CXLII. PLANTAGINACEAE [nom. cons.]*

Hierbas perennes –raramente anuales– a veces ± lignificadas o pequeños sufrútices, en general acaules o subacaules, terrestres, por excepción acuáticas. Hojas alternas, en roseta basal, más raramente opuestas o verticiladas, de enteras a bipinnatipartidas, simples, de ordinario con nervadura ± paralela y pecíolo algo ensanchado en una vaina basal, con fascículos de pelos axilares, sin estípulas. Inflorescencia por lo común en espiga, axilar, a veces con flores solitarias. Flores hermafroditas, por excepción unisexuales, actinomorfas, en general tetrámeras, bracteadas. Cáliz gamosépalo, persistente. Corola gamopétala, tubulosa, escariosa, persistente. Androceo con (3)4 estambres alternipétalos, soldados al tubo de la corola, exertos; filamentos filiformes; anteras ditecas, dorsifijas, versátiles, introrsas, con el conectivo prolongado en un apéndice apical membranáceo y dehiscencia longitudinal; granos de polen pantoporados, con 4-15 poros. Gineceo bicarpelar, sincárpico; ovario súpero, bilocular –por excepción unilocular–, con 1 a muchos primordios seminales anátropos o hemianátropos en placentación axial; estilo único, terminal; estigma filiforme, con 2 bandas laterales de papilas. Fruto en cápsula con dehiscencia transversal (pixidio), por excepción en aquenio. Semillas naviculares, hemielipsoidales o poliédricas, ± lisas, por lo común mucilaginosas cuando se hidratan.

Observaciones.–En su sentido tradicional, se considera una familia formada por 2-3 géneros, con unas 250-280 especies de distribución cosmopolita, casi todas del género *Plantago*. Mantenemos en esta síntesis la delimitación clásica de *Plantaginaceae*, al igual que se hace con la familia *Scrophulariaceae* (véanse las observaciones a esta familia).

Bibliografía.–R.K.F. PILGER in H.G.A. ENGLER, Pflanzenr. 102: 1-466 (1937); K. RAHN in Bot. J. Linn. Soc. 120: 145-198 (1996).

1. Flores hermafroditas, reunidas en espiga; fruto en cápsula con dehiscencia transversal (pixidio); planta terrestre no estolonífera ..... **1. Plantago**
– Flores unisexuales, las masculinas solitarias y largamente pediceladas, las femeninas (2-8) agrupadas, basales y subsésiles; fruto en aquenio; planta acuática estolonífera .... **2. Littorella**

* C. Benedí & E. Rico (eds.)

1. **Plantago** L.*

[Plantágo, -inis, f. – lat. *plantago, -inis* f. = muy principalmente, nombre de varias especies del género *Plantago* L. *(Plantaginaceae)* –relacionado con lat. *planta, -ae* f. = planta del pie, etc.; por la forma de las hojas, según dicen–. Así, Ambrosini (1666) nos cuenta: "Es llamada Plantago [por] los autores latinos, vocablo que toman de la planta del pie (a causa de la anchura de sus hojas, las que recuerdan la planta del pie; y asimismo porque las hojas tienen líneas como hechas con arado, semejantes a las que vemos en la planta del pie)"]

Hierbas perennes o anuales, o plantas sufruticulosas, terrestres, no estoloníferas. Hojas alternas, de ordinario en roseta basal, opuestas o bien verticiladas a lo largo del tallo, de lineares a ovadas, de enteras a bipinnatipartidas, herbáceas o algo carnosas, con vaina ± desarrollada y pelos en su axila. Inflorescencia en espiga, con flores dispuestas de forma alterna, a veces muy contraída a modo de glomérulo, con flores opuestas o verticiladas; bráctea con un nervio medio por lo común verde, de herbáceo a algo carnoso, con márgenes escariosos ± anchos. Flores actinomorfas, hermafroditas, en ocasiones también con flores femeninas. Cáliz con 4 sépalos, generalmente soldados solo en la base, similares entre sí o con los anteriores diferentes de los posteriores, escariosos, cada uno provisto de nervio medio verde que generalmente alcanza el ápice. Corola con 4 pétalos, soldados formando un tubo bien desarrollado, escariosa y ± translúcida, glabra o pelosa en el tubo. Androceo con 4 estambres; filamentos largos en la antesis; anteras con conectivo de ordinario desarrollado y prolongado en un apéndice neto, de un amarillo vivo a blanquecinas. Gineceo con ovario bilocular, con primordios seminales hemianátropos. Fruto en cápsula, con dehiscencia transversal (pixidio), ± ovoide. Semillas de 1 a numerosas, naviculares, hemielipsoidales o poliédricas, ± lisas, de negruzcas a pardo-rojizas.

Observaciones.–Para la división en subgéneros seguimos el criterio de K. Rahn [cf. Bot. J. Linn. Soc. 120: 145-198 (1996)], aunque mantenemos como género independiente *Littorella.* Número básico: $x = 5, 6$.

La longitud de los pedúnculos no incluye la espiga, mientras que la de las anteras comprende la longitud del apéndice. Las descripciones de brácteas y sépalos se han realizado, cuando ello ha sido posible, en fresco, aunque las dimensiones indicadas en el texto han sido tomadas sobre material de herbario. Las medidas de las semillas, en aquellas especies que presentan heteromorfismo, corresponden siempre a las de mayor tamaño. En el recuento de las semillas hay que incluir, obligadamente, los primordios seminales abortados.

La mayoría de las especies son funcionalmente proteróginas y alógamas, si bien algunas presentan también un cierto grado de autogamia.

La mayor parte de las especies contiene mucílagos, lo que hace que se aprovechen tradicionalmente como laxantes las semillas de *P. afra* y *P. ovata,* y como emoliente las partes aéreas de *P. lanceolata*.

Bibliografía.–P. MØLGAARD in Bot. Tidsskr. 71: 31-56 (1976) [*P. major*].

* J. Pedrol

1. Hojas opuestas, a veces verticiladas, separadas por entrenudos largos; corola con tubo rugoso transversalmente, glabro (subgen. *Psyllium*) 2
– Hojas alternas, de ordinario en roseta basal, a veces separadas por entrenudos cortos; corola con tubo liso, glabro o peloso 5
2. Hierbas anuales 3
– Plantas sufruticosas 4
3. Brácteas todas similares; sépalos semejantes entre sí, agudos; indumento predominantemente glanduloso ..... **24. P. afra**
– Brácteas inferiores claramente más largas que las superiores; sépalos diferentes entre sí, los anteriores obtusos, los posteriores agudos; indumento predominantemente no glanduloso ..... **25. P. arenaria**
4. Hojas lineares, enteras, pubescentes; indumento formado predominantemente por pelos tectores ..... **26. P. sempervirens**
– Hojas de lineares a oblanceoladas o ± espatuladas, de pinnatífidas a fuertemente dentadas o casi enteras, hirtas; indumento formado por pelos glandulíferos y tectores, sin un claro predominio de unos u otros ..... **27. P. asperrima**
5. Corola con tubo peloso; cápsula con 2-6 semillas (subgen. *Coronopus*) 6
– Corola con tubo glabro; cápsula con 2 a numerosas semillas 14
6. Cáliz fuertemente comprimido, con sépalos posteriores con un ala escariosa ancha de 0,3-0,5 mm sobre el nervio 7
– Cáliz comprimido o no, con sépalos posteriores no alados o con un ala escariosa rudimentaria o estrecha 10
7. Hojas serradas, con 7-12 pares de dientes ..... **10. P. serraria**
– Hojas de enteras a pinnatífidas, no serradas 8
8. Hojas lineares, de sección semicircular, remotamente dentadas; cepa ramificada, con numerosas rosetas de hojas ..... **9. P. crassifolia**
– Hojas de lineares a ± oblanceoladas, de sección plana, de pinnatífidas a dentadas; cepa ramificada o no 9
9. Hierbas anuales, bienales o perennes, con cepa generalmente no ramificada; hojas herbáceas o algo carnosas, de oblanceoladas a lineares ..... **11. P. coronopus**
– Hierbas perennes, con cepa ramificada; hojas crasas, de espatuladas a oblanceoladas .... **12. P. macrorhiza**
10. Hojas hasta de 2(2,5) mm de anchura, triquetras al menos en el ápice 11
– Hojas hasta de 10(15) mm de anchura, planas o canaliculadas 13
11. Brácteas de longitud c. 1,5-2 veces la de los sépalos, que sobresalen claramente de entre las flores ..... **6. P. algarbiensis**
– Brácteas tan largas como los sépalos o un poco más, que no sobresalen de entre las flores o sobresaliendo tan solo algo en las inferiores 12
12. Hojas 8-25 × 0,5-2 mm, muy rígidas, las viejas son persistentes en la base de los tallos; porte ± almohadillado ..... **4. P. subulata**
– Hojas 5-70(120) × 0,3-1(2,5) mm, de rígidas a flexibles, las viejas no persistentes en la base de los tallos; porte almohadillado o no ..... **5. P. holosteum**
13. Hojas ± carnosas, planas o canaliculadas, atenuadas en el ápice; brácteas con márgenes escariosos solo en la base ..... **7. P. maritima**
– Hojas de consistencia herbácea, planas, abruptamente contraídas en el ápice; brácteas con márgenes escariosos ± desarrollados ..... **8. P. alpina**
14. Cápsula con (2)4 a numerosas semillas; semillas elipsoidales o poliédricas; hojas ovadas, anchas (subgen. *Plantago*) 15
– Cápsula con 2 semillas; semillas naviculares, canaliculadas en la cara interna; hojas a menudo lineares o lanceoladas (subgen. *Albicans*) 17

15. Hojas con pecíolo mucho más corto que la mitad de la longitud del limbo; flores con corola y anteras blancas; filamentos estaminales violetas ..... **3. P. media**
– Hojas con pecíolo más largo que la mitad de la longitud del limbo; flores escariosas, no coloreadas; filamentos estaminales blancos 16
16. Hojas con pecíolo ± alado, no estriado; pedúnculos –excluida la inflorescencia– más cortos o iguales que las hojas ..... **1. P. major**
– Hojas con pecíolo ± cilíndrico, estriado; pedúnculos más largos que las hojas ..... **2. P. cornutii**
17. Sépalos anteriores soldados en más de la mitad de su longitud; bráctea con nervio medio que no alcanza el ápice; pedúnculos sulcados 18
– Sépalos anteriores soldados únicamente en la base; bráctea con nervio medio que alcanza el ápice; pedúnculos no sulcados 20
18. Brácteas y sépalos vilosos; nervios de los sépalos anteriores divergentes ... **18. P. lagopus**
– Brácteas y sépalos glabros o pubescentes; nervios de los sépalos anteriores ± paralelos 19
19. Rizoma generalmente vertical, con una o varias rosetas basales y raíces no engrosadas; hojas de glabrescentes a pilosas; pedúnculo con 5(7) surcos ..... **17. P. lanceolata**
– Rizoma ± horizontal, con una roseta basal y raíces engrosadas; hojas cubiertas por una densa pubescencia aplicada, sedosa; pedúnculo con (6)12-16 surcos ..... **19. P. argentea**
20. Sépalos anteriores y posteriores similares, los anteriores con el nervio medio que alcanza como mucho 1/3(1/2) del sépalo 21
– Sépalos anteriores y posteriores similares o diferentes, los anteriores con el nervio medio que alcanza el ápice o casi 24
21. Plantas anuales; lóbulos de la corola de menos de 1,5 mm 22
– Plantas perennes; lóbulos de la corola de más de 1,5 mm 23
22. Brácteas y sépalos glabros, a veces con algún cilio en las brácteas ..... **13. P. loeflingii**
– Brácteas vilosas y largamente ciliadas, sépalos ciliados y con un mechón de pelos en el ápice ..... **14. P. notata**
23. Hojas largamente acuminadas, lanuginosas, con su haz a veces glabrescente ..... **15. P. monosperma**
– Hojas mucronadas, densamente lanuginosas ..... **16. P. nivalis**
24. Plantas anuales 25
– Plantas perennes 27
25. Semillas (3,5)4-5 mm; sépalos posteriores con el nervio medio tan solo en la 1/2(2/3) inferior; hojas separadas por entrenudos aparentes ..... **20. P. amplexicaulis**
– Semillas hasta de 2,5 mm; sépalos posteriores con el nervio medio que alcanza el ápice; hojas en roseta basal, no separadas por entrenudos aparentes 26
26. Pedúnculos con pelos patentes; sépalos desiguales, los anteriores planos, los posteriores aquillados ..... **21. P. bellardii**
– Pedúnculos con pelos ± adpresos; sépalos subiguales, ± planos ..... **22. P. ovata**
27. Espiga densa; anteras 0,7-1,3 mm ..... **22. P. ovata**
– Espiga laxa, a menudo con 2 o más flores basales solitarias; anteras (1,8)2,2-3,5 mm ..... **23. P. albicans**

Subgen. 1. **Plantago**

Hierbas generalmente perennes, a veces anuales. Hojas alternas, en roseta basal. Inflorescencia en espiga, con flores alternas, en general casi tan larga como el pedúnculo. Cáliz con sépalos soldados solo en la base, similares entre sí, glabros.

Corola con tubo liso y glabro. Ovario con (2)4 a muchos primordios seminales. Semillas poliédricas o hemielipsoidales, planas en su cara interna.

1. P. major L., Sp. Pl.: 112 (1753) [májor]

Ind. loc.: "Habitat in Europa ad vias" [lectótipo designado por B. Verdcourt in Turrill & Milne-Redh. (eds.), Fl. Trop. E. Afr. Plantaginaceae: 2 (1971): LINN 144.1]
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 724 (1962); Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 25, pl. 5 (1968); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 207 n.º 1509 (2001)

Hierba perenne, a veces anual, de 7-60 cm, acaule. Hojas (15)50-250(370) × 5-90(145) mm, en roseta basal, ± ovadas, obtusas, enteras o irregularmente dentadas, con 3-9 nervios, cordiformes o atenuadas en un largo pecíolo, de herbáceas a algo carnosillas, glabrescentes o puberulentas, con pelos hasta de 0,5 mm; pecíolo algo alado, hasta de 5(15) mm de anchura, no estriado. Espiga (25)30-250(320) × (3)4-7(8) mm, ± cilíndrica, compacta, pero con las flores basales algo separadas; brácteas 1-2 × 1,1-1,5 mm, ovadas u ovales, de obtusas a agudas, con nervio medio carnoso, engrosado que alcanza el ápice y márgenes escariosos, glabras; pedúnculo (2)3-24(40) cm, más corto o igual que la hoja axilante, liso en fresco, algo sulcado en seco, puberulento, con pelos hasta de 0,3-1(1,5) mm, de adpresos a patentes. Sépalos 1,4-2,5 × 1-1,5 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, de ovales a oblongos, ± planos, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos simétricos, glabros. Corola no coloreada; tubo de 2,5-3 mm, liso, glabro; lóbulos 0,6-1,1 × c. 0,5 mm, lanceolados, agudos, glabros. Anteras 0,5-1,2 mm, de un amarillo pálido; filamentos blancos. Pixidio 2-4,5 × 1,5-2,8(3,2) mm, con (4)6-34 semillas, glabro. Semillas 1-1,5 × 0,5 mm, poliédricas o alguna hemielipsoidal, con la cara interna plana. $2n = 12$; $n = 6$.

Herbazales antropizados o lugares frecuentados, en suelos húmedos; 0-2100 m. IV-X. Europa, N y C de Asia, y N de África; naturalizada en todo el mundo. Casi toda la Península y Baleares. **And. Esp.:** A Ab (Av) B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O P PM S Sa Sg So SS T Te V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag (BAl) BL DL E (Mi) (TM). **N.v.:** coda de rata, llantén, llantén común, llantén mayor, morro de bou (Aragón), plantaina de hoja ancha; *port.:* tanchagem-maior; *cat.:* grana de canari, plantatge ample, plantatge gros; *eusk.:* arpin, plantaina, txakurra-belarra, zain-belarra.

Observaciones.–Tradicionalmente se han diferenciado por lo menos dos subespecies. Sin embargo, trabajos como los de P. Mølgaard [in Bot. Tidsskr. 71: 31-56 (1976)] en Dinamarca han puesto de manifiesto que, si bien el tamaño de las semillas y su número por pixidio permiten diferenciar 2 subespecies, no hay correlación con la forma de la hoja y, al mismo tiempo, existen numerosas plantas intermedias. Así, en la Península Ibérica, la subsp. *major*, hasta con 10 semillas por pixidio y éstas mayores de 1,2 mm, se encontraría en la mitad septentrional [**Esp.:** Bu Cs Ge Hu Lo Lu M Na O S Sg (SS) Vi], mientras que la subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange, Haandb. Danske Fl. ed. 2: 714 (1859) [*P. intermedia* Gilib., Hist. Pl. Europe ed. 2, 1: 125 (1806), basión.], con semillas más numerosas y más pequeñas, estaría ampliamente distribuida **[And. Esp.:** A Ab B Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Lo M Ma Na PM S Sa Sg So T Te V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BL DL E].

2. P. cornutii Gouan, Ill. Observ. Bot.: 6 (1773) ["Cornuti"] [Cornútii]

Ind. loc.: "Circa stagna prope Lattes in locis à Magnolio Bauhinoque designatis frequens"
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 3: 149 n.º 3012 (1906); Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 17, tab. 1128 figs. III, 9 y 10 (1854-1855)

1. Plantago

Hierba perenne, hasta de 60 cm, acaule. Hojas hasta de 330 × 90 mm, en roseta basal, ovadas, obtusas, enteras, con 5-7 nervios, algo carnosillas y brillantes, atenuadas en un pecíolo, glabras en el haz, puberulentas en el envés, con pelos de 0,5-1 mm, adpresos; pecíolo hasta de 18 cm, más largo que el limbo, cilíndrico y estriado. Espiga hasta de 120 × 12 mm, ± cilíndrica, compacta pero con las flores basales muy separadas; brácteas 1,5-2 mm, de trapezoidales a ovadas, ± obtusas, con nervio medio engrosado y carnoso que alcanza el ápice y con una protuberancia en su base, márgenes escariosos estrechos, glabras; pedúnculo hasta de 13(35) cm, más largo que la hoja axilante, liso en fresco, algo sulcado en seco, puberulento, con pelos de 0,3-0,8 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 2-3(4) × 1-2 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, ovados, obtusos, algo cóncavos, con nervio medio ancho que casi alcanza el ápice y márgenes escariosos algo asimétricos, glabros. Corola no coloreada; tubo 2,5-4 mm, liso, glabro; lóbulos 1,4-1,8 mm, agudos, algo apiculados, glabros. Anteras 1,5-1,8 × 0,7-1 mm, de un amarillo pálido; filamentos blancos. Pixidio 3,2-4 × 2-2,5 mm, con 3-4(5) semillas, glabro. Semillas 1,5-2,5 × 0,8-1,4 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. 2*n* = 12.

Suelos húmedos moderadamente salinos; 0-10 m. VI-IX. C de Asia, alcanzando el mar Negro y algunas zonas dispersas del Mediterráneo septentrional. NE de la Península Ibérica (Aiguamolls de l'Empordà). **Esp.:** Ge.

3. P. media L., Sp. Pl.: 113 (1753) [média]

P. media subsp. *stepposa* (Kuprian.) Soó in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 13: 304 (1967)
P. media subsp. *nevadensis* (Willk.) Malag., Sin. Fl. Ibér. 66: 1047 (1976)
Ind. loc.: "Habitat in Europae pascuis sterilibus apricis argillosis" [lectótipo designado por A. Patzak & K.H. Rechinger in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 15: 7 (1965): LINN 144.5]
Ic.: Folch, Veg. Països Catalans: 297 fig. 211 a (1981); Font Quer, Pl. Medic.: 723 (1962)

Hierba perenne, de (8)12-40(60) cm, acaule. Hojas hasta de 80(280) × 45(65) mm, en roseta basal aplicada al suelo, ± ovadas, agudas, a veces apiculadas, enteras o irregularmente dentadas, con 5-9 nervios, pubescentes, con pelos hasta de 1(1,5) mm; pecíolo de ordinario más corto que la 1/2 de la longitud del limbo, más raramente con un pecíolo que alcanza 6(12) cm. Espiga 15-55(100) × 5-8(10) mm, cilíndrica, compacta, a veces con alguna flor aislada en la base, argéntea por la coloración blanquecina de la parte escariosa de brácteas, cáliz y corola; brácteas 1,5-2,5 × 1-1,2 mm, ovadas, ± planas, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos, glabras o glabrescentes; pedúnculo (8)12-37(40) cm, mucho más largo que la espiga, liso en fresco, aparentemente algo sulcado en seco, pubescente, con pelos hasta de 0,7(1) mm, adpresos y antrorsos. Sépalos similares entre sí, soldados solo en la base, por excepción hasta casi el 1/3 basal; los anteriores 1,7-3 × 1-1,2 mm, de ovado-lanceolados a oblanceolados, planos, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos simétricos, glabros; los posteriores 1,8-2 mm, parecidos a los anteriores, pero más canaliculados. Corola blanca; tubo de 2-3 mm, liso, glabro; lóbulos 1,3-2 × 0,4-0,7(0,8) mm, lanceolados, agudos, de un blanquecino brillante, glabros. Anteras 1,5-2 × 0,6-0,9 mm, blancas; filamentos violetas. Pixidio 3-4 × 2-2,5 mm, con (2)4(6) semillas, glabro. Semillas 1,8-2,2 × 0,8-1 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. 2*n* = 12, 24.

Pastos y prados; (80)300-2000(2430) m. V-IX. Eurasia; naturalizada en Norteamérica y Australia. Mitad N de la Península Ibérica –rara en Galicia– y sierras del SE peninsular, alcanzando Sierra Nevada y Sierra Tejeda. **And. Esp.:** Ab Av B Bi Bu Cc CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Ma Mu Na O P Po S Sa Sg So SS T Te V Va Vi Z Za. **N.v.:** llantén, morro llitón, plantaina (Aragón); *cat.:* plantatge mitjà; *eusk.:* bildots-mihia, plantain ertaina.

Observaciones.–En la Península Ibérica existen poblaciones diploides y tetraploides que, aunque no diferenciables morfológicamente, presentan un cierto patrón de distribución [cf. P.J. van Dijk & al. in Biol. J. Linn. Soc. 46: 315-331 (1992)], según el cual, las poblaciones diploides ocupan la mayor parte de la Península, mientras que las tetraploides se limitan al Pirineo oriental y central, encontrándose la zona de separación entre ambas en el río Gállego.

Subgen. 2. **Coronopus** (DC.) Rahn
Sect. *Coronopus* DC.

Hierbas generalmente perennes –herbáceas o algo lignificadas en la base–, con menor frecuencia bienales o anuales. Hojas alternas, generalmente en roseta basal, a veces separadas por entrenudos cortos. Inflorescencia en espiga, con flores alternas, en general casi tan larga como el pedúnculo. Cáliz con sépalos soldados solo en la base, los anteriores y posteriores diferentes entre sí, los posteriores aquillados y, en algunas especies, con ala escariosa bien desarrollada, de glabros a pelosos. Corola con tubo liso y peloso. Ovario con 2 a 6 primordios seminales. Semillas hemielipsoidales, con la cara interna plana, rara vez ligeramente cóncava o convexa.

4. P. subulata L., Sp. Pl.: 115 (1753) [subuláta]

Ind. loc.: "Habitat in maritimis Mediterranei arenosis"
Ic.: Lám. 1

Planta sufruticulosa, de 3-15 cm, almohadillada, con la cepa densamente ramificada y restos de las hojas viejas. Tallo desarrollado, con numerosas hojas. Hojas 8-25 × 0,5-2 mm, linear-subuladas, ± triquetras, enteras, a veces con 1-2 pares de pequeños dientes, muy rígidas, trinervadas, con una vaina hasta de 3 mm de anchura, glabras o glabrescentes; las viejas persistentes. Espiga (5)10-35 × 4-5 mm, cilíndrica, compacta, con las brácteas que no sobresalen de entre las flores o sobresaliendo tan solo algo en las inferiores; brácteas 1,8-3,5 × 1-1,2 mm, lanceoladas, de subuladas a agudas, con nervio medio carnosillo que alcanza el ápice y márgenes escariosos solo en la base, ciliadas en la parte media –a veces también en la base–, con cilios hasta de 0,2 mm; pedúnculo 1-6(8) cm, algo más largo o subigual que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,3-0,7 mm, adpresos y antrorsos, aunque ± patentes en la base. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 1,5-2,2 × 0,8-1,4 mm, de ovales a ovados, obtusos, ± planos, con nervio medio ancho que casi alcanza el ápice y márgenes escariosos asimétricos –a veces solo con margen interno y entonces el nervio queda en posición lateral–, ciliados, con pelos hasta de 0,3 mm y con algunos otros mucho más cortos en el dorso; los posteriores 1,8-2,4 mm, aquillados y generalmente con ala rudimentaria hasta de 0,2 mm, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, ciliados en ala y margen superior –pelos hasta de 0,3 mm– y con algunos pelos más cortos en el dorso. Corola con tubo de 1,5-3 mm, liso y finamente

pubescente; lóbulos 1,2-1,5 × 0,5-1 mm, ovados, de agudos a apiculados, glabros, a veces con pequeñísimos cilios en el ápice. Anteras 1,5-2 × 0,7-1 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 1,8-2,5 × 1-1,4 mm, con 2-4 semillas, glabro, excepto unos pocos pelos en la base del resto estilar. Semillas 1,5-1,8 × 0,7-1 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 12$*.

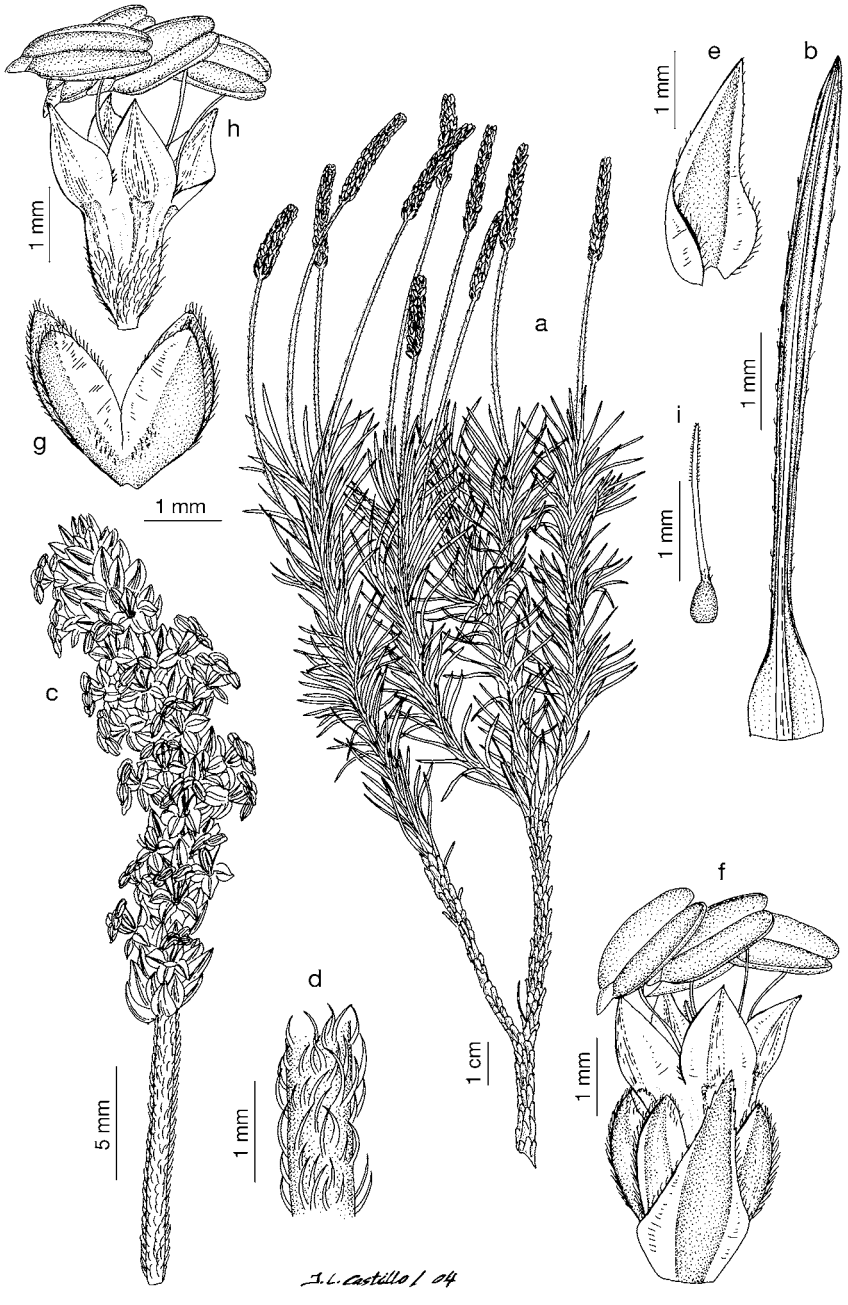
Acantilados marítimos; 0-100 m. IV-V. Litoral del mediterráneo noroccidental, desde el golfo de León al de Génova. Costas del NE ibérico (Empordà). **Esp.:** Ge.

5. P. holosteum Scop., Fl. Carniol. ed. 2, 1: 108 (1771) [Holósteum]

P. carinata Schrad. ex Mert. & W.D.J. Koch in Röhl., Deutschl. Fl. ed. 3, 1: 810 (1823), nom. illeg., non Moench, Methodus: 460 (1794), nom. illeg.
P. acanthophylla Decne. in DC., Prodr. 13(1): 730 (1852)
P. subulata subsp. *granatensis* (Willk.) Malag., Sin. Fl. Ibér. 66: 1047 (1976)
P. subulata subsp. *holosteum* (Scop.) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 99 (1983)
P. subulata subsp. *radicata* (Hoffmanns. & Link) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 99 (1983)
P. radicata subsp. *acanthophylla* (Decne.) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 569 (1984) [“acantophylla”]
P. radicata subsp. *monticola* (Samp.) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 569 (1984)
P. subulata auct., non L., Sp. Pl.: 115 (1753)
Ind. loc.: [no indicada de forma expresa; ducado de Carniola]
Ic.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1): 578 Abb. 280 a-d (1974); Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 1, pl. 73 (1813-1820) [sub *P. radicata*]

Planta sufruticulosa, de 1,5-30(70) cm, con cepa densamente ramificada formando un conjunto ± compacto y a veces almohadillado, de ordinario sin restos de hojas viejas. Hojas 5-70(120) × 0,3-1(2,5) mm, en roseta basal, lineares, de agudas a subagudas, enteras, a veces con 1-2 pares de pequeños dientes, de rígidas a flexibles, trinervadas, setulosas, con pelos hasta de 1(1,5) mm, ± patentes. Espiga 5-60(90) × 3-4 mm, cilíndrica, compacta, con las brácteas que no sobresalen entre las flores o sobresaliendo tan solo algo en las inferiores; brácteas (1,5)2-3,5 × 0,8-1,2 mm, las basales a veces más largas, hasta de 6 mm, de ovado-lanceoladas a lanceoladas, de agudas a ± subuladas, con nervio medio carnosillo que alcanza el ápice y márgenes escariosos generalmente solo en la base, de glabrescentes a algo pubescentes, ± ciliadas y con pelos hasta de 0,2 mm; pedúnculo 1-5(17) cm, más corto que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,3-0,8 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 1,6-2,4 × 0,8-1,4 mm, de ovales a ± oblongos, obtusos, ± planos, con nervio medio estrecho que casi alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos asimétricos, con algunos cilios apicales hasta de 0,3 mm; los posteriores 2-2,4 mm, aquillados y generalmente con ala rudimentaria hasta de 0,2 mm, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice, ciliados, con pelos hasta de 0,3(0,5) mm y con algún pelo en el nervio. Corola con tubo de 1,8-3,8 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos 1-1,8 × 0,5-1 mm, ovados, agudos. Anteras 1,5-2 × 0,8-1,2 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 2,5-3 × 1-1,5 mm, con 2-4 semillas, glabro o algo pubescente en la base del resto estilar. Semillas 2-2,5 × 0,8-1,4 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 12$; $n = 6$.

Pastos de terrenos arenosos o pedregosos, generalmente en suelos de reacción ácida; (200)700-2000(3100) m. V-IX. Zonas montañosas del Mediterráneo septentrional –desde Sierra Nevada hasta el



Lám. 1.–*Plantago subulata*, a-e) Cadaqués, Gerona (MA 115666); f-i) cap sa Sal, Bagur, Gerona (MA 282518): a) rama fructífera; b) hoja, por el envés; c) inflorescencia; d) detalle del indumento de un pedúnculo; e) bráctea; f) flor y bráctea; g) cáliz; h) corola y androceo; i) gineceo.

1. Plantago

Líbano– y el Atlas. Mitad N de la Península Ibérica y sierras del SE. **And. Esp.:** Al Av B Bu C? Cc Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Or P S Sa Sg So T Te To V Va Z Za. **Port.:** (BA) DL (Mi) TM. **N.v.,** *cat.:* pedrenca de prat.

Observaciones.–Esta especie presenta una gran variabilidad en su área de distribución, lo que ha provocado que se hayan descrito numerosos táxones. En la Península Ibérica se ha utilizado tradicionalmente el nombre *P. radicata* Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 1: 428, pl. 73 (1813-1820), descrito de cerca de Bragança, y también *P. acanthophylla*, descrito de los alrededores de Madrid.

S. Brullo & al. in Candollea 40: 221-225 (1985) consideran que las poblaciones de alta montaña mediterránea (Córcega, Cerdeña, Sicilia, Sierra Nevada y Atlas) difieren del resto de poblaciones de *P. holosteum*, y las subordinan, como subespecies, a *P. humilis* Jan ex Guss., Fl. Sicul. Prodr. 1, Add.: 3 (1827). En nuestra opinión, las formas de Sierra Nevada, de pequeña talla, hojas cortas y pequeños pedúnculos y espigas, que fueron descritas como *P. subulata* var. *granatensis* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 357 (1868), son indistinguibles del resto de poblaciones de las altas montañas ibéricas y no representan más que un extremo en variabilidad debido a la altitud.

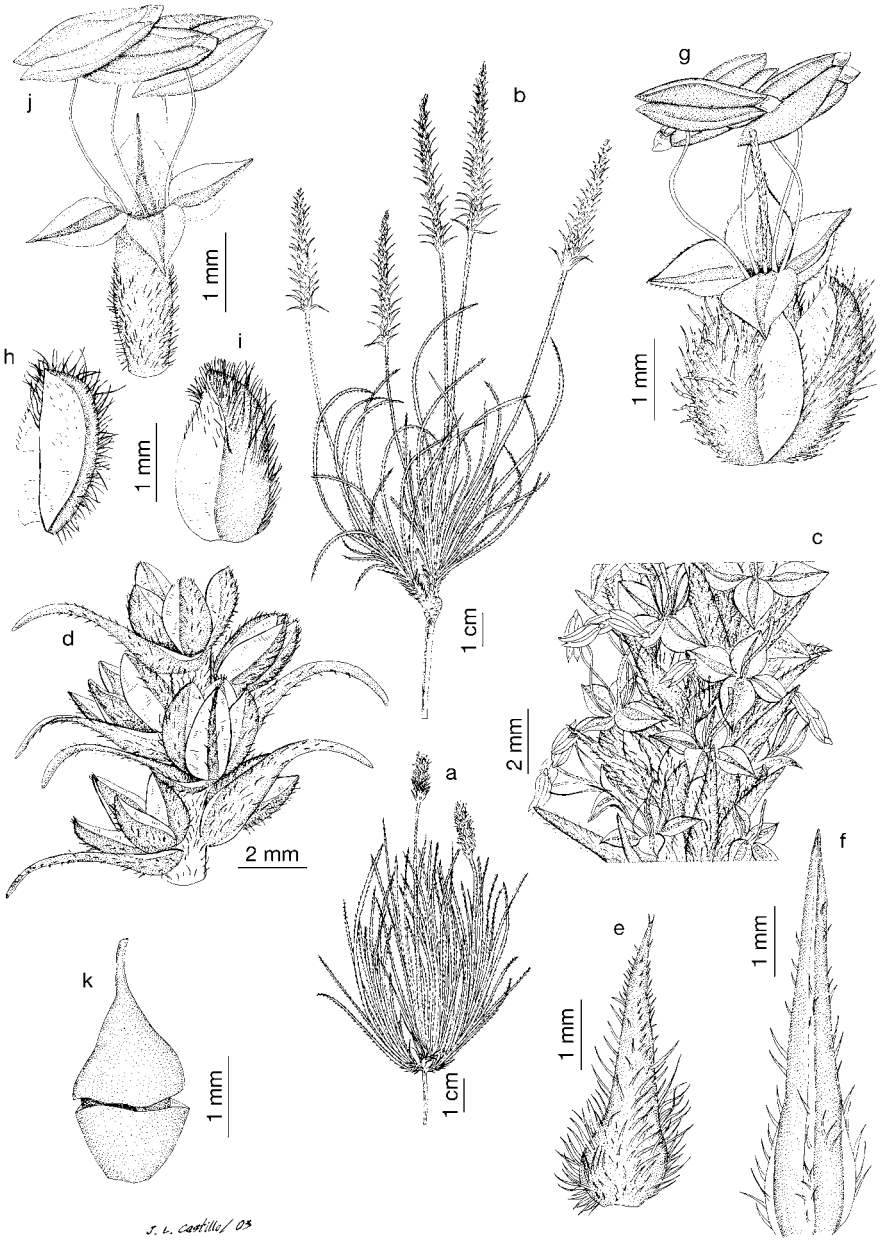
En las montañas de los Sistemas Ibérico y Central, donde esta especie convive con *P. alpina*, los ejemplares de las cumbres suelen ser de difícil adscripción, debido a la reducción de tamaño de ambas especies.

6. P. algarbiensis Samp., Apêndice Lista Esp. Herb. Portug.: 10 (1914) [algarbiénsis]

P. bracteosa (Willk.) Samp., Lista Esp. Herb. Portug.: 117 (1913), nom. illeg., [syn. subst.], non Phil. in Anales Univ. Chile 43: 534 (1873)
P. acanthophylla var. *bracteosa* Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 357 (1868)
P. almogravensis Franco, Nova Fl. Portugal 2: 568 (1984)
Ind. loc.: "... hucusque non nisi in Lusit. australi (pr. Albufeira, Bourg.!)"
Ic.: Lám. 2

Planta sufruticulosa, de 7-30 cm, subacaule, con cepa ± ramificada y generalmente con restos de las hojas viejas. Hojas 20-80 × 0,3-1(1,2) mm, en roseta basal, a veces separadas por entrenudos bien marcados, lineares, de agudas a apiculadas, uninervadas, ± triquetras, escábridas en el margen y con pelos de (0,3)0,5-1,5(2) mm dispersos en la superficie, patentes y algo antrorsos; las viejas en general persistentes. Espiga 15-40 × 5-10 mm, cilíndrica, compacta, con las brácteas sobresaliendo claramente de entre las flores; brácteas 4-7 × 1-1,5 mm, c. 1,5-2 veces tan largas como los sépalos, las inferiores algo más largas que las superiores, subuladas, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos solo en la base o faltan, de glabrescentes a escábridas, con pelos de 0,2-1 mm; pedúnculo 5-22 cm, más largo que la espiga, no sulcado, densamente pubescente, con pelos de 0,5-1 mm, antrorsos y ± adpresos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 2,5-3 × 1-1,5 mm, de ovales a oblongos, obtusos, ± planos, con nervio medio ancho que alcanza el ápice y márgenes escariosos asimétricos –a veces solo con margen interno y entonces el nervio queda en posición lateral–, con nervio glabrescente y cilios en el margen de 0,3-1 mm; los posteriores 2,7-3,2 mm, aquillados, con nervio medio que alcanza el ápice, con margen ciliado. Corola con tubo de 2-3 mm, liso y pubescente; lóbulos de 1,3-1,7 × 1-1,5 mm, ovados, agudos, glabros. Anteras 1,2-2 × 0,8-1,5 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio maduro y semillas no vistos.

Matorrales abiertos, en suelos de reacción ácida, generalmente arenosos; 20-100 m. VI. ● Litoral del SW peninsular, desde Hinojos a Albufeira y en los alrededores de Vila Nova de Milfontes. **Esp.:** H. **Port.:** Ag BAl.



Lám. 2.–*Plantago algarbiensis*, pinar de Buenavista, Rociana del Condado, Huelva (MACB 82534): a) hábito de un ejemplar en antesis; b) hábito de un ejemplar del año anterior; c) fragmento de una inflorescencia; d) fragmento de una infrutescencia del año anterior; e, f) brácteas; g) flor; h) sépalo posterior; i) sépalo anterior; j) corola y androceo; k) pixidio inmaduro.

1. Plantago

Observaciones.–Las plantas de Vila Nova de Milfontes se han descrito como *P. almogravensis*. Se diferencian de las del Algarve y Huelva por tener las brácteas algo más cortas, así como por su porte almohadillado, que les confiere un aspecto muy característico. Quizá merezcan reconocimiento a nivel infraespecífico, aunque se necesitan estudios más detallados.

7. P. maritima L., Sp. Pl.: 114 (1753) [marítima]

Ind. loc.: "Habitat in littoribus marimis Europae borealis" [lectótipo designado por A. Patzak & K.H. Rechinger in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 15: 6 (1965): LINN 114.17]

Hierba perenne, de 5-40 cm, acaule. Hojas 50-200(380) × (0,5)1-10(15) mm, dispuestas en varias rosetas basales, de lineares a linear-lanceoladas, planas o canaliculadas, enteras o hasta con 6(8) pequeños dientes ± irregulares, de agudas a obtusas, con 1-5 nervios, ± carnosas, glabras o glabrescentes, con cilios hasta de 0,3 mm en el margen. Espiga 15-100(150) × 4-7(9) mm, cilíndrica, compacta, pero con las flores basales algo separadas; brácteas 2-4 × 1-1,7 mm, ± ovadas, de obtusas a agudas, con nervio medio carnosillo que alcanza el ápice y márgenes escariosos solo en la base, glabras o con algún cilio en el margen; pedúnculo (3)7-25(35) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de (0,3)0,5-1 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 1,7-2,7 × 0,7-1,8 mm, de ovales a ovados, obtusos, ± planos, con nervio medio ancho que casi alcanza el ápice y márgenes escariosos asimétricos, con algún cilio en el margen superior hasta de 0,2(0,4) mm; los posteriores 1,7-3 mm, aquillados y con ala escariosa rudimentaria hasta de 0,2(0,3) mm de anchura, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y márgenes escariosos desarrollados, con algún cilio apical. Corola con tubo de 2-4 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos 1-2 × 0,8-1,5 mm, de ovados a lanceolados, agudos, glabros. Anteras 1,5-1,8 × 0,7-0,8 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 3-4 × 1,5-2 mm, con 2-4 semillas, glabro o algo pubescente en la base del resto estilar. Semillas 1,8-2,5 × 0,8-1,2 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 12^*, 18^*, 24$; $n = 6$.

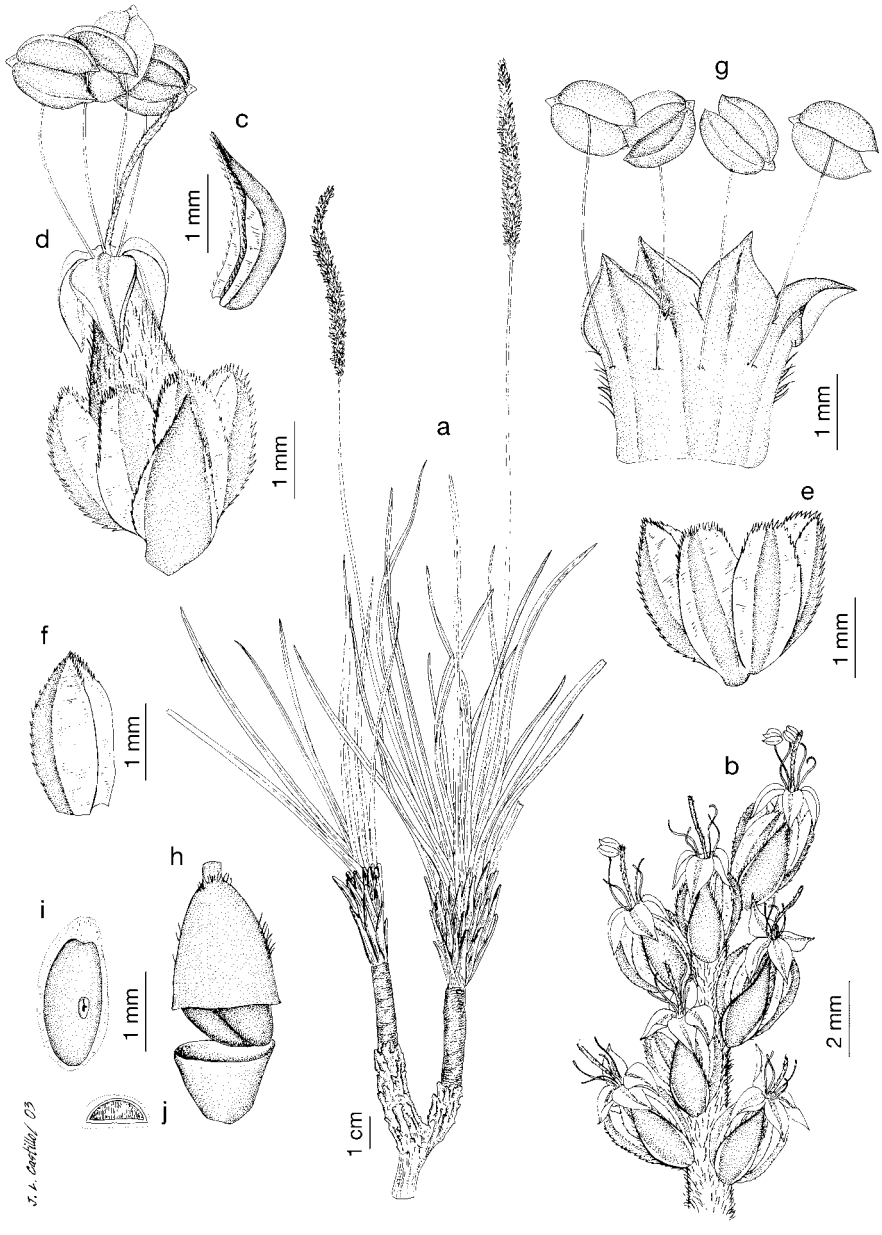
Acantilados marítimos y marismas del litoral y, en el interior, en suelos arcillosos y margosos algo húmedos, a veces salinos; 0-1800(2300) m. IV-IX. Europa y América; citada también del Mediterráneo occidental y C de Asia. Litoral atlántico –desde el N de Portugal hasta el País Vasco–, mitad E de la Península Ibérica –excepto el SE árido– y valle del Duero. **Esp.:** A Ab Av B Bi Bu C CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Mu Na O P Po S Sa Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** Mi. **N.v.:** llantén; *cat.:* pedrenca; *eusk.:* plantaina.

1. Hojas muy carnosas, de planas a algo canaliculadas, que generalmente ennegrecen al secarse, enteras ..... **a.** subsp. **maritima**
– Hojas carnosillas, canaliculadas, que no ennegrecen al secarse, enteras o, a menudo, con divisiones irregulares ..... **b.** subsp. **serpentina**

a. subsp. **maritima**

Ic.: Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1): 584 Abb. 283 (1974) [sub *P. maritima*]; Ross-Craig, Draw. Brit. Pl. 25, pl. 2 (1968) [sub *P. maritima*]

Hierba de 5-40 cm. Hojas 50-200(250) × (0,5)1-9(15) mm, lineares, ± agudas, de planas a algo canaliculadas, enteras, con 1-3 nervios, carnosas, que generalmen-



Lám. 3.–*Plantago maritima* subsp. *serpentina*, a, c-g) monte de la Alcarria, Aranzueque, Guadalajara (MA 197844); b, h-j) Navalón, Cuenca (MA 581514): a) hábito; b) fragmento de una inflorescencia; c) bráctea; d) flor y bráctea; e) cáliz; f) sépalo posterior; g) corola abierta y androceo; h) pixidio abierto; i) semilla, cara interna; j) sección transversal de una semilla.

te ennegrecen al secarse, glabras o glabrescentes. Espiga (20)30-95(140) × 4-7(9) mm, cilíndrica, compacta, pero con las flores basales algo separadas; brácteas 2-4 × 1,2-1,7 mm; pedúnculo 7-25 cm, pubescente, con pelos de (0,3)0,5-1 mm. Sépalos anteriores 2-2,7 × 1-1,8 mm, con algún cilio en el ápice hasta de 0,2(0,4) mm; los posteriores 2,5-3 mm, aquillados y con ala hasta de 0,2(0,3) mm de anchura, con algún cilio en el ápice. Corola con tubo de 3-4 mm; lóbulos 1,4-1,8 × 0,8-1,2 mm. Anteras 1,5-1,7 × 0,7-0,8 mm. Pixidio 3-4 × 1,5-2 mm. Semillas 1,8-2,5 × 0,8-1,2 mm. 2*n* = 12*, 18*, 24; *n* = 6.

Acantilados marítimos y marismas; 0-50 m. IV-IX. Costas atlánticas de Europa y Norteamérica, así como en Argentina y California, citada también del Mediterráneo occidental y C de Asia. Litoral atlántico, desde el N de Portugal hasta el País Vasco. **Esp.:** Bi C Lu O Po S SS. **Port.:** Mi. **N.v.:** llantén marino; *gall.:* chantaxe de mar; *eusk.:* itsas-plantaina.

b. subsp. **serpentina** (All.) Arcang., Comp. Fl. Ital.: 499 (1882) [serpentína]

P. serpentina All., Auct. Syn. Stirp. Taurin.: 8 (1773) [basión.]
P. loscosii Willk. in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 358 (1868)
Ind. loc.: "Locis sabulosis, & aridis ad montium radices" [Piamonte; sec. All., Fl. Pedem. 1: 82 (1785)]
Ic.: Lám. 3

Hierba de (5)15-30(40) cm. Hojas 110-200(380) × (0,5)2-10 mm, de lineares a linear-lanceoladas, de obtusas a subagudas, canaliculadas, enteras –a veces hasta con 6(8) dientes irregulares que pueden alcanzar los 6 mm–, con 3-5 nervios, carnosillas, que no ennegrecen al secarse, glabras o glabrescentes. Espiga 15-100(150) × 4-5 mm, ± cilíndrica, de compacta a algo laxa; brácteas 2-3,5 × 1-1,5 mm; pedúnculo (3)10-22(35) cm, pubescente, con pelos de 0,5-0,8 mm. Sépalos anteriores 1,7-2,2 × 0,7-1 mm, con algún cilio en el margen de 0,1-0,2 mm; los posteriores 1,7-2,3 mm, aquillados y con ala de 0,2-0,3 mm de anchura, ciliada. Corola con tubo de 2-4 mm; lóbulos 1-2 × 0,8-1,5 mm. Anteras 1,7-1,8 × 0,7-0,8 mm. Pixidio 2-3 × 1-1,5 mm. Semillas 2-2,5 × 0,8-1,2 mm.

Suelos arcillosos y margosos algo húmedos, también salinos, generalmente en suelos de reacción básica; (200)400-1800(2300) m. V-X. Desde la Península Ibérica hasta la Itálica. Mitad E peninsular –excepto el SE árido– y valle del Duero, con una localidad en Galicia. **Esp.:** A Ab Av B Bi Bu C CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Mu Na P Po S Sa Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** (BA).

8. P. alpina L., Sp. Pl.: 114 (1753) [alpína]

P. penyalarensis Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 11: 42 (1912)
P. alpina subsp. *penyalarensis* (Pau) Rivas Mart. in Anales Inst. Bot. Cavanilles 21: 264 (1964)
P. maritima subsp. *alpina* (L.) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 99 (1983)
Ind. loc.: "Habitat in Helvetiae alpibus"
Ic.: Vigo, Alta Munt. Catalana: 204 fig. 280 (1976); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 305 pl. 124 fig. 5 (1991)

Hierba perenne, de (2)4-15(30) cm, acaule. Hojas (5)30-80(170) × (0,5)1-5 mm, dispuestas en varias rosetas basales, lineares, a veces con alguna estrechamente lanceolada, agudas, abruptamente contraídas en el ápice, enteras, en ocasiones denticuladas hasta con 4 pares de pequeños dientes, con 1-3 nervios, planas, de consistencia herbácea, de pubescentes a glabras, con pelos hasta de 0,7(1) mm, ± patentes. Espiga (7)10-40(80) × 3-5(7) mm, cilíndrica, a veces ovoide, compacta;

brácteas 2-3(4,5) × (0,7)1-1,6 mm, de lanceoladas a ovado-acuminadas, agudas, con nervio medio que casi alcanza el ápice y algo escariosas en el margen, glabras o con algún cilio en el margen; pedúnculo (2)4-14(25) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,2-1 mm, generalmente adpresos y antrorsos, aunque ± patentes en la base. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 1-2,5 × 0,7-1,4 mm, ± ovales, a veces obovados, obtusos, planos o canaliculados, con nervio medio estrecho que casi alcanza el ápice y márgenes escariosos algo asimétricos, con algún cilio en el margen superior y algún pelo hasta de 0,3 mm en la parte superior del nervio; los posteriores 1,7-2,3 mm, aquillados, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y márgenes escariosos anchos, provisto de algún pelo en margen y quilla hasta de 0,2 mm. Corola con tubo de 2,5-3 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos 1,3-1,7 × 0,7-1 mm, de ovales a lanceolados, agudos, glabros. Anteras 1,5-2 × 0,8-1,2 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 2,2-3 × 1,5 mm, con 2-4 semillas, glabro, excepto unos pocos pelos en la base del resto estilar. Semillas 1,3-1,8(2,5) × 0,5-0,8(1,2) mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 12^*, 24^*$.

Pastos innivados de alta montaña, preferentemente en suelos de reacción ácida; 1350-2800 m. VI-VIII. Montañas del C y S de Europa. Montañas del N y CW peninsular. **And. Esp.:** Av (Bu) Cc Ge Hu L Le Lo M Na O P S Sa (Sg) So Za. **Port.:** BA. **N.v.:** llantén; *cat.:* pedrenca alpina; *eusk.:* mendi-plantaina.

Observaciones.–Como ya se ha indicado en las observaciones a *P. holosteum*, suelen aparecer ejemplares de difícil adscripción en las partes elevadas de los Sistemas Ibérico y Central entre ambas especies.

9. P. crassifolia Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 31 (1775) [crassifólia]

Ind. loc.: "Alexandriae" [lectótipo designado por B. Tutel in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 7: 509 (1982): C-Forsskål 261 ("26")]
Ic.: Lám. 4

Hierba perenne, de 6-30 cm, acaule, con cepa ramificada y raíces carnosillas. Hojas (10)40-140(180) × 1-4(6) mm, dispuestas en numerosas rosetas basales, lineares, ± agudas, semicilíndricas o ± canaliculadas, enteras, a veces remotamente dentadas con 1-2 pares de pequeños dientes irregulares, uninervias, carnosas, glabras. Espiga (12)25-85(130) × (3)4-6(7) mm, ± cilíndrica, compacta, a veces con las flores basales algo separadas; brácteas 2-3,2 × 1,7-2,2 mm, que ocultan generalmente solo 1/2-2/3 de los sépalos, ± ovadas, agudas, con nervio medio carnosillo que alcanza el ápice y con márgenes escariosos en la base, glabras; pedúnculo (4)8-19 (22) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,3-0,8 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 2,5-3,5 × 1,5-1,7 mm, de ovales a lanceolados, obtusos, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos algo asimétricos y anchos, con algún cilio en el margen superior y raramente con algún pelo corto en la base del nervio; los posteriores 2,5-3,5 mm, aquillados y con ala escariosa de 0,3-0,5 mm en la parte distal y decurrente hacia la base, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, provistos de algunos cilios en el ala y parte superior del margen. Corola con tubo de 1-3,8 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos

1,2-1,7 × 0,7-1,2 mm, ± ovados, de agudos a apiculados, glabros. Anteras 1,5-2 × 0,7-0,9 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 2,2-2,8 × 1,5-2 mm, con 2-4 semillas, glabro, excepto unos pocos pelos en la base del resto estilar. Semillas 1,5-2,3 × 0,7-1(1,2) mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. 2*n* = 20.

Prados ± salinos, en suelos arenosos o arcillosos; 0-200 m. II-IX(XI). Litoral de la región mediterránea. Zonas litorales del E de la Península Ibérica, desde Gerona hasta Murcia, y Baleares, muy localizada en el litoral gaditano. **Esp.:** A B Ca Cs Ge Mu PM T V. **N.v.,** *cat.:* pedrenca marina.

Observaciones.–Su área de distribución se limita a las zonas litorales mediterráneas, pues las citas de zonas salinas del interior peninsular se deben a confusiones con *P. maritima* subsp. *serpentina*.

10. P. serraria L., Syst. Nat. ed. 10: 896 (1759) [serrária]

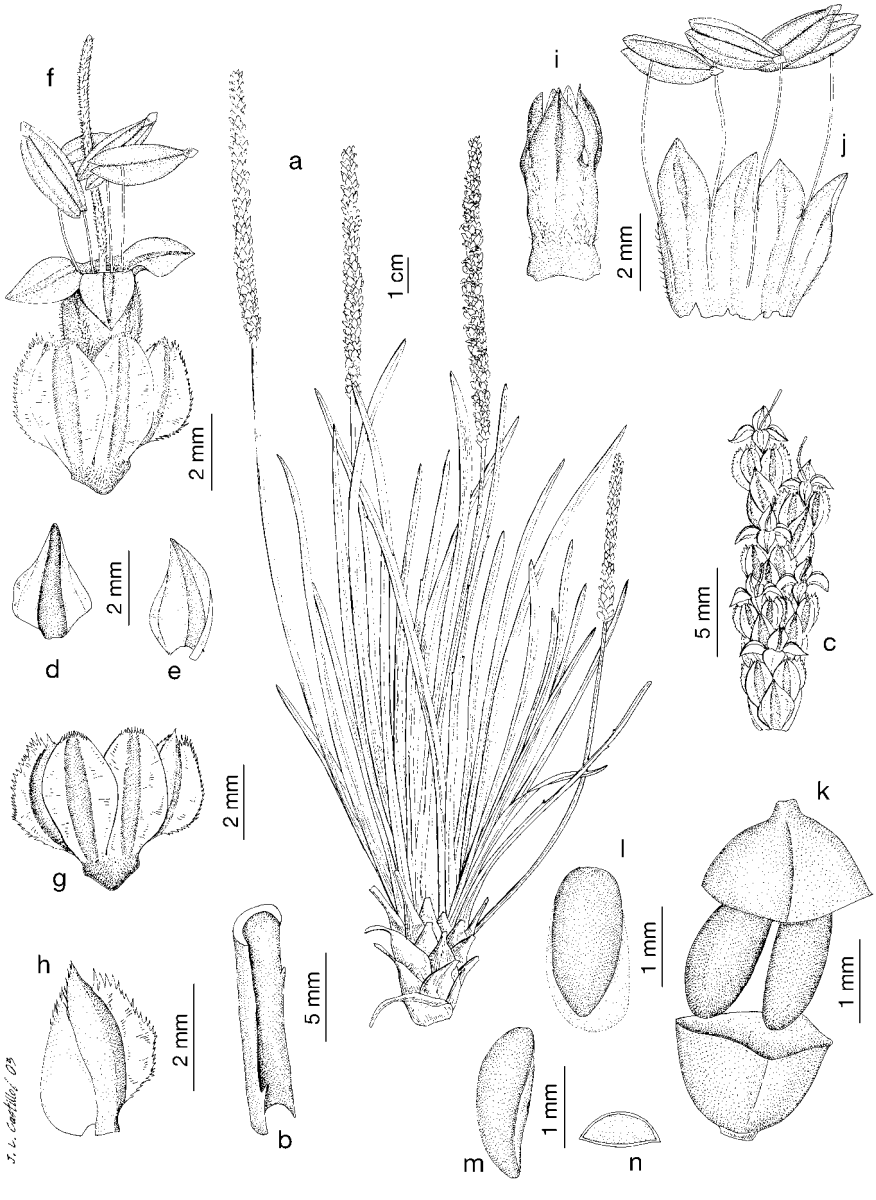
Ind. loc.: "Habitat in Apulia, Mauritania Brander" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2: 166 (1762)]
Ic.: Pignatti, Fl. Italia 2: 631 (1982); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 477 (1987)

Hierba perenne, de 10-25 cm, acaule. Hojas 50-180(270) × 5-27(33) mm, en una o varias rosetas basales, de lanceoladas a oblongo-lanceoladas, agudas, serradas, con 7-12 pares de dientes, en ocasiones enteras o escasamente dentadas en ejemplares jóvenes o poco desarrollados, atenuadas en pecíolo, con (3)5-7(9) nervios, ± pubescentes, con pelos de 0,5-2 mm, ± patentes. Espiga (10)20-120(140) × 5-7 mm, cilíndrica, compacta; brácteas (2)2,5-4(7) × 1,2-1,5 mm, ovado-acuminadas, agudas, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos en la base, glabras o con algunos cilios hasta de 0,2 mm; pedúnculo (5)10-18(23) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,5-1,5 mm, adpresos y antrorsos, pero ± patentes en la base. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores (2)2,5-3,2 × 1-1,3 mm, de ovados a ± lanceolados, con nervio medio ancho que alcanza el ápice y márgenes escariosos asimétricos anchos –a veces solo con margen interno y entonces el nervio queda en posición lateral–, de glabrescentes a pelosos en el nervio medio y algo ciliados en el margen; los posteriores 2,5-3,2 mm, aquillados y con ala escariosa de c. 0,5 mm de anchura en la parte distal y decurrente hacia la base, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y anchos márgenes escariosos, con cilios en ala y parte superior del margen y con algunos pelos en el resto. Corola con tubo de (1)1,5-3 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos 1-1,5 × 0,7-1 mm, ovado-acuminados, agudos, glabros. Anteras 1,7-2,5 × 0,8-1,4 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 1,5-2 × 1-1,5 mm, con 2-4 semillas, glabro o algo pubescente en la base del resto estilar. Semillas 1,5-1,6 × 0,6-0,8 mm, hemielipsoidales, con la cara interna plana. 2*n* = 10; *n* = 5.

Pastos y ambientes ruderalizados; 50-660 m. IV-VI. Mediterráneo occidental y central, alcanzando Grecia. Cuadrante SW peninsular, principalmente. **Esp.:** Ba Ca Cc Co H J Ma Se. **Port.:** AAl Ag BAl BL E.

11. P. coronopus L., Sp. Pl.: 115 (1753) [Corónopus]

P. coronopus subsp. *purpurascens* (Willk. ex Nyman) Pilg. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 303 (1930)
P. macrorhiza subsp. *occidentalis* Pilg. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 310 (1930)
P. weldenii subsp. *purpurascens* (Willk. ex Nyman) Greuter & Burdet in Willdenowia 12: 199 (1982)



Lám. 4.–*Plantago crassifolia*, Hondo de Crevillente, Crevillente, Alicante (MA 376138): a) hábito; b) fragmento de una hoja; c) fragmento de una inflorescencia; d) bráctea, cara exterior; e) bráctea, cara interior; f) flor; g) cáliz; h) sépalo posterior; i) corola; j) corola abierta y androceo; k) pixidio abierto, mostrando las semillas; l) semilla hidratada, con capa mucilaginosa; m) semilla, cara lateral; n) sección transversal de una semilla.

1. Plantago

P. coronopus subsp. *ceratophylla* (Hoffmanns. & Link) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 568 (1984)
P. coronopus subsp. *occidentalis* (Pilg.) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 568 (1984), comb. inval.
Ind. loc.: "Habitat in Europae glareosis" [lectótipo designado por H.F. Glen in Bothalia 28: 153 (1998): Herb. Burser X: 89 (UPS)]
Ic.: Folch, Veg. Països Catalans: 232 fig. 162 f (1981); Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. ed. 2, 6(1): 575 Abb. 277 (1974)

Hierba anual, bienal o, más raramente, perenne, de (1,5)5-30(50) cm, acaule, en general con cepa no ramificada. Hojas (5)20-100(200) × (1)3-15(30) mm, en roseta basal, de oblanceoladas a lineares, agudas, planas, de pinnatífidas a bipinnatipartidas, a veces solo dentadas o subenteras, por lo común provistas de (0)3-4(6) pares de dientes, con 1-3 nervios, de herbáceas a carnosillas, ± pubescentes, con pelos hasta de 1,5(2) mm, ± patentes. Espiga (4)20-70(170) × 3-7 mm, cilíndrica, compacta, a veces con las flores basales algo espaciadas; brácteas 2,2-3,8 × 0,8-1,5 mm, ovado-acuminadas, a veces ovadas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos en la base, de glabras a pubescentes, en este caso con pelos hasta de 0,8(1) mm, ciliadas; pedúnculo (0,2)2-16(33) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,5-1,5 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 1,8-3 × 1-1,5 mm, ovales, obtusos, con nervio medio ancho que alcanza el ápice y con márgenes escariosos algo asimétricos, pubescentes y ciliados; los posteriores 2-2,5 mm, aquillados y con ala escariosa hasta de 0,3(0,5) mm de anchura, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, con pelos hasta de 1(1,5) mm en margen y ala, a veces con otros más cortos hasta de 0,5 mm en el resto. Corola con tubo de 1,8-3 mm, liso y finamente pubescente; lóbulos 0,8-1,8 × 0,5-1 mm, ± ovados, agudos, glabros, a veces con algún corto cilio en la base. Anteras 1-1,3 × 0,8-1 mm, amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2,2-2,7 × 1,5-2 mm, con 4-6 semillas, glabro o algo pubescente en la base del resto estilar. Semillas 0,8-1,6 × 0,5-0,8 mm, irregularmente hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 10, 11, 20, 31$; $n = 5$.

Suelos ± pisoteados o salinos; 0-1100 m. II-X. Región mediterránea, también en las zonas atlánticas de Europa hasta Finlandia y W de Asia; introducida en Norteamérica, Nueva Zelanda y Australia, y probablemente en Irán, Afganistán y Pakistán. Casi toda la Península y Baleares. **Esp.:** todas las provincias. **Port.:** todas las provincias excepto BA y R. **N.v.:** corónopo, cuerno de ciervo, estrella de mar, estrellamar, estrelletas (Aragón); *port.:* corno-de-venado, diabelha, erva-sa-pulgas, estrela-mar, galapito, guiabelha, megabelha, orela-de-lebre-do-reino, psilio, tanchagem-corno-de-venado, zaragatoa; *cat.:* banya de bou (Mallorca), banyes de cérvol, cervina, cornicelis (Menorca), peucrist (Ibiza), peu trist (Ibiza), plantatge estrellat; *eusk.:* izar-belarra, izar-plantaina.

Observaciones.–Muy polimorfa en toda su área de distribución, por lo que se han descrito numerosas subespecies y variedades. En el ámbito de esta Flora, y a falta de estudios más detallados, el taxon más común correspondería a la subsp. *coronopus*, con plantas anuales o bienales, raramente perennes, con hojas de pinnatífidas a bipinnatipartidas y brácteas ovado-acuminadas, distribuido por toda la Península. Otra forma que probablemente merezca reconocimiento se ha denominado *P. coronopus* subsp. *purpurascens* (Willk. ex Nyman) Pilg. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 303 (1930) [*P. macrorhiza* subsp. *purpurascens* Willk. ex Nyman, Consp. Fl. Eur.: 617 (1881), basión.; *P. purpurascens* Willk. in Oesterr. Bot. Z. 25: 110 (1875), nom. illeg., non Rapin in Mém. Soc. Linn. Paris 6: 454 (1827)], integrada por plantas perennes, hojas con 3-4 pares de dientes muy regulares en la mitad distal y brácteas ovadas, que aparece en zonas litorales de Baleares, S peninsular y litoral atlántico hasta Galicia, si bien en este último aparece ya algo desdibujado y ha recibido el nombre de *P. coronopus* subsp. *occidentalis* (Pilg.) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 568 (1984), comb. inval. –*P. macrorhiza* subsp. *occidentalis* Pilg. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 310 (1930), basión.; *P. coronopus* var. *pseudo-*

macrorhiza Cout., Fl. Portugal: 576 (1913) ["pseudo-macrorrhiza"]–. También son muy características las formas que se han denominado *P. coronopus* f. *tenuis* (Hoffmanns. & Link) Pilg. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 28: 281 (1930) [*P. tenuis* Hoffmanns. & Link, Fl. Portug. 1: 426 (1813-1820), basión.], con plantas anuales, enanas, muy pequeñas, de hojas enteras, que crecen en pastos de anuales efímeras en el SW y C peninsulares.

12. P. macrorhiza Poir., Voy. Barbarie 2: 114 (1789) [macrorhíza]
["Machroriza"]

Ind. loc.: "J'ai trouvé cette plante dans les plaines de la Mazoule"
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 477 (1987)

Hierba perenne, de 30-100 cm, acaule o subacaule, generalmente con cepa ramificada. Hojas 20-150(230) × 3-15 mm, dispuestas en varias rosetas basales, de espatuladas a oblanceoladas, de agudas a obtusas, planas, dentadas, hasta con 3-4 pares de dientes hasta de 12 × 6 mm, a veces, bipinnatífidas, con 1-3(5) nervios, crasas, puberulentas, con pelos dispersos hasta de 0,3-1,5(2) mm, ± patentes. Espiga (15)25-100(140) × 3,5-8 mm, cilíndrica y compacta; brácteas 2,5-3,8 × 1-1,7 mm, ovado-subuladas, agudas, con nervio medio carnoso que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos en la base, de glabrescentes a ± pelosas, ciliadas, con pelos de 0,2-1 mm; pedúnculo (1)3-11(42) cm, mucho más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,4-1,5 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 2-3 × 1-1,5 mm, ovales, obtusos, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos algo asimétricos, subglabros, con pelos hasta de 1 mm, y ciliados; los posteriores 1,5-2,5 mm, aquillados y con ala escariosa hasta de 0,2-0,5 mm de anchura, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, con pelos hasta de 1(1,5) mm en el margen y ala, en el resto a veces con otros hasta de 0,5 mm. Corola con tubo de 2-3 mm, liso y pubescente; lóbulos 1,3-2 × 0,8-1 mm, anchamente triangulares, de agudos a obtusos, glabros, a veces con algún cilio corto en la base. Anteras 1,2-1,8 × 0,4-0,6 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 1,5-2 × 0,8-1 mm, con 2-4 semillas, glabro o algo pubescente en la base del resto estilar. Semillas 0,8-1,5 × 0,6-0,7 mm, irregularmente hemielipsoidales, con la cara interna plana. $2n = 20$.

Acantilados, dunas y arenales, generalmente litorales; 0-50 m. II-VI(IX). Región mediterránea occidental. Litoral de Andalucía occidental y muy localizada en el Baixo Alentejo. **Esp.:** Ca H (Se). **Port.:** Ag (BAl).

Subgen. 3. **Albicans** Rahn

Hierbas perennes o anuales. Hojas alternas, generalmente en roseta basal, a veces separadas por entrenudos cortos. Inflorescencia en espiga, con flores alternas, generalmente corta en relación al pedúnculo. Cáliz con sépalos soldados solo en la base o con los anteriores soldados en más de la mitad de su longitud, los anteriores y posteriores similares o diferentes entre sí, de glabros a pelosos. Corola con tubo liso y glabro. Ovario con 2 primordios seminales. Semillas naviculares, canaliculadas en su cara interna.

13. P. loeflingii Loefl. ex L., Sp. Pl.: 115 (1753) ["löflingii"] [Loeflíngii]

Ind. loc.: "Habitat in Hispaniae collibus agrorumque marginibus" [lectótipo designado por A. Patzak & K.H. Rechinger in Rech. fil. (ed.), Fl. Iran. 15: 16 (1965): LINN 144.25]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 480 (1987); lám. 5 m-v

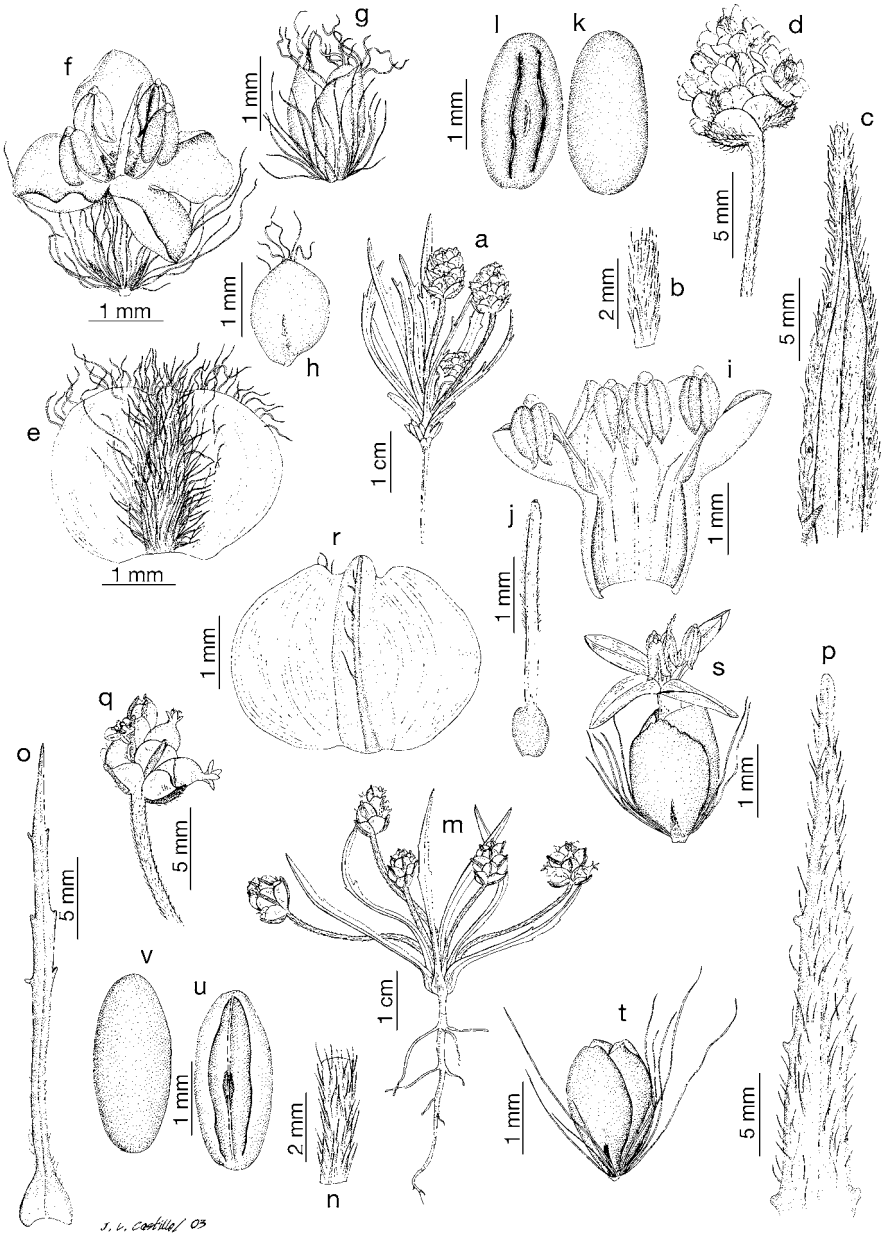
Hierba anual, de (1,5)2-8(15) cm, acaule. Hojas 20-80(120) × 1-4(8) mm, en roseta basal, de lineares a linear-lanceoladas, agudas, con 2-4(6) pares de pequeños dientes, raramente menos, uninervias, en general con una vaina algo más ancha que la hoja, provistas de un indumento blanquecino formado por pelos hasta de 0,7(1) mm, los axilares hasta de 5 mm, finos y laxos, ± patentes. Espiga (3)5-13(16) × (3)4-7(8) mm, ± ovoide, compacta, manifiestamente pelosa por los abundantes pelos hasta de 2 mm en el eje de la inflorescencia; brácteas 1,5-2,5(3) × 2-4,5 mm, de biauriculadas a anchamente orbiculares, obtusas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, de ordinario glabras, por excepción con algún cilio; pedúnculo (10)20-70 mm, más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos de 0,4-1 mm, ± adpresos y antrorsos. Sépalos 1-2 × 0,8-1,2 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, de ovales a obovados, a veces suborbiculares, obtusos, ± planos, con nervio medio de hasta 1/3(1/2) de la longitud del sépalo y márgenes escariosos simétricos, glabros. Corola con tubo de 1,5-4 mm, liso y glabro; lóbulos 0,5-1,2 × 0,8-1,2 mm, de suborbiculares a lanceolados, de agudos a obtusos, glabros. Anteras 0,3-0,6 × 0,2-0,3 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 1,2-3,5 × 1-1,8 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 1,8-2,5 × 0,5-1,2 mm, de ovales a ovadas, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 24$.

Yermos, pastos de anuales, bordes de caminos, en suelos secos y con climas cálidos o continentales; 100-1100(1300) m. (II)III-VI. Península Ibérica, Magreb y Oriente Próximo; naturalizada en Italia. Dispersa por la Península, pero muy rara en el tercio N. **Esp.:** Ab (Av) B Ba Bu (Ca) Cc CR Hu (J) L Le Lo M Ma Mu Na Or (S) Sa Sg So Te (V) Va Z Za. **Port.:** (AAl) (BA) (TM).

14. P. notata Lag., Elench. Pl.: [7] (1816) [notáta]

P. loeflingii subsp. *notata* (Lag.) O. Bolòs & Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 14: 99 (1983)
Ind. loc.: "Venit locis ruderatis et juxta vias circa Pulpi Pagum, à Cuevas overa oppido ad Heliocratam urbem eundo" [lectótipo designado por F. Bellot & B. Casaseca in Lagascalia 5: 17 (1975): MA 151959]
Ic.: Ali & Jafri (eds.), Fl. Libya 67: 8 fig. 2 (1979); lám. 5 a-l

Hierba anual, hasta de 4 cm, acaule. Hojas hasta de 40 × 3 mm, en roseta basal, ± lineares, agudas, generalmente con 1-2 pares de dientes, a veces enteras, uninervias, provistas de un indumento blanquecino, que se torna rojizo en la desecación, con pelos hasta de 0,5(1) mm, finos, patentes. Espiga (3)5-13(16) × (3)4-6(7) mm, ovoidea, compacta, lanosa, con abundantes pelos de 2,5-5 mm en el eje de la inflorescencia; brácteas 1,5-2,5 × 2-4,5 mm, de biauriculadas a anchamente orbiculares, obtusas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, largamente ciliadas y con nervio medio lanuginoso, con pelos hasta de 3(5) mm; pedúnculo hasta de 22 mm, más largo que la espiga, no sulcado, pubescente, con pelos hasta de 1,5 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 1,5-1,7 × 0,8-1 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, de ovales a obovados, obtusos, ± planos, con nervio medio de hasta 1/3 de la longitud del sépalo y márgenes escariosos simétricos,



Lám. 5.–*Plantago notata*, Vélez-Rubio, Almería (MA 151981): a) hábito; b) detalle del indumento de un pedúnculo; c) detalle del ápice de una hoja, por el envés; d) inflorescencia; e) bráctea; f) flor; g) cáliz; h) sépalo; i) corola abierta y androceo; j) gineceo; k) semilla, cara externa; l) semilla, cara interna. *P. loeflingii*, de Peñalba a Caspe, Huesca (BCF 41716): m) hábito; n) detalle del indumento del pedúnculo; o) hoja; p) detalle del ápice de una hoja por su haz; q) inflorescencia; r) bráctea; s) flor; t) cáliz; u) semilla, cara interna; v) semilla, cara externa.

con un mechón de pelos lanuginosos en el ápice. Corola con tubo hasta de 2,5 mm, liso y glabro; lóbulos 1-1,5 × 1-1,5 mm, suborbiculares, de agudos a obtusos, glabros. Anteras 0,8-1,2 × 0,4-0,7 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2,2-3 × 1-2 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2-2,5 × 0,8-1,4 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 12*.

Yermos de regiones áridas; 150-850 m. III. Península Ibérica, N de África y Oriente Próximo, alcanzando el S de Irán y Transcaucasia. SE ibérico. **Esp.:** Al Mu.

Observaciones.–Planta muy rara en los herbarios ibéricos, de la que además de dos pliegos de comienzos del siglo XIX –el material tipo de Lagasca y otro de Vélez-Rubio colectado por S. de Rojas Clemente–, solo existen tres recolecciones recientes del S de Murcia. Casi todas las recolecciones bajo esta determinación corresponden en realidad a *P. ovata*. En la única población estudiada en el campo de *P. notata*, unos pocos ejemplares de esta especie se encontraban dispersos entre numerosos ejemplares de *P. ovata*.

15. P. monosperma Pourr. in Hist. & Mém. Acad. Roy. Sci. Toulouse 3: 325 (1788) [monospérma]

Ind. loc.: "Dans les Pyrénées, à Nouris, Eynes, Anas, &c."

Hierba perenne, de 3-15(20) cm, acaule. Hojas (10)20-180 × (1)2-8(15) mm, en roseta basal, de linear-lanceoladas a lanceoladas, largamente acuminadas, de enteras a débil e irregularmente denticuladas, sésiles, hasta con 5 nervios, lanuginosas, a veces glabrescente en el haz, pelos (1)2-5(7) mm, ± adpresos. Espiga 5-25(30) × 6-10 mm, de subglobosa a largamente ovoide, compacta; brácteas 2,5-4(5) × 2,5-4(5) mm, ± suborbiculares, mucronadas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, glabras o de pubescentes a lanuginosas; pedúnculo 2-18 cm, más largo que la espiga, no sulcado, de pubescente a tomentoso, con pelos hasta de 1 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 2-3 × 0,8-1,5(2) mm, similares entre sí, soldados solo en la base, de ± suborbiculares a ovados, con nervio medio de hasta 1/3-1/2 de la longitud del sépalo y márgenes escariosos simétricos, glabros o a veces con unos pocos cilios hasta de 0,5 mm en el ápice. Corola con tubo de 2-4 mm, liso y glabro; lóbulos 1,5-3 × 0,5-1,5 mm, lanceolados, de agudos a acuminados, glabros. Anteras 1,3-2,5 × 1-2 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 3,5-6 × 2-4,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2,5-4(5) × 1,2-2(2,7) mm, ± ovadas, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 12.

Prados y lugares descarnados y pedregosos; 500-2800 m. III-VIII. Pirineos y Península Ibérica. NE y CN peninsular. **And. Esp.:** B Bi Bu Cu Ge Gu Hu L Le Lo Na O P S So Te Vi.

1. Hojas lanuginosas por el haz; pedúnculos generalmente más largos que las hojas; espigas de ordinario subglobosas ..... **a.** subsp. **monosperma**
– Hojas glabrescentes o lanuginosas por el haz; la mayoría de los pedúnculos iguales o más cortos que las hojas; espigas de ordinario largamente ovoides ..... **b.** subsp. **discolor**

a. subsp. **monosperma**

Ic.: Vigo, Alta Munt. Catalana: 192 fig. 257 (1976) [sub *P. monosperma*]; Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 307 pl. 125 fig. 2 (1991) [sub *P. monosperma*]

Hierba de 3-10(20) cm. Hojas (10)20-90(110) × (1)2-7(11) mm, ± linear-lanceoladas, trinervadas, con un tomento lanuginoso poco compacto por ambas caras, blanquecino o argénteo, formado por pelos de (1)2-5(7) mm, ± adpresos. Espiga 5-10(20) × 6-10 mm, subglobosa, a veces ± ovoide; brácteas 2,5-4 × 2,5-3,5 mm, con nervio medio de 1-1,5 mm de anchura, que alcanza el ápice, y amplios márgenes escariosos, glabras o con el nervio medio de pubescente a lanuginoso y ciliadas en el margen, con pelos de 0,5-1 mm, los del margen algo más cortos; pedúnculo 20-80(100) mm, generalmente más largo que las hojas, pubescente, con pelos de 0,5-1 mm. Sépalos 2-3 × 1,2-1,5(2) mm, ± ovados, glabros. Corola con tubo de 2-3,5 mm; lóbulos 1,5-2,5 × 0,5-1 mm. Anteras 2-2,5 × 1-1,5 mm. Pixidio 3,5-4 × 2-3 mm. Semillas 2,5-3 × 1,2-1,5 mm, ovadas. 2*n* = 12.

Pastos alpinos y subalpinos; (1600)1900-2800 m. VI-VIII. Pirineos. Entre las cabeceras de los ríos Ara (Huesca) y Ter (Gerona). **And. Esp.:** B Ge Hu L.

Observaciones.–Respecto a la discutida presencia de *P. atrata* Hoppe in Bot. Taschenb. Anfänger Wiss. Apothekerkunst 1799: 85 (1799) s.str. en la Península, cabe señalar que todas las citas de Sierra Nevada corresponden a *P. nivalis*, las pirenaicas que hemos podido estudiar corresponden a confusiones con *P. monosperma* subsp. *monosperma* o bien a otras especies y las correspondientes al resto de la Península hay que atribuirlas a *P. monosperma* subsp. *discolor*. Así pues, con los datos de que disponemos actualmente, hay que descartar esta especie de la flora ibérica y, probablemente, también de la pirenaica.

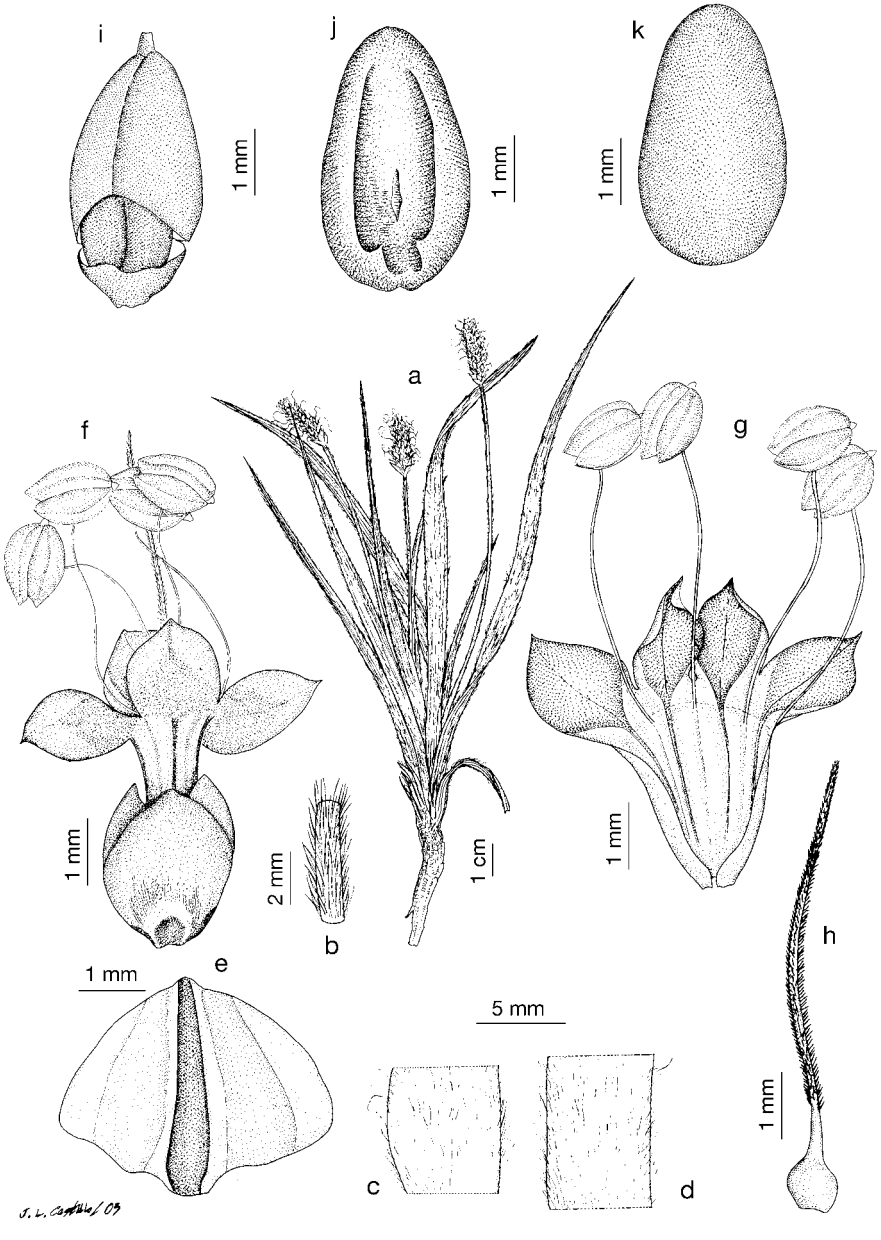
b. subsp. **discolor** (Gand.) M. Laínz in Bol. Inst. Estud. Asturianos, Supl. Ci. 1: 31 (1960) [díscolor]

P. discolor Gand. in Bull. Soc. Bot. France 45: 599 (1898) [basión.]
P. atrata subsp. *discolor* (Gand.) M. Laínz in Bol. Soc. Brot. ser. 2, 53: 43 (1979)
P. atrata auct., non Hoppe in Bot. Taschenb. Anfänger Wiss. Apothekerkunst 1799: 85 (1799)
Ind. loc.: "Abondant à la Dehesa, au-dessus du cimetière, sous les touffes de Thymus algeriensis, Daucus Bertolonii, Margotia laserpitioides, etc." [Cervera de Pisuerga, Palencia]
Ic.: Lám. 6

Hierba de 7-15(20) cm. Hojas 30-180 × 4-8(15) mm, ± lanceoladas, con 1-5 nervios, con un tomento lanuginoso ± compacto, de glabrescentes a densamente tomentosas por el haz y tomentosas por el envés, con pelos de 0,5-3(5) mm. Espiga 8-25(30) × 6-8 mm, largamente ovoide, a veces ± subglobosa; brácteas 3-4(5) × 3,5-4(5) mm, suborbiculares, con nervio medio de 0,5-1 mm de anchura, glabras o, a veces, con cilios hasta de 2(3) mm; pedúnculo 30-180 mm, la mayoría igual o más corto que las hojas, de pubescente a tomentoso, con pelos ± adpresos hasta de 2 mm. Sépalos 2-3 × 0,8-1,2 mm, ± suborbiculares, ± agudos, glabros, raramente con unos pocos cilios hasta de 0,5 mm en el ápice. Corola con tubo de 2-4 mm; lóbulos 1,5-3 × 1,1-1,5 mm, ± lanceolados, de ± agudos a acuminados. Anteras 1,3-2,5 × 1,5-2 mm. Pixidio (3,5)4-6 × 3-4,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2,8-4(5) × (1,2)1,7-2(2,7) mm, subovadas. 2*n* = 12.

Lugares descarnados y pedregosos, en suelos de reacción básica; 500-1920 m. III-VI. ● CN peninsular y Sistema Ibérico. **Esp.:** Bi Bu Cu Gu Le Lo Na O P S So Te Vi.

Observaciones.–Este taxon presenta una gran variabilidad, sobre todo el indumento de las hojas, carácter usado generalmente como diferencial frente a demás *Plantago* del grupo. Aunque se ha considerado a menudo como especie autónoma, o subordinado a *P. atrata*, está muy relacionado con *P. monos-*



Lám. 6.–*Plantago monosperma* subsp. *discolor*, Pan Perdido, Montes Obarenes, Burgos (MA 43479): a) hábito; b) detalle del indumento de un pedúnculo; c) detalle del indumento de una hoja, por el haz; d) detalle del indumento de una hoja por su envés; e) bráctea; f) flor; g) corola abierta y androceo; h) gineceo; i) pixidio abierto; j) semilla, cara interna; k) semilla, cara externa.

perma, se diferencia bastante bien por la longitud relativa entre hojas y pedúnculos, forma de la espiga y el indumento o glabrescencia del haz foliar, además de presentar ambas áreas de distribución bien delimitadas. No obstante, hay algunas poblaciones en las que esas diferencias se difuminan y los individuos llegan a ser morfológicamente indistinguibles.

16. P. nivalis Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 533, tab. 156 (1841) [nivális]

Ind. loc.: "In pratis regionis nivalis ad nives deliquescentes, Sierra Nevada in utroque latere frequens. Alt. 7500'-10000'. Floret ad nivem deliquescentem. Hab. in Pyrenaeis, Sierra Nevada" [lectótipo designado por H.M. Burdet, A. Charpin & F. Jacquemoud in Candollea 43: 732 (1988): G-BOIS]
Ic.: Boiss., Voy. Bot. Espagne 2, tab. 156 (1842)

Hierba perenne, de 2-6(9) cm, acaule. Hojas 10-60(90) × 5-12 mm, en roseta basal, de lanceoladas a oblongo-lanceoladas, mucronadas, de enteras a débil e irregularmente denticuladas, sésiles, trinervadas, con tomento densamente lanuginoso, blanquecino o argénteo, formado por pelos hasta de 9 mm. Espiga 5-12 × 5-12 mm, ± subglobosa, compacta; brácteas 3,5-4,5 × 3,2-3,5 mm, ± suborbiculares, ± planas, de obtusas a algo emarginadas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, de pubescentes a ± lanuginosas, provistas de pelos hasta de 2 mm; pedúnculo 1-5 cm, más largo que la espiga, no sulcado, más largo que las hojas, lanuginoso, con pelos hasta de 5 mm. Sépalos 1,5-3,5 × 0,7-1,5 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, de ovales a lanceolados, ± agudos, con nervio medio de hasta 1/5 de la longitud del sépalo y márgenes escariosos simétricos, glabros. Corola con tubo de 3-3,5 mm, liso y glabro; lóbulos 1,6-2 × 0,8-1 mm, lanceolados, agudos, glabros. Anteras 1,5-1,7 × 0,7-1 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2-3 × 1,2-2,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 1,8-2,4 × 0,8-1,2 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 12$; $n = 6$.

Pastos en suelos pedregosos y húmedos, pero no encharcados, de reacción ácida; (1800)2300-3200 m. VII-VIII. ● Sierra Nevada. **Esp.:** Gr. **N.v.:** estrella de las nieves.

Observaciones.–Aunque Boissier incluyó dentro de su *P. nivalis* lo que aquí denominamos *P. monosperma* subsp. *monosperma*, la lectotipificación de H.M. Burdet & al. in Candollea 43: 732 (1988), para el primer taxon, con material procedente de Sierra Nevada, resuelve cualquier duda sobre la atribución del binomen.

17. P. lanceolata L., Sp. Pl.: 113 (1753) [lanceoláta]

Ind. loc.: "Habitat in Europae campis sterilibus" [lectótipo designado por B. Verdcourt in Turrill & Milne-Redh. (eds.), Fl. Trop. E. Afr. Plantaginaceae: 6 (1971): Herb. Clifford 6, *Plantago* 3, fol. A (BM)]
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 721 (1962); Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 307 pl. 125 fig. 3 (1991)

Hierba perenne, de 3-30(80) cm, acaule, por excepción subacaule, con un rizoma corto generalmente vertical y raíces no engrosadas. Hojas 15-200(360) × 2-20(80) mm, en una o varias rosetas basales, lanceoladas, agudas, de enteras a denticuladas, con 3-5(7) nervios, atenuadas en un pecíolo, a veces éste poco marcado, de glabrescentes a pubescentes, en ocasiones densamente lanuginosas, con pelos hasta de 1,5(3) mm, generalmente ± adpresos. Espiga 5-50(120) × 5-13 mm, de ovoide a cilíndrica, compacta; brácteas medias y superiores 2-4 × 1,2-2 mm, las inferiores hasta de 7 mm, ovado-acuminadas, con nervio medio que falta en el tercio

distal y márgenes escariosos, de glabras a pelosas, con pelos de c. 0,5 mm; pedúnculo 2-30(75) cm, mucho más largo que la espiga, con 5(7) surcos, de glabrescente a pubescente, con pelos en la base hasta de 3 mm, generalmente patentes, en el resto pelos de 0,3-0,7 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 2-3 mm, diferentes entre sí, de glabros a pubescentes o muy densamente pubescentes, con pelos hasta de 1 mm; los anteriores ± planos, ± agudos, soldados en casi toda su longitud, con los 2 nervios medios ± paralelos y estrechos que casi alcanzan el ápice y márgenes escariosos; los posteriores soldados solo en la base, aquillados, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice y márgenes escariosos ± anchos. Corola con tubo de 2-3 mm, liso y glabro; lóbulos 1,5-2,5 × 1-1,3 mm, ovado-lanceolados, apiculados, glabros. Anteras 1,7-2,4 × 1-1,4 mm, amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 3-4 × 1,8-2,2 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2-3 × 0,8-1,5 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 10^*$, 12; $n = 6$.

Pastos y herbazales; 0-2300(2500) m. IV-X. Eurasia y cuenca mediterránea; naturalizada en casi todo el mundo. Toda la Península y Baleares. **And. Esp.:** todas las provincias, excepto Al y Se. **Port.:** todas las provincias excepto BAl y BB. **N.v.:** cinco venas (Aragón), cola de rata, lengua de mixón, llantaina, llantén, llantén de cinco nervios, llantén de hoja estrecha, llantén menor, matapepinos, plantaina, yerba de las cinco venas; *port.:* corrijó, língua-de-ovelha, orelha-de-cabra, tanchagem, tanchagem-menor; *cat.:* herba de cinc venes, plantatge de fulla estreta; *gall.:* cinco costas, tanchagem; *eusk.:* borzain-belarra, ezpata-plantaina.

18. *P. lagopus* L., Sp. Pl.: 114 (1753) [Lagópus]

P. lusitanica L., Sp. Pl. ed. 2: 1667 (1763)
P. lagopus subsp. *cylindrica* (Boiss.) Franco, Nova Fl. Portugal 2: 569 (1984)
Ind. loc.: "Habitat in G. Narbonensi, Hispania, Lusitania"
Ic.: Malato-Beliz & Cadete, Cat. Pl. Infest. 2: 143 tab. 56 (1983); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 479 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 211 (2001)

Hierba anual, en ocasiones perenne, de 6-15(47) cm, acaule o subacaule. Tallo nulo o a veces con entrenudos hasta de 10(30) mm. Hojas (10)30-150(300) × (1,5)3-30(45) mm, en roseta basal, lanceoladas, agudas, de enteras a ± denticuladas, con 3-7 nervios, atenuadas en un pecíolo, ± pubescentes, con pelos hasta de 1(1,5) mm, ± adpresos. Espiga (4)10-30(55) × (4)6-15 mm, de ovoide a ovoideocónica o cilíndrica, compacta, de aspecto sedoso por el indumento de brácteas y sépalos; brácteas 2,5-4,5 × 0,5-2,5 mm, las inferiores hasta de 6 mm, ovado-lanceoladas, de acuminadas a agudas, con nervio medio que falta en el 1/3 distal y márgenes escariosos, ± vilosas, con pelos de (0,5)1-1,5(2) mm; pedúnculo (1)2-25(45) cm, mucho más largo que la espiga, con 5 surcos, pubescente, con pelos de 0,5-1 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 2-3 mm, diferentes entre sí, vilosos en ambas caras de la parte distal y margen superior, con pelos de 1-1,5(2) mm; los anteriores ± planos, agudos, soldados en 1/2-2/3 de su longitud, con los 2 nervios medios divergentes y estrechos que alcanzan el ápice y márgenes escariosos; los posteriores soldados solo en la base, ± aquillados, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos. Corola con tubo de 2-3 mm, liso y glabro; lóbulos 1,5-2,5 × 1-1,3 mm, ovado-lanceolados, apiculados, glabros o con algún pelo en cara abaxial. Anteras 1,5-2 × 0,8-1,3 mm, amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2-2,5 × 1,3 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 1-1,5 × 0,6-

0,9 mm, ± ovadas, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 10?, 12; *n* = 4?, 6.

Herbazales y pastos de anuales de lugares secos y algo nitrificados; 0-1000(1350) m. III-VI(IX). Región mediterránea. Casi toda la Península –pero raro en el NW– y Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Ca Cc Co CR Cs Ge Gr Gu H Hu J L (Le) Lo M Ma Mu Na Or PM S Sa Se (So)? T (Te) To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BAl BL (DL) E (R) TM. **N.v.:** cola de zorro (Andalucía), pie de liebre, yerba de cabecita; *port.:* erva-da-mosca, língua-de-ovelha, olhos-de-cabra, orelha-de-lebre; *cat.:* herba de cinc nervis (Menorca), orella de llebre (Ibiza), peu de llebre, plantatge morro d'ovella; *eusk.:* erbi-oin.

19. P. argentea Chaix, Pl. Vap.: 72 (1785) [argéntea]

Ind. loc.: "Baux, Rabou in rupestribus"
Ic.: Lám. 7

Hierba perenne, de (10)20-40(50) cm, acaule, por excepción subacule, con rizoma corto horizontal u oblicuo, del que salen raíces engrosadas. Hojas (100)140-170(300) × 2-15(20) mm, en roseta basal, estrechamente lanceoladas, agudas, con (3)5(7) nervios, atenuadas en pecíolo, pubescentes, sedosas, con pelos de (0,3)0,5-0,8 mm, adpresos y antrorsos. Espiga (5)10-15(20) × (4)8-11 mm, ovoide, compacta; brácteas 3-4(5) × 2-2,3 mm, ± ovado-acuminadas, ± planas, con nervio medio solo presente en la mitad inferior y márgenes escariosos, de glabras a ± pubescentes, con pelos hasta de 0,5 mm, adpresos y antrorsos; pedúnculo (15)30-40 cm, mucho más largo que la espiga, con unos (6)12-16 surcos, pubescente, sedoso, con pelos de (0,3)0,5-0,8 mm, adpresos y antrorsos. Sépalos 2,5-3,8 mm, diferentes entre sí; los anteriores planos, ± obovados, soldados en casi toda su longitud, con los 2 nervios medios próximos y casi paralelos, que no alcanzan el ápice, y márgenes escariosos, de glabrescentes a ± pubescentes, con pelos adpresos; los posteriores soldados solo en la base, aquillados, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, glabrescentes, con mechón apical de pelos de c. 0,5 mm. Corola con tubo de 3-3,5 mm, liso y glabro; lóbulos 2-3 × c. 1 mm, ± oval-lanceolados, apiculados, glabros. Anteras 1,5-2 × 0,8-1 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2,5-3,5(4) × 1,5-1,8 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2,7-3 × 0,7-1 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 12.

Pastos secos y pedregosos; (600)950-2080 m. V-VIII. Montañas del S de Europa, desde la Península Ibérica hasta Grecia y Bulgaria, con una localidad en Asia Menor. Prepirineos. **Esp.:** B Hu L Or? (Vi). **N.v.,** *cat.:* plantatge argentí.

Observaciones.–La cita orensana corresponde a un pliego de 1974 (MGC 1098), donde figura como única localidad "Orense". La planta no ha vuelto a ser recolectada en esta provincia ni se conoce de las colindantes.

20. P. amplexicaulis Cav., Icon. 2: 22, tab. 125 (1793) [amplexicáulis]
subsp. **amplexicaulis**

Ind. loc.: "Habitat in Saguntinae arcis vetustissimo muro. Floret Maio; una cum Teucrio lucido et capitato, Thymo vulgari et piperella, Ononide parviflora D. de Lamarck, Smilace aspera, Ruta montana, Lavathera maritima, Urtica pilulifera &c."
Ic.: Ali & Jafri (eds.), Fl. Lybia 67: 16 fig. 7 (1979) [sub *P. amplexicaulis*]; Cav., Icon. 2, tab. 125 (1793) [sub *P. amplexicaulis*]

1. Plantago

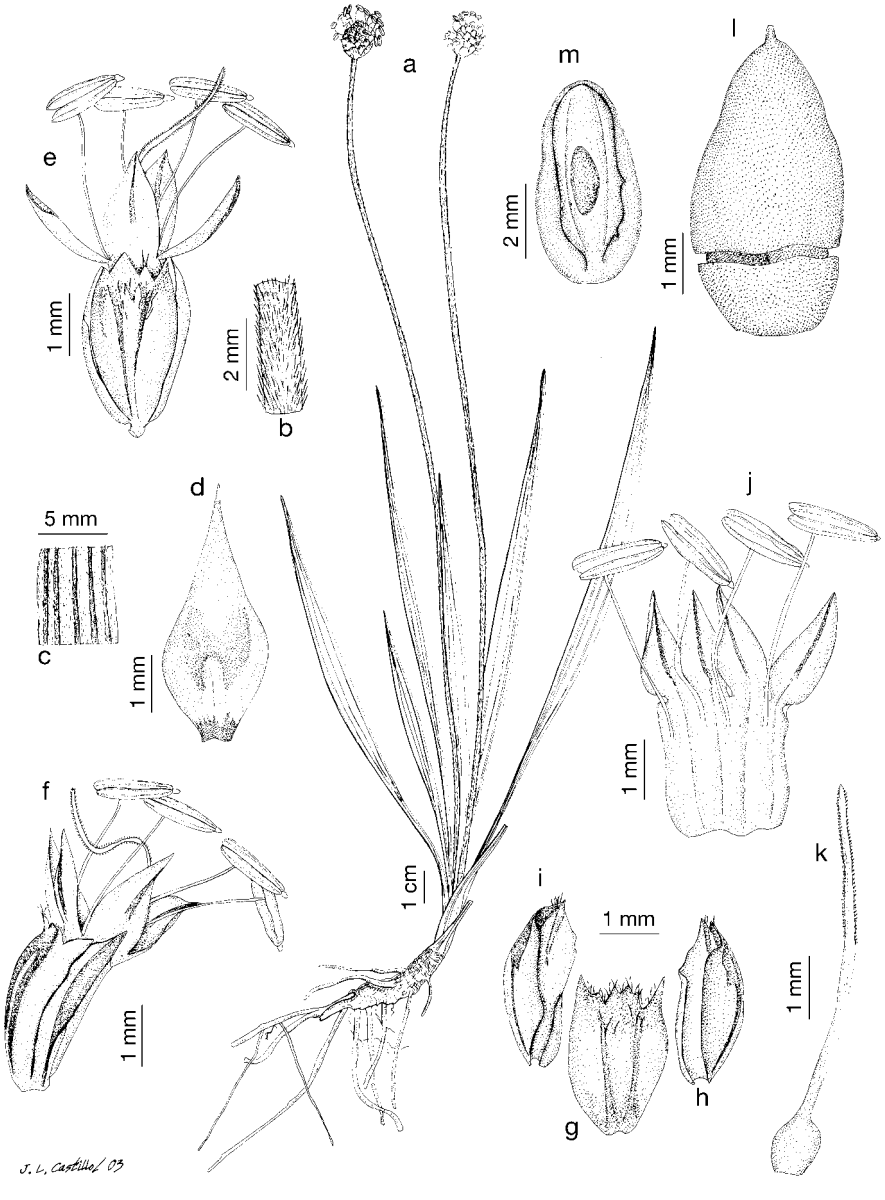
Hierba anual, de (1)2-10(35) cm, subacaule, con entrenudos de 1-18(25) mm. Hojas 20-50(150) × 2-7(15) mm, alternas, linear-lanceoladas, de agudas a acuminadas, de enteras a remotamente denticuladas, con 3-5 nervios, atenuadas en un pecíolo vaginante, laxamente pelosas, con pelos hasta de 1,5(2) mm, ± patentes. Espiga (5)10-20(30) × 5-13(17) mm, de ovoide a largamente ovoide, compacta; brácteas 2,5-5,5(6) × 2-5 mm, de suborbiculares a biauriculadas, a veces mucronadas, con nervio medio que alcanza el ápice y con amplios márgenes escariosos, glabras; pedúnculo (0,1)1,5-10(28) cm, más largo que la espiga, no sulcado o con alguna estría solo en la parte superior, laxamente pubescente, con pelos hasta de 2(5) mm, patentes. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores de 3-4,5 × 2-2,5 mm, anchamente lanceolados, canaliculados, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos anchos, con pelos hasta de 0,8 mm en el 1/3-1/2 distal; los posteriores 3-3,5 mm, ovales, ± planos, con nervio medio que alcanza 1/2(2/3) de la longitud del sépalo y amplios márgenes escariosos. Corola con tubo de 3,5-5 mm, liso y glabro; lóbulos 2,5-4 × 1,2-2 mm, de anchamente lanceolados a elípticos, de agudos a mucronados, glabros. Anteras 1-1,5 × 0,7-1,2 mm, amarillas; filamentos parduscos. Pixidio 4-7 × 3-4 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas (3,5)4-5 × (2)2,5-3 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 10$*; $n = 5$.

Yermos, pastos de anuales, generalmente en suelos de reacción básica; 0-300(600) m. II-VI. Península Ibérica, N de África, Oriente Próximo, Chipre, Creta, muy rara en Italia y Grecia, y SW de Asia, alcanzando la India. Zonas próximas al litoral del SE peninsular, desde Valencia y Alicante hasta Málaga. **Esp.:** A Al Gr Ma Mu (V).

21. P. bellardii All., Fl. Pedem. 1: 82, tab. 85 fig. 3 (1785) [Bellárdii] ["Bellardi"]

Ind. loc.: "Loc. Invenit Cl. Bellardi locis sterilibus Villaefrancae Nicaeensis prope Lanternam" *Ic.:* Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 480 (1987); Zohary, Fl. Palaestina 3, pl. 384 (1977)

Hierba anual, de (1)2-8(16) cm, acaule. Hojas (10)15-60(110) × (1)2-5(7) mm, en roseta basal, estrechamente oblanceoladas, agudas, enteras, con 1(3) nervios, atenuadas en un pecíolo, vilosas, raramente glabrescentes, con pelos de 0,5-1,5(3) mm, ± patentes, blanquecinos, que se tornan rojizos en la desecación. Espiga (5)8-20(48) × (5)7-9(10) mm, de ovoide a cilíndrica, compacta; brácteas 3-8 × 1,1-2 mm, de ovadas a lanceoladas, ± agudas, subuladas, las inferiores largamente subuladas, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos muy estrechos o nulos, con pelos hasta de (2)3 mm, largos y dispersos y otros hasta de 0,5 mm, cortos y más densos, éstos predominantemente glandulíferos; pedúnculo (0,2)1,2-6(13) cm, generalmente más largo que la espiga, por excepción subigual, no sulcado, viloso-pubescente, con pelos largos hasta de 3(4) mm, dispersos y patentes, y otros hasta de 0,3 mm, cortos y densos. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 3,5-5 × 1-1,7 mm, lanceolados, planos, generalmente con nervio que alcanza el ápice en posición lateral y con un solo margen escarioso muy estrecho, con indumento parecido al de las brácteas, pero menos abundante; los posteriores 3-3,5 mm, menos asimétricos, aquillados, con nervio medio que alcan-



Lám. 7.–*Plantago argentea*, a-k) El Coscollet, serra d'Aubenç, Lérida (BCF 48154); l, m) Sant Salvador del Bosc, Montsec de Rúbies, Lérida (MA 706000): a) hábito; b) detalle del indumento de un pedúnculo; c) detalle del indumento de una hoja, por el envés; d) bráctea; e) flor, en visión frontal; f) flor, en visión lateral; g) sépalo anterior; h, i) sépalos posteriores; j) corola abierta con androceo; k) gineceo; l) pixidio abierto; m) semilla, cara interna.

za el ápice y con amplios márgenes escariosos, pubescentes y con largos cilios en la parte distal. Corola con tubo de 3-4,5 mm, liso y glabro; lóbulos 1,3-2 × 0,7-1 mm, de ovados a lanceolados, agudos, glabros. Anteras 0,6-1,2 × 0,5-0,7 mm, amarillas, con conectivo muy desarrollado, casi tan ancho como las tecas y de más de 1/3 de su longitud; filamentos parduscos. Pixidio 2-2,5 × (1,2)1,4-2,2 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 1,5-1,8 × 0,7-1 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 10$; $n = 5$.

Pastos de anuales, en zonas de clima mediterráneo generalmente con influencia marítima y en suelos de reacción ácida; 0-700(1150) m. IV-VI. Región mediterránea. Península Ibérica, rara en el N, y Baleares. **Esp.:** Al Av B Ba Ca Cc Co CR (Cs) Cu Ge Gr H J M Ma PM Po Sa Se To V Za. **Port.:** AAl Ag BAl BB BL (DL) E R TM.

22. P. ovata Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 31 (1775) [ováta]

Ind. loc.: "Alexandriae"
Ic.: Ali & Jafri (eds.), Fl. Lybia 67: 27 fig. 13 (1979); O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 3: 539 (1996)

Hierba anual, a veces perenne, de 2-10(15) cm, acaule. Hojas (10)20-60(120) × 1-4(6) mm, en roseta basal, lineares, a veces linear-lanceoladas, agudas, generalmente enteras, en ocasiones remotamente denticuladas, uninervias, lanuginosas, con pelos hasta de 5 mm. Espiga 5-20(35) × 5-12 mm, ovoide, compacta, densa; brácteas 2,5-3,5 × 1,5-2,5 mm, de ovales a ovadas, a veces suborbiculares, ± acuminadas, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, glabras o algo pelosas en el ápice, con pelos hasta de 0,2 mm; pedúnculo hasta de 6(12) cm, más largo que la espiga, no sulcado, densamente piloso-lanuginoso, con pelos de 1(2) mm, ± adpresos. Sépalos 2-2,5 × 1-1,5 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, ± orbiculares, ± planos, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos simétricos, glabros o con pelos hasta de 1,5(2) mm, sobre todo en la base del nervio, también con algún corto cilio. Corola con tubo de (1,5)2,5-3,5 mm, liso y glabro; lóbulos 1,5-2,2 × 1,5-1,8 mm, ± orbiculares, de obtusos a apiculados, glabros. Anteras 0,7-1,3 × 0,3-0,6 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2,5-3 × 1,8-2,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2-2,5 × 0,7-1,3 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 8$*.

Yermos, pastos de anuales, casi siempre en suelos algo nitrificados, indiferente edáfica; 0-600 m. II-IV. Canarias, Península Ibérica, N de África y SW de Asia, alcanzando la India; cultivada y naturalizada en Norteamérica y Australia. SE peninsular, desde Granada hasta Alicante. **Esp.:** A Al Gr Mu.

23. P. albicans L., Sp. Pl.: 114 (1753) [álbicans]

Ind. loc.: "Habitat in Hispaniae & Narbonae aridis" [lectótipo designado por L. Peruzzi & al. in Taxon 53: 541 (2004): LINN 144.15]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 479 (1987); Zohary, Fl. Palaestina 3, pl. 378 (1977); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 212 (2001)

Hierba perenne, de (4)6-28(70) cm, generalmente lignificada en la base, subacaule, con entrenudos hasta de 12 mm. Hojas (10)30-150(240) × (1)2-10(20) mm, alternas, linear-lanceoladas, agudas, a veces lineares, enteras, a veces ± onduladas,

con 1-5 nervios, ± lanuginosas, con pelos de 1,5-3(4) mm, ± adpresos y antrorsos. Espiga 5-110(250) × 5-7 mm, ± cilíndrica y laxa, con las flores basales muy separadas; brácteas 3,2-4,5(5) × 2,5-3,5 mm, ± anchamente ovadas, obtusas, con nervio medio que alcanza el ápice, y márgenes escariosos, ± pubescentes, con pelos hasta de 0,2 mm en dicho nervio y con un mechón de pelos de 0,5-1,5 mm en el ápice; pedúnculo 2-15(34) cm, más largo que la espiga, no sulcado, generalmente recubierto por un tomento denso de 0,5-1 mm de grosor, a veces glabrescente. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 3-4,5(5) × 1,2-2 mm, ± ovales, asimétricos, generalmente con el nervio en posición lateral y un solo margen escarioso, peloso sobre todo en el ápice y margen superior, con pelos hasta de 0,5-1(1,5) mm; los posteriores algo más cortos, canaliculados o aquillados, con nervio medio que alcanza el ápice y amplios márgenes escariosos, menos pelosos y con pelos más cortos que en los anteriores. Corola con tubo de 3-4 mm, liso y glabro; lóbulos 2,2-3,5 × 1,2-2 mm, ± ovados, agudos, glabros, a veces con algunos pelos muy cortos en la cara abaxial. Anteras (1,8)2,2-3,5 × 1-1,8 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio (2,5)3,7-4,2 × (1,7)2-2,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2-3,5 × 1-1,5 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 10, 12?, 20, 30; *n* = 12?, 15.

Yermos, taludes, pastos pedregosos, en suelos secos y soleados; 0-1100(1300) m. III-VII. Región mediterránea y SW de Asia hasta Irán. Casi toda la Península, excepto en las provincias atlánticas, y Baleares. **Esp.:** A Ab Al (Av) B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu (H) Hu J L Lo M Ma Mu Na (P) PM Sa Se (Sg) So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag (E) TM. **N.v.:** engañalabrador, llantén blanquecino, zarragañanes; *port.:* tanchagem-alvadia; *cat.:* herba-fam, pa-eixut (Mallorca).

Subgen. 4. **Psyllium** (Mill.) Harms & Reiche
Psyllium Mill.

Hierbas perennes ± lignificadas en la base o anuales. Hojas opuestas, dispuestas a lo largo del tallo, éste con entrenudos bien marcados. Inflorescencia en espiga muy contraída a modo de glomérulo, con flores opuestas o verticiladas. Cáliz con sépalos soldados solo en la base, los anteriores y posteriores similares entre sí o diferentes, de glabros a pelosos. Corola con tubo transversalmente rugoso, glabro. Ovario con 2 primordios seminales. Semillas naviculares, canaliculadas en su cara interna.

24. P. afra L., Sp. Pl. ed. 2: 168 (1762) [áfra]

P. psyllium L., Sp. Pl. ed. 2: 167 (1762), nom. illeg., non L., Sp. Pl.: 115 (1753), nom. rejic. prop.
Ind. loc.: "Habitat in Sicilia, Barbaria"
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 720 (1962) [sub *P. psyllium*]; Malato-Beliz & Cadete, Cat. Pl. Infest. 2: 145 tab. 57 (1983); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 2: 481 (1987); L. Villar & al., Atlas Fl. Pirineo Aragon. 2: 212 (2001)

Hierba anual, de (1)3-35(65) cm, de ordinario erecta, muy raramente decumbente. Tallo no ramificado, a veces ramificado desde la base, con entrenudos de (1)10-30(60) mm, más cortos que las hojas, a veces los superiores más largos, pubescente-glandular, con pelos cortos hasta de 0,3 mm y otros largos hasta de

0,7 mm, ambos predominantemente glandulíferos y ± patentes. Hojas (5)10-40 × (0,5)1-3(5) mm, opuestas, de lineares a anchamente lineares, agudas, enteras o con 2-3(4) pares de dientes, ± pubescentes, a veces glabrescentes, con pelos hasta de 0,4 mm, predominantemente glandulíferos. Espiga 3-15 × 4-10 mm, ± ovoide, contraída a modo de glomérulo, con 6-16 flores opuestas o verticiladas; brácteas 2-4(5) mm, todas similares entre sí, las inferiores no sobresaliendo de la espiga, de ovado-lanceoladas a lanceoladas u ovales, de agudas a acuminadas, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos, laxamente pubescentes, con pelos largos hasta de 1 mm y cortos hasta de 0,3 mm, casi todos glandulíferos; pedúnculo (0,5)1-2,5(4) cm, más largo que la espiga, no sulcado, con indumento similar al del tallo. Sépalos 2-3(3,5) × 1-1,5 mm, similares entre sí, soldados solo en la base, ± falcado-lanceolados, de ± planos a aquillados, agudos, con nervio medio que alcanza el ápice, a veces prolongado en un mucrón y márgenes escariosos simétricos, pelosos, con pelos glandulíferos y tectores. Corola con tubo de 4-6 mm, transversalmente rugoso, glabro; lóbulos c. 2 × 1 mm, ovado-lanceolados, agudos, glabros. Anteras 1-2 × 0,7-1,2 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 3-4 × 1,8-2,2 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 2,5-2,7 × 1,2-1,7 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 12^*, 24$.

Pastos de anuales, en suelos secos; 0-1020 m. II-VII(VIII). Canarias, región mediterránea y SW de Asia hasta Pakistán. Casi toda la Península –aunque falta o es muy rara en el tercio N central y occidental– y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Ca Cc Co CR Cs Ge Gr Gu H Hu J L Lo M Ma Mu Na PM Sa Se Sg (So) [SS] T Te To V Va Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB (BL) E R TM. **N.v.:** zaracatona, zaragatona; *port.:* erva-das-pulgas, erva-pulgueira, zaragatoa; *cat.:* capsuda (Ibiza), herba caparruda, herba de les puces, herba pucera, llavor de puça (Menorca), sargantana; *eusk.:* ardi-belarra, kukuso -belarra.

Observaciones.–La propuesta para rechazar los nombres de *P. psyllium* y *P. cynops* [W.L. Applequist in Taxon 55: 235-236 (2006)] y su previsible aceptación por el Comité de Nomenclatura debería clausurar toda controversia sobre este tema.

25. P. arenaria Waldst. & Kit., Descr. Icon. Pl. Hung.: 51, tab. 51 (1801) [arenária]

P. indica L., Syst. Nat. ed. 10: 896 (1759), nom. illeg.
P. scabra Moench, Methodus: 461 (1794), nom. rejic. prop.
Ind. loc.: "Crescit in locis arenosis, etiam caeterum prope sterilibus, per totam Hungariam usque in extremum angulum infra Orsovam, etiam in Austria ad Leitham fluvium, & in Saxonia atque Borussia"
Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 3: 145 n.º 2993 (1906); Waldst. & Kit., Descr. Icon Pl. Hung., tab. 51 (1801)

Hierba anual, de 15-50(80) cm, erecta. Tallo no ramificado en la base, aunque con ramificaciones axilares, con entrenudos de 12-30(70) mm, en general más corto que las hojas, pubescente, predominantemente no glandular, con pelos hasta de 1 mm, ± patentes. Hojas hasta de 40(80) × 2(3) mm, opuestas, lineares, ± agudas, enteras, pubescentes, con pelos cortos de 0,1-0,4 mm, abundantes y otros más largos de 0,5-1 mm, laxos, predominantemente tectores, ± patentes. Espiga 5-25 × 5-9 mm, largamente ovoide, contraída a modo de glomérulo, con numerosas flores opuestas; brácteas medias y superiores hasta de 3,5 × 3 mm, ovado-orbiculares y obtusas, las inferiores hasta de 10 mm y linear-subuladas en el ápice, que sobre-

salen netamente de la espiga, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos, con pelos hasta de 0,4(1) mm, ciliadas; pedúnculo 1-3,5 cm, más largo que la espiga, no sulcado, con indumento similar al del tallo, pero más denso y con pelos glandulíferos más abundantes. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores c. 4 × 2 mm, de ± oblongos a irregularmente espatulados, ± planos, obtusos, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos simétricos, con algún cilio hasta de 0,2 mm; los posteriores c. 4 × 0,7-1 mm, de oblongos a ± lanceolados, fuertemente aquillados, agudos, con nervio medio que alcanza el ápice, con pelos cortos, hasta de 0,2 mm, en la quilla y margen, y con algún pelo largo de 0,5-1 mm disperso. Corola con tubo de 3-3,5 mm, transversalmente rugoso, glabro; lóbulos 1,3-2 × 0,6-1 mm, ± deltoideos, agudos, glabros. Anteras 1,5 × 0,8 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio hasta de 3-4 × c. 2 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas (1,5)2,5-3,5 × 0,7-1,2 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. $2n = 12$*.

Suelos arenosos, generalmente húmedos; 0-800 m. V-VIII(IX). Europa, N de África y SW de Asia, alcanzando Pakistán y montañas de Tien Shan en China. Dispersa por la mitad N de la Península Ibérica. **Esp.:** B C Ge M S Sg SS T (Va) Z Za. **N.v.,** *cat.:* plantatge arenari.

26. P. sempervirens Crantz, Inst. Rei Herb. 2: 331 (1766) [sempérvirens]

P. cynops L., Sp. Pl. ed. 2: 167 (1762), nom. illeg., non L., Sp. Pl.: 116 (1753), nom. rejic. prop.
Ind. loc.: "In incultis & olivetorum collibus circa Monspelium, aliisque Galloprovinciae & Italiae locis frequens reperitur" [sec. Morison, Pl. Hist. Univ. 3: 262 (1699), sub *Psyllium semper virens* Lob. Ger.; lectótipo designado por B. Tutel in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 7: 520 (1982): lámina en Morison, Pl. Hist. Univ. 3, sect. 8 tab. 17 fig. 1 (1699)]
Ic.: Font Quer, Pl. Medic.: 719 (1962) [sub *P. cynops*]; Saule, Fl. Ill. Pyrén.: 305 pl. 124 fig. 4 (1991); lám. 8 m, n

Planta sufruticosa, de 10-40(60) cm. Tallo ramificado desde la base, con entrenudos de (1)5-25(35) mm, en general más cortos o iguales que las hojas, ± pubescente, con pelos cortos hasta de 0,2 mm, casi exclusivamente tectores, ± patentes y antrorsos, a veces con algún pelo largo hasta de 0,7 mm, glandular o no. Hojas 10-60 × 0,5-2 mm, opuestas –rara vez verticiladas–, lineares, ± agudas, enteras, ± connadas, con vaina hasta de 2(4) mm, pubescentes, con pelos hasta de 0,2 mm, predominantemente tectores, ± patentes y antrorsos, alguno más largo. Espiga 5-17(25) × 5-10(15) mm, ± ovoide, a veces largamente ovoide, contraída a modo de glomérulo, con 5-15(25) flores opuestas o verticiladas; brácteas medias y superiores 3-7 mm, ovadas, de agudas a mucronadas, las inferiores hasta de 12 mm y prolongadas en punta herbácea linear-subulada, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos, de glabrescentes a pubescentes, con algún pelo corto hasta de 0,2 mm en nervio medio y margen y algún cilio largo de c. 0,5 mm en el margen; pedúnculo 1-8(10) cm, más largo que la espiga, no sulcado, con indumento similar al del tallo. Sépalos diferentes entre sí, soldados solo en la base; los anteriores 4,5-5 × 3,2-4 mm, de anchamente ovales a suborbiculares, planos, obtusos y mucronados o acuminados, con nervio medio que alcanza el ápice y se prolonga en mucrón y márgenes escariosos simétricos, con cilios hasta de 0,5(1) mm y nervio medio ± pubescente, con pelos hasta de 0,2 mm; los posteriores c. 4,5 × 2 mm, ± oblongos, fuertemente aquillados, a veces con ala hasta de 0,3 mm, agudos, con

nervio medio que alcanza el ápice, con cilios hasta de 0,7(1) mm y pelos hasta de 1(2) mm sobre el nervio y la quilla. Corola con tubo de 4-7 mm, transversalmente rugoso, glabro; lóbulos 2,5-3 × 0,5-1 mm, de largamente deltoides a ± lanceolados, agudos, glabros. Anteras 1,7-2,4 × 1-1,5 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduscos. Pixidio 2-5 × 1,5-2,5 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas 1,7-2,5 × 1,2-1,5 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna. 2*n* = 12.

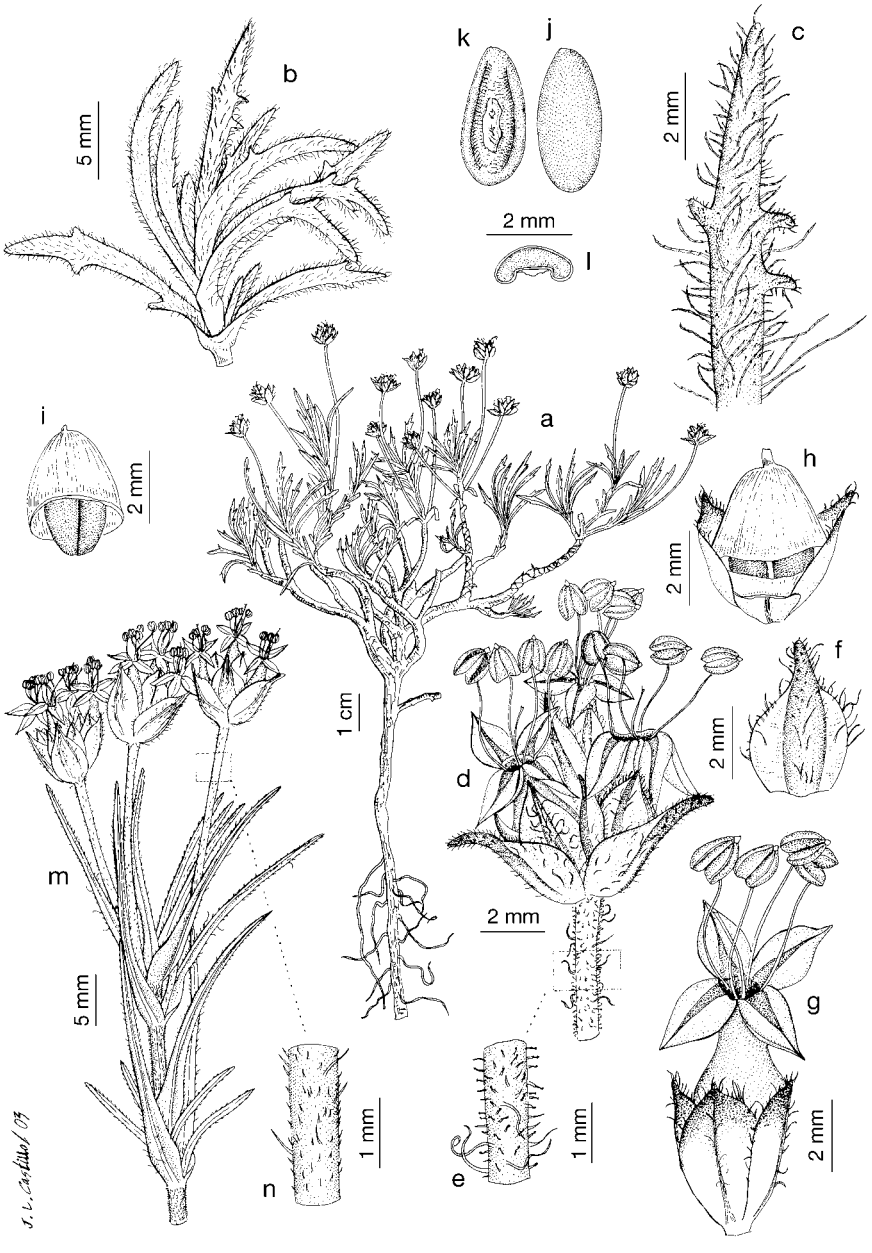
Suelos secos y pedregosos, generalmente en sitios soleados; 0-1600(1900) m. (IV)V-VIII. Mediterráneo noroccidental, de la Península Ibérica a la Itálica, puntual en la Tracia. Principalmente en la mitad E peninsular y valle del Duero. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Bu CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo M Mu Na P S Sa Sg So T Te V Va Vi Z Za. **Port.:** TM. **N.v.:** bocha, bocheta, bufagatos, contralacangrena, piné, pinillo, pinocha, yerba pedreguera (Aragón), zaragatona, zaragatona mayor; *cat.:* apagafoc, botafoc, botja, herba pucera, plantatge de ca.

27. P. asperrima Gand. ex Hervier in Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. 15 (189/190): 160 (1905) [aspérrima]

Ind. loc.: "Madrid, in aridis ad Valdaracete (Perez, 1881); Aragonia merid, in glareosis elatis ad Mosqueruela [R. Martin, 1879]"
Ic.: Lám. 8 a-l

Planta sufruticosa, hasta de 20 cm, intrincada. Tallo muy ramificado desde la base, con entrenudos de 1-10 mm, más cortos que las hojas, ± pubescente, con pelos cortos hasta de 0,2 mm, predominantemente glandulíferos, ± patentes, y otros largos hasta de 0,8(1,4) mm, predominantemente tectores. Hojas 6-20 × (0,3)1-3(5) mm, opuestas, de lineares a oblanceoladas, a veces ± espatuladas, de subagudas a obtusas, de pinnatífidas –con 2-3(4) pares de dientes situados generalmente en el 1/3 ó 1/2 apical– a fuertemente dentadas, a veces casi enteras, connadas, con vaina hasta de 1,5(2) mm, de indumento ± hirto, similar al del tallo, pero con mayor cantidad de pelos largos. Espiga 4-8 × 4-10 mm, anchamente ovoide, contraída a modo de glomérulo, con 3-5(9) flores opuestas o verticiladas; brácteas medias y superiores 3-5 mm, ovadas, agudas, las inferiores hasta de 6 mm, prolongadas en una punta herbácea linear-subulada, con nervio medio que alcanza el ápice y márgenes escariosos, ± hirtas, con pelos dispersos hasta de 0,7(1,2) mm y ciliadas; pedúnculo 1-4(5) cm, más largo que la espiga, no sulcado, con indumento similar al del tallo. Sépalos diferentes entre sí, que pueden ser subiguales cuando solo hay 3 flores por espiga, soldados solo en la base; los anteriores 4-4,8 × 1,5-2,7 mm, de elípticos a anchamente elípticos, planos, ± obtusos y mucronados, con nervio medio ancho que alcanza el ápice, generalmente prolongado en mucrón y márgenes escariosos asimétricos, dispersamente ciliados y pelosos; los posteriores 3,2-3,5 mm, aquillados, con nervio medio estrecho que alcanza el ápice, dispersamente ciliados y pelosos, a veces con un mechón apical. Corola con tubo de 1-2 mm, transversalmente rugoso, glabro; lóbulos (1,5)2-3 mm, de largamente deltoides a ± lanceolados, de enteros a algo denticulados, agudos, glabros. Anteras 1,5-1,7 × 1-1,3 mm, blanco-amarillentas; filamentos parduzcos. Pixidio 4,5-5 × 2,5-3 mm, con 2 semillas, glabro. Semillas (2,5)3-4 × 1,2-1,8 mm, naviculares, canaliculadas en la cara interna.

Suelos pedregosos calizos; 1000-2100 m. V-VI. ● Sierras calizas del SE peninsular, ¿también en las del CE?. **Esp.:** Cs† Gr (M)† J (Te)†.



Lám. 8.–*Plantago asperrima*, a-h) Campos de Hernán Perea, Santiago de la Espada, Jaén (MA 479909); i-l) sierra de la Malesa, Jaén (MA 116494): a) hábito; b) detalle de un brote vegetativo; c) detalle del ápice de una hoja, por el haz; d) inflorescencia; e) detalle del indumento de un pedúnculo; f) bráctea; g) flor; h) pixidio abierto y cáliz; i) pixidio sin su parte inferior, mostrando las semillas; j) semilla, cara externa; k) semilla, cara interna; l) sección transversal de una semilla. *P. sempervirens*, Labastida, Álava (MA 434782): m) brote con inflorescencias; n) detalle del indumento de un pedúnculo.

Observaciones.–Este endemismo ibérico tan solo se ha recolectado recientemente en las sierras de Jaén y Granada. Ni de las localidades del protólogo (Madrid y Teruel), ni de Peñagolosa *(Reverchon*, 1891, MA 116497), ha vuelto a ser citado desde finales del siglo XIX.

2. **Littorella** P.J. Bergius*

[Littorélla, -ae, f. – lat. bot. *Littorella, -ae* f., género de las *Plantaginaceae* establecido por P.J. Bergius (1768); en el protólogo, no se dan explicaciones acerca del nombre, pero, en la descripción de la única especie que dicho género tiene –*L. juncea* P.J. Bergius, nom. illeg.–, se dice: "Habitat ad littora lacuum Europae, inque ipso interdum fundo" –lat. *lit(t)us, -oris* n. = el litoral, la orilla o ribera del mar, etc.; lat. *-ella, -ellae* f. = sufijo diminutivo]

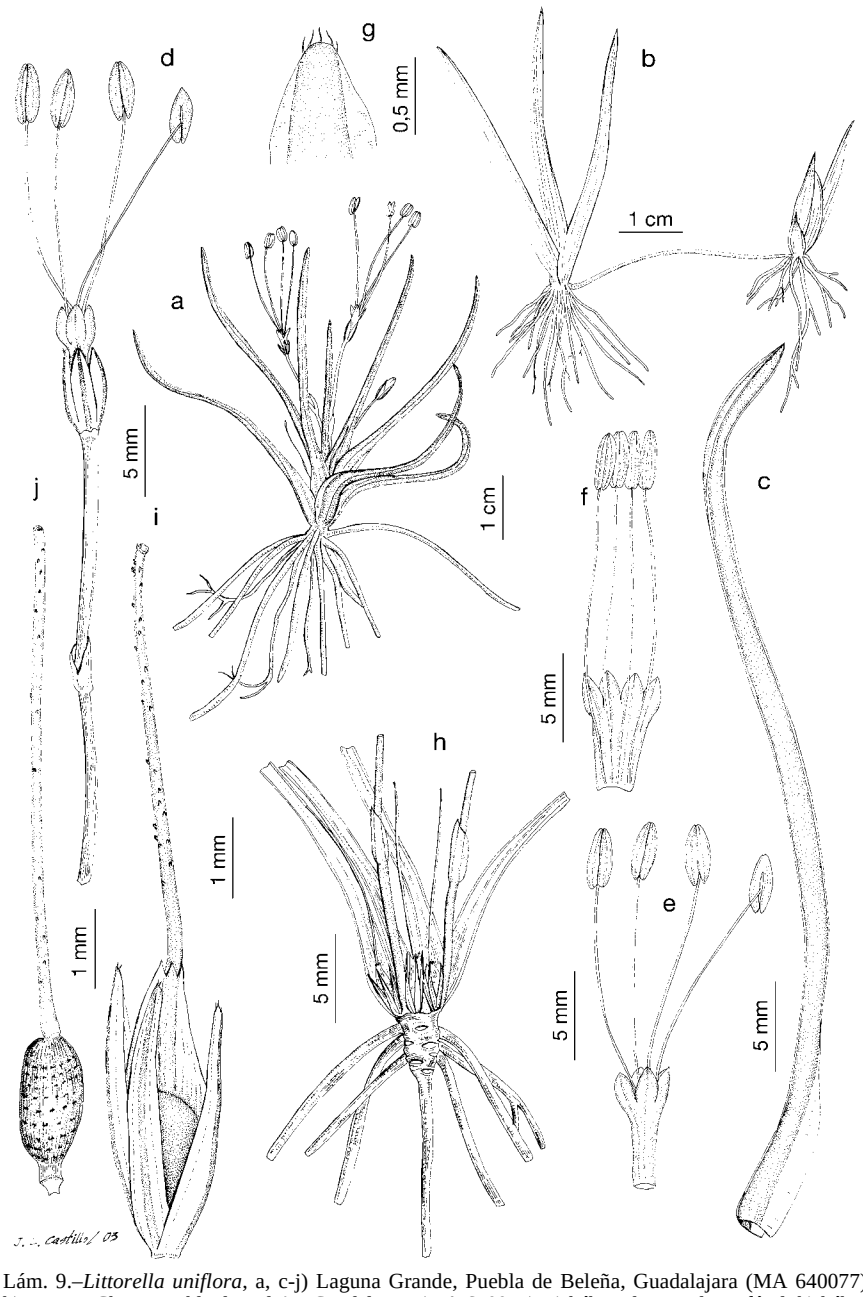
Hierbas perennes, acuáticas, estoloníferas, con raíces adventicias. Hojas en roseta basal, con fascículos de pelos axilares. Inflorescencias axilares; la femenina con flores subsésiles, dispuestas sobre un corto pedúnculo; la masculina reducida a una flor largamente pedicelada y bracteada. Flores unisexuales. Cáliz formado por (3)4 sépalos iguales, soldados solo en la base, persistente. Corola formada por 3(4) pétalos soldados en un tubo, escariosa, con lóbulos ± desarrollados. Androceo con (3)4 estambres; filamentos largos en la antesis; anteras con el conectivo desarrollado y prolongado en un apéndice neto, de color pajizo. Gineceo con el ovario unilocular y un primordio seminal único anátropo. Fruto en aquenio, monospermo, con paredes gruesas. Semillas ± elipsoidales.

1. L. uniflora (L.) Asch., Fl. Brandenburg 1: 544 (1864) [uniflóra]

Plantago uniflora L., Sp. Pl.: 115 (1753) [basión.]
Littorella lacustris L., Mant. Pl. Altera: 295 (1771), nom. illeg.
Ind. loc.: "Habitat ad Europae littora lacuum"
Ic.: Lám. 9

Hidrófito perenne, de 2-12(20) cm, acaule, casi glabro, con algún cilio en sépalos, pétalos y brácteas, además de los pelos axilares. Raíces gruesas de c. 1(1,5) mm de diámetro y estolones largos que producen renuevos en su extremo. Hojas en roseta basal, hasta de 80(220) × 2(4) mm, lineares, ± semicilíndricas, enteras, ± obtusas, con 1-3 nervios, carnosillas, las sumergidas generalmente con aerénquima bien desarrollado. Flores femeninas 2-8, agrupadas sobre un pedúnculo hasta de 0,5 mm, no bracteadas; flor masculina solitaria, con un pedicelo hasta de 3 cm y una bráctea de 3-4,5 mm, envainante, situada por lo general en su tercio medio. Cáliz de la flor femenina con sépalos de 3,5-5 × 0,4-0,7 mm, ± alesnados, escariosos, con nervio central muy estrecho, de c. 1/5 de la anchura del sépalo y que alcanza el ápice; cáliz de la flor masculina con sépalos de 4,5-5 × 1-1,4 mm, ± lanceolados, soldados solo en la base formando un tubo corto de 0,5-0,8 mm, escariosos y con nervio medio verde que alcanza el ápice, obtusos. Corola de la flor femenina 3,5-4,5 mm, ± escariosa, de consistencia muy tenue, con lóbulos de c. 0,5 mm, ± triangulares; corola de la flor masculina con tubo de 5,5-6 mm y lóbulos de 1,8 × 1,2 mm, ± obtusos, enteros. Anteras 2,2-2,5 × 1-1,5 mm, amarillentas;

* J. Pedrol



Lám. 9.–*Littorella uniflora*, a, c-j) Laguna Grande, Puebla de Beleña, Guadalajara (MA 640077); b) Laguna Chica, Puebla de Beleña, Guadalajara (MA 640071): a) hábito de una planta fértil; b) hábito de unas plantas estériles, con estolón; c) hoja emergente; d) flor masculina con pedicelo y bráctea; e) flor masculina sin cáliz; f) corola abierta de una flor masculina y androceo; g) ápice de un sépalo de una flor masculina; h) detalle de la parte basal de una planta, mostrando las inflorescencias femeninas y las raíces gruesas; i) flor femenina; j) fruto con los restos del estilo.

2. Littorella

filamentos 1-2(2,5) cm. Aquenio 1,6-2 × 0,7-1,2 mm, oblongo-elipsoide, alveolado, de color pajizo. $2n = 24$.

Aguas poco profundas de lagunas y embalses, así como en las depresiones temporalmente inundadas, en substratos silíceos; 0-1700 m. V-VII(VIII). W, C y N de Europa, dispersa en el S, más una localidad en Marruecos. Principalmente en el NW y C peninsular. **Esp.:** (Av) Bu C Cc CR Gu (H) (Le) (Lo) Lu M P (Po) S Sa Sg So (Te) To V Vi Za. **Port.:** (Ag) (BL) (DL) (Mi).