# LOS GÉNEROS HIERACIUM Y PILOSELLA EN EL ÁMBITO DE FLORA IBERICA

(Versión 1.1, 26-XII-2007)

Valencia, XII-2007

Gonzalo Mateo Sanz

Departamento de Botánica y Jardín Botánico de la Universidad de Valencia
Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva

# 1. Sugerencias para su separación en la clave de familia

# 2. Hieracium L.\*

**Descripción genérica**: Plantas herbáceas perennes, no estoloníferas, provistas de una cepa engrosada que penetra en la tierra en forma de rizoma oblicuo que emite firmes raíces fibrosas. Los tallos aéreos son cilíndricos, glabros o más frecuentemente pelosos, de unos (5) 10-100 (140) cm de altura, simples o ramificados, aunque la ramificación suele concretarse sólo a la inflorescencia; desde áfilos a moderada- o abundantemente foliosos. Las hojas pueden ser desde glabras a densamente tomentosas, desde enteras a profundamente dentadas, las basales normalmente pecioladas, dispuestas con frecuencia en roseta basal, acompañadas o no por otras caulinares, aunque a veces no presentan rosetas o se han secado al llegar la floración. Los capítulos pueden ser solitarios, a veces en número reducido (2 o 3) o más o menos abundantes (pudiendo acercarse a un centenar en algunos casos extremos), dispuestos en conjuntos corimbiformes, más raramente umbelados o paniculados; sus involucros son hemiesféricos, acampanados, aovados, cilíndricos o casi esféricos, con unos (4) 6-12 (15) mm de diámetro y unos (4) 6-15 (20) mm de longitud, presentando numerosas brácteas dispuestas en varias filas, siendo lineares o lanceoladas, agudas u obtusas en el ápice, de color verde más o menos modificado por un variado indumento que raras veces deja de estar presente, a veces con el margen escarioso; el receptáculo resulta aplanado o ligeramente convexo, a veces completamente glabro pero con frecuencia presenta laxos o densos cilios en los márgenes de los alvéolos. Flores todas más o menos iguales, liguladas, siendo las lígulas siempre amarillas, en ocasiones con tono pálido, pero más comúnmente de tono intenso, glabras o con pelosidad simple o glandular, particularmente manifiesta en los dientes apicales. Cipselas maduras de unos (2,5) 3-5 (5,5) mm, todas iguales, de color pardo oscuro o negro, cilíndricas o cilindrocónicas, con 10 estrías en el margen y truncadas en el ápice, con las estrías terminadas en el ápice en un abultamiento individual y vilano formado por dos filas de pelos simples, apenas más largos que el cuerpo del fruto.

**Observaciones**: Género holoártico, ampliamente distribuido por las zonas con clima templado o frío del hemisferio norte (Europa, N de África y Asia extratropical), mientras que las especies que se han citado en zonas tropicales o del hemisferio sur se atribuyen actualmente a otros géneros (por ej.: *Crepis* o *Tolpis*); aunque sí se pueden detectar especies europeas naturalizadas en áreas templado-húmedas de Australia y Nueva Zelanda. Se presentan con preferencia en medios forestales o periforestales, pastizales húmedos y grietas de roquedos no muy secos; pueden ser buenos pioneros en la colonización de claros de bosque o márgenes de caminos forestales pero no es género en el que buscar plantas nitrófilas, como sí ocurre en muchos cercanos (*Crepis, Taraxacum, Leontodon*, etc.).

Lo primero que se tiene que comentar en este género es el hecho de haber separado de él el género *Pilosella*, lo que no tiene precedentes en las obras de síntesis sobre la flora española y ha sido poco habitual en las de otros países hasta tiempos recientes, aunque una minoría de autores lo había defendido desde antiguo. En época reciente han sido Sell & West (in Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 33: 242-248, 1974; Fl. Turkey, 5: 696-763, 1975; etc.) quienes más han contribuido a la reflotación del género *Pilosella*, que ya se va consolidado no sólo entre los especialistas sino en grandes obras de síntesis (como el actual Euro+Med Plantbase Project). Los caracteres ofrecidos en la clave para su separación ya deben ser considerados

\_

<sup>\*</sup> G. Mateo

como motivo serio, pero a ellos podemos añadir un aspecto sutil (no morfológico), como es el hecho de que ambos géneros muestran una casi universal capacidad de hibridación o génesis de especies intermedias sin barreras seccionales, pese a lo cual nadie ha podido nunca constatar la existencia de una especie intermedia entre un miembro del género *Pilosella* y otro de *Hiracium* s. str.

Continuando con *Hieracium* s. str., puede destacarse que presenta un número cromosomico básico de x = 9. Los niveles de ploidia publicados incluyen desde diploides (2n = 18) a heptaploides (2n = 63), aunque los citótipos triploides (2n = 27) y tetraploids (2n = 36) son los más abundantes en el género. La mayor abundancia de estirpes triploides se encuentra ligada a su modo de reproducción agamospérmico, ya que a menudo los triploides son a menudo vegetativamente más vigorosos que los diploides o tetraploides, y su esterilidad sexual se ve compensada por su reproducción apomíctica. En ella se produce la aposporia (la formación y desarrollo de sacos embrionarios no reducidos) o la partenogenesis haploide asociada a la formación autónoma del embrión y endospermo. La apomixis en el género es facultativa y se han documentado casos de sexualidad residual. Así, las especies apomícticas poliploides pueden actuar como donadores de óvulos y de polen y pueden generar progenie poliploide de orígen híbrido y producir nuevas combinaciones híbridas que, si son viables, pueden perpetuar nuevos genotipos por apomixis. En la actualidad las especies diploides se suelen concentrar en áreas-refugio, una de cuyas características pudo ser que no estuvieron muy sometidas a los hielos durante las últimas glacaciones.

El número de especies de partida en el género, en las que la hibridación no parece estar implicada, debe ser relativamente bajo (cerca de un centenar en Europa y unas 26 en la Península), pero el número de combinaciones posibles entre ellas es muy elevado, aún ciñéndonos a las que se dan entre especies que conviven o han convivido a corta distancia. En Europa se han descrito centenares de tales especies intermedias en primer grado, las cuales suelen mostrar características morfológicas que comparten con los parentales implicados, pudiendo interpretarse habitualmente con relativa facilidad. El problema serio empieza cuando se constata que tales intermedias vuelven a cruzarse con otros congéneres, que pueden ser sus propios parentales, terceras especies principales u otra cualquiera especie intermedia. Parece razonable -fuera de toda duda- aplicar un binomen específico a los intermedios de primer grado, que suelen reproducirse de modo autónomo y extenderse a zonas incluso alejadas de las de sus parentales y a ambientes ligera- o claramente diferentes a los de éstos; es decir que podemos encontrar para ellas unos caracteres morfológicos diferenciales, una distribución propia y una ecología particular. El paso siguiente consiste en decidir qué hacer con las estirpes originadas a partir de estas intermedias al cruzarse con otras. Biológicamente estamos ante hechos similares, es decir unas nuevas poblaciones de plantas con características morfológicas y genéticas particulares, con una distribución y ecología concretas; así, parecería deseable seguir pudiendo aplicarles una nomenclatura específica convencional, ya que en caso contrario habría que incluirlas en el ámbito de variabilidad de alguno de sus parentales (como se observa se ha hecho reiteradamente) como variedades o subespecies, eligiendo como base (de modo bastante arbitrario) la especie con la que se le encuentra mayor parecido. De ese modo se evita la atomización casi infinita de las propuestas específicas (que se mueven entre 5.000 y 10.000 para Europa), pero se atenta contra un principio esencial, según el cual las categorías infraespecíficas sólo se deben aplicar a estirpes y poblaciones surgidas en el seno de una determinada especie, sin introgresión genética de otra, ya que en caso contrario se debe pasar a la consideración de especie, hibridógena pero autónoma.

Así, desde el punto de vista teórico, seríamos partidarios de presentar el género analizado sobre la base de todas estas formas tratadas a nivel de especie, pero ello plantea dos problemas muy serios en el estado de los conocimientos actuales sobre el mismo. Uno el desconocimiento de gran parte de tales formas y del parentesco real de muchas de las conocidas, aunque para algunas tengamos unas hipótesis bastante fundadas y mayoritariamente tenidas por razonables. El otro es de índole más práctica y consiste en que los miles de entidades sobre las que tendríamos que trabajar serían de uso muy limitado, al alcance de muy pocos especialistas, que tras muchos años de estudio se puedan ir familiarizando con ellas, ya que estaría fuera de lugar pensar en la posibilidad de hacer unas claves para identificarlas de modo sencillo.

Por ello en esta obra hemos tenido que optar por presentar sólo las especies principales y algunas intermedias de mayor entidad, concretadas a las que tienen una amplia distribución en nuestro territorio, que excede a la de los parentales (no conviven sólo entre ellos como meros híbridos). Así presentamos un catálogo de 26 especies presuntamente principales y sólo 12 intermedias de suficiente entidad, que entran en la clave y tienen su número específico en la obra; es decir: un total con las 38 especies que creemos de mayor relevancia. En nuestro estado de conocimientos rondamos el centenar de especies intermedias de primer orden conocidas en la Península, menos de la tercera parte de las matemáticamente posibles para el número de especies principales de partida, siendo algo mayor el número de intermedias de orden mayor para las que se dispone de nombre específico y una hipótesis parental diferenciada. Entre todas ellas tenemos contabilizadas un total de unas 300 especies de este género, conocidas en el ámbito de esta obra, y suponemos que quedarán -al menos- otras tantas con suficiente entidad para para ser descritas como tales, aunque estas otras serán más bien escasas, con distribución bastante local y comportamiento asociado a los parentales casi como si de meros híbridos se tratara.

El catálogo de especies que aquí se presentan, entendemos que deberá bastar para los que busquen una aproximación no demasiado exigente en sus determinaciones, pero creemos que no podemos dejar de ofrecer, al menos para quienes sí aspiren a afinar más, algunos datos disponibles sobre esas otras especies intermedias de menor entidad, que pueden llegar a tener gran valor regional o local. El modo práctico de aludir a ellas será en las observaciones de las especies en que esté implicado uno de los presuntos parentales. Allí ofrecemos una lista de las especies intermedias, en las que estaría implicada la especie considerada (ordenadas alfabéticamente sobre el epíteto específico del otro presunto parental), de las que tenemos constancia de su presencia en el ámbito de la obra, acompañadas de sinonimia y referencia a las provincias en que se han detectado muestras; exceptuando las que -siendo intermediasaparecen en esta obra con número propio, para las que se indica su nombre y se remite a su apartado propio. En los casos en que los dos parentales implicados forman parte de las 38 especies aquí seleccionadas, aparecerán doblemente reflejados sus datos, pero somos conscientes de que los usuarios pueden llegar con la clave a cualquiera de las dos cuyos caracteres comparte y es importante que -revisando las observaciones de esa concreta- se encuentre con la alusión a sus posibles intermedias. Lo que ya no creemos adecuado proporcionar son las descripciones detalladas de tales especies intermedias, la justificación de la entidad aceptada y otras observaciones suplementarias; lo que implicaría un incremento muy sensible de la extensión del manuscrito del género hasta necesitar abarcar un volumen de la obra para él solo.

Desde que comienza a hablarse de especies principales (en alemán: Hauparten) e intermedias (en alemán: Zwischenarten) en este género, tras las obras fundamentales de fines del siglo

XIX debidas a Nägeli & Peter, estos conceptos han cobrado mucha fuerza gracias a la labor sintética de K.H. Zahn, que refundió -con esfuerzo titánico- las miles de propuestas específicas que ya existían en los años veinte del pasado siglo en un número razonable de especies principales e intermedias, recombinando la gran mayoría de las propuestas específicas anteriores a él a subespecies o variedades de las anteriores. El sistema ha funcionado durante casi un siglo, pero una obra tan faraónica como unipersonal -y en tema tan espinoso- tenía que tener muchos errores y limitaciones, que han ido saliendo a la luz durante las últimas décadas gracias a nuevas generaciones de especialistas, sobre todo en la Europa central y centro-oriental, que han abordado importantes estudios sobre el género con técnicas más modernas. Una de las críticas que más se oyen hacia el sistema de Zahn (cf. TISON, 2004) se refiere al uso de las mencionadas categorías infraespecíficas. Para las especies más extendidas son cientos las que Zahn llega a enumerar, separándolas por descripciones y medias claves, cuyos caracteres de diagnóstico no pueden resultar convincentes a quien las analice con independencia de criterio. Muchas de ellas no merecen nomenclatura propia, entrando dentro de la natural variabilidad interna de todas las especies, pero otras corresponden a claras especies intermedias originadas por la intervención de la especie aludida (o una cercana) y otra diferente, tratándose de una intermedia que puede estar recogida en este mismo sistema o resultar combinación inédita.

Como lo importante del fondo es la separación de especies principales y secundarias, lo que hemos comprobado reiteradamente que resulta de gran utilidad en el análisis del género, seguimos en esta obra ese aspecto del sistema zahniano, aunque con modificaciones recogidas de los autores posteriores o aportadas por nuestras propias investigaciones al respecto, en lo que atañe al alcance de las especies principales y secundarias ya conocidas, y -sobre todo- en el aporte de numerosas intermedias nuevas, para cuya propuesta hemos comprobado que se necesitan muchos años de trabajos de campo y de estudios del material de herbario, para llegar a una suficiente familiarización con sus caracteres morfológicos, tanto los que se mantienen constantes como los sometidos a mayor variabilidad, sus requerimientos ecológicos, sus áreas de distribución, etc.

## Bibliografía:

C. ARVET-TOUVET, Hierac. Gall. Hispan. Catal. System. (1913); G. MATEO in Fl. Montib. 31: 51-61 (2005); in Fl. Montib. 34: 10-24 (2006); in Fl. Montib. 34: 38-50 (2006); in Fl. Montib. 35: 60-76 (2007); in Fl. Montib. 37: 47-62 (2007); C. NÄGELI & A. PETER, Die Hierac. Mitteleur., 2, München (1886-1889); A. SCHEELE in Linnaea 31: 637-658; 32: 643-688 (1862-1863); P.D. SELL & C. WEST in T.G. Tutin & al. (eds.), Flora Europaea, 4: 358-410 (1976); J. M. TISON in Bull. Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bass. Medit. 29: 27-103 (2004). M. WILLKOMM in M. Willkomm & J. Lange, Prodr. florae hispanicae 2: 251-270 (1865); K. H. ZAHN in A. Engler, Pflanzenr. 75: 1-288 (1921); 76: 289-576 (1921); 77: 577-864 (1921); 79: 865-1146 (1922).

#### Clave:

| 2. Plantas provistas de abundante y aparente pelosidad glandulosa en las hojas, aún con poco aumento   |
|--|
| - Hojas sin glándulas o con microglándulas escasas y difíciles de detectar, si no es con mucho   |
| aumento  |
| 3. Plantas de porte bajo, que no suelen superar 10 o 15 cm de estatura, con hojas  |
| profundamente dentadas provistas de glándulas finas moderadamente abundante. Alvéolos  |
| receptaculares y lígulas no ciliados   |
|  |
| - Plantas habitualmente más elevadas, con hojas someramente dentadas y glándulas más gruesas o abundantes. Alvéolos y lígulas ciliados   |
| 4. Hojas desprovistas de pelos simples (excepto algunos en los pecíolos que ascienden desde la cepa lanosa), con un denso tapiz de gruesos pelos glandulíferos 28. H. amplexicaule     |
| - Hojas provistas de pelos simples finos y alargados, no demasiado densos, junto con otros de  |
| carácter glandulífero de tamaño y abundancia moderados   |
| 5. Planta baja o de porte medio. Hojas de un color verde claro o intenso, con haz glabrescente   |
| y margen generalmente si pelos simples. Receptáculo con los márgenes de los alvéolos   |
| densamente tapizado de cilios  |
| - Planta de porte medio-alto. Hojas de color verde oscuro, con el haz y los márgenes provistos   |
| de pelos simples notorios. Alvéolos receptaculares con cilios laxos 30. H. pulmonarioides  |
| 6. Receptáculo completamente glabro, sin cilios en los márgenes de los alvéolos (no tener en   |
| cuenta capítulos viejos ennegrecidos que los hayan podido perder a posteriori). Plantas con  |
| frecuencia no rupícolas, de porte mayoritariamente elevado   |
| - Receptáculo ciliado en los márgenes de los alvéolos, a veces de modo muy espaciado, pero otras densamente hirsuto (ver el fondo de los capítulos fructificados o mejor capítulos que |
| hayan perdido recientemente los frutos y las brácteas se hayan plegado dejándonos a la vista   |
| este carácter). Plantas con frecuencia rupícolas, de porte no muy elevado  |
| 7. Tallos cortos, que apenas llegan a alcanzar 1 dm, con sólo 1-2 capítulos. Involucro casi  |
| esférico, densamente hirsuto. Hojas enteras, linear-lanceoladas, con menos de 1,5 cm de  |
| anchura  |
| - Plantas más elevadas, habitualmente con más capítulos. Hojas más anchas  |
| 8. Planta densamente cubierta de pelos fuertemente plumosos y aplicados (que a la vista y al   |
| tacto sugieren el indumento de un Verbascum). Hojas enteras, oblanceolado-espatuladas  |
| 25. H. lainzii   |
| - Plantas glabrescentes o no tan densamente cubiertas de pelos, que son lisos o levemente  |
| dentados. Hojas siempre dentadas en el margen, con limbo ovado o elíptico  |
| 9. Tallos provistos de dos o más hojas bien desarrolladas, además de las de la roseta 10   |
| - Tallos áfilos o con una hoja bien desarrollada   |
| simples suaves y no muy densos   |
| - Involucro hirsuto y glanduloso a la vez. Hojas con pelos más o menos rígidos, que pueden   |
| alternar con otros más suaves  |
| 11. Hojas provistas de pelos simples suaves, sin pelos rígidos ni microglándulas en sus  |
| márgenes   |
| - Hojas provistas de pelos simples rígidos o subrígidos, con la base algo engrosada, a veces   |
| acompañados de microglándulas espaciadas sólo visibles con bastante aumento  |
| 12. Plantas de porte medio-alto (unos 3-6 dm), propias de medios sombreados. Hojas anchas,   |
| blandas y membranosas. Involucro de color verde oscuro o negruzco, cubierto de una densa   |

| glandulosidad sobre un tapiz discreto de pelos estrellados, sin ningún pelo simple   |
|--|
| 1. H. murorum  |
| - Plantas de porte medio-bajo (unos 15-30 cm), propias de medios despejados. Hojas más   |
| reducidas y consistentes, generalmente maculadas. Involucro blanquecino o grisáceo, cubierto   |
| de abundantes pelos estrellados, no o apenas glanduloso ni hirsuto   |
| 13. Hojas provistas de pelos que son, en su mayoría, muy rígidos y gruesos (tendencia  |
| equioide), sobre todo en el haz y los márgenes, alternando con microglándulas que suelen ser   |
| abundantes   |
| - Hojas con toda su superficie cubierta por un indumento de pelos simples entre los que  |
| siempre hay algunos que son algo rígidos, pero mezclados con otros más suaves, ocultando   |
| alguna microglándula ocasional difícil de detectar   |
| 14. Plantas de porte medio-bajo (unos 15-30 cm). Hojas habitualmente tapizadas de manchas  |
| irregulares de color negro o castaño oscuro. Brácteas involucrales y pedúnculos de los   |
| capítulos con predominio de pelos estrellados, poco glandulosos 7. H. hypochoeroides   |
| - Plantas de porte medio-alto (unos 25-40 cm). Hojas habitualmente no maculadas. Capítulos   |
| y pedúnculos abundantemente glandulosos, con pelos estrellados escasos 6. H. glaucinum   |
|  |
| 15. Cepa glabra o glabrescente, no densamente lanosa. Hojas glabrescentes. Capítulos   |
| realtivamente gruesos, solitarios o reunidos en corto número. Plantas más pratenses que  |
| rupícolas  |
| - Cepa densamente lanosa. Plantas en su mayoría de tendencia rupícola  |
| 16. Involucro (como el resto de la planta) completa- o casi completamente glabro   |
| 24. H. fourcadei   |
| - Involucro con indumento denso, de pelos simples o glandulíferos  |
| 17. Involucro densamente hirsuto, no o imperceptiblemente glanduloso 23. H. ramondii   |
| - Involucro densamente glanduloso, sin pelos simples (si ambos en similar abundancia ver la  |
| referencia a <i>H. cerinthoides</i> en esta especie)   |
| 18. Involucro completa- o casi completamente glabro  |
| - Involucro provisto de un indumento aparente  |
| 19. Hojas verdes, completa- o casi completamente glabras, siempre enteras, alargadas, de   |
| tendencia oblanceolado-espatulada  |
| - Hojas grisáceas, densamente hirsutas, enteras o levemente dentadas, de tendencia elíptico-   |
| oblanceolada   |
| 20. Indumento del involucro dominado por pelos estrellados, nada o muy poco peloso o   |
| glanduloso   |
| - Involucro sin pelos estrellados o éstos acompañados por simples o glandulíferos con  |
| abundancia similar o mayor   |
| 21. Hojas completa- o casi completamente glabras   |
| - Holas mas o menos nirsulas generalmente en ambas caras la veces solo en lina   |
|  |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-   |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-<br>lineares, obtusas y de color verde claro, blanquecino o grisáceo |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-<br>lineares, obtusas y de color verde claro, blanquecino o grisáceo |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-<br>lineares, obtusas y de color verde claro, blanquecino o grisáceo |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-<br>lineares, obtusas y de color verde claro, blanquecino o grisáceo |
| 22. Capítulos semiesféricos, de longitud inferior o similar a su anchura. Brácteas lanceolado-<br>lineares, obtusas y de color verde claro, blanquecino o grisáceo |

| - Hojas blanquecinas, densamente subiertas de pelos simples. Pedúnculos y capítulos blanquecinos o grisáceos, densamente tomentosos. Planta de dimensiones algo mayores |
|---|
| (habitualmente 1-3 dm)  |
| 24. Plantas muy hirsutas, en cuyo involucro predominan densos pelos simples   |
| - Plantas hirsutas o no, cuyo involucro carece de pelos simples o en él predominan los glandulíferos  |
| 25. Planta elevada, que puede sobrepasar 50 cm. Hojas inferiores alcanzando 15-30 cm  |
| 21. H. recoderi   |
| - Plantas de porte bajo, que no suelen sobrepasar los 30 cm. Hojas menores  |
| 26. Brácteas con la superficie visible (con aumento), parcialmente cubierta por un indumento  |
| mixto, en el que alternan pelos simples no muy alargados con otros estrellados y glandulíferos  |
| aparentes. Alvéolos de los receptáculos con cilios alargados pero poco abundantes   |
| 9. H. bourgaei  |
| - Brácteas con la superficie no o apenas visible, tapizada prácticamente sólo por un abundante  |
| indumento de largos pelos simples. Alvéolos receptaculares con cilios cortos pero densos 27   |
| 27. Hierba baja y poco robusta, que apenas sobrepasa los 10 cm. Hojas basales poco  |
| pecioladas, agudas u obtusas en el ápice, verdosas, con pelosidad abundante pero no muy   |
| densa, siendo los pelos denticulados o subplumosos  |
| - Hierba algo más robusta, que puede sobrepasar los 20 cm. Hojas basales largamente   |
| pecioladas, redondeadas en el ápice, blanquecinas, muy densamente cubiertas de pelos, que   |
| son muy plumosos  |
| 28. Receptáculo laxamente ciliado, con cilios generalmente pocos pero alargados (longitud   |
| similar a la del diámetro del alvéolo en cuyo margen surgen). Involucro generalmente con  |
| pelos simples, estrellados y glandulíferos  |
| - Receptáculo densamente ciliado, con cilios abundantes pero más cortos que el diámetro del   |
| alvéolo. Involucro claramente glanduloso, desprovisto de pelos simples  |
| glandulíferos sobre un tapiz de pelos estrellados, con o sin pelos simples <b>8. H. aragonense</b>  |
| - Hojas más o menos abundantemente cubiertas por pelos simples en ambas caras, por lo   |
| general no maculadas. Involucro grisáceo, con glandulosidad escasa o moderada, a veces  |
| oculta por abundantes pelos simples   |
| 30. Planta de dimensiones reducidas (habitualmente unos 5-15 cm), glabrescente, con   |
| involucro y pedúnculos cubiertos por un indumento relativamente laxo de pelos estrellados y   |
| glandulíferos   |
| - Plantas más elevadas, con involucro y pedúnculos abundantemente glandulosos   |
| 31. Hojas coriáceas, anchas y glabrescentes. Plantas relativamente robustas, de unos 20-40 cm   |
|   |
| - Hojas hirsutas y membranosas. Plantas poco robustas, algo menos elevadas  |
| 32. Hojas de color verde o verde-grisáceo, anchas y elípticas, con pelos simples finos  |
| moderadamente abundantes  |
| - Hojas blanquecinas o grisáceas, densamente hirsutas, estrechas y de tendencia oblanceolada  |
|   |
| 33. Plantas no muy elevadas, con pocos capítulos, muy viscosas, densamente cubiertas de   |
| pelos glandulíferos (aspecto semejante a H. amplexicaule), sin pelos simples, con las lígulas   |
| de un amarillo más pálido de lo habitual en el género   |
| - Sin estos caracteres reunidos. Hojas no o apenas glandulosas  |

#### **1. H. murorum** L., Sp. Pl.: 802 (1753)

Ind. Loc.: "habitat in Europae apricis duris"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1519 (1860). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 675 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 571 (1979). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1037 (1995). Villar & al., Fl. Pirin. Arag. 2: 380 (2001).

Descr.: Hierba perenne de unos (20)40-60(80) cm de altura. Hojas de la roseta tenues y membranáceas, claramente pecioladas, con limbo aovado o elíptico (a veces oblongo, aovado-elíptico o aovado-lanceolado), de agudas a redondeadas en el ápice y redondeadas a truncadas en la base, las adultas de (4)6-15(18) x (2)3-6(8) cm, de moderadamente pelosas a pubérulas, con pelosidad simple fina y suave, raras veces glabrescentes, no glandulosas; verdes por el haz y glaucescentes a rojizas por el envés; más o menos profundamente dentadas, siendo los dientes simples y distanciados; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o escasamente ramificados bajo la inflorescencia, glabrescentes o laxamente pelosos, áfilos o provistos de una hoja de tamaño y morfología similar a las

basales. Inflorescencia paniculado-corimbosa, con (2)4-12(20) capítulos; pedúnculos densamente glandulosos, con pelos estrellados más o menos abundantes. Capítulos de (6)8-12(14) x (5)6-10(12) mm, con receptáculo glabro y brácteas de color verde oscuro, tapizadas por abundantes pelos glandulíferos sobre un tapiz más escaso de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos pe

los simples en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Bosques templados, con frecuencia caducifolios y rincones umbrosos con humedad ambiental abundante, sobre todo tipo de substratos. 100-2300 m. IV-VII(IX). Región eurosiberiana y norte de la mediterránea. Mitad norte de la Península. **And. Esp.**: B Bi Bu (C) Cc Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg So SS T Te V Vi Z (Za). **Port.**: Mi (BA) TM.

Obs.: Existen cientos de estirpes estrechamente relacionadas con esta especie, unas veces descritas como especie y posteriormente recombinadas como subespecies de *H. murorum*, otras veces descritas ya en origen con el rango de subespecie. Más de una docena de ellas se han mencionado en la Península, aunque la mayoría no tienen aquí el tipo sino en Europa media, siendo sobre todo microespecies dadas por Jordan en Francia, como *H. exotericum* Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 417 (1857), *H. oblongum* Jord., Jard. Bot. Grenoble, Cat. Graines 1849: 20 (1849), etc. Casi ninguna de ellas ha sido muy utilizada en la botánica ibérica, pero en el índice final se enumeran todas las que aparecen indicadas en nuestro territorio en sus propuestas como especie y sus recombinaciones como subespecies.

Son muy numerosas las especies intermedias de la flora ibérica en las que se encuentra concernida esta importante especie. Si señalamos las de mayor rango y más significativas tendríamos *H. glaucinum* Jord. (*murorum/schmidtii*) [ver nº 6], *H. pulmonarioides* Vill. (*murorum/amplexicaule*) [ver nº 30] y además:

- H. legionense Coss. ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 267 (1865) (murorum/bombycinum) [≡ H. bicolor subsp. legionense (Cosson ex Willk.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 201 (1921)] [• Esp.: Bu Le (Na) O Or P S].
- H. sonchoides Arv.-Touv., Monogr. Pilosella & Hieracium, Suppl.: 8 (1876) (murorum/cordifolium) [(And). Esp.: B Cs Ge Hu L T Te].
- H. coriaceum Scheele ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 269 (1865) (murorum/gouanii) [≡ H. sonchoides subsp. coriaceum (Willk.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 175 (1921)] [Esp.: B Ge L T].
- H. alatum Lapeyr., Hist. Pl. Pyrénées: 478 (1813) (murorum/gymnocerinthe) [And. Esp.: (B) Bu Ge Hu L Na Z].
- *H. umbrosum* Jord., Cat. Jard. Dijon: 24 (1848) (*murorum/jurassicum*) [**And**. **Esp**.: Bu Cu Gu Hu L Le Lu O P Sg So Te V Z].
- H. diaphanoides Lindeb. in Bot. Not. 1882: 127 (1882) (murorum/lachenalii) [Esp.: Bu Cc Cu Gu Hu L Le, Lo Lu, Na S Sg So Te Vi Z. Port.: Mi].
- H. murlainzii Mateo in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 367 (1996) (murorum/lainzii) [● Esp.: Le].
- H. fredesianum Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecología 4: 256 (1988) (murorum/laniferum) [• Esp.: Cs T Te].
- H. burserianum Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. France 41: 356 (1894) (murorum/nobile) [≡ H. pyrenaicum subsp. burserianum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 79: 994 (1922)] [And. Esp.: (Bi) (Bu) C Cc Ge (L) So (SS)].
- *H. eriopogon* Arv.-Touv. & Gaut. ex Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 721 (1897) (*murorum/phlomoides*) [**Esp**.: Hu (L)].

- H. jurassicum Griseb. in Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 5: 112 (1852) (murorum/prenanthoides) [And. Esp.: Ge Hu (L) Le Lo (O) Te].
- H. lamprohyllum Scheele in Linnaea 31: 653 (1862) (murorum/ramondii) [(And). Esp.: Bi Bu Ge Hu L Le Na O P S SS Vi].
- *H. acalephoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Hisp. n° 390 (1908) (murorum/recoderi) [≡ *H. sonchoides* subsp. acalephoides (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)] [● **Esp**.: B Ge Hu L].
- *H. torrepandoi* Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hisp.: 123 (1893) (*murorum/sabaudum*) [And. Esp.: C Cc Ge L Le Lu M Sa Sg So (Z)].

#### 2. H. lachenalii Gmel., Fl. Bad. 3: 322 (1808)

- ≡ *H. vulgatum* subsp. *lachenalii* (Suter) Zahn in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamm. Naturwiss. 40: 403 (1906)
- = H. argillaceum Jord., Cat. Graines Jard. Bot. Grenoble 1849: 17 (1849)

Ind. Loc.: [sin localidad especificada, pero referida indirectamente a la zona de Baden-Baden (Alemania)]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1526 y 1527 (1860) [sub *H. vulgatum*]. Butcher, New Illustr. British Flora 2: 559 (1961). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 572 (1979). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1054 (1995).

Descr.: Hierba perenne de unos (20)40-60(80) cm de altura. Hojas de la roseta tenues y membranáceas, claramente pecioladas, con limbo elíptico, oblongo o aovado-lanceolado; de agudas a obtusas en el ápice y atenuadas, cuneadas o truncadas en la base; las adultas de (3)5-14(18) x (1)2-4(5) cm, de moderadamente pelosas a glabrescentes, con pelosidad simple fina y suave, no glandulosas; verde brillante por el haz y de color más claro o glaucescentes por el envés; más o menos profundamente dentadas en el margen, habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o escasamente ramificados bajo la inflorescencia, glabrescentes o laxamente pelosos, provistos de 3-8(12) hojas, de las que las inferiores son semejantes a las basales mientras que las superiores son sentadas y bastante más reducidas. Inflorescencia paniculado-corimbosa, con (2)4-12(25) capítulos; pedúnculos densamente glandulosos, con pelos estrellados más o menos abundantes, a veces acompañados de laxos pelos simples. Capítulos de (7)8-10(12) x (5)6-9(11) mm, con receptáculo glabro y brácteas de color verde oscuro, tapizadas por abundantes pelos glandulíferos sobre un tapiz más escaso de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos pelos simples en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Bosques templados, con frecuencia caducifolios y rincones umbrosos con humedad ambiental abundante, sobre todo tipo de substratos. 600-1860 m. IV-VII(IX). Región eurosiberiana y norte de la mediterránea, América del norte. Mitad norte de la Península. **And. Esp.**: Av B Bi Bu (C) Cc Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P (Po) S Sa Sg So SS Te Vi Z Za. **Port**.: Mi TM BA (BB).

Obs.: Al igual que la especie anterior, se han mencionado, sobre todo en el norte de la Península, diversas microespecies -con rango específico o subespecífico- que pueden reunirse bajo el rótulo de esta especie, la más conocida *H. argillaceum* (indicada en la sinonimia), a la que se añadirían por ejemplo- *H. chlorophyllum* Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 399 (1857) o *H. consociatum* Jord. ex Boreau, l.c.: 400 (1857); aunque hay que tener cuidado en que muchas de ellas pueden ir mejor a la sinonimia del -poco citado en nuestro territorio- *H. diaphanoides*, interpretado habitualmente bajo la fórmula *lachenalii/murorum*. Por otro

lado esta especie parece intervenir en diferentes especies intermedias, que aparte del *H. saxifragum* Fr., indicado en el apartado nº 3, se podrían concreatar a:

H. maculatum Schrank, Baier. Fl. 2: 319 (1789) (lachenalii/glaucinum) [And. Esp.: Av B Bu Cc Cs Cu Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P S Sa Sg So T Te Vi Z Za. Port.: BA, BB, Mi, TM].

*H. laevicaule* Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 23 (1848). (*lachenalii/bifidum*) [= *H. vulgatum* auct., non Fr., Nov. Fl. Suec.: 79 (1819)] [**Esp**.: Le O].

H. acuminatum Jord., Cat. Graines Jard. Bot. Grenoble 1849: 17 (1849) (lachenalii/laevigatum) [= H. vulgatum subsp. acuminatum (Jord.) Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 288 (1905); = H. aspernatum Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 400 (1857); = H. vulgatum subsp. aspernatum (Jord. ex Boreau) Zahn, Hierac. Alp. Mar.: 171 (1916) [Esp.: Ge Le].

*H. latemixtum* Mateo in Flora Montib. 34: 31 (2006) (*lachenalii/mixtum*) [● Lo].

*H. diaphanoides* Lindeb. in Bot. Not. 1882: 127 (1882) (*lachenalii/murorum*) [**Esp**.: Bu Cc Cu Gu Hu L Le, Lo Lu, Na S Sg So Te Vi Z. **Port**.: Mi].

H. rapunculoides Arv.-Touv., Suppl. Monogr. Hier. Dauph.: 17 (1876) (lachenalii/prenanthoides) [Esp.: Hu].

H. flagelliferum Ravaud in Bull. Soc. Dauph. Éch. Pl. 4: 117 (1887) (lachenalii/sabaudum) [And. Esp.: Av Gu Le Lo Lu So. Port.: Mi].

#### **3. H. saxifragum** Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. 14: 100 (1848)

Ind.Loc.: "in Suecia media et boreali ... in alpibus Norvegiae; in montibus Europae mediae rarius"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1553 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1064 (1995).

Descr.: Hierba perenne de unos (20)30-50(60) cm de altura. Hojas de la roseta subcoriáceas, claramente pecioladas, con limbo lanceolado, aovado u oblongo; de agudas a redondeadas en el ápice y atenuadas a truncadas en la base, las adultas de (3)4-10(15) x (1)2-4(5) cm, provistas de pelos algo rígidos y denticulados, sobre todo en pecíolos y márgenes, alternando con microglándulas laxas; moderadamente dentadas en el margen, habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o escasamente ramificados bajo la inflorescencia, tapizados de numerosos pelos simples y firmes, similares a los de las hojas, junto con abundantes pelos estrellados; provistos de varias (unas 2-5) hojas de tamaño decreciente respecto a las basales. Inflorescencia paniculado-corimbosa, con (2)4-12(15) capítulos; pedúnculos cubiertos de un tapiz mixto de pelos glandulíferos, estrellados y simples. Capítulos de (7)8-10(12) x (6)7-9(10) mm, con receptáculo glabro y brácteas de color grisáceo, tapizadas por abundantes pelos simples, estrellados y glandulíferos en proporciones semejantes. Lígulas de color amarillo intenso, glabrescentes o con algunos pelos simples en el extremo.

Eco-Cor.: Orlas forestales y terrenos abruptos poco soleados, principalmente sobre substratos silíceos. 650-2300 m. (IV) V-VIII (IX). Casi toda Europa, sobre todo por el centro y norte. Mitad septentrional de la Península. **And. Esp**.: Av B Bu Cc Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P S Sa Sg So T Te Vi Z Za. **Port**.: BA BB Mi TM.

Obs.: Especie con características a mitad de camino entre *H. schmidtii* y *H. lachenalii*, interpretada mayoritariamente como intermedia entre ambas. Partiendo de este carácter intermedio, se le ha involucrado poco en el origen de otras especies, que se podrían concretar al bastante nombrado *H. onosmoides* Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. 14: 102 (1848)

(que se suele indicar como schmidtii > lachenalii o saxifragum/schmidtii) o a la extendida y dificil de separar H. maculatum Schrank, Baier. Fl. 2: 319 (1789), que podría interpretarse bajo la fórmula saxifragum/murorum o glaucinum/lachenalii. Esta segunda especie presenta una cierta polimorfía, que se ha expresado en numerosas propuestas nomenclaturales más o menos sinónimas, de las que se han mencionado en la Península: H. arenarium Sch. Bip. in Jahresber. Pollichia 13: 23 (1855) [≡ H. maculatum subsp. arenarium (Sch. Bip.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 76: 518 (1921)], H. arrectarium Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 402 (1857) [≡ *H. maculatum* subsp. *arrectarium* (Jord. ex Boreau) Zahn, l.c.: 520 (1921)], H. asperatum Jord. ex Boreau, 1.c.: 406 (1857) [≡ H. maculatum subsp. asperatum (Jord. ex Boreau) Zahn, l.c.: 514 (1921)], H. pilatense Jord. ex Boreau, l.c.: 407 (1857) [≡ H. maculatum subsp. pilatense (Jord. ex Boreau) Zahn, l.c.: 519 (1921)], H. tinctum Jord. ex Boreau, l.c.: 405 (1857) [≡ H. maculatum subsp. tinctum (Jord. ex Boreau) Zahn, l.c.: 515 (1921)], H. commixtum Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 20 (1848) [≡ H. maculatum subsp. commixtum (Jord.) Zahn, l.c.: 519 (1921)], H. cretaceum Sudre in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 26: 150 (1916) [≡ H. maculatum subsp. cretaceum (Sudre) Zahn, l.c.: 517 (1921)], H. divisum Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 21 (1848) [≡ H. maculatum subsp. divisum (Jord.) Zahn, l.c.: 516 (1921)] o H. martrinii Arv.-Touv. in Rev. Bot. Bull. Mens. 12: 27 (1894) [≡ *H. maculatum* subsp. *martrinii* (Arv.-Touv.) Zahn, l.c.: 517 (1921)].

#### **4. H. bifidum** Kit. in Hornem., Hort. Hafn. 2: 761 (1851)

Ind. Loc.: [sin localidad especificada] [información complementaria en Mraz & Marhold in Phyton (Austria) 42: 120]

Ic.: Hess & al., Fl. Schweiz 3: 674 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 571 (1979). Pignatti, Flora d'Italia 3: 301 (1982). Mraz & Marhold in Phyton(Austria) 42: 119 (2002).

Descr.: Hierba perenne de unos (10)15-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, claramente pecioladas, con limbo aovado o elíptico (a veces aovado-elíptico o aovado-lanceolado), de agudas a redondeadas en el ápice y redondeadas, truncadas o atenuadas en la base; las adultas de (2)3-8(10) x (1)1'5-4-(5) cm, de moderadamente pelosas, con pelosidad simple fina y suave, a veces glabrescentes, no glandulosas; verdes a glaucescentes, habitualmente maculadas, más o menos profundamente dentadas, a veces flocosas en el envés; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o escasamente ramificados bajo la inflorescencia, glabrescentes o laxamente pelosos, áfilos o provistos a lo sumo de una hoja de tamaño y morfología similar a las basales. Inflorescencia simple o paniculado-corimbosa, con (1)2-8(15) capítulos; pedúnculos densamente cubiertos de pelos estrellados, con o sin algunos escasos pelos simples y glandulíferos. Capítulos de (6)8-10(12) x (5)6-9(11) mm, con receptáculo glabro y brácteas de verde o grisáceo, tapizadas por abundantes pelos estrellados, acompañados o no por algunos pelos simples o glandulíferos secundarios. Lígulas glabras, de color amarillo intenso. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Claros forestales de montaña, pastos laxos sobre terrenos escarpados o pedregosos sobre substratos variados. 800-1800 m. IV-VII(IX). Región eurosiberiana y norte de la mediterránea. Mitad norte de la Península. **And. Esp**.: B Bu (Cs) Hu L Le T Te (Z).

Obs.: Es planta conocida desde el extremo norte europeo (toda Escandinavia) hasta las áreas mediterráneas de Grecia, Italia y Francia, pero que no se indica para la Península en casi ninguna de las obras de síntesis que la afectan. Ello no tenía ninguna lógica desde la corología o ecología, ni podía responder a otra causa que a la dificultad de su separación morfológica de especies intermedias muy similares (sobre todo relacionadas con *H. glaucinum* Jord.). Como

en otras especies del género, la constatación de su presencia en la Península trae consigo la de otras especies emparentadas, con características intermedias con las de su sección y las demás secciones. Podemos subrayar, de entre las que hemos detectado en nuestro ámbito territorial, además de *H. hypochoeroides* Gibson (ver nº 7) y *H. aragonense* Scheele (ver nº 8), las siguientes:

H. cistiernense Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 30 (2006) (bifidum/bombycinum) [• Esp.: Le].

*H. orteganum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 312-313 (1908) (*bifidum/candidum*) [≡ *H. vellereum* subsp. *orteganum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)] [And. Esp.: (Ge) Hu L].

*H. planchonianum* Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Bot. France 5: 508 (1858) (*bifidum/glaucinum*) [ver n° 7].

H. atropictum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 2: [in sched.] Gall. no 79 (1897) (bifidum/gymnocerinthe) [Esp.: Ge, Hu, L].

H. laevicaule Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 23 (1848) (bifidum/lachenalii) [= H. vulgatum auct., non Fr., Nov. Fl. Suec.: 79 (1819)] [Esp.: Le, O].

H. juraniforme Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 332 (1905) (bifidum/prenanthoides) [And. Esp.: L].

#### **5. H. schmidtii** Tausch in Flora 11: 65 (1828)

= *H. pallidum* Biv., Nuove Piante: 11 (1838)

Ind. Loc.: "in rupibus montibusque elatioribus Bohemiae, Angliae"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1550 [sub *H. lasiophyllum*] y 1549 (1860). Butcher, New Illustr. British Flora 2: 552 (1961) [sub *H. lasiophyllum*]. Hess & al., Fl. Schweiz 3: 676 (1972) [sub *H.pallidum*]. Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 570 (1979) [sub *H. pallidum*]. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1041 (1995).

Descr.: Hierba perenne de unos (10)15-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta firmes y coriáceas, verdosas o glaucas, breve o largamente pecioladas, con limbo habitualmente elíptico o aovado-lanceolado, de agudas a obtusas en el ápice y variando de redondeadas a atenuadas en la base, las adultas de (3)4-10(12) x (1)1'5-4(5) cm, provistas en márgenes y -a veces- en las caras de pelos simples rígidos, más o menos engrosados en la base, alternando con microglándulas y algunos pelos estrellados, a los que suelen añadirse pelos simples más suaves en pecíolos y parte inferior del envés; desde casi enteras a más o menos profundamente dentadas; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o algo ramosos hacia la base, más o menos densamente tapizados de pelos simples y estrellados, aunque poco glandulosos; áfilos o provistos de una hoja de tamaño y morfología similar a las basales, a veces continuada por otras menores o bracteiformes. Inflorescencia simple a paniculado-corimbosa, con (1)2-6(12) capítulos; pedúnculos densamente cubiertos de pelos glandulíferos y estrellados junto a algunos escasos pelos simples. Capítulos de (8)10-12(14) x (8)9-11(14) mm, con receptáculo glabro y brácteas de color verde grisáceo, tapizadas por un indumento mixto con similar abundancia de pelos simples, estrellados y glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, con pelos simples habitualmente escasos en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Roquedos y terrenos escarpados, principalmente de naturaleza silícea, a veces en medios forestales abiertos o pastos secos sobre laderas de cierta pendiente. 400-2000 m. IV-VII(IX). Región eurosiberiana y norte de la mediterránea. Mitad norte de la Península. **And.** 

**Esp**.: Av B (Bi) Bu (Cc) Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na (O) Or P S Sa Sg So T Te V (Vi) Z Za. **Port**.: BA BB Mi TM.

Obs.: Especie bastante extendida, a la que suelen atribuirse numerosas estirpes europeas, como meros sinónimos o con el rango subespecífico (ver índice final). Sería el caso de *H. lasiophyllum* Koch, Syn. Fl. Germ. Helv., ed. 2: 522 (1844); *H. comatulum* Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 410 (1857); *H. cyaneum* Arv.-Touv., Monogr. Pilosella & Hieracium, Suppl.: 20 (1876) o *H. vestitum* Gren. & Godr., Fl. France 2: 369 (1851), entre las propuestas foráneas, a las que añadir las locales de *H. lasiophylloides* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 2: 276 (1903) o *H. canencianum* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 17: 153 (1918). Por otro lado es muy amplio el número de estirpes intermedias originadas a partir de esta especie, algunas de tanto peso como *H. glaucinum* Jord. (ver especie nº 6), otras de entidad media como *H. hypochoeroides* Gibson (ver nº 7) o *H. saxifragum* Fr. (ver nº 3), junto con otras de menor entidad, como:

H. guadarramense Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 719 (1897) (schmidtii/andurense) [≡ H. granatense subsp. guadarramense (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 171 (1921)] [• Esp.: M].

H. granatense Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 10: [in sched.] Hisp. n° 154 (1900) (schmidtii/elisaeanum) [• Esp.: Bu Gr Gu Sg M Te].

H. aymericianum Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 346 (1894) (schmidtii/jurassicum) [Esp.: L].

H. orthoglossum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 5: [in sched.] Gall. nº 272-273 (1898) (schmidtii/laevigatum) [And. Esp.: Gu (L) Le Za. Port.: BA].

H. urbionicum Pau ex Mateo, inéd. (schmidtii/mixtum) [• Esp.: Bu Le Lo Lu So].

H. visontinum Mateo in Flora Montib. 34: 45 (2006) (schmidtii/sabaudum) [Esp.: So. Port.: (BA) DL].

*H. carpetanum* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 266 (1865) (*schmidtii/spathulatum*) [● **Esp**.: Av, Bu, Cc, Gu, Le, Lo, M, So, Z. **Port**.: BA].

*H. trimontserratii* Mateo in Flora Montib. 35: 67 (2007) (*schmidtii/subsericeum*) [● **Esp**.: Hu].

*H. viride* Arv.-Touv., Essai Pl. Dauph.: 69 (1871) (*schmidtii/umbrosum*) [**Esp**.: Hu L Le Lo O So Zl.

## 6. H. glaucinum Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 22 (1848)

= *H. praecox* Sch. Bip. in Jahresber. Pollichia 9: 35 (1851)

Ind. Loc.: "in collibus et sylvis prope Lyon et forsam ubique in Gallia orientali haud infrequens"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1551 [sub *H. cinerascens*], 1520 [sub *H. arnicoides*] y 1521 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1045 (1995).

Descr.: Hierba perenne de unos (15)20-40(50) cm de altura. Hojas de la roseta relativamente firmes y subcoriáceas, verdosas o glaucas, largamente pecioladas, con limbo elíptico, oblongo, aovado o aovado-lanceolado; de redondeadas a agudas en el ápice y de redondeadas a truncadas en la base, las adultas de (3)4-10(15) x (1)2-6(8) cm, provistas en márgenes -y muchas veces en las caras- de pelos simples algo rígidos, junto a otros más finos, entre los que pueden detectarse a veces algunas microglándulas o incluso algunos pelos estrellados; desde casi enteras a más o menos profundamente dentadas; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, más o menos densamente tapizados de pelos simples y estrellados, poco o nada glandulosos; áfilos o provistos de una

hoja de tamaño y morfología similar a las basales. Inflorescencia paniculado-corimbosa, con (1)2-8(15) capítulos; pedúnculos abundantemente glandulosos, flocosos e hirsutos. Capítulos de  $(8)10-12(14) \times (7)8-11(12)$  mm, con receptáculo glabro y brácteas de color verde oscuro, tapizadas por abundantes pelos glandulíferos y estrellados, habitualmente acompañados por pelos simples. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: De amplio espectro ecológico, con predominio por orlas forestales, taludes y laderas de cierta pendiente, en ambiente desde bastante húmedo a relativamente seco. 100-2300 m. (III)IV-VII(IX). Europa media y buena parte de sus áreas meridionales. Bastante extendida por la Península, sobre todo en su mitad norte. **And. Esp.**: (Ab) Av B (Bi) Bu Cc Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P S Sa Sg So (SS) T Te V Vi Z Za. **Port**.: BA Mi TM.

Obs.: Muestra características intermedias entre *H. murorum* y *H. schmidtii*, por lo que se ha interpretado habitualmente como originada por el cruce entre ambas especies. El resultado es una estirpe vigorosa y oportunista, que se ha extendido bastante más que las anteriores, sobre todo en ambientes mediterráneos o submediterráneos (quejigares, encinares, bojares, jarales, guillomedas, piornales, pinares poco húmedos, etc.). En la bibliografía encontramos docenas de propuestas que resultan coespecíficas con ésta, muchas veces presentadas como subespecies, cuyas diferencias son bastante anecdóticas, poco consistentes o demasiado fluctuantes para ser aceptadas como tales. Es el caso de *H. cinerascens* Jord., Cat. Graines Jard. Bot. Grenoble 1849: 17 (1849); *H. fragile* Jord., Observ. Pl. Nouv. 7: 34 (1849); *H. arnicoides* Gren. & Godr., Fl. France 2: 371 (1850); *H. rubescens* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 268 (1865) y un largo etcétera.

Pese a su caracter intermedio de origen, ha dado lugar a una gran cantidad de combinaciones con el resto de representantes del género, tanto en sus formas arcaicas, como con cualquier taxon en que confluyan las más diversas influencias. Sería inútil intentar catalogar de modo exhaustivo esas unidades, que se podrían contabilizar por millares. Por aludir a las más generalizadas o conocidas, y excluidos los abundantes *H. bourgaei* Boiss. (ver nº 9) y *H. maculatum* Schrank (ver observaciones al nº 3), podríamos mencionar:

H. planchonianum Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Bot. France 5: 508 (1858) (glaucinum/bifidum) [Esp.: Bu Hu Lo P Or So Vi].

H. lusitanicum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 731. (1897) (glaucinum/bombycinum) [≡ H. bicolor subsp. lusitanicum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 201 (1921)] [• Esp.: Bu Le Or P S. Port.: Mi TM (BA)].

H. loeflingianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 311 (1908) (glaucinum/candidum) [• Esp.: L].

*H. lycopoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Gall. n° 749-750 (1901) (*glaucinum/gouanii*) [≡ *H. sonchoides* subsp. *lycopoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 174 (1921)] [Esp.: B Ge L T].

H. vogesiacum (Kirschl.) Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Uppsala 14: 59 (1848) (glaucinum/gymnocerinthe) [= H. mougeotii (Froel. ex Kock) Godron, Fl. Lorr., ed. 2(2): 77 (1857)] [And. Esp.: (B) Bi Ge Hu L Na Vi].

*H. ancarense* Mateo in Flora Montib. 35: 70 (2007) (*glaucinum/laevigatum*) [● **Esp**.: Le, Lu]. *H. aguilari* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) (*glaucinum/laniferum*) [● **Esp**.: Cs Hu T Te].

*H. 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)] [And. Esp.: B Cs Ge Hu L T Te].

*H. arevacorum* Mateo in Flora Montib. 34: 40 (2006) (*glaucinum/sabaudum*) [**And. Esp**.: Ge Le So Z. **Port.:** BA].

#### **7. H. hypochoeroides** Gibson in Phytologist 1: 741 (1843)

= H. wiesbaurianum R. Uechtr. in Baenitz, Herb. Eur. Prosp. 1879: 5 (1879)

Ind.Loc.: "The plant grows at Malham Cove, and other places in the neigbourhood of Settle (in Yorkshire)"

Ic.: Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 570 (1979) [sub *H. wiesbaurianum*].

Descr.: Hierba perenne de unos (15)20-40(50) cm de altura. Hojas de la roseta relativamente firmes y subcoriáceas, verdosas o glaucas, más o menos largamente pecioladas, con limbo elíptico, oblongo, aovado o aovado-lanceolado; de redondeadas a agudas en el ápice y de truncadas a atenuadas en la base, las adultas de (2)3-8(12) x (1)1'5-4(5) cm, provistas en márgenes -y muchas veces en las caras- de pelos simples algo rígidos entre los que pueden detectarse a veces algunas microglándulas o incluso algunos pelos estrellados; desde casi enteras a más o menos profundamente dentadas; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, tapizados por algunos pelos simples y estrellados, poco o nada glandulosos; áfilos o provistos de una hoja de tamaño y morfología similar a las basales. Inflorescencia paniculado-corimbosa, con (1)2-8(14) capítulos; pedúnculos provistos de abundantes pelos estrellados, moderadamente hirsutos, escasamente glandulosos. Capítulos de (7)8-11(13) x (7)8-11(12) mm, con receptáculo glabro y brácteas de color verde oscuro, tapizadas por abundantes pelos estrellados junto con algunos pelos simples y glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Terrenos pedregosos, orlas forestales, pastos secos de montaña. (500) 900-2300 m. IV-VII(IX). Europa media, alcanzando Escandinavia y las áreas de montaña de la región mediterránea. Montañas de la mitad septentrional de la Península. **And. Esp.**: Bu Hu L Le Lo P Or So T Vi.

Obs.: Especie interpretada con origen en la fórmula *bifidum/schmidtii*, mostrando caracteres intermedios entre ambas. Una buena parte de las muestras que incluimos en este apartado se podían atribuir claramente a esta fórmula, pero un número algo mayor pensamos se atribuirían mejor a la denominada *H. planchonianum* Timb.-Lagr. in Bull. Soc. Bot. France 5: 508 (1858) [= *H. praecox* subsp. *brachypus* Freyn ex Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 240 (1921)] (*glaucinum/bifidum*) [And. Esp.: Bu Cs Hu L Le Lo P Or So T Te V Vi], entre las que se puede observar una cierta gradación de caracteres. Creemos que ha intervenido en la génesis de numerosas estirpes ibéricas, aunque en muchos casos resulta prácticamente imposible su distinción de aquellas que presentan *H. bifidum* o *H. glaucinum* como especie parental alternativa.

#### 8. H. aragonense Scheele in Linnaea 32: 667 (1863)

= H. catolanum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 726 (1897)

Ind. Loc.: "in monte Tolocha Arragoniae [Foz-Calanda (Te)]"

Ic.: Willk., Ill. Fl. Hisp. Ins. Balear. 2: tab. 138 (1889) [sub var. *genuinum*]. O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1085 (1995).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)12-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta de membranáceas a subcoriáceas, verdosas o glaucas, con frecuencia maculadas, largamente pecioladas, con limbo elíptico, lanceolado o aovado-lanceolado; de agudas a redondeadas en el ápice y de redondeadas a atenuadas en la base, las adultas de (2)3-6(8) x (0'5)1-2(3) cm, provistas en márgenes, pecíolos y nervio medio del envés (a veces también muy laxamente en las caras) de pelos simples algo rígidos; desde casi enteras a algo dentadas, sobre todo en la mitad inferior; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, glabrescentes o tapizados por algunos pelos simples o estrellados, poco o nada glandulosos; áfilos o provistos de 1-2 hojas de tamaño y morfología similar a las basales o -más habitualmente- menores y tendentes a ser más estrechas y sésiles. Inflorescencia simple o poco ramosa, con (1)2-4(8) capítulos; pedúnculos provistos de abundantes pelos estrellados y algunos pelos glandulíferos o simples. Capítulos de (7)8-10(11) x (6)7-8(10) mm, con receptáculo tapizado de cilios laxos pero alargados en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde oscuro, cubiertas de abundantes pelos estrellados y glandulíferos, a veces junto con algunos pelos simples. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Medios rocosos, sobre todo calizos; pedregales, repisas y áreas escarpadas de su entorno. 200-2100 m. IV-VII. ● Sur, este y centro peninsular, alcanzando las estribaciones cantábricas e isla de Mallorca. Esp.: A Ab Al Av Bu Ca Cs Cu Gr Gu J Le Lo Lu M Ma Na P PM(Mll) Sg So T Te V Vi Z.

Obs.: Sus características nos remiten a una planta que se debió generar por cruzamiento entre una pequeña hierba glabrescente con receptáculo hirsuto, del grupo de *H. laniferum*, aunque de involucro no glabro (probablemente el extendido *H. spathulathum*) y otra más pelosa, de hojas maculadas, aovadas, de capítulos gris-tomentosos y receptáculo glabro; todo lo cual parece apuntar hacia *H. bifidum* o intermedios cercanos como los mencionados *H. planchonianum* (*bifidum/glaucinum*) o *H. hypochoeroides* (*bifidum/schmidtii*). Esta especie ha alcanzado gran expansión por las cordilleras Cantábrica e Ibérica y montañas béticas, dando lugar -a su vez- a diversas formas intermedias, que pueden resultar claras sólo en su contexto geográfico, como son:

H. barduliense Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 30 (2006) (aragonense/amplexicaule) [• Esp.: Bu].

H. escalantiae Mateo & Alejandre in Flora Montib. 31: 75 (2005) (aragonense/bombycinum) [• Esp.: Bu Le Or P].

H. palentinum Mateo & Alejandre in Fl. Montib. 31: 77 (2005) (aragonense/spathulatum) [• Esp.: Bu, P].

H. texedense Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(1): 54 (1922) (aragonense/elisaeanum) [≡ H. laniferum subsp. texedense (Pau) Blanca & al. in Saussurea 19: 26 (1988); = H. elisaeanum subsp. subbellidifolium Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921); ≡ H. bellidifolium Scheele in Linnaea 32: 666 (1863), non Froel., 1838] [• Esp.: Al Cs Gr Ma T Te].

- **9. H. bourgaei** Boiss., Diagn. Pl. Orient., ser. 2, 3: 102 (1856)
- = *H. baeticum* Arv.-Touv. & E. Rev. in Rev. Gén. Bot. 4: 154 (1892)
- = H. mariolense Rouy in Bull. Soc. Bot. France 29: 122 (1882)

Ind. Loc.: "in monte Sierra de Alcaras Castellae novae [Sierra de Alcaraz, Ab]"

Ic.: Valdés & al., Fl. Vasc. Andalucía Occid. 3: 119 [sub H. baeticum].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (5)10-25(40) cm de altura. Hojas de la roseta que tiende a ser subcoriáceas, verdosas o grisáceas, maculadas o no, claramente pecioladas, con limbo elíptico, oblongo, aovado o aovado-lanceolado; de agudas a redondeadas en el ápice y cuneadas, atenuadas o truncadas en la base, las adultas de (2)3-10(12) x 1-3(4) cm, moderada- a densamente cubiertas de pelos simples en ambas caras; desde casi enteras a algo dentadas, sobre todo en la mitad inferior; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o ramificados en su zona media o superior, tapizados de pelos simples que pueden ser desde bastante laxos a algo densos, junto con algunos estrellados o glandulíferos; áfilos o provistos de una hoja de tamaño menor que las basales. Inflorescencia provista de (1)2-6(8) capítulos; pedúnculos provistos de pelos estrellados, glandulíferos y simples en mayor o menor abundancia. Capítulos de (7)8-10(12) x (6)7-9(10) mm, con receptáculo tapizado de cilios laxos pero alargados en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde oscuro o grisáceas, cubiertas de un indumento mixto en el que no faltan los pelos estrellados mientras que los simples y glandulíferos suelen ser moderadamente abundantes, pudiendo pasar a densos o casi nulos. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = ??.

Eco-Cor.: Habita en ambientes rocosos, principalmente calizos, de donde puede pasar a colonizar medios escarpados o descarnados de su entorno, sobre todo en situaciones de cierta pendiente. 300-2000 m. IV-VII(VIII). ● Sur, este y centro de la Península, alcanzando las estribaciones cantábricas. **Esp**: A Ab Al Bu Ca Cs Cu Gr Gu J Le Lo Ma Mu P PM[Mll] Sg So T Te V Vi Z.

Obs.: La interpretación tradicional de H. bourgaei, de tipo bético, se ha sesgado hacia el ámbito pirenaico, a través de su errónea sinonimización con H. bicolor Scheele (al que se atribuye la fórmula parental schmidtii/solidagineum), cuyo aspecto externo es bastante parecido. La triple influencia (murorum-schmidtii-cerinthoides) que parece presentar H. bicolor, creemos que se sustituye en este caso por otra similar (murorum-schmidtiielisaeanum), concretada en la fórmula elisaeanum/glaucinum que tradicionalmente se reservaba para H. loscosianum Scheele, al que se sinonimizaba tanto H. baeticum como H. mariolense, aunque se excluía de su contenido H. bourgaei. Tras estudiar la gran variabilidad de este grupo llegamos a la hipótesis de que en el amplio ámbito de las cordilleras béticas, Ibérica y montes periféricos convive un agregado polimorfo de plantas rupícolas hirsutas, de porte medio-bajo, con caracteres intermedios entre H. elisaeanum y plantas de porte mayor, entre cuyas posibles candidatas destacan H. glaucinum y H. bifidum, así como el intermedio entre ambas (H. planchonianum). El tipo de H. bourgaei muestra el porte más robusto de entre los representantes del grupo, capítulos más numerosos y mayores, involucro bastante hirsuto y glanduloso, ramificaciones más apicales, etc.; que nos llevan con cierta facilidad a pensar en la influencia directa de H. glaucinum. Sin embargo están muy extendidas las poblaciones de porte más reducido, con ramificación más basal, menos capítulos, que son más finos, con menos pelos simples y más estrellados, etc., en las que se deduce una mayor influencia de H. bifidum, muy clara en situaciones extremas pero diluida en otras.

H. loscosianum Scheele in Linnaea 32: 668 (1863) [≡ H. baeticum subsp. loscosianum (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 200 (1921)] es una especie muy aceptada y manejada en la bibliografía sobre el género, pero todos los datos disponibles apuntan a que a ella se podrían atribuir las poblaciones con la influencia parental alternativa mencionada (elisaeanum/bifidum gr.), que podría tratarse así como una especie independiente, aunque con características morfológicas muy parecidas. En estas condiciones preferimos no dar esta segunda especie como mero sinónimo de H. bourgaei, aunque no vemos modo claro de

separarlas ambas en una clave, ya que están unidas por numerosas formas de tránsito, tan abundantes como los mencionados casos extremos, que podrían responder a orígenes como planchonianum/elisaeanum, bourgaei/bifidum o bourgaei/glaucinum, cuya descripción con nombre específico propio atomizaría este sistema hasta niveles imposibles de manejar. En todo caso debemos aprovechar la explicación de este caso para subrayar que este mismo fenómeno puede presentarse en casi todas las demás especies del género, con lo que siempre va a ser posible encontrar este tipo de formas que no cuadran con claridad en las especies presentadas, por lo que en esta síntesis se ha tratado de llegar a una situación equilibrada, presentando la máxima biodiversidad posible, pero evitando a toda costa este tipo de atomización en el análisis de la misma.

#### **10. H. laniferum** Cav., Icon. Descr. 3: 181 (1795)

= *H. phlomoides* subsp. *pseudandurense* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 212 (1978) Ind. Loc.: "in montibus septentrionalibus regni Valentín: vidi in rupibus Benifazá [Puebla de Benifazá (Cs)]"

Ic.: Cavanilles, Icon Descr. 3: tab. 234 (1795). Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 147 (1921). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1068 (1995).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (4)6-20(30) cm de altura. Hojas de la roseta de membranáceas a subcoriáceas, verdosas o glaucas, no maculadas, más o menos largamente atenuadas en pecíolo, con limbo oblanceolado a oblanceolado-espatulado, de obtuso a redondeado en el ápice; las adultas de (3)4-8(12) x 0'5-2(3) cm, habitualmente glabras (aunque la lanosidad de la cepa accede a la parte inferior de los pecíolos), completamente enteras en el margen o bien algo denticuladas u onduladas; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, glabros o glabrescentes; áfilos o provistos de 1-3 hojas más estrechas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos glabros o provistos de algunos pelos estrellados o glandulíferos. Capítulos de (6)7-9(11) x (5)6-8(9) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde, glabras o con algunos pelos estrellados o glandulíferos accidentales. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 18. Eco-Cor.: Fisuras de rocas, sobre todo calizas. 500-1950 m. IV-VII(VIII). Pirineos, en ambas vertientes, sobre todo orientales y zonas cercanas. Cuadrante NE peninsular, desde los Pirineos a los Puertos de Beceite. **Esp.**: B Cs Hu L T Te.

Obs.: Es planta de área reducida, pero no tanto como se ha considerado hasta ahora, ya que se tenía por exclusiva de los Puertos de Beceite y su entorno. En realidad se muestra con distribución óptima prepirenaica, alcanzando una última irradiación en este importante macizo al sur del Ebro. A lo largo del territorio que ocupa, ha contactado con numerosos congéneres, dando lugar a diversas especies intermedias, presentes en su mayoría en los territorios por ella ocupados, aunque algunas han accedido a zonas más alejadas, penetrando profundamente hacia el centro, sur y oeste peninsular. Excluido el *H. spathulatum* Scheele (ver nº 11), podemos mencionar entre ellas:

*H. hastile* Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 347 (1894) (*laniferum/cordifolium* vel *phlomoides*) [≡ *H. phlomoides* subsp. *hastile* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 148 (1921)] [**And. Esp**.: Hu (L)].

*H. aguilari* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) (*laniferum/glaucinum*) [● **Esp**.: Cs Hu T Te].

H. dubyanum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 177 (1913) (laniferum/gouanii) [≡ H. cordifolium subsp. dubyanum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 152 (1921)] [• Esp.: B Ge T].

*H. oxycerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 3: [in sched.] Gall. nº 167 (1898) (*laniferum/gymnocerinthe*) [**Esp**.: Hu].

H. fredesianum Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecología 4: 256 (1988) (laniferum/murorum) [• Esp.: Cs T Te].

#### 11. H. spathulatum Scheele in Linnaea 32: 666 (1863)

≡ H. laniferum subsp. spathulatum (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 145 (1921)

Ind.Loc.: "in montibus Puerto de Valdes Robles [Valderrobres, Te] et circa Castellote in Arragonia australi"

Ic.: [No conozco nada aceptable].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (3)5-15(25) cm de altura. Hojas de la roseta de membranáceas a subcoriáceas, verdosas, con limbo elíptico, oblongo u oblanceolado; de obtusas a redondeadas en el ápice que suele ser mucronado, atenuadas en la base en pecíolo más o menos alargado; las adultas de (3)4-8(12) x 0'5-1'5(2) cm, habitualmente glabras (aunque la lanosidad de la cepa accede a la parte inferior de los pecíolos), enteras en el margen o con algún diente ocasional; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, glabros o glabrescentes; áfilos o provistos de 1-3 hojas de tamaño menor respecto a las basales y tendentes a ser más estrechas y sésiles. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-3(5) capítulos; pedúnculos provistos de algunos pelos estrellados y glandulíferos; capítulos de (6)7-10(12) x (6)7-9(11) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde oscuro, con algunos pelos estrellados, junto con otros glandulíferos negros y alargados, que no llegan a ser muy abundantes. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con cortos pelos simples o glandulíferos en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Grietas de roquedos calcáreos no muy expuestos. 400-2400 m. IV-VII. ● Endemismo ibérico, sobre todo de su mitad oriental: desde el pre-Pirineo hasta las montañas béticas. **Esp**.: A Ab Al B Bu Cs Cu (Gr) Gu Hu J Lo Ma Na Sg So T Te V (Vi) Z.

Obs.: Scheele describió esta planta a partir de recolecciones de Loscos y Pardo en los Puertos de Beceite, donde convive con *H. laniferum* y al que se asemeja bastante. Por ello fue recombinada por Zahn como subespecie de la planta cavanillesiana y ese ha sido el tratamiento que ha predominado hasta la actualidad. Sin embargo puede observarse que desde el sur de Barcelona hasta el norte de Castellón conviven dos especies de hábitat y porte parecidos: *H. laniferum* (hojas y capítulos glabros) y *H. neocerinthe* (hojas algo hirsutas, capítulos glandulosos), originando poblaciones con características intermedias. Ello tendría poca trascendencia si tales formas se redujeran a convivir con sus parentales en su mismo territorio, sin embargo poblaciones con estas mismas características exceden el ámbito de la cordillera Costero-Catalana y saltan a la Ibérica, desde donde alcanzan las estribaciones de las cordilleras Central, Cantábrica y Bética, extensión que nos induce a su inclusión en esta obra, pese a su posición de teórica especie secundaria.

Su redescubrimiento por diferentes partes de la geografía penincular ha dado lugar a propuestas a nivel de especie, pero en las que no vemos diferencias de fondo con ésta, y que opinamos que podrían considerarse sinónimos. Es el caso de: *H. aitanicum* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 3: 285 (1904), en el norte de Alicante; *H. albacetum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 169 (1913) [= *H. laniferum* var. *albacetum* (Av.-Touv.) Zahn in Engler,

Pflanzenr. 75: 1577 (1921)], en la Sierra de Alcaraz (Ab); *H. giennense* Pau in Treb. Mus. Ci. Nat. Barcelona 12: 478 (1929), en el macizo de Mágina (J) o de *H. grosii* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) y *H. ilergabonum* Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 148 (1921) en los Puertos de Beceite (Cs-T).

En el amplio territorio que cubre ha tenido oportunidad de contactar con muchas especies diferentes, con las que ha dado lugar a estirpes singulares, a veces muy difíciles de diferenciar de las originadas con *H. laniferum* como parental alternativo, que se podrían concretar a plantas tan ibéricas como el *H. aragonense* Scheele (ver nº 8) y otras como:

*H. valentinum* Pau, Gazapos Bot.: 71 (1891) (*spathulatum/amplexicaule*) [● **Esp**.: Bu Cs Cu Gu Lo Te Z].

H. elisaeanum Arv.-Touv. ex Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hisp.: 120 (1893) (spathulatum/candidum) [ver n° 15].

**12. H. erosulum** Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 12: no 168 (1901) ≡ *H. candidum* subsp. *erosulum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 146 (1921)

Ind. Loc.: "Espagne (Cerdagne), massif de la Sierra del Cady: rochers schisteux le long de la Segre ... au dessus de Bellver; alt. 1000 m [Bellver de Cerdaña (L)]"

Ic.: [No parece haber].

Descr.: Hierba perenne, con cepa muy lanosa, de unos (5)8-20(30) cm de altura. Hojas de la roseta de membranáceas a subcoriáceas, verdes, no maculadas pero con frecuencia rubescentes en el envés, largamente pecioladas, con limbo oblanceolado a oblanceolado-espatulado; de obtusas a redondeadas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (3)4-10(14) x 0'5-2(3) cm, habitualmente glabras (aunque la lanosidad de la cepa accede a la parte inferior de los pecíolos), enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, glabros o glabrescentes; áfilos o provistos de 1-3 hojas de tamaño y morfología similar a las basales o menores y tendentes a ser más estrechas y sésiles. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos cubiertos de abundantes pelos estrellados, a veces moderadamente glandulosos. Capítulos de (6)7-9(10) x (5)6-8(9) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, densamente tapizadas de pelos estrellados, escasamente glandulosas. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo.

Eco-Cor.: Fisuras de rocas, sobre todo calizas. 700-1900 m. IV-VII. Ambas vertientes de los Pirineos. Cuadrante NE ibérico. **Esp.**: B Cs (Ge) Hu L T.

Obs.: Planta de pequeño tamaño, lanosa en la cepa, de tallos y hojas casi glabros; lo que sugiere una gran afinidad con *H. laniferum* Cav., más que con *H. candidum* Scheele, con la que se le ha solido relacionar; aunque su fuerte flocosidad en pedúnculos e involucro nos obligan a tratarla aparte. Tampoco como una mera expresión de la fórmula *candidum/laniferum*, planta que existe, pero que presenta hojas más hirsutas e involucro menos tomentoso (de aspecto muy similar a *H. elisaeanum*)

De entre las numerosas especies intermedias que parecen tener en esta su origen podemos destacar:

H. rupicaprinum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: xl (1905) (erosulum/andurense) [And. Esp.: Hu L].

- H. purpurascens Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 262 (1865) (erosulum/cordifolium) [Esp.: BT].
- H. briziflorum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 143 (1913) (erosulum/lawsonii) [≡ H. flocculiferum subsp. briziflorum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921)] [Esp.: Hu (L) Te].

#### **13. H. candidum** Scheele in Linnaea 32: 673 (1863)

= *H. leucodermum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 318 (1908) Ind. Loc.: "Peñascos de los tres-Ponts à Organuja [Organyà (L)]"

Ic.: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1080 (1995). Villar & al., Fl. Pirin. Arag. 2: 390 (2001).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (5)8-20(35) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, grisáceas, no maculadas, largamente pecioladas, con limbo obovado, oblongo, oblanceolado u obovado-espatulado; de obtusas a redondeadas en el ápice (que suele ser mucronado), atenuadas en la base; las adultas de (3)4-8(12) x (0'5)1-3(5) cm, densamente cubiertas de pelos simples ligeramente plumosos, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, laxamente hirsutos o glabrescentes; áfilos o provistos de 1-3 hojas, de las que la inferior puede tener tamaño y morfología similar a las basales, siendo el resto más pequeñas, estrechas y sésiles. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos cubiertos de abundantes pelos estrellados, acompañados de algunas cortas glándulas amarillentas. Capítulos de (6)7-9(10) x (5)6-8(9) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, densamente tapizadas de pelos estrellados, con algunas pequeñas glándulas de color amarillento o de miel. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = ??.

Eco-Cor.: Fisuras de rocas calizas, soleadas o en zonas no muy húmedas. 400-2100 m. IV-VII. Ambas vertientes de los Pirineos. Pirineos y pre-Pirineos, desde Cataluña a Navarra. **And. Esp.**: (B) (Ge) Hu L (Na).

Obs.: Especie termófila, tenida por uno de los tipos más arcaicos del género en la Península, que habita en los refugios cálidos del ámbito pirenaico, donde ha contactado con numerosos congéneres, dando lugar a las habituales estirpes intermedias, de las que en este caso podemos indicar (además de *H. elisaeanum*, mencionada en el nº 14):

- H. baenitzianum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Nov. Hier., Suppl. 2: 47 (1886) (candidum/amplexicaule) [Esp.: (Ge) Hu L].
- *H. graellsianum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 310 (1908) (*candidum/andurense*) [≡ *H. rupicaprinum* subsp. *graellsianum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921)] [**Esp**.: L].
- *H. orteganum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 312-313. (1908) (*candidum/bifidum*) [≡ *H. vellereum* subsp. *orteganum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)] [And. Esp.: (Ge) Hu L].
- *H. cabreranum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 168 (1913) (*candidum/cordifolium*) [≡ *H. tephrocerinthe* subsp. *cabreranum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 157 (1921)] [Esp.: (B) (Ge) Hu L].
- H. loeflingianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 311 (1908) (candidum/glaucinum) [• Esp.: L].

H. avellense Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 29 (2006) (candidum/gymnocerinthe) [Esp: L, Na].

*H. flocciferum* Arv.-Touv. in Rev. Bot. in Bull. Mens. 9: 31 (1891) (*candidum/lawsonii*) [= *H. flocculiferum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921), *nom. illeg.*] [(**And**). **Esp**.: (B) Cs (Cu) Hu (L) Na T Te V].

H. argyreum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. Fr. 41: 333 (1894) (candidum/phlomoides) [Esp.: Hu L].

#### **14. H. elisaeanum** Arv.-Touv. ex Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hisp.: 120 (1893)

- = H. graellsianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. nº 310 (1908)
- = H. almerianum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 180 (1913)
- = H. segurae Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 4: 254 (1988)

Ind. Loc.: "in Aragon. australi (Sierra de Javalambre, ad rup. calcar. alt. 2000 m) et regno Valent. (Sierra de Castalla)"

Ic.: Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecología 4: 255 (1988) [sub H. segurae].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (5)8-20(25) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, grisáceas, no maculadas, pecioladas, con limbo elíptico a ovado-elíptico; obtusas, agudas o redondeadas en el ápice, atenuadas a redondeadas en la base; las adultas de  $(2)3-8(12) \times (1)1^*5-3(4)$  cm, densamente cubiertas de pelos simples ligeramente plumosos, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, laxamente hirsutos o glabrescentes; áfilos o provistos de 1-3 hojas, de las que la inferior puede tener tamaño similar a las basales, aunque sésil, siendo el resto más pequeñas y estrechas. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos cubiertos de pelos estrellados más o menos densos, acompañados de algunas cortas glándulas. Capítulos de  $(6)7-9(10) \times (5)6-8(9)$  mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, tapizadas de pelos estrellados laxos o algo densos, con escasos pelos simples y glandulíferos de tonalidad clara. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Fisuras de rocas calizas no muy expuestas. 600-1900 m. V-VII. ● Sur, este y áreas del centro peninsular, alcanzando las estribaciones de la Cordillera Cantábrica. **Esp**.: A Ab Al Bu Cs Cu Gr Gu Hu J Lo Ma Mu Na (PM) Sg So T Te V (Vi) Z.

Obs.: Esta especie lleva una clara impronta de *H. candidum*, de la que difiere principalmente por su menor estatura media, sus capítulos bastante más laxamente cubiertos de pelos estrellados, y sus hojas menos densamente hirsutas. Esto ha sido interpretado tradicionalmente como producto de la fórmula *candidum/laniferum*, pero ésta implicaría unos capítulos sin glándulas y unas hojas más glabras, por lo que pensamos le podría cuadrar mejor la fórmula *candidum/spathulatum*, lo que se refuerza por tener una distribución paralela a *H. spathulatum*, mientras que apenas llega a contactar con *H. laniferum*. Pocas especies interpretadas como intermedias presentamos en esta síntesis del género con un apartado para ellas, pero creemos imprescindible en este caso, ya que ha tomado un papel importante en amplias áreas del este, centro y sur peninsular, donde no alcanza el auténtico *H. candidum* (endemismo pirenaico), generando -a su vez- numerosas formas intermedias con las especies que alcanzan la cordillera Ibérica, montañas béticas, estribaciones del Sistema Central, etc. De entre tales especies endémicas ibéricas, en cuya génesis suponemos ha intervenido *H. elisaeanum*, podemos destacar, además de los mencionados *H. loscosianum* Scheele (ver nº 9) y *H. bourgaei* Boiss. (ver nº 9).

H. montserratii Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 4: 261 (1988) (elisaeanum/amplexicaule) [• Esp.: Bu Cs Cu Gu Lo Na PM(Mll) So Te V Vi Z].

H. texedense Pau in Mem. Mus. Ci. Nat. Barcelona, Ser. Bot. 1(1): 54 (1922) (elisaeanum/aragonense) [≡ H. laniferum subsp. texedense (Pau) Blanca & al. in Saussurea 19: 26 (1988); = H. elisaeanum subsp. subbellidifolium Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 155 (1921); ≡ H. bellidifolium Scheele in Linnaea 32: 666 (1863), non Froel., 1838] [• Esp.: Al Cs Gr Ma T Te].

H. granatense Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 10: [in sched.] Hisp. nº 154 (1900) (elisaeanum/schmidtii) [• Esp.: Bu Gr Gu M Sg Te].

#### **15. H. andurense** Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 720 (1897)

- ≡ H. phlomoides subsp. andurense (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 147 (1921)
- = H. phlomoides var. penyalarensis Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 17: 153 (1918)
- Ind. Loc.: "Hispania: valle Andurae [Andorra]: in rupibus viae intra cataractam l'Estagno sacellumque San Juan de Canillo alt. 1600 m"

Ic.: [no parece haber].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)10-25(35) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, blanquecinas o verde-grisáceas, con pecíolo desde casi inexistente a relativamente alargado y limbo elíptico, oblanceolado u oblanceolado-elíptico; de agudas a redondeadas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de  $(3)4-10(14) \times 1-2(3)$  cm, más o menos densamente cubiertas por largos y densos pelos simples subplumosos, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, glabrescentes; áfilos o provistos de 1-2 hojas, amplexicaules y bastante menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos glabros. Capítulos de  $(6)8-10(11) \times (5)6-8(10)$  mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas prácticamente glabras de color verde obscuro. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo, 2n = 18.

Eco-Cor.: Fisuras de rocas calizas o silíceas. 700-2300 m. V-VIII. Pirineos españoles y franceses, Sistema Central. Pirineo central más una localidad en la Sierra de Guadarrama. **And. Esp**.: Hu L M.

Obs.: Aparece habitualmente en las obras modernas como subespecie de *H. phlomoides* Froel., lo que es explicable por el gran parentesco entre ambos. Coinciden en tamaño, morfología e indumento foliar, etc.; pero la especie que estamos aquí tratando tiene los capítulos con pedúnculo e involucro completamente glabros, mientras que *H. phlomoides* tiene las brácteas involucrales con moderada pero evidente glandulosidad, más algunos pelos estrellados, que pueden ser densos en el pedúnculo. Estos caracteres los puede aportar fácilmente *H. cordifolium* Lapeyr., un tercer elemento late-pirenaico, que convive con los dos anteriores y que debe haber intervenido -junto con *H. andurense*- para general el extendido *H. phlomoides*. Esta especie parece tener su centro de distribución en el Pirineo central, sin alcanzar las cordilleras Ibérica o Cantábrica, pero quedan unas escasas y valiosas poblaciones en lo alto de la Sierra de Guadarrama, descritas por Pau como *H. phlomoides* var. *penyalarensis*. De entre las especies de rango intermedio en cuyo origen parece intervenir esta especie encontramos:

H. graellsianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 310 (1908) (andurense/candidum) [Esp.: L].

*H. phlomoides* Froel. in DC., Prodr. 7: 233 (1838) (andurense/cordifolium) [(**And**.) **Esp**.: (B) Hu L].

H. rupicaprinum Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exscicc.): n° 69(1899) (andurense/erosulum) [And. Esp.: Hu L].

H. rhomboidale Lapeyr. in Mém. Acad. Ci. Toulouse 1: 215 (1782) (andurense/gymnocerinthe) [≡ H. cerinthoides subsp. rhomboidale (Lapeyr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 163 (1921)] [Esp.: Hu].

H. guadarramense Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 719 (1897) (andurense/schmidtii) [= H. granatense subsp. guadarramense (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 171 (1921)] [• Esp.: M].

#### **16. H. gouanii** Arv.-Touv., Spicil. Rar. Nov. Hier., Suppl. 2: 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]

Ind. Loc.: "in Pyrenaeis orientalibus gallicis et hispanicis non rarum"

Ic.: [no conozco].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)15-40(45) cm de altura. Hojas de la roseta de membranáceas a subcoriáceas, verdosas, no maculadas, moderadamente pecioladas, con limbo oblanceolado a oblanceolado-elíptico, de obtusas a redondeadas en el ápice, atenuadas en la base, las adultas de (4)5-14(20) x 1-4(6) cm, glabras o glabrescentes (aunque la lanosidad de la cepa puede acceder a los pecíolos, márgenes y nervios del envés), desde enteras en el margen a más o menos fuertemente dentadas; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples bajo la inflorescencia, glabros o glabrescentes; provistos de (1)2-5(7) hojas amplexicaules, de las que las inferiores pueden ser relativamente grandes y las superiores bastante reducidas. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos, con pedúnculos cubiertos de abundantes pelos glandulíferos. Capítulos de (6)8-11(12) x (6)7-9(10) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde oscuro, densamente tapizadas de pelos glandulíferos, con algunos estrellados, sobre todo en su mitad inferior. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 18.

Eco-Cor.: Roquedos, pedregales, muros y taludes sobre substratos variados. 800-1900 m. IV-IX. Pirineos orientales, en ambas vertientes. Cataluña centro-oriental. **Esp**.: B Ge L T.

Obs.: Su tratamiento mayoritario, desde hace casi un siglo, pasa por su subordinación como subespecie de *H. cordifolium*. Pero esta otra es planta muy hirsuta, con óptimo en el Pirineo central, de hojas menores y no coriáceas, con la que no parece presentar demasiado parentesco. Al no haber sido considerada especie principal no se le han subordinado subespecies como a otros congéneres de similar entidad, pero sí conocemos bastantes especies intermedias que parecen tener su origen en ella, como es el caso de *H. compositum* Lapeyr. (ver nº 37) y también:

*H. sonchifolium* Scheele in Linnaea 32: 658 (1863 (*gouanii/amplexicaule*) [≡ *H. leptocladum* subsp. *sonchifolium* (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 732 (1921)] [Esp.: B Ge L].

H. lycopoides Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Gall. n° 749-750 (1901) (gouanii/glaucinum) [= H. sonchoides subsp. lycopoides (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 174 (1921)] [Esp.: B Ge L T].

H. neocerinthe Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. 14: 67 (1848) (gouanii/cordifolium) [≡ H. cordifolium subsp. neocerinthe (Fr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 152 (1921)] [Esp.: B Cs Ge Hu (L) T Te].

*H. serdanyolae* (Zahn) Mateo, inéd. (*gouanii/erosulum*) [≡ *H. tephrocerinthe* subsp. *serdanyolae* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 157 (1921)] [**Esp**.: B].

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

*H. 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)] [**Esp**.: B Ge L T].

#### 17. H. cordifolium Lapeyr., Suppl. Hist. Pl. Pyrén.: 128 (1818)

= *H. eriocerinthe* Fr., Hierac. Eur. Exs.: [in sched.] nº 20bis (1861)

Ind. Loc.: "à Babar près St.-Béat. 1816. M. Marchand [Pirineos franceses]"

Ic.: [las que se le atribuyen son ambiguas y parecen corresponder a otros táxones].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (12)15-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, blanquecinas o grisáceas, más o menos largamente pecioladas, con limbo elíptico, oblanceolado u oblanceolado-elíptico; de obtusas a redondeadas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (3)4-12(15) x 1-2(3) cm, más o menos densamente tapizadas por largos y densos pelos simples subplumosos, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, cubiertos por pelos simples que van disminuyendo hacia el ápice al tiempo que aumentan las glándulas; provistos de 1-3 hojas, amplexicaules y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con (1)2-6(8) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos glandulíferos y habitualmente también pelos estrellados. Capítulos de (6)8-10(12) x 6-9(11) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de un indumento similar a los pedúnculos, densa- y predominantemente glanduloso. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 18.

Eco-Cor.: Roquedos y terrenos escarpados en todo tipo de substratos. 250-2200 m. IV-VIII. Cordillera Pirenaica, sobre todo en su tramo central, en ambas vertientes. **Esp**.: B Ge Hu L (Na).

Obs.: Esta especie, junto con las anteriormente mencionadas *H. candidum* y *H. andurense*, forman un grupo bastante homogéneo, con un aspecto externo bastante semejante. Tienen casi el mismo tamaño, morfología e indumento foliar, etc.; incluso a nivel de ecología y distribución no se observan diferencias importantes. El único carácter claro que las identifica se limita al indumento de pedúnculos y brácteas involucrales, que es glanduloso en *H. cordifolium*, glabro en *H. andurense* y de pelos estrellados en *H. candidum*. Creemos bastante probable que estudios posteriores sobre los aspectos anatómicos, citológicos, genéticos, etc., de estas especies sugieran un parentesco muy estrecho, llegando incluso a la coespecificidad. La especie tratada en este apartado, en su sentido estricto que aquí le reservamos, se comporta como endemismo pirenaico, sobre todo de altitudes medias de su parte central. Desde la revisión monográfica de Zahn se le atribuían numerosas subespecies, de las que a lo sumo podríamos mantener *H. cordifolium* subsp. *eriocerinthe* (Fr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 151 (1921) [= *H. eriocerinthe* Fr., Hierac. Eur. Exs.: (in sched.) nº 20bis (1861)]. Lo que sí

reconcemos es un buen número de estirpes de origen híbrido, en las que parece intervenir. Destacan en tal sentido:

H. cordatum Scheele ex Costa, Introd. Fl. Cataluña: 158 (1864) (cordifolium/amplexicaule) [And. Esp.: B Ge Hu L T Te].

H. phlomoides Froel. in DC., Prodr. 7: 233 (1838) (cordifolium/andurense) [And. Esp.: (B) Hu L].

H. cabreranum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 168 (1913) (cordifolium/candidum) [≡ H. tephrocerinthe subsp. cabreranum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 157 (1921)] [Esp.: (B) (Ge) Hu L].

H. purpurascens Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 262 (1865) (cordifolium/erosulum) [Esp.: B (L) T].

H. 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)] [Esp.: B Cs Ge Hu (L) T Te].

H. hastile Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 347 (1894) (cordifolium/laniferum) [≡ H. phlomoides subsp. hastile (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 148 (1921)] [And. Esp.: Hu (L)].

H. sonchoides Arv.-Touv., Monogr. Pilosella & Hieracium, Suppl.: 8 (1876) (cordifolium/murorum) [(And). Esp.: B Cs Ge Hu L T Te].

H. fontanesianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. nº 1590-1597 (1908) (cordifolium ramondii) [Esp.: Hu L Na].

H. queraltense de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 211 (1978) (cordifolium/recoderi) [• Esp.: B Ge].

#### **18. H. lawsonii** Vill., Hist. Pl. Dauph. 3: 118 (1788)

Ind. Loc.: "sur les murs du fauxbourg Saint Joseph ... et sur les remparts de Grenoble" Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1491 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1065 (1995).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)12-25(30) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, verdosas o algo grisáceas, cortamente pecioladas, con limbo elíptico, obovado u oblanceolado; obtusas a redondeadas en un ápice que suele ser mucronado, atenuadas en la base; las adultas de  $(2)4-10(16) \times (1)2-4(5)$  cm, tapizadas por un moderado indumento de largos pelos simples subplumosos, enteras en el margen; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, cubiertos por pelos simples que van disminuyendo hacia el ápice al tiempo que aumentan los glandulíferos; provistos de 0-2(3) hojas, amplexicaules, ovadas o lanceoladas, menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-4(6) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos glandulíferos más algunos estrellados o simples. Capítulos de  $(8)10-12 \times (6)7-10(11)$  mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de largos pelos glandulíferos, sin pelos simples ni apenas estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 18, 36.

Eco-Cor.: Roquedos y terrenos escarpados sobre todo calizos. 700-2300 m. V-VIII. Alta montaña centroeuropea, principalmente Alpes y Pirineos. Pirineos, sobre todo centro-occidentales, alcanzando los Montes Vascos, y Sistema Ibérico oriental. **Esp**.: (B) (Bi) Cs (Ge) Hu L Na (SS) Te V (Z).

Obs.: Es una de las especies ibéricas del género más unánimemente admitidas como tal, siempre como especie principal y sin ser subordinada a otra. Lo que sí se han atribudo a ella como subespecie plantas que tenemos más bien por especies intermedias, junto con otras que creemos correctamente atribuidas de modo habitual por los autores. Entre tales intermedias se pueden destacar a *H. pseudocerinthe* (Gaudin) W.D.J. Koch (ver nº 29) y también:

*H. flocciferum* Arv.-Touv. in Rev. Bot. in Bull. Mens. 9: 31 (1891) (*lawsonii/candidum*) [= *H. flocculiferum* Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921), *nom. illeg*.] [(**And**). **Esp**.: (B) Cs (Cu) Hu (L) Na T Te V].

H. rupivivum Sudre in Bull. Géogr. Bot. 27: 115 (1917) (lawsonii/cordifolium vel phlomoides) [Esp.: Hu (L) Na].

H. briziflorum Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 143 (1913) (erosulum/lawsonii) [≡ H. flocculiferum subsp. briziflorum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 156 (1921)] [Esp.: (B) Hu (L) Te].

H. mucronatum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897) (lawsonii/gymnocerinthe) [Esp.: Hu].

H. intonsum Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 170 (1921) (lawsonii/mixtum) [Esp.: Hu (L)].

H. chamaecerinthe Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 13: [in sched.] Hisp. n° 203 (1902) (lawsonii/ramondii) [≡ H. ramondii subsp. chamaecerinthe (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 166 (1921)] [Esp.: Hu (L) Na].

H. colmeiroanum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 19: [in sched.] Hisp. n° 291 (1908) (lawsonii/subsericeum) [Esp.: Hu L].

#### **19. H. mixtum** Froel. in DC., Prodr. 7: 216 (1838)

Ind. Loc.: "in Pyrenaeis à la Piquette!, in Delphinatu?"

Ic.: O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1073 (1995).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (4)6-15(20) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, verde-grisáceas o algo blanquecinas, cortamente pecioladas, con limbo elíptico, oblanceolado, obovado u orbicular; obtusas a redondeadas en el ápice, atenuadas a truncadas en la base; las adultas de 2-5(7) x 0,8-2(2,5) cm, tapizadas por un denso indumento de largos pelos simples subplumosos, enteras en el margen; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, cubiertos por abundantes pelos simples similares a los de las hojas, provistos de 0-1(2) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-2(4) capítulos; pedúnculos con abundantes y largos pelos simples sobre un tapiz de pelos estrellados. Capítulos de 9-12(13) x 8-12(14) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de largos pelos simples denticulados, sin o con muy escasos pelos estrellados o glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, glandulosas en el extremo.

Eco-Cor.: Roquedos y terrenos escarpados con suelos someros en áreas calizas de montaña. (150)600-2200 m. V-VIII. Pirineos y montañas del norte de la Península. Pirineos, Cordillera Cantábrica y Sistema Ibérico noroccidental. **Esp**.: Bi Bu Hu Le Lo Lu Na O Or P S SS Vi.

Obs.: Por su pelosidad superior a lo habitual en su grupo fue interpretada por Zahn como especie intermedia (*phlomoides/piliferum*), lo que ha sido rechazado por numerosos autores modernos. En el amplio territorio en que habita llega a contactar con muchas especies del género, dando lugar a estirpes intermedias, de entre las que podemos indicar, además de *H. bombycinum* Boiss. & Reut. ex Rchb. f. (ver nº 20), las siguientes:

H. loretii Fr., Hier. Eur. Exsicc.: [in sched.] n° 21bis (1862) (mixtum/gymnocerinthe) [Esp.: (Bi) Bu Hu Na (SS) Vi].

H. latemixtum Mateo & Alejandre, in Flora Montib. 34: 31 (2006) (mixtum/lachenalii) [• Esp.: Lo].

H. intonsum Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 170 (1921) (mixtum/lawsonii) [Esp.: Hu (L)].

H. pseudomixtum Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 18 (2007) (mixtum/pseudocerinthe) [• Esp.: Le].

H. mixtiforme Arv.-Touv. ex Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: xxxviii (1904) (mixtum/ramondii) [Esp.: Bu Hu Le Na O S SS Vi].

H. urbionicum Pau ex Mateo, inéd. (mixtum/schmidtii) [• Esp.: Bu Le Lo Lu So]

**20. H. bombycinum** Boiss. & Reut. ex Rchb. f. in Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: 95 (1860) ≡ *H. mixtum* subsp. *bombycinum* (Boiss. & Reut. ex Rchb. f.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 169 (1921)

Ind. Loc.: "in montibus Castellae Veteris: Mesa de Villa Escusa prope Reynosa"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1561 (1860). Willkomm, Ill. Fl. Hisp. Ins. Balear. 2: tab. 136 (1889).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (3)5-20(35) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, blanquecinas, con pecíolo marcado y habitualmente alargado; con limbo elíptico a orbicular; redondeadas a obtusas en el ápice, redondeadas o atenuadas en la base; las adultas de (2)3-10(15) x (1)2-4(5) cm, tapizadas en ambas caras por un denso indumento de largos pelos plumosos, enteras en el margen; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, cubiertos por abundantes pelos simples similares a los de las hojas, provistos de 0-2(3) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-2(4) capítulos; pedúnculos con abundantes y largos pelos simples. Capítulos de (10)12-14 x (9)10-12(14) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos más o menos densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de largos pelos simples denticulados a subplumosos, sin apenas pelos estrellados o glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o laxamente pelosas en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Roquedos y terrenos calcáreos escarpados sobre suelos someros. 800-2200 m. IV-VII(VIII). • Entre la Cordillera Cantábrica y el Pirineo occidental. **Esp**.: Bi Bu Hu Le (Lo) Na O (Or) P S SS Vi.

Obs.: La mayoría de los autores han tratado este taxon como variedad o subespecie de *H. mixtum*, lo que tiene justificación en la indudable similitud que ambos presentan, pero la planta aquí tratada es más robusta, más hirsuta aún, con pelosidad más plumosa, caracteres que resulta muy sencillo atribuir su paternidad al también endemismo cantábrico *H. lainzii*, cuyo descubrimiento relativamente reciente por B. de Retz justifica el que la mayoría de los autores no hayan dispuesto de este dato esencial para interpretar esta especie bajo la fórmula parental *lainzii/mixtum*. *H. lainzii* es un endemismo leonés bastante localizado, pero convive con *H. mixtum* y con *H. bombycinum* en su área natural, aunque estas otras especies se extienden por un mucho más amplio territorio late-cantábrico y pirenaico.

El peso tan notable de esta especie en la flora ibérica nos induce a incluirlo entre las básicas del territorio, pese a que la tengamos por secundaria en cuanto a su origen. Este peso se expresa también en la cantidad de táxones intermedios a que ha dado lugar por las montañas del norte peninsular, de entre los que se puede mencionar:

H. alejandrei Mateo in Estud. Mus. Ci. Nat. Álava 9: 35 (1995) (bombycinum/amplexicaule) [• Esp.: Bu Le (O) P (S)].

*H. escalantiae* Mateo & Alejandre in Fl. Montib. 31: 75 (2005) (*bombycinum/aragonense*) [● **Esp**.: Bu Le (Lu) Or P (S)].

H. cistiernense Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 30 (2006) (bombycinum/bifidum) [Esp.: Le].

*H. lusitanicum* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 731. (1897) (bombycinum/glaucinum) [≡ *H. bicolor* subsp. lusitanicum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 201 (1921)] [• **Esp**.: Bu Le Or P S. **Port**.: (BA) Mi (TM)].

H. legionense Cosson ex Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 2: 267 (1870) (bombycinum/murorum) [≡ H. bicolor subsp. legionense (Cosson ex Willk.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 201 (1921); = H. gastonianum subsp. cantabrimontanum de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 84 (1980)] [• Esp.: Bu Le (Na) O Or P S].

H. megabombycinum Mateo in Flora Montib. 37: 49 (2007) (bombycinum/prenanthoides) [• Esp.: Le].

H. picoeuropeanum Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 32 (2006) (bombycinum/pseudocerinthe) [• Esp.: Le (O) P S].

*H. merxmuelleri* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 82 (1980) (*bombycinum/ramondii*) [● **Esp**.: Bu Le O P S (SS) Vi].

#### **21. H. recoderi** de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 210 (1978)

Ind. Loc.: "Espagne (prov. de Barcelona): Berga ... au voisinage du sanctuaire somnnital du mont Quéralt, alt. 1000 m"

Ic.: [no creo que exista].

Descr.: Hierba perenne, con cepa densamente lanosa, bastante elevada, alcanzando unos (15)20-50(70) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, verdosas, más o menos largamente pecioladas, con limbo oblanceolado a oblanceolado-elíptico; agudas a obtusas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (5)8-18(30) x 2-4(6) cm, glabrescentes, aunque con largos pelos simples en pecíolo, márgenes y nervaduras principales del envés, marcadamente dentadas en el margen; habitualmente frescas y activas durante la floración, aunque a veces empezando a secarse algunas. Tallos cubiertos por pelos simples muy alargados y abundantes, provistos de (2)3-5(6) hojas, amplexicaules y progresivamente decrecientes. Inflorescencia ramosa, con (2)4-8(10) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos simples, más escasos pelos estrellados y glandulíferos. Capítulos de (10)12-14 x (8)9-12 mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de un indumento similar a los pedúnculos, donde predominan largos pelos simples. Lígulas de color amarillo intenso, moderadamente glandulosas en el extremo. 2n = 18.

Eco-Cor.: Grietas de roquedos de diversa índole. 900-1500 m. IV-VII. • Endemismo de Cataluña central. **Esp**.: B [Ge?].

Obs.: Se trata de una especie clara en el género, pero que había pasado desapercibida a los numerosos especialistas y recolectores que habían recorrido la zona en que habita, hasta que hace pocas décadas fue detectada por B. de Retz. Su puesta en escena ha permitido reinterpretar con más elementos de juicio algunas especies confusas de la zona para cuya génesis se solía recurrir a un pariente cercano como *H. cordifolium*. Seguramente se tendrá que atribuir a esta especie el origen de otros varios táxones de Cataluña y su entorno, pero en

la actualidad podemos señalar, como más emparentados con ella, *H. nobile* Gren. & Godr. (ver nº 38) y alguna otra, como:

H. vayredanum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Hierac.: 46 (1886) (recoderi/amplexicaule) [≡ H. cordatum subsp. vayredanum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 734 (1921)] [• Esp.: B Ge].

H. queraltense de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 211 (1978) (recoderi/cordifolium vel neocerinthe) [• Esp.: B Ge].

*H. acalephoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Hisp. n° 390-391 (1908) (*recoderi/murorum*) [≡ *H. sonchoides* subsp. *acalephoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 173 (1921)] [Esp.: B Ge Hu L].

#### **22. H. gymnocerinthe** Arv.-Touv. & Gaut., Hier. Gall. Hisp. (Exsicc.) 1: n° 39 (1897)

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

Ind. Loc.: "Pyrénées de l'Aude: les gorges de Saint-Georges près Axat"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1496 (1860) [sub *H. cerinthoides*].

Descr.: Hierba perenne, con cepa casi completamente glabra, de unos (8)12-25(35) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas a subcoriáceas, de color verde brillante, más o menos largamente pecioladas, con limbo elíptico, oblanceolado u oblanceolado-elíptico; de agudas a obtusas y con frecuencia mucronadas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de  $(3)4-14(20) \times (1)2-4(5)$  cm, glabrescentes, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, glabrescentes, provistos de (1)2-3(5) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con (1)2-4(6) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos glandulíferos largos y oscuros. Capítulos de  $(8)10-14(16) \times (8)10-12(14)$  mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de un indumento densamente glanduloso similar al de los pedúnculos. Lígulas de color amarillo intenso, con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Habita en medios rocosos y pastizales vivaces despejados sobre terrenos de cierta pendiente y substrato no muy profundo. 600-2000 m. V-VIII. Endemismo de los Pirineos y pre-Pirineos, sobre todo centrales, en sus vertientes francesa y española, alcanzando los Montes Vascos y Alto Ebro. **Esp**.: Bi Bu (Ge) Hu L Na (SS) (Vi) Z.

Obs.: Sus descriptores la tenían por una magnífica especie principal, pero a partir de Zahn ha sido tratada de modo casi unánime como subespecie de *H. cerinthoides*. La verdad es que este grupo *gymncerinthe-ramondii-cerinthoides* muestra unas características muy similares en su cepa no lanosa, la glabrescencia de sus hojas, sus gruesos capítulos y sus hábitats de tendencia poco rupícola. La diferencia principal estriba en los pedúnculos e involucros de sus capítulos, muy (y sólo) glandulosos en esta especie, muy (y sólo) hirsutos en *H. ramondii*, mientras que en *H. cerinthoides* moderadamente hirsuto y glanduloso. A partir de este hecho proponemos tomar las dos primeras como especies principales y la tercera como intermedia entre aquéllas, aunque sea la más antiguamente descrita y a ella hayan subordinado muchos autores las otras.

El grupo de especies intermedias que se pueden relacionar con ésta resulta bastante numeroso, pudiendo destacarse en su seno:

H. cavanillesianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 15: [in sched.] Hisp. n° 234 (1903) (gymnocerinthe/amplexicaule) [And. Esp.: Ge Hu L Z].

H. rhomboidale Lapeyr. in Mém. Acad. Ci. Toulouse 1: 215 (1782) (gymnocerinthe/andurense) [≡ H. cerinthoides subsp. rhomboidale (Lapeyr.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 163 (1921)] [Esp.: Hu].

H. avellense Mateo & Alejandre in Fl. Montib. 34: 29 (2006) (gymnocerinthe/candidum) [• Esp.: L].

H. oxycerinthe Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 3: [in sched.] Gall. nº 167 (1898) (gymnocerinthe/laniferum) [Esp.: Hu].

H. vogesiacum (Kirschl.) Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Uppsala 14: 59 (1848) (gymnocerinthe/glaucinum) [= H. mougeotii (Froel. ex Kock) Godron, Fl. Lorr., ed. 2(2): 77 (1857)] [And. Esp.: (B) Bi Ge Hu L Na Vi].

H. adenodontum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 1: [in sched.] Gall. n° 32-34 (1897) (gymnocerinthe /hastile) [= H. subsericeum subsp. adenodontum (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 158 (1921)] [Esp.: Hu].

H. mucronatum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 722 (1897) (gymnocerinthe/lawsonii) [Esp.: Hu].

*H. loretii* Fr., Hier. Eur. Exsicc.: [in sched.] n° 21bis (1862) (*gymnocerinthe/mixtum*) [**Esp**.: (Bi) Bu Hu Na (SS) Vi].

H. alatum Lapeyr., Hist. Pl. Pyrénées: 478 (1813) (gymnocerinthe/murorum) [And. Esp.: (B) Bu Ge Hu L Na Z].

H. cerinthoides L., Sp. Pl: 803. 1753 (gymnocerinthe/ramondii) [And. Esp.: (B) Bi Bu Ge Hu L Na SS Vi].

#### **23. H. ramondii** Griseb., Comment. Hier.: 20 (1852)

Ind. Loc.: "Pyrenaei centrales"

Ic.: [no conozco].

Descr.: Hierba perenne, con cepa glabra o laxamente pelosa, de unos (8)10-25(35) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas a subcoriáceas, de color verde brillante, más o menos largamente pecioladas, con limbo elíptico, oblanceolado u oblanceolado-elíptico; de agudas a redondeadas -y con frecuencia mucronadas- en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (3)4-10(18) x 1-3(4) cm, glabrescentes, enteras en el margen o con alguna denticulación laxa y poco profunda; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, de glabrescentes a más o menos densamente cubiertos de pelos simples sobre algunos estrellados, provistos de 1-3(4) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-3 capítulos; pedúnculos con abundantes pelos simples largos y oscuros, acompañados por algunos pelos estrellados y ocasionalmente otros glandulíferos. Capítulos de (10)12-14(16) x 10-14 mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de un indumento densamente peloso similar al de los pedúnculos. Lígulas de color amarillo intenso, con escasos y cortos pelos simples en el extremo. 2n = 27.

Eco-Cor.: Habita en medios rocosos y pastizales vivaces despejados sobre terrenos de cierta pendiente y substrato no muy profundo. 900-2400 m. V-VIII. Ambas vertientes de los Pirineos y Cordillera Cantábrica. **And. Esp.**: Bi Bu (Ge) Hu L Le Na O P S SS Vi.

Obs.: Podemos remitir al comentario referido a *H. gymnocerinthe*, subrayando que -en este caso- las especies que parecen tener su origen en ésta se podrían concretar a:

H. merxmuelleri de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 82 (1980) (ramondii/bombycinum) [● Esp.: Bu Le O P S (SS) Vi].

H. fontanesianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 20: [in sched.] Gall. nº 1590-1597 (1908) (ramondii/cordifolium) [Esp.: Hu L Na].

H. vivantii (de Retz) de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 210 (1978) (ramondii/fourcadei) [≡ H. ramondii subsp. vivantii de Retz in Bull. Soc. Bot. France 121: 41 (1974)] [Esp.: Hu].

H. cerinthoides L., Sp. Pl: 803. 1753 (ramondii/gymnocerinthe) [And. Esp.: (B) Bi Bu Ge Hu L Na SS Vi]

*H. chamaecerinthe* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 13: [in sched.] Hisp. n° 203 (1902) (*ramondii/lawsonii*) [≡ *H. ramondii* subsp. *chamaecerinthe* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 166 (1921)] [Esp.: Hu (L) Na].

H. mixtiforme Arv.-Touv. ex Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 51: xxxviii (1904) (ramondii/mixtum) [Esp.: Bu Hu Le Na O S SS Vi].

H. lamprohyllum Scheele in Linnaea 31: 653 (1862) (ramondii/murorum) [(And). Esp.: Bi Bu Ge Hu L Le Na O P S SS Vi].

H. cantalicum Arv.-Touv., Addit. Monogr. Hier. Dauph.: 15 (1879) (ramondii/prenathoides) [And. Esp.: (Ge) Hu L].

#### **24. H. fourcadei** de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 209 (1978)

Ind. Loc.: "France (Pyrénées-Atlantiques): Vallée d'Aspe, Lées-Athas, rochers le long de la route D-237, face à l'entrée de la centrale électrique du pont d'Esquit, alt. 500 m" Ic. [no debe existir].

Descr.: Hierba perenne, con cepa completamente glabra, de unos (15)20-35(40) cm de altura. Hojas de la roseta membranáceas, de color verde brillante o algo glaucescentes, más o menos largamente pecioladas, con limbo oblanceolado a oblanceolado-elíptico; agudas a obtusas y con frecuencia mucronadas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (3)4-8(14) x 1-3 cm, glabras excepto por algunos pelos simples en los pecíolos, enteras en el margen, que a veces es algo ondulado; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, glabros, provistos de (1)2-3(5) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia poco ramosa, con 2-4(6) capítulos; pedúnculos glabros. Capítulos de 10-14(16) x 10-12(14) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas glabras. Lígulas de color amarillo intenso, con escasos y cortos pelos simples en el extremo.

Eco-Cor.: Habita en grietas de roquedos. 600-2000 m. V-VII. Endemismo de los Pirineos y pre-Pirineos, sobre todo occidentales, en su vertientes francesa y española. **Esp**.: Hu.

Obs.: Planta con aspecto muy semejante a *H. laniferum*, de la que se diferencia sobre todo por carecer de la característica cepa lanosas de ésta. Muestra ser, así, el extremo de variabilidad de esta importante sección, de plantas habitualmente bastante pelosas, en que la glabrescencia llega a su máximo. Formaría parte de un conjunto de especies de apariencia glabra, en la que además de estas dos podríamos incluir *H. erosulum* y *H. gouanii*, con las que parece tener mayor parentesco que con el grupo *gymnocerinthe-ramondii-cerinthoides*, con el que habitualmente se le relaciona por el carácter gimnópodo, de tanto valor diagnóstico en unas claves. Al igual que en el caso del grupo lanoso (*candidum-cordifolium-andurense*), el parentesco de este otro grupo (*fourcadei-laniferum-erosulum-gouanii*) parece muy estrecho y no suele resultar cómodo atribuir a las muchas poblaciones de tránsito un nombre de especie intermedia, por el comportamiento tan poco estable de los caracteres de tales poblaciones.

Las formas de introgresión de *H. fourcadei* con sus congéneres son difíciles de separar de las producidas por especies cercanas (como *H. laniferum*, *H. gymnocerinthe*, etc.), por lo que este aspecto debe encontrarse infravalorado, habiéndose mencionado solamente como intermedia

*H. vivantii* (de Retz) de Retz in Bull. Soc. Bot. France 125: 210 (1978) (*ramondii/fourcadei*) [≡ *H. ramondii* subsp. *vivantii* de Retz in Bull. Soc. Bot. France 121: 41 (1974)] [Esp.: Hu].

#### **25. H. lainzii** de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 81 (1980)

Ind. Loc.: "Espagne (prov. de León): ... route de Villarasil au Puerto de Vegarada peu avant de Tolibia de Abajo"

Ic.: [no conozco].

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)10-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta blanquecino-tomentosas, con pecíolo marcado y bastante alargado; limbo elíptico a oblongo-oblanceolado unas tres veces más largo que ancho; redondeadas a obtusas en el ápice, atenuadas en la base; las adultas de (4)6-14(20) x 1-3(4) cm, tapizadas en ambas caras por un muy denso indumento de largos pelos plumosos aplicados, enteras en el margen; habitualmente frescas y activas durante la floración y aún pasada ésta. Tallos simples o bifurcados bajo la inflorescencia, cubiertos por abundante pelosidad similar a la de las hojas, provistos de (1)2-3(5) hojas, sentadas y menores que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1-3(5) capítulos; pedúnculos con abundantes pelos simples plumosos, que se alargan más que los de las hojas. Capítulos de (10)12-15 x 10-12(14) mm, con receptáculo glabro en los márgenes de los alvéolos y brácteas cubiertas de largos pelos simples plumosos, sin apenas pelos estrellados o glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, escasamente ciliadas en el extremo. 2n = 18.

Eco-Cor.: Grietas de roquedos calizos. 1000-1950(2180) m. V-VIII. • Endemismo de los montes de la mitad norte de la provincia de León. **Esp**.: Le.

Obs.: Pese a no haber sido descrita hasta hace pocas décadas, se trata de una de las especies con mayor personalidad propia, único representante ibérico de una sección que tiene importante participación en el ámbito centro-oriental euro-mediterráneo (Alpes, Balcanes, Anatolia, etc.). Parece razonable que haya que atribuir a esta especie citas ambiguas y antiguas referidas a especies de su sección inexistentes en esta zona, como las que indican para España Fries primero y luego Willkomm (cf. Willkomm & Lange, *Prodromus florae hispanicae* 2: 265, 1865) como *H. andryaloides* Vill. y *H. pellitum* Fr., plantas alpinas que no acceden a la Península ni a los Pirineos en general.

Como ocurre en todos los restantes representantes del género, ha dado lugar a especies intermedias con algunas de las que conviven o han convivido con ella en su reducido espacio geográfico. En estos momentos tenemos constancia del conocido *H. bombycinum* Boiss. & Reut. ex Rchb. f. (ver nº 20) y otras menos conocidas, recientemente descritas y de distribución más limitada, como:

H. vegaradanum de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 86 (1980) (lainzii/amplexicaule) [● Esp.: Le].

H. murlainzii Mateo in Anales Jard. Bot. Madrid 54: 367 (1996) (lainzii/murorum) [● Esp.: Le].

H. pseudolainzii Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 18 (2007) (lainzii/pseudocerinthe) [• Esp.: Le].

H. umbrolainzii Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 19 (2007) (lainzii/umbrosum) [• Esp.: Le].

#### **26. H. piliferum** Hoppe in Bot. Taschenb. 1779: 129 (1779)

Ind. Loc.: [ilegible en letra gótica en alemán, debe corresponder a Austria (sensu 1779)]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1560 (1860). Pignatti, Flora d'Italia 3: 299 (1982). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1036 (1995). Villar & al., Fl. Pirin. Arag. 2: 381 (2001). Descr.: Hierba perenne de unos 5-15(25) cm de altura. Hojas de la roseta tapizadas en ambas caras por abundantes pelos simples alargados, las adultas de (3)4-8(10) x 0'5-1'5 cm, enteras en el margen, con pecíolo poco marcado y limbo de contorno linear-elíptico a oblanceolado, bastante más largo que ancho, obtuso a redondeado en el ápice, atenuado en la base. Tallos simples, cubiertos por abundante pelosidad similar a la de las hojas, acompañada en ocasiones por pelos glandulíferos negruzcos; generalmente áfilos, aunque a veces con 1-2 hojas, más reducidas que las basales. Inflorescencia simple o poco ramosa, con 1(3) capítulos; pedúnculos y brácteas involucrales tapizados de abundantes pelos simples y -a veces- pelos gandulíferos oscuros. Capítulos gruesos, de unos 10-15 x 12-16 mm, con receptáculo no ciliado en los márgenes de los alvéolos, aunque éstos suelen ser dentados. Lígulas glabras, de color amarillo intenso.

Eco-Cor.: Pastizales alpinos. 2000-3100 m. Europa central y centro-meridional. Zonas elevadas de los Pirineos centrales. **And. Esp**.: Ge, Hu, L.

Obs.: En su interpretación más habitual, todo lo que de la especie se presenta en la Península, donde resulta muy escasa y local, se reduciría a una única especie, pero subdividida en dos unidades fácilmente separables, una de tallos y pedúculos muy hirsutos pero no glandulosos (la forma típica) y otra con los tallos muy glandulosos, que se propuso originariamente como especie aparte [H. glanduliferum Hoppe in Sturm, Deutschl. Fl. 39: 623 (1815)] y más tarde como subespecie [≡ H. piliferum subsp. glanduliferum (Hoppe) Zahn in Asch. & Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 12, Register: 73 (1939); = H. glanduliferum subsp. hololeptum Nägeli & Peter, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 254 (1889); ≡ H. piliferum subsp. hololeptum (Nägeli & Peter) Zahn in Asch. & Graebn., Syn. Mitteleur. Fl. 12(2): 211 (1931)]. Ambas conviven en las partes elevadas de los Pirineos españoles y franceses. Formas de tránsito entre ambas, han sido nominadas como H. amphigenum Arv.-Touv. & Briq. ex Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. Genève 5: 211 (1889) y creemos muy posible su presencia entre las anteriores.

#### **27. H. humile** Jacq., Hort. Vindob. 3: 2 (1776)

Ind. Loc.: [No especificada expresamente, pero referida a los Alpes austríacos]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1517 (1860). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 673 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 573 (1979). Villar & al., Fl. Pirin. Arag. 2: 391 (2001).

Descr.: Hierba perenne de unos (5)10-25(30) cm de altura. Hojas de la roseta tapizadas en ambas caras por abundantes pelos simples subrígidos alternando con pelos glandulíferos finos, poco aparentes pero de abundancia moderada, las adultas de (2)3-10(12) x 1-4(5) cm, profundamente dentadas en el margen, sobre todo en su mitad inferior, con pecíolo muy marcado y relativamente alargado (ocupando cerca de un tercio del total) y limbo de contorno elíptico, aovado-elíptico o lanceolado, obtuso a redondeado en el ápice, a menudo mucronado, truncado a redondeado en la base. Tallos simples o algo ramificados en la parte media o inferior, cubiertos por un indumento semejante al de las hojas, portando (0)1-4(6) hojas, progresivamente decrecientes, aunque las inferiores similares a las de la roseta. Inflorescencia poco ramosa, con (1)2-5(8) capítulos; pedúnculos y brácteas involucrales tapizados de abundantes pelos simples y algo rígidos y pelos gandulíferos. Capítulos relativamente gruesos, de unos 10-15 x 10-14 mm, con receptáculo no ciliado en los márgenes de los alvéolos, aunque éstos pueden ser algo dentados. Lígulas glabras, de color amarillo intenso. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Grietas de roquedos en zonas de alta montaña. 1300-2300 m. V-VIII. Europa central y centro-meridional. Pirineos y extremo oriental de la Cordillera Cantábrica. **Esp.**: Bu, Hu, Na, SS.

Obs.: Especie relativamente fácil de diferenciar del resto del género, por sus hojas más fuertemente dentadas o divididas de lo habitual, aunque hay que poner atención a lo que puedan ser especies intermedias en las que ésta pueda aportar mucho peso en la morfología vegetativa. Se conocen diversas especies intermedias, descritas de la Europa media o meridional, con otras existentes en el área de esta flora, pero para nuestro ámbito territorial sólo hemos podido detectar con suficiente seguridad una sóla: *H. titanogenes* Sudre in Bull. Acad. Int. Géog. Bot. 22: 55 (1912) (humile/phlomoides). [Esp.: Hu].

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

Ind. Loc.: "Habitat in Pyrenaeis"

Ic.: Asso, Syn. Stirp. Aragon.: 111 (1779). Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1500 (1860). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 673 (1972). Arrigoni in Webbia 41(1): 4 (1987). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1113 (1995).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (10)15-40(55) cm de altura. Hojas de la roseta muy pegajosas, de color verde que vira a veces al amarillento o parduzco, cortamente pecioladas, con limbo elíptico, oblanceolado u oblanceolado-elíptico, agudas u obtusas en el ápice, con frecuencia mucronadas, atenuadas en la base, de moderada- a fuertemente dentadas en el margen; las adultas de (4)5-18(24) x 1-4(6) cm, con algunos pelos simples en el área peciolar (continuación de la lanosidad de la cepa), estando densamente cubiertas en toda su superficie por numerosos pelos glandulíferos gruesos y muy aparentes; habitualmente frescas y activas durante la floración. Tallos simples o poco ramosos bajo la inflorescencia, con la superficie muy densamente glandulosa, a veces con laxos pelos simples; provistos de (1)3-5(10) hojas, de las que a veces las inferiores son similares a las basales, aunque la mayoría son ovadas o lanceoladas, amplexicaules y bastante menores que éstas. Inflorescencia poco o bastante ramosa, con (2)3-10(18) capítulos; pedúnculos cubiertos de abundantes pelos glandulíferos más otros estrellados. Capítulos de (8)10-15(18) x (8)10-12(16) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde, lineares y aplicadas, excepto algunas exteriores, que pueden ser lanceoladas y algo divaricadas, pudiendo mostrar un tránsito relativamente suave con las hojas superiores, todas densamente glandulosas y con cierta cantidad de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, con abundantes pelos simples en el extremo. 2n = 18, 27, 36.

Eco-Cor.: Roquedos, pedregales y esporádicamente colonizadora en cunetas o pastos sobre terrenos despejados y sobre todo tipo de substratos. 500-2300 m. V-IX(X). Europa suroccidental, desde la Península Ibérica a los Alpes y África noroccidental. Extendido por casi toda la Península, sobre todo en su mitad norte. **And. Esp.**: A Ab Al Av B (Ba) Bi Bu Cc Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Mu Na O Or P (PM) S Sa Sg So SS T Te V Vi Z Za. **Port**.: Mi TM.

Obs.: Una de las especies más extendidas en la Península y más fácil de identificar del género. Llega a contactar con prácticamente todas las restantes especies, habiendo dado lugar a un gran número de estirpes intermedias, no siempre fáciles de caracterizar. Las que consideramos más claras, de entre las que afectan a nuestro territorio serían las extendidas *H. pseudocerinthe* (Gaudin) W.D.J. Koch (ver nº 29) y *H. pulmonarioides* Vill. (ver nº 30), junto a otras de área más limitada, como:

- H. baenitzianum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Nov. Hier., Suppl. 2: 47 (1886) (amplexicaule/candidum) [Esp.: (Ge) Hu L].
- H. alejandrei Mateo in Estud. Mus. Ci. Nat. Álava 9: 35 (1995) (amplexicaule/bombycinum) [• Esp.: Bu Le (O) P (S)].
- *H. cordatum* Scheele ex Costa, Introd. Fl. Cataluña: 158 (1864) (*amplexicaule/cordifolium*) [**Esp**.: B Ge L T Te].
- H. montserratii Mateo in Monogr. Inst. Piren. Ecol. 4: 261 (1988) (amplexicaule/elisaeanum) [• Esp.: Bu Cs Cu Gu Lo Na PM(Mll) So Te V Vi Z]
- *H. sonchifolium* Scheele in Linnaea 32: 658 (1863) (*amplexicaule/gouanii*) [≡ *H. leptocladum* subsp. *sonchifolium* (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 732 (1921)] [Esp.: B Ge L].
- H. cavanillesianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 15: [in sched.] Hisp. n° 234 (1903) (amplexicaule/gymnocerinthe) [And. Esp.: Ge Hu L Z].
- H. vegaradanum de Retz in Bull. Soc. Bot. France 127: 86 (1980) (amplexicaule/lainzii) [● Esp.: Le].
- H. chamaepicris Arv.-Touv. in Annu. Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 102 (1897) (amplexicaule/pallidiflorum) [Esp.: Ge Hu L].
- H. viscosum Arv.-Touv., Monogr. Pilos. & Hierac., Suppl.: 26 (1876) (amplexicaule/prenanthoides) [And. Esp.: Ge Hu L Le Or P Za].
- H. vayredanum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Hierac.: 46 (1886) (amplexicaule/recoderi) [≡ H. cordatum subsp. vayredanum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 734 (1921)] [• Esp.: B Ge].
- *H.* valentinum Pau, Gazapos Bot.: 71 (1891) (amplexicaule/spathulatum) [● **Esp**.: Bu Cs Cu Gu Lo Te Z].

Respecto a la variabilidad interna de la propia especie, puede constatarse que se han descrito numerosos táxones subespecíficos, pero su separación no nos resulta convincente, como en la mayor parte de las especies de este complejo género. En unos casos por tratarse más bien de especies intermedias con otras pertencientes a secciones diferentes, en otros podrían resultar poblaciones con alguna peculiaridad menor, que no justificaría aumentar el excesivo número de propuestas nomenclaturales existentes. Incluiríamos en este segundo caso nombres de cierta tradición en nuestro territorio, como *H. berardianum* Arv.-Touv. in Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. 2, 34: 50 (1888) [= *H. amplexicaule* subsp. *berardianum* (Arv.-Touv.) Zahn in Koch, Syn. Deut. Sch. Fl., ed. 3:1856 (1901)], *H. petraeum* Hoppe ex Bluff & Fingerh., Comp. Fl. Germ. 2: 296 (1825) [= *H. amplexicaule* subsp. *petraeum* (Hoppe ex Bluff & Fingerh.) Gremli, Excurs.-Fl. Schweiz, ed. 2: 266 (1874)] y *H. segranum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 106 (1913) [= *H. amplexicaule* subsp. *segranum* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1672 (1923)].

**29. H. pseudocerinthe** (Gaudin) W.D.J. Koch, Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 2: 525 (1846) ≡ *H. amplexicaule* var. *pseudocerinthe* Gaudin, Fl. Helv. 5: 112 (1829) [Basion.] Ind.Loc.: [Sin localidad especificada, aunque por el contexto debe correponder a Suiza]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1497 (1860).

Descr.: Hierba perenne, con cepa lanosa, de unos (8)10-30(40) cm de altura. Hojas de la roseta verdes, cortamente pecioladas, con limbo elíptico, espatulado u oblanceolado, obtusas a redondeadas en el ápice, con frecuencia mucronadas, atenuadas en la base, enteras a levemente dentadas en el margen; las adultas de (3)4-12(14) x 1-3(4) cm, con numerosos finos pelos glandulíferos a los que se unen algunos pelos simples finos y laxos en el envés foliar, frescas y activas durante la floración. Tallos simples o poco ramosos bajo la

inflorescencia, con la superficie laxamente pubescente y más densamente glandulosa; provistos de (1)2-4(6) hojas amplexicaules, de las que las inferiores pueden ser relativamente grandes y las superiores mucho más reducidas. Inflorescencia no muy ramosa, con (1)2-8(12) capítulos; pedúnculos cubiertos de abundantes y largos pelos glandulíferos sobre un tapiz relativamente denso de pelos estrellados. Capítulos de 10-13(15) x (9)10-12(14) mm, con receptáculo tapizado de cilios cortos pero densos en los márgenes de los alvéolos y brácteas densamente tapizadas de pelos glandulíferos de color miel y escasos pelos estrellados, sobre todo hacia la base. Lígulas de color amarillo intenso, con abundantes pelos glandulíferos o simples en el extremo.

Eco-Cor.: Grietas de rocas calizas de montaña. 1000-2200 m. V-VIII. De los Alpes a los montes del norte de la Península. Extendida por los Pirineos y Cordillera Cantábrica, muy local en el Sistema Ibérico oriental. **Esp**.: Bi Bu Ge Hu Le Na O P S Te Vi.

Obs.: Planta de aspecto evidentemente a mitad de camino entre *H. amplexicaule* y una especie de la sect. *Cerinthoidea*, que unánimemente se interpreta como *H. lawsonii*. Esta última especie se muestra menos expansiva hacia el oeste y no parece llegar a exceder el ámbito pirenaico en esa dirección, lo que sí hace ampliamente la que estamos aquí tratando, por lo que creemos merece ser señalada aparte. De modo reciente, se han descrito varias especies intermedias en las que se interpreta que interviene ésta, principalmente en el ámbito cantábrico, como son:

H. picoeuropeanum Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 32 (2006) (pseudocerinthe/bombycinum) [• Esp.: Le O].

H. pseudolainzii Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 18 (2007) (pseudocerinthe/lainzii) [• Esp.: Le].

H. pseudomixtum Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 18 (2007) (pseudocerinthe/mixtum) [• Esp.: Le].

H. murlainzoides Mateo & del Egido in Flora Montib. 37: 19 (2007) (pseudocerinthe/murlainzii) [• Esp.: Le].

## **30. H. pulmonarioides** Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 36 (1779)

≡ *H. amplexicaule* subsp. *pulmonarioides* (Vill.) Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 318 (1905)

Ind.Loc.: [Sin localidad expresa, pero por el contexto es referible a los Alpes franceses (Dauphiné)]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1502 (1860).

Descr.: Hierba perenne de unos (20)25-40(60) cm de altura. Hojas de la roseta de color verde oscuro o grisáceo, con pecíolo corto a bastante alargado y limbo elíptico, oblanceolado o aovado-elíptico, de agudas a redondeadas en el ápice, con frecuencia mucronadas, atenuadas en la base (a veces tendiendo a truncadas), de moderada- a fuertemente dentadas en el margen, las adultas de (3)4-15(20) x 2-6(8) cm, estando densamente cubiertas en su superficie por numerosos pelos glandulíferos finos alternando con pelos simples suaves, habitualmente frescas y activas durante la floración. Tallos desde simples a bastante ramosos bajo la inflorescencia, con la superficie abundantemente glandulosa y más o menos pelosa; provistos de (2)3-10(20) hojas sentadas o amplexicaules, de las que las inferiores pueden ser bastante grandes y las superiores mucho más reducidas. Inflorescencia poco o bastante ramosa, con (2)3-8(15) capítulos; pedúnculos cubiertos de abundantes pelos glandulíferos más algunos estrellados. Capítulos de (9)10-12(14) x (8)10-12(14) mm, con receptáculo tapizado de cilios espaciados en los márgenes de los alvéolos y las brácteas de color verde oscuro, densamente

glandulosas y con cierta cantidad de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, con pelos simples más o menos abundantes y alargados en el extremo.

Eco-Cor.: Se presenta en medios umbrosos -o no muy despejados- asociados a zonas de contacto entre bosques y roquedos, pie de cantiles, oquedades musgosas, etc. 800-2000 m. De los Alpes a las montañas del norte de la península Ibérica. Pirineos y cordilleras Cantábrica e Ibérica. **Esp**.: B Bu Cs Cu Ge Gu Hu L Le Lo Or P S So Te Z Za. **Port**.: Mi.

Obs.: Durante muchos años se ha venido tratando como una mera subespecie de H. amplexicaule, pero no cuesta mucho encontrar en esta especie la impronta complementaria de una especie tan ampliamente extendida como H. murorum, con la que curiosamente no parece que se haya indicado previamente ninguna especie intermedia. Esa misma impronta encontramos en táxones descritos o citados de diversas localidades peninsulares, a los que se ha atribuido un rango subespecífico dentro de H. amplexicaule, pero que probablemente vengan a compartir el mismo origen que proponemos para el aquí tratado. Es el caso de: H. bellveriense Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 12: [in sched.] Hisp. no 156-158 (1901) [ $\equiv H$ . amplexicaule subsp. bellveriense (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 727 (1921)], H. chenevardianum (Zahn) Prain, Index Kew., Suppl. 4: 110 (1913)  $\equiv H$ . amplexicaule subsp. chenevardianum Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 318 (1905)], H. sonchophyllum Arv.-Touv. & Cadev. in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 119 (1913) [≡ H. amplexicaule subsp. sonchophyllum (Arv.-Touv. & Cadev.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1674 (1923)] y H. speluncarum Arv.-Touv., Spicil. Rar. Hierac.: 28 (1881) [≡ H. amplexicaule subsp. speluncarum (Arv.-Touv.) Zahn in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamm. Naturwiss. 40: 568 (1906)].

Las poblaciones de esta especie contactan con muchas de las otras especies principales y secundarias del género, habiendo dado lugar a otras intermedias, más difíciles de discriminar al alejarnos de los tipos de partida, de entre las que se han descrito en los últimos años algunas como:

H. sorianum Mateo in Flora Montib. 34: 18 (2006) (pulmonarioides/glaucinum) [Esp.: Bu, So].

H. arnedianum Mateo & Alejandre in Flora Montib. 34: 28 (2006) (pulmonarioides/montserratii) [• Esp.: Lo].

# **31. H. pallidiflorum** Jord. ex Asch., Flora 37: 119 (1883)

Ind. Loc.: "Voralpen in Kals. Huter!"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1510 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans, 3: 1140 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (10)15-35(45) cm de altura. Hojas de color verde amarillento oscuro, sésiles o semiamplexicaules, con limbo lanceolado a linear-lanceolado, agudas u obtusas en el ápice, redondeadas en la base, de moderada- a fuertemente dentadas en el margen, las adultas de (3)4-12(15) x 0'5-2 cm, estando densamente cubiertas en toda su superficie por numerosos pelos glandulíferos muy aparentes; las inferiores habitualmente secas o secándose durante la floración, momento en el que suelen observarse unas 6-12(15) activas. Tallos simples o poco ramosos bajo la inflorescencia, con la superficie muy densamente glandulosa. Inflorescencia no muy ramosa, con (1)2-5(8) capítulos sobre pedúnculos provistos de abundantes pelos glandulíferos y variables pelos estrellados. Capítulos de (12)14-16(18) x (10)12-14(16) mm, con receptáculo no o apenas ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas obtusas y anchas (tendencia a ser oblongo-lanceoladas)

de color verde oscuro densamente glandulosas y con cierta cantidad de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo claro, glabras.

Eco-Cor.: Colonizadora de terrenos pedregosos o removidos en áreas de alta montaña. 1800-2200 m. VI-IX. Alpes y Pirineos. Zonas elevadas del Pirineo central. (And). Esp.: (Ge) Hu L. Obs.: Es planta con apariencia externa bastante semejante al extendido *H. amplexicaule*, diferenciándose sobre todo por tener las lígulas de un tono amarillo mucho más claro, las hojas basales no formando verdaderas rosetas (estando secas durante la floración), las lígulas glabras, etc. Representante de una sección que en Europa tiene su mejor representación en el ámbito alpino (sect. *Intybacea*), de la que se ha citado en alguna ocasión el propio *H. intybaceum*, pero del que no podemos dar confirmación a través de ninguna muestra de herbario. La aquí tratada es planta rara en la Península, que no parece tener ocasión de generar muchas formas intermedias, de entre las que sólo podemos mencionar la existencia de:

H. chamaepicris Arv.-Touv. in Annu. Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 102 (1897) (pallidiflorum/amplexicaule) [Esp.: Ge Hu L].

H. neopicris Arv.-Touv., Spicil. Rar. Nov. Hier.: 34 (1881) (pallidiflorum/murorum) [And. (Esp.: L)].

### **32. H. prenanthoides** Vill., Prosp. His. Pl. Dauphiné: 35 (1779)

Ind. Loc.: [No indicada expresamente, pero referida a los Alpes franceses (Dauphiné)]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1511 (1860). Butcher, New Illustr. British Flora 2: 561 (1961). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 684 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 574 (1979). Villar & al., Fl. Pirin. Arag. 2: 393 (2001).

Descr.: Hierba perenne, de unos (30)40-80(120) cm de altura. Hojas no formando rosetas, de color verde intenso en el haz, aunque glaucescentes en el envés, las inferiores levemente pecioladas (secas durante la floración), el resto sésiles con limbo lanceolado a oblongo-lanceolado, más o menos marcadamente panduriformes, agudas en el ápice, cordado-amplexicaules en la base, completamente enteras o levemente dentadas en el margen, de (3)4-12(15) x 0'5-3(4) cm, laxamente cubiertas de pelos simples finos, a veces con alguna microglándula ocasional; las inferiores habitualmente secas o secándose durante la floración, momento en el que suelen observarse unas 8-25 activas. Tallos simples o poco ramosos bajo la inflorescencia, con la superficie tapizada de un indumento mixto en el que coexisten pelos simples, estrellados y glandulíferos en diversos grados. Inflorescencia que puede ser muy ramosa, con (2)5-8(20) capítulos sobre pedúnculos provistos de abundantes pelos glandulíferos, moderados pelos estrellados y escasos pelos simples. Capítulos de 8-12 x 7-9 mm, con receptáculo no ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde oscuro densamente glandulosas, con cierta cantidad de pelos estrellados. Lígulas de color amarillo intenso, algo ciliadas en el extremo. 2n = 27, 36.

Eco-Cor.: Pastos y terrenos pedregosos de alta montaña. 1250-2300 m. VI-IX. Europa central y septentrional. Pirineos y Cordillera Cantábrica. **And. Esp.**: (B) (Ge) Hu L Le (O) (P) Za.

Obs.: Especie extendida por Europa, donde se han propuesto muchas especies que posteriormente se han subordinado o sinonimizado a ésta, muchas de las cuales se han señalado también en la Península, como ocurre con: *H. bupleurifolium* Tausch in Flora 11, Ergänzungsbl. 1: 74 (1828) [= *H. prenanthoides* subsp. *bupleurifolium* (Tausch) Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 751 (1921)], *H. cynanchoides* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 8: [in sched.] Hisp. Nº 133 (1899) [= *H. prenanthoides* subsp. *cynanchoides* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn, Hierac. Alp. Mar.: 277 (1916)], *H. ephemeridifolium* Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 734 (1897) [= *H. prenanthoides* subsp. *ephemeridifolium* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler,

Pflanzenr. 77: 764 (1921)], *H. lanceolatum* Vill., Hist. Pl. Dauphiné 3: 123. 1788) [= *H. prenanthoides* subsp. *lanceolatum* (Vill.) Zahn in Koch, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3: 1864 (1901)], *H. salicarium* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 382 (1913) [= *H. prenanthoides* subsp. *salicarium* (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 82: 1669 (1923)] o *H. scheelei* Willk. ex Fr. in Öfvers. Kongl. Vetensk.-Akad. Förh. 23: 161 (1856).

La especie como tal, en su sentido estricto, no ha podido ser localizada fuera de las áreas elevadas y húmedas de los Pirineos y montañas cantábrico-occidentales, pero sospechamos que en un pasado no lejano pudo haberse extendido más hacia el sur, dejando en áreas del Sistema Central e Ibérico diversas formas relictas en las que se puede observar su impronta. De tales especies intermedias pueden subrayarse como presentes en el ámbito peninsular:

H. viscosum Arv.-Touv., Monogr. Pilos. & Hierac., Suppl.: 26 (1876) (prenanthoides/amplexicaule) [And. Esp.: Ge Hu L Le Or P Za].

H. juraniforme Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 332 (1905) (prenanthoides/bifidum) [And. Esp.: L].

H. megabombycinum Mateo in Flora Montib. 37: 49 (2007) (prenanthoides/bombycinum) [• Esp.: Le].

H. rapunculoides Arv.-Touv., Suppl. Monogr. Hier. Dauph.: 17 (1876) (prenanthoides/lachenalii) [Esp.: Hu].

H. inuloides Tausch in Flora 20: 71 (1837) (prenanthoides/laevigatum) [Esp.: Cu Ge J L Le O S].

H. jurassicum Griseb. in Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 5: 112 (1852) (prenanthoides/murorum) [And. Esp.: Ge Hu (L) Le Lo (O) Te].

H. cantalicum Arv.-Touv., Addit. Monogr. Hier. Dauph.: 15 (1879) (prenanthoides/ramondii) [And. Esp.: (Ge) Hu L].

H. lycopsifolium Froel. in DC., Prodr. 7: 224 (1838) (prenanthoides/sabaudum) [And. Esp.: (L) Le Lu So].

H. crocatum Fr., Summa Veg. Scand.: 6 (1846) (prenanthoides/umbellatum) [Esp.: LO].

## **33. H. sabaudum** L., Sp. Pl.: 804 (1753)

Ind. Loc.: "Habitat in Germania"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1537 (1860). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 683 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 575 (1979).

Descr.: Hierba perenne, de unos (30)40-80(140) cm de altura. Hojas no formando rosetas, de color verde intenso, las inferiores levemente pecioladas (secas durante la floración), el resto sésiles con limbo lanceolado, lanceolado-elíptico u oblongo-lanceolado, agudas en el ápice, redondeadas a cordadas en la base, más o menos fuertemente dentadas en el margen, de (2)3-10(14) x 1-3 cm, laxa- a densamente cubiertas de pelos simples a los que pueden acompañar algunos estrellados en el envés y alguna microglándula ocasional; las inferiores secas durante la floración, siendo numerosas las restantes, que se observan decreciendo en tamaño suavemente hacia la inflorescencia. Tallos desde simples a bastante ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados y abundantes, junto con algunos pelos estrellados. Inflorescencia a veces muy ramosa, alargada y paniculada, con numerosos capítulos sobre pedúnculos provistos de abundantes pelos estrellados, cortos pelos glandulíferos y algunos pelos simples. Capítulos de (8)10-12 x 7-9 mm, con receptáculo más o menos dentado pero no ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas erectas, de color verde claro, con espaciados pelos simples y glandulíferos. Lígulas de color amarillo intenso, glabras. 2n = 18, 27.

Eco-Cor.: Robledales, pinares y otros medios forestales o sus orlas, principalmente sobre substratos silíceos. 50-1700 m. VII-X. Extendida por casi toda Europa, Asia occidental y norte de África, naturalizada en América del norte. Mitad norte de la Península. **And. Esp.**: Av B Bi Bu C Cc Cs Cu Ge Gu L Le Lo Lu M O Or P Po S Sa Sg So SS T Te Va Vi Z Za. **Port.:** BA BB Mi TM.

Obs.: Planta bastante polimorfa, de la que se han creido ver numerosas variantes o subespecies, muchas de ellas propuestas con rango de especie, pero que probablemente correspondan a sinónimos de la misma. Para la Península se han citado, al menos, las siguientes: *H. auratum* Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. 14: 181 (1848); *H. obliquum* Jord., Cat. Graines Jard. Dijon 1848: 23 (1848); *H. virgultorum* Jord., l.c.: 24 (1848); *H. concinnum* Jord., Cat. Graines Jard. Grenoble 1849: 17 (1849); *H. curvidens* Jord., l.c.: 18 (1849); *H. dumosum* Jord., l.c.: 18 (1849); *H. occitanicum* Jord., Observ. Pl. Nouv. 7: 36 (1849); *H. rigens* Jord., Cat. Graines Jard. Grenoble 1849: 20 (1849); *H. vagum* Jord., l.c.: 21 (1849); *H. fruticetorum* Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 384 (1857); *H. nemorivagum* Jord. ex Boreau, l.c.: 385 (1857); *H. subrectum* Jord. ex Boreau, l.c.: 387 (1857); *H. salicetorum* Sudre in Bull. Assoc. Pyrén. Echange Pl. 8: nº 225 (1898) y *H. gutierrezii* Pau ex Gutierrez, Apuntes Fl. Olmedo: 125 (1908).

Pese a sus grandes diferencias con la mayoría de las especies del género, y su época más tardía de floración, llega a originar algunas especies hibridógenas, en general de poca importancia y limitada distribución, entre las cuales podemos señalar:

*H. arevacorum* Mateo in Flora Montib. 34: 40 (2006) (*sabaudum/glaucinum*) [**And. Esp**.: Ge Le So Z. **Port.:** BA].

H. flagelliferum Ravaud in Bull. Soc. Dauph. Éch. Pl. 4: 117 (1887) (sabaudum/lachenalii) [And. Esp.: Av Gu Le Lo Lu So. Port.: Mi].

*H. torrepandoi* Willk., Suppl. Prodr. Fl. Hisp.: 123 (1893) (*sabaudum/murorum*) [**And. Esp**.: C Cc Ge L Le Lu M Sa Sg So (Z)].

H. hirsutum Benth. ex Froel. in DC., Prodr. 7: 213 (1838) (sabaudum/nobile) [Esp.: Bu Cc Ge M Sa So Z. Port.: Mi TM].

H. lycopsifolium Froel. in DC., Prodr. 7: 224 (1838) (sabaudum/prenanthoides) [And. Esp.: (L) Le Lu So].

H. platyphyllum (Arv.-Touv.) Arv.-Touv. in Annu. Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 87 (1897) (sabaudum/racemosum) [Esp.: Ge Sa].

H. visontinum Mateo in Flora Montib. 34: 45 (2006) (sabaudum/schmidtii) [Esp.: So. Por: (BA) DL].

*H. vasconicum* Martr.-Donos, Fl. Tarn: 452 (1864) (*sabaudum/umbellatum*) [**Esp**.: Bi Bu Cs Ge L O S Te. **Por**t.: Mi TM].

H. gredense Rouy, Ill. Pl. Rar. Eur. 15: 121 (1901) (sabaudum/umbrosum) [● Esp.: Av Le]

## **34. H. umbellatum** L., Sp. Pl.: 804 (1753)

Ind. Loc.: "Habitat in Europae pascuis siccis"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1533 (1860). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 575 (1979). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1122 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (30)40-80(120) cm de altura. Hojas no formando rosetas, de color verde intenso, las inferiores levemente pecioladas (secas durante la floración), el resto sésiles con limbo lanceolado a linear, agudas en el ápice, atenuadas o cuneadas en la base, más o menos fuertemente dentadas en el margen, de (2)3-10(14) x 0'2-1(2) cm, no muy densamente cubiertas de pelos simples, a veces junto con pelos estrellados en el envés; las

inferiores secas durante la floración, siendo numerosas las restantes, que se observan decreciendo en tamaño suavemente hacia la inflorescencia. Tallos desde simples a bastante ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados y abundantes, junto con algunos pelos estrellados. Inflorescencia umbelada en la parte superior, a veces continuada por debajo en forma paniculada, con numerosos capítulos (excepcionalmente muy escasos) sobre pedúnculos provistos de un indumento escaso, donde pueden tener cabida pelos simples, estrellados o glandulíferos. Capítulos de (8)10-12 x 8-10 mm, con receptáculo más o menos dentado pero no ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, glabras o con muy laxa pelosidad simple o glandular, las exteriores patentes a colgantes. Lígulas de color amarillo intenso, glabras. 2n = 18, 27.

Eco-Cor.: Pastos húmedos, orlas forestales, cunetas, etc.; en ambiente oceánico de clima suave y lluvioso. 0-1750 m. VII-XI. Europa, América del norte, zonas templadas del C, N y E de Asia. Cornisa Cantábrica, litoral galaico-portugués, noreste de Cataluña. **Esp**.: B (Bi) Bu C Ge (Hu) Le Lu Na Or Po S (Sg) (SS) (To) Vi. **Port**.: DL Mi (TM).

Obs.: No conocemos sinónimos ni especies subordinadas a ella descritas en la Península, aunque sí algunas escasas especies intermedias, de distribución generalmente limitada o local. Pueden señalarse en tal situación:

*H. vasconicum* Martr.-Donos, Fl. Tarn: 452 (1864) (*umbellatum/sabaudum*) [**Esp**.: Bi Bu Cs Ge L O S Te. **Por**t.: Mi TM].

H. brevifolium Tausch in Flora 11, Ergänzungsbl. 1: 71 (1828) (umbellatum/racemosum) [And. Esp.: B (Bu) Cs (Ge) SS].

H. crocatum Fr., Summa Veg. Scand.: 6 (1846) (umbellatum/prenanthoides) [Esp.: LO].

H. prostratum DC. in Mém. Agric. Soc. Agric. Dépt. Seine 11: 10 (1808) (umbellatum/eriophorum) [Esp.: (SS)]. Este es otro de los raros casos en que una especie intermedia presenta un parental no ibérico. La verdad es que el curioso H. eriophorum St.-Amans es planta inconfundible, muy lanosa, de hábito postrado y habitante de arenales costeros atlánticos, que subsiste hoy día en el País Vasco francés. Algunos autores han mencionado su presencia posible en el pasado en el País Vasco español, donde esto sería muy razonable, especialmente en las costas guipuzcoanas, pero no hemos podido detectar ninguna muestra con esa procedencia ni los especialistas de la zona, que la han buscado con interés, han dado con ella.

# **35. H. laevigatum** Willd., Sp. Pl. 3: 1590 (1803)

Ind. Loc.: [Sin localidad explícita]

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1524 (1860). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 575 (1979). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1123 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (30)40-80(120) cm de altura. Hojas no formando rosetas, de color verde intenso, las inferiores levemente pecioladas, el resto sésiles o subpecioladas, con limbo lanceolado, ovado-lanceolado o linear-lanceolado; agudas u obtusas en el ápice, atenuadas o redondeadas en la base, desde casi enteras a más o menos fuertemente dentadas en el margen, de (2)3-14(18) x (0,5)1-3(4) cm, laxa- a densamente cubiertas de pelos simples a los que acompañan a veces algunos estrellados en el envés; las inferiores habitualmente secas durante la floración, siendo las restantes desde unas 6-8 a numerosas y se observan decreciendo en tamaño suavemente hacia la inflorescencia. Tallos desde simples a bastante ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados a veces abundantes, junto con algunos ocasionales pelos glandulíferos o estrellados. Inflorescencia paniculada, con escasos a numerosos capítulos sobre pedúnculos provistos de un indumento

ligero en el que pueden intervenir pelos simples, junto con algunos pelos estrellados y glandulíferos. Capítulos de (6)8-10(12) x 6-10 mm, con receptáculo más o menos dentadopero no ciliado- en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, glabrescentes o con pelos simples, estrellados y glandulíferos en cantidades moderadas. Lígulas de color amarillo intenso, glabras. 2n = 27.

Eco-Cor.: Medios forestales y sus orlas frescas en ambiente templado húmedo. 160-1800 m. VI-X. Norte, centro y oeste de Europa, Cáucaso, Anatolia, Siberia y área occidental de Norteamérica. Litoral y sierras del norte penisnular. **And. Esp**.: B Bi Bu C Cc Cs Ge Gu Le Lu Na O Or S (Sg) SS Te Vi Za. **Port**.: Mi (TM).

Obs.: Se extiende sobre todo por las áreas con mayor influencia atlántica de la Península, donde convive con *H. sabaudum*, aunque éste se adentra bastante más por ambientes interiores continentales. En territorio peninsular ha sido citado como tal, o a través de especies consideradas mayoritariamente sinónimas o subordinadas a ésta, como es el caso de *H. pictaviense* Sauzé & Maillard in Arch. Fl. France Allemagne: 335 (1854) o *H. rigidum* Hartm., Handb. Skand. Fl.: 300 (1820). En su contacto con las especies vecinas del género ha dado lugar a algunas intermedias, bastante raras en este caso, de entre las que hemos podido detectar muestras ibéricas para:

H. ancarense Mateo in Flora Montib. 35: 70 (2007) (laevigatum/glaucinum) [● Esp.: Le, Lu]. H. acuminatum Jord., Cat. Graines Jard. Bot. Grenoble 1849: 17 (1849) (lachenalii/laevigatum) [= H. vulgatum subsp. acuminatum (Jord.) Zahn in Schinz & Keller, Fl. Schweiz, ed. 2, 2: 288 (1905); = H. aspernatum Jord. ex Boreau, Fl. Centre France, ed. 3, 2: 400 (1857); = H. vulgatum subsp. aspernatum (Jord. ex Boreau) Zahn, Hierac. Alp. Mar.: 171 (1916) [Esp.: Ge Le].

H. subgracilipes (Zahn) Sell & West in Bot. J. Linn. Soc. 71: 267 (1976) (laevigatum/murorum) [Esp.: Le].

H. inuloides Tausch in Flora 20: 71 (1837) (laevigatum/prenanthoides) [Esp.: Cu Ge J L Le O S].

*H. orthoglossum* Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 5: [in sched.] Gall. n° 272-273 (1898) (*laevigatum/schmidtii*) [≡ *H. onosmoides* subsp. *orthoglossum* (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 248 (1921)] [And. Esp.: Gu (L) Le Za. Port.: BA].

# **36. H. racemosum** Waldst. & Kit. ex Willd., Sp. Pl.: 1588 (1803)

Ind. Loc.: "Habitat in Hungaria"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1539 (1860). Hess & al., Fl. Schweiz 3: 683 (1972). Javorka & Csapody, Iconogr. Flora Südöstl. Mitteleur.: 575 (1979). Pignatti, Flora d'Italia 3: 310 (1982). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1134 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (15)30-60(80) cm de altura. Hojas no formando verdaderas rosetas, de color verde intenso, las inferiores de mayor tamaño (unos 5-15 x 1-4 cm), de contorno elíptico, lanceolado u oblanceolado, agudas en el ápice, atenuadas o cuneadas en la base, con pecíolo generalmente manifiesto, desde casi enteras a más o menos fuertemente dentadas en el margen, desde glabrescentes a abundantemente cubiertas de pelos simples, más o menos densamente agrupadas en pseudorroseta; las medias y superiores laxas y bastante menores; sésiles o semiamplexicaules, sumando entre todas las existentes desde unas 8-10 a numerosas. Tallos desde simples a algo ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados a veces abundantes, junto con algunos variables pelos estrellados. Inflorescencia paniculada, con escasos a numerosos capítulos sobre pedúnculos provistos de un indumento ligero en el que suelen intervenir pelos simples, junto con algunos pelos

estrellados y -a veces- glandulíferos. Capítulos de unos (8)10-14 x 8-10(12) mm, con receptáculo más o menos dentado, pero no ciliado, en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, con un tapiz poco denso de pelos estrellados y glandulíferos, a veces también simples, en cantidades moderadas. Lígulas de color amarillo intenso, glabras. 2n = 27.

Eco-Cor.: Bosques y orlas forestales silicícolas en Europa central y meridional. 200-800(?) m. VII-XII. Sierras costeras mediterráneas. **Esp**.: Cs (Ge) (Te?).

Obs.: Tiene su óptimo en áreas frescas del Mediterráneo central, pero se adentra por Córcega y el sur de Francia hacia occidente y llega a alcanzar la Península, o quizás llegó en algún tiempo y ha dejado su impronta, sobre todo en algunas especies intermedias, siendo su presencia como tal discutible a día de hoy, pues aunque algunas muestras de herbario presenten características razonablemente atribuibles a ella, resultan muy minoritarias en un contexto en el que predominan sus especies intermedias (sobre todo *H. compositum* y *H. nobile*); no siendo descartable que lo que morfológicamente pueden parecer formas de *H. racemosum* pertenezcan en realidad a poblaciones de las intermedias, donde es normal que algunos individuos muestren características más cercanas a uno de sus antecesores. En cualquier caso, y pese a llevar muchos años dudando sobre si esta especie se presenta o no en la Península, nos decidimos por incluirla, ya que lo que es incontestable es su presencia indirecta a través de varias intermedias, lo suficientemente extendidas como para que pueda asegurarse que esta especie, y la sección a la que representa, tienen un lugar innegable en la flora ibérica. Dichas especies intermedias se pueden concretar al menos a las extendidas *H. compositum* Lapeyr. (ver nº 37) y *H. nobile* Gren. & Godr. (ver nº 38) y también:

H. platyphyllum (Arv.-Touv.) Arv.-Touv. in Annu. Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 87 (1897) (racemosum/sabaudum) [Esp.: Ge, Sa].

H. brevifolium Tausch in Flora 11, Ergänzungsbl. 1: 71 (1828) (racemosum/umbellatum) [And. Esp.: B (Bu) Cs (Ge) SS].

# **37. H. compositum** Lapeyr., Hist. Abr. Pl. Pyren.: 476 (1813)

Ind. Loc.: "Pâturages secs, lieux pierreux ... Prato de Mollo [Pirineos orientales franceses]" Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1504 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1134 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (10)15-35(50) cm de altura. Hojas de consistencia subcoriácea, las basales suelen estar secas en la floración pero las inferiores aparecen reunidas en pseudorrosetas frescas y muestran un color verde intenso, con unos 5-25 x 1-5 cm (a veces superando a los escapos), siendo su contorno elíptico u oblanceolado, agudas en el ápice, atenuadas en la base, enteras o algo dentadas en el margen, glabrescentes o provistas de largos pelos simples (que pueden ser abundantes sobre todo en márgenes y pecíolos) más algunas microglándulas, atenuadas en pecíolo alado en su base; las medias y superiores son más laxas y bastante menores; ambas sésiles o semiamplexicaules; en total pueden contabilizarse desde 4-6 hasta numerosas. Tallos simples o algo ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados a veces abundantes, junto con algunos variables pelos estrellados. Inflorescencia paniculada, con escasos a numerosos capítulos sobre pedúnculos provistos de un indumento ligero en el que suelen intervenir pelos pelos estrellados y glandulíferos, a veces con algunos pelos simples. Capítulos de unos 12-16 x 8-12 mm, con receptáculo más o menos ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, con un tapiz poco denso de pelos estrellados y glandulíferos, sin pelos simples. Lígulas de color amarillo intenso, brevemente ciliadas en el ápice. 2n = 27.

Eco-Cor.: Bosques, orlas forestales y pastizales vivaces, con preferencia por los substratos silíceos. 100-1650 m. Sur de Francia y península Ibérica. Cuadrante nororiental pensinsular. **Esp.**: B Bu Cs Cu Ge Gu Hu Lo S So T Te V.

Obs.: Se ha interpretado desde Zahn como intermedia de origen racemosum/cordifolium, a partir de un tratamiento de H. cordifolium en un sentido muy amplio. Al tratar como especie aparte H. gouanii, creemos que deber ser reinterpretada esta especie en el sentido de atribuirle la fórmula gouanii/racemosum, ya que H. gouanii es planta robusta, de hojas coriáceas, grandes y glabrescentes; caracteres todos que ha heredado el aquí tratado H. compositum. Su principal reducto se concreta a Cataluña, donde se han propuesto o citado numerosas especies o subespecies a ella subordinables o quizás meros sinónimos, como son: H. cadevallii Pau in Mem. Real Acad. Ci. Barcelona, ser. 2, 2: 93 (1897); H. catalaunicum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 2: [in sched.] Hisp. n° 30-31 (1897) [ $\equiv H$ . compositum subsp. catalaunicum (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 79: 991 (1922)], H. exanthinum Arv.-Touv. in Bull. Herb. Boiss. 5: 730 (1897) [ $\equiv$  H. compositum subsp. exanthinum Zahn, l.c.: 992 (1922)], H. lychnitis Scheele in Linnaea 31: 658. (1862) [≡ H. compositum subsp. lychnitis (Scheele) Zahn, l.c.: 991 (1922)], H. magnolianum Arv.-Touv. & Gaut., Hieracioth. 2: [in sched.] Gall. nº 118 (1897) [≡ H. compositum subsp. magnolianum (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn, l.c.: 991 (1922)] o H. plecophyllum Arv.-Touv. & Gaut. in Bull. Soc. Bot. France 41: 355 (1894)  $\equiv H$ . compositum subsp. plecophyllum (Arv.-Touv. & Gaut.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 79: 992 (1922)]. Algunas otras especies llevan impronta de ésta junto con la de alguna diferente, pudiéndese mencionar los casos de :

*H. berganum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 167 (1913) (compositum/gouanii) [• **Esp**.: B, Ge].

H. fabregatii Mateo in Flora Montib. 34: 41 (2006) (compositum/sabaudum) [• Esp.: Cs, Ge, T].

#### 38. H. nobile Gren. & Godr.

= *H. pyrenaicum* Jord., Observ. Pl. Nouv. 7: 37 (1849) [non L., 1753]

Ind. Loc.: "Hab. Pyrénées-Occidentales, les Eaux-Bonnes"

Ic.: Rchb., Icon. Fl. Germ. 19: tab. 1502 (1860). O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 1136 (1996).

Descr.: Hierba perenne, de unos (20)30-80(100) cm de altura. Hojas que no suelen presentar verdaderas rosetas basales, aunque en la floración es frecuente que las inferiores estén poco separadas, formando pseudorrosetas; éstas muestran un color verde intenso o grisáceo, unos 5-25 x (1)2-5(7) cm, siendo su contorno elíptico u oblanceolado, agudas a obtusas en el ápice, atenuadas en una base alado-peciolada, enteras o algo dentadas en el margen, glabrescentes o provistas de largos pelos simples que suelen ser abundantes (sobre todo en márgenes y pecíolos), a veces con microglándulas y pelos estrellados en el envés; las medias y superiores son de tamaño algo menor, más laxas, sésiles o semiamplexicaules, pudiendo contabilizarse en total desde 5-8 hasta numerosas. Tallos desde simples a bastante ramosos, con la superficie tapizada de un indumento de pelos simples alargados generalmente abundantes, junto con algunos variables pelos estrellados. Inflorescencia paniculada, con escasos a numerosos capítulos sobre pedúnculos provistos de un indumento ligero en el que suelen intervenir pelos pelos estrellados y simples, a veces levemente glandulosos. Capítulos de unos 10-15 x 8-14 mm, con receptáculo más o menos ciliado en los márgenes de los alvéolos y brácteas de color verde claro, con un tapiz poco denso de pelos estrellados y simples, no o escasamente

glandulosas. Lígulas de color amarillo intenso, glabras o levemente ciliadas en el ápice. 2n = 27.

Eco-Cor.: Robledales, pinares, encinares y otros bosques variados o sus orlas en ambiente silíceo de media montaña. 100-1550 m. VI-X. Sur de Francia y norte de la península Ibérica. Mitad norte pensinsular. **Esp**.: B Bi Bu C Cc Cs Cu Ge Gu Hu (L) Le Lo Na O Or P S Sa So (T) (Te) (V) Vi (Z).

Obs.: Como el el caso anterior, la interpretación tradicional de esta especie creemos que puede matizarse, ya que se le atribuye un origen *racemosum/compositum* que no explica lo muy hirsuta de la planta, sobre todo en sus pedúnculos e involucros. De entre las especies principales aludidas en este trabajo, la que más nos recuerda a la aquí comentada es *H. recoderi*, planta de ámbito prepirenaico (centro genético básico de *H. nobile*) que tiene un aspecto muy similar, aunque con rosetas normales de hojas frescas en la floración y sin el carácter afilópodo, que le prestaría *H. racemosum*, cuya influencia ha resultado innegable para todos los autores anteriores. Naturalmente Zahn y autores posteriores no podían dar con esta hipótesis (*racemosum/recoderi*) para el origen de esta especie, ya que el segundo parental se decribió en la segunda mitad del siglo XX.

Por otro lado se han descrito numerosas variantes de esta especie, en las que unos han creido ver especies, otros subespecies o meras variedades. Podemos citar de entre ellas, como más significativas: *H. bartlingii* Scheele in Linnaea 31: 656 (1863) [≡ *H. pyrenaicum* subsp. *bartlingii* (Scheele) Zahn in Engler, Pflanzenr. 79: 994 (1922)], *H. kunzeanum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 253 (1913) [≡ *H. pyrenaicum* subsp. *kunzeanum* (Arv.-Touv.) Zahn, l.c.: 1627 (1923)], *H. lamyi* Sch. Bip., Arch. Fl. Fr. Allem. 1: 27 (1855) [≡ *H. pyrenaicum* subsp. *lamyi* (Sch. Bip.) Zahn, l.c.: 994 (1922)], *H. perclusum* Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 252 (1913) [≡ *H. pyrenaicum* subsp. *perclusum* (Arv.-Touv.) Zahn, l.c.: 994 (1922)] y *H. tarnense* Arv.-Touv. & Sudre in Rev. Bot. Bull. Mens. 12: 25 (1894) [≡ *H. pyrenaicum* subsp. *tarnense* (Arv.-Touv. & Sudre) Zahn, l.c.: 993 (1922)]. Por otro lado se pueden mencionar, como especies intermedias relacionadas con ésta:

H. burserianum Arv.-Touv. in Bull. Soc. Bot. France 41: 356 (1894) (nobile/murorum) [≡ H. pyrenaicum subsp. burserianum (Arv.-Touv.) Zahn in Engler, Pflanzenr. 79: 994 (1922)] [And. Esp.: C Cc Ge So].

H. hirsutum Benth. ex Froel. in DC., Prodr. 7: 213 (1838) (nobile/sabaudum) [Esp.: (Bi) Bu Cc Ge (L) M Sa So (SS) Z. Port.: Mi TM].