

22. *Melampyrum* L.*

[*Melampýrum*, -i, n. – gr. *melámpyron*, -ou n. y *melámpyros*, -ou m.; lat. *melampyrum*, -i n. = en Teofrasto, un tipo de cizaña inocua, el que se mezcla en Sicilia con el trigo y que algunos autores han supuesto que será el *Melampyrum arvense* L. (*Scrophulariaceae*) –pero esta planta no es siciliana–, y otros la *Neslia paniculata* (L.) Desv. (*Myagrúm paniculatum* L., *Cruciferae*); en Dioscórides, otro nombre para el *mýagron*, “planta que haze muchos sarmientos, luengos de tres pies, y poblados de ciertas hojas descoloridas, semejantes à las de la rubia. Su simiente se parece à aquella del Fenogreco, y es azeitosa...” (según la versión de Laguna), que algunos autores a su vez han supuesto sería el *Myagrúm perfoliatum* L. (*Cruciferae*) y otros, de nuevo, la *Neslia paniculata* (L.) Desv., o la *Chamaelina sativa* (L.) Crantz (*Myagrúm sativum* L.) –gr. *mélas*, *mélaina*, *mélan* (genitivo, *mélanos*, *melaínēs*, *mélanos*) = negro, de color negro, oscuro, sombrío; gr. *pyrós*, -oû m. = el trigo (*Triticum* sp. pl., *Gramineae*)]

Hierbas anuales, hemiparásitas. Tallos erectos, en general ramificados, cuadrangulares o subcuadrangulares, con pelos tectores, cortos, pluricelulares o más raramente unicelulares, dispuestos en general sobre 2 caras opuestas del tallo que alternan de posición en cada entrenudo. Hojas opuestas, de lineares a ovado-lanceoladas, enteras o subenteras, sésiles o cortamente pecioladas, de subglabras a hispídulas. Inflorescencia en espiga o en racimo espiciforme, terminal, secundiflora o multilateral; brácteas a menudo con pequeñas masas glandulosas oscuras –nectarios extraflorales–, las inferiores por lo común similares a las hojas, las restantes cada vez más reducidas y diferentes de las hojas. Flores zigomorfas, sésiles o cortamente pediceladas. Cáliz tubuloso-acampanado, regular o irregular, hendido hasta aproximadamente la mitad, con 4 lóbulos subiguales o desiguales. Corola bilabiada, blanquecina, amarilla, rosada o purpúrea, a menudo variegada, glabra, pulverulenta o \pm pubescente; tubo cilíndrico o ligeramente ob-

* T. Romero

22. *Melampyrum*

cónico; labios de longitud similar o el inferior algo más largo, el superior convexo, escotado, con el margen revoluto y peloso, el inferior cortamente trilobado, con 2 gibas adaxiales en el limbo. Androceo didínamo; estambres exertos, ocultos por el labio superior de la corola; anteras con dehiscencia longitudinal, con 2 mucrones iguales o en ocasiones desiguales en las anteras superiores, \pm pelosas en el extremo y a veces también junto a la línea de dehiscencia. Gineceo con ovario bilocular; estilo no persistente; estigma capitado. Nectario floral abaxial, junto a la base del ovario, ovoide, a veces casi imperceptible o sin él. Fruto en cápsula, loculicida, dehisciente por ambos márgenes o solo por el adaxial, ovoide, obovoide, semilunar o algo recurvada, \pm comprimida lateralmente, glabra o con algunos pelos en el margen adaxial. Semillas 2-4 por cápsula, elipsoides, lisas, pardo oscuras, con un eleosoma conoideo en un extremo.

Observaciones.—Incluye unas 35 especies de las zonas templadas y templado frías del hemisferio N. Número básico: $x = 9$. Las plantas del género *Melampyrum* muestran una notable variabilidad morfológica que no siempre se corresponde con variaciones puramente genotípicas, lo que dificulta su tratamiento taxonómico. Así, algunos caracteres muy aparentes, como el grado de ramificación, el número y longitud de los entrenudos, el punto del tallo en el que se inician las inflorescencias, la forma y el tamaño de las brácteas o la presencia o ausencia de cotiledones tras la floración, pueden variar mucho dentro de una misma especie. Parte de esta variabilidad se ha atribuido [cf. R. Soó & D.A. Webb in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 3: 253-257 (1972)] a un “polimorfismo pseudoestacional”, y su reconocimiento en diferentes rangos taxonómicos (subespecie, variedad, forma, “variante ecotípica”) ha dado lugar a una nomenclatura muy compleja. Al menos en la Península Ibérica, donde la variabilidad del género es menor que en otras regiones de Europa, consideramos que no es aconsejable utilizar con fines taxonómicos algunos rasgos morfológicos que varían según la época de floración y el hábitat en el que se desarrolle la planta.

Bibliografía.—G. BEAUVERD in *Mém. Soc. Phys. Genève* 38: 291-657 (1916); R. SOÓ in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 23: 159-176 (1926); 23: 385-397 (1927); 24: 127-193 (1927).

1. Inflorescencia multilateral; brácteas imbricadas, ocultando el eje de la inflorescencia en la mayor parte de la misma 2
 - Inflorescencia secundiflora; brácteas no o apenas imbricadas, dejando ver el eje de la inflorescencia en la mayor parte de la misma 3
2. Brácteas inferiores con un limbo basal, cordiforme, plegado longitudinalmente, y un apéndice terminal, linear-lanceolado; cáliz con los lóbulos desiguales, 2 largos y 2 cortos; cápsula más larga que el cáliz **1. M. cristatum**
 - Brácteas sin distinción entre limbo y apéndice, ovado-lanceoladas, no plegadas longitudinalmente; cáliz con los lóbulos subiguales; cápsula más corta que el cáliz **2. M. arvense**
3. Cáliz con el tubo peloso; cápsula más corta que el cáliz; brácteas superiores cordiformes en la base, violáceas **3. M. nemorosum**
 - Cáliz con el tubo glabro o subglabro; cápsula más larga que el cáliz; brácteas superiores de cuneadas a redondeadas en la base, verdes 4
4. Cáliz regular, con los lóbulos triangulares o lanceolado-triangulares, rectos; cápsula

22. *Melampyrum*

- dehiscente por ambos márgenes; corola con la garganta ampliamente abierta, sin anillo interno de pelos **4. *M. sylvaticum***
- Cáliz irregular, con los lóbulos linear-subulados, curvados hacia arriba; cápsula dehiscente solo por el margen adaxial; corola con la garganta ± abierta, con un anillo interno de pelos cerca de la base del tubo **5. *M. pratense***

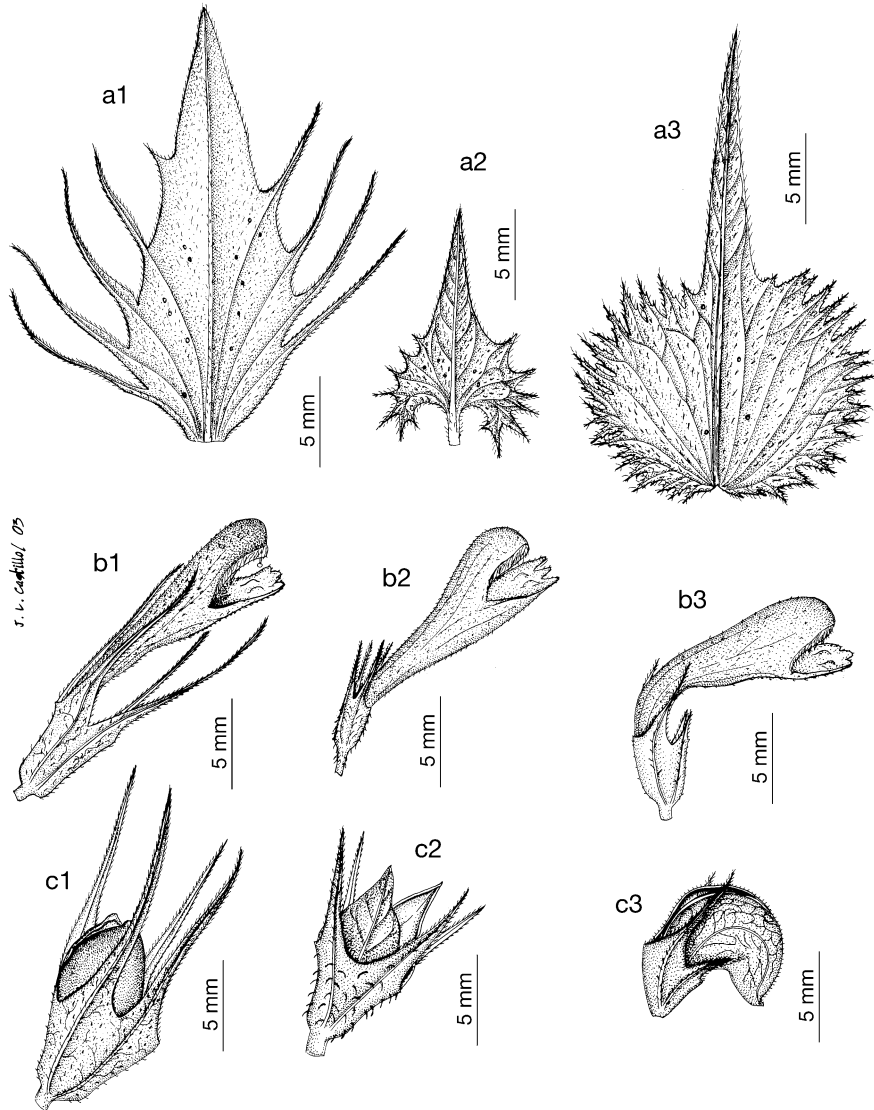


Fig. 1.–a) Bráctea; b) flor; c) cáliz y cápsula de: 1) *Melampyrum arvense*; 2) *M. nemorosum* subsp. *catalaunicum*; 3) *M. cristatum*.

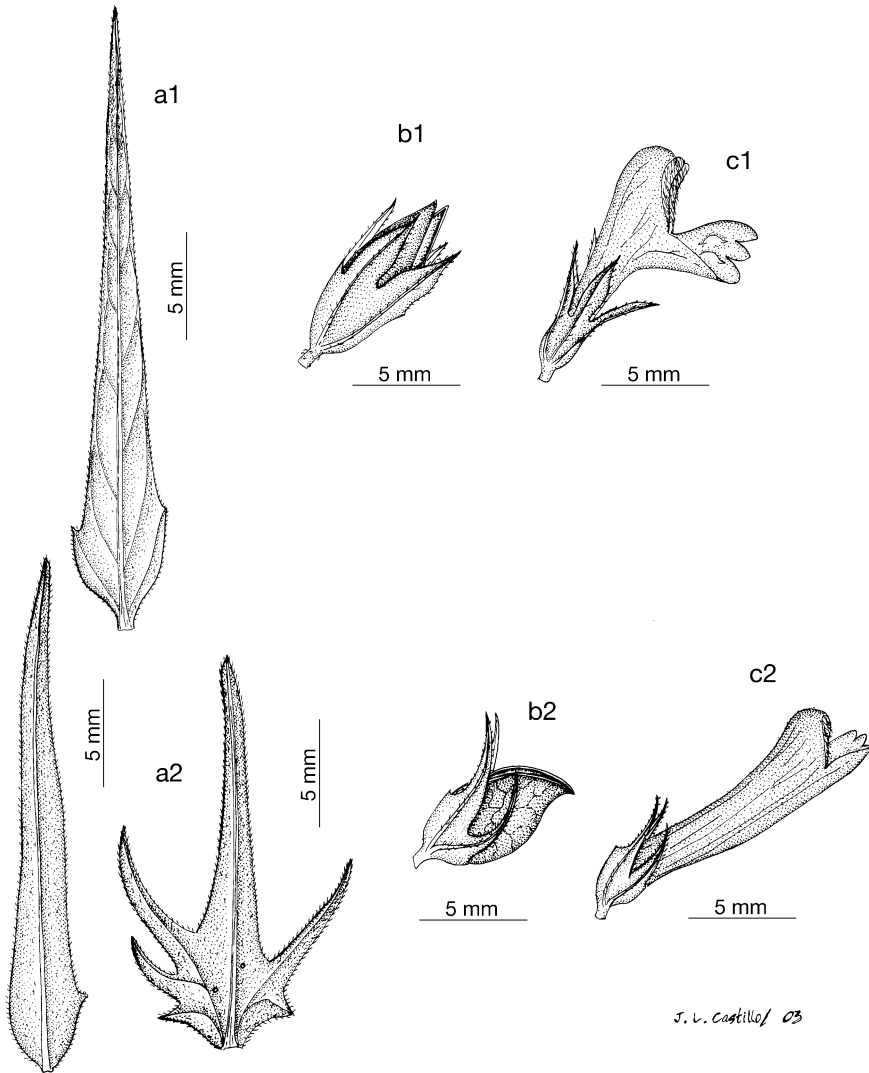


Fig. 2.—a) Bráctea; b) cáliz y cápsula; c) flor de: 1) *Melampyrum sylvaticum* subsp. *sylvaticum*; 2) *M. pratense* subsp. *latifolium*.

Sect. 1. **Spicata** (Wettst.) Soó
Subsect. *Spicata* Wettst.

Hojas sésiles. Inflorescencia en espiga ± densa, multilateral, con 4 ángulos bien marcados o subcilíndrica; brácteas imbricadas que ocultan el eje de la inflorescencia en la mayor parte de la misma.

22. *Melampyrum*1. *M. cristatum* L., Sp. Pl.: 605 (1753)

[cristátum]

M. cristatum subsp. *ronnigeri* (Poev. in) Ronniger in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 55: 307 (1910)

Ind. loc.: "Habitat in Europae borealis pratis asperis" [lectótipo designado por T.N. Popova in Novosti Sist. Vyssh. Rast. 17: 227 (1980): LINN 760.1]

lc.: A.R. Clapham, Tutin & E.F. Warb., Fl. British Isles Ill. 3: 28 fig. 1119 (1963); lám. 105; fig. 1 a3, b3, c3

Hierba anual, que no ennegrece cuando seca. Tallos 10-50 cm, cuadrangulares, \pm ramificados. Hojas 25-60 \times 3-10 mm, lineares o lanceoladas, enteras o a veces las superiores dentadas en la base, sésiles. Inflorescencia 2,5-7 cm, en espiga densa, compacta en su totalidad, multilateral, cuadrangular, con flores que sobresalen en cuatro hileras; brácteas sésiles, densamente imbricadas, ocultando el eje de la inflorescencia, verdosas o purpúreo-rojizas, a menudo con algunos nectarios pequeños en el envés, las inferiores, con un limbo basal de 8-15 \times 12-20 mm, cordiforme, plegado longitudinalmente, con numerosos dientes irregulares de 1-2,5 mm, y un apéndice terminal hasta de 40(70) mm, linear-lanceolado, entero, plano, en general reflexo, las superiores reducidas casi solo al limbo; flores sésiles. Cáliz (5)6-8(9) mm, irregular, peloso en el margen de los lóbulos y en los nervios; tubo 2,5-3,5 mm; lóbulos linear-subulados, \pm rectos, desiguales, los 2 superiores largos –2,5-4,5 mm– y los 2 inferiores cortos –1-2,5 mm–. Corola 11-15(16) mm, amarilla pálida, a menudo con tonos purpúreos y con la garganta amarillo dorada, \pm pulverulenta en el exterior; tubo curvado, al menos el doble de largo que los labios, subglabro en el interior; garganta \pm cerrada; labio inferior patente. Filamentos algo papilosos, los superiores 2-2,5 mm, los inferiores 3-4 mm; anteras 2,2-2,6 mm, con los mucrones subiguales. Nectario 0,5-0,8 mm. Cápsula 7-10 \times 5-8 mm, netamente más larga que el cáliz, semilunar o algo recurvada, comprimida, dehiscente solo por el margen adaxial, glabra, excepto 2 hileras de pelos a lo largo de la línea de dehiscencia. Semillas 4-5 \times 1,8-2,5 mm, en general 4 por cápsula. $2n = 18$; $n = 9$.

Claros y orlas de bosque, especialmente en robledales y quejigales, tanto en terrenos calcáreos como silíceos; 400-1400 m. V-VIII. Eurosiberiana; Europa, excepto el extremo N y escasa en el S, alcanzado por el SW el C de la Península Ibérica, y Asia occidental, llegando por el E hasta el río Yenisei. Cuencas media y alta del Ebro (Pirineos, montes vascos y estribaciones del Sistema Ibérico septentrional), y llega por el S a la mitad oriental del Sistema Central. **Esp.:** B Bu Ge (Gu) Hu (L)? M Na Sg So T Vi Z. **N.v.:** enjaulada, murciélagos, trigo de vaca.

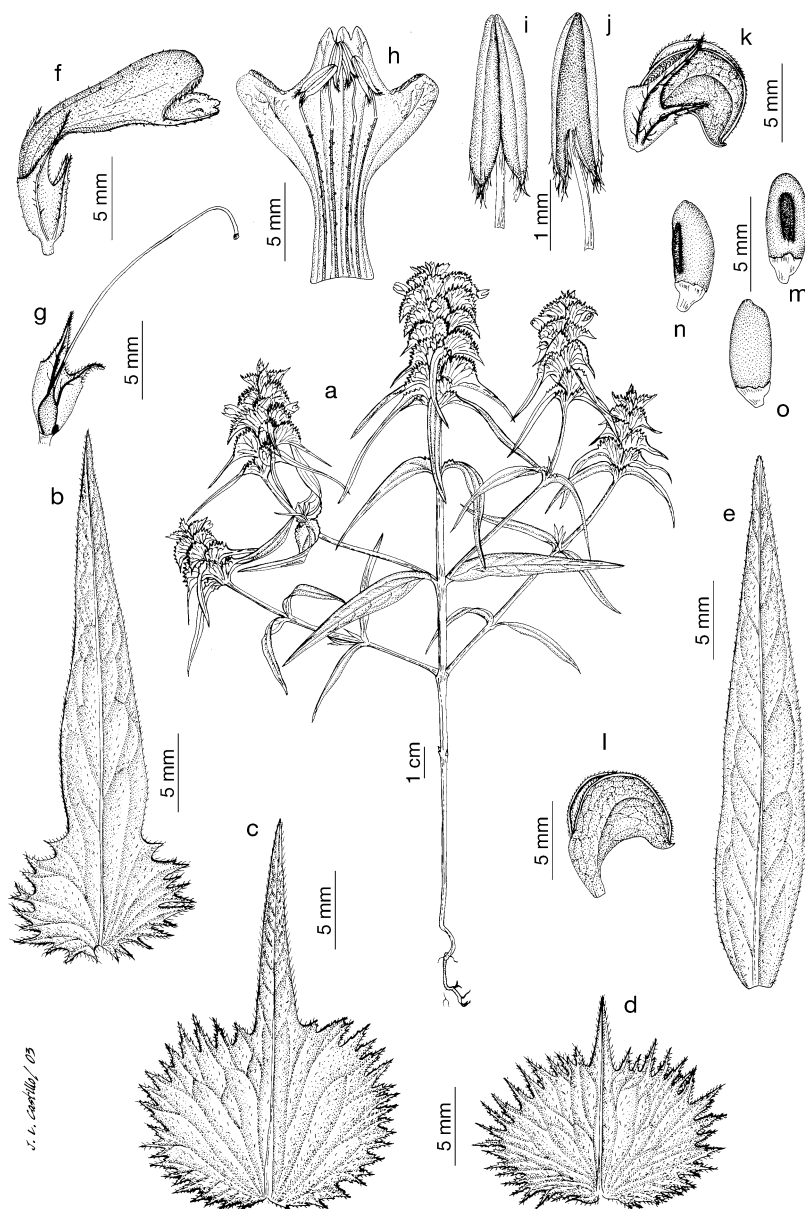
2. *M. arvense* L., Sp. Pl.: 605 (1753)

[arvénse]

Ind. loc.: "Habitat in Europae agris" [lectótipo designado por T.N. Popova in Novosti Sist. Vyssh. Rast. 17: 224 (1980): LINN 760.2]

lc.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1), Taf. 243 Fig. 2 (1969-75); fig. 1 a1, b1, c1

Hierba anual, que apenas ennegrece cuando seca. Tallos 15-60 cm, levemente cuadrangulares en la parte superior y \pm redondeados en la inferior, poco ramificados. Hojas 30-80 \times 6-11(15) mm, linear-lanceoladas o lanceoladas, sésiles, las inferiores enteras y las superiores generalmente con 1-2 pares de lacinias en la base. Inflorescencia 6-15 cm, en espiga densa en la parte superior y más laxa en la inferior, multilateral, subcilíndrica; brácteas 20-25(60) \times 7-15(20) mm, sésiles, imbricadas, que ocultan el eje de la inflorescencia, salvo a veces las inferior-



Lám. 105.—*Melampyrum cristatum*, a, b, d, f-j) Sierra de la Virgen, Calatayud, Zaragoza (SALA 19605); c, e, k-o) Assoveral, Sigüés, Zaragoza (MA 593039): a) hábito; b-d) brácteas; e) hoja; f) flor; g) sección longitudinal de un cáliz mostrando el gineceo y el nectario floral; h) corola abierta y androceo; i, j) anteras; k) cáliz y cápsula; l) cápsula; m) semilla, cara ventral; n) semilla, cara lateral; o) semilla, cara dorsal.

22. Melampyrum

res que pueden estar algo separadas, ovado-lanceoladas, pinnatífidas o casi pinnatipartidas, con laciniás de 5-9 mm, no plegadas longitudinalmente, erectas o patentes, en general con varios nectarios manifiestos en el envés, las superiores purpúreas, rosáceas o violáceas, las inferiores verdosas; flores sésiles o subsésiles con pedicelos hasta de 0,5 mm. Cáliz 12-15(18) mm, regular, escábrido, con pelos muy cortos, antrorsos; tubo 4-5(6) mm; lóbulos (6)8-10(12) mm, subiguales, setáceos, rectos. Corola (14)16-20(25) mm, variegada, finamente pubescente en el exterior; tubo recto o un poco curvo, alrededor de 4 veces más largo que los labios, amarillento, algo pubescente en el interior; garganta ± cerrada, amarillenta; labios rosado-purpúreos o violáceos, el inferior con el margen algo recurvado. Filamentos ligeramente papilosos, los superiores 2,5-3 mm, los inferiores c. 3,5 mm; anteras 3,5-4 mm, con los mucrones subiguales. Nectario 0,6-0,7 mm. Cápsula 8-10 × 5,5-6 mm, netamente más corta que el cáliz, obovoide, algo comprimida, dehiscente por ambos márgenes, glabra. Semillas 5-6 × c. 2,5 mm, en general 2 por cápsula. $2n = 18^*$; $n = 9^*$.

Cultivos y pastizales, con preferencia por los terrenos calcáreos y arcillosos; 300-500 m. V(VII). Eurosiberiana; Europa, sobre todo septentrional y central, y Asia occidental, por el S llega al N de España, Italia y N de Turquía, y por el E a los ríos Volga y Tobol. Cerca de La Muela (Zaragoza). **Esp.:** [Z]. **N.v.:** bigotera encarnada, bigotera recia, enjaulada, trigo de vaca, trigo de vacas, trigo vacuno, trigo vacuno encarnado.

Observaciones.—Existen citas antiguas poco seguras o erróneas de Pirineos, León, Burgos, Madrid y Lugo [cf. Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 606 (1870) y Merino, Fl. Galicia 2: 114 (1906)], de las cuales, las gallegas, ya fueron rectificadas por M. Laínz [cf. Aport. Fl. Gallega VII: 22 (1971)]. Además, tras consultar abundante material de herbario, no hemos encontrado pliegos que acrediten el resto de esas citas. Para la Península Ibérica únicamente tenemos constancia de un pliego (JACA 220296), que corresponde sin dudas a esta especie, recolectado en 1996 en un cultivo de cereales en La Muela (Zaragoza). En cuanto al origen de esta población, puede dudarse si es un resto de una mayor presencia como arvense en épocas anteriores o si, por el contrario, corresponde a una instalación moderna y se trataría entonces de una alóctona reciente que no sabemos si llegará a naturalizarse; sin embargo, la ausencia de pliegos antiguos de otras zonas ibéricas apoya claramente la segunda posibilidad. Otras citas recientes, en la provincia de Albacete [cf. J.J. Martínez Sánchez & J.M. Herranz in Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia 20: 97 (1995), y las anteriores allí mencionadas], se deben a errores de determinación.

Sect. 2. Melampyrum

Hojas, en general, cortamente pecioladas. Inflorescencia en racimo espiciforme laxo, secundiflora; brácteas ± distantes, que permiten ver el eje de la inflorescencia.

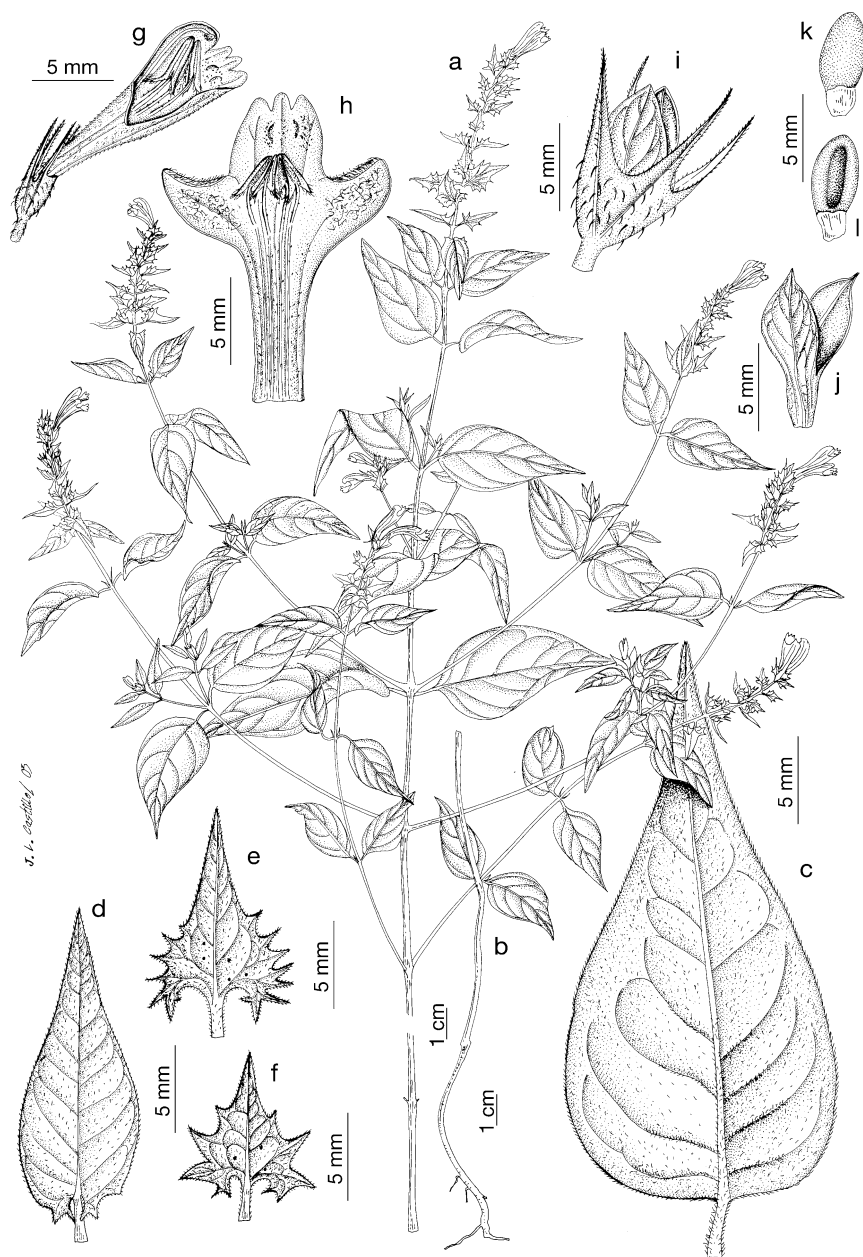
- 3. M. nemorosum** L., Sp. Pl.: 605 (1753) [nemorósum]
 subsp. **catalaunicum** (Freyn) Beauverd in Bull. [cataláunicum]
 Soc. Bot. Genève 4: 421 (1912)

M. catalaunicum Freyn in Flora 67: 680 (1884) [basión.]

Ind. loc.: "Hispania bor. orient. Catalaunia. In silvis ad Monseli (Prov. Gerona) ad 900 m. supra mar. (Vayreda! sub *M. nemorosum*)"

lc.: Lám. 106; fig. 1 a2, b2, c2

Hierba anual, que no ennegrece cuando seca. Tallos 20-70 cm, ± cuadrangulares, en general con numerosas ramas. Hojas 30-80 × 1,3-3,8 mm, ovado-lanceola-



Lám. 106.—*Melampyrum nemorosum* subsp. *catalaunicum*, a-h) El Boalar, Jaca, Huesca (SALA 97257); i-l) ibídem (JACA 452068): a) parte superior de la planta; b) parte inferior de la planta; c) hoja; d-f) brácteas; g) flor; h) corola abierta y androceo; i) cáliz y cápsula; j) cápsula; k) semilla, cara dorsal; l) semilla, cara ventral.

22. *Melampyrum*

das, acuminadas, enteras o muy raramente las superiores con algún diente en la base, pecíolos 2-8 mm. Inflorescencia 4-10(16) cm, en racimo espiciforme \pm laxo o un poco condensado hacia el extremo, secundifloro; brácteas 10-45 \times 6-15 mm, con pecíolos de 3-5 mm, no o apenas imbricadas, dejando ver el eje de la inflorescencia, sobre todo en la mitad inferior, a veces con algunos nectarios en el envés, las inferiores similares a las hojas más próximas, \pm verdosas, las superiores cordiformes en la base, acuminadas, con varios pares de dientes de 1-3 mm, violáceas; pedicelos 1-1,5 mm. Cáliz 6-13 mm, regular; tubo 3,5-5 mm, peloso, subhirsuto, con pelos de 0,2-1 mm, con 2-7 células, \pm rígidos, retrorsos; lóbulos 4-8 mm, subiguales, linear-lanceolados, subulados, erecto-patentes, rectos, con pelos cortos de c. 0,1 mm, antrorsos; seno subobtusado e igual de profundo entre todos los lóbulos. Corola 14-19 mm, amarilla, a veces con tonos anaranjados, pubérula en el exterior; tubo recto o un poco curvo, 3-4 veces más largo que los labios, pubescente en el interior; garganta apenas abierta; labio inferior patente. Filamentos algo papilosos, los superiores 2,2-2,5 mm, los inferiores 3,2-3,5 mm; anteras 3-3,5 mm, con los mucrones algo desiguales en las anteras superiores, subiguales en las inferiores. Nectario 0,6-0,7 mm. Cápsula 7-10 \times 5-6 mm, más corta que el cáliz, suberecta, obovoide, poco comprimida, dehiscente por ambos márgenes, glabra. Semillas 4,5-5,5 \times c. 2,5 mm, en general 2-3 por cápsula. $2n = 18$.

Bosques, en especial en zonas sombrías y frescas de quejigales y sus etapas de sustitución, a veces en pinares o bosques mixtos; 500-1000 m. VI-IX. S de Europa: estribaciones meridionales de Alpes y Pirineos. Montañas catalanas nororientales y estribaciones de la sierra de la Peña, al N de Huesca. **Esp.:** B Ge Hu.

Observaciones.—*Melampyrum nemorosum* s.l. es una especie o grupo de especies muy polimorfo y el rango taxonómico de las diversas variantes morfológicas ha sido objeto de discusión en toda su área de distribución, que es fundamentalmente centroeuropea. En la Península Ibérica se encuentran solo escasas poblaciones, ya en el límite SW, y la variabilidad del taxon es mucho menor; por ello, y aunque se ha estudiado también algún material de otras poblaciones europeas, es difícil tener un criterio para valorar los diferentes tratamientos propuestos y decidir cuál es el más apropiado para las plantas de nuestra flora.

Algunos de los caracteres que, según diversos autores, diferenciarían los individuos de las poblaciones ibéricas frente a los de la mayoría de las europeas, como el tamaño de los dientes del cáliz o la longitud de la corola, son variables y no permiten una separación clara de las poblaciones ibéricas dentro del complejo grupo de *M. nemorosum*. En nuestra opinión, en la práctica el único rasgo diferencial es el indumento del tubo del cáliz, en concreto la orientación y el tamaño de los pelos, algo que ya fue destacado por G. Beauverd [cf. *Mém. Soc. Phys. Genève* 38: 422-423 (1916)]. Además, como también indicó este autor, un indumento similar se encuentra en individuos procedentes de localidades francesas e italianas, según hemos podido comprobar en el material estudiado. Por todo ello, el rango subspecífico nos parece el más apropiado para los individuos de las poblaciones ibéricas.

En cuanto a las citas antiguas de *M. nemorosum* de la Cordillera Cantábrica y Galicia [cf. Lange in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hispan.* 2: 606 (1870) y Merino, *Fl. Galicia* 2: 114-115 (1906)] no parecen ser fiables; ya el propio Merino [cf. *Brotéria, Sér. Bot.* 12: 45 (1914)] consideró, posteriormente, que las suyas correspondían a *M. pratense*.

4. *M. sylvaticum* L., *Sp. Pl.*: 605 (1753)

[sylvaticum]

subsp. *sylvaticum*

Ind. loc.: "Habitat in Europae borealis sylvis" [lectotipo designado por E. Fischer in Feddes *Repert.* 108: 112 (1997): LINN 760.5]

lc.: A.R. Clapham, Tutin & E.F. Warburg, *Fl. British Isles* III. 3: 29 fig. 1122 (1963) [sub *M. sylvaticum*]; fig. 2 a1, b1, c1

Hierba anual, que apenas ennegrece cuando seca. Tallos 10-40 cm, cuadrangulares o subcuadrangulares, poco ramificados. Hojas 30-50(80) × 3-7(12) mm, lineares o linear-lanceoladas, cuneadas en la base, enteras, con pecíolos apenas diferenciados. Inflorescencia 6-16 mm, en racimo espiciforme muy laxo, secundifloro; brácteas 20-60 × 4-11 mm, con pecíolos muy cortos, de imperceptibles a 0,5(1,5) mm, no imbricadas, dejando ver claramente el eje de la inflorescencia, cuneadas en la base, verdes, sin nectarios, las inferiores similares a las hojas o un poco más anchas en la base, las superiores más pequeñas, linear-lanceoladas, enteras o con 1-2 pares de pequeños dientes en la base; pedicelos 1-2 mm. Cáliz 4-10 mm, regular, verde; tubo 2-3(4,5) mm, glabro o subglabro, escabriúsculo, con algunos pelos minúsculos; lóbulos 2-4,5(5,5) mm, subiguales, triangulares o lanceolado-triangulares, erecto-patentes o patentes, rectos, con algunos pelos minúsculos, sobre todo en el margen; seno redondeado e igual de profundo entre todos los lóbulos. Corola (6)8-11 mm, de un amarillo dorado, a veces con tonos anaranjados en el labio inferior, glabra en el exterior; tubo recto o un poco curvo, alrededor de 2-3 veces más largo que los labios, glabro, sin anillo interno de pelos cerca de la base; garganta ampliamente abierta; labio inferior algo recurvado. Filamentos lisos, los superiores 2-2,5 mm, los inferiores 3-3,5 mm; anteras 1,2-1,8 mm, con los mucrones subiguales. Nectario casi imperceptible o sin él. Cápsula 7-10 × 4-5 mm, algo más larga que el cáliz, suberecta, ovoide, poco comprimida, dehiscente por ambos márgenes, glabra. Semillas 4,8-5,3 × c. 2,5 mm, en general 2 por cápsula. $2n = 18^*$; $n = 9^*$.

Bosques de coníferas, en zonas de montaña, preferiblemente en suelos silíceos; 1300-1800 m. VI-VII(VIII). Europa septentrional y central, desde Islandia hasta los Montes Urales, llegando en su límite meridional al N de España, Italia, Bosnia y Bulgaria. Pirineos centrales (Pallars Sobirà) y sierra de Oribio. (**And.**)? **Esp.**: L Lu.

Observaciones.—En la Península Ibérica, con frecuencia se han atribuido a esta especie plantas que en realidad correspondían a la mucho más común y variable *M. pratense*. Ello puede explicar, entre otras, diversas citas de la cornisa cantábrica y los Pirineos orientales. En el abundante material de herbario que estaba determinado como *M. sylvaticum* que hemos revisado, solo corresponden a este taxon dos recolecciones antiguas, una de Font Quer en Pallars Sobirà (Vall Ferrera) y otra de Merino en la sierra de Oribio. En tiempos recientes, sí ha vuelto a encontrarse en la misma zona de Pirineos [cf. P. Aymerich in Buttl. Inst. Catalana Hist. Nat. 72: 88 (2005)], pero han resultado infructuosas las búsquedas en la sierra lucense.

5. *M. pratense* L., Sp. Pl.: 605 (1753)

[pratense]

M. vulgatum Pers., Syn. Pl. 2: 151 (1806), nom. illeg.

Ind. loc.: "Habitat in Europae borealis pratis siccis" [lectotipo designado por A.J.E. Smith in Watsonia 5: 366 (1963): LINN 760.4]

Hierba anual, que ennegrece netamente cuando seca. Tallos 10-60 cm, cuadrangulares o subcuadrangulares, con un grado de ramificación muy variable, de poco a muy ramificados. Hojas (15)25-70(100) × 1,5-15(25) mm, linear-lanceoladas o lanceoladas, cuneadas o redondeadas en la base, enteras, o a veces las superiores levemente sinuadas; pecíolos apenas diferenciados, hasta de 1 mm. Inflorescencia 4-11(18) cm, en racimo espiciforme ± laxo, secundifloro; brácteas 10-60(85) × 3-25(30) mm, con pecíolos de 1-2 mm, no imbricadas, de-

22. *Melampyrum*

jando ver el eje de la inflorescencia, de cuneadas a redondeadas en la base, de forma muy variable, verdes, con algunos nectarios en el haz, las inferiores similares a las hojas o algo más redondeadas y con algunos pequeños dientes en la base, las superiores más pequeñas, en general de lanceoladas a ovales, pinnatífidas, con 1-4 pares de dientes subulados de 1-8 mm, más raramente lineares, enteras o subenteras; pedicelos (1)1,5-2,5(4) mm. Cáliz (4)5-9(11) mm, irregular, en general verde con tonos purpúreos; tubo 2-3,5 mm, glabro o subglabro, escabriúsculo, con algunos pelos minúsculos; lóbulos (2)4-6(8) mm, linear-subulados, falciformes, curvados hacia arriba, con algunos pelos minúsculos, sobre todo en el margen, desiguales, los 2 superiores algo más largos, curvados y anchos en la base que los 2 inferiores; seno agudo, más profundo entre los dientes inferiores que entre los superiores. Corola (8)10-18 mm, amarillo pálida, blanquecina o algo rosácea, a menudo con el labio inferior de un amarillo más fuerte, glabra en el exterior; tubo recto, 3-4 veces más largo que los labios, en su mayoría glabro o subglabro, pero con un anillo interno de pelos cerca de la base; garganta ± abierta; labio inferior patente. Filamentos algo papilosos, los superiores 2,5-3 mm, los inferiores 3-4 mm; anteras 1,6-2,5(3) mm, con los mucrones desiguales en las anteras superiores, subiguales en las inferiores. Nectario 0,2-0,9 mm. Cápsula (8)10-12(14) × (4)5-7(8) mm, claramente más larga que el cáliz, patente o un poco refleja, ovoide, con el extremo algo recurvado, comprimida, dehiscente solo por el margen adaxial, glabra. Semillas 5-6 × 2-2,5 mm, en general 4 por cápsula. $2n = 18$; $n = 9$.

Interior o claros de bosques, en general caducifolios, sobre todo robledales, o más raramente de coníferas, con preferencia en suelos silíceos, aunque en ocasiones también en calizas; 200-2100 m. (III)VI-VIII(X). Eurosiberiana; Europa, sobre todo septentrional y central, y NW de Asia; en su límite meridional llega al C de la Península Ibérica y N de Italia, y por el E a la región del río Yenisei. Montañas de la mitad N de la Península. **And. Esp.:** Av B Bi Bu C Cu Ge Gu Hu L Le Lu Lu M Na O Or P Po S Sg So SS Te Vi Z Za. **Port.:** (BA) (DL) Mi TM. **N.v.:** bigotera suiza, perritos, trigo de vaca, trigo de vacas, trigo de vacas silvestre, trigo vacuno; *cat.:* blat de vaques, branca-della, xuclador, xugladores, xugladors.

Observaciones.—Esta especie muestra una notable variabilidad, sobre todo en el grado de ramificación, número y longitud de los entrenudos, persistencia o no de los cotiledones durante la floración, forma y grado de división de las brácteas, forma de las hojas, tamaño de las flores (en general los ejemplares de flores pequeñas predominan en las zonas más altas), color de las flores (distintos tonos de blanco, amarillo, rosa o púrpura, repartidos de diferentes formas) o longitud de las anteras. Parte de esta variabilidad puede deberse a factores estacionales o ecológicos y otra parte podría tener una base genética. Todo ello complica su tratamiento taxonómico y se han llegado a proponer, para el conjunto de su área de distribución, hasta 13 subespecies y numerosas variedades y formas [cf. R. Soó in *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 24: 176-188 (1927)]. Otros autores, como G. Beauverd [cf. *Mém. Soc. Phys. Genève* 38: 477-519 (1916)], han propuesto un tratamiento más sintético, basado más en las diferencias morfológicas que en las ecológicas, en el que reconocen únicamente dos subespecies. Tras el estudio de abundante material ibérico, nos parece que este enfoque simplificado es el más adecuado si se pretende reflejar la variabilidad morfológica de la especie que hemos podido observar en la Península Ibérica. Por ello, reconocemos las dos subespecies que separa G. Beauverd (*loc. cit.*), aun a sabiendas de las dificultades que entraña poder interpretar de una manera satisfactoria el sentido original de algunos de los táxones implicados y de la existencia de numerosos problemas nomenclaturales de difícil solución, sobre todo en lo que respecta a lo que dicho autor recoge como subsp. *vulgatum*, extraordinariamente variable. Esta subespecie *vulgatum* está basada en un nombre claramente ilegítimo, *M. vulgatum* [artículo 52.1 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica –cf. J. McNeill & al. (eds.) in *Regnum Veg.* 146: 92 (2006)–], y el nombre prioritario para ese rango subespecífico parece ser subsp. *latifolium*. Dentro de esa subespecie, con

22. *Melampyrum*

algunas dudas, consideramos incluida la subsp. *oligocladum*, que a veces, sobre la base de sus aptencias ecológicas, se ha incluido dentro de la subsp. *pratense*.

1. Brácteas inferiores enteras, las superiores enteras o un poco dentadas; corola (8)9-12(13) mm; tallos 10-17 cm, poco o nada ramificados **a. subsp. *pratense***
- Brácteas inferiores subdentadas o enteras, las superiores en general \pm profundamente dentadas, por excepción poco dentadas; corola (11)13-18 mm; tallos 15-60 cm, en general muy ramificados, raramente poco **b. subsp. *latifolium***

a. subsp. *pratense*

M. pratense subsp. *alpestre* Brügger ex Ronniger in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 55: 322 (1910), nom. illeg.

M. pratense subsp. *vulgatum* Pers. ex Schübl. & G. Martens, Fl. Württemberg: 401 (1834), nom. inval.

lc.: A.R. Clapham, Tutin & E.F. Warburg, Fl. British Isles III. 3: 29 fig. 1121 (1963) [sub *M. pratense*]

Tallos 10-17 cm, poco o nada ramificados. Cotiledones generalmente persistentes durante la floración. Hojas (15)25-40 \times 1,5-4 mm, linear-lanceoladas. Brácteas inferiores enteras, las superiores enteras o un poco dentadas. Corola (8)9-12(13) mm, blanquecina, rosada o amarillo pálida que tiende a teñirse de púrpura o rosa al marchitarse. Nectario 0,2-0,6 mm. $2n = 18$.

Claros de bosques de coníferas, en zonas de montaña, planta heliófila; 1700-2100 m. VI-VII. Europa, muy escasa en el S, y NW de Asia. Pirineos y mitad oriental de la Cordillera Cantábrica. **And. Esp.** Bi Bu (Ge) Hu L Le Na S.

b. subsp. *latifolium* Schübl. & G. Martens,[*latifolium*]

Fl. Württemberg: 401 (1834)

M. pratense subsp. *oligocladum* (Beauverd) Soó in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24: 180 (1927)

M. pratense subsp. *vulgatum* auct., non Pers. ex Schübl. & G. Martens, Fl. Württemberg: 401 (1834), nom. illeg.

Ind. loc.: “?. Selten. III. in den Alpwäldern, zwischen Ulm und Blaubeuren (M.)”

lc.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1), Taf. 243 Fig. 1 (1969-74) [sub *M. pratense* subsp. *vulgatum*]; fig. 2 a2, b2, c2

Tallos 15-60 cm, en general muy ramificados, raramente poco. Cotiledones que en la mayoría de los casos faltan en la floración, pero en ocasiones persisten. Hojas 35-70(100) \times 3-15(25) mm, linear-lanceoladas o lanceoladas. Brácteas inferiores subdentadas o enteras, las superiores en general \pm profundamente dentadas, por excepción poco dentadas. Corola (11)13-18 mm, amarilla o bicolor –blanca y amarilla–, que ennegrece al marchitarse. Nectario 0,5-0,9 mm. $2n = 18$; $n = 9$.

Casi siempre en bosques de fagáceas pero ocasionalmente también en bosques de coníferas, planta esciófila; 200-1900 m. IV-VIII. Europa y NW de Asia. Pirineos, montes vascos, Cordillera Cantábrica, Macizo Galaico, Sistema Central (excepto en el W) y Sistema Ibérico. **And. Esp.**: Av B Bi Bu C Cu Ge Gu Hu L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sg So SS Te Vi Z Za. **Port.**: (BA) (DL) Mi TM.