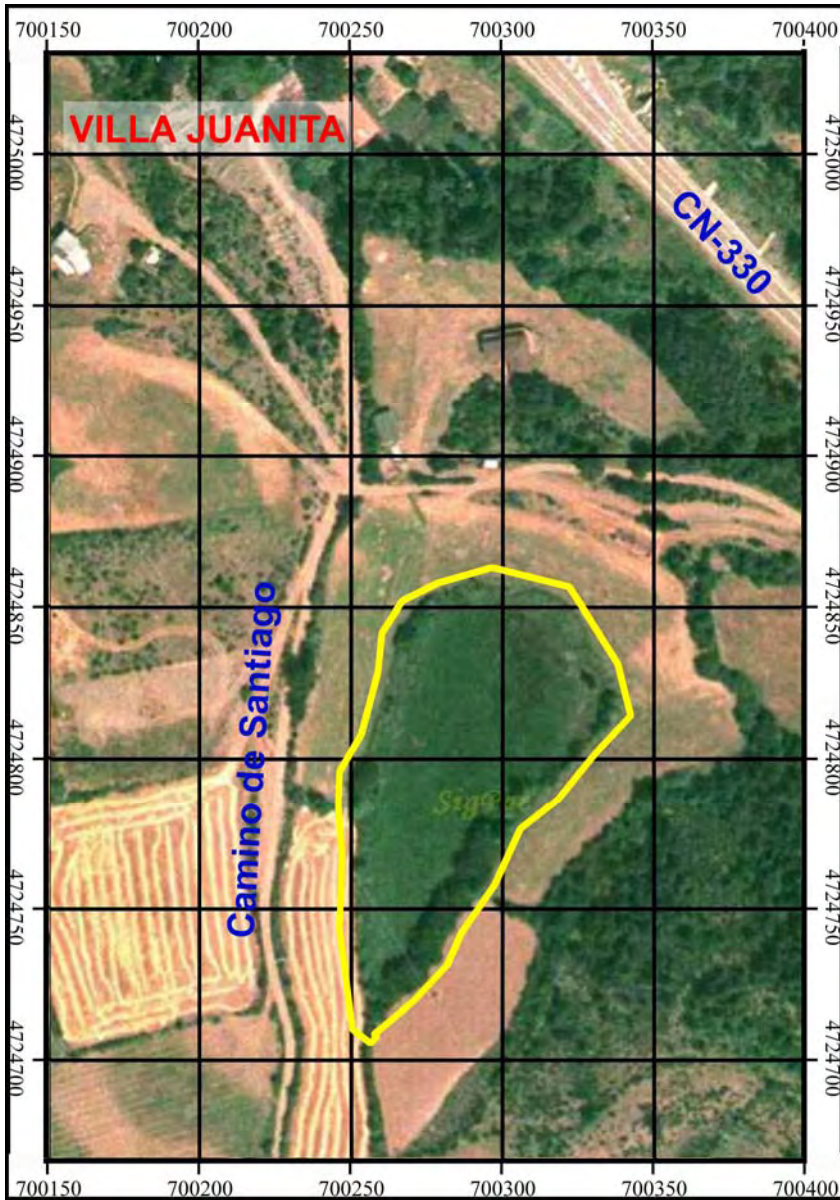


Figura 1. Ortofoto del humedal de Villa Juanita (Castiello de Jaca, Huesca), contorneado de amarillo. (Fuente: SIGPAC, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).



Figura 2. *Carex vesicaria*, fotografiada en Villa Juanita en mayo de 2006.

RESEÑA BIBLIOGRÁFICA: “*FLORA AMENAZADA Y DE INTERÉS DEL PARQUE NATURAL DEL ALTO TAJO*”

Emilio LAGUNA*

* Generalitat Valenciana. Conselleria de Territorio y Vivienda. Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF). Avda. del País Valencià, 114. 46390 Quart de Poblet, Valencia. flora.cief@gva.es y laguna_emi@gva.es

Flora Amenazada y de Interés del Parque Natural del Alto Tajo. L. M. Ferrero, O. Montouto & J.M. Herranz. 2006. Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Guadalajara. 296 pp.

Sin duda *Flora Montiberica* es la publicación óptima para hacer esta reseña, de una obra referida a uno de los enclaves botánicos más sobresalientes del Sistema Ibérico, el Parque Natural del Alto Tajo, en la provincia de Guadalajara. Se trata de una cuidada edición coordinada por Ángel Vela, de la que son autores tres depurados expertos en el conocimiento de la diversidad vegetal de esta zona: los doctores Luis María Ferrero Lomas -quien ha corrido a cargo además del excelente diseño y maquetación de la obra-, Óscar Montouto González y José María Herranz Sanz. Los doctores Ferrero y Montouto tienen una larga tradición de investigación en el Alto Tajo y su entorno, y coincidieron ya en el pasado como coautores de varias publicaciones, en especial a finales de los años 90, desde la Universidad Autónoma de Madrid. Posteriormente han destacado por su trabajo activo a favor de la conservación en estrecha colaboración con diversas asociaciones, así como desde el ámbito del desarrollo local. En cuanto al profesor Herranz, es conocida su larga y fecunda experiencia en el estudio y trabajos aplicados de conservación de la flora silvestre, desde la Universidad de Castilla-La Mancha. orientándose especialmente en los últimos años al caso de las especies amenazadas.

El libro que ahora comentamos, editado en 2006 pero distribuido fundamentalmente durante 2007, posee una cuidada redacción, suficientemente divulgativa y científica, y se centra especialmente en la descripción de los táxones más sobresalientes de la flora vascular, distribuida en hasta 181 fichas: 171 de fanerógamas, 6 de pteridófitos, 3 de briófitos y 1 de carófitos. Cada ficha contiene información taxonómica, biológica y descriptiva, de la distribución general y local, de la fenología y ecología, así como el grado y figuras de protección legal que poseen. Las fichas se distribuyen en 11 grupos, correspondiendo 10 de ellos a los principales tipos de hábitat, y el undécimo a la flora singular que no puede asignarse fácilmente a ninguno de los ecosistemas anteriores.

Además un ameno tratamiento de los capítulos introductorios, y de los apartados finales de glosario, bibliografía e índices, el texto incluye un novedoso apartado sobre conservación y gestión, donde se explican con detalle las experiencias desarrolladas en cercados de exclusión de fauna, preservación de lagunas temporales, y resultados de los programas de recuperación abordados con *Atropa baetica*, *Delphinium fissum* subsp. *sordidum* y *Quercus petraea*.

Cabe felicitar la iniciativa y la brillante edición abordada, recomendando a los autores y a la administración castellano-manchega a profundizar en la línea iniciada, que sin duda es exportable al resto de los territorios protegidos de la región.



NORMAS DE PUBLICACIÓN

FLORA MONTIBERICA, es una revista independiente que publica artículos originales sobre temas relacionados con la flora y la vegetación vascular de la Península Ibérica, con preferencia por las tierras situadas en la Cordillera Ibérica y territorios vecinos. Se publican tres volúmenes al año con una periodicidad cuatrimestral.

Los manuscritos originales enviarán a la redacción en soporte informático, redactados mediante el procesador de textos WORD para WINDOWS o compatible. Si el archivo es de gran tamaño (más de 500 Kb), se recomienda mandarlo comprimido en formato WinZip o WinRar.

El artículo original deberá seguir el siguiente esquema:

- **Fuente:** Times New Roman

- **Configuración de página.** Tamaño papel: 16 x 24. Márgenes: superior 2 cm; inferior 2,2 cm; interior 1,7 cm; exterior 1,7 cm; encuadernado 0; encabezado 1 cm; pie 1 cm.

Además deberán constar de los apartados siguientes:

- **Título.** Suficientemente claro, expresivo del contenido y lo más breve posible. Irá en mayúsculas y negrita, centrado, con cuerpo de 12 puntos.

- **Autoría.** En negrita, centrado, con cuerpo de 10 puntos, especificando el nombre completo (sin abreviaturas) y dos apellidos de cada autor. Los apellidos irán en mayúsculas.

- **Direcciones** de todos los autores, en redonda, centrado, con cuerpo de 10 puntos. Incluirá la dirección postal completa y el correo electrónico. Si trabajan en alguna institución científica se especificará.

- **Resumen.** En lenguas española (**RESUMEN**), e inglesa (**SUMMARY**) o francesa (**RÉSUMÉ**), con cuerpo de 9 puntos.

- **Palabras clave.** Mínimo de tres y un máximo de diez, en lengua española (**PALABRAS CLAVE**), e inglesa (**KEY WORDS**) o francesa (**MOTS CLÉS**), con cuerpo de 9 puntos.

- **Texto.** En lengua comprensible por la mayor parte de los suscriptores, preferentemente en español o inglés, con cuerpo de 10 puntos. El artículo estará dividido en los apartados que sugieran el contenido y acompañado de los gráficos o mapas que se crean convenientes. Los títulos de los apartados irán centrados, en mayúsculas y negritas. El texto llevará un sangrado en primera línea de 0,7 cm.

Los listados de localidades de especies deberán seguir la siguiente norma. Nombre de la especie en negrita, sin sangrar, con el autor en redonda. En párrafo a parte, con un sangrado de 0,7 cm en la primera línea, vendrán las localidades de la siguiente forma: provincia en mayúscula y negrita; tras los dos puntos, cuadrícula UTM completa, subrayada; después el término municipal seguido de la localidad y otras indicaciones geográficas; después vendrá la altitud expresada en metros; a continuación la fecha de la cita/recolección, con el mes en números

romanos; le seguirá el listado de abreviado de autores de la cita/recolección, en cursiva; finalmente, para las recolecciones se hará constar la referencia al pliego de herbario, con acrónimo y número, todo ello entre paréntesis. Cuando se trate de una novedad provincial, o de cualquier otro ámbito geográfico, se podrá destacar poniendo un asterisco delante del nombre de la provincia o entidad geográfica implicada.

Los autores de táxones se indican sólo la primera vez que se citan y se abreviarán conforme al [Authors of Plant Names](#) (Brummit & Powell, 1992). Los acrónimos de los herbarios seguirán el [Index herbariorum ed. 8ª](#) (Holmgren & al., eds., 1990, Regnum Veg. 120). Para las abreviaturas de libros y obras autónomas se recomienda usar el [Taxonomic Literature ed. 2](#) (Stafleu & Cowan) y para las revistas el [Botanico-Periodicum-Huntianum, 2](#) (Hunt Botanical Library, Pittsburgh. Bridson, 2004) y los anexos de [Flora Iberica](#) (Castroviejo & al., eds., Real Jardín Botánico, Madrid, a partir de 1989).

- **Imágenes:** Pueden mandarse fotografías en color o escala de grises, en archivos individuales separados del texto, con el mismo nombre del archivo de texto, con numeración y pie que las relacione con el mismo, en formato JPG, TIFF, PSD o compatible, con una calidad mínima de 200 ppp. Los dibujos deberán incluir una escala gráfica. Los mapas deberán llevar una escala gráfica y referencias geográficas como UTM o latitud/longitud.

- **Bibliografía.** Las referencias en el texto deberán explicitar la autoría en mayúsculas, el año separado por coma, y -si se alude a una frase o párrafo concreto- la página. Al final del artículo se enumerarán las referencias que se han ofrecido, por orden alfabético de autores, con cuerpo de 9 puntos y sangría francesa de 0,7 cm. Para facilitar la redacción de los artículos en la elaboración de la bibliografía, se puede descargar de [nuestra web](#) (apartado Normas de publicación), el archivo de estilos en formato [EndNote](#) **EndNote**. A continuación ponemos algunos ejemplos:

BIBLIOGRAFÍA

ALEJANDRE, J.A. in FERNÁNDEZ CASAS, J., Ed. (1989) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 11. Mapa 100 (adiciones). *Saxifraga moncayensis* D.A. Webb. Mapa 101 (adiciones). *Saxifraga losae* Sennen. *Fontqueria* 22: 5-24.

FERNÁNDEZ CASAS in FERNÁNDEZ CASAS, J. & R. GAMARRA, Eds. (1991) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 18. Mapa 101 (adiciones). *Saxifraga losae* Sennen. *Fontqueria* 31: 259-284.

LOIDI, J., I. BIURRUN & M. HERRERA (1997) La vegetación del centro-septentrional de España. *Itinera Geobot.* 9: 161-618.

NAVARRO SÁNCHEZ, G. (1989) Contribución al conocimiento de la vegetación del Moncayo. *Opusc. Bot. Pharm. Compl.* 5: 5-64.

VARGAS, P. (1997) *Saxifraga losae* Sennen ex Luizet. In CASTROVIEJO, S. & al., (Eds.): *Flora iberica*, 5: 232. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.



Los manuscritos deben enviarse a:

Gonzalo Mateo Sanz (Flora Montiberica)

Jardín Botánico. Universidad de Valencia

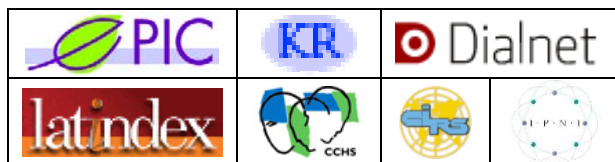
C/ Quart, 80. E-46008-Valencia.

Por correo electrónico a la dirección: gonzalo.mateo@uv.es

* * *

Los contenidos de *Flora Montiberica* están indexados en *Electronic Plant Information Centre*, *Kew Record of Taxonomic Literature*, *Hemeroteca Virtual de Sumarios de Revistas Científicas Españolas (DIALNET)*, *Sumarios ICYT - Ciencia y Tecnología*, *Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)* y *Centro Internacional de Investigaciones Científicas*.

Las nuevas especies publicadas están incluidas en la base de datos *International Plant Name Index (IPNI)*.



La edición electrónica y el mantenimiento de la página web de la revista, www.floramontiberica.org, corre a cargo de José Luis Benito Alonso (Jolube Consultor y Editor Ambiental, www.jolube.es).

FLORA MONTIBERICA

Vol. 38. Valencia, III-2007 (Distribución electrónica 3-III-2008)

ÍNDICE

MATEO SANZ, G. & J.L. LOZANO TERRAZAS – Sobre dos híbridos nuevos de <i>Geum</i> L. (Rosaceae) en la provincia de Teruel.....	3
MATEO SANZ, G., J. FABADO ALÓS & C. TORRES GÓMEZ – Sobre un nuevo híbrido del género <i>Achillea</i> (Compositae) en el Sistema Ibérico	7
LÁZARO BELLO, J.A. – Novedades florísticas en los montes de Torozos (Valladolid)	9
DEL EGIDO MAZUELAS, F. & E. PUENTE GARCÍA – <i>Orchis spitzelii</i> Saut. ex W.D.J. Koch en la Cordillera Cantábrica	13
PUENTE CABEZA, J. – Algunas plantas interesantes para la flora de Aragón, II ..	16
BLANCO CASTRO, E. & T. MARTÍN GIL – Nuevas poblaciones de <i>Thelypteris palustris</i> Schott. (Thelypteridaceae) en la zona centro (Burgos y Segovia, cuenca del Duero)	21
MATEO, G. – Revisión sintética del género <i>Hieracium</i> L. en España, V. Sect. Cerinthoidea	25
SERRA, L., J. PÉREZ-BOTELLA & J.F. MOTA – <i>Ferula loscosii</i> (Lange) Willk. (Apiaceae), novedad para la Comunidad Valenciana	72
ALEJANDRE SÁENZ, J.A. & M.J. ESCALANTE RUIZ – Aportaciones de interés corológico a la flora vascular de Castilla y León	77
BENITO ALONSO, J.L. – Dos plantas raras en el humedal de Villa Juanita (Castiello de Jaca, Pirineo aragonés)	81
LAGUNA, E. – Reseña bibliográfica: “Flora amenazada y de interés del Parque Natural del Alto Tajo”	90

