

SOBRE LOS TÁXONES DEL GÉNERO *HIERACIUM* L. (*COMPOSITAE*) DESCRITOS COMO NUEVOS EN ESPAÑA, I. LETRAS A-B

Gonzalo MATEO SANZ

Depto. de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia

RESUMEN: Se presenta la primera entrega de una lista alfabética comentada de los táxones del género *Hieracium* L. (*Compositae*) descritos como nuevos a partir de recolecciones efectuadas en España, concretada a los que su epíteto específico comienza por A o B.

SUMMARY: The alphabetic list of *Hieracium* L. (*Compositae*) proposed as new taxa from spanish material is presented. This first fascicule includes only the names beginning with A or B.

INTRODUCCIÓN

Iniciamos con este primer trabajo una serie en la que pretendemos enumerar todos los táxones de rango específico, subespecífico o varietal, de que tengamos noticia que se hayan propuesto para el género *Hieracium* L. a partir de recolecciones en España. Tales táxones se presentarán en orden alfabético, especificándose en cada caso su nombre científico, con el protólogo completo, y la indicación locotípica; a lo que seguirán unos comentarios críticos sobre su validez y el tratamiento taxonómico de que ha ido siendo objeto con posterioridad a su publicación.

Para no hacer infinita la lista, y centrarnos en lo que puede tener más interés, se excluyen las meras re combinaciones nomenclaturales, e incluso los táxones

nuevos propuestos sobre la base de otros anteriores, pero para los que se propone nuevo epíteto. En definitiva, solamente se considerarán los que sean susceptibles de tener una localidad clásica y tipo propios. Excluimos también explícitamente los *nomina nuda*, que aparecen en los herbarios o la literatura botánica no válidamente descritos.

Como puede comprenderse, para un género tan complejo, la mayor parte de estos táxones se consideran actualmente subordinados a otras especies, a veces como subespecies o variedades, o bien como meros sinónimos. Los nombres que se pueden seguir admitiendo como prioritarios para especies o subespecies se indican predeídos por un asterisco, colocándose un interrogante cuando parece razonable que sean especies independientes pero faltan pruebas más concluyentes.

LISTADO DE TÁXONES

H. abadesicolum Pau, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 18: 506 (1918) [pro hybr.]

Ind. loc.: "Collado de Santigosa y cerro de San Antonio" [San Juan de las Abadesas, Ge].

Hemos localizado recolecciones de este taxon en la localidad clásica, debidas a Arturo Caballero, quien remitió ésta y otras muestras similares a PAU (1918a: 505). Dos de ellas formaban parte del herbario del propio Pau, en las que se indica respectivamente: "*Hieracium abadesicolum* Pau, San Juan de las Abadesas, 12-VIII-1918, *Caballero* (MA 143064)" y "*Hieracium abadesicolum* Pau, San Juan de las Abadesas, collado de Santigosa, 19-VI-1918, *Caballero* (MA 143065).

Ambos pliegos contienen buenos síntipos del taxon, al igual que otra muestra que hemos observado en Barcelona, en la que se indica: "*Hieracium abadesicolum* Pau, San Juan de las Abadesas, collado de Santigosa, 19-VI-1918, *Aldana, Fdez. Riofrio, Cid & Caballero* (BC 36446)".

Los tres pliegos muestran con bastante claridad la razonable atribución de la especie a *H. solidagineum* Fries, como vemos que ya hacía de RETZ (1984: 71).

H. acalephoides Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 20: n° 390-391 [Hisp] (1908).

Ind. loc.: "Espagne, Catalogne: province de Gérone, route de Gérone à Roca-Corba; alt. 400-500 m (Soulié et Gaut.)."

Poco después de su descripción ZAHN (1921: 173) lo recombina como subespecie de *H. sonchoides* Arv.-Touv., tratamiento que se mantiene hasta el presente (de RETZ, 1984: 71) inalterado.

H. acantophyllum Arv.-Touv., Bull. Herb. Boiss. 5: 718 (1897)

Ind. loc.: "Hispania: Gerona: in Hilari, sylvaticis umbrosis alt. 700-800 m (jul.

1880, Vayreda)" [Sant Hilari de Sacalm, Ge].

Su consideración posterior, que creemos razonable, ha sido la de relegarlo a mera variedad del amplio grupo de *H. cordatum* Scheele (ZAHN, 1921: 735; de RETZ, 1984: 33; etc.).

H. acrocerinthe Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 141 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Espagne: Catalogne: Val d'Aran: Salardu, massif de Ruda, pelouses calcaires vers 2000 m. Aug. (Soulié)".

Tras su propuesta pronto lo vemos pasar a ser considerado como subespecie de una especie tan extendida por los Pirineos como *H. lawsonii* Vill. (ZAHN, 1921: 151), tratamiento que no ha sido enmendado posteriormente.

* **H. aguilari** Pau, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921)

Ind. loc.: "Boixar, Fredes, Peñarroya (Valencia y Aragón); también en Cataluña en la derecha del Ebro (Font Quer, Gros)".

Desde la propuesta de PAU (1921: 148), en que describe válida y adecuadamente, con una larga descripción latina (a la que nos suele acostumbrar) nadie parece haberse interesado por su estudio. De RETZ (1984: 86) asegura no haber encontrado recolecciones de Pau, pero sí de Sennen, que supone podrían atribuirse a *H. aragonense* Scheele.

Nuestras observaciones en los herbarios MA y BC nos llevan a concluir que se trata de un taxon probablemente procedente del cruce entre *H. laniferum* Cav. y *H. glaucinum* Jordan, presentando características intermedias entre ambos, que lo acercan mucho en sus formas pequeñas a *H. aragonense* Scheele, y que aparece en otros pliegos de la misma zona, con aspecto más robusto y claro, denominado como *H. fredesiamum* Pau.

Este otro nombre nunca llegó a publicarlo y permaneció como *nomen nudum* hasta que en nuestras campañas de recolección por los Puertos de Beceite encontramos ejemplares que vimos se correspondían completamente con ellos, teniendo dudas respecto a su relación con *H. aguilari*.

Concretamente las muestras estudiadas son: "*Hieracium aguilari* Pau, Boixar y Fredes, 1000 m, VII-1919, Pau (BC 37390)", la que parece reflejar mejor la descripción y localidad originales, que incluye buenos sintipos; además de dos pliegos en MA que pueden considerarse igualmente material tipo, en cuyas etiquetas se indica "*Hieracium aguilari* Pau, Boixar, VI-1918, Pau (MA 141715)" y "*Hieracium aguilari* Pau, Fredes, 1000 m, 5-VII-1917, Pau (MA 141720)".

En tales circunstancias decidimos validar el nombre de *H. fredesianum* (MATEO, 1988: 256), aunque aplicándolo a un tipo reciente y en buen estado, como eran nuestras propias recolecciones. Ahora, tras haber podido estudiar los pliegos de *H. aguilari*, y viendo que el propio PAU (1921: 148) considera como formas típicas las muestras de mayor desarrollo, con hojas caulinares profundamente dentadas; dejando un poco de lado las enanas, monocéfalas o integrifolias; llegamos a la conclusión de que se deberá subordinar y sinonimizar a éste el *H. fredesianum* que nosotros recientemente propusimos.

H. aitanicum Pau, Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 3: 285 (1904)

Ind. loc.: "Sierra de Aitana".

Otra de las especies de Pau que pasa bastante desapercibida en estudios posteriores, tanto sobre el género (los de Zahn, Arvet-Touvet, de Retz, etc.) como sobre la provincia de Alicante, ni siquiera para sinonimizarlo a otro taxon anterior. Lo cierto es que el estudio de los pliegos depositados en el Jardín Botánico de

Madrid parecen sugerir su ubicación en esas formas de tránsito entre el *H. laniferum* Cav. típico (de los Puertos de Beceite) y el amplio *H. aragonense* Scheele, que SCHEELE (1863: 666) describió con el nombre de *H. spathulatum*, y que posteriormente se han venido tratando como *H. laniferum* subsp. *spathulatum* (Scheele) Zahn.

El único pliego que hemos podido localizar de este taxon, que podemos considerar lectótipo del mismo, dice lo siguiente: "*Hieracium aitanicum* Pau, Sierra de Aitana, 30-VI-1904, Pau (MA-143067)".

H. alatum subsp. **glaucodoronicoides** var. **subcodermanum** Zahn in Engler, Pflanzenreich 75 (IV.280): 181 (1921)

Ind. loc.: "Mont Quéralt bei Berga und Roca Corba in der Provinz Gerona in Katalonien (= *H. codermanum* A.T. & G., p.p.)".

Se trata de una recombinación del *H. codermanum* Arv.-Touv. & Gaut., *pro parte*, tal como indica explícitamente ZAHN (1921: 181). Es difícil en estos momentos saber a qué podían corresponder las muestras concretas aludidas por Zahn, ya que en grupos tan polimorfos y en áreas en que el género se muestra tan variado, como la indicada, serían posibles varias soluciones. Probablemente, como el mismo *H. codermanum*, se trate de formas del amplio *H. solidagineum* Fries, uno de los táxones más frecuentes en dicha zona.

H. albacetum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 169 (1913)

Ind. loc.: "Espagne: Manche: Albaceta: Sierra de Alcaraz (E. Bourgeau). Plantes d'Espagne n° 75, 1850); Prov. d'Albacete: in pascuis nemorosis Sierrae de Alcaraz solo calcar. alt. 1500-1800 m, 25 juin 1891, Porta et Rigo, Iter III Hispan., n° 396 (p.p.) etc.".

Tal como vemos ARVET-TOUVET

(1913: 170) utiliza, para la descripción de esta especie, materiales relativamente antiguos, de los *exsiccata* de Bourgeau y de Porta, procedentes de la Sierra de Alcaraz. Posteriormente al estudiarlo ZAHN (1921: 145) la recombina como subespecie de *H. laniferum* Cav., criterio que también recoge de RETZ (1984: 41). Por la descripción que nos dan, y el territorio en que habita, no creemos que pueda separarse de la cercana, ya aludida, subsp. *spathulatum* (Scheele) Zahn.

H. almerianum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 180 (1913)

Ind. loc.: "Hispania austro-orientali: environs d'Almería (Reverch.); Prov. Almería: in rupibus montanis Sierra de Maria, alt. 1600-1800 m (Porta et Rigo, Iter IV, Hispanicum n° 547, 1893, sub nomine falso *H. baetici* A.-T.)".

Otra planta del sureste de España, que describe Arvet-Touvet a partir de muestras observadas en herbario y recogidas, en este caso, por Reverchon además de Porta y Rigo. Estos la distribuyeron como *H. baeticum* Arv.-Touv. & Reverchon, lo que rechaza el francés con razón. Sin embargo su propuesta no ha sido aceptada por la crítica posterior, al considerarse que este taxon entra en el ámbito de variabilidad del también suyo, *H. elisaeum* Arv.-Touv., descrito años antes. En el caso de ZAHN (1928: 193) recombina el nombre como subespecie, mientras que de RETZ (1984: 35) lo relega a mero sinónimo de la subsp. *elisaeum*.

* **H. amplexicaule** L., Sp. Pl.: 803 (1753)

Ind. loc.: "Habitat in Pyrenaeis".

No especifica LINNEO (1753: 803) de qué parte de los Pirineos recibió las muestras que le llevan a describir la planta, pero la incluimos aquí porque podría proceder de España, y, en todo caso de

zonas colindantes. Se trata de una de las especies más claras, más unánimemente admitidas y mejor reconocibles de un género en el que tales aspectos no es habitual que se reúnan.

H. amplexicaule L. var. **falcatum** Vayreda, Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 30: 533 (1902)

Ind. loc.: "Puigsacán c. Olot: Tragura. Julio".

Parece tratarse de una de las muchas variantes de esta polimorfa especie, aunque no la vemos recogida o estudiada en ninguna obra posterior.

H. amplexicaule var. **gredense** Pau, Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 13: 44 (1914) *Ind. loc.*: "Región montana de la Sierra de Gredos: Julio".

Hemos visto el pliego recogido por Pau en la Sierra de Gredos (MA 142084), con material que puede considerarse lectótipo, sobre el que no vemos características suficientes como para proponer un taxon aparte.

H. amplexicaule var. **helminthoides** Vayreda, Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 30: 533 (1902)

Ind. loc.: "De Monsoliu a Santa Fe. Agosto" [Macizo del Montseny].

No vemos recogida ni analizada taxonómicamente esta variedad en la monografía de ZAHN (1921: 1579), como suele ocurrir en los, por otro lado, raros casos en que los botánicos españoles hacen propuestas propias. De todos modos esta es una especie muy variable, sin que esta variabilidad pueda ser expresada nomenclaturalmente hasta el infinito. Así vemos que ni siquiera en la detallada flora de CADEVALL & SALLEN (1913: 484) se comentan estas variedades de Vayreda.

H. amplexicaule subsp. **belverriense**

var. **ripacurcicum** Font Quer, Collect. Bot. (Barcelona) 1: 310 (1947)

Ind. loc.: "Crece a unos 1000 m. de altitud en los muros de Bellver, del valle del Segre" [Sierra de Cadí, L].

Planta que comparte la glandulosidad de *H. amplexicaule* L. con la vellosidad de *H. murorum* L. No vemos ningún inconveniente para su inclusión en el ámbito de variabilidad de *H. pulmonaroides* Vill, como ya denunciábamos hace unos años (MATEO, 1990: 128); aunque tal criterio contrasta con el seguido por ZAHN (1921: 727) y su seguidor de RETZ (1984: 26), los cuales presentan tanto a *H. pulmonaroides* como a *H. belveriense* Arv.-Touv. & Gaut. como sendas subespecies de *H. amplexicaule*.

H. amplexicaule var. **leonis** Sennen, Diagn. Nouv. Exsicc. Pl. d'Espagne: 287 (1936)

Ind. loc.: "Hab.- Teruel: Tortajada, rochers croulants, 700 m".

En un autor tan analítico como Sennen, para quien mucho de lo que se consideran variedades eran especies independientes, la propuesta de un taxon con rango varietal parece adelantar el escaso interés taxonómico de la población. Eso es lo que parece ocurrir con las poblaciones de esta especie que aparecen por los montes que circundan la ciudad de Teruel, nada alejadas de lo que pueda ser habitual en la misma

* **H. anchusoides** subsp. **tolochense** Zahn, Neue Denkschr. Schweiz Ges. Naturw. 40: 286 (1906)

Ind. loc.: "Prope Tolocham, legit Loscos" [cerca de Calanda, Te].

A este taxon se han atribuido la mayoría de las citas de *Pilosella anchusoides* Arv.-Touv., principal representante en España de la sección *Cymosa*, que comprende las grandes pelosillas centro europeas, y que en nuestro país tiene

una representación francamente limitada.

H. androsaceum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 152 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Espagne: Aragon: Sierra de Javalambre, à Camarena, vers 1400 m, 12 sept. 1909 (Sennen)".

Ha sido interpretado posteriormente, con acierto, como sinónimo del extendido *H. loscosianum* Scheele. No hemos localizado en los herbarios españoles un pliego que reúna en su etiqueta los datos mencionados, pero sí cuatro pliegos recogidos por Pau en diferentes partes de la Sierra de Javalambre, depositados en MA y atribuidos a esta especie (números seguidos, del 141397 a 141400).

* **H. aragonense** Scheele, Linnaea 32: 667 (1863)

Ind. loc.: "In monte Tolocha Arragoniae (Loscos)" [cerca de Calanda, Te].

Especie de distribución iberolevantina, unánimemente admitida, en todas las obras monográficas o generales, desde su propuesta (WILLKOMM, 1865: 260; LOSCOS & PARDO, 1866-67: 253; ARVET-TOUVET, 1913: 199; SELL & WEST, 1976: 383; BOLÒS & al., 1990: 974; MATEO & CRESPO, 1995: 120; etc.). Lo que no ha sido tan unánime ha sido la interpretación de sus formas típicas. Por nuestra parte hemos tratado infructuosamente de localizar recolecciones que pudieran considerarse típicas, tanto en los herbarios españoles, como en numerosos del resto de Europa en que parecía razonable sospechar su existencia. Mientras estamos a la espera de conseguirlo algún día, seguimos su tratamiento tradicional, que parece el correcto.

H. aragonense subsp. **tesoroense** Zahn in Engler, Pflanzenreich 75 (IV.280): 198 (1921)

Ind. loc.: "Sierra Nevada: Cerro Tesoro".

La polimorfia de este taxon en las sierras béticas e ibéricas nos muestra un fuerte solapamiento de caracteres entre todos los táxones subespecíficos que se han propuesto. Es fácil desde Europa central fragmentar una especie ibérica en media docena de subespecies, a partir de sendos pliegos recogidos por un viajero de ocasión; pero cuando no se conoce el terreno, no se han visto las poblaciones y su diversidad en su hábitat natural, no se ha recolectado personalmente el material y no se conoce ni al recolector, nos enfrentamos a una punta de iceberg que no nos ofrece ni la millonésima parte de la realidad, con lo que lo único que se puede esperar es dar palos de ciego, que, naturalmente, no suelen dar en la diana.

H. aranicum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 233 (1913)

Ind. loc.: "Espagne: Province de Lérida: autour de l'Hermitage de N.-D. de Montgarry, vallée de la Noguera-Pallaresa (G. Gautier); Val d'Aran, ça et là".

Corresponde a una de las infinitas formas de *H. glaucinum* Jordan, apareciendo tratado como *H. praecox* subsp. *aranicum* (Arv.-Touv.) Zahn en las indicadas obras de Zahn y de Retz.

? **H. aranigenum** Sudre, Bull. Géog. Bot. 26: 151 (1916)

Ind. loc.: "Vallée d'Aran: vallée de Trédos, près des bains, vers 1750 m".

ZAHN (1921: 824) lo subordina a *H. pinicolum* Arv.-Touv. & Gaut. con el rango de subespecie, con el que también lo vemos tratado por de RETZ (1984: 56). Es éste un terreno difícil, ya que nos encontramos con influencias genéticas muy variadas, en un territorio de máxima diversidad del género. La triple influencia de especies tan distintas como *H. muro-rum* L., *H. cerinthoides* L. y *H. prenanthoides* Vill. que se reúne en *H. pinicolum* nos debe llevar a ser muy prudentes antes

de subordinar a un taxon tan complejo cualquier forma que se le parezca. De hecho parece verse mayor influencia de *H. murorum*, e incluso de alguna otra especie distinta, que le confiera sus diferencias principales (hojas más hirsutas, las caulinares en menor número e involucreo muy glanduloso sin apenas pelos simples).

H. argentinum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 9 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Hispania: Regnum granatense: Sierra Nevada, ad Pénon de San-Francesco, solo schist. alt. 2.400-2.500 m (Porta et Rigo, Iter III, hispan., 1891, n° 565, 706) (cum caeteris Pilosellis mixtum); Sierra del Pinar, près la Pobla de Don Fadrique, prairies calc., alt. 1900 m, E. Reverchon, Pl. d'Espagne, prov. de Grenade, n° 148. Sierra de Grimona, pelouses calc. alt. 1800 m. (Reverchon, Plantes d'Esp. n° 1208)".

Con esta larga, y tan defectuosa, indicación locotípica nos presenta Arvet-Touvet una especie nueva, pero que por la descripción y localidades indicadas no difiere de la ya descrita medio siglo antes por SCHULTZ & SCHULTZ BIPONTINUS (1862: 422) con el nombre de *Pilosella argyrocoma*.

H. argillaceum var. **piletophyllum** Sudre, Bull. Géog. Bot. 23: 5 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Espagne: Val d'Aran, montagne calcaire de Ruda; alt. 2.000 m".

No hemos podido localizar ningún pliego de este taxon, pero no vemos ningún elemento que nos aleje de la idea de su pertenencia al amplio ámbito de variabilidad del extendido *H. argillaceum* Jordan.

H. argyreum Arv.-Touv. & Gaut., Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 333 (1894)

Ind. loc.: "Hab. Bielsa, Aragon, Espagne (Bordère)".

Planta del complejo grupo del *H.*

phlomoides Froel., que ZAHN (1921: 148) y de RETZ (1984: 55) sinonimizan con la propia subsp. *phlomoides*.

? **H. argyrocomum** subsp. **subulatissimum** Zahn, Arch. Bot. Bull. (Caen) 2: 202 (1928)

Ind. loc.: "Espagne: prov. de Grenade, Sierra del Cuarto, prairies calc., 1800 m".

Se trata de una planta con aspecto de *Pilosella argyrocoma* (Fries) F. W. Schultz & Schultz Bip., pero en la que destaca la escasez de pelos estrellados en el haz, frente a su abundancia en la subespecie típica, además de presentar las brácteas involucrales con pelos más cortos y largamente subuladas. Podría haberse originado por introgresión con alguna de las varias especies próximas con hojas desprovistas de pelos estrellados en el haz, o bien ser una buena forma extrema de *P. argyrocoma*, merecedora de este tratamiento subespecífico, que también le reconoce de RETZ (1984: 84), quien la recombina en el seno de *H. subuliferum* Naeg. & Peter.

H. arnicoides var. **longepetiolatum** Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 268 (1865)

Ind. loc.: "In Aragonia superiore (Peña de Oroel ad alt. 3500-4000', Wk)".

H. arnicoides Gren. & Godron es un taxon que se ha considerado subordinable a *H. glaucinum* Jordan (ZAHN, 1921: 242; de RETZ, 1984: 61; ut *H. praecox* subsp. *arnicoides*), parentesco que ya subraya el propio WILLKOMM (1865: 268) al proponer la variedad en cuestión.

? **H. arvasicum** Arv.-Touv., Annu. Cons. Jard. Bot. Genève 1: 99 (1897)

Ind. loc.: "Hispania, prov. Legionensi: regione alpina prope le Convento de Arvas (= *H. cerinthoides* var. *Cosson* in Bourgeau, Pl. d'Espagne, 9 jul. 1864, non L. nec Gouan)".

La indicación locotípica nos sirve para detectar en el herbario un pliego con muestra de un buen sintipo de la especie, en cuya etiqueta se lee: "*Hieracium cerinthoides* L., León: pr. convento de Arvas, 9-VII-1864, Bourgeau (MA 141413)".

La interpretación de este taxon pasa, a partir de ZAHN (1921), a la consideración de subespecie del pirenaico *H. ucenicum* Arv.-Touv.; difícilmente separable de *H. pseudocerinthe* (Gaudin) Koch, ya que ambos presentan características intermedias entre *H. amplexicaule* L. y *H. lawsonii* Vill., aunque *H. ucenicum* con más influencia del segundo. La muestra observada no resulta suficiente para una conclusión al respecto, pero parece razonable suponer que en el entorno cantábrico, bajo la influencia del grupo *mixtum-bombycinum*, se haya originado un taxon de aspecto muy parecido al *H. ucenicum*, pero con diferente parentesco.

H. asturianum Pau, Bull. Acad. Intern. Géog. Bot. 12: 57 (1903)

En la descripción del taxon PAU (1903: 57) remite a su anterior *H. asturicum* (PAU, 1895: 73), nombre que fue utilizado poco después por ARVET-TOUVET (1897: 722) para aludir a una planta en principio diferente. En un ejercicio de modestia, pero contrariando las reglas de nomenclatura, alega que para evitar confusión propone cambiar el epíteto de su especie a este homónimo, que debe pasar a la sinonimia del anterior.

? **H. asturicum** Arv.-Touv., Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897), nom. inval.

Ind. loc.: "Asturiis: Pico d'Arvas circa 5080' (Boiss., Leresche, Levier). Gallia: Hautes-Pyrénées: vallée de Gaube près Cauterets, alt. 1500 m (Foucaud)".

Resulta bastante raro que un taxon local asturiano, donde el conjunto de influencias genéticas y ambientes ecológicos son muy peculiares, se presente disyunto

en los Pirineos franceses. Creemos que Arvet-Touvet coloca en el mismo sitio a dos plantas diferentes, además de emplear un nombre inválido, ya empleado por Pau, pese a la rectificación posterior de éste.

ZAHN (1921: 187) lo recombina como subespecie de *H. mougeotii* Froel., tratamiento que recoge también de RETZ (1984: 46), con lo que en tal rango queda validado el nombre. Sin embargo tenemos que subrayar una vez más lo peligroso de sinonimizar en este género plantas cantábricas con las pirenaicas, indicando que parece probable que este tratamiento sea el adecuado para el material de los Pirineos, pero no para el asturiano.

? ***H. asturicum*** Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 6: 73 (1895)

Ind. loc.: "Pasajes, Lomax: Julio 1892".

En su viaje por España el recolector inglés Lomax pasó por los montes astur-leoneses, enviando después duplicados de sus recolecciones a PAU (1893). Entre ellas se encontraba el pliego tipo de esta especie, actualmente depositado en el Jardín Botánico de Madrid: "*Hieracium asturicum* Pau, Asturias: Pajares, 14-VII-1892, Lomax (MA 141260)". La escasez de material y su mal estado de conservación impide tomar una decisión segura sobre el particular. Según de RETZ (1984: 86) podría tratarse de lo que él describió como *H. gastonianum* subsp. *pseudodulacianum*, aunque nosotros nos inclinamos más a relacionarlo con una especie de la sección *Cerinthoidea*, cercana a *H. ramondii* Griseb.

H. ateanum Pau, Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 17: 153 (1918)

Ind. loc.: "Sierra de Atea (Zaragoza)".

Hemos podido comprobar la subordinación de este taxon al grupo de *H. schmidtii* Tausch al estudiar el único

ejemplar que aparece en el herbario de Pau, que puede considerarse lectótipo, con la indicación "*H. ateanum* Pau, Zaragoza: Sierra de Atea, 30-V-1909, C. Vicioso (MA 143070)". Las hojas coriáceas, con pelos rígidos y microglandulosos, de la muestra no dejan lugar a dudas; además de conocer personalmente la abundancia de *H. schmidtii* en los macizos silíceos de ésta y otras áreas cercanas de la Cordillera Ibérica.

H. attracticaule Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 124 (1913)

Ind. loc.: "Espagne: Catalogne: Sierra de Bou-Mort: rochers calc. entre 1700 et 1900 m (Soulié); Berga (Cadevall)".

En la descripción alude a su similitud con *H. pulmonaroides* Vill, del que se diferenciaría por la ausencia de pelos simples, de donde deducimos que se aproximará más a *H. amplexicaule* L., como vemos que también hace ZAHN (1921: 724) al incluirlo en la misma subsp. *amplexicaule*.

H. auricula var. ***gallicianum*** Pau Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 11: 40 (1912)

Ind. loc.: "Sierra Cabrérica (Galicia)"

Este nombre constituye el basiónimo de *Pilosella galliciana* (Pau) Lainz, que el mismo PAU (1918b: 151) recombino como *Hieracium gallicianum* (Pau) Pau, planta que queda independizada morfológica y geográficamente tanto de *P. lactucella* (Wallr.) P.D. Sell & West como de *P. vahlia* (Froel.) F.W. Schultz & Schultz Bip., con las que guarda bastante semejanza. Una vez más la despectiva omisión de Zahn de los táxones propuestos por autores españoles le lleva a ignorar una de las más curiosas estirpes ibéricas.

H. auricula var. ***lucronensis*** Senen, Butll. Inst. Catalana Hist. Nat. 32:

115 (1932)

Ind. loc.: "Logrogne: Piqueras brous-saille (virgulta), 1500 m. Leg. Dr. Losa".

Corresponde al número 6964 de los *exsiccata* de Sennen, que intrepretamos correspondiente al *H. pseudopilosella* de Retz, el cual recombinaos como subespecie de *P. vahlii* en otro artículo de este volumen.

H. badalii Pau, Not. Bot. Fl. Españ. 6: 71 (1895)

Ind. loc.: "Rara en Valdeconejos, 3 de Julio de 1885, Badal". [Te].

De entre las varias muestras del herbario de Pau, que él mismo atribuye a este taxon, no hemos encontrado ninguna recogida por Badal ni en Valdeconejos, pero sí otras (siete en total) de Teruel y Castellón, que en localidades silíceas corresponden a *H. schmidtii* Tausch y en ambientes calizos a *H. glaucinum* Jordan. Siendo así que Valdeconejos se encuentra en la zona de las parameras calizas turolenses de San Just, parece más probable que la sinonimia auténtica sea la de *H. glaucinum*.

H. baeticum Arv.-Touv. & Reverchon ex Hervier, Rev. Gen. Bot. 4: 154 (1892)

Ind. loc.: "Andalousie: Sierra de la Nieva, sur les rochers calcaires, 12 juillet 1889".

Tal como indica HERVIER (1892) en la introducción de la publicación original de la especie la recolección corresponde al infatigable E. Reverchon, quien lo repartió en su *exsiccata* del año 1889. Desgraciadamente no hemos podido dar con ningún ejemplar de esa serie que corresponda a esta especie, aunque sí dos muestras del herbario BC y duplicados de las mismas en LY, correspondientes a la *Hieraciotheca Hispanica* de Arvet-Touvet y Gautier (números 151 y 163), recogidas por Reverchon respectivamente en La

Sagra (Granada, 1900) y Cazorla (Jaén, 1901). También aparece con este nombre en los *exsiccata* de Porta y Rigo, habiendo podido observar dos muestras del herbario WU correspondientes a su *Iter Hisp.* 3 (números 386 y 399, 1891) recogidas en las sierras del sureste de Albacete. Igualmente hemos visto otras dos en el herbario LY, correspondientes a los *Iter Hisp.* 2 y 3 de Porta y Rigo, recogidos respectivamente en las sierras de Alcaraz (2: nº 690) y Mariola (3: nº 394). Lo más próximo que hemos visto corresponde a un pliego de Rouy, recogido en Grazalema (VI-1884, herb. LY), determinado como *H. lawsonii* var. *phlomoides*.

Todas estas muestras no parece puedan considerarse separables con rango específico de *H. loscosianum* Scheele, como reconocen la mayor parte de autores desde ZAHN (1921: 200), aunque desafortunadamente este prestigioso autor hizo la recombinación inversa: *H. baeticum* subsp. *loscosianum* (Scheele) Zahn, rechazable puesto que *H. loscosianum* fue válidamente publicado por SCHEELE (1863: 668) treinta años antes que *H. baeticum*. De todos modos este criterio se ha mantenido en muchos casos hasta el presente (de RETZ, 1984: 27), siendo variado por los británicos SELL & WEST (1976: 383), siempre muy precisos a la hora de aplicar el código de nomenclatura y seguido de modo mayoritario por los posteriores (BOLÒS & al., 1990: 974; MATEO & CRESPO, 1995: 121; etc.)

Los autores modernos andaluces (VALDÉS & al., 1987: 98; BLANCA & al., 1989: 26; etc.) suelen admitir el nombre, aunque no nos consta que tal criterio se base en estudios comparados con los táxones afines del Sistema Ibérico sino más bien en algo tan prudente como en la duda quedarse con el criterio analítico, con el que nunca se puede errar.

H. baeticum subsp. **palomerae** Zahn

in Engler, Pflanzenreich 75 (IV.280): 199 (1921)

Ind. loc.: "Sierra Nevada: S. Gerónimo; Sierra de Baza, S. Palomera. Albacete: Berg Bienservida. Teruel: Sierra de Camarena et d'Albarracín".

El agregado de recolecciones, debidas sobre todo a E. Reverchon, que maneja Zahn para describir este taxon puede adscribirse, tanto en las cordilleras Béticas como en la Ibérica, al extendido *H. loscosianum* Scheele. Lo que parece muy arriesgado es proponer una subespecie con unos caracteres tan ambiguos y que cubre casi todo el área de la especie.

H. baeticum subsp. **pseudobaeticum** Zahn in Engler, Pflanzenreich 75 (IV.280): 199 (1921)

Ind. loc.: "Valencia: Sierra de Castalla. Murcia: Sierra Palomera".

Este taxon, recogido en las sierras de Alicante y Albacete (pese a las confusas indicaciones locotípicas a que nos acostumbran los botánicos foráneos), también parece poder adscribirse sin dificultades al grupo de *H. loscosianum* Scheele.

H. baeticum subsp. **sastronii** Zahn in Engler, Pflanzenreich 75 (IV.280): 200 (1921)

Ind. loc.: "Albacete: Sierra de Alcazaz".

Sorprende que Zahn dedicara a Pardo Sastrón precisamente un taxon recogido por Reverchon en la provincia de Albacete, donde nunca estuvo el aragonés. Como los anteriores debe tratarse de una forma más del variable *H. loscosianum*.

H. balearicum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 157 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Espagne: Balearium insula Majore, in rupestribus montis Puig Mayor de Torellas, solo calcareo, alt. 1000-1300 m (8 jun. 1885, Porta et Rigo)".

Mucho se ha escrito -y daría para un artículo monográfico su seguimiento por menorizado- sobre las escasas poblaciones de esta planta en los roquedos de las altas sierras calizas de Mallorca. Sintéticamente diremos que, por lo que hemos podido ver en los herbarios, incluidas las recolecciones de los últimos años; se puede atribuir, sin grandes dificultades, al mismo grupo de *H. loscosianum* que estamos aludiendo.

H. balsameum Asso, Syn. Stirp. Arag.: 111 (1779)

Ind. loc.: "In rupium fissuris Moncayo, en el monte de Herrera, en la Sierra de Villarroya, en Rodanas, Alcalá de la Selva, etc.".

Asso nos describe como novedosa la especie que, como hemos comentado, ya había dado Linneo de los Pirineos con el nombre de *H. amplexicaule*, planta igualmente frecuente por la parte aragonesa de la Cordillera Ibérica.

H. barcinonense Sennen, Pl. d'Esp. (Exsic.) n° 5768 (1926)

Ind. loc.: "Barcelone: Massif du Tibidabo, vers Casa Cortés et Visca Rica".

Hemos visto un pliego atribuido a este taxon, conteniendo material que puede considerarse lectótipo del mismo, recogido por Sennen en el Tibidabo (Barcelona), el 9-IX-1926 (BC 36199). Parece corresponder a una variedad de *H. sabaudum* L., al que recientemente de RETZ (1984: 108) también subordinaba como subespecie.

H. belveriense Arv.-Touv. & Gaut. Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 12: n° 156, 157, 158 (1901)

Ind. loc.: "Cerdagne (Espagne): Bellver, rochers schisteux du côté de la Sègre, rive gauche, alt. 1000 m (Gautier)".

Tal como queda descrita, hay que atribuir esta especie al grupo del *H. pul-*

monaroides Vill., originado por la introgresión entre *H. amplexicaule* y *H. gr. murorum* L. Insistimos en comentar que este criterio contrasta con el habitualmente presentado por los monógrafos, como ya hemos indicado al hablar de los táxones subordinados a *H. amplexicaule*.

? ***H. bellidifolium*** Scheele, *Linnaea* 32: 666 (1863)

Ind. loc.: "Prope Castellote in Arragonia austr. (Pardo)".

Se trata de un taxon importante en la flora ibérica, pero del que no hemos podido localizar, como pasa con casi todas las interesantes especies de Scheele, en ningún herbario. El nombre no era válido, ya que había sido empleado en 1837 por Froelich para nominar una especie de los Alpes austriacos. Por su descripción y localidad clásica parece difícil de separar de *H. aragonense* Scheele, sin embargo la mayoría de los autores parecen haberse puesto de acuerdo para sinonimizarlo a *H. elisaeum* Arv.-Touv., planta que gusta de ambientes algo más montaraces y frescos que los de Castellote, frecuente en las áreas elevadas del Maestrazgo, con hojas y capítulos mayores y más pelosos.

Desgraciadamente no hemos podido dar con muestras que puedan considerarse típicas, por lo que no podemos pronunciarnos de modo definitivo en un terreno tan escurridizo. Sin embargo SCHEELE (1863: 666) y WILLKOMM (1865) insisten en considerar esta especie en un grupo aparte, junto con *H. spathulatum* Scheele, la que ven más próxima; pero de la que se diferencia por su roseta de hojas espatuladas (a modo de *Bellis perennis*) frente a las oblanceolado-espatuladas de ésta otra, así como por el involucreo canescente (tapizado de pelos estrellados) frente al verde oscuro (indumento glanduloso) de *H. spathulatum*.

Esa similitud queda subrayada por ARVET-TOUVET (1913: 144), autor

poco sospechoso de seguir criterios taxonómicos demasiado sintéticos, pero que presenta ambos táxones como meros sinónimos.

Si este criterio nos parece defendible, pese a ser quizás demasiado sintético, lo que parece más difícil de asumir es la subordinación de esta pequeña planta glabrescente y rotundifolia a la mucho más hirsuta y robusta *H. elisaeum* Arv.-Touv., como vemos que hace ZAHN (1921: 155), aunque cambiando el nombre por el problema de sinonimia (cosa que en rango subespecífico no era imprescindible), al proponer la combinación *H. elisaeum* subsp. *subbellidifolium* Zahn. Sin embargo este criterio, a falta de estudios críticos posteriores, y probablemente por haberse tergiversado la idea original de Scheele, se ha admitido de modo unánime (de RETZ, 1984: 36; SELL & WEST, 1976: 381, etc.) a lo largo de este siglo.

H. berganum Arv.-Touv., *Hier. Gall. Hisp. Cat.*: 167 (1913)

Ind. loc.: "Espagne: Catalogne: Mont Quéralt, au dessus de Berga (Soulié)".

Poco después de su propuesta, ZAHN (1921: 157) lo recombina como subespecie del sorprendente *H. tephrocerinthe* Zahn, que éste mismo propone previamente (ZAHN, 1921: 156) subordinando en su seno no solamente esta otra especie de Arvet-Touvet sino el propio *H. purpurascens* Scheele, válidamente publicado en 1865; al que, en todo caso habría que subordinar los demás táxones.

* ***Hieracium bicolor*** Scheele, *Linnaea* 31: 654 (1862)

Ind. loc.: "Castaneza y Odassiré in Pyrenaeis catalaunicis".

Recolectada en el Pirineo aragonés (pese a la contradictoria indicación locotípica), que queda más aclarada en el trabajo posterior de WILLKOMM (1865:

264), buen conocedor de la toponimia y lengua española. Posteriormente la comenta ARVET-TOUVET (1913: 145) muy superficialmente sin apenas pronunciarse sobre ella, mientras que ZAHN (1921: 202) le da una gran importancia, al subordinar a ella numerosas otras especies de diversos autores, sobre todo pirenaicas. Tal como vemos que acostumbra a hacer, incluye entre ellas una descrita antes que *H. bicolor*, como es *H. bourgaei* Boiss., que comentaremos a continuación. En este caso no consideramos que haya que invertir la combinación, pudiendo mantenerse incluso las otras subespecies bajo *H. bicolor*, dado que, como indicamos más adelante la especie meridional de Boissier es otra diferente de la pirenaica de Scheele.

H. boixarense Pau, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) [pro hybr.]

Ind. loc.: "Cerca de Fredes, en las rocas, por el camino de Magraner".

El único pliego del herbario de Pau que lleva este nombre puede considerarse lectótipo, ya que está recogido por el mismo Pau en "Boixar pr. Mas Blanch" (MA 143079).

El material, sin embargo, resulta muy incompleto para entender el alcance de la propuesta nomenclatural de Pau, pero se nos muestra suficientemente cercano al *H. aragonense* Scheele, como para sospechar que no constituya especie aparte.

* **H. bombycinum** Boiss. & Reuter ex Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: 95 (1860)

Ind. loc.: "Crescit in montibus Castellae veteris: Mesa de Villa Escusa pr. Reynosa".

Una buena especie, endémica del norte de España, con su óptimo en las vertientes meridionales de la Cordillera Cantábrica, que ha sido interpretada en muchas ocasiones como sinónimo o subespecie de *H. mixtum* Froel., planta de menor porte,

de óptimo pirenaico y propia de ambientes más elevados y frescos. Tal criterio, seguido principalmente por ZAHN (1921: 169) y su escuela, contrasta no sólo con el de una figura del peso de Boissier, sino con el detalladamente expuesto e ilustrado por WILL-KOMM (1889: 84, tab. 136) o el posterior de (PAU, 1915: 140).

H. boreale var. **parvifolium** Pau, Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 14: 139 (1915)

Ind. loc.: "Foncea".

Entre las plantas que el hermano Elías manda a PAU (1915: 139) desde el noreste de Burgos aparece esta forma, que parece poder incluirse en la gama de variabilidad de una especie de área tan amplia como *H. sabaudum* L.

? **H. bourgaei** Boiss., Diagn. Pl. Orient. Nov. 2(3): 102 (1856)

Ind. loc.: "Hab. in monte Sierra de Alcaras Castellae novae".

Es ésta una especie que nos ha resultado siempre particularmente confusa. Primero Boissier la describe fuera de contexto en una publicación sobre plantas del Mediterráneo oriental. Después indica como localidad clásica la Sierra de Alcaraz, pero no a partir de recolecciones propias sino de Bourgeau (de ahí el nombre de la especie), en junio de 1850, enviadas con el nº 772 de sus *exsiccata* Plantes d'Espagne.

Endémico de este territorio es todavía para ARVET-TOUVET (1913: 307), pero pronto entra en escena ZAHN (1921: 203) para recombinarlo en el seno de *H. bicolor* Scheele, que como acabamos de mostrar se publicó en 1862, lo que nomenclaturalmente es incorrecto. Más incorrecto observamos el hecho de que *H. bicolor* es planta de la zona central y elevada de los Pirineos, en un contexto ecológico y genético absolutamente diferente al de la Sierra de Alcaraz, donde

la probabilidad de que esas formas de aspecto superficialmente similar sean realmente lo mismo es prácticamente nula. Así la interpretación genética de este taxon desde Zahn hasta SELL & WEST (1976: 380) es la de *schmidtii/solidagineum* vel *eripogon*, lo que se aplica bien a *H. bicolor* pero es impensable para *H. bourgaei*.

No habiendo visto el material tipo de Bourgeau no se puede tomar una decisión definitiva al respecto, pero por lo que conocemos de la limitada representación del género en la Sierra de Alcaraz, pensamos seriamente en la posibilidad de que se trate del polimorfo *H. loscosianum-baeticum*, el único frecuente en dicha zona y en cuyo seno se encuentran formas robustas difícilmente separables de *H. glaucinum*, o si no, que se trate del propio *H. glaucinum*. Esto sería menos traumático nomenclaturalmente, ya que este nombre es anterior a *H. bourgaei*, no así *H. loscosianum* Scheele.

* ***H. bowlesianum*** Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 19: n° 307 [Hisp] (1908)

Ind. loc.: "Espagne, Catalogne: Sierra de Bou-Mort près la Poble de Ségur, vallée de la Noguera Pallaresa, rochers calcaires entre 1700 et 1900 m (Gautier). Espagne: Aragon: vallée d'Arazas, près le pic de Diazès, rochers herb. calc., entre 1800 et 2000 m (Soulié)".

Este taxon, interpretado como de origen hibridógeno entre dos plantas tan importantes en los Pirineos como *H. cordifolium* Lapeyr. y *H. phlomoides* Froel., no puede por menos que aparecer extendido por dicha cordillera. Tiene el mérito de pasar el potente filtro de ZAHN (1921: 157) sin verse relegado, llegando como especie mayoritariamente aceptada hasta nuestros días (SELL & WEST, 1976: 383; de RETZ, 1984: 6; BOLÓS & al., 1990: 972; etc.).

* ***H. briziflorum*** Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 143 (1913)

Ind. loc.: "Hab. Espagne: Cataluniae pyrenaicae pluribus locis".

Planta bastante extendida por los Pirineos, como indica Arvet-Touvet, sobre todo en zonas bajas o de altitud media. Su propuesta es mal recibida, como en tantas ocasiones, por ZAHN (1921: 156), quien propone subordinarla a una especie suya de nueva creación mediante una extraña estratagema que va más allá de la legalidad vigente. Consiste en asumir que este *H. briziflorum* entra en el rango de variabilidad de *H. flocciferum* Arv.-Touv., Rev. Bot. 9: 31 (1891), descrito anteriormente. A continuación demostrar que este nombre ya había sido empleado en 1885 por Naegeli & Peter y proponer su cambio a *H. flocculiferum* Zahn. El paso final será recombinar en su nueva especie todos los táxones afines, entre ellos el que estamos considerando, con el nombre de *H. flocculiferum* subsp. *briziflorum*. Este tratamiento también lo vemos seguido literalmente por de RETZ (1984: 36), pero no por SELL & WEST (1976: 382), que otorgan la merecida prioridad nomenclatural al binomen de Arvet-Touvet.

H. bujedoanum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 310 (1913)

Ind. loc.: "Espagne: Castille: Bujedo: taillis, etc. Junio 1907 (Elías et Sennen)".

No hemos podido localizar pliegos de Elías y Sennen de 1907, pero sí los del 10-VI-1915, recogidos por Elías en Buggedo y distribuidos en los *exsiccata* Plantes d'Espagne de Sennen con el número 2445 (MA 141542 y BC 37741), que eventualmente podrían considerarse como material tipificable.

ZAHN (1921: 2009) lo recombinará posteriormente como subespecie de *H. baeticum* Arv.-Touv. & Reverchon, sentando un tratamiento que no ha recibido

contestación posterior, excepto para lo que atañe a la prioridad de *H. loscosianum* Scheele frente a *H. baeticum*.

BIBLIOGRAFÍA

- 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.
- BLANCA, G., M. CUETO & M.C. QUESADA (1989) Contribución a la flora de Granada. *Saussurea* 19: 21-34.
- BOLÒS, O. de, J. VIGO, R.M. MASALLES & J.M. NINOT (1990) *Flora manual dels Països Catalans*. Ed. Pòrtic. Barcelona.
- CADEVALL, J. & A. SALLEN (1913) *Flora de Catalunya*. Vol. 3. Barcelona.
- HERVIER, J. (1892) Sur quelques plantes d'Espagne. *Rev. Gén. Bot.* 4: 151-158.
- LINNEO, C. (1753) *Species Plantarum*. Holmiae.
- LOSCOS, F. & J. PARDO (1866-67) *Serie imperfecta de las plantas aragonesas espontáneas*. Alcañiz.
- MATEO, G. (1988) *Hieracium laniferum* Cav. y especies afines en el Sistema Ibérico. *Monogr. Inst. Piren. Ecología* 4: 253-263.
- MATEO, G. (1990) *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G. & M.B. CRESPO (1995) *Flora abreviada de la Comunidad Valenciana*. Ed. Gamma. Alicante.
- PAU, C. (1893) Plantas españolas recogidas el año pasado por mi distinguido amigo y colega Sr. A. E. Lomax, de Liverpool, según muestras enviadas por él mismo. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 22: 77-89.
- PAU, C. (1895) *Notas botánicas a la flora española*. Fascículo 6. Segorbe.
- PAU, C. (1903) A propos du *Hieracium asturicum*. *Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot.* 12: 57.
- PAU, C. (1915) Plantas del Hno. Elías. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 14: 136-140.
- PAU, C. (1918a) Hieracios catalanes. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 18: 505-507.
- PAU, C. (1918b) Notas sueltas sobre la flora matritense, V. *Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat.* 17: 150-156.
- PAU, C. (1921) Plantas críticas o nuevas. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 21: 141-153.
- RETZ, B. de (1984) *Le genre Hieracium en Espagne (aux Baléares et en Andorre)*. Manuscrito inédito.
- SCHEELE, A. (1863) Revisio *Hieraciorum* hispanicorum et pyrenaicorum, II. *Linnaea* 32: 643-688.
- SCHULTZ, F.W. & C.H. SCHULTZ BIPONTINUS (1862) *Pilosella* als eigene Gattung. *Flora (Regensburg)* 45: 417-441.
- SELL, P.D. & C. WEST (1976) *Hieracium* L. In: T.G. Tutin & al. (Eds.)

Flora Europaea. Vol. 4: 358-410.
Cambridge.

VALDÉS, B., S. TALAVERA & E.
FERNÁNDEZ GALIANO (1987)
Flora Vascular de Andalucía Occiden-
tal. Vol. 3. Ketrés. Barcelona.

WILLKOMM, M. (1865) *Hieracium* L.
In: M. Willkomm & J. Lange, *Pro-*
dromus florae hispanicae. Vol. 2:
251-270. Stuttgart.

WILLKOMM, M. (1889) *Illustrationes*
Florae Hispanicae insularumque Ba-
learium. Vol. 15-16. Stuttgart.

ZAHN, K.H. (1921-23) *Compositae-*
Hieracium. In A. Engler (Ed.) *Das*
Pflanzenreich. Regni Vegetabili
Conspectus. Vols. 75-82 (IV.280).
Leipzig.

ZAHN, K.H. (1928) Notes sur quelques
Hieracium nouveaux ou critiques de
l'Herbier R. de Litardière. *Arch. Bot.*
Bull. (Caen) 2: 193-202.