

26. *Vulpia* C.C. Gmel.*

[Vúlpia, -ae f. – al. Vulpius. Nombre de género con el que C.K.C. Gmelin, Fl. Bad. 1: 8-9 (1805) honró a J.S. Vulpius (1760-1846), boticario alemán de Pforzheim, natural de Müllheim, autor del *Spicilegium Florae Stuttgartensis 1786-1788* in Ehrh., Beitr. Naturk. 6: 69-79 (1791) y sagaz descubridor de rarezas vegetales como el propio autor de este nombre manifestó en el protólogo: "(...); hinc novum Genus ex his in memoriam meritissimi Vulpii pharmacopoei Pflorzhemiensis, botanici acutissimi, in detegendis plantis minutissimis patriae rarissimis, felicissimi, denominatum constitui." A.Q.]

Hierbas anuales. Tallos simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos o estriado-acostillados, con entrenudos ahuecados, glabros o con pelos retrorsos por debajo de los nudos y a veces también en la base de la inflorescencia, y (2)3-4(5) nudos visibles, a veces enraizantes en los nudos inferiores. Hojas alternas, sésiles y envainadoras, persistentes, las caulinares con vaina más larga y limbo por lo general más corto que las basales; vaina abierta, herbácea, con márgenes escariosos, estriado-nervada, glabra o con pelos dispersos, auriculada o no; lígula membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra o ciliada; limbo linear, plano o enrollado, estriado-nervado, con haz pelosa y envés glabro o peloso. Inflorescencia en racimo unilateral, simple o ramificado en la base, o bien en panícula $\pm$ laxa, cilíndrica, ovoide o elipsoidal, con raquis triquetro, glabro, antrorso-escábrido en los ángulos o con pelos cortos. Espiguillas comprimidas lateralmente, pedunculadas, que se desarticulan por encima de las glumas y entre las flores y a veces también por la base del pedúnculo, con (1)2-13 flores hermafroditas fértiles –las superiores estériles, rudimentarias o no–, cleistógamas o casmógamas. Glumas 2, desiguales en tamaño, más cortas o igualando a las flores, herbáceas o membranáceas, glabras o pelosas, místicas, mucronadas o aristadas; la inferior linear, triangular o lanceolada, con (0)1(3) nervios, y la superior triangular o lanceolada, con (1)3(5) nervios. Raquilla con artejos glabros, antrorso-escábridos o pelosos. Lema herbáceo o escarioso, lanceolado, agudo, con dorso aquillado o no, glabro, peloso o antrorso-escábrido, con 3-5 nervios, casi siempre con arista apical recta, antrorso-escábrida; callo orbicular u obtriangular-orbicular, o bien oblongo y obtriangular-linear, glabro o antrorso-escábrido. Pálea subigual o más corta que el lema, membranácea, binervada, biaquillada, aguda o bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas 2, membranáceas, enteras o bilobadas, glabras. Androceo con 1-3 estambres, exertos o no durante la antesis; anteras glabras. Ovario glabro, o con un mechón de pelos erectos junto a la base de los brazos estigmáticos; estilos 2; estigmas 2. Cariopsis linear-elíptica o linear-obovoide, glabra o pelosa en el ápice, adherida solo a la pálea o al lema y a la pálea; hilo linear. $x = 7$.

Observaciones.–El género *Vulpia* comprende en su acepción tradicional unas 25 especies, de las cuales 20 son del Viejo Mundo y el resto americanas, con su mayor centro de diversidad en la Región Mediterránea [R. Cotton & C.A. Stace in *Genetica* 46: 235-255 (1976)]. En la actualidad, los estudios moleculares incluyen sus especies dentro del género *Festuca* L. [P. Catalán & al. in *Aliso* 23(1): 380-405 (2007); P. Torrecilla & al. in *Ann. Missouri Bot. Gard.* 91(1): 124-158

* A. Muñoz Rodríguez & J.A. Devesa

26. *Vulpia*

(2004)], si bien por motivos prácticos, en esta obra se ha seguido reconociendo al género *Vulpia* en su sentido tradicional, esto es, incluyendo solo especies anuales, con lemas largamente aristados y flores a veces cleistógamas (R. Cotton & C.A. Stace, loc. cit.).

Los caracteres con mayor interés taxonómico en el género son los relativos a la inflorescencia y los órganos florales, siendo de especial interés el número y tamaño de los estambres, y la forma del callo [R. Cotton & C.A. Stace in Bot. Not. 130: 173-187 (1977); C.A. Stace in Bot. J. Linn. Soc. 76: 344-350 (1978)]. Aunque muy utilizados también, otros caracteres como el indumento son altamente variables y tienen un valor mucho más limitado [J.T. Henrard in Blumea 2: 229-326 (1937); E. Paunero in Anales Inst. Bot. Cavanilles 22: 83-114 (1964)]. De gran interés es también el número cromosomático, aunque debido a la dificultad de identificación de las especies parece tener a menudo una variabilidad que no se ajusta a la realidad, siendo decisivo para aclarar esta cuestión el estudio llevado a cabo por R. Cotton & C.A. Stace [in Genetica 46: 235-255 (1976)]; algunos números, que como consecuencia tienen que ser confirmados, se indican mediante el símbolo (?).

Hasta el momento no se han descrito híbridos naturales entre las especies de *Vulpia* [C.M. Baker & C.A. Stace in Nordic J. Bot. 2: 435-444 (1982)], si bien en el N de Europa se han dado a conocer diversos híbridos entre especies de *Vulpia* y de *Festuca* [M.M. Ainscough & al. in Watsonia 16: 143-151 (1986); C.A. Stace & R. Cotton in Watsonia 10: 119-138 (1974); A.R. Watkinson in J. Ecol. 66(3): 1033-1049 (1978)], todos ellos altamente estériles [C.M. Baker & C.A. Stace in Nordic J. Bot. 2: 435-444 (1982)] e integrados en el género $\times$ *Festulpia* Melderis ex Stace & Cotton in Watsonia 10: 136 (1974).

Las especies aparecen reunidas en el texto en secciones de acuerdo con la clasificación propuesta por C.A. Stace in Nordic J. Bot. 1: 17-26 (1981), faltando la sect. *Spirachne* (Hack.) Boiss., que incluye solo *V. brevis* Boiss. Diagn. Pl. Orient., ser. 2, 4: 139 (1859), del Mediterráneo oriental.

Bibliografía.—P. CATALÁN & AL. in Aliso 23(1): 380-405 (2007) [sistemática]; R. COTTON & C.A. STACE in Genetica 46: 235-255 (1976) [cariología, corología]; in Bot. Not. 130: 173-187 (1977) [taxonomía]; J.T. HENRARD in Blumea 2: 229-326 (1937) [taxonomía]; A. MELDERIS & C.A. STACE in Collect. Bot. (Barcelona) 7(2): 781-786 (1968) [*V. fontquerana*]; E. PAUNERO in Anales Inst. Bot. Cavanilles 22: 83-114 (1964) [anatomía, taxonomía, corología]; C.A. STACE in Bot. J. Linn. Soc. 76: 344-350 (1978) [*V. unilateralis*]; in Nordic J. Bot. 1: 17-26 (1981) [taxonomía]; C.A. STACE & P. AUQUIER in Bot. J. Linn. Soc. 77: 107-112 (1978) [*V. ciliata*]; C.A. STACE & R. COTTON in Watsonia 11: 117-123 (1976) [*V. membranacea* y *V. fasciculata*]; C.A. STACE & C.E. JARVIS in Bot. J. Linn. Soc. 91: 435-444 (1985) [taxonomía]; A.R. WATKINSON in J. Ecol. 66(3): 1033-1049 (1978) [*V. fasciculata*]; A.R. WATKINSON & AL. in J. Ecol. 86: 690-705 (1998) [*V. ciliata*].

1. Lema de la segunda flor con callo de 0,4-1,5 mm, oblongo, obtriangular-linear, decurrente sobre la raquilla, antrorso-escábrido o con pelos adpresos 2
- Lema de la segunda flor con callo de 0,1-0,6 mm, orbicular u obtriangular-orbicular, no decurrente, glabro 4

26. *Vulpia*

2. Anteras 2,5-5,2 mm; lema a menudo antrorso-escábrido en la zona apical, glabro o más frecuentemente con pelos de (1)1,5-3 mm entre el margen y los nervios más externos o por toda la superficie **4. V. alopecuros**
- Anteras 0,4-1,5(2) mm; lema glabro o antrorso-escábrido en el nervio medio y en la zona apical 3
3. Espiguillas (8,5)9,5-19(23) mm; artejo inferior de la raquilla de 0,1-0,8 mm; lema (6,5)10-15(21) mm **5. V. membranacea**
- Espiguillas (4,8)6-10 mm; artejo inferior de la raquilla de 0,7-1,6 mm; lema 4-8 mm **6. V. fontquerana**
4. Anteras (2)2,5-4(4,5) mm; inflorescencia en panícula; pedúnculo de las espiguillas laterales 2-6,5 mm **3. V. geniculata**
- Anteras (0,1)0,4-2,3 mm; inflorescencia en racimo o panícula; pedúnculo de las espiguillas laterales (0,2)0,4-4,5 mm 5
5. Anteras 0,5-2,3 mm, exertas durante la antesis; inflorescencia por lo general en racimo simple; lema de las flores fértiles 2-5,7 mm **7. V. unilateralis**
- Anteras (0,1)0,4-1(1,4) mm, no exertas durante la antesis; inflorescencia en racimo simple o ramificado, o en panícula; lema de las flores fértiles (3,5)4-9,5(13) mm 6
6. Espiguillas con (0)1-2(3) flores basales fértiles y (2)4-7 flores distales estériles, algunas de estas con lemas iguales o más grandes que los de las fértiles **2. V. ciliata**
- Espiguillas con (1)3-8(11) flores basales fértiles y a veces 1-2 flores distales estériles y rudimentarias **1. V. myuros**

Sect. 1. *Vulpia*

Espiguillas que se desarticulan por debajo del callo de cada flor fértil. Flores cleistógamas. Callo orbicular. Anteras 1(3), de (0,1)0,4-1(1,4) mm, no exertas durante la antesis.

1. V. myuros (L.) C.C. Gmel., Fl. Bad. 1: 8 (1805)

[myúros]

Festuca myuros L., Sp. Pl.: 74 (1753) [basión.]

Ind. loc.: "Habitat in Anglia, Italia" [lectótipo designado por C.A. Stace & C.E. Jarvis in Bot. J. Linn. Soc. 91: 437 (1985): Herb. A. van Royen No. 912.356-218 (L)]

Hierba anual. Tallos (3)7-74 cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos, glabros, verdes, pajizos en la vejez, con entrenudos ahuecados, y 3-4 nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 185 mm –más larga en las hojas de la parte superior del tallo–, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula 0,1-1(1,5) mm, membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra; limbo (10)15-200(230) × 0,8-3,5(4,4) mm –similar en todas las hojas o más pequeño en las de la parte superior del tallo–, linear, enrollado o plano, estriado-nervado en ambas caras, verde o pajizo, con haz pelosa –pelos de c. 0,2 mm, patentes y curvados hacia el ápice– y envés a veces antrorso-escábrido, de ápice agudo, subulado. Inflorescencia 1-20(32) × (0,2)0,4-2,5(3,7) cm, en racimo unilateral o, con más frecuencia, en panícula, y entonces con ramas erectas, las inferiores de longitud hasta 2/3(3/4) de esta, ± cilíndrica, a veces con su base cubierta por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, glabro, antrorso-escábrido o con pelos de

26. *Vulpia*

c. 0,2 mm. Espiguillas (4,5)6-11,5(16) × (1,2)1,3-6(10) mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes, verdes o pajizas, que se desarticulan por debajo de cada flor fértil –aunque a menudo la flor inferior no se desprende–, con (1)3-8(11) flores fértiles, cleistógamas, excepto 1-2 distales que son a veces estériles y rudimentarias; pedúnculo de (0,3)0,8-4,5 mm en las espiguillas laterales y de 3,5-9 mm en las de los extremos de las ramas, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, glabro. Glumas desiguales, más cortas que las flores, herbáceas, con márgenes membranáceos, verdes o pajizas; la inferior de (0,2)0,5-5(6,7) mm, de longitud (1/20)1/10-7/10(4/5) de la superior, triangular o linear, con 1 nervio –a veces verdoso–, glabra, aguda, mítica o con arista apical hasta de 2(6) mm, antrorso-escábrida; la superior de (2)3-8,5(13,3) mm, lanceolada, con 1-3(5) nervios verdosos, glabra o con pelos de c. 0,2 mm, aguda, mítica o con arista apical hasta de 2,5(4,5) mm, antrorso-escábrida. Raquilla con artejos de 0,5-1(1,3) mm, glabros o antrorso-escábridos. Lema (3,5)4-8(13) × (0,3)0,8-1,6(2) mm, lanceolado, herbáceo, con dorso no aquillado, verde o pajizo, con 5 nervios apenas perceptibles, glabro o con pelos de c. 0,5 mm, curvados hacia el ápice, y/o cilios de c. 1 mm en la zona apical, por lo general antrorso-escábrido en toda la superficie o solo en el ápice del nervio medio y en la zona apical, agudo, con arista apical de (0,8)7-15,5(33) mm, antrorso-escábrida; callo 0,1-0,3(0,6) mm, orbicular u obtriangular-orbicular, glabro. Pálea (3,5)4,5-6(7,7) mm, más corta que el lema, lanceolada, membranácea, hialina, binervada, biaquillada, aguda o bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas c. 0,5 mm, membranáceas, enteras o bilobadas. Anteras 1(3), de (0,3)0,6-1(1,4) mm, lineares, no exertas. Ovario glabro. Cariopsis (2,7)3-4,5(5,5) mm, linear-elíptica, glabra, adherida al lema y a la pálea. $2n = 14, 14+2B^*, 28^{*?}, 42, 48^{*?}, 63^{*?}; n = 7, 7+2B^*, 7+0-1B^*, 14^{*?}, 21$.

Pastos y herbazales, indiferente edáfica; 0-2200 m. (II)IV-VII(VIII). Regiones Mediterránea, Macaronésica, Eurosiberiana e Irano-Turánica; naturalizada en todos los continentes salvo en la Antártida. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **And. Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lu M Ma Mu Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL (DL) E Mi R TM. **N.v.:** hierba de ojo, pasto cola de rata; **port.:** vulpiarabo-de-rato; **cat.:** cua de guilla, pèl de boc.

Observaciones.—Especie extraordinariamente polimorfa, cuyas múltiples variaciones han sido tratadas de manera muy diferente desde el punto de vista taxonómico en las floras europeas, africanas y asiáticas, algunas de ellas a menudo como especies independientes [v.gr., *V. bromoides* (L.) Gray, *V. muralis* (Kunth) Nees y *V. broteri* Boiss. & Reut.]. Incluye dos pautas claras de variación que a menudo conviven. Por un lado, la de las plantas con inflorescencias curvadas y cubiertas en su base por la vaina de la hoja superior, que se corresponderían con el tipo (*V. myuros*, *Festuca myuros*), y por otro el de las plantas con inflorescencias rectas y largamente pedunculadas (*V. bromoides*, *Festuca bromoides*); las primeras son hexaploides y las segundas diploides [cf. R. Cotton & C.A. Stace in *Genetica* 46: 235-255 (1976)], y asociados a esta variación de ploidía están el tamaño de los estomas y otros microcaracteres anatómicos [cf. R. Cotton & C.A. Stace in *Bot. Not.* 130: 173-187 (1977); E. Paunero in *Anales Inst. Cavanilles* 22: 83-114 (1964)]. Ambas pautas se reconocen aquí con categoría de subespecie (subsp. *myuros* y subsp. *sciurooides*), siendo habituales las plantas de difícil adscripción.

1. Inflorescencia por lo general curvada y con la base cubierta en la antesis por la vaina de la hoja superior; rama más grande del nudo basal de la inflorescencia (1/20)1/10-2/5(1/2) de la longitud de esta, con frecuencia más corta que el primer entrenudo **a.** subsp. **myuros**

26. *Vulpia*

- Inflorescencia recta y casi siempre exerta en la antesis de la vaina de la hoja superior; rama más grande del nudo basal de la inflorescencia $(1/10)1/4-2/3(3/4)$ de la longitud de esta, más larga que el primer entrenudo **b. subsp. *sciuroides***

a. subsp. *myuros*

V. megalura (Nutt.) Rydb. in Bull. Torrey Bot. Club 36: 538 (1909)

lc.: Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 49 lám. 7 a (1991); A. Faramarzi & al. in Iran. J. Bot. 18(2): 201 (2012); Host, Icon. Descr. Gram. Austriac. 2, tab. 93 (1801) [sub *Festuca myuros*]; Lessers, Fl. Herborn., tab. 3 fig. 5 (1775) [sub *Festuca myuros*]; Pam., Grasses Britain, pl. 111 (1845) [sub *Festuca bromoides* var. *pseudomyuros*]; lám. 99 a-g; fig. 8 f

Hojas con vaina hasta de 185 mm; limbo $30-200(230) \times 1,2-3,5(4,4)$ mm, similar en todas las hojas o más pequeño en las de la parte superior del tallo. Inflorescencia $(1)2-20(32)$ cm, por lo general curvada y con su base cubierta en la antesis por la vaina de la hoja superior, más rara vez con pedúnculo exerto hasta de $1(2,2)$ veces la longitud de esta; rama más grande del nudo basal $(1/20)1/10-2/5(1/2)$ de la longitud de la inflorescencia, con frecuencia más corta que el primer entrenudo. Espiguillas $(5)6-10(13,5) \times (1,2)1,5-5$ mm, con $(1)3-8(11)$ flores fértiles. Gluma inferior de $(0,2)0,5-2,5(5)$ mm, de longitud $(1/20)1/10-1/2(2/3)$ de la superior; la superior de $(2)3-5,5(9)$ mm. Lema $(3,5)4-7(8,5) \times (0,3)0,8-1,4(1,6)$ mm, con arista apical de $(0,8)8-15,5(23,2)$ mm. $2n = 14?$, $14+2B*?$, $28*?$, 42 , $48*?$, $63*?$; $n = 7?$, $7+2B*?$, $7+0-1B*?$, $14*?$, 21 .

Pastos y herbazales, indiferente edáfica; 0-2200 m. (II)IV-VII(VIII). Regiones Mediterránea, Macaronésica, Eurosiberiana e Irano-Turánica; naturalizada en todos los continentes salvo en la Antártida. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. (**And.**) **Esp.**: A (Ab) Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AA1 Ag BA BAI BB BL E Mi R TM.

b. subsp. *sciuroides* (Roth) Rouy in Rouy & Foucaud, Fl. France 14: 256 (1913)

[sciuroídes]

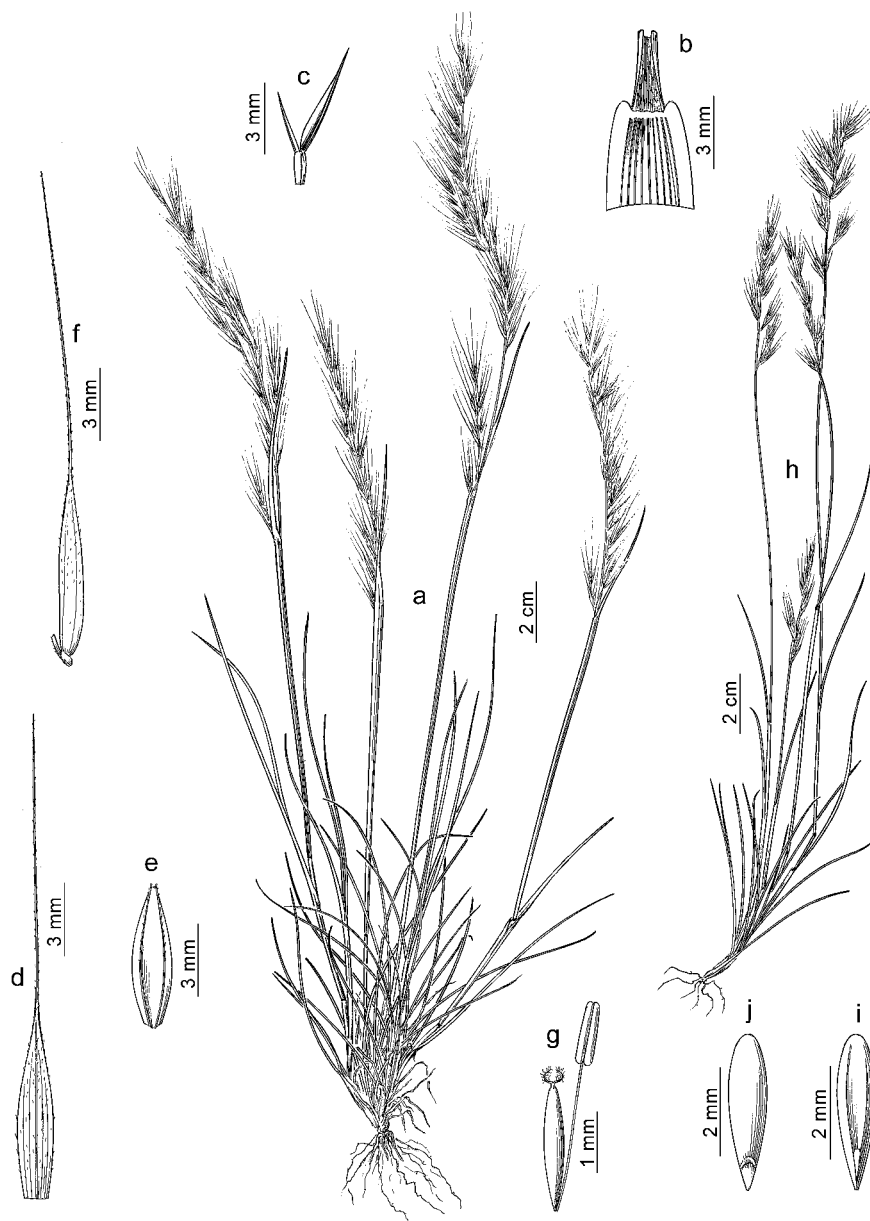
Festuca sciuroides Roth, Bot. Abh. Beobacht: 43 (1787) [basión.]

V. sciuroides (Roth) C.C. Gmel., Fl. Bad. 1: 9 (1805)

Ind. loc.: “*Habitat* in Ducatu Bremensi atque Oldenburgensi ad margines agrorum et in pascuis sterilioribus”

lc.: Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. 7, pl. 691 (1825) [sub *Festuca muralis*]; Hutch., Fl. W. Trop. Afr. ed. 2, 3(2), fig. 423 (1972) [sub *V. bromoides*]; lám. 99 h-j

Hojas con vaina hasta de 140 mm; limbo $(10)15-180 \times 0,8-2,5(4)$ mm, por lo general más pequeño en las hojas de la parte superior del tallo. Inflorescencia $1-10(24)$ cm, recta y casi siempre exerta en la antesis de la vaina de la hoja superior, con pedúnculo hasta $4(10)$ veces la longitud de la inflorescencia; rama más grande del nudo basal de la inflorescencia $(1/10)1/4-2/3(3/4)$ de la longitud de esta, más larga que el primer entrenudo. Espiguillas $(4,5)6-11,5(16) \times 1,3-6(10)$ mm, con $(1)4-8(10)$ flores fértiles. Gluma inferior de $(0,4)1-5(6,7)$ mm, de longitud $(1/5)1/4-7/10(4/5)$ de la superior; la superior de $(3,3)4-8,5(13,3)$ mm. Lema $(3,8)4-8(13) \times (0,25)0,3-1,1(2)$ mm, con arista apical de $(2,5)7-15(33)$ mm. $2n = 14$, $14+2B*$; $n = 7$, $21*?$



Lám. 99.—*Vulpia myuros* subsp. *myuros*, Lluc, Mallorca (MA 12758): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y ligula, en vista ventral; c) glumas y pedúnculo, en vista lateral; d) lema, en vista dorsal; e) pálea, en vista dorsal; f) segunda flor de la espiguilla en vista lateral, mostrando la raquilla y el callo; g) verticilos sexuales. *V. myuros* subsp. *sciuroides*, camino de Ahedo, La Revilla, Burgos (MA 413150): h) hábito; i) cariopsis, en vista ventral; j) cariopsis, en vista dorsal.

26. *Vulpia*

Pastos y herbazales, indiferente edáfica; 0-1900 m. (II)IV-VII(VIII). Regiones Mediterránea, Macaronésica y Eurosiberiana; naturalizada en todos los continentes salvo en la Antártida. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H J L Le Lo Lu M Ma Na O Or P PM[(Mll) Mn (Ib)] Po S Sa Se Sg So SS (T) To V Vi Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL (DL) E Mi TM.

Observaciones.—La subespecie, que incluye las plantas diploides con inflorescencias pedunculadas, muestra una alta variabilidad morfológica, lo que explica el alto número de supuestos táxones que se incluyen en su sinonimia, y que han sido descritos bajo muy diversas categorías. Entre ellos figura *V. muralis* (Kunth) Nees, descrita por sus largas aristas, y que C.A. Stace & R. Cotton reconocen para la flora europea [cf. Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 154-156 (1980)]. Estos autores, a quienes han seguido muchos otros en distintas floras locales, mantienen este carácter diagnóstico pero, sin embargo, basan su separación del resto de plantas con inflorescencias pedunculadas en sus lemas estrechos y sus glumas inferiores cortas, así como en una relación entre la gluma inferior y la superior inferior a 1/2. Sin embargo, la relación entre las glumas en este grupo es un carácter continuo, como quedó demostrado en el minucioso estudio llevado a cabo por E. Paunero in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22: 83-114 (1964), por lo que la separación atendiendo solo a este criterio no es objetiva.

En el material peninsular estudiado sí se han observado dos pautas de variabilidad muy comunes en el área de distribución, que se reconocen aquí con categoría varietal. Por un lado, las plantas que integran la var. *sciuroides* (Roth) Pérez Lara in *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 15: 411 (1886) [*V. bromoides* (L.) Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 124 (1821); *Festuca bromoides* L., Sp. Pl.: 75 (1753)], distribuidas por toda la Península Ibérica e Islas Baleares [And. Esp.: Al Av B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Ge Gr Gu H J Le Lo Lu M Ma Na O Or P (PM) Po S Sa Sg So SS (T) To V Vi Za. Port.: (AAl) Ag BA (BAl) BB BL (DL) E Mi TM], se caracterizan por tener espiguillas de (4,5)7-11,5(13) mm, con (1)4-7(9) flores fértiles; gluma inferior de (2)2,5-5(6,7) mm, de longitud (1/3)1/2-7/10(4/5) de la superior, esta de (4,1)5-8,5(13,3) mm; lema de (4)5-8(13) × (0,4)0,5-1,1(1,2) mm en visión lateral, con arista de (2,5)7-15(33) mm, (0,8)1-2,4(4) veces la longitud del lema. La var. *tenella* Boiss., *Voy. Bot. Espagne* 2: 668 (1844) [*V. muralis* (Kunth) Nees in *Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur.* 19(2): 166 (1843); *Festuca muralis* Kunth, *Syn. Pl.* 1: 218 (1822); *V. broteri* Boiss. & Reut., *Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.* 128 (1852)], muy frecuente también en toda la Península Ibérica, especialmente en el sur [Esp.: Ab Al Av B Ba C Ca Cc Co CR Cs Cu (Ge) Gr H J L Le M Ma (Or) P (PM) Sa Se (T) To V. Port.: AAl Ag (BA) BAl BB (BL) (DL) E (Mi) TM], se caracteriza por presentar espiguillas por lo general algo menores [(5,5)6-9,5(16) mm] aunque con igual número de flores fértiles; glumas también más pequeñas, la inferior de (0,4)1-3(4,4) mm, de longitud (1/5)1/4-1/2(3/4) de la superior, esta de (3,3)4-6,5(9,1) mm; lema de (3,8)4-6,5(7,5) × (0,25)0,3-0,8(0,9) mm en visión lateral, con arista de (5,7)8-15(19) mm, (1,1)1,4-3,2(3,8) veces la longitud del lema.

2. *V. ciliata* Dumort., *Observ. Gramin. Belg.*: 100 (1824)

[ciliáta]

subsp. *ciliata*

V. ciliata Link, *Hort. Berol.* 1: 147 (1827) nom. illeg., comb. superfl.

Ind. loc.: “In Dalmatiae arenosis, herbidis ad mare, copiose in insula Vergada” [sec Host, *Icon. Descr. Gram. Austriac.* 4: 37 (1809)]

lc.: A. Faramarzi & al. in *Iran J. Bot.* 18(2): 201 (2012); Host, *Icon. Descr. Gram. Austriac.* 4, tab. 65 (1809); E. Paunero in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22, lám. 1-3 (1964); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 3: 279 (1987); fig. 8 b

Hierba anual. Tallos (7)15-50(60) cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos, glabros, verdes, pajizos en la vejez, con entrenudos ahuecados, y (2)3-4 nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 150 mm —más larga en las hojas de la parte superior del tallo—, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula (0)0,1-1 mm, membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra; limbo 90-125(150) × 0,4-1,5(2,2) mm —más pequeño en las hojas de la parte

26. *Vulpia*

superior del tallo—, linear, enrollado o plano, estriado-nervado en ambas caras, verde o pajizo, con haz pelosa —pelos de c. 0,5 mm, patentes y curvados hacia el ápice— y envés glabro, de ápice agudo, subulado. Inflorescencia (1)2,5-20(26) × 0,5-2,5 cm, en racimo unilateral, simple o con ramas en la base, de erectas a erecto-patentes, de longitud hasta 1/4 de esta, dística, cilíndrica, a menudo con su base cubierta por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, glabro, a veces débilmente antrorso-escábrido o con pelos de c. 0,4 mm erecto-patentes. Espiguillas (5)6-10(10,7) × (1,2)1,5-4 mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes, verdes o pajizas, a menudo con tintes purpúreos, que se desarticulan por debajo del callo de cada flor fértil, con (0)1-2(3) flores basales fértiles, cleistógamas, y (2)4-7 distales estériles, algunas de las cuales poseen lemas iguales o más grandes que los de las fértiles; pedúnculo 0,4-1,5 mm en las espiguillas laterales y de 2-4,7 mm en las de los extremos de las ramas, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, antrorso-escábrido, a veces con pelos adpresos. Glumas desiguales, más cortas que las flores, membranáceas, verdes o pajizas; la inferior hasta de 1(2) mm por lo general de longitud hasta 1/4 de la superior, triangular o linear, sin nervios o con 1 nervio, glabra, aguda, mítica; la superior de (1,2)1,5-4(5,7) mm, triangular o lanceolada, con 1-3 nervios a veces verdosos, glabra o pelosa, a veces antrorso-escábrida en los nervios, aguda, truncada u obtusa, mítica o con un mucrón apical hasta de 2,1 mm. Raquilla con artejos de 0,4-1 mm, antrorso-escábridos. Lema de las flores fértiles (3,5)4-7(8) mm, lanceolado, escarioso, con dorso aquilado o no, pajizo y traslúcido —a menudo con tintes purpúreos—, con 3(5) nervios apenas perceptibles, antrorso-escábrido, con pelos en el nervio medio o en toda su superficie, y en el borde —cilios de 0,5-1,5 mm—, agudo, con arista apical de (4)6-12,5(14) mm, antrorso-escábrida; el de las flores estériles de (4,7)5,5-9 mm —más largo al menos que el de la fértil basal—, lanceolado y a menudo recurvado, escarioso, pajizo —a menudo con tintes purpúreos—, con (1)3-5 nervios apenas perceptibles, antrorso-escábrido, con pelos en el nervio medio o en toda la superficie, y en el borde —cilios de 0,5-1,5 mm—, agudo, con arista apical de (6)7-12,5(14) mm, escábrida; callo 0,1-0,4 mm, orbicular u obtriangular-orbicular, glabro. Pálea de las flores fértiles (3,6)4-6(6,5) mm, subigual o más corta que el lema, membranacea, hialina, lanceolada, binervada, biaquillada, aguda o bidentada, con las quillas antrorso-escábridas; en las flores estériles a menudo inexistente, o hasta de 4,5 mm, membranacea. Lodículas c. 0,5 mm, membranáceas, enteras o bilobadas. Anteras 1(3), de (0,1)0,4-0,9(1,1) mm, lineares, no exertas durante la antesis. Ovario glabro. Cariopsis 2,2(2,5)-4,6 mm, linear-elíptica, glabra, adherida al lema y a la pálea. $2n = 14^{*?}$, 28, $42^{*?}$; $n = 14^{*}$.

Pastos en suelos degradados y por lo general nitrificados, indiferente edáfica; 0-1500 m. (III)IV-VII(IX). Regiones Mediterránea y Macaronésica, SW de la Región Eurosiberiana y E de la Región Irano-Turánica; introducida en América y en Oceanía. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo (Lu) M Ma Mu Na (O) Or P PM[Mil Mn Ib] (Po) S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL E TM. **N.v.:** grama pelosilla, pencilito; *port.:* vùlpia-ciliada.

Observaciones.—Según C.A. Stace & P. Auquier in Bot. J. Linn. Soc. 77: 108 (1978), el nombre *V. ciliata* Dumort. se basaría en *Festuca ciliata* Host, Icon. Descr. Gram. Austriac. 4: 37, tab. 65 (1809), que debe interpretarse por la figura que dicho autor aporta, y no en *Festuca ciliata* Link in J. Bot. (Schrader) 1(2): 315 (1799), que ha de llevarse a *V. alopecuroides*.

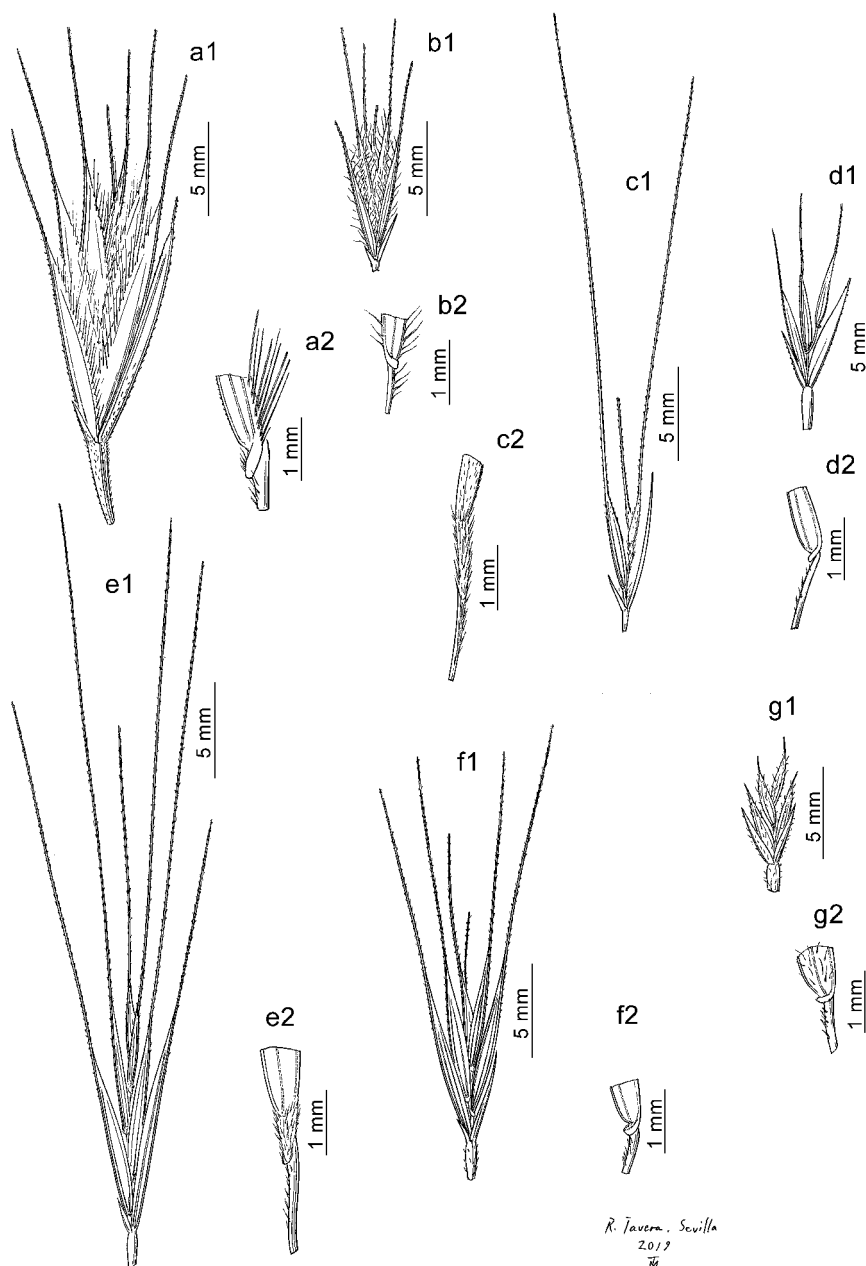


Fig. 8.—Espiguilla (1) y detalle del callo (2) de: a) *Vulpia alopecuroides*; b) *V. ciliata* subsp. *ciliata*; c) *V. fontqueriana*; d) *V. geniculata*; e) *V. membranacea* subsp. *membranacea*; f) *V. myuros* subsp. *myuros*; g) *V. unilateralis* subsp. *unilateralis*.

26. Vulpia

La mayor o menor pelosidad del lema está en el origen de la descripción de gran número de táxones, que aquí se incluyen en la sinonimia por carecer de valor taxonómico. La pelosidad varía dentro de una misma población e incluso de un mismo individuo, tal y como ya constató E. Paunero in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22: 83-114 (1964).

Para la especie se reconoce también la subsp. *ambigua* (Le Gall) Stace & Auquier in *Bot. J. Linn. Soc.* 76(4): 384 (1978) [*Festuca ambigua* Le Gall, *Fl. Morbihan* 731 (1852), basión.], restringida al Reino Unido y a algunas zonas de Bélgica y el NW de Francia [R. Cotton & C.A. Stace in *Genetica* 46: 235-255 (1976); C.A. Stace & P. Auquier in *Bot. J. Linn. Soc.* 77: 107-112 (1978); A.R. Watkinson & al. in *J. Ecol.* 86: 690-705 (1998)], que se diferenciaría de la subespecie típica por incluir plantas de porte erecto, de tallos rígidos, con racimos estrechos que se tornan purpúreos en la fructificación y que carecen de cilios largos en los lemas.

Sect. 2. Loretia (Duval-Jouve) Boiss.*Loretia* Duval-Jouve

Espiguillas que se desprenden por la base del pedúnculo y se desarticulan además por debajo del callo de cada flor fértil. Flores casmógamas. Callo orbicular u oblongo y obtriangular-linear. Anteras 3, de (2)2,5-5,2 mm, exertas durante la antesis.

3. V. geniculata (L.) Link, *Hort. Berol.* 1: 148 (1827)

[geniculáta]

Bromus geniculatus L., *Mant. Pl.* 33 (1767) [basión.]

Loretia geniculata (L.) Duval-Jouve in *Rev. Sci. Nat. Montpellier ser. 2*, 2: 36, 42 (1880)

Ind. loc.: "Habitat in Lusitania. Vandelli" [lectótipo designado por J.Th. Henrard in *Blumea* 2: 313 (1937); LINN 93.24]

lc.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 3: 279 (1987); fig. 8 d

Hierba anual. Tallos 10-115(135) cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos o levemente estriado-acostillados, glabros, verdes –pajizos en la vejez–, con entrenudos ahuecados, y 3-4(5) nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 200 mm –más larga en las hojas de la parte superior del tallo–, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula (0,2)0,5-3(4) mm, membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra; limbo (70)100-300(350) × 1-5 mm –más pequeño en las hojas de la parte superior del tallo–, linear, plano o enrollado al secarse, verde o pajizo, con haz estriado-nervado, con pelos adpresos y transversos de 0,1-0,5 mm en los nervios, y envés liso o estriado-nervado, por lo general antrorso-escábrido en la zona apical, con ápice agudo. Inflorescencia (2,5)4-28 × 0,8-11,5 cm, en panícula laxa, con ramas erectas a erecto-patentes –las de la parte basal más largas– y de longitud hasta 1/2 de esta, ovoide o elipsoidal, con su base cubierta o no por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, antrorso-escábrido. Espiguillas 5,4-11,5(13,5) × 2-5 mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes, verdes o pajizas –a veces con tintes purpúreos–, que en la madurez se desprenden por la base del pedúnculo y que se desarticulan además por debajo del callo de cada flor fértil, con (1)2-5(6) flores fértiles, casmógamas, excepto 1-3 distales que son estériles y rudimentarias; pedúnculo 2-6,5 mm en las espiguillas laterales, y de 5,5-10(12) mm en las de los extremos de las ramas, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, antrorso-escábrido. Glumas desigua-

26. *Vulpia*

les, tan largas o más cortas que las flores, membranáceas, verdes o pajizas –a veces con tintes purpúreos–; la inferior de (0,5)1,5-7,5(8) mm, por lo general de longitud 1/2 a 3/4 de la superior, triangular o linear, con 1(3) nervios verdosos, verde o pajiza, antrorso-escábrida en el nervio medio, a veces con pelos de c. 0,2 mm, aguda, mútica o en ocasiones con arista apical hasta de 0,7 mm; la superior de (4,5)5,5-12 mm, lanceolada, con (1)3 nervios, glabra, antrorso-escábrida o con pelos de c. 0,3 mm, aguda, mútica o con arista apical hasta de 2,5 mm. Raquilla con artejos de (1)1,3-2 mm, antrorso-escábridos, a veces con pelos de c. 0,2 mm. Lema 4,5-7,5(8,5) mm, lanceolado, escarioso o herbáceo, con dorso aquillado o no, verde o pajizo aunque a menudo traslúcido y con tintes purpúreos, con 5 nervios apenas perceptibles, a veces con pelos en toda la superficie y en los márgenes –cilios c. 0,5 mm–, antrorso-escábrido en la zona apical, agudo, con arista apical de (2)4-15 mm, antrorso-escábrida; callo (0,1)0,2-0,3 mm, orbicular u obtriangular-orbicular, glabro. Pálea (3,7)4-6(6,5) mm, subigual o más corta que el lema, lanceolada, membranácea e hialina, binervada, biaquillada, aguda o bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas de 0,4-1,5 mm, membranáceas, enteras o bilobadas. Anteras 3, de (2)2,5-4(4,5) mm, lineares, exertas durante la antesis. Ovario con pelos erectos de c. 0,2 mm junto a la base de los estilos. Cariopsis 2,8-4,1 mm, linear-elíptica o linear-obovoide, pelosa en el ápice, adherida al lema y a la pálea. $2n = 14$; $n = 7$.

Pastos y herbazales en suelos por lo general algo nitrificados, indiferente edáfica; 20-1500 m. (III)IV-VI(VII). W de la Región Mediterránea y Macaronesia; naturalizada en otros puntos de Europa, introducida en América. Abundante en el cuadrante SW de la Península, menos en otras provincias del N y E, y Baleares. **Esp.:** (Ab) B Ba (Bu) C Ca Cc Co CR (Ge) Gr H J M Ma Mu PM[(Ml) Mn] Sa Se (So) T To. **Port.:** AAl Ag BA1 BB BL E (Mi) TM. **N.v.:** cervuno, pasto cervuno.

Observaciones.—Muy variable, sobre todo en lo concerniente al tamaño de la panícula y al indumento, lo que ha motivado la descripción de muchos táxones sin valor alguno. Uno de ellos, a menudo reconocido por muchos autores, es *V. geniculata* var. *longiglumis* Caball. in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 13: 237 (1913), definido sobre la base de la longitud relativa de la gluma superior y del lema de la flor adyacente (igual o menor en el tipo y mayor aquí). Sin embargo, se trata de un carácter sin valor taxonómico, que varía entre ambos extremos de manera gradual, siendo arbitraria la adscripción de los ejemplares intermedios o de aquellos que presentan espiguillas de ambos tipos. Además, el carácter no está asociado a otros, y los individuos de ambos tipos son frecuentes en toda el área de distribución de la especie.

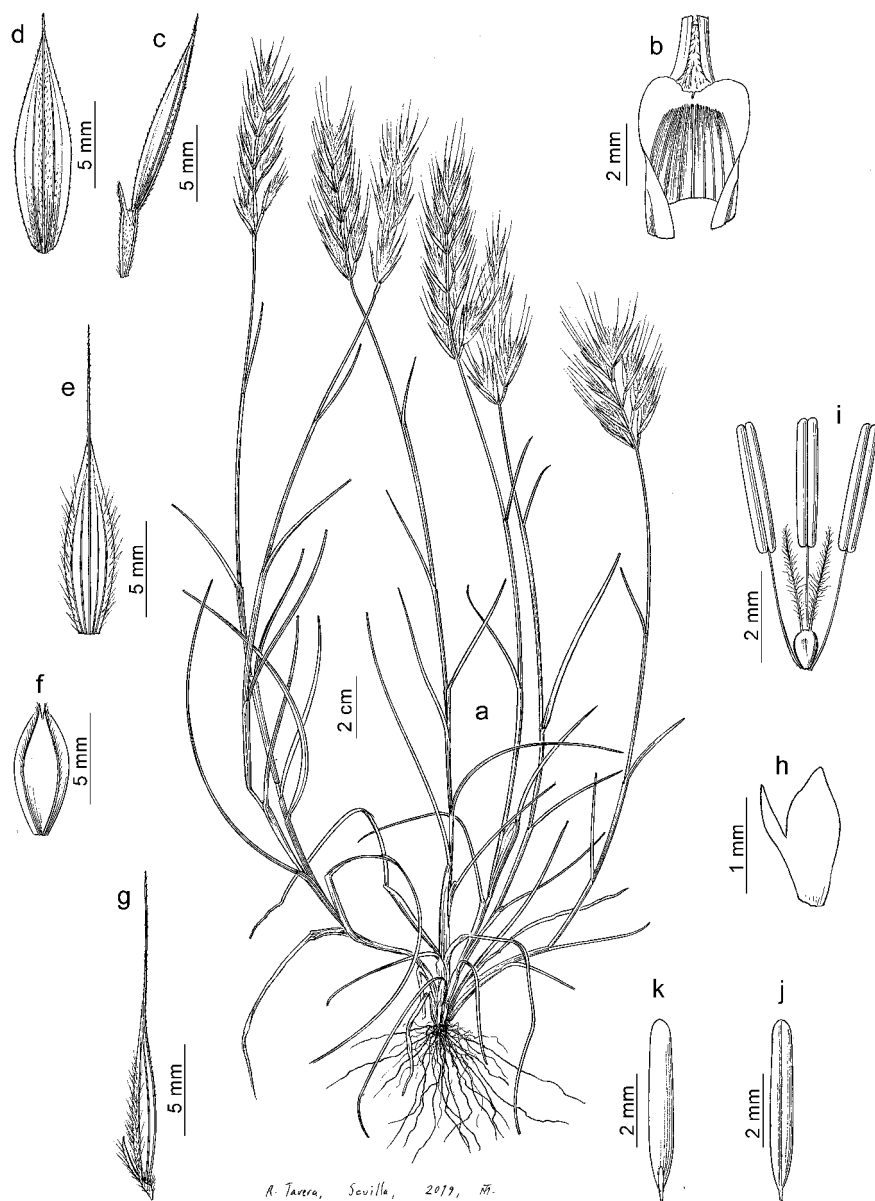
4. *V. alopecuros* (Schousb.) Dumort., Observ.

[alopecúros]

Gramin. Belg. 100 (1824) [“alopecura”]

Festuca alopecuros Schousb., Jagttag. Vextrig. Marokko: 40 (1800) [basión.]*Ind. loc.:* “Copiose legi in arena mobili prope Tingidem. Culta in H. B. Hafn.”*lc.:* E. Paunero in Anales Inst. Bot. Cavanilles 22, lám. 32 y 33 (1964); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 280 (1987); Samp., Iconogr. Select. Fl. Portug., tab. 26 (1950); lám. 100; fig. 8 a

Hierba anual. Tallos (9)15-75(100) cm, simples o fasciculados, excepcionalmente ramificados en la zona media, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos o estriado-acostillados, glabros o con pelos retrorsos de c. 0,1 mm por debajo de los nudos, verdes, pajizos en la vejez, con entrenudos ahuecados, y 3-4 nudos visibles, en ocasiones enraizantes en los nudos inferiores. Hojas con vaina



R. Tavera, Sevilla, 2019, n.º.

Lám. 100.—*Vulpia alopecuroides*, a-f, h, i) Matalascañas, Huelva (SEV 59810); g) ría de Arosa, El Grove, Pontevedra (SEV 80132); j, k) Almonte, Huelva (SEV 87345): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista ventral; c) glumas y pedúnculo, en vista lateral; d) gluma superior, en vista dorsal; e) lema, en vista dorsal; f) pálea, en vista dorsal; g) segunda flor de la espiguilla en vista lateral, mostrando la raquilla y el callo; h) lodícula; i) verticilos sexuales; j) cariopsis, en vista ventral; k) cariopsis, en vista dorsal.

26. *Vulpia*

hasta de 200 mm –más larga en las hojas de la parte superior del tallo–, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula 0,3-2,2 mm, membranácea, hialina, truncada, glabra; limbo 100-200(260) × 1,5-5(6) mm –más pequeño en las hojas de la parte superior del tallo–, linear, plano o enrollado, estriado-nervado, verde o pajizo, con haz pelosa –pelos de 0,1-0,3 mm, patentes y a menudo curvados hacia el ápice– y envés a veces antrorso-escábrido, con ápice agudo. Inflorescencia 2-20(25) × (0,5)0,8-2,5(3,5) cm, en racimo unilateral, simple o a veces con grupos de varias espiguillas en los nudos inferiores, ± cilíndrica, distica, por lo general con su base no cubierta por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, antrorso-escábrido. Espiguillas 10-30 × 2-12 mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes u obovadas, verdes o pajizas –a menudo con tintes purpúreos–, que en la madurez se desprenden por lo general por la base del pedúnculo y se desarticulan además por debajo del callo de cada flor fértil, con 4-13 flores fértiles, casmógamas, excepto 1-3 distales que son estériles y rudimentarias; pedúnculo 2,5-9,5 mm, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, glabro o antrorso-escábrido. Glumas desiguales, más cortas que las flores o la superior a veces igualándolas, verdes o pajizas –la superior a veces con tintes purpúreos–; la inferior de 0,5-3,5(5,3) mm, por lo general de longitud hasta 1/6 de la superior, reducida al nervio o bien triangular o linear, con márgenes membranáceos, con 1 nervio, glabra o con frecuencia antrorso-escábrida en el nervio, aguda, por lo general mítica, a veces con mucrón apical hasta de 1 mm; la superior de 8-20(25) mm, lanceolada, herbácea, de márgenes membranáceos, con 3 nervios, glabra, pelosa o ciliada –pelos c. 2 mm–, antrorso-escábrida en el nervio medio o en toda la superficie, aguda, mítica o con arista apical hasta de 5,5 mm. Raquilla con artejos de 1,3-3 mm, antrorso-escábridos, a veces con pelos adpresos de c. 0,2 mm. Lema 8-16(18,5) mm, lanceolado, herbáceo, con dorso aquillado, verde o pajizo –a menudo con tintes purpúreos–, con 5 nervios, a menudo antrorso-escábrido en la zona apical, glabro o más frecuentemente con pelos de (1)1,5-3 mm entre el margen y los nervios más externos o por toda su superficie, agudo, con arista apical de (1)3-25(30) mm, antrorso-escábrida; callo de la segunda flor de 0,5-1 mm, oblongo, obtriangular-linear, decurrente sobre la raquilla, antrorso-escábrido o con pelos adpresos de c. 0,1 mm. Pálea (5,5)6-10 mm, más corta que el lema, lanceolada, membranácea, hialina, binervada, biaquillada y bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas de c. 1 mm, membranáceas, enteras o bilobadas. Anteras 3, de 2,5-5,2 mm, lineares, exertas durante la antesis. Ovario glabro. Cariopsis (3,5)4-5,3 mm, linear-elíptica, glabra, libre o adherida a la pálea. $2n = 14$; $n = 7$.

Pastos en dunas y arenas marítimas, costeras o del interior; 0-50(200) m. (III)IV-VII. W de la Región Mediterránea y Macaronesia. Más o menos dispersa por el litoral atlántico y mediterráneo, principalmente en el mar de Alborán. **Esp.:** A Al C Ca Gr H Ma (O) Po Se. **Port.:** Ag BAl BL DL E Mí.

Observaciones.—La especie muestra gran variabilidad en el desarrollo de la inflorescencia y el tamaño de las espiguillas. Las plantas que se ajustan al tipo presentan por lo general racimos simples y espiguillas anchas (de 4,5-12 mm), lemas con arista corta (2-18 mm) y artejos de la raquilla cortos (1,3-2,5 mm), ocultos por las bases de las flores. Otras plantas, descritas como *V. alopecuros* var. *sylvatica* Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 670 (1844), presentan racimos ramificados y espiguillas estrechas (2-9 mm), lemas con arista larga (5,5-30 mm) y artejos de la raquilla largos (1,9-3 mm), visibles entre las flores. Una magnífica representación de individuos de ambos tipos puede verse en las láminas

26. Vulpia

32 y 33 de E. Paunero in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 22: 83-114 (1964). Sin embargo, ambos extremos de variabilidad, presentes en toda el área de distribución, están conectados por infinidad de formas intermedias y dicha variación, además, se ha visto a veces incluso en inflorescencias distintas de un mismo individuo, por lo que no se le atribuye valor taxonómico.

Las citas bibliográficas del interior peninsular se refieren a *V. membranacea* subsp. *membranacea*, *V. geniculata* o *V. myuros*.

Sect. 3. Monachne Dumort.

Espiguillas que a veces se desprenden por la base del pedúnculo y se desarticulan por debajo del callo de cada flor fértil. Flores por lo general cleistógamas, rara vez casmógamas. Callo oblongo, obtriangular-linear, decurrente por la raquilla. Anteras 1-3, de 0,4-1,5(2) mm, en su mayoría nada o poco exertas durante la antesis.

5. V. membranacea (L.) Dumort., Observ.

[membranácea]

Gramin. Belg.: 100 (1824)

Stipa membranacea L., Sp. Pl.: 560 (1753) [basión.]*Ind. loc.*: "Habitat in Hispania. Loeffling" [lectotipo designado por C.A. Stace & R. Cotton in *Watsonia* 11: 119 (1976): LINN 94.9]

Hierba anual. Tallos 5-60 cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos o estriado-acostillados, glabros o con pelos retrorsos de c. 0,1 mm por debajo de los nudos, verdes, pajizos en la vejez, con entrenudos ahuecados, y 3-4(5) nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 150 mm –más larga en las hojas de la parte superior del tallo–, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula 0,1-1,2 mm, membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra; limbo (35)50-120 × 1-2(3) mm –más pequeño en las hojas de la parte superior del tallo–, linear, enrollado, estriado-nervado, verde o pajizo, con haz pelosa –pelos de c. 0,1 mm patentes, a menudo curvados hacia el ápice–, y envés glabro, con ápice agudo. Inflorescencia (1)3,5-15 × 0,8-3 cm, en racimo, por lo general unilateral, simple o a veces con grupos de varias espiguillas en los nudos inferiores, dística, ± cilíndrica, con su base cubierta o no por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, antrorso-escábrido. Espiguillas (8,5)9,5-19(23) × 2-9 mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes, verdes o pajizas –a menudo con tintes purpúreos, sobre todo en las aristas–, que en la madurez se desprenden generalmente por la base del pedúnculo y se desarticulan además por debajo del callo de cada flor fértil, con 3-6(9) flores fértiles, casmógamas, excepto 1-5 distales que son estériles y rudimentarias; pedúnculo (2)3-7(20) mm, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, antrorso-escábrido. Glumas desiguales, más cortas que las flores, verdes o pajizas; la inferior de (0)0,1-4(7) mm, por lo general de longitud hasta 1/3 de la superior, triangular o lanceolada, membranácea, con 1 nervio verdoso, antrorso-escábrido en el nervio, aguda, mítica o con un mucrón apical hasta de 1 mm; la superior de (5)10-15(22) mm, lanceolada, herbácea, de márgenes membranáceos, con 3 nervios, glabra o antrorso-escábrida en el nervio medio o en toda la superficie, aguda, mítica o con arista apical hasta de 24 mm. Raquilla con artejo

26. *Vulpia*

inferior de 0,1-0,8 mm, los superiores de 1,2-4 mm, antrorso-escábridos. Lema (6,5)10-15(21) mm, lanceolado, herbáceo o escarioso, con dorso aquillado o no, verde o pajizo, con (3)5 nervios apenas perceptibles, glabro o antrorso-escábrido en el nervio medio y en la zona apical, agudo, con arista apical de (1,7)7-20(27) mm, antrorso-escábrida; callo de la segunda flor de 0,4-1,1 mm, oblongo, obtriangular-linear, decurrente sobre la raquilla, antrorso-escábrido o con pelos adpresos de c. 0,1 mm, sobre todo en la parte distal. Pálea 5,5-10,5 mm, más corta que el lema, membranacea, hialina, linear-lanceolada, binervada, biaquillada y bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas de c. 1 mm, membranaceas, enteras o bilobadas. Anteras (1)2-3, de 0,4-1,5(2) mm, lineares, en su mayoría nada o apenas exertas durante la antesis. Ovario glabro o con un mechón de pelos erectos de c. 0,2 mm junto a la base de los estilos. Cariopsis 3-6,5 mm, linear-elíptica, glabra o pelosa en el ápice, libre o adherida a la pálea. $2n = 14, 28, 42^*?$; $n = 7, 14^*$.

Pastos en suelos arenosos del litoral y el interior; 0-1700 m. (II)IV-VI(VIII). W de Europa y Regiones Mediterránea y Macaronésica; introducida en Oceanía. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J Le Lo Lu M Ma Mu O Or (P) PM Po S Sa Se Sg So SS T Te To V Va Z Za. **Port.:** AAl Ag BAi BB BL E (R) TM. **N.v.:** cadillos.

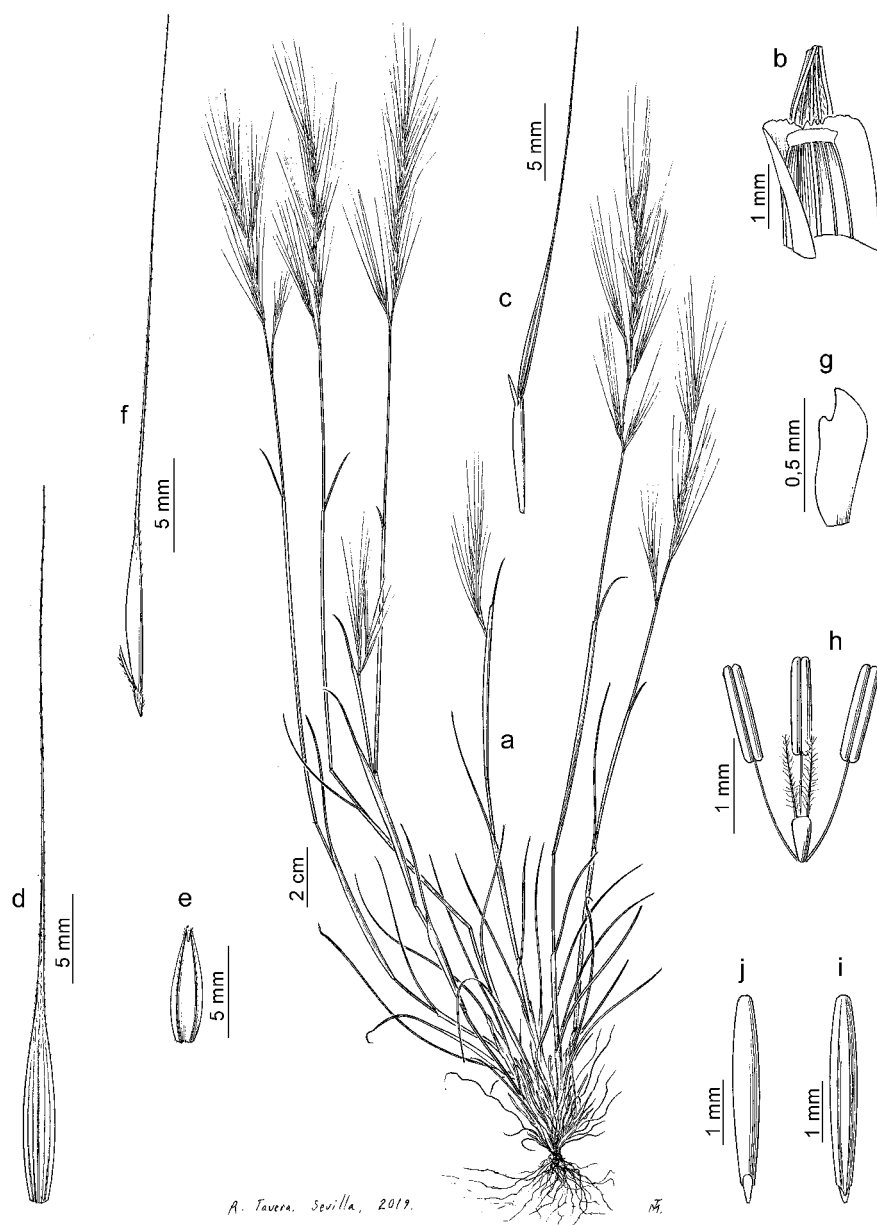
Observaciones.—Para la especie se reconocen aquí dos subespecies, tradicionalmente admitidas como especies diferentes: *V. membranacea* y *V. fasciculata*. Los caracteres habitualmente utilizados para separar ambos táxones (v.gr., base de la inflorescencia, tipo de desarticulación de flores y espiguillas, longitud de las espiguillas, y otros relativos a las glumas, lemas y páleas) son por lo general poco resolutivos, y han llevado con frecuencia a errores de identificación. Sin embargo, la diferencia es clara si se atiende a la inflorescencia y, sobre todo, a la pelosidad del ovario y el tamaño de las anteras. *Vulpia membranacea* subsp. *membranacea* reúne las plantas diploides, con ovario glabro y anteras de 0,4-1(1,5) mm, mientras que en la subsp. *fasciculata* se incluyen plantas tetraploides con ovario peloso [R. Cotton & C.A. Stace in *Genetica* 46: 235-255 (1976)], anteras algo mayores (0,9-2 mm) y estomas de la epidermis foliar adaxial de mayor tamaño [C.A. Stace & R. Cotton in *Watsonia* 11: 117-123 (1976); R. Cotton & C.A. Stace in *Bot. Not.* 130: 173-187 (1977)]. Además, mientras que la subsp. *fasciculata* se distribuye solo por el litoral y se extiende por toda la Región Mediterránea, además del W de Europa, la subsp. *membranacea* se encuentra también en el interior y no está en el E de la Región Mediterránea. Ambos táxones han sido a menudo confundidos en las floras al uso, y han sido por ello citados erróneamente. Esta frecuente confusión está también en el origen de gran número de recuentos cromosómicos discordantes [R. Cotton & C.A. Stace in *Genetica* 46: 235-255 (1976); A.R. Watkinson in *J. Ecol.* 66(3): 1033-1049 (1978)].

1. Ovario y cariopsis glabros; inflorescencia por lo general pedunculada; anteras 0,4-1(1,5) mm **a. subsp. membranacea**
- Ovario y cariopsis con un mechón de pelos erectos de c. 0,2 mm junto a la base de los estilos; inflorescencia a menudo con su base cubierta por la vaina de la hoja superior; anteras 0,9-1,5(2) mm **b. subsp. fasciculata**

a. subsp. membranacea

lc.: Devesa (ed.), *Gram. Extremadura*: 53 lám. 8 d, e (1991); Paunero in *Anales Inst. Bot. Cavani- lles* 22, lám. 21 (1964) [sub *V. fasciculata*]; Valdés, Talavera & Galiano (eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 3: 281 (1987); lám. 101; fig. 8 e

Inflorescencia (1)3,5-15 × 0,8-2,5 cm, en racimo, por lo general pedunculada. Espiguillas 9,5-17(21,5) × 2-9 mm. Gluma inferior hasta de 4(7) mm, la superior de (5)11-15(22) mm, con arista apical hasta 20 mm. Lema (6,5)10-14(21) mm,



Lám. 101.—*Vulpia membranacea* subsp. *membranacea*, Almonte, Huelva (SEV 60173): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista ventral; c) glumas y pedúnculo, en vista lateral; d) lema, en vista dorsal; e) pálea, en vista dorsal; f) segunda flor de la espiguilla en vista lateral, mostrando la raquilla y el callo; g) lodícula; h) verticilos sexuales; i) cariopsis, en vista ventral; j) cariopsis, en vista dorsal.

26. *Vulpia*

con arista apical de (1,7)7-20(25) mm. Pálea 5,5-10,5 mm. Anteras 0,4-1(1,5) mm. Ovario glabro. Cariopsis glabra. $2n = 14$; $n = 7$.

Pastos en suelos arenosos $\pm$ nitrificados del litoral e interior; 0-1700 m. (II)IV-VI(VIII). W de Europa, W de la Región Mediterránea y Macaronesia. Toda la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** A Ab Al Av B Ba Bu C Ca Cc Co CR (Cs) Cu Ge Gr Gu H Hu J Le Lo M Ma Mu Or (P) PM[(MII) Ib] Po S Sa Se Sg So SS (T) Te To V Va Z Za. **Port.:** AAl Ag BAi BB BL E (R) TM. **N.v.:** cadillos.

b. subsp. fasciculata (Forssk.) O. Bolòs, Masalles & [fasciculáta]
Vigo in Collect. Bot. (Barcelona) 17(1): 96 (1988)

Festuca fasciculata Forssk., Fl. Aegypt.-Arab.: 22 (1775) [basión.]

Ind. loc.: "Alexandria. init. Apr" [lectotipo designado por C.A. Stace in P.H. Davis (ed.), Fl. Turkey 9: 454 (1985): C 10002270]

lc.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 3: 639 (1906) [sub *V. uniglumis*]; Paunero in Anales Inst. Bot. Cavanilles 22, lám. 22 (1964) [sub *V. pyramidata*]

Inflorescencia $2-11 \times 1-3$ cm, en racimo, con su base a menudo cubierta por la vaina de la hoja superior. Espiguillas (8,5)10-19(23) $\times$ 2-9 mm. Gluma inferior 0,1-2(6) mm, la superior de (8)10-14(17) mm, con arista apical hasta de 24 mm. Lema (8,5)10-15(18) mm, con arista apical de 8-15(27) mm. Pálea 6-9,2 mm. Anteras 0,9-1,5(2) mm. Ovario con un mechón de pelos erectos de c. 0,2 mm junto a la base de los brazos estigmáticos. Cariopsis pelosa en el ápice. $2n = 28$, $42?$; $n = 14^*$.

Pastos en dunas y suelos arenosos del litoral, pudiendo aparecer de forma esporádica en otros enclaves arenosos del interior; 0-25(900) m. (III)IV-VI(VII). Litoral de la Región Mediterránea y del W de Europa; introducida en Oceanía. Litoral de toda la Península Ibérica e Islas Baleares, con aparición esporádica en puntos del interior. **Esp.:** A Ab Al B Bi C (Ca) Cs Ge Gr Lu (M) Mu O PM Po S SS T V. **Port.:** Ag BAi BL (E).

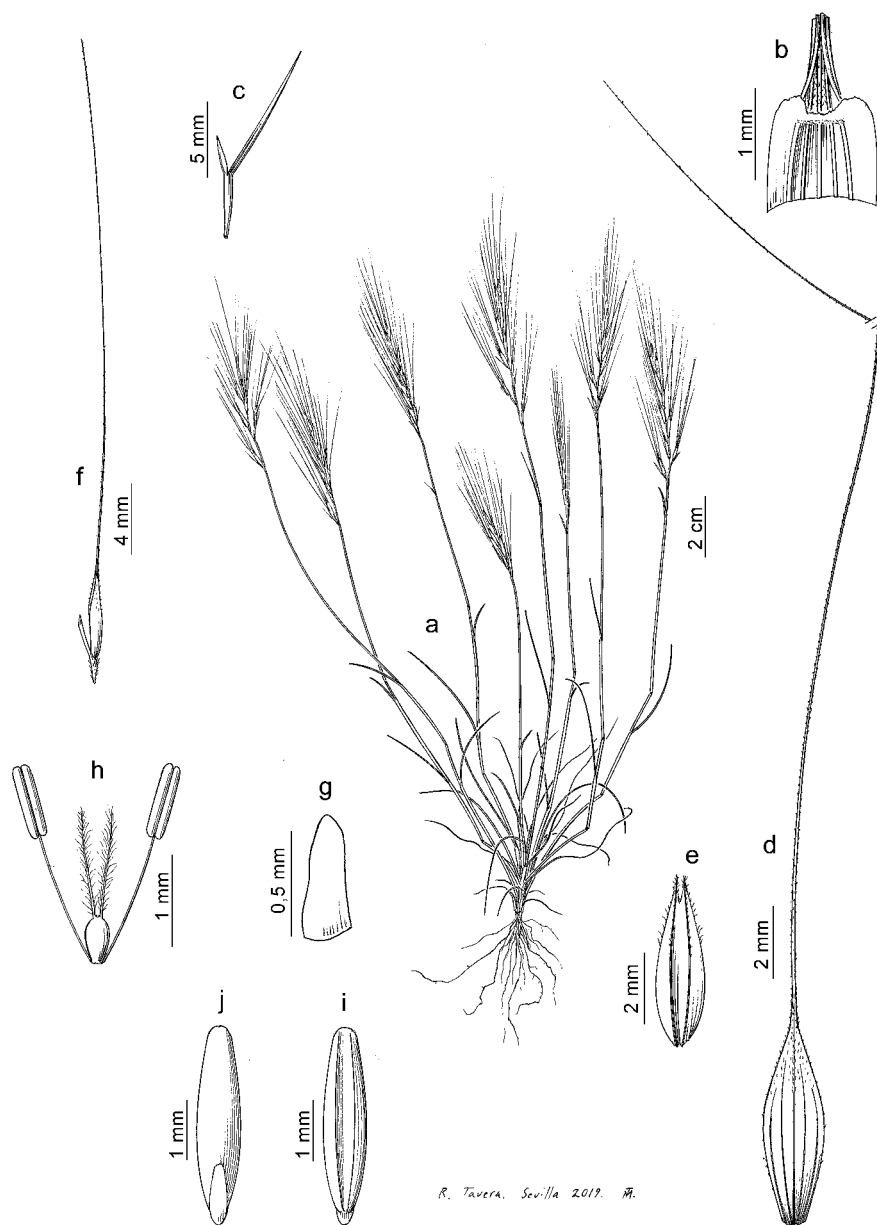
Observaciones.—Algunas citas de este taxon en localidades del interior corresponden en realidad a *V. membranacea* subsp. *membranacea*.

6. V. fontqueriana Melderis & Stace in [Fontqueriána]
Collect. Bot. (Barcelona) 7: 782 (1968)

Ind. loc.: "Holotypus: Prov. Cádiz: in bare dry sand under sparse *Pinus pinea* trees, the "Marisma", near Sanlúcar, 30.4.1961. C.A. Stace 411 (Herb. Mus. Brit.)" [holotipo: BM 1067184]

lc.: Blanca & al., Libro Rojo Fl. Andalucía 1: 299 (1999); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 282 (1987); lám. 102; fig. 8 c

Hierba anual. Tallos (4,3)10-40(60) cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cilíndricos, lisos o estriado-acostillados, glabros o con pelos retrorsos de c. 0,1 mm por debajo de los nudos, verdes o con tintes purpúreos, pajizos en la vejez, con entrenudos ahuecados, y 3-4 nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 100 mm —más larga en las hojas de la parte superior del tallo—, abierta hasta la base, herbácea, estriado-nervada, glabra, verde o pajiza, de márgenes escariosos, auriculada o no; lígula 0,2-1 mm, membranácea, hialina, truncada, a menudo lacerada, glabra; limbo $15-45 \times 0,4-1,2$ mm —más pequeño en las hojas de la parte superior del tallo—, linear, enrollado, estriado-nervado, verde o pajizo, con haz pelosa —pelos de c. 0,1 mm, patentes, a menudo curvados hacia el ápice—, y



Lám. 102.—*Vulpia fontqueriana*, a, b, i, j) Matalascañas, Almonte, Huelva (SEV 60169); c-h) ibidem (MA 772172): a) hábito; b) detalle del ápice de la vaina y lígula, en vista ventral; c) glumas y pedúnculo, en vista lateral; d) lema, en vista dorsal; e) pálea, en vista dorsal; f) segunda flor de la espiguilla en vista lateral, mostrando la raquilla y el callo; g) lodícula; h) verticilos sexuales; i) cariopsis, en vista ventral; j) cariopsis, en vista dorsal.

26. *Vulpia*

envés glabro, con ápice agudo. Inflorescencia 1,4-8(10) × 0,5-1 cm, en racimo unilateral, simple o a veces con grupos de varias espiguillas en los nudos inferiores, dística, ± cilíndrica, por lo general con su base no cubierta por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, antrorso-escábrido. Espiguillas (4,8)6-10 × 2-4 mm, poco comprimidas lateralmente, pedunculadas, elipsoidales, verdes o pajizas –a menudo con tintes purpúreos–, que en la madurez se desarticulan por debajo del callo de cada flor fértil, con 3-5 flores, 1-2(3) inferiores fértiles, casmógamas, y el resto estériles y rudimentarias; pedúnculo 1,6-4,7 mm, por lo general aplanado y dilatado apicalmente, antrorso-escábrido. Glumas desiguales, más cortas que las flores, herbáceas, con márgenes membranáceos, verdes o pajizas –a menudo con tintes purpúreos–; la inferior de 1,5-4(6) mm, por lo general de longitud 1/3-2/3 de la superior, triangular, con 1 nervio, glabra o antrorso-escábrida en el nervio y en la zona apical, aguda, mútica o con arista apical hasta de 8(10,5) mm; la superior de 4-8,5(10) mm, lanceolada, con 3 nervios, glabra o antrorso-escábrida en el nervio medio y en la zona apical, aguda, mútica o con arista apical hasta de 20 mm. Raquilla con artejo inferior de 0,7-1,6 mm, los superiores de 1,9-5(7,5) mm, antrorso-escábridos. Lema 4-8 mm, lanceolado, herbáceo, con márgenes membranáceos, con dorso no aquillado, verde o pajizo –a menudo con tintes purpúreos–, con 5 nervios apenas perceptibles, antrorso-escábrido en el nervio medio y en la zona apical, agudo, con arista apical de 15-35 mm, antrorso-escábrida; callo de la segunda flor de 0,6-1,5 mm, oblongo, obtriangular-linear, decurrente sobre la raquilla, antrorso-escábrido o con pelos adpresos de c. 0,2 mm, sobre todo en la parte distal. Pálea 4-7 mm, más corta que el lema, lanceolada, membranacea, hialina, binervada, biaquillada y bidentada, con las quillas antrorso-escábridas. Lodículas de c. 1 mm, membranáceas, enteras o bilobadas. Anteras (1)2-3, de 0,5-0,8 mm, lineares, en general nada o poco exertas durante la antesis. Ovario glabro. Cariopsis 2,9-3,5 mm, linear-elíptica, glabra, adherida a la pálea. $2n = 14$.

Pastos en suelos arenosos oligótrofos; 20-900 m. IV-VI. S y C de la Península Ibérica (litoral de Huelva y Cádiz, y Segovia). ● **Esp.:** Ca H Sg.

Observaciones.—Especie que se creía restringida a los pinares de las arenas litorales de las provincias de Huelva y Cádiz, hasta su hallazgo en los pinares de *Pinus pinaster* en suelos arenosos oligótrofos de la provincia de Segovia [F. García-Murillo. & A. Sousa in *Anales Jard. Bot. Madrid* 55(1): 174-175 (1997)], concretamente en las localidades de Aguilafuente, Fuentepeelayo y Fuente Macanda. La cita, basada en especímenes recolectados por C. Vicioso y H. Villar en la primera mitad del siglo XX (MA 12732, MA 156789, MA 172169), propició ulteriores recolecciones en la zona [C. Soriano & al. in *Ecología (Madrid)* 16: 153-220 (2002)] en las que, según concretan los autores, resultó infructuosa la búsqueda ya que todos los ejemplares recolectados resultaron ser *V. membranacea* o *V. myuros*. Sin embargo, en el herbario MA se conserva material recolectado por estos autores en 1998 procedente de Fuente Macanda (MA 755140) e identificado como *V. membranacea*, que realmente corresponde a *V. fontqueriana*, confirmándose su presencia en la zona.

Sect. 4. *Apalochloa* (Dumort.) Stace
Brachypodium sect. *Apalochloa* Dumort.

Espiguillas que se desarticulan por debajo del callo de cada flor fértil. Flores casmógamas. Callo orbicular. Anteras 3, de 0,5-2,3 mm, exertas durante la antesis.

26. Vulpia**7. V. unilateralis (L.) Stace in Bot. J. Linn.**

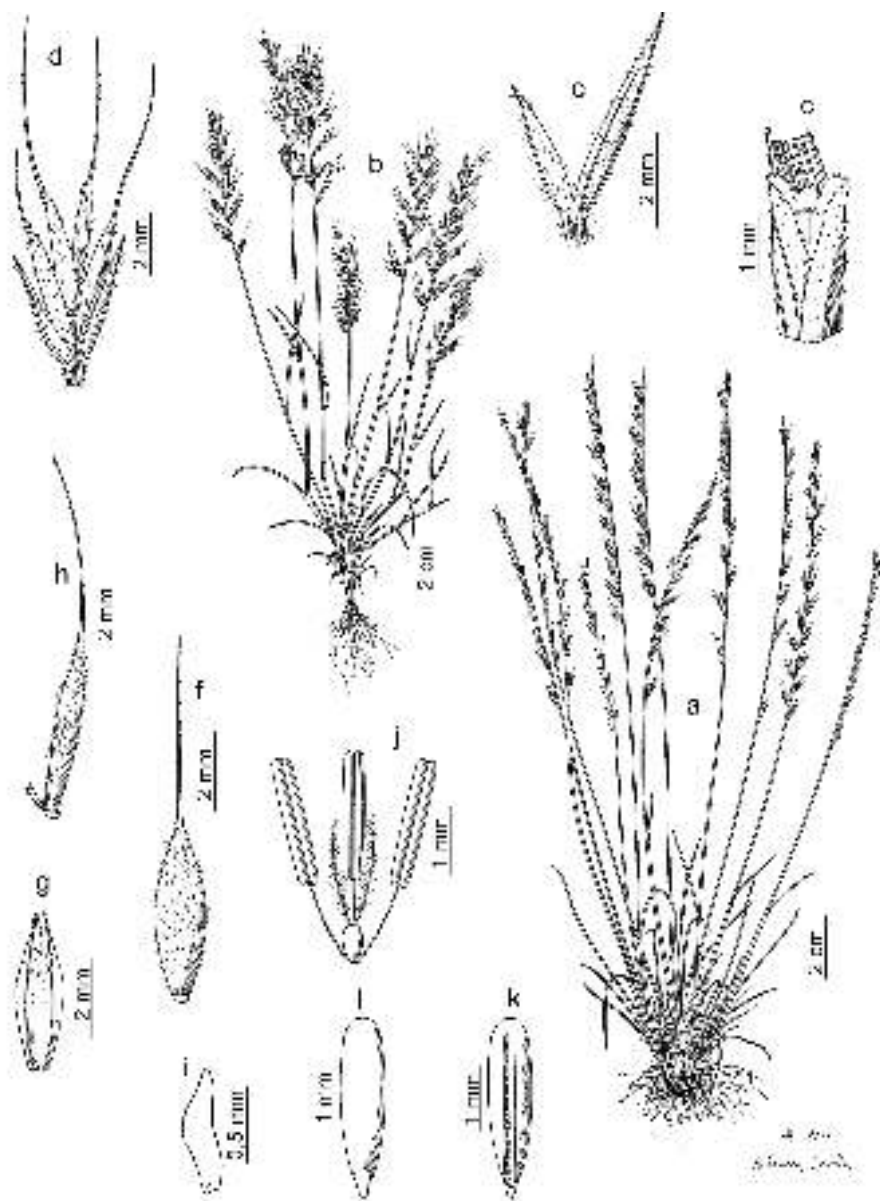
[unilateralis]

Soc. 76: 350 (1978)

Triticum unilaterale L., Mant. Pl.: 35 (1767) [basi6n.]*Nardurus unilateralis* (L.) Boiss., Voy. Bot. Espagne 2: 667 (1844)*Ind. loc.*: "Habitat in maritimis Italiae, Galliae australis" [lect6tipo designado por C.A. Stace & C.E. Jarvis in Bot. J. Linn. Soc. 91: 442 (1985): LINN 104.15]

Hierba anual. Tallos (2,5)5-35(45) cm, simples o fasciculados, erectos o geniculado-ascendentes, cil6ndricos, lisos o estriado-acostillados, verdes, pajizos en la vejez, a veces antrorso-esc6bridos, o con pelos retrorsos de 0,1-0,2 mm por debajo de los nudos y en la base la inflorescencia, con entrenudos ahuecados, y 3-4 nudos visibles. Hojas con vaina hasta de 80 mm –m6s larga en las hojas de la parte superior del tallo–, abierta hasta la base, herb6cea, estriado-nervada, glabra o con pelos dispersos de c. 0,2 mm, verde o pajiza, de m6rgenes escariosos, auriculada o no; l6gula (0)0,1-0,6(0,8) mm, membran6cea, hialina, truncada, a menudo lacerada, ciliada; limbo 25-70 × 1-2 mm –m6s peque6o en las hojas de la parte superior del tallo–, linear, enrollado o plano, estriado-nervado, verde o pajizo, con haz pelosa –pelos de c. 0,5 mm, patentes, a menudo curvados hacia el 6pice–, y env6s glabro o con pelos patentes o retrorsos de c. 0,2 mm, con 6pice agudo, subulado. Inflorescencia (1)1,5-12(14,5) × 0,1-1 cm, en racimo unilateral, simple o rara vez con ramas cortas en la base, d6stica, cil6ndrica, con su base no cubierta por la vaina de la hoja superior, con raquis triquetro, glabro o antrorso-esc6brido. Espiguillas 2,5-8,5 × 0,7-4,5 mm, comprimidas lateralmente, pedunculadas, cuneiformes u obovadas, verdes o pajizas, que en la madurez se desarticulan por debajo del callo de cada flor f6rtil, con (1)2-8 flores f6rtils, casm6gamas, excepto a veces 1(2) distales est6riles y rudimentarias; ped6nculo (0,2)0,5-2,5(3,3) mm, cil6ndrico o dilatado apicalmente, glabro o antrorso-esc6brido. Glumas desiguales, m6s cortas que las flores, lanceoladas, herb6ceas, verdes, con m6rgenes membran6ceos; la inferior de 1-5,5 mm, por lo general de longitud hasta 1/2 de la superior, con 1(3) nervios, glabra o con pelos de 0,1-0,2 mm, aguda, m6tica; la superior de 1,6-6,2 mm, con 3 nervios, glabra o con pelos de 0,1-0,2 mm, aguda, m6tica o mucronada. Raquilla con artejos de 0,6-1 mm, antrorso-esc6bridos. Lema 2-5,7 mm, lanceolado, herb6ceo, con dorso no aquillado, verde, con 5 nervios apenas perceptibles, glabro o con pelos de 0,1-0,4 mm en la zona apical o en toda la superficie, agudo, sin arista o con arista apical de 0,5-7(9) mm, esc6brida; callo de c. 0,1 mm, orbicular, glabro. P6lea 2-5,2 mm, subigual o m6s corta que el lema, lanceolada, membran6cea, hialina, binervada, biaquillada y bidentada, con las quillas antrorso-esc6bridas. Lod6culas c. 0,5 mm, membran6ceas, enteras o bilobadas. Anteras 3, de 0,5-2,3 mm, lineares, exertas durante la antesis. Ovario glabro. Cariopsis (1,5)2-3,5 mm, linear-el6ptica, glabra, adherida al lema y a la p6lea. $2n = 14, 70?$; $n = 7$.

Pastos en protosuelos, enclaves pedregosos y roquedos, en substratos b6sicos; (20)150-2300 m. (III)IV-VII(VIII). W de Europa y regiones Mediterr6nea e Irano-Tur6nica. Casi toda la Pen6nsula, raro en las provincias del litoral atl6ntico, y Mallorca. (**And.**) **Esp.**: A Ab Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM[(MII)] S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl (BB) E. **N.v., cat.**: blat de formiga, blat de poll.



Lám. 103.—*Vulpia unilateralis* subsp. *unilateralis*, Monte de la Alcarria, Aranzueque, Guadalajara (MA 197881): a) hábito. *V. unilateralis* subsp. *montana*, b-j) Sierra del Pinar, Grazalema, Cádiz (SEV 102143); k-l) Sierra de Lijar, Algodonales, Cádiz (SEV 102146): b) hábito; c) detalle del ápice de la vaína y ligula, en vista ventral; d) espiguilla; e) glumas y pedúnculo, en vista lateral; f) lema, en vista dorsal; g) pálea, en vista dorsal; h) segunda flor de la espiguilla en vista lateral, mostrando la raquilla y el callo; i) lodícula; j) verticilos sexuales; k) cariópsis, en vista ventral; l) cariópsis, en vista dorsal.

27. Ctenopsis

1. Inflorescencia con espiguillas dispuestas perpendicularmente al raquis; espiguillas 2,5-7(8,2) × 0,7-2,5(3) mm, con (1)2-6 flores; gluma inferior de 1-3 mm, la superior de 1,6-5 mm; lema 2-4,5(5) mm; anteras 0,5-1(1,1) mm **a. subsp. unilateralis**
- Inflorescencia con espiguillas dispuestas paralelamente al raquis; espiguillas 4-8,5 × 2,4-4,5 mm, con 2-8 flores; gluma inferior de 1,6-5,5 mm, la superior de 3-6,2 mm; lema 3,2-5,7 mm; anteras (0,9)1,2-2,3 mm **b. subsp. montana**

a. subsp. unilateralis

V. hispanica (Reichard) Kerguélen in Jovet & H. Vilm., Fl. Descr. France Suppl. 5: 545 (1979)
Ic.: Devesa (ed.), Gram. Extremadura: 53 lám. 8 a (1991); A. Faramarzi & al. in Iran. J. Bot. 18(2): 201 (2012); Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 283 (1987) [sub *V. hispanica* subsp. *hispanica*]; lám. 103 a; fig. 8 g

Inflorescencia (1)2-12(14,5) cm, en racimo unilateral, por lo general arqueado, con espiguillas dispuestas perpendicularmente al raquis. Espiguillas 2,5-7(8,2) × 0,7-2,5(3) mm, con (1)2-6 flores. Gluma inferior 1-3 mm, la superior 1,6-5 mm. Lema 2-4,5(5) mm, sin arista o con arista apical de 0,5-6(8) mm. Pálea 2-4(4,5) mm. Anteras 0,5-1(1,1) mm. $2n = 14$, $70?$; $n = 7$.

Pastos en protosuelos, enclaves pedregosos y roquedos, en substratos básicos; (20)150-2100 m. (III)IV-VII(VIII). W de Europa y regiones Mediterránea e Irano-Turánica. Casi toda la Península, rara en las provincias del litoral atlántico, y Mallorca. (**And.**) **Esp.**: A Ab Al Av B Ba Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Ma Mu Na O Or P PM[(Mll)] S Sa Se Sg So T Te To V Va Vi Z Za. **Port.**: AAl (BB) E.

b. subsp. montana (Boiss. & Reut.) Cabezudo & al. [montaña]
 in Acta Bot. Malac. 15: 100 (1990)

Nardurus montanus Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan. 129 (1852) [basión.]
Ind. loc.: "Hab. in regione superiori montibus Cerro de San Cristobal et Sierra de la Nieve in lapidosis (Maio 1851. Boiss. et Reut.)" [lectotipo designado por H.M. Burdet & al. in Candollea 36: 574 (1981): G-BOIS.]
Ic.: Valdés, Talavera & Galiano (eds.), Fl. Andalucía Occid. 3: 283 (1987); lám. 103 b-l

Inflorescencia 1,5-8 cm, en racimo unilateral, por lo general recto, con espiguillas dispuestas paralelamente al raquis. Espiguillas 4-8,5 × 2,4-4,5 mm, con 2-8 flores. Gluma inferior 1,6-5,5 mm, la superior 3-6,2 mm. Lema 3,2-5,7 mm, sin arista o con arista apical de 0,5-7(9) mm. Pálea 3-5,2 mm. Anteras (0,9)1,2-2,3 mm. $2n = 14$; $n = 7$.

Pastos en protosuelos, enclaves pedregosos y roquedos, en substratos básicos; 500-2300 m. IV-VI. Península Ibérica y Marruecos. Frecuente en el S de España, más rara en el N y C. **Esp.**: Ca Co Ge Gr (J) Le M Ma P Se So.

27. Ctenopsis De Not.*

[Ctenópsis, -eos f. – lat. *Ctenium* Panz.; -opsis [sufijo griego que indica aspecto, semejanza]. Nombre de género acuñado por G. De Notaris, Index Sem. (Genoa) 9: 325 [1848 (1847)] para clasificar una sola

* J. López & J.A. Devesa