

29. *Allium*29. *Allium* L.*

[*Allium*, -ii n. – lat. *alium*(*allium*, *aleum*, *alleum*, etc.), -ii n. = muy en particular, el ajo (*Allium sativum* L.). El género *Allium* L. (*Liliaceae*) fue establecido por Tournefort (1694, 1700) y validado en Linneo (1753, 1754)]

Hierbas perennes, bulbosas, glabras o, a veces, parcialmente pelosas, casi siempre olorosas. Bulbo de fusiforme a globoso, con la túnica externa coriácea, fibrosa o escariosa, solitario o varios insertos en un rizoma ± horizontal, a veces con bulbillos en la axila de las hojas internas, más raramente con un bulbillo o bulbito en el ápice de hojas internas rudimentarias. Tallo escaposo o parcialmente folioso, simple, de sección circular o angulosa, macizo o fistuloso. Hojas todas basales o algunas caulinares alternas, de lineares a elípticas, bien planas, o bien de sección circular o semicircular y fistulosas o a veces macizas, con nervadura principal paralelinervia, en general sin peciolo, envainadoras. Inflorescencia umbeliforme, terminal, con una espata basal –que encierra el botón de la inflorescencia– formada por 1 o 2 brácteas –que se separan a veces en 2-4 segmentos–, persistentes o caedizas; pedicelos no articulados, a veces transformados en bulbillos, con o sin bractéolas. Flores hermafroditas, trímeras, actinomorfas. Perianto estrellado o campanulado o ± tubular, con 6 tépalos, libres, subiguales, de linear-lanceolados a ovoides u obovoides, blancos, verdosos, amarillos, rosados o purpúreos, en general marcescentes. Androceo con 6 estambres unidos a la base de cada tépalo; filamentos en general connatos en la base, de lineares a lanceolados, simples –a veces con algún lóbulo lateral– o tricuspidados, glabros o raramente papilosos en el margen; anteras oblongas, de subbasifijas a dorsifijas, introrsas, con dehiscencia longitudinal. Gineceo con 3 carpelos soldados en ovario súpero, sésil o cortamente estipitado, trilobular; estilo 1, filiforme o cilíndrico, inserto en el fondo de la depresión apical del ovario, casi ginobásico, en general caedizo; estigma entero, capitado o a veces punctiforme, o raramente trifido. Fruto en cápsula, loculicida, en general globosa, a veces de ovoide a globosa, con 1 o 2(4) semillas por lóculo. Semillas angulosas o más raramente subglobosas, ± verrucosas, negras, en general sin eleosoma.

Observaciones.–Se distribuye primordialmente por las zonas templadas del hemisferio norte, salvo algunas especies del hemisferio sur o de zonas tropicales, e incluye alrededor de 750 especies según la opinión más aceptada a partir de lo indicado por W.T. Stearn in Bot. Mag. (Kew Mag.) 9: 180-182 (1992); no obstante, algunos autores reducen este número casi a la mitad o lo aumentan en alrededor de un centenar; discordancias debidas a la complejidad propia del género y también a problemas taxonómicos o nomenclaturales de las plantas cultivadas. Con número básico $x = 8$ en la mayoría de las especies, también han sido observados $x = 7, 9, 10, 11$ y 14 .

Del género *Allium* se cultivan varias especies de gran importancia económica. El puerro [*A. porrum* L., Sp. Pl.: 295 (1753); *A. ampeloprasum* subsp. *porrum* (L.) Markgr. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 30: 39 (1932)], que probablemente deriva de *A. ampeloprasum* [cf. B. Bonnet in Saussurea 7: 121-155 (1976); W.T.

* C. Aedo

Stearn in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 64 (1980)] y que para algunos autores es una mera variedad de cultivo de este último; *A. ampeloprasum* ha sido conservado frente a *A. porrum* para preservar la estabilidad de este nombre tan utilizado en la literatura [cf. Taxon 48: 362-363 (1999)]. La cebolla [*A. cepa* L., Sp. Pl.: 300 (1753); *A. ascalonicum* L., Amoen. Acad. 4: 454 (1759); n.v.: escaluña, calçot, chalote], desconocida en estado silvestre pero derivada probablemente de *A. oschaninii* B. Fedtsch. ex O. Fedtsch. in Progr. Sadov. Ogorodn. [3](36): 332 (1906) ["Oschanini"]; cf. W.T. Stearn in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 56 (1980)], aunque recientemente se haya sugerido como progenitor al *A. vavilovii* Popov & Vved. in B. Fedtsch. & al. (eds.), Fl. Turkm. 1: 278 (1932) [cf. R.M. Fritsch & al. in Genet. Resources Crop Evol. 48: 401 (2001)]. La cebolla de invierno o cebollino [*A. fistulosum* L., Sp. Pl.: 301 (1753)], desconocida en estado silvestre pero derivada probablemente de *A. altaicum* Pall., Reise Russ. Reich. 2: 737 (1773) [cf. W.T. Stearn in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 56 (1980); n.v.: cebolleta, cebollino inglés]. Y finalmente el ajo [*A. sativum* L., Sp. Pl.: 296 (1753); *A. controversum* Schrad. ex Willd., Enum. Pl.: 358 (1809)], también desconocido en estado silvestre, pero derivado probablemente del *A. longicuspis* Regel in Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 3(2): 45 (1875) [cf. W.T. Stearn in Tutin & al. (eds.), Fl. Eur. 5: 63 (1980)].

Allium narcissiflorum Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné: 18 (1779) es una especie alpina caracterizada por sus hojas lineares, planas, glabras, espata con 2 segmentos iguales, más cortos que la inflorescencia, tépalos de 12-14 mm, rosados, y estambres simples e incluso, que ha sido frecuentemente cultivada. Según J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 154 (1983), esta especie tiene una localidad disjunta en el N de Portugal [Minho, Monçao, Valadares, VI-1885, *A.R. da Cunha s.n.* (LISU 8355)]. J. do Amaral Franco & M.L. da Rocha Afonso in Franco, Nova Fl. Portugal 3(1): 77-78 (1994) consideran que esta única recolección pudo provenir de alguno de los numerosos jardines de esa región y que no hay una base firme para considerarla espontánea.

Allium flavum L., Sp. Pl.: 298 (1753) es una especie del C y S de Europa que según O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 123 (2001) sería una introducción ocasional en la comarca de Bages (Barcelona, BC 651330). Se caracteriza por sus hojas lineares, macizas, glabras, espata con 2 segmentos desiguales más largos que la inflorescencia, tépalos de 4-5 mm, amarillos, y estambres exertos y simples. La mención que recoge H.M. Willkomm in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 1: 207 (1862): "In Castilla vet. (tierra de Burgos, Pal.), ... (n. v.)", tampoco ha podido ser confirmada en los herbarios.

Allium carinatum L., Sp. Pl.: 297 (1753) [*A. pulchellum* G. Don, Monogr. Allium: 46 (1827), n.v.; in Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 6: 46 (1832)] es una especie descrita de Alemania que se extiende desde el S de Suecia y Rusia hasta los Balcanes y Francia. Muy similar a *A. oleraceum* y *A. paniculatum* se distingue de ambas por sus estambres netamente exertos. De *A. stearnii* se diferenciaría por la inflorescencia laxa, los estambres algo más exertos y la presencia ocasional de bulbilos en la inflorescencia. J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 82 (1983) mencionan dos pliegos de esta especie en la Península [Madrid, Alcalá de Henares, *Mas y Guindal s.n.* (MAF 63611); Zaragoza, Aranda de Moncayo, *Lázaro Ibiza s.n.* (MAF 33746)], cuya identificación como *A. carinatum* no ofrece dudas. Algo

29. Allium

más dudoso es que se pueda certificar la presencia de la especie en nuestra zona de estudio. La falta de recolecciones posteriores en unas áreas tan frecuentadas por botánicos nos hace temer algún problema de etiquetado o bien una introducción ocasional que no se ha consolidado. Para O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 121 (2001), esta especie ha sido citada varias veces por confusión para Cataluña, lo que se ha podido constatar en otros casos. Tampoco se ha encontrado material que respalde las citas gallegas [cf. B. Merino, Fl Galicia 3: 16 (1909)].

En la taxonomía de *Allium* se acepta en muchos casos que las formas con bulbilos que substituyen total o parcialmente a las flores son pequeñas variantes de la misma especie, por ejemplo las de *A. sphaerocephalon*, *A. scorzonrifolium*, etc. Por el contrario, en algunos grupos, como en los pares de especies *A. vineale* y *A. guttatum* o *A. oleraceum* y *A. paniculatum*, todos los especialistas mantienen la independencia de entidades que apenas si se diferencian por tener bulbilos en la inflorescencia. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 108 (1977) señaló también esta paradoja para *A. oleraceum* y *A. paniculatum*.

La longitud de la vaina se ha medido en la hoja basal. La espata puede estar formada por 1 o 2 brácteas, las cuales pueden dividirse en varios segmentos. En las descripciones se habla únicamente de segmentos, ya que en ocasiones es confuso apreciar si tenemos una bráctea con 2 segmentos o 2 brácteas. Cuando los segmentos de la espata están soldados en la base, su anchura se mide en la parte libre, mientras que la longitud siempre se mide desde el ápice de cada pieza hasta su punto de inserción en el tallo; cuando los segmentos de la espata son desiguales la medida del acumen se refiere a la del mayor. En aquellas especies con elevado número de flores es muy difícil hacer un recuento exacto de estas sin destruir el material de herbario. En estos casos, el número de flores es un número mínimo. La longitud de los filamentos estaminales se ha medido desde la base del tépalo correspondiente hasta el ápice del filamento –en el caso de los filamentos tricuspidados, hasta el ápice de la rama fértil o central–, es decir, incluyendo la parte soldada; la anchura se ha medido en la zona basal de la parte libre. Cuando se menciona la relación de la longitud del estambre y la del tépalo, se entiende como longitud del estambre la longitud total del filamento más la de la antera y se refiere siempre a los del verticilo externo. En algunas especies, como *A. palentinum* o *A. paniculatum*, los estambres tienen unos pequeños lóbulos basales de alrededor de 0,4 mm, que no deben confundirse con los filamentos tricuspidados en los que los lóbulos son apicales y, por lo general, sobrepasan 1 mm. Los estigmas pueden tener en ocasiones los lóbulos muy cortos que, a efectos de las descripciones, se han considerado enteros.

Todas las especies del género contienen compuestos sulfurados derivados del sulfuro de alilo. Desde el punto de vista medicinal, se han estudiado y probado clínicamente en mayor medida los bulbos de *A. sativum*. Se han identificado varios compuestos azufrados, de entre los que es mayoritaria la aliína, un sulfóxido inodoro derivado de la cisteína. Cuando las células se rompen (al cortar o machacar el ajo y la cebolla), la aliína se transforma, por medio de una enzima (alinasa), en alicina, que parece ser, por lo menos, uno de los principios activos que dan al ajo su olor característico y propiedades medicinales. La alicina parece tener actividad, al menos potencialmente, antibacteriana y antifúngica y posiblemente, hipotensora e hipocolesteromiantes. Además, presentan ajoeno que, al parecer, es un

compuesto de acción antiagregante plaquetaria y que combate la arteriosclerosis; al tiempo podría tener aplicación como antiviral. Últimamente han aparecido trabajos que relacionan el consumo de estas substancias con una disminución de la incidencia de algunos tipos de cáncer; sin embargo, estos ensayos se han realizado en animales y los resultados son muy variables. *Allium sativum* está indicado en casos de trastornos circulatorios vasculares periféricos, como la hipertensión arterial, las arteriopatías, la prevención de trombosis, la mejora de la circulación, la prevención de la arteriosclerosis y el tratamiento de la hiperlipidemia (alta concentración de lípidos en sangre). También se utiliza para tratar el asma, la tos, la dificultad respiratoria y la bronquitis crónica. Debido a su actividad antiséptica, es útil para combatir los catarros y otras infecciones del tracto respiratorio. También se ha descrito su uso para las infecciones de las vías urinarias y parasitosis intestinales (oxiuriasis). Popularmente, además se le atribuyen propiedades como antiespasmódico, colágeno, diaforético, diurético, expectorante, febrífugo, estimulante, estomáquico y tónico. En medicina popular se usan preparaciones obtenidas a partir de ajos machacados para evitar infecciones y para aliviar procesos inflamatorios y degenerativos de las articulaciones. De *A. cepa* y *A. schoenoprasum* se utilizan principalmente los bulbos y están indicados en casos de pérdida del apetito y en la prevención de la arteriosclerosis; tradicionalmente se han utilizado como hipocolesteromiantes y tónicos digestivos. Estas últimas propiedades también se asignan a los bulbos de *A. ampeloprasum*, *A. lusitanicum*, *A. moly*, *A. neapolitanum*, *A. oleraceum*, *A. roseum*, *A. scorodoprasum* subsp. *rotundum*, *A. subhirsutum*, *A. triquetrum* y *A. ursinum*. Al bulbo de *A. victorialis* se atribuyen actividades antiescorbúticas, carminativas, diuréticas y vermífugas.

Bibliografía.—C. AEDO in *Anales Jard. Bot. Madrid* 63: 121-130 (2006); R. VON BOTHMER in *Opera Bot.* 34: 1-104 (1974); N. FRIESEN in *Candollea* 51: 461-473 (1996); B. MATHEW, *Rev. Allium Sect. Allium* (1996); J. PASTOR & B. VALDÉS, *Rev. Allium* (1983); W.T. STEARN in *Ann. Mus. Goulandris* 4: 83-198 (1978); B.E.E. DE WILDE-DUYFJES in *Belmontia, N.S.* 7: 1-237 (1977).

1. Hojas elípticas u ovadas, estrechadas en un peciolo bien visible; semillas subglobosas y sin eleosoma 2
- Hojas filiformes, o de lineares a lanceoladas, sin peciolo; semillas angulosas o con eleosoma 3
2. Hojas todas basales; tépalos internos 7,6-10,4 mm, blancos; estambres incluidos, todos con la base apenas ensanchada **28. A. ursinum**
- Hojas en el tercio inferior del tallo; tépalos internos 4,4-6,4 mm, de un amarillo pálido; estambres exertos, los internos con la base más ancha que los externos **32. A. victorialis**
3. Filamentos estaminales internos tricuspidados 4
- Filamentos estaminales internos simples, rara vez con un par de lóbulos basales 14
4. Espata con 2 piezas, ± persistentes; hojas cilíndricas o semicilíndricas, fistulosas 5
- Espata con 1 pieza, por lo general tempranamente caediza; hojas planas o semicilíndricas, fistulosas o no 8
5. Estambres incluidos –relación estambre/tépalo = (0,6)0,8-0,9(1,03) **9. A. pruinatum**
- Estambres exertos –relación estambre/tépalo = (1)1,3-1,8 6
6. Tépalos de un color púrpura muy oscuro, casi negros en seco **8. A. melananthum**

29. Allium

- Tépalos rosados o púrpúreos 7
- 7. Bulbillos 1-5, pedunculados, que forman un pequeño engrosamiento en la base del tallo que parece un segundo bulbo **6. A. sphaerocephalon**
- Sin bulbillos pedunculados en la base del tallo **7. A. ebusitanum**
- 8. Hojas semicilíndricas y fistulosas de 0,07-0,18(0,37) cm de anchura 9
- Hojas planas de (0,27)0,5-1,5(3,1) cm de anchura 10
- 9. Inflorescencia sin bulbillos **10. A. guttatum**
- Inflorescencia con bulbillos **11. A. vineale**
- 10. Bulbillos negruzcos **5. A. scorodoprasum**
- Bulbillos amarillentos, de color castaño o grisáceo, o sin bulbillos 11
- 11. Tépalos externos acuminados de 7-8,4(9) mm **4. A. pyrenaicum**
- Tépalos externos agudos u obtusos, a veces apiculados, de (3,2)4,4-5,7 mm 12
- 12. Estambres externos en general tricuspidados **2. A. commutatum**
- Estambres externos simples 13
- 13. Túnica externa del bulbo coriácea; ramas laterales de los filamentos estaminales internos mucho más largas que la central –relación rama central/rama lateral = (0,28)0,34-0,44(0,55) **1. A. ampeloprasum**
- Túnica externa del bulbo fibrosa; ramas laterales de los filamentos estaminales internos algo más largas que la central –relación rama central/rama lateral = (0,55)0,64-0,74(0,78) **3. A. baeticum**
- 14. Hojas pelosas, al menos en la vaina 15
- Hojas glabras 19
- 15. Hierba 1-8,5 cm, con las hojas que envainan el tallo casi hasta el ápice **20. A. chamaemoly**
- Hierba con un tallo bien desarrollado de (6)11-67(75) cm, con las hojas que envainan solo el tercio inferior del tallo 16
- 16. Túnica externa fibrosa, reticulada; espata con 1 segmento; hojas filiformes, de (0,02)0,03-0,05(0,08) cm de anchura **16. A. cupanii**
- Túnica externa coriácea, lisa o foveolada; espata con 1-4 segmentos; hojas lineares de (0,05)0,09-0,8(2) cm de anchura 17
- 17. Hojas semicilíndricas, fistulosas, de (0,05)0,09-0,12(0,16) cm de anchura; tépalos amarillentos **18. A. rouyi**
- Hojas planas, de (0,09)0,3-0,8(2) cm de anchura; tépalos blancos 18
- 18. Túnica externa del bulbo foveolada; estambres exsertos **21. A. subvillosum**
- Túnica externa del bulbo lisa; estambres inclusos **22. A. subhirsutum**
- 19. Tépalos amarillos 20
- Tépalos blancos, rosados, pardos, púrpúreos o casi negros 21
- 20. Ovario no crestado; hojas de (0,36)0,8-2,8(4,1) cm de anchura **24. A. moly**
- Ovario crestado; hojas de (0,2)0,3-0,7(1,44) cm de anchura ... **25. A. scorzonifolium**
- 21. Tallo de sección triangular; estigma trifido; semillas con eleosoma ... **27. A. triquetrum**
- Tallo de sección circular o semicircular; estigma entero; semillas sin eleosoma 22
- 22. Bulbos agrupados en el ápice de un rizoma de más 10 mm **29. A. lusitanicum**
- Sin rizoma o con este no apreciable 23
- 23. Tépalos externos (7,2)7,5-13,9 mm 24
- Tépalos externos (3,2)4-6,9(8) mm 28
- 24. Túnica del bulbo foveolada; espata con 2-4 piezas soldadas en la base ... **19. A. roseum**
- Túnica del bulbo no foveolada; espata con 1-3(4) piezas en general libres 25
- 25. Hojas de (0,11)0,37-0,5(0,62) cm de anchura 26
- Hojas de (0,9)1,1-3,3(7,1) cm de anchura 27
- 26. Hojas cilíndricas, fistulosas; tépalos púrpúreos **33. A. schoenoprasum**
- Hojas planas; tépalos blancos con el nervio medio rosado **26. A. massaesylum**

29. *Allium*

27. Espata con 1 pieza; hojas de (0,9)1,1-2,4(3,6) cm de anchura **23. A. neapolitanum**
 – Espata con 2 o 3(4) piezas; hojas de (1,9)2,4-3,3(7,1) cm de anchura **35. A. nigrum**
28. Espata con 2 piezas desiguales, al menos una más larga que la inflorescencia 29
 – Espata con 1 o 2 piezas, en general subiguales, más cortas que la inflorescencia 31
29. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,5-1,6(1,7) **14. A. stearnii**
 – Estambres incluidos o ligeramente exertos –relación estambre/tépalo = (0,69)0,9-1(1,2)
 30
30. Inflorescencia con flores y bulbilos **12. A. oleraceum**
 – Inflorescencia solo con flores **13. A. paniculatum**
31. Hojas planas 32
 – Hojas cilíndricas o semicilíndricas 34
32. Estambres incluidos –relación estambre/tépalo = 0,58-0,84 **22. A. subhirsutum**
 – Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,4-2,6 33
33. Túnica externa escariosa, rojiza; acumen de la espata 0,4-2,7 mm; filamentos estaminales externos (5,6)6,6-8,1(9,3) mm **30. A. palentinum**
 – Túnica externa fibrosa, grisácea; acumen de la espata 2,4-6,8 mm; filamentos estaminales externos (4,9)5,3-6,7(8,3) mm **31. A. ericetorum**
34. Espata formada por 1 sola pieza **16. A. cupanii**
 – Espata formada por 2 piezas 35
35. Túnica externa coriácea, lisa **34. A. schmitzii**
 – Túnica externa fibrosa, en general reticulada 36
36. Hojas de (0,08)0,1-0,3(0,32) cm de anchura; pedicelos 19-49 mm; flores 13-48
 **17. A. grosii**
 – Hojas de (0,02)0,03-0,05(0,06) cm de anchura; pedicelos 6,2-16 mm; flores 3-9
 **15. A. moschatum**

CLAVE PARA INDIVIDUOS SIN FLORES, SOLO CON BULBILOS

1. Espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 60-179 mm y el menor de 26-93 mm, considerablemente más largos que la inflorescencia **12. A. oleraceum**
 – Espata con 1-3(4) segmentos subiguales, por lo general más cortos que la inflorescencia 2
2. Hojas planas 3
 – Hojas semicilíndricas, fistulosas 4
3. Hojas de (0,2)0,3-0,7(1,44) cm de anchura **25. A. scorzonerifolium**
 – Hojas de (1,9)2,4-3,3(7,1) cm de anchura **35. A. nigrum**
4. Espata con 2 segmentos, persistentes; bulbillos 1-5, pedunculados, que forman un pequeño engrosamiento en la base del tallo que parece un segundo bulbo ... **6. A. sphaerocephalon**
 – Espata con 1 segmento, caedizo; sin bulbillos pedunculados en la base del tallo
 **11. A. vineale**

Sect. 1. *Allium*

Bulbos con la túnica externa coriácea o fibrosa, lisa o reticulada; sin rizoma. Tallo de sección circular. Hojas planas, cilíndricas o semicilíndricas, sin pecíolo, glabras. Espata con 1 o 2 segmentos, subiguales, de más cortos a más largos que la inflorescencia. Inflorescencia con bractéolas. Filamentos estaminales internos tricuspidados. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

29. *Allium*1. *A. ampeloprasum* L., Sp. Pl.: 294 (1753) [nom. cons.] [Ampelóprasum]

A. polyanthum Schult. & Schult. fil. in Roem. & Schult., Syst. Veg. 7: 1016 (1830)

A. pardoii Loscos, Tratado Pl. Aragón: 9 (1876)

A. ampeloprasum subsp. *polyanthum* (Schult. & Schult. fil.) O. Bolòs & al., Fl. Manual Països Catalans: 1213 (1990)

A. ampeloprasum subsp. *pardoii* (Loscos) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 4: 107 (2001)

Ind. loc.: "Habitat in Oriente, inque insula Holms Angliae" [lectotipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 59 (1973): BM-SL 152: 153]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 67-68 fig. 10 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 31 fig. 2, 37 fig. 3 [sub *A. polyanthum*], 44 fig. 5 [sub *A. pardoii*] (1983); fig. 6 a

Hierba perenne. Bulbo 13-43 × 11-45 mm, de ovoide a globoso, solitario, por lo general con 1-30(50) bulbillos de 4,7-8,5 × 3,5-6 mm, sésiles o cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, agudos, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 12-138 cm, de sección circular, macizo. Hojas (2)4-8(9), dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 27-126 mm; limbo 13-31(45) × 0,27-1,4(2,3) cm, linear-lanceolado, plano –algo aquillado en la base–, agudo, de margen liso o papiloso. Inflorescencia 23-71(90) × 24-70(90) mm, esférica o hemisférica, densa, con 32-360 flores ovoides, a veces substituidas parcialmente por bulbillos; espata con un segmento, de 37-88 × 10-30 mm, ovado, de más corto a más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 19-56 mm–, membranáceo, caedizo; pedicelos 9-34(50) mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 1-7,2 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos ± ovados, obtusos o apiculados, blanquecinos, rosados o purpúreos –con el nervio medio por lo común de un color más intenso–, en general densamente papilosos en el dorso y en el margen, a veces con las papilas solo en el nervio central o incluso lisos; los externos (3,5)4,4-4,8(5,7) × 1,3-2,1 mm; los internos 3,5-5,6 × 1,2-1,9 mm. Estambres de levemente inclusos a netamente exertos –relación estambre/tépalo = (1)1,08-1,3(1,6)–; filamentos externos 3,6-5,7 × 0,5-0,9 mm, simples, lanceolados, con la base ensanchada que se atenúa hacia el tercio superior del filamento; filamentos internos 3,4-5,6 × 1,2-1,7 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales mucho más largas que la central –la central 0,7-1,8 mm y las laterales 2,3-4,8 mm; relación rama central/rama lateral = (0,28)0,34-0,44(0,55)–; anteras 0,7-1,9 × 0,4-1 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 2,1-4 × 1,6-3,4 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,7-2,5 mm; estigma entero. Cápsula 3,2-5,4 × 3,2-5 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,3-3,6 × 1,5-1,6 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 24^* , 32, 40, 48, 56^* , 64^* ; $n = 16^*$.

Claros de bosque, matorrales, praderas, roquedos, dunas, acantilados, cultivos, baldíos y bordes de camino; 0-1200(2100) m. (III)V-VI(VIII). S de Europa –desde la Península Ibérica hasta los Balcanes–, Azores, Canarias, Madeira, N de África –desde Marruecos hasta Egipto– y W de Asia –Turquía, Cáucaso, Iraq–; introducido en el N y S de América, y Australia. Casi toda la Península –algo más raro hacia el tercio septentrional– y Baleares. **Esp.**: A Ab Al Av B Ba Bi Bu C Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Lo Lu M Ma Mu Na Or PM Po S Sa Se Sg (So) SS T Te To V Vi Z Za. **Port.**: AAl Ag BA BAl BB BL E R TM. **N.v.**: ajete barbón, ajetes silvestres, ajiporro, ajo, ajo bravo, ajo de las viñas, ajo morisco, ajo perro, ajo puerro, ajoborde, ajoporro de monte, ajos de cigüeña, ampelopraso, cebollino, cebollinos, porro, puerro, puerro agreste, puerro de las viñas, puerro de viñas, puerro salvaje, puerro silvestre; *port.*: alho-de-verão, alho-ingles, alho-poró, alho-porro, alho-

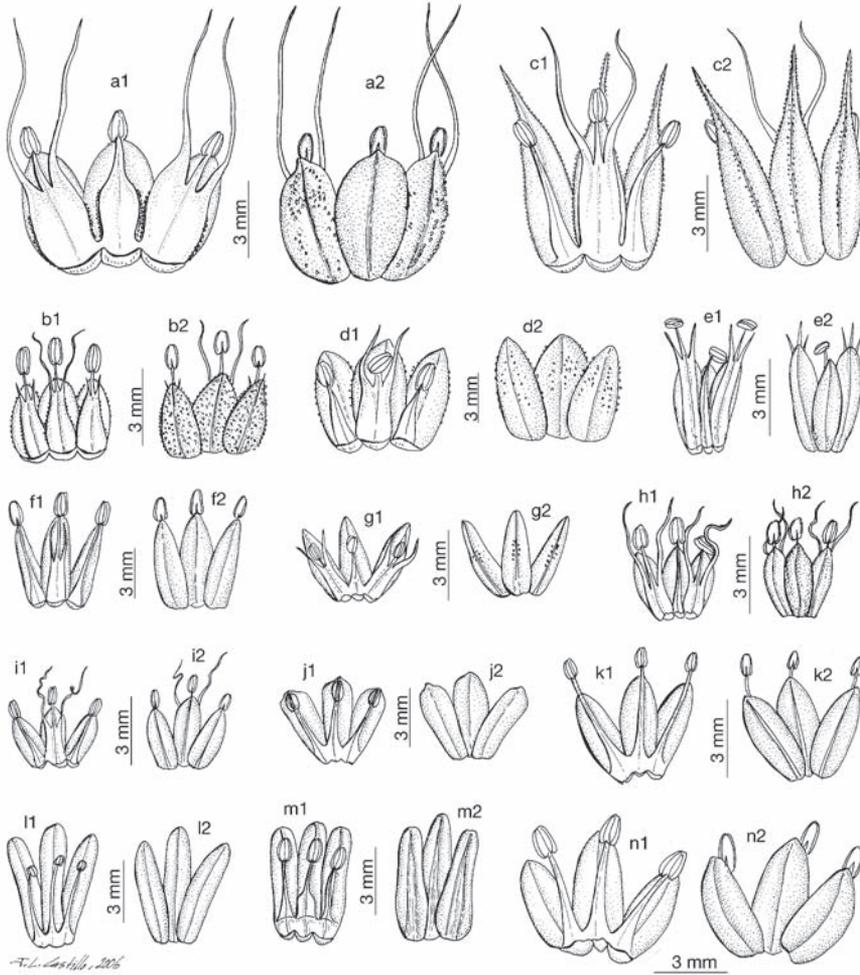


Fig. 6.—Tépalos y estambres, cara adaxial (1) y cara abaxial (2), de: a) *Allium ampeloprasum*; b) *A. commutatum*; c) *A. pyrenaicum*; d) *A. scorodoprasum* subsp. *rotundum*; e) *A. sphaerocephalon*; f) *A. ebusitanum*; g) *A. pruinatum*; h) *A. guttatum* subsp. *sardoum*; i) *A. vineale*; j) *A. paniculatum*; k) *A. stearnii*; l) *A. moschatum*; m) *A. grosii*; n) *A. rouyi*.

porro-bravo; *cat.*: all de porro, all porrer, all porrit (Valencia), all porro, alla, alla de serp (Mallorca), ay de serp (Mallorca), porradell; *eusk.*: basaporrua.

Observaciones.—*Allium pardoii* es reconocido por algunos autores como un endemismo del C y S de Aragón. Las diferencias que se atribuyen a esta especie son: elevado número de bulbillos basales, tépalos lisos, verdosos y algo más cortos que los de *A. ampeloprasum*, y falta de bractéolas en los pedicelos internos [cf. F. Loscos, Tratado Pl. Aragón: 9-10 (1876); J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 43 (1983); O. Bolós & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 107 (2001)]. En los ejemplares estudiados en la loca-

29. Allium

lidad clásica (Teruel, Castelserás), ahora depositados en el herbario MA, se observa una cierta variación en el color de los tépalos –de purpúreos a verdosos– y en la longitud de los mismos –4,3-4,5 mm–. La papilosidad de los tépalos es también variable, con ejemplares densamente papilosos y otros casi lisos, mientras que la presencia de bractéolas es constante en los pedicelos internos. Todo ello apoya la idea de que *A. pardoi* es una pequeña variante de *A. ampeloprasum* que no merece reconocimiento taxonómico alguno, tal y como señala B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 72 (1976).

Un caso similar es el de *A. polyanthum*, especie descrita del SE de Francia y que alcanzaría las costas adyacentes de España, Córcega y Baleares. Los principales caracteres que se le atribuyen son el menor tamaño, las inflorescencias más pequeñas y el menor número de hojas, que tendrían el margen liso y estarían dispuestas en la parte basal del tallo [cf. J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 36-38 (1983); O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 106 (2001); J. Pastor in Blanca & al. (eds.), Fl. Andalucía Orient. 1: 162 (2009)]. Entre los ejemplares estudiados se encuentran numerosas plantas intermedias para los mencionados caracteres, lo que sugiere que estamos simplemente ante formas ± reducidas que no merecen rango taxonómico alguno. De esta opinión es B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 64 (1976), quien ya sinonimizó *A. polyanthum* y *A. ampeloprasum*.

2. A. commutatum Guss., Enum. Pl.

[commutátum]

Inarim.: 339, tab. 17 (1855)

A. bimetricale Gand., Fl. Cret.: 99 (1916)*A. scopulicolum* Font Quer in Buttl. Inst. Catalana Hist. Nat. 24: 144 (1924)*A. ampeloprasum* subsp. *bimetricale* (Gand.) Hayek, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 30: 40 (1932)

Ind. loc.: “In aridis rupestribus, et saepe in praeruptis collibus; Ischia ai scogli di S. Anna, Schiappe di Garofalo sopra Pieo, costa di S. Pancrazio, e di Succellaro, Forio a Citara nelle rupi, alla Punta dell’Imperatore, ed a Montenuovo presso S. Maria del Monte, non che sopra la selva della Massara, Panza alla Guardiola di S. Gennaro, Lacco al monte Vico al Cantariello e nella costa scendendo a S. Montano; in elatis monte Vetta alle Petrelle: var. b. Lacco al monte Vico nelle vigne del Cantariello, Panza alla Guardiola di S. Gennaro, Forio alla Punta dell’Imperatore”

Ic.: Guss., Enum. Pl. Inarim., tab. 17 (1855); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 47 fig. 6 (1983); fig. 6 b

Hierba perenne. Bulbo 28-48 × 23-48 mm, globoso, solitario, por lo general con 1-7 bulbillos de 9-17 × 7-11 mm, cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, agudos, amarillentos o de color castaño; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 40-120(180) cm, de sección circular, macizo. Hojas 6-12, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 37-170 mm; limbo 14-64 × (0,62)0,79-1,13(1,46) cm, linear-lanceolado, plano –algo aquillado en la base–, agudo, de margen papiloso. Inflorescencia 29-81 × 31-89 mm, esférica, densa, con 90-380 flores ovoides, a veces sustituidas parcialmente por bulbillos; espata con un segmento, de 101-176(320) × 21-25 mm, ovado, más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 96-150 mm–, membranáceo, caedizo; pedicelos 10-32 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 2-3,8 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos blanquecinos, verdosos o rosados, densamente papilosos en el dorso y el margen; los externos 3,3-4,2 × 1,5-3 mm, ovados o elípticos, obtusos o agudos; los internos 3,3-4,4 × 1,4-2,1 mm, ovados u obovados, obtusos. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,3-1,4(1,6)–; filamentos externos 3,3-5,2 × 0,4-1,2 mm, con la base ancha, tricuspidados –aunque pueden aparecer algunos simples en cada inflorescencia–, con las ramas laterales de más cortas a más largas que la central –la central 0,72-1,91 mm y las laterales 0,48-2,2 mm–; filamentos internos 3,6-5,2 × 0,9-1,7 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con

las ramas laterales de más cortas a más largas que la central –la central 1-1,9 mm y las laterales 0,9-3,7 mm; relación rama central/rama lateral = (0,41)0,45-0,91(1,17)–; anteras 0,9-1,5 × 0,4-0,8 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 2,6-3,7 × 1,7-2,5 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,9-2,2 mm; estigma entero. Cápsula 3,5-5,5 × 2,9-5,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,6-4,1 × 1,4-2,1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 24^* , 32^* .

Roquedos y pedregales calizos cercanos al mar; 0-200 m. VII. W de Turquía, islas del Egeo, Creta, Grecia, islas y costa de Dalmacia, Sicilia, Isquia, Cerdeña, S de Francia, Córcega y Baleares. Islas Baleares. **Esp.:** PM. N.v., *cat.*: all de serp (Mallorca).

Observaciones.–Especie muy similar a *A. ampeloprasum*, del que se diferencia, principalmente, por sus filamentos estaminales externos tricuspidados. Este carácter es difícil de observar en seco y presenta cierta variación dentro de cada individuo. Algunas flores tienen filamentos estaminales externos simples y otras tricuspidados, de modo que es necesario estudiar un cierto número de flores para tener la seguridad de que nos encontramos ante *A. commutatum*. Otros caracteres que se han empleado para distinguir ambas especies, como la forma del tépalo interno –con quilla en *A. commutatum* y sin ella en *A. ampeloprasum*– o la textura de los bulbillos –con papilas en *A. commutatum* y lisos en *A. ampeloprasum*–, son muy variables.

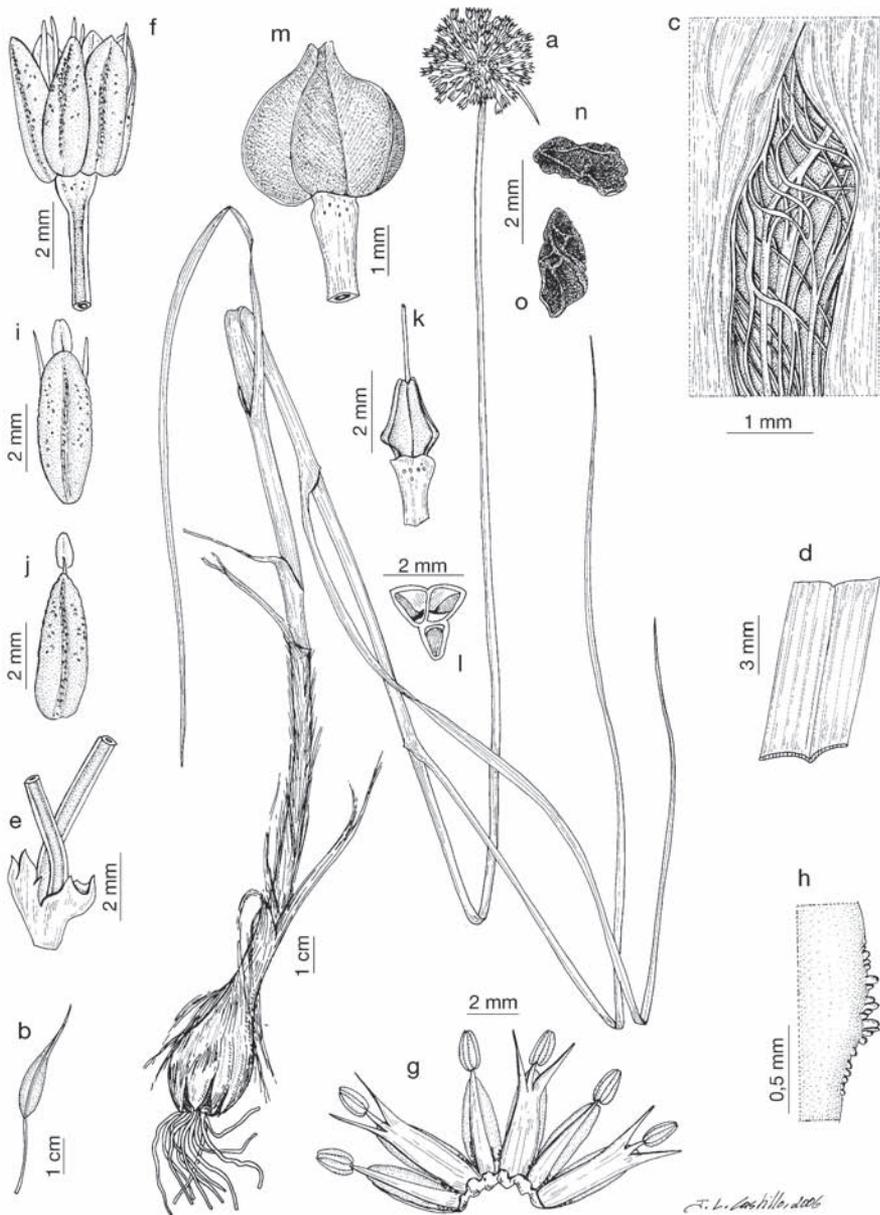
3. *A. baeticum* Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 1, 7: 113 (1846) [báeticum]

A. baeticum subsp. *occidentale* (Cout.) Cout., Fl. Portugal: 129 (1913)

Ind. loc.: “Hab. in regione calidâ provinciae Malacitanæ Boiss., Granatensis id., circâ Gades (herb. Fauché)” [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 40 (1983): G]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 80 fig. 13 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 41 fig. 4 (1983); lám. 44

Hierba perenne. Bulbo 24-51 × 20-37 mm, ovoide, solitario, a veces con 1 o 2 bulbillos de 8-18 × 5-6 mm, cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, agudos, amarillentos o grisáceos; túnica externa fibrosa, reticulada, de color castaño. Tallo (30)43-96 cm, de sección circular, macizo. Hojas 3-8, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranacea de 43-160 mm; limbo 10-49 × (0,41)0,5-0,66(1,38) cm, linear-lanceolado, plano –algo aquillado en la base–, agudo, de margen papiloso. Inflorescencia 18-45 × 21-54 mm, esférica, densa, con 80-180 flores de ovoides a cilíndricas, sin bulbillos; espata con un segmento, de 29-62 × 11-20 mm, ovado, de más corto a más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 19-44 mm–, membranaceo, caedizo; pedicelos 7-25 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 2,4-6,6 mm, lanceoladas, membranaceas. Tépalos blanquecinos o rosados –con el nervio medio por lo común de un color más intenso, rosado o verdoso–, densamente papilosos en el dorso y en el margen; los externos (3,2)4,3-4,9(5,6) × 0,9-1,8 mm, ovados o elípticos, agudos u obtusos; los internos 3,2-5,7 × 0,9-1,8 mm, obovados, obtusos. Estambres exsertos –relación estambre/tépalo = 1,1-1,3–; filamentos externos 2,9-5,2 × 0,3-0,8 mm, simples, lanceolados, con la base ensanchada que se atenúa hacia el tercio superior del filamento; filamentos internos 3,3-6,1 × 0,8-1,4 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales algo más largas que la central –la central 1,3-2,8 mm y las laterales 1,9-4 mm; relación rama central/rama lateral = (0,55)0,64-0,74(0,78)–; anteras 0,9-1,7 × 0,5-0,9 mm, purpúreas. Ovario 1,4-2,4 × 1-1,6 mm,



Lám. 44.—*Allium baeticum*, a) puerto de Ojén, Málaga (MA 350444), b-o) Parauta, Málaga (MA 730119): a) hábito; b) bulbo; c) detalle de la ornamentación de la túnica externa; d) fragmento de una hoja, con sección transversal; e) bractéola y base de pedicelos; f) flor; g) tépalos y estambres, cara adaxial; h) detalle de un filamento estaminal; i) tépalo interno y parte apical del estambre, cara abaxial; j) tépalo externo y parte apical del estambre, cara abaxial; k) gineceo; l) sección transversal del ovario; m) cápsula; n, o) semillas.

ovoide, liso, no crestado; estilo 1,2-3 mm; estigma entero. Cápsula 3,3-4,1 × 2,5-3,5 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,7-3,2 × 1,3-1,6 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 32$.

Claros de matorral, roquedos, bordes de arroyo, cunetas, taludes y otros terrenos incultos; 0-1300(2500) m. (IV)V-VII. Península Ibérica y NW de África –desde el SW de Marruecos hasta el N de Túnez–. SW de la Península Ibérica. **Esp.:** Ca Cc Co Gr J Ma Se. **Port.:** AAl BL E R. **N.v.:** ajo puero.

Observaciones.—Una especie muy semejante es el *A. atroviolaceum* Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 1, 7: 112 (1846), descrito de Irán y que se extiende por el W hasta los Balcanes e Italia. Ambas tienen una túnica externa del bulbo con abundantes fibras reticuladas y se separan por el color de los tépalos, de un color púrpura intenso en *A. atroviolaceum* y blanquecinos o rosados en *A. baeticum*. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 82 (1976) considera que estas diferencias son mínimas y que quizá se trate de la misma especie.

4. *A. pyrenaicum* Costa & Vayr. in Costa, Supl. [pyrenáicum]
Cat. Pl. Cataluña: 92 (1877)

Ind. loc.: “Hab. in saxosis abruptis Pyrenaeorum or. Talaixá, Sant Aniol de Huja, Baget, Coll de Malrem, Rocabruna, Vayr!” [lectotipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 48 (1983): BC]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 49 fig. 7 (1983); fig. 6 c

Hierba perenne. Bulbo 16-42 × 17-41 mm, de ovoide a globoso, solitario, sin bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 56-120 cm, de sección circular, macizo. Hojas 4-7, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 60-180 mm; limbo 25-41 × (0,46)0,95-1,56(3,1) cm, linear-lanceolado, plano –algo aquillado en la base–, agudo, de margen papiloso. Inflorescencia 33-72(90) × 34-90 mm, esférica o hemisférica, densa, con 40-200 flores ovoides o cilíndricas, sin bulbillos; espata con un segmento, de 39-95 × 13-30 mm, ovado, de más corto a más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 18-65 mm–, membranáceo, caedizo; pedicelos 9-39 mm, subiguales, estriados –alados hacia el ápice–, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 2,2-5,3 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos ± lanceolados, acuminados, blanquecinos –con el nervio medio verdoso–, densamente papilosos en la quilla y en el margen; los externos 7-8,4(9) × 1,2-3 mm; los internos 6,4-8,3 × 1,3-2,7 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = (0,5)0,6-0,85–; filamentos externos 3,6-5,8 × 0,5-1,2 mm, simples, lanceolados, con la base ensanchada que se atenúa hacia el tercio superior del filamento; filamentos internos 4,1-6 × 0,5-1,2 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales mucho más largas que la central –la central 1-1,7 mm y las laterales 2,2-5,3 mm; relación rama central/rama lateral = (0,19)0,28-0,42(0,51)–; anteras 0,9-1,3 × 0,4-0,7 mm, pardas. Ovario 2,6-3,8 × 1,9-3,2 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,8-2,3 mm; estigma entero. Cápsula 4,1-5,9 × 3,6-5,7 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3,2-4,1 × 1,7-2,1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 32$.

Roquedos, orlas de bosque fresco, taludes y bordes de camino, en general en suelos pedregosos; 600-1300 m. VI-VII. ● Pirineos occidentales –límite entre Navarra y Huesca– y orientales –comarcas del Ripollés, La Garrocha y Osona–. **Esp.:** (B) Ge Hu Na. **N.v.:** ajo de flor blanca, ajo dulce, ajopue-ro; *cat.:* porras, porrasas.

29. *Allium*

Observaciones.—Esta especie es muy similar a *A. acutiflorum* Loisel. in J. Bot. (Desvaux) 2: 279 (1809), una planta descrita del SE de Francia que alcanza Córcega y el N de Italia. *Allium acutiflorum* se diferencia por tener tépalos rosados y lisos —salvo en el nervio central— y vive en acantilados cercanos al mar. O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 104 (2001) recogen una cita del Bajo Vallespir, en la costa francesa cercana a Gerona, y añaden que otras indicaciones más meridionales son erróneas. Otros autores, como H.M. Willkomm in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 1: 213 (1862), lo ubican entre las “Species inquirendae”.

5. *A. scorodoprasum* L., Sp. Pl.: 297 (1753)

[Scorodóprasum]

subsp. *rotundum* (L.) Stearn in Ann.

[rotúndum]

Mus. Goulandris 4: 178 (1978)

A. rotundum L., Sp. Pl. ed. 2: 423 (1762) [basiòn.]*Ind. loc.*: “Habitat in Europa australiori”*lc.*: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 51 fig. 8 (1983); fig. 6 d

Hierba perenne. Bulbo 17-33 × 17-29 mm, de ovoide a globoso, solitario, por lo general con 1-13 bulbillos de 5,1-9 × 3,7-6,4 mm, cortamente pedunculados —situados en la parte externa del bulbo principal—, agudos, negruzcos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea o de un color castaño oscuro. Tallo 46-110 cm, de sección circular, macizo. Hojas 4-6, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 44-180 mm; limbo 12-31 × (0,27)0,4-0,67(0,84) cm, linear-lanceolado, plano —algo aquillado en la base—, agudo, de margen papiloso. Inflorescencia 21-69 × 25-75 mm, esférica, densa, con 25-150 flores ovoides, sin bulbilos; espata con un segmento, de 18-29 × 13-23 mm, ovado, más corto que la inflorescencia, acuminado —acumen 8-12 mm—, membranáceo, caedizo; pedicelos 6-33 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 2,3-5,6 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos ± ovados, obtusos o agudos, rosados o purpúreos —con el nervio medio por lo común de un color más intenso—, con papilas en el dorso y en el margen; los externos (4,4)5,7-7(8,2) × 1,5-2,7 mm; los internos 4,8-8,2 × 2-2,9 mm. Estambres de inclusos a levemente exertos —relación estambre/tépalo = (0,7)0,8-0,9(1,25)—; filamentos externos 3,5-5,4 × 0,5-1,1 mm, simples, lanceolados, con la base ensanchada que se atenúa hacia el tercio superior del filamento; filamentos internos 3,7-5,3 × 1,2-2 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales más largas que la central —la central 0,6-1,3 mm y las laterales 2,1-3,2 mm; relación rama central/rama lateral = (0,25)0,33-0,4(0,45)—; anteras 1-1,5 × 0,4-0,8 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 2,2-4 × 1,5-3,3 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,9-2 mm; estigma entero. Cápsula 3,1-5,4 × 3,3-4,8 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,3-3,5 × 1,3-2,2 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 32, 64; $n = 16$.

Roquedos, taludes, márgenes de cultivo y bordes de camino; 0-1600(2000) m. (V)VI-VII(VIII). S de Europa —hasta Alemania y Ucrania por el N—, Oriente Medio —desde Turquía hasta Irán— y quizá el N de África. C y E de España. **Esp.**: A Ab Al B (Ba) CR Cs Cu Gr Gu Hu J L M Mu So T Te V Z. **N.v.**: ajete, ajete de perro, ajo de España, ajo de viña, ajo pardo, ajo perruno, ajo salvaje, ajo silvestre, escorodón, ro-cambola; *port.*: alho-das-areias, alhos-de-Espanha, alhos-grossos; *cat.*: porradell, porro bort (Valencia).

Observaciones.—Según J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 53 (1983), el tipo propuesto por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 80 (1973) no puede aceptarse, pues C. von Linné no dispuso de esas

plantas al describir la especie. C.E. Jarvis, Order Chaos: 278 (2007) coincide con esta opinión y considera el nombre como de “tipo no designado”.

La subsp. *scorodoprasum* se caracterizaría principalmente por sus inflorescencias con bulbillos y su distribución más septentrional. Tanto la considerable coincidencia de las áreas de distribución como la escasez de caracteres diferenciales restan firmeza a la autonomía de esta subespecie. El tratamiento propuesto por B. Mathew, Rev. Allium Sect. Allium: 99-101 (1996), que distingue ambas entidades como especies, tampoco resuelve los problemas esenciales de la separación de las subespecies *scorodoprasum* y *rotundum*.

En ocasiones se ha confundido con *A. ampeloprasum*, con el que coincide en buena parte de su área ibérica. De esta especie se distingue, además de por la coloración de los bulbillos, por el tamaño de los tépalos, que en *A. ampeloprasum* rara vez sobrepasan los 5 mm $-(3,5)4,4-4,8(5,7)$ mm– y en *A. scorodoprasum* subsp. *rotundum* son por lo general más largos $-(4,4)5,7-7(8,2)$ mm.

6. *A. sphaerocephalon* L., Sp. Pl.: 297 (1753)

[Sphaerocéfalón]

A. descendens L., Sp. Pl.: 298 (1753)

Ind. loc.: “Habitat in Italia, Sibiria, Helvetia” [lectótipo designado por W.T. Stearn & N. Özhatay in Ann. Mus. Goulandris 3: 46 (1977): Clus., Rar. Pl. Hist.: 195 fig. sub *Allium seu Moly montanum* V (1601)]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 48 fig. 6 (1977) [sub *A. sphaerocephalon* subsp. *sphaerocephalon*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 55 fig. 9 (1983); fig. 6 e

Hierba perenne. Bulbo 10-25 × 6-19 mm, de ovoide a globoso, solitario, con 1-5 bulbillos de 6-17 × 3-7 mm, pedunculados –forman un pequeño engrosamiento en la base del tallo que parece un segundo bulbo–, apiculados, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 20-70(90) cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4(5), dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 37-117 mm; limbo 10-28(45) × (0,05)0,13-0,17(0,32) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso o papiloso. Inflorescencia 13-53 × 13-48 mm, esférica o hemisférica, densa, con 28-250 flores cilíndricas u ovoides, a veces sustituidas total o parcialmente por bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 5-18 × 2-8 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,8-5,4 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 2,3-21 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 0,6-3,2 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos elípticos, agudos u obtusos, rosados o purpúreos –con el nervio medio de un color más intenso–; los externos 3,5-5,5 × 1-2,1 mm, lisos o con algunas papilas junto al nervio; los internos 3,8-6,1 × 1-2,3 mm, lisos. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,3-1,8–; filamentos externos 3,8-6,8 × 0,3-0,8 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 4,4-6,5 × 0,6-1,4 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales de más cortas a más largas que la central –la central 1,5-2,8 mm y las laterales 0,9-2,2 mm; relación rama central/rama lateral = (0,75)1,07-1,63(2,15)–; anteras 1-1,8 × 0,4-0,7 mm, purpúreas. Ovario 1,6-3 × 1-2,4 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,6-4,6 mm; estigma entero. Cápsula 3-4,5 × 2,6-3,9 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 1,9-3,1 × 1,1-1,7 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16 + 0-2B, 24^*, 32^*$; $n = 8$.

Roquedos, dunas, acantilados, gleras, praderas, matorrales, lugares incultos y claros de bosque; 0-2350(2500) m. (III)V-VIII(IX). C y S de Europa y Marruecos. Toda la Península y Baleares. **And.**

29. *Allium*

Esp.: Todas las provincias. **Port.:** Todas las provincias. **N.v.:** ajestrín, ajestrino, ajo de bruja, ajo de burro (Aragón), ajo de cabeza redonda, ajo de cigüeña, ajo de monte, ajo de tozino (Aragón), ajo loco, ajo montesino, ajo perruno, ajo porro, ajo silvestre, axu bravu (Asturias), cebolla silvestre, cebollino borde, cebollinos; *cat.:* all vermell, calabruixa, calabruixes; *eusk.:* astatipula, basakipula; *gall.:* allo bravo, allo de can, allo de sapo, allo de zorro, allo silvestre, cebola de can.

7. *A. ebusitanum* Font Quer in Butll. Inst. [ebusitánium]
Catalana Hist. Nat. 24: 145 (1924)

A. sphaerocephalon subsp. *durandoi* (Batt. & Trab.) Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 50 (1976)

A. sphaerocephalon subsp. *ebusitanum* (Font Quer) Rosselló & al. in Candollea 48: 598 (1993)
Ind. loc.: "Hab. in Ebuso. l. "Cala de les Torretes" dicto, pr. Sta. Agnès, ubi Gros d. 13 junii 1918; legit" [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 60 (1983): BC 62229; isolectótipo SEV 44924]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 51 fig. 7 (1977) [sub *A. sphaerocephalon* subsp. *durandoi*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 61 fig. 10 (1983); fig. 6 f

Hierba perenne. Bulbo 19-44 × 14-36 mm, ± ovoide, solitario, sin bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 29-70 cm, de sección circular, macizo. Hojas 3-5, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 43-140 mm; limbo 20-51 × 0,23-0,29(0,5) cm, linear, cilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 14-47 × 17-35 mm, esférica, densa, con 20-60(180) flores ± cilíndricas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 7-16,9 × 3,4-8,1 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,9-7,3 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 4,4-15,7 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 0,5-3,5 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos elípticos, agudos u obtusos, rosados –con el nervio medio de un color más intenso–; los externos 4,6-4,9(5,5) × 1,2-2,1 mm, lisos o con algunas papilas junto al nervio; los internos 4,2-5,7 × 1,2-1,9 mm, lisos. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,1-1,6–; filamentos externos 4,3-5,7 × 0,4-0,8 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 4,6-5,8 × 0,7-1,1 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales de más cortas a más largas que la central –la central 1,5-2 mm y las laterales 1,3-3,6 mm; relación rama central/rama lateral = (0,51)0,63-1,1(1,37)–; anteras 1-1,7 × 0,3-0,7 mm, purpúreas. Ovario 1,6-3,4 × 1,1-2,6 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,4-4,5 mm; estigma entero. Cápsula 2,6-4,3 × 2,2-3,9 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,5-3,3 × 1,4-1,9 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16$.

Repisas y fisuras de roquedo litoral; 0-370 m. VI-VII. N de África –Argelia y Túnez– y Baleares. N y W de Ibiza. **Esp.:** PM[Ib].

Observaciones. –Especie muy semejante a *A. sphaerocephalon*, del que se separa tan solo por su carencia de bulbillos estipitados. En Ibiza, *A. ebusitanum* se encuentra restringido a los roquedos litorales del NW y del cercano islote de Es Vedrá, en el SW de la isla, mientras que *A. sphaerocephalon* se conoce de diversas localidades del centro de la isla, donde habita en claros de matorral y herbazales. Tanto el diámetro del tallo y de las hojas, como la forma de las flores e inflorescencia, que se han usado en ocasiones para separar ambas especies, varían considerablemente.

Según B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 46-51 (1976), en la parte occidental del Magreb se encontraría el típico *A. sphaerocephalon*, caracterizado por sus bulbillos estipitados que forman un engrosamiento en la base del tallo por encima del bulbo, y en la parte oriental la subsp. *du-*

randoi, sin tales bulbillos. Los ejemplares argelinos estudiados pertenecen plenamente a *A. ebusitanum*, por lo que tal entidad se ha sinonimizado con *A. ebusitanum* [cf. C. Aedo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 63: 127-128 (2006)].

8. *A. melananthum* Coincy in J. Bot.

[melanánthum]

(Morot) 9: 336 (1895)

Ind. loc.: "Il était en fleurs, sur les collines des environs de Carthagène, les 14 et 15 juin 1895; autour de lui croissait en abondance le *Calycotome infesta*" [lectotipo designado por J. Pastor & B. Valdés, *Rev. Allium*: 62 (1983): LY]

lc.: Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 63 fig. 11 (1983); lám. 45

Hierba perenne. Bulbo 13-24 × 8-20 mm, ± ovoide, solitario, por lo general con 1 o 2 bulbillos de 7-12 × 7-10 mm, pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, apiculados, amarillentos, grisáceos o blanquecinos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 37-130 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 2-4(5), dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 43-160 mm; limbo 7,5-35 × 0,1-0,46 cm, linear, cilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 13-33 × 16-35 mm, ± esférica, densa, con 16-160 flores ovoides, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 4,8-14 × 2,4-5,4 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,6-6 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 5,9-18 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 0,8-3,4 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos ovados, agudos o subobtusos, de un color púrpura muy oscuro, casi negros en seco, densamente papilosos; los externos 2,5-3,8 × 1,1-2,2 mm; los internos 2,3-3,2 × 1,2-1,9 mm. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = (1)1,2-1,4(1,7)–; filamentos externos 2,8-3,7 × 0,4-0,9 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 3,1-3,9 × 1-1,5 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas subiguales –la central 0,5-1,6 mm y las laterales 0,5-1,2 mm; relación rama central/rama lateral = (0,68)0,91-1,08(2,11)–; anteras 1-1,3 × 0,4-0,8 mm, de un color púrpura muy oscuro. Ovario 1,4-2,3 × 1,1-2,2 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,5-2 mm; estigma entero. Cápsula 2,9-3,5 × 2,8-3,7 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 1,9-2,8 × 1,1-1,5 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16$.

Matorrales, tomillares y espartizales, en litosuelos; 0-800 m. V-VI. ● SE de la Península ibérica, desde el S de Alicante hasta las sierras costeras de Almería, además de una localidad disyunta en la sierra de Mijas. **Esp.**: A Al Ma Mu.

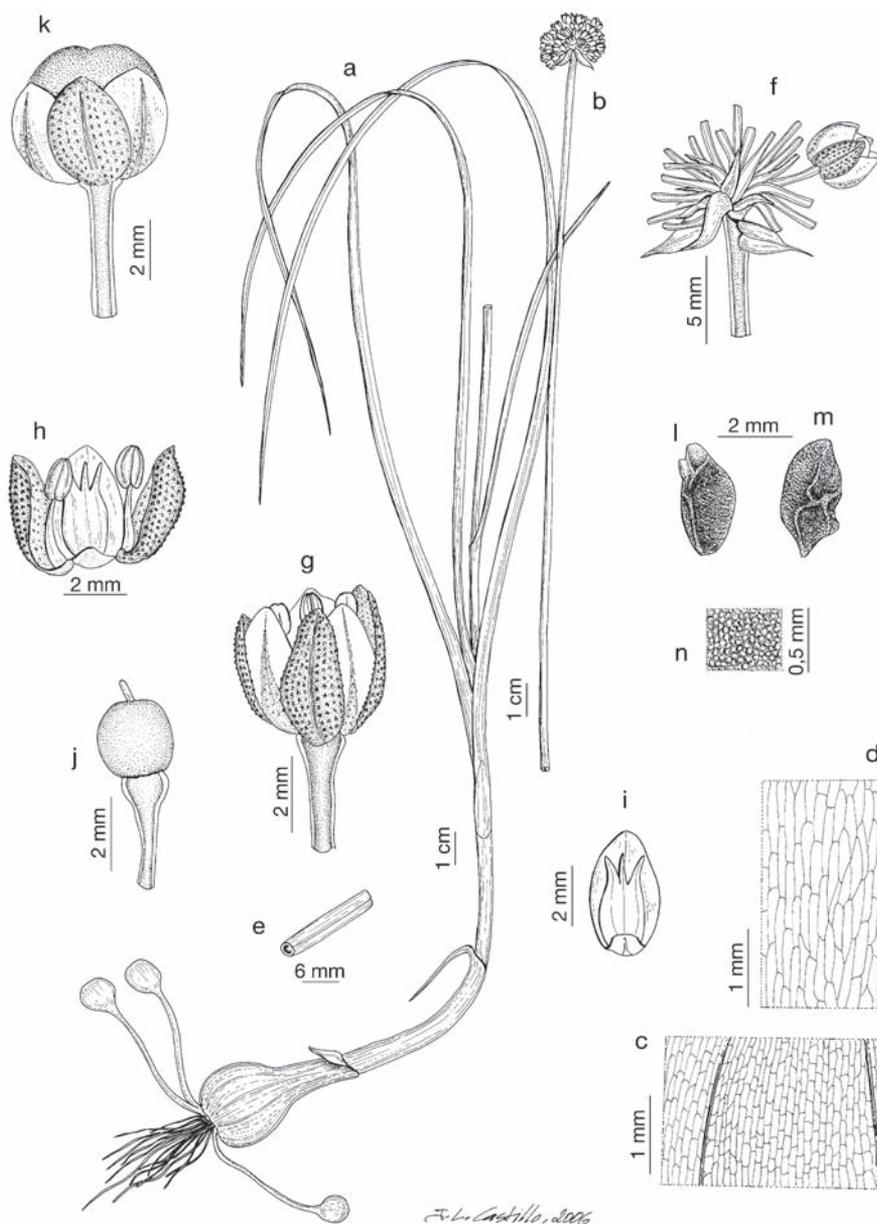
Observaciones.–Especie muy semejante a *A. sphaerocephalon*, del que se distingue principalmente por el color negruzco de sus tépalos, que son más papilosos y algo más cortos que los de *A. sphaerocephalon*. A esto se puede añadir que en *A. melananthum* el filamento estaminal interno es algo más ancho y que las bractéolas no están restringidas a la zona externa de la inflorescencia, como en *A. sphaerocephalon*. Los pequeños bulbillos se sitúan en el extremo de un pedúnculo que puede alcanzar los 5 cm y se encuentran claramente separados del tallo; por lo tanto, no forman el engrosamiento en la base del tallo, semejante a un segundo bulbo, tan característico de *A. sphaerocephalon*.

9. *A. pruinatum* Link ex Spreng., *Syst. Veg.* 2: 35 (1825)

[pruinátum]

Ind. loc.: "Lusitan"

lc.: Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 65 fig. 12 (1983); fig. 6 g



Lám. 45.—*Allium melananthum*, a-c, e-n) Callosa de Segura, Alicante (ABH 1411), d) Castala, Almería (MA 349983): a, b) hábito; c) detalle de la túnica externa; d) detalle de la túnica interna; e) fragmento de una hoja, con sección transversal; f) espata, bractéolas, base de pedicelos y una flor; g) flor; h) tépalos y estambres, cara adaxial; i) tépalo interno y filamento estaminal, cara adaxial; j) gineceo; k) cápsula y tépalos; l, m) semillas; n) detalle de la ornamentación de una semilla.

Hierba perenne. Bulbo 8-16 × 6-13 mm, ± ovoide, solitario, con 1-3 bulbillos de 6-7 × 4-5 mm, pedunculados o sésiles –situados en la parte externa del bulbo principal–, apiculados, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 19-50 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con vaina membranácea de 39-76 mm; limbo 13-17 × 0,04-0,07(0,1) cm, linear, cilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 12-25 × 13-24 mm, esférica o hemisférica, densa, con 16-39 flores cilíndricas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 2,7-6,8 × 1,4-3,7 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,8-2,4 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 4,7-16 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 1-3,2 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos estrechamente ovados, agudos, purpúreos –los internos algo más claros–, ± papilosos; los externos 3,4-4,2 × 1-2,2 mm; los internos 3,3-4,5 × 1-1,6 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = (0,6)0,8-0,9(1,03)–; filamentos externos 1,8-3 × 0,3-0,5 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 1,6-3,9 × 0,9-1,6 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales más largas que la central –la central 0,6-0,9 mm y las laterales 1,2-2,7 mm; relación rama central/rama lateral = (0,34)0,39-0,5(0,54)–; anteras 0,6-1,1 × 0,3-0,7 mm, de un color púrpura claro. Ovario 1,3-2,3 × 1-2 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 0,4-1,8 mm; estigma entero. Cápsula 2,3-2,6 × 2,4-3,4 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 1,8-2,1 × 0,9-1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16$.

Claros de pinar, alcornocal y de otros lugares secos, en suelos arenosos; 0-700 m. VI-VIII. ● C y S de Portugal y SW de España. **Esp.:** Ca H. **Port.:** AAI Ag BAI BL E R.

Observaciones.–Especie muy semejante a *A. sphaerocephalon*, del que se separa por tener estambres inclusos con las ramas laterales –en los filamentos internos– mucho más largas que la central. Además, las bractéolas no están restringidas a la zona externa de la inflorescencia, como en *A. sphaerocephalon*, y tampoco se encuentran en esta especie los bulbillos estipitados que forman un engrosamiento en la base del tallo por encima del bulbo, que son típicos de *A. sphaerocephalon*. Algunas citas españolas de *A. pruinaatum* son confusiones con *A. guttatum* subsp. *sardoum*, del que se distingue por su espata con 2 segmentos y por sus tépalos purpúreos. También se ha confundido en ocasiones con formas floríferas de *A. vineale*, del que se distingue de nuevo por la espata con 2 segmentos persistentes.

10. *A. guttatum* Steven in Mém. Soc. Imp. Naturalistes [guttátum]
 Moscou 2: 173, tab. 11 fig. 1 (1809)
 subsp. *sardoum* (Moris) Stearn in Ann. Mus. [sardóum]
 Goulandris 4: 184 (1978)

A. sardoum Moris, Stirp. Sard. Elench. 2: 10 (1828) [basión.]

A. gaditanum Pérez Lara ex Willk., Ill. Fl. Hispan. 1: 81, tab. 54 (1883)

Ind. loc.: “Habitat in pascuis aridis circa Mandas”

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 67 fig. 13 (1983); B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 36 fig. 4 (1977) [sub *A. guttatum*]; Willk., Ill. Fl. Hispan. 1, tab. 54 (1883) [sub *A. gaditanum*]; fig. 6 h

Hierba perenne. Bulbo 14-23 × 11-20 mm, de ovoide a globoso, solitario, a veces con 1-3 bulbillos de 5-11 × 3-4 mm, cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, apiculados, amarillentos o grisáceos; túnica externa fibrosa –se deshace en fibras longitudinales hacia el ápice–, grisácea. Tallo

29. Allium

18-73 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 30-112 mm; limbo 8-31 × 0,07-0,1(0,14) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 15-36 × 16-36 mm, de esférica a elipsoide, densa, con 30-150 flores cilíndricas, sin bulbilos; espata con un segmento, de 45-60 × 5-11 mm, ovado, más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 2-28 mm–, membranáceo, caedizo; pedicelos 5,2-23 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 2,5-8,5 mm, membranáceas, las externas ovadas y de ápice lacerado, las internas lanceoladas. Tépalos blancos o rosados –con una mancha verdosa o purpúrea en el nervio medio–, lisos; los externos 2,6-3,7 × 0,7-1,5 mm, lanceolados, agudos u obtusos; los internos 2,4-3,6 × 0,6-1,2 mm, linear-lanceolados, obtusos. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,2-1,7–; filamentos externos 3,1-4,2 × 0,3-0,6 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 3,1-4,1 × 0,5-1 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales mucho más largas que la central –la central 1,1-2 mm y las laterales 1,5-4,2 mm; relación rama central/rama lateral = (0,32)0,44-0,76(0,97)–; anteras 0,8-1,4 × 0,3-0,6 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 1,7-2,4 × 0,9-2 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,3-2,9 mm; estigma entero. Cápsula 2,7-3,6 × 1,6-3,1 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 1,6-2,8 × 0,8-1,3 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 32, 40, 48.

Brezales, jarales, praderas, roquedos, taludes y bordes de camino, en toda clase de substratos; 0-1500(2200) m. (V)VI-VII(IX). S de Europa –desde Portugal hasta Grecia–, N de África –desde Marruecos hasta Libia–, SE de Turquía y Chipre. C y W de la Península. **Esp.:** Ab Av Ba Bu C Ca Cc Co CR Cu Gu H J Le Lu M Ma Na Or Po S Sa Se Sg So To Va Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB DL E Mi R TM.

Observaciones.—Tanto W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 184-186 (1978) como B. Mathew, Rev. Allium Sect. Allium: 134-137 (1996), consideran que *A. guttatum* puede ser satisfactoriamente dividido en varias subespecies según sea la coloración de sus tépalos. Para estos autores la subsp. *guttatum* se encontraría en los Balcanes, Turquía y el SW de la Rusia europea –de hecho fue descrita con ejemplares recolectados en Odesa (Ucrania)– y se caracterizaría por tener unos tépalos con una mancha purpúrea, suborbicular, en tanto que la subsp. *sardoum* sería una planta extendida por todo el Mediterráneo y de tépalos con una mancha verdosa o rosada a lo largo del nervio central. Por el contrario, B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 34-40 (1976) pensaba que estamos ante una sola especie muy variable en toda su área, pero no discutió la variabilidad de los caracteres mencionados.

La espata cae muy pronto, por lo que en el material de herbario es muy difícil de observar. Las bractéolas externas –algunos autores prefieren utilizar el término bráctea para diferenciarlas de las internas– son a veces muy anchas y envainan buena parte de los pedicelos, aunque se diferencian bien de los fragmentos de la espata por su consistencia más endeble. En ciertos ejemplares, los pedicelos del centro de la inflorescencia se elongan considerablemente, lo que da a la inflorescencia un aspecto curioso que es llamado por algunos autores efecto “doble umbela”.

11. A. vineale L., Sp. Pl.: 299 (1753)

[vineále]

Ind. loc.: “Habitat in Germania” [neótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 88 (1973): BAS]

Ic.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 31 fig. 3 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 71 fig. 14 (1983); fig. 6 i

Hierba perenne. Bulbo 16-29 × 14-30 mm, de ovoide a globoso, solitario, en general con 1-8 bulbillos de 9-18 × 5-11 mm, cortamente pedunculados –situados

en la parte externa del bulbo principal–, apiculados, amarillentos o grisáceos; túnica externa fibrosa –que se deshace en fibras longitudinales hacia el ápice–, grisácea. Tallo 22-100 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4(6), dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 43-160 mm; limbo 13-29 × 0,12-0,18(0,37) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 12-40 × 12-46 mm, esférica, densa, con 10-80 flores cilíndricas y 9-160 bulbilos, de 2,4-6,8 × 1,9-5,1 mm, en general sésiles, que a veces sustituyen por completo a las flores –en ocasiones la inflorescencia está formada por 2-4 cabezuelas de bulbilos, parcialmente fusionadas–; espata con 1 segmento, de 12,8-25,6 × 5,5-13,8 mm, ovado, de un poco más corto a algo más largo que la inflorescencia, acuminado –acumen 7-17 mm–, membranáceo, caedizo; pedicelos 8,8-17,3 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 4-8,7 mm, membranáceas, las externas ovadas y de ápice lacerado, las internas lanceoladas. Tépalos blancos o rosados –con una mancha verdosa o purpúrea en el nervio medio–, lisos; los externos 2,8-4 × 0,8-1,6 mm, lanceolados, agudos u obtusos; los internos 2,9-3,5 × 0,7-1,2 mm, linear-lanceolados, obtusos. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = (1,07)1,2-1,3(1,9)–; filamentos externos 2,6-4,1 × 0,4-0,7 mm, simples, lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 2,5-4,1 × 0,6-1 mm, con la base muy ancha, tricuspidados, con las ramas laterales mucho más largas que la central –la central 1,2-1,7 mm y las laterales 2,1-4,4 mm; relación rama central/rama lateral = (0,38)0,4-0,61(0,66)–; anteras 0,9-1,5 × 0,4-0,7 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 1,4-2,5 × 0,9-2,6 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,1-2,3 mm; estigma entero. Cápsula 2,8-3,3 × 2,5-3,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2-2,6 × 0,9-1,3 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 32^* , 40, 48.

Cultivos, barbechos, prados, bordes de camino, bordes de arroyo; 0-1800(2500) m. (V)VI-VII(IX). Casi toda Europa –desde el S de Escandinavia hasta el Mediterráneo y S de Rusia–, N de África –Canarias y el Magreb– y W de Asia –Turquía y el Cáucaso–; introducido en el N y S de América y en Australia. Casi toda la Península y Baleares. **Esp.:** Ab Av B Ba Bi Bu (C) Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Mu Na O Or P PM[Mll Mn] Po S Sa Sg So SS T Te To (V) Va Vi Z Za. **Port.:** AAL BA BAI BB BL E Mi R TM. **N.v.:** ajicuervo, ajo de cigüeña, ajo de oso, ajo silvestre, ajos machos (Asturias), ayos monteses (Asturias), cebolleta silvestre, porros bravos, puerro de la viña, puerro silvestre; **port.:** alho-das-vinhas; **cat.:** all de vinya, porradell; **gall.:** allo bravo; **eusk.:** sorgin-baratxuria.

Observaciones. –Especie muy semejante a *A. guttatum*, de la que se distingue porque es más robusta y tiene bulbilos en la inflorescencia que substituyen total o parcialmente a las flores. A veces, buena parte de las flores son estériles. En ocasiones, se encuentran poblaciones mixtas, en las que hay ejemplares solo con bulbilos o con flores y bulbilos (*A. vineale*) junto a otros que solo tienen flores (*A. guttatum*).

Según J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 74 (1983), el tipo propuesto por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 80 (1973) no puede aceptarse, pues C. von Linné no dispuso de esas plantas al describir la especie. Por el contrario, C.E. Jarvis, Order Chaos: 279 (2007) consideró que se trataba de un neótipo.

Sect. 2. *Codonoprasum* (Rchb.) W.D.J. Koch

[A] *Codonoprasum* Rchb.

29. *Allium*

Bulbos con la túnica externa coriácea, lisa; sin rizoma. Tallo de sección circular. Hojas planas, cilíndricas o semicilíndricas, sin pecíolo, glabras. Espata con 2 segmentos, muy desiguales, al menos el mayor más largo que la inflorescencia. Inflorescencia con bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

12. *A. oleraceum* L., Sp. Pl.: 299 (1753)

[oleráceum]

A. complanatum (Fr.) Boreau, Notes Pl. Franç. 3: 12 (1847)

Ind. loc.: "Habitat in Suecia, Germania" [lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 108 (1976): LINN 419.22]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 77 fig. 15 (1983); lám. 46

Hierba perenne. Bulbo 13-21 × 10-20 mm, ± ovoide, solitario, por lo general sin bulbillos; túnica externa coriácea –ocasionalmente con algunas fibras sueltas–, lisa, grisácea. Tallo (15)32-75 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-6, dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 36-97 mm; limbo 9,5-28 × (0,1)0,14-0,31(0,42) cm, linear, filiforme, ± fistuloso, canaliculado por la cara adaxial, ± plano por la cara adaxial y con 3-5 costillas bien marcadas por la abaxial, ± obtuso, en general de margen papiloso. Inflorescencia 30-79 × 32-91 mm, de esférica a ± elipsoide, laxa, con 9-62 flores campanuladas y con 6-65 bulbilos, de 2,9-9,8 × 1,8-3,5 mm, sésiles, que ocasionalmente substituyen por completo a las flores; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 60-179 × 2,4-9,5 mm y el menor de 26-93 × 2,2-11 mm, lanceolados, más largos que la inflorescencia, acuminados –acumen 42-153 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 20-71 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos curvados hacia abajo en la antesis; bractéolas 1-5 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos de lanceolados a oblancoolados, obtusos –levemente apiculados–, pardos o rosados –con el nervio medio de un color más intenso–, lisos; los externos (4,8)5,3-6,1(6,7) × 1,4-2,2 mm; los internos 5,1-7 × 1,3-2,5 mm. Estambres inclusos o levemente exsertos –relación estambre/tépalo = (0,69)0,9-1(1,09)–; filamentos 2-5,4 × 0,4-0,7 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; anteras 0,8-1,4 × 0,4-0,6 mm, amarillas. Ovario 3,1-4,3 × 0,8-2,4 mm, estrechamente obovoide, papiloso, no crestado; estilo 0,8-3,7 mm; estigma entero. Cápsula 4,5-5,3 × 4,1-4,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3,4-4,3 × 1,4-1,7 mm, ± irregularmente ovadoangulosas, sin eleosoma. $2n = 24^*$, 32, 40, 48.

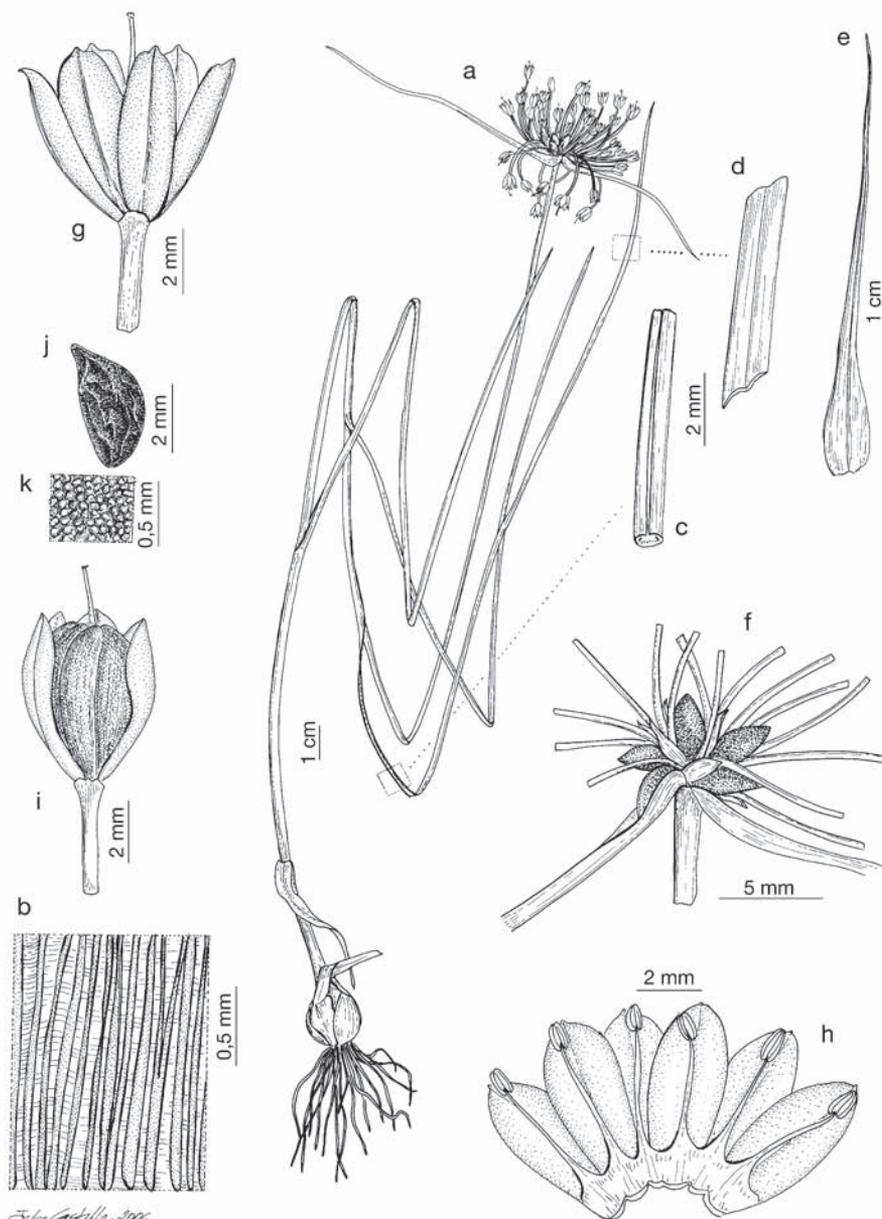
Márgenes de bosque, matorrales, pastizales, repisas de roquedo, bordes de arroyo y lugares alterados; 0-2500 m. (VI)VII-IX. Casi toda Europa, desde el N de Noruega y C de Rusia hasta la Península Ibérica, C de Italia y N de los Balcanes; introducido en el N de América. Casi toda la Península, mejor representado en la mitad septentrional. **And. Esp.:** Ab Al (Av) B Ba Bi Bu Ca Co CR Cs Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M (Mu) Na O Or P S Sa Sg So SS T Te (To) V Va Vi Z Za. **Port.:** BA (TM). **N.v.:** ajo de cigüeña; *cat.*: all de serp, all oleraci.

13. *A. paniculatum* L., Syst. Nat. ed. 10: 978 (1759)

[paniculátum]

A. pallens L., Sp. Pl. ed. 2: 427 (1762)

A. coppoleri Tineo, Cat. Pl. Hort. Panorm. 1827: 18, 275 (1827) ["Coppolerii"]



Lám. 46.—*Allium oleraceum*, a-h) Santa Coloma, Andorra (MA 689501), i-k) Fredes, Castellón (MA 561215): a) hábito; b) detalle de la túnica externa; c) fragmento de la zona media de una hoja, con sección transversal; d) fragmento de la zona apical de una hoja, con sección transversal; e) segmento de la espata; f) bractéolas, base de pedicelos y bulbilos; g) flor; h) tépalos y estambres, cara adaxial; i) cápsula y tépalos; j) semilla; k) detalle de la ornamentación de una semilla.

29. *Allium*

- A. longispathum* F. Delaroché in Redouté, Liliac. 6: 31, tab. 316 (1811)
A. tenuiflorum Ten., Prodr. Fl. Neapol. 1: XXII, tab. 30 (1811)
A. paniculatum subsp. *pallens* (L.) K. Richt., Pl. Eur. 1: 207 (1890)
A. paniculatum subsp. *tenuiflorum* (Ten.) K. Richt., Pl. Eur. 1: 207 (1890)
A. valdesianum Brullo, Pavone & Salmeri in Sendtnera 3: 96, fig. 1 (1996)
A. oporinanthum Brullo, Pavone & Salmeri in Anales Jard. Bot. Madrid 55: 297, fig. 1 (1997)
Ind. loc.: "Habitat in Sibiria, Austria, Italia, Oriente" [sec. L., Sp. Pl. ed. 2: 428 (1762); lectotipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 75 (1973): LINN 419.21]
lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 101 fig. 18 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 83 fig. 17 (1983); Redouté, Liliac. 2, [tab. 118] (1805) [sub *A. obtusiflorum*]; 6, [tab. 316] (1811) [sub *A. longispathum*]; fig. 6 j

Hierba perenne. Bulbo 15-26 × 11-19 mm, ± ovoide, solitario, por lo general sin bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo (11)26-73 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4(6), dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 27-175 mm; limbo 4-20 × (0,07)0,09-0,18(0,28) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, canaliculado por la cara adaxial y con 3-5 costillas bien marcadas por la abaxial, obtuso, en general de margen papiloso. Inflorescencia 16-60 × 20-47 mm, de esférica a ± elipsoide, ± laxa, con 13-110 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 22-143 × 2,7-7,5 mm y el menor de 9-57 × 2,9-9 mm, lanceolados, más largos que la inflorescencia, acuminados –acumen 9-118 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos (3)11-40 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos o curvados hacia abajo en la anthesis; bractéolas 0,4-1,8 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos de lanceolados a oblanceolados, obtusos, rosados o blanquecinos –con el nervio medio de un color más intenso–, lisos; los externos (3,9)4,1-5,6(5,8) × 1,2-2,3 mm; los internos 3,8-6,3 × 1,2-2,6 mm. Estambres inclusos o ligeramente exsertos –relación estambre/tépalo = (0,8)0,9-1(1,2)–; filamentos 2,8-5,4 × 0,2-1 mm, simples –ocasionalmente con un pequeño diente entre los externos y los internos–, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; anteras 0,7-1,2 × 0,4-0,8 mm, amarillas. Ovario 2,3-4,8 × 1-2,8 mm, estrechamente obovoide, papiloso, no crestado; estilo 0,8-2,3 mm; estigma entero. Cápsula 3,4-4,6 × 2,4-4,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,9-3,8 × 1,4-1,9 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin leosoma. $2n = 16, 20, 32, 40; n = 8$.

Márgenes de bosque, matorrales, pastizales, repisas de roquedo, bordes de arroyo y saladares; 0-2900 m. (V)VI-VIII(IX). S y E de Europa –desde Francia hasta el S de Rusia–, N de África, Canarias, Madeira y Oriente Medio; introducido en el N de América. Casi toda la Península –salvo el extremo NW– y Baleares. **And. Esp.:** A Ab Al 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 (Or) P PM[Mll Mn Cabrera] Sa Se Sg So SS T Te To V Va Vi Z Za. **Port.:** AAl Ag BA BAl BB BL E Mi R TM. **N.v.:** achu, ajillo de monte, ajillo silvestre, ajo porro, axastru, piñeiro; *cat.:* all paniculat, calabruixa, mojete, olioli (Valencia).

Observaciones.–P. Jauzein y J.M. Tison presentan una revisión de la sect. *Codonoprasum* en Francia [cf. J. Bot. Soc. Bot. France 15: 29-49 (2001); P. Jauzein & al. in Candollea 56: 301-314 (2002)], en la que se propone una visión analítica del grupo. A la vez que se reconocen especies como *A. coppoleri*, *A. longispathum*, *A. tenuiflorum*, etc., que habían sido tradicionalmente consideradas sinónimos [cf. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 95-109 (1976); W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 159-163 (1978)], se rechaza la presencia en Europa occidental de las más comúnmente aceptadas *A. paniculatum* o *A. pallens*. Las razones para esta última decisión no son mencionadas con claridad en dichos artículos. Por otro lado, P. Jauzein y J.M. Tison no parecen haber estudiado los tipos

de las especies linneanas ni la variabilidad de tales entidades en el conjunto de su área de distribución, lo que hace dudar de la solidez de sus conclusiones.

Dentro de esta línea analítica, se han descrito recientemente dos táxones ibéricos: *A. valdesianum* y *A. oporinanthum*. El primero parece simplemente una forma de montaña de *A. paniculatum*, caracterizada por su menor altura y sus pedicelos más cortos. El segundo, que se diagnostica únicamente frente a táxones extraibéricos, entra también plenamente dentro de la variabilidad de *A. paniculatum*.

Tanto W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 159-163 (1978), como J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 82-86, 89-95 (1983), aceptan *A. pallens* como especie autónoma. Para estos autores, *A. pallens* sería una especie de inflorescencia relativamente congesta, con pedicelos cortos –3-25 mm– y con el perigonio abierto en la parte superior, mientras que *A. paniculatum* tendría una inflorescencia más laxa, con pedicelos más largos –10-40 mm– y el perigonio curvado en la parte superior después de la antesis. *Allium paniculatum* sería una especie de área amplia, presente en el N de África, S y C de Europa y Oriente Medio, mientras que *A. pallens* estaría restringido al Mediterráneo occidental y central, alcanzando Grecia por el E. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 95-109 (1976) considera que no hay diferencias significativas que permitan separar ambas entidades, lo que coincide con el estudio realizado en este trabajo. En el material ibérico examinado se aprecia una gran variabilidad en el tamaño de las plantas –tamaño y forma de las inflorescencias– que no permite distinguir grupos, ya que los extremos están conectados por numerosos ejemplares intermedios.

14. *A. stearnii* Pastor & Valdés, Rev. Allium: 86, fig. 18 (1983) [Steárnii]

A. paniculatum subsp. *stearnii* (Pastor & Valdés) O. Bolòs & al. in Collect. Bot. (Barcelona) 17: 95 (1988)

Ind. loc.: “Typus. Córdoba prope El Tejar, ubi die 7.VII.1982 Pastor & Valdés Collegit (SEV 77594), holotypus; Herb. Univ. Hispalensis, Cent. II, isotypi”

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 87 fig. 18 (1983); fig. 6 k

Hierba perenne. Bulbo 16-25 × 11-19 mm, ± ovoide, solitario, a veces con 1 o 2 bulbillos, de 12-17 × 6-7 mm, sésiles o cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, ovoides, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo (35)53-104 cm, de sección circular, macizo. Hojas 3-4(6), dispuestas a lo largo de la mitad inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 39-150 mm; limbo 12-30 × (0,11)0,17-0,21(0,28) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, canaliculado por la cara adaxial y con 3-5 costillas bien marcadas por la abaxial, obtuso, en general de margen papiloso. Inflorescencia 23-43 × 25-43 mm, ± esférica, densa, con 68-160 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 27-98 × 3-11 mm y el menor de 17-54 × 2-11 mm, lanceolados, más largos que la inflorescencia, acuminados –acumen 14-79 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 10-30 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 1,1-2,6 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos de lanceolados a oblanceolados, obtusos, blanquecinos o rosados, lisos; los externos (3,2)3,8-4(4,5) × 1,4-2,2 mm; los internos 3,5-4,6 × 1,2-2,8 mm. Estambres exsertos –relación estambre/tépalo = 1,5-1,6(1,7)–; filamentos 4,4-5,7 × 0,3-0,6 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; anteras 1-1,4 × 0,5-0,8 mm, amarillas. Ovario 2,5-3,6 × 0,7-2 mm, estrechamente obovoide, papiloso, no crestado; estilo 0,6-1,7 mm; estigma entero. Cápsula 4-5 × 3-4,2 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3,6-4,3 × 1,4-1,9 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 32$.

Herbazales de talud, bordes de camino y cultivo; (0)350-800(1800) m. VI-VII(IX). ● S, C y E de la Península. **Esp.**: A Ab Al Ba Ca Co CR Gr Gu Hu J L M Ma Na Se So T Te Vi Z. **Port.**: (AAl).

29. *Allium*

Observaciones.—Especie que se separa con dificultad de las formas con estambres levemente exsertos de *A. paniculatum*. A su favor se puede decir que las inflorescencias de *A. stearnii* son algo más nutridas y más densas que las de *A. paniculatum* y los tépalos algo más cortos. El tratamiento de O. Bolós & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 120 (2001), que lo considera una subespecie de *A. paniculatum*, es tentador, pero tiene el inconveniente de que ambos táxones tienen una distribución muy semejante, al menos en la Península.

Sect. 3. *Scorodon* W.D.J. Koch

Bulbos con la túnica externa fibrosa o coriácea, reticulada o lisa; sin rizoma. Tallo de sección circular. Hojas cilíndricas o semicilíndricas, sin pecíolo, glabras o pelosas. Espata con 1 o 2 segmentos, desiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia con bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

15. *A. moschatum* L., Sp. Pl.: 298 (1753)

[moschátum]

A. capillare Cav., Icon. 3: 4, tab. 206 fig. 1 (1795)

Ind. loc.: “Habitat in GalloProvinciae, Narbonae, Hispaniae apricis elevatis” [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 96 (1983): UPS-BURSER III: 111, ejemplar de la derecha]

lc.: Cav., Icon. 3: tab. 206 fig. 1 (1795) [sub *A. capillare*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 97 fig. 20 (1983); Waldst. & Kit., Descr. Icon. Pl. Hung. 1, tab. 68 (1801) [sub *A. setaceum*]; fig. 61

Hierba perenne. Bulbo 17-25 × 9-18 mm, ± ovoide, solitario, sin bulbillos; túnica externa fibrosa, reticulada, grisácea. Tallo 8-34 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-6, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 15-100 mm; limbo 3,1-17 × (0,02)0,03-0,05(0,06) cm, filiforme, cilíndrico o semicilíndrico, macizo, agudo, de margen papiloso. Inflorescencia 11-22 × 14-34 mm, hemisférica, laxa, con 3-9 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 3,9-10 × 1,1-2,1 mm y el menor de 2,6-4,7 × 0,8-1,7 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 1,3-7,3 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 6,2-16 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 0,6-1,7 mm, de lanceoladas a ovadas, membranáceas. Tépalos lanceolados, agudos u obtusos, rosados –con el nervio medio de un color más intenso–, lisos; los externos (5,3)5,5-5,9(6,4) × 1-2 mm; los internos 4,6-6,7 × 1-2 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,68-0,8(0,95)–; filamentos 3,6-4,8 × 0,4-1 mm, simples, lineares con la base triangular –algo más ensanchada en los externos que en los internos–; anteras 0,4-1,2 × 0,3-0,6 mm, purpúreas. Ovario 1,3-2,6 × 1-2,3 mm, ovoide, papiloso, no crestado; estilo 1-3,2 mm; estigma entero. Cápsula 2,9-3,6 × 2,7-4,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,4-2,9 × 1,4-2,2 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. 2n = 16*.

Matorrales, pastizales y roquedos, en calizas o yesos; 0-2000 m. (VII)VIII-X. S de Europa –desde el E de la Península Ibérica hasta los Balcanes y S de Rusia– y el Cáucaso. E de España. **Esp.**: A Ab (B) Cs (Cu) Ge Hu L Mu Na (So) T Te V Z. **N.v.**: ajete junciero, ajo almizcle, ajo moscado; *cat.*: all capillar.

Observaciones.—Según J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 98 (1983), el tipo propuesto por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 70 (1973) no puede aceptarse, pues C. von Linné no dispuso de esas

plantas al describir la especie. Como consecuencia, dichos autores proponen como lectótipo un ejemplar del herbario Burser (UPS). Otro punto de vista es el de G. López in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57: 195-197 (1999), quien sugiere que para mantener el uso tradicional de *A. moschatum* habría que conservarlo formalmente.

Especie muy semejante a *A. cupanii*, de la que se distingue por su espata formada por 2 segmentos y por sus pedicelos subiguales.

16. *A. cupanii* Raf., *Caratt. Nuov. Gen.*: 86 (1810) ["Cupani"] [Cupánii]

A. hirtovaginatatum Kunth, *Enum. Pl.* 4: 412 (1843)

A. antonii-bolosii P. Palau in *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 11(2): 485 (1954) ["A. Bolosii"]

A. cupanii subsp. *hirtovaginatatum* (Kunth) Stearn in *Ann. Mus. Goulandris* 4: 151 (1978)

A. eivissanum Garbari & Miceli in *Willdenowia* 16: 383, fig. 1 (1987)

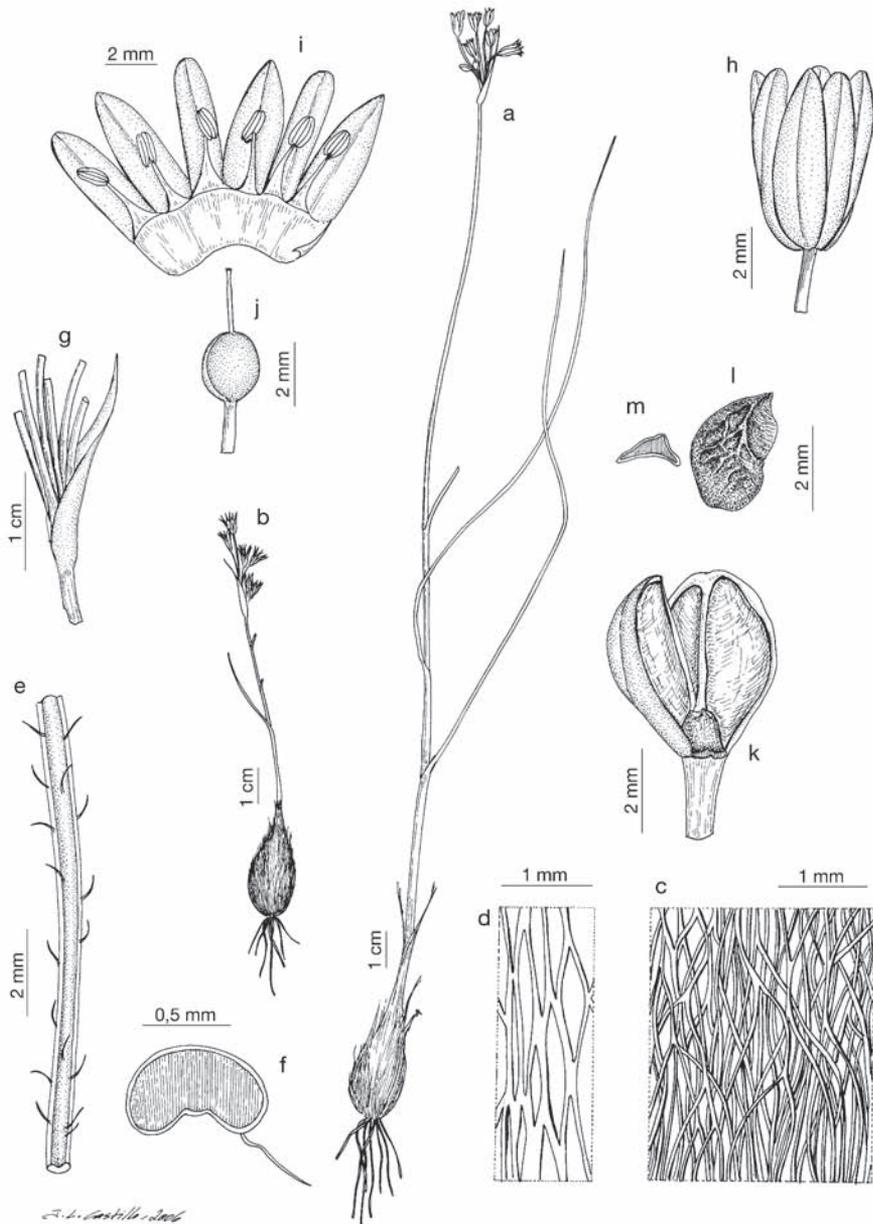
Ind. loc.: "Nasce sopra il Monte Etna, e le Madonie" [neótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 109 (1976): FI]

lc.: Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 110 fig. 19 1-21 (1977); Garbari & Miceli in *Willdenowia* 16: 384 fig. 1 (1987) [sub *A. eivissanum*]; Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 99 fig. 21 (1983) [sub *A. hirtovaginatatum*]; lám. 47

Hierba perenne. Bulbo 14-22 × 7-16 mm, ± ovoide, solitario, sin bulbillos; túnica externa fibrosa, reticulada, de un color pardo oscuro. Tallo 6-29 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-6, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras o con pelos de 0,8-1,2 mm, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 11-40 mm; limbo 1,9-18 × (0,02)0,03-0,05(0,08) cm, filiforme, cilíndrico o semicilíndrico, macizo, agudo, de margen liso. Inflorescencia 19-34 × 9-20 mm, ± elipsoide, laxa, con 2-9 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con un segmento, de 6,3-18,8 × 1,2-2,9 mm, ovado, más corto que la inflorescencia, acuminado –acumen 1,1-5,2 mm–, membranáceo, que persiste hasta la fructificación; pedicelos 8,1-28 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis; bractéolas 1,6-2,5 mm, de lanceoladas a ovadas, membranáceas. Tépalos estrechamente lanceolados, obtusos, de un blanco rosado –con el nervio medio rosado–, lisos; los externos (5)5,6-6,3(6,8) × 1-1,7 mm; los internos 5,6-6,7 × 0,8-1,3 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = (0,59)0,6-0,8(0,91)–; filamentos 3-4,9 × 0,4-1 mm, simples, lineares con la base anchamente triangular; anteras 0,7-1 × 0,4-0,6 mm, rojizas. Ovario 1-3 × 1-3 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,2-2,3 mm; estigma entero. Cápsula 3,1-4 × 3,2-4,9 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,5-3,1 × 1,3-2 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14^*$, 16^* , 30 , 32^* .

Fisuras de roca caliza, claros de matorral o pinar; 0-300 m. VI-IX. Anatolia, Chipre, Balcanes, S de Italia, Baleares y N de África. Islas Baleares. **Esp.**: PM[(Mill) (Mn) Ib Cabrera (Formentera)].

Observaciones.—F. Garbari & al. in *Webbia* 34: 459-480 (1979) consideraron *A. cupanii* y *A. hirtovaginatatum* especies independientes. Para estos autores, la primera se extendería por el S de Italia, Sicilia, Península Balcánica y Anatolia, y la segunda se encontraría en Baleares, NW de África, Grecia, islas del Egeo y Chipre. Al número de cromosomas $-2n = 16, 32$ en la primera y $2n = 14$ en la segunda–, añadieron algunas pequeñas diferencias en la anatomía foliar y un carácter de la túnica externa del bulbo. Dicha túnica se separaría de la base del mismo en *A. hirtovaginatatum* y se mantendría unida en *A. cupanii*. J. Pastor & B. Valdés, *Rev. Allium*: 98-100 (1983) eran de la misma opinión, mientras que W.T. Stearn in *Ann. Mus. Goulandris* 4: 151-154 (1978) prefería el rango subespecífico y reconoció a las plantas anatólicas como una tercera subespecie. Por el contrario, B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 109 (1976) consideró que estamos ante un sola especie, opinión que se



Lám. 47.—*Allium cupanii*, a, c, d, h-j) Rif oriental, Marruecos (MA 20722), b) Cabrera, Baleares (SALA 2056), e, f) Ibiza, Baleares (herbario personal de N. Torres), g) Beskane, Marruecos (MA 20725), k-m) Cabrera, Baleares (MA 174968): a, b) hábitos; c, d) detalles de la túnica externa; e) fragmento de una hoja; f) sección transversal de una hoja; g) espata y base de pedicelos; h) flor; i) tépalos y estambres, cara adaxial; j) gineceo; k) cápsula abierta; l) semilla; m) sección transversal de una semilla.

sigue en esta revisión después de estudiar ejemplares tanto del N de África como de Baleares, Italia, Sicilia y la Península Balcánica, depositados en el herbario MA, y no haber encontrado diferencias apreciables entre ellos.

Para nuestra zona de estudio, P. Miceli & F. Garbari in Willdenowia 16: 383-390 (1987) propusieron una nueva especie de este grupo: *A. eivissanum*, sobre la base, aparentemente, de una única recolección. Estos autores señalaron que *A. eivissanum* es intermedio entre *A. cupanii* y *A. hirtovaginatatum*. Del primero se distinguiría por su menor número de flores, su espata más corta y aguda y sus hojas más pelosas, mientras que del segundo por su túnica unida a la base del bulbo, su menor número de flores, sus tépalos con el nervio central pardo –no verdoso– y por sus hojas pelosas tanto en la vaina como en el limbo. A esto se añade su número de cromosomas: $2n = 30$. Dichos autores separan también *A. eivissanum* de *A. antonii-bolosii* por su mayor tamaño, sus hojas que envainan el escapo –no basales como en *A. antonii-bolosii*–, sus anteras amarillas –no de color lila como las de *A. antonii-bolosii*– y sus hojas semicilíndricas –no cilíndricas como las de *A. antonii-bolosii*–. Sin embargo, no se mencionan diferencias entre *A. antonii-bolosii* y *A. cupanii* o *A. hirtovaginatatum*. J.A. Rosselló & al. in Candollea 48: 593-600 (1993), en un nuevo estudio sobre este grupo para Baleares, consideraron que *A. eivissanum* es una subespecie de *A. antonii-bolosii*. El primero se encontraría solo en Ibiza y Formentera mientras que el segundo en Mallorca, Menorca y Cabrera. En este trabajo se desestimaron algunos de los caracteres señalados por los autores italianos para diferenciar ambos táxones, como el del indumento o el color de las anteras, y se consideró de mayor importancia el tamaño de los tépalos –mayores en *A. antonii-bolosii*– y el número de flores –hasta 4 en *A. antonii-bolosii* y hasta 8 en *A. eivissanum*–. Desafortunadamente no se mencionó explícitamente el material que se había estudiado, lo que hace difícil comprobar estos datos. También se indicaron algunas pequeñas diferencias anatómicas, que no siempre coinciden con las que señalaron P. Miceli & F. Garbari in Willdenowia 16: 383-390 (1987). Este tratamiento subespecífico fue seguido también por O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 117-118 (2001), quienes concretaron algo más las mencionadas diferencias y atribuyeron 1 o 2(4) flores y tépalos de 7-9(15) mm a *A. antonii-bolosii*, y 3 o 4(8) flores y tépalos de 3,5-7(8) mm a *A. eivissanum*.

En este estudio se ha podido confirmar la variabilidad del indumento y color de las anteras, tal y como indicaron J.A. Rosselló & al. in Candollea 48: 593-600 (1993). Además, se ha encontrado que el número de flores es muy variable y no está relacionado con el área geográfica. En Cabrera, zona de *A. antonii-bolosii* subsp. *antonii-bolosii*, hay ejemplares con 6 o 7 flores (SALA 2056), lo que sería propio de la subsp. *eivissanum* (Garbari & Miceli) N. Torres & Rosselló in Bolletí Soc. Hist. Nat. Balears 32: 154 (1991). En el material estudiado, las medidas de los tépalos no coinciden con las señaladas por los autores mencionados, ya que no rebasan los 6,8 mm y no muestran ninguna tendencia a ser más largos en las islas septentrionales. Todo ello sugiere que no es posible diferenciar dos entidades en Baleares. Por otro lado, estas pequeñas variaciones quedan perfectamente recogidas en la variabilidad que muestra *A. cupanii* en el resto de su área de distribución.

17. *A. grosii* Font Quer in Butll. Inst. Catalana
Hist. Nat. 24: 145 (1924)

[Grósi]ii]

Ind. loc.: “Hab. in Ebuso, in saxosis calcareis 1. “Cala d’Aubarca” dicto, ubi Gros, invenit” [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 102 (1983): MA 20952]

Ic.: Brullo & al. in Candollea 47: 79 fig. 1 (1992); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 101 fig. 22 (1983); fig. 6 m

Hierba perenne. Bulbo 13-24 × 9-16 mm, ± ovoide, solitario, sin bulbillos; túnica externa fibrosa, de un gris oscuro. Tallo 25-64 cm, de sección circular, macizo. Hojas 3-5, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 25-105 mm; limbo 10-30 × (0,08)0,1-0,3(0,32) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, obtuso, de margen liso o papiloso. Inflorescencia 31-64 × 34-63 mm, hemisférica, ± laxa, con 13-48 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 15-31 × 3-5,6 mm y el menor de 11-15,9 × 3-4 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 4-21 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructifica-

29. Allium

ción; pedicelos 19-49 mm, desiguales, estriados, \pm engrosados, los externos rectos en la antesis; bractéolas 1,3-5,6 mm, de lanceoladas a ovadas, membranáceas. Tépalos estrechamente lanceolados, obtusos, rosados –con el nervio medio de un color más intenso–, lisos; los externos 5,2-6,2(6,6) \times 1,2-2,1 mm; los internos 4,7-6,7 \times 0,9-1,7 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,7-0,8(0,9)–; filamentos 3,6-4,7 \times 0,6-1,3 mm, simples, los externos lineares con la base triangular y los internos con la base ensanchada que se atenúa bruscamente hacia la mitad del filamento; anteras 0,8-1 \times 0,4-0,6 mm, purpúreas. Ovario 1,8-3,3 \times 1,3-3,2 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1,5-3,1 mm; estigma entero. Cápsula 3,9-4,1 \times 3,4-4,7 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,7-3,4 \times 1,5-2,1 mm, \pm irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 46$.

Herbazales, repisas de roquedo calizo, barbechos y claros de pinar; 0-200 m. (VI)VII-VIII.

● Baleares: Ibiza –tercio septentrional de la isla, desde el cabo Nunó hasta la isla de Tagomago–. Esp.: PM[Ib].

Observaciones.–Los pedicelos de la zona central de la inflorescencia se prolongan considerablemente tras la antesis. Las hojas se marchitan rápidamente y es difícil encontrar ejemplares floridos con hojas en buen estado.

18. A. rouyi Gaut. in Rouy, Ill. Pl. Eur.: 81, tab. 247 (1898)

[Roúyi]

A. chrysonemum Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 149, fig. 16 (1978)

A. reconditum Pastor & Valdés, Rev. Allium: 104, fig. 24 (1983)

Ind. loc.: “Hab. – Espagne: prov. de Malaga: sierra d’Estepona (Gautier et Rouy, 23 juin 1896)” [lectotipo designado por W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 158 (1978): LY]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 103 fig. 23 [sub *A. chrysonemum*], 105 fig. 24 [sub *A. reconditum*], 107 fig. 25 (1983); fig. 6 n

Hierba perenne. Bulbo 13-27 \times 8-18 mm, \pm ovoide, solitario, en ocasiones con un bulbillo de 7-8 \times 4-5 mm, pedunculado; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 27-67(75) cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, con pelos de 0,4-1,4 mm –al menos en la vaina y la parte inferior de la hoja–, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 3-85 mm; limbo 9-15(30) \times (0,05)0,06-0,11(0,16) cm, linear, semicilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 19-52 \times 16-81 mm, \pm elipsoide, laxa, con 9-58 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 6,3-28(42) \times 2-4,6 mm y el menor de 4-10,5 \times 1,2-5,6 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 1,5-17,3(38) mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 7-40 mm, desiguales, estriados, \pm engrosados, los externos curvados hacia abajo en la antesis; bractéolas 0,6-2,7 mm, lanceoladas, membranáceas. Tépalos elípticos, obtusos, amarillentos –a veces con el nervio medio verdoso o rosado–, lisos; los externos (4,5)4,8-5,6(6,7) \times 1,2-2,5 mm; los internos 4,5-6,2 \times 1,4-2,1 mm. Estambres ligeramente exsertos –relación estambre/tépalo = (0,96)1-1,3(1,44)–; filamentos 3,6-6,6 \times 0,3-1,5 mm, simples, lineares con la base triangular –algo más ensanchada en los externos que en los internos–; anteras 0,6-1,5 \times 0,2-0,9 mm, amarillas. Ovario 1,9-3,7 \times 1,8-4 mm, ovoide, liso, no crestado; estilo 1-3,9 mm; estigma entero. Cápsula 3,2-4,4 \times 3,2-5,1 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3,2-3,5 \times 1,4-2,2 mm, \pm irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16, 32, 48$.

Claros de sabinar y pinar, espartizales, pedregales y repisas de roquedo, en calizas o serpentinas; 200-1900 m. (V)VI-VII. ● Sierras Béticas, desde Estepona hasta Moratalla. **Esp.:** Ab (Co) Gr J Ma Mu.

Observaciones.—Tanto W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 149-151, 158 (1978) como J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 102, 106 (1983) consideraron que *A. chrysonemum* es una especie distinta de *A. rouyi*. Aunque en ninguna de las mencionadas revisiones se encuentra una discusión sobre las diferencias entre ambas entidades, en las claves y descripciones se subraya que *A. rouyi* es glabro. Este dato, que podría deberse a que dicha especie solo se conocía de la recolección original, fue corregido en la detallada descripción de B. Cabezudo & al. in Acta Bot. Malac. 17: 123-126 (1992). Estos autores, que localizaron de nuevo *A. rouyi* en las sierras malagueñas, destacan la semejanza de la micromorfología de sus semillas con la de las de *A. chrysonemum*. Las plantas recolectadas en la localidad original de *A. rouyi* son algo menos robustas que las que hemos podido estudiar en las restantes sierras béticas, pero no muestran ninguna diferencia significativa con estas. Como en otros casos, la densidad del indumento es variable y, a veces, es escaso y queda restringido a la vaina y base de la hoja.

Sect. 4. **Molyum** (G. Don ex Schrank & Mart.) Schult. & Schult. fil.

[5] *Molyum* G. Don ex Schrank & Mart.

[“Divisio”] *Molyum* G. Don

Bulbos con la túnica externa coriácea, foveolada, sinuosa o lisa; sin rizoma. Tallo de sección en general circular. Hojas planas, sin peciolo, glabras o pelosas. Espata con 1-4 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

19. *A. roseum* L., Sp. Pl.: 296 (1753)

[róseum]

Ind. loc.: “Habitat Monspelli in vineis” [lectotipo designado por A. Seisums in Taxon 47: 715 (1998); Magnol, Bot. Monspel.: 10 fig. sub *Allium silvestre sivemoly minus roseo amplo flore* (1676)]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 172 fig. 32, 174 fig. 33 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 109 fig. 26 (1983); fig. 7 a

Hierba perenne. Bulbo 13-23 × 12-36 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, por lo general con 7-30(70) bulbillos, de 4,1-9,9 × 3,3-7,1 mm, sésiles o cortamente pedunculados —situados en la parte externa del bulbo principal—, ovoides, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, foveolada, grisácea. Tallo (18)40-65(85) cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-6, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 27-105 mm; limbo 11,5-36(60) × (0,39)0,44-0,72(1) cm, linear, plano, agudo, en general de margen papiloso. Inflorescencia 24-56 × 40-69 mm, hemisférica, ± densa, con 13-47 flores campanuladas, sin bulbilos u, ocasionalmente, con 2-7 bulbillos, de 4-9 × 2-5 mm, sésiles; espata con 2-4 segmentos subiguales —soldados en los 4-11 mm basales—, de 11-20 × 4-10 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados —acumen 1,4-4,6 mm—, membranáceos, persistentes; pedicelos 14-41 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos en general obtusos —a veces agudos o retusos—, rosados

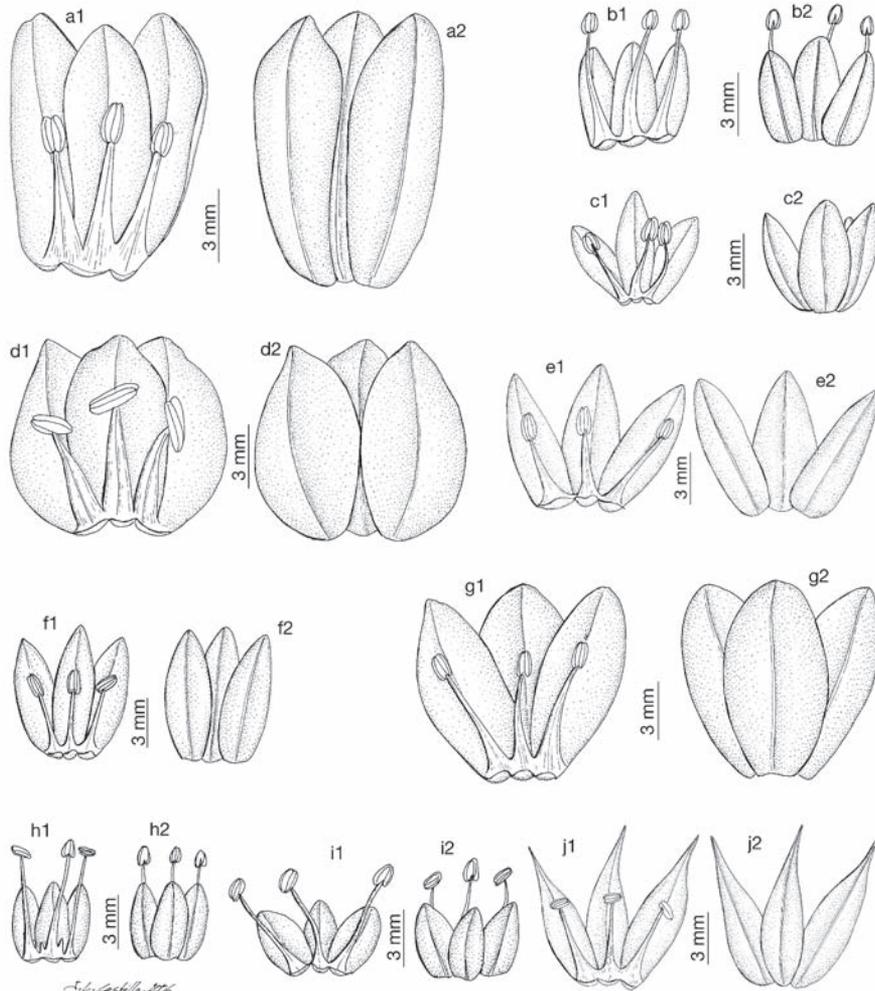
29. *Allium*

Fig. 7.—Tépalos y estambres, cara adaxial (1), y cara abaxial (2), de: a) *Allium roseum*; b) *A. subvillosum*; c) *A. subhirsutum*; d) *A. neapolitanum*; e) *A. moly*; f) *A. scorzonerifolium*; g) *A. massaesylum*; h) *A. palentinum*; i) *A. ericetorum*; j) *A. schoenoprasum*.

o purpúreos, lisos; los externos (8,1)11-12,7(13,9) × 3,7-5,8 mm, ovados u obovados; los internos 7,6-13,3 × 2,5-4,4 mm, lanceolados. Estambres incluidos —relación estambre/tépalo = 0,54-0,68—; filamentos 3,9-7,1 × 0,7-1,6 mm, simples, los externos con la base ensanchada que se atenúa gradualmente hacia la mitad del filamento y los internos lineares con la base triangular; anteras 0,8-1,7 × 0,5-1 mm, amarillas. Ovario 1,9-3,1 × 2-3,3 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 4-6,3 mm; estigma entero. Cápsula 3,3-5 × 3,8-6,5 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo.

Semillas 2,8-3,4 × 1,8-2,2 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 24^* , 32 , 40^* , 48^* ; $n = 14$.

Bordes de camino y de cultivo, herbazales, matorrales, dunas y repisas de roquedo; 0-1350(1600) m. (II)III-VI(VII). S de Europa –desde el S de Francia hasta Grecia–, N de África –raro en Canarias y común de Marruecos a Egipto– y Asia Menor –Turquía y Chipre–. Casi toda la Península –escasa en el cuadrante NW– y Baleares. **Esp.:** A Ab Al B Ba Bi Bu Ca Cc Co CR Cs Cu Ge Gr Gu H Hu J L Le Lo M Ma Mu Na (Or) P PM S Se SS T (Te) To V Va Vi Z. **Port.:** AAl Ag BAl BL E R (TM). **N.v.:** ajo campesino, ajo de bruja, ajo de culebra, ajo perro, ajo rosado, ajo silvestre, ajo silvestre de hoja angosta, ajoporro, cebollino, cebollino borde, porro; *cat.:* all bord, all de bruixa, all de colobra, all de moro, all de vinyes (Valencia), allassa vermella (Mallorca), ay de bruxas, cebolli.

Observaciones.–En los herbarios no son raras las confusiones con *A. massaesylum*, del que se distingue por el color rosado de los tépalos, la espata formada por 2-4 piezas soldadas casi hasta la mitad de su longitud y la túnica externa del bulbo foveolada. Otras especies cercanas de túnica también foveolada, como *A. chamaemoly* y *A. subvillosum*, se diferencian muy bien de *A. roseum* por sus hojas pelosas.

20. *A. chamaemoly* L., Sp. Pl.: 301 (1753)

[Chamaemóly]

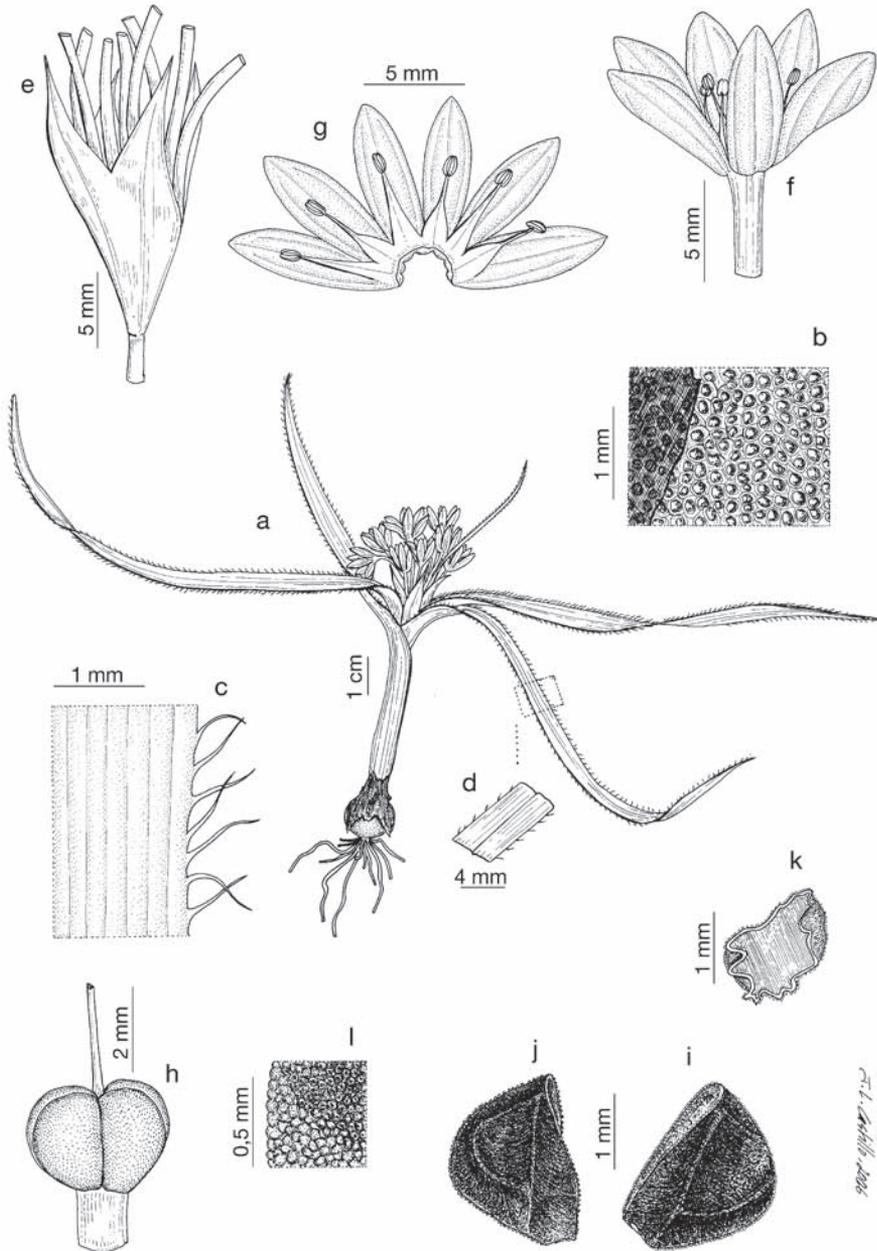
A. chamaemoly subsp. *longicaule* Pastor & Valdés in Lagasalia 15 (Extra): 430 (1988) [“longicaulis”]

Ind. loc.: “Habitat in Italia” [lectótipo designado por W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 146 (1978); Colonna, Min. Cogn. Stirp.: 326 fig. sub *Chamaemoly an Moly Dioscor* (1616)]

lc.: Duyffes in Belmontia, N.S. 7: 155 fig. 29 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 115 fig. 27 (1983); lám. 48

Hierba perenne. Bulbo 8-21 × 4-21 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, a veces con 1 o 2 bulbillos, de 5-5,4 × 4-4,2 mm, subsésiles –situados en la parte externa del bulbo principal–, ovoides, grisáceos; túnica externa coriácea, foveolada, grisácea. Tallo 1-8,5 cm, de sección circular, macizo. Hojas 4-8, que envainan el tallo casi hasta el ápice, con pelos de 0,4-1,3 mm en el margen y a veces en el haz, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 2,4-41 mm; limbo 4,5-23,5 × (0,24)0,41-0,59(0,77) cm, linear, plano, agudo. Inflorescencia 11-29 × 9-35 mm, hemisférica, laxa, con (1)7-18 flores campanuladas, sin bulbilos; espata con 2-4 segmentos subiguales –soldados en los 3-12 mm basales–, de 7-23 × 2-6 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,9-2,9 mm–, membranáceos, persistentes; pedicelos 2,9-19 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos agudos u obtusos, blancos –con el nervio medio verde–, lisos; los externos (5,6)6,3-8,8(11,1) × 1,5-3,3 mm, oblanceolados; los internos 5,2-10,7 × 1,1-2,7 mm, lanceolados. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,54-0,75–; filamentos 3,1-6,1 × 0,5-1,4 mm, simples, los externos con la base ensanchada que se atenúa gradualmente hacia la mitad del filamento y los internos lineares con la base triangular; anteras 0,4-0,9 × 0,3-0,6 mm, amarillas. Ovario 1,3-3,1 × 1,2-3,4 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2-3,7 mm; estigma entero. Cápsula 2,5-4,7 × 3-5,5 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2-2,4 × 1,6-2,1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 22^*$, 28 ; $n = 14$.

Herbazales y matorrales, en arenas o suelos calizos; 0-500 m. (X)XII-II(V). S de Europa –desde España hasta Grecia– y NW de África –desde Marruecos hasta Túnez–. SW y NE de la Península y Baleares. **Esp.:** B Ca Co Ge Gr H J Ma PM[Mil Mn (Ib)] Se. **N.v.:** moly bajo, moly pequeño; *cat.:* all nan.



Lám. 48.—*Allium chamaemoly*, ruinas de Itálica, Sevilla (SEV 192858): a) hábito; b) detalle de la túnica externa; c) detalle del margen de una hoja; d) fragmento de una hoja; e) espata y base de pedicelos; f) flor; g) tépalos y estambres, cara adaxial; h) gineceo; i, j) semillas; k) sección transversal de una semilla; l) detalle de la ornamentación de la semilla.

Observaciones.—En esta especie el tallo es subterráneo y la planta parece acaule, ya que la inflorescencia apenas sobresale de la roseta de hojas aplicadas a la tierra. Para J. Pastor & B. Valdés in Lagasalia 15 (Extra): 423-431 (1988) las formas más robustas del SW de la Península, Baleares y NW de África se han de adscribir a la subsp. *longicaule*. Esta subespecie se caracterizaría por su escapo y pedicelos más largos, su mayor número de flores y su número de cromosomas ($2n = 28$). En el material estudiado estos caracteres muestran un amplio solapamiento que hace inviable el reconocimiento de tales entidades. En un isótopo de la subsp. *longicaule* depositado en el herbario MA [Huelva, Bonares, *Galiano s.n.* (MA 283385)], los escapos apenas alcanzan 1 cm de altura, las inflorescencias tienen 2 o 3 flores y los pedicelos miden 4-5 mm, caracteres que lo acercaría más bien a la subsp. *chamaemoly*.

21. *A. subvillosum* Salzm. ex Schult. & Schult. fil. [subvillosum]
in Roem. & Schult., Syst. Veg. 7: 1104 (1830)

A. subhirsutum subsp. *subvillosum* (Salzm. ex Schult. & Schult. fil.) Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 137 (1976)

Ind. loc.: “In sabulosis maritimis prope Tanger: Salzmann” [lectotipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 137 (1977): FI]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 127 fig. 23 1-11 (1977) [sub *A. subhirsutum* subsp. *subvillosum*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 119 fig. 28 (1983); fig. 7 b

Hierba perenne. Bulbo 10-21 × 11-18 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, a veces con 1-3(8) bulbillos, de 7,5-11,5 × 4,5-10 mm, subsésiles —situados en la parte externa del bulbo principal—, ovoides, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, foveolada, grisácea. Tallo 11-45(65) cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-5, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, con pelos de 0,5-2,1 mm en el margen y a veces en el envés, sin peciolo, con una vaina membranácea de 30-88 mm; limbo 11-60 × (0,09)0,32-0,48(2) cm, linear, plano, agudo. Inflorescencia 18-37 × 23-45 mm, hemisférica, ± laxa, con 7-78 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con (1)2-4 segmentos subiguales —soldados en los 1-8,5 mm basales—, de 9-17 × 2-8 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados —acumen de 1-6,3 mm—, membranáceos, persistentes; pedicelos 9-19 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos agudos u obtusos, blancos, lisos; los externos (4,7)4,9-6,2(7,1) × 1,3-2,6 mm, de lanceolados a ovados; los internos 4,2-7,1 × 0,8-2,3 mm, lanceolados. Estambres exertos —relación estambre/tépalo = (1,1)1,2-1,4(1,55)—; filamentos 5,8-7,2 × 0,4-1,2 mm, simples, lineares con la base triangular; anteras 0,7-1,3 × 0,4-0,9 mm, amarillas. Ovario 1-2,6 × 0,9-3 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 3,5-5,3 mm; estigma entero. Cápsula 3,5-5,9 × 3,9-6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,2-3,2 × 1,7-2,5 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 21^*$, 28; $n = 14$.

Claros de matorral o pinar, dunas y bordes de cultivo, en suelos arenosos o calizos; 0-1400 m. (XII)II-V(VI). S de Europa, NW de África —desde Marruecos hasta Túnez—, Canarias y Azores. S de la Península y Baleares. **Esp.**: A Al Ca Gr H Ma Mu PM[Mil Mn Cabrera]. **Port.**: Ag (BAI). **N.v.**: ajetes de prado, ajo-lirio, suspiros de Cádiz.

Observaciones.—La característica túnica externa foveolada de esta especie es a veces difícil de apreciar pues puede estar cubierta por la epidermis externa [cf. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 131 (1976)]. Sin embargo, un leve raspado permite que la estructura reticulada de la túnica aflore con facilidad. Por el contrario, *A. subhirsutum* tiene una túnica lisa y mucho más delgada. En ocasiones el indumento de *A. subvillosum* y *A. subhirsutum* es muy escaso y queda restringido a unos

29. *Allium*

pocos pelos en la base de la hoja. La espata de *A. subvillosum* por lo general se abre en 2-4 piezas soldadas en la parte inferior y los estambres son levemente exertos, mientras que en *A. subhirsutum* la espata está formada normalmente por una sola pieza y los estambres son claramente inclusos.

B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 126-142 (1977) considera a *A. subvillosum* como subespecie de *A. subhirsutum*. Si bien es cierto que las diferencias morfológicas son pequeñas, no estamos ante dos táxones con áreas independientes que en la zona de contacto difuminan sus diferencias. *Allium subhirsutum*, que se extiende por la mayor parte del Mediterráneo, incluye dentro de su área de distribución una buena parte de la de *A. subvillosum* –casi todo el Magreb, Sicilia y Mallorca– y en esta amplia zona ambos conservan su independencia. Por ello, se prefiere seguir la opinión de W.T. Stearn in Ann. Mus. Goulandris 4: 140-142 (1978) y de J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 118-125 (1983), quienes mantuvieron dichas especies como autónomas.

22. *A. subhirsutum* L., Sp. Pl.: 295 (1753)

[subhirsútum]

Ind. loc.: “Habitat in Africa, Italia, Hispania” [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 124 (1983); UPS-BURSER III: 109]

l.c.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 127 fig. 23 12-14 (1977) [sub *A. subhirsutum* subsp. *subhirsutum*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 123 fig. 29 (1983); Redouté, Liliac. 6, [tab. 311] (1811) [sub *A. ciliare*]; fig. 7 c

Hierba perenne. Bulbo 11-18 × 9-19 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, rara vez con 1 o 2 bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 14-39 cm, de sección circular, macizo. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, con pelos de 0,3-1,1 mm en el margen y a veces en el envés –rara vez glabras–, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 28-96 mm; limbo 11-22 × (0,26)0,3-0,44(0,81) cm, linear, plano, agudo. Inflorescencia 27-49 × 38-94 mm, hemisférica, laxa, con 7-44 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 1(2) segmentos subiguales, de 8,6-19,1 × 2,3-7,3 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,5-5,9 mm–, membranáceos, persistentes; pedicelos 16-38 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos hacia abajo en la antesis, sin bractéolas. Tépalos agudos u obtusos, blancos, lisos; los externos (5,4)5,6-6,9(7,1) × 1,1-3 mm, de ovados a oblanceolados; los internos 4,8-7,3 × 1-2,2 mm, de lanceolados a oblanceolados. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,58-0,84–; filamentos 2,5-4,5 × 0,4-0,9 mm, simples, lineares con la base triangular; anteras 0,6-1 × 0,4-0,6 mm, de un pardo rojizo. Ovario 0,6-2,1 × 1-2,9 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 1,9-3,5 mm; estigma entero. Cápsula 2,2-4,1 × 3,1-5,4 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 1,7-3 × 1-1,8 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14, 28; n = 7^*, 14$.

Claros de matorral y linderos de bosque, en suelos en general pedregosos; (0)100-600(1000) m. IV-VI. S de Europa –desde el S de Francia y E de España hasta Grecia–, NW de África –desde Marruecos hasta Egipto–, Canarias y W de Asia –Turquía, Chipre y Palestina–. S de la Península y Baleares, naturalizado de manera aislada en otros lugares. **Esp.**: Gr Ma PM[Mil Mn] [S] [Z]. **N.v.**, *cat.*: all subhirsut.

Observaciones.–Según J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 124-125 (1983), el tipo propuesto por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 85 (1973) no puede aceptarse, pues C. von Linné no dispuso de esas plantas al describir la especie. Como consecuencia, dichos autores propusieron como lectótipo un ejemplar del herbario Burser (UPS).

Para O. Bolòs & J. Vigo, Fl. Països Catalans 4: 111 (2001), la cita alicantina [cf. J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 124 (1983)] de *A. subhirsutum* es dudosa. Aunque el ejemplar en el que se basa es sin duda *A. subhirsutum* [“Murcia: Torreveijo, coteaux, IV.03, Yges s.n. (BC 62314)”], parece que

en esta colección de *Plantas españolas* se repartieron pliegos manifiestamente falsos, lo que hace dudar de los restantes [cf. C. Benedí in *Anales Jard. Bot. Madrid* 44: 499-505 (1987)].

23. *A. neapolitanum* Cirillo, Pl. Rar.

[neapolitánum]

Neapol. 1: XIII, tab. 4 (1788)

Ind. loc.: "Colitur in Hortis Neapolitanis, ob florum pulchritudinem, & modo in apricis circa urbem sponte crescere incipit" [lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 158 (1977): Cirillo, Pl. Rar. Neapol. 1, tab. 4 (1788)]

lc.: Cirillo, Pl. Rar. Neapol. 1, tab. 4 (1788); Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 160 fig. 30 (1977); Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 127 fig. 30 (1983); Redouté, *Liliac.* 8 [tab. 482] (1815) [sub *A. sulcatum*]; fig. 7 d

Hierba perenne. Bulbo 11-23 × 9-28 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, por lo general con (1)6-8 bulbillos, de 5,4-9,8 × 2,9-8,6 mm, sésiles o cortamente pedunculados –situados en la parte externa del bulbo principal–, ovoides, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, sinuosa, grisácea. Tallo 29-67 cm, de sección semicircular –salvo en la base donde es circular–, macizo. Hojas 2 o 3, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 22-120 mm; limbo 18-60 × (0,9)1,1-2,4(3,6) cm, ± linear, plano –aquillado–, agudo –el ápice se contrae abruptamente y marchita muy pronto–, de margen papiloso. Inflorescencia 32-65 × 49-88 mm, esférica o hemisférica, ± densa, con 10-73 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con un segmento, de 13-27 × 6-15 mm, ovado, más corto que la inflorescencia, acuminado –acumen 1,8-5,7 mm–, membranáceo, persistente; pedicelos 17-30 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos obtusos, blancos –a veces con el nervio medio amarillento–, lisos; los externos (9,2)9,8-11,7(12,2) × 4,2-7,5 mm, ovados o obovados; los internos 9,1-12,6 × 2,9-5,4 mm, lanceolados. Estambres incluidos –relación estambre/tépalo = 0,57-0,82–; filamentos 4,4-7,3 × 0,7-1,8 mm, simples, lineares con la base triangular; anteras 1,6-2,3 × 0,5-1,1 mm, verdosas o amarillentas. Ovario 1,6-4,2 × 2-5,2 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 3,8-4,9 mm; estigma entero. Cápsula 4,4-5,3 × 4,8-6,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,4-3 × 1,7-2,1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14^*$, 21^* , 25 , 28^* , 30^* , $31-36$, $39-40^*$, 42^* ; $n = 16-19$.

Terrenos cultivados, bordes de camino, herbazales y márgenes de arroyo; 0-1200(1400) m. (I)II-VI. S de Europa –desde Portugal hasta Grecia–, N de África –Canarias y desde Argelia hasta Egipto– y Oriente Medio –Turquía, Chipre, Líbano e Israel–; naturalizado en Australia y el S de América. SW de la Península –con localidades dispersas en el N, C y E– y Baleares. **Esp.**: A Al B Ba [Bi] [(C)] Ca Ce Co (CR) Cs Cu Ge Gr H Hu J [Le] [(Lu)] M Ma Mu [O] Or PM[Mll Mn (Ib)] [S] [Sa] Se [SS] (T) To V [Va] (Z). **Port.**: AAl BAl BL E R TM. **N.v.**: ajo blanco, ajo porro, cebolleta, escarroneros (Aragón), lágrimas de la Magdalena, ojos de Cristo; *cat.*: all napolità, llàgrimes.

Observaciones.–Especie que en ocasiones es difícil distinguir de *A. nigrum*. Además de los caracteres indicados en la clave se puede mencionar que las hojas de *A. nigrum* son basales mientras que las de *A. neapolitanum* se disponen a lo largo del tercio inferior del tallo. La espata de *A. neapolitanum* es acuminada –no simplemente aguda–, la inflorescencia menos densa, los tépalos algo más largos, y las anteras y la cápsula más cortas que las de *A. nigrum*. El ápice de la hoja que se contrae abruptamente y se marchita muy pronto es muy característico de *A. neapolitanum*.

El estatus de esta especie en el Mediterráneo occidental es, en cierta medida, controvertido. Para B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 164-165 (1977), *A. neapolitanum* podría haber sido introducida en esta zona, ya que se cultiva como ornamental y se encuentra más bien en hábitats secundarios.

29. *Allium*24. *A. moly* L., Sp. Pl.: 301 (1753)

[Móly]

Ind. loc.: "Habitat in Hungaria, Baldo, Monspelii" [lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 69 (1973): LINN 419.36]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 129 fig. 31 (1983); fig. 7 e

Hierba perenne. Bulbo 8-27 × 7-27 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, en general sin bulbillos, rara vez con 1 bulbillo, de 9 × 6 mm, sésil –situado en la parte externa del bulbo principal–, ovoide, amarillento o grisáceo; túnica externa coriácea –las fibras se entrelazan por los bordes sinuosos, lo que da a la túnica un aspecto vermiforme, y hacia el ápice se deshacen en flecos longitudinales–, grisácea. Tallo 11-52 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 1 o 2, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 4-100 mm; limbo (8,5)12-22(31) × (0,36)0,8-2,8(4,1) cm, lanceolado, plano, agudo, de margen liso. Inflorescencia 18-61 × 20-71 mm, hemisférica, laxa, con 3-40 flores estrelladas, en general sin bulbillos, a veces con 7-23 bulbillos, de 5-7 × c. 3 mm, séviles; espata con 2 segmentos subiguales, de 8-25 × 4-16 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 1,4-3,4 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 9-30 mm, desiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos lanceolados, agudos u obtusos, amarillos –con el nervio medio verdoso–, lisos; los externos (7,3)8,9-11,1 × 2-5,4 mm; los internos 7,4-11,5 × 2-4,1 mm. Estambres incluidos –relación estambre/tépalo = 0,54-0,81–; filamentos 3,6-6,4 × 0,1-0,7 mm, simples, lineares, con la base apenas ensanchada; anteras 0,9-1,8 × 0,5-0,9 mm, amarillas. Ovario 1,5-3,4 × 1,9-4,9 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,2-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 2,4-4,4 × 2,8-6,1 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,3-3,2 × 1,5-2,5 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14$.

Taludes, repisas de roquedo, pedregales, claros de encinar, quejigar, pinar o abedular, en general en calizas; 400-1800 m. (IV)V-VII(VIII). S de Francia y E de España. Pirineos, alto valle del Ebro, Sistema Ibérico y sierras Béticas. **Esp.**: Ab Bu Co CR Cu Gu Hu J L Na (T) Te V Vi Z. **N.v.**: cebolleta, suspiros del sol; *cat.*: all daurat, all groc (Valencia).

Observaciones.–Varios pliegos de herbario procedentes de la hoz de Beteta (N de Cuenca) contienen ejemplares excepcionalmente pequeños –11 cm de altura–, 3 flores por inflorescencia y hojas de 0,36 cm de anchura. En los mismos pliegos hay plantas que alcanzan los 20 cm, 25 flores y hojas de 1 cm de anchura. En todos ellos, el ovario es no crestado y el tallo es de sección circular.

La presencia de esta especie en el N de África ha sido objeto de alguna controversia. R.Ch.J.E. Maire, Fl. Afrique N. 5: 283-284 (1958) da la especie por africana, aunque no tuvo la oportunidad de estudiar los dos ejemplares del N de Marruecos que menciona ["environs de Tetuan (Pau); entre Larache et Chaouen (F.-Q.)"]. B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 212 (1977), que tampoco estudió ningún ejemplar, considera que es una especie a excluir de África. Para J. Pastor in Lagasalia 18: 331 (1996) el material de P. Font Quer, que se encuentra en el herbario BC, ha de llevarse a *A. scorzonrifolium*. El ejemplar del herbario de C. Pau, que se conserva en el herbario MA, es un fragmento sin bulbo y con hojas incompletas. Se puede apreciar, no obstante, que tiene el ovario crestado y las hojas de 3 mm de anchura, lo que apunta también a *A. scorzonrifolium*.

25. *A. scorzonrifolium* Desf. ex DC. in Redouté,

[scorzonrifólium]

Liliac. 2: 73, tab. 99 (1804) ["scorzoneræfolium"]

A. stramineum Boiss. & Reut., Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 25 (1842)

Ind. loc.: "Cette plante est depuis longtemps cultivée dans le jardin du Muséum d'Histoire natu-

relle; mais elle y était inconnue jusqu'au moment où M. Desfontaines a remarqué ses caractères distinctifs. Les anciens registres du Jardin n'ont pu nous apprendre d'où cette plante provenait, de sorte que sa patrie est encore inconnue"

lc.: Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 133 fig. 32 (1983); Redouté, *Liliac.* 2, [tab. 99] (1804); fig. 7 f

Hierba perenne. Bulbo 6-26 × 9-24 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, a veces con un bulbillo, de 5-10 × 4-7 mm, sésil –situado en la parte externa del bulbo principal–, ovoide, amarillento o grisáceo; túnica externa coriácea –las fibras se entrelazan por los bordes sinuosos, lo que da a la túnica un aspecto vermiforme, y hacia el ápice se deshacen en flecos longitudinales–, grisácea. Tallo 14-36(58) cm, de sección elíptica, con 2 ángulos, fistuloso. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 12-60 mm; limbo (9,9)14-25(29) × (0,2)0,3-0,7(1,44) cm, linear o linear-lanceolado, plano –ligeramente aquillado en la parte inferior–, agudo, de margen liso. Inflorescencia 17-56 × 22-68 mm, hemisférica, laxa, con 4-19 flores estrelladas, en general sin bulbillos, a veces con 2-6 bulbillos, de 5-6 × 5-6 mm, sésiles que, excepcionalmente, pueden substituir completamente a las flores; espata con 2 segmentos subiguales, de 10-19 × 3-10 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,7-1,6 mm–, membranáceos, caedizos; pedicelos 7-27 mm, desiguales, estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis, sin bractéolas. Tépalos de lanceolados a estrechamente elípticos, en general obtusos, amarillos –con el nervio medio verdoso–, lisos; los externos (6,7)7,7-9,6(11,3) × 2,8-4,4 mm; los internos 6,4-10,5 × 2,2-4,5 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,57-0,82–; filamentos 3,3-5,8 × 0,3-0,9 mm, simples, lineares, con la base apenas ensanchada; anteras 0,7-1,5 × 0,4-0,9 mm, amarillas. Ovario 1,8-4,5 × 2,3-5,8 mm, obovoide, liso, crestado en la parte superior; estilo 2,4-4,1 mm; estigma entero. Cápsula 2,2-6,5 × 2,7-5,6 mm, con 2 semillas por lóculo. Semillas 1,8-3 × 1,3-2,3 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14, 21; n = 7$.

Herbazales húmedos en alisadas, alcornocales, robleales y pinares, prados de siega y repisas de roquedo; 200-1400(2000) m. IV-VII. N de Marruecos y W de la Península Ibérica. NW de la Península, con algunas localidades hacia el E en el Sistema Central, y hacia el S en los Montes de Toledo, montes Oretanos y serranías gaditanas y malagueñas. **Esp.:** Av Ba C Ca Cc Co CR Gu J Le Lu M Ma O Or P Po Sa To Za. **Port.:** BA BB BL (DL) Mi (TM). **N.v.:** ajo amarillo.

Observaciones.–La anchura de las hojas es uno de los mejores caracteres para distinguir esta especie de *A. moly*. Sin embargo, en el Sistema Central no es raro encontrar ejemplares de *A. scorzonerifolium* de hoja relativamente ancha y, con menos frecuencia, como ya se ha comentado bajo esta especie, ejemplares de *A. moly* con hojas excepcionalmente estrechas. Aunque las hojas de *A. scorzonerifolium* son algo más largas que las de *A. moly*, este carácter tiene un amplio solapamiento que hace inviable su uso para distinguir ambas especies. Las inflorescencias de *A. moly* son algo mayores y con más flores que las de *A. scorzonerifolium* y los tépalos algo más largos pero, por la misma razón que en el caso anterior, no son de utilidad para diferenciar estos táxones. La sección transversal del tallo sí diferencia ambas especies pero es de difícil observación en seco. Por el contrario, las 6 crestas dentadas en la zona apical del ovario permiten una inequívoca determinación de *A. scorzonerifolium*.

26. *A. massaesylum* Batt. & Trab. in *Bull. Soc. Bot.* [massaesylum]
France 39: 74, pl. 3 (1892) [“massaessylum”]

Ind. loc.: “Forêt d’Hafir, près Tlemcen” [Argelia; lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Belmontia*, N.S. 7: 165 (1977): P]

29. Allium

lc.: Batt. & Trab. in Bull. Soc. Bot. France 39, pl. 3 (1892); Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 167 fig. 31 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 135 fig. 33 (1983); fig. 7 g

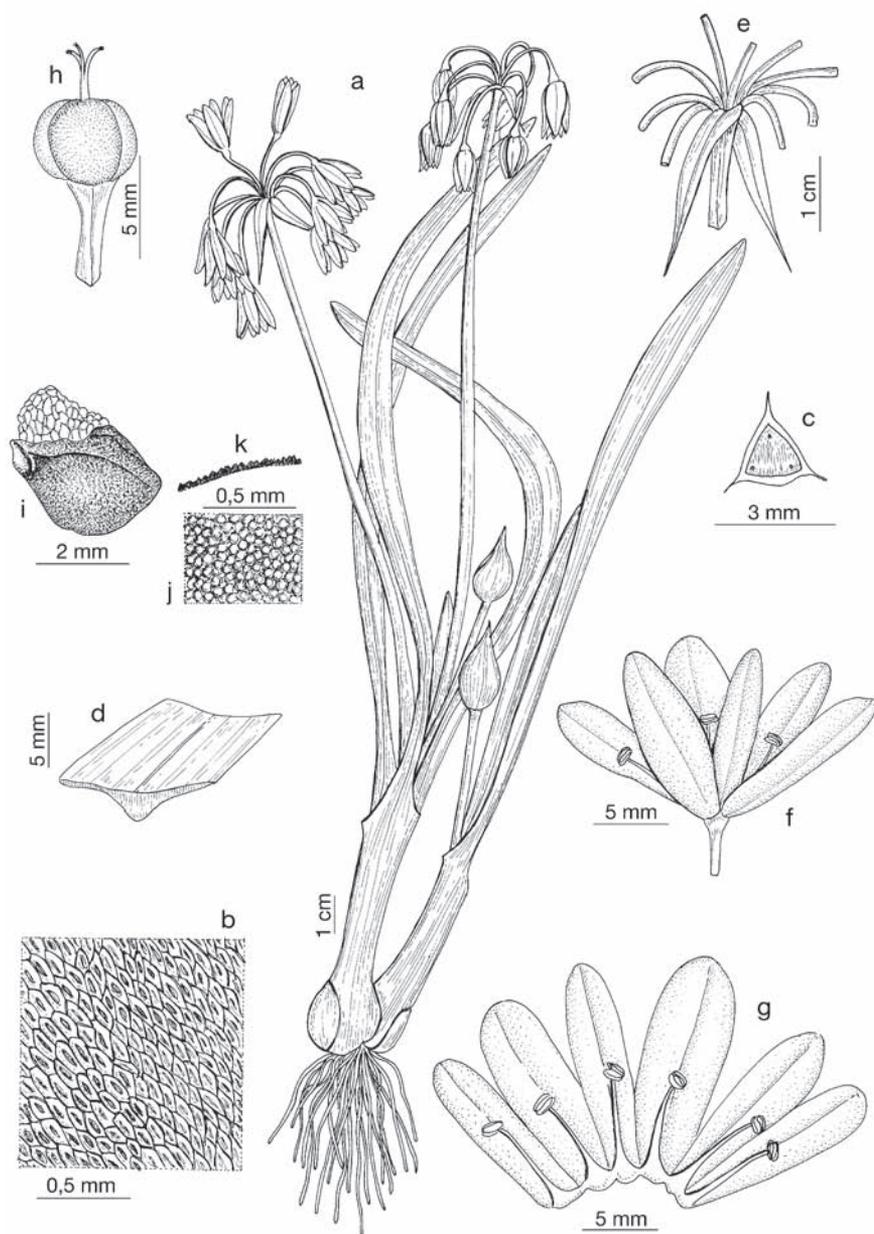
Hierba perenne. Bulbo 10-19 × 10-16 mm, de ovoide a subgloboso, solitario, a veces con 1-10 bulbillos, de 3,6-9,3 × 3,4-8,7 mm, sésiles –situados en la parte externa del bulbo principal– o pedunculados, ovoides, amarillentos, rojizos o grisáceos; túnica externa coriácea –las fibras se entrelazan por los bordes sinuosos, lo que da a la túnica un aspecto vermiforme, y hacia el ápice se deshacen en flecos longitudinales–, grisácea. Tallo 24-37 cm, de sección circular, macizo. Hojas 1 o 2(3), dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 6-50 mm; limbo (14,5)17-20(27,5) × (0,3)0,37-0,5(0,62) cm, linear-lanceolado, plano –ligeramente aquillado en la parte inferior–, obtuso, de margen papiloso. Inflorescencia 21-40 × 37-57 mm, hemisférica, laxa, con 7-15 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 8-15 × 3-10 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 0,8-1,8 mm–, membranáceos, persistentes; pedicelos 9-20 mm, subiguales, estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis, sin bractéolas. Tépalos obtusos o agudos, blancos –con el nervio medio rosado–, lisos; los externos (9,4)10,2-11,7 × 3,8-5,7 mm, lanceolados; los internos 8,8-12,2 × 2,2-4 mm, estrechamente lanceolados. Estambres incluidos –relación estambre/tépalo = 0,5-0,8–; filamentos 4,5-6,8 × 0,5-1,3 mm, simples, lineares, con la base triangular; anteras 0,9-1,7 × 0,5-0,7 mm, amarillas. Ovario 2-4 × 2-4 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 3,1-5,1 mm; estigma entero. Cápsula 3,9-4,8 × 4-5,7 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2-2,6 × 1,4-2 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 14$; $n = 7$.

Claros de robleal, alcornocal y pinar, prados húmedos y bordes de arroyo; 100-1400 m. IV-V. Península Ibérica, N de Marruecos y Argelia. SW de la Península, más algunas localidades aisladas en el NW. **Esp.**: Av Ba Cc Co CR H M Or Sa To. **Port.**: AAl Ag BA BAl BB BL R TM. **N.v.**: purrino.

Observaciones.—Esta especie comparte con *A. moly* y *A. scorzonifolium* una característica túnica externa del bulbo, fibrosa y de aspecto vermiforme. De ambas especies se distingue por sus tépalos blancos con el nervio rosado. Además, en *A. massaesylum* los estambres se mantienen incluidos, aunque los filamentos estaminales son algo más largos y con la base más ancha que los de *A. scorzonifolium* y *A. moly*. Por otro lado, *A. massaesylum* se asemeja más a *A. scorzonifolium* que a *A. moly*, tanto por sus hojas relativamente estrechas como por los bulbos algo más pequeños y por el acumen de la espata más corto. *A. massaesylum*, que comparte buena parte de su área de distribución con *A. scorzonifolium*, se distingue de este por su espata persistente y ovario no crestado, además de por el ya mencionado color de los tépalos.

Sect. 5. Briseis (Salisb.) Stearn*Briseis* Salisb.

Bulbos con la túnica externa coriácea, lisa; sin rizoma. Tallo de sección triangular. Hojas planas, sin pecíolo, glabras. Espata con 2 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma trifido. Semillas 1 o 2 por lóculo, con eleosoma.



Lám. 49.—*Allium triquetrum*, a, c-k) Valencia (MA 21145), b) Aveiro, Beira Litoral (MA 345944): a) hábito; b) detalle de la túnica externa; c) sección transversal del tallo; d) fragmento de una hoja, con sección transversal; e) espata y base de pedicelos; f) flor; g) tépalos y estambres, cara adaxial; h) gineceo; i) semilla; j, k) detalle de la ornamentación de la semilla.

29. *Allium*27. *A. triquetrum* L., Sp. Pl.: 300 (1753)

[triquetrum]

Ind. loc.: "Habitat in Hispania" [lectótipo designado por B. Nordenstam in Taxon 27: 372 (1978); John Parkinson, Parad. Sole Parad. Terr.: 143 fig. 6 sub *Moly caule & foliis triangularibus* (1629)]
lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 115 fig. 20, 116 fig. 21 (1977); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 139 fig. 34 (1983); lám. 49

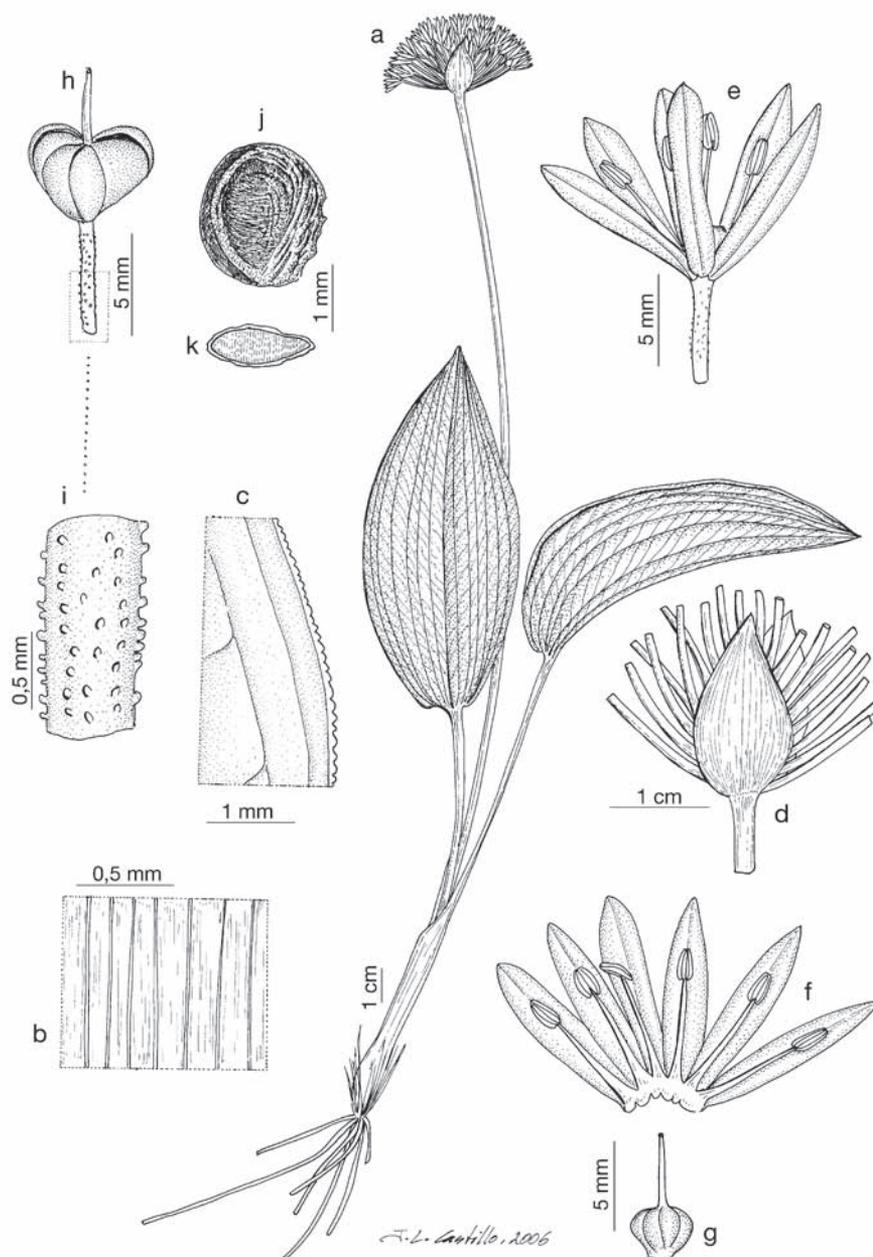
Hierba perenne. Bulbo 13-28 × 11-36 mm, de ovoide a globoso, solitario o gregarios, con 2 o 3 bulbillos de 9-13 × 5-8,6 mm, sésiles –situados en la parte externa del bulbo principal–, apiculados, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea –en general se pierde y se observa la siguiente, que es escariosa–. Tallo 17-59 cm, de sección triangular, fistuloso. Hojas 2-3(5), dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 20-152 mm; limbo 4,8-44 × (0,32)0,61-0,97(1,63) cm, linear, plano –aquillado, salvo en el ápice–, agudo, de margen liso. Inflorescencia 27-53 × 33-80 mm, ± esférica, laxa, con 4-19 flores campanuladas, sin bulbilos; espata con 2 segmentos subiguales, de 17-29 × 2,7-7,6 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, agudos o acuminados –acumen 1,8-4,7 mm–, membranáceos, caedizos; pedicelos 9-25 mm, desiguales, estrechamente alados, engrosados hacia el ápice en forma de cono, los externos curvados hacia abajo en la antesis, sin bractéolas. Tépalos lanceolados, agudos o subagudos, blancos –con el nervio medio verdoso–, lisos; los externos (10,1)12,2-14(15,8) × 2,5-6,1 mm; los internos 9,8-14,7 × 1,9-4,2 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,32-0,54–, levemente connatos en la base; filamentos 3,2-6,4 × 0,2-0,7 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; anteras 0,7-1,5 × 0,7-1,1 mm, amarillas. Ovario 1,4-3,2 × 2-4,7 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,5-4,4 mm; estigma trifido. Cápsula 4,3-8,2 × 5,1-7,3 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3-4,4 × 1,8-2,9 mm, subglobosas, con eleosoma. $2n = 14^*$, 18, 27^* ; $n = 9$.

Prados, claros de pinar, alcornocal o robleal, márgenes de arroyo, taludes o bordes de camino; 0-850(1200) m. I-V(VII). SW de Europa, NW de África, Canarias y Madeira; naturalizado en el N y S de América, Australia, Gran Bretaña, Turquía y posiblemente en las islas macaronésicas. N, E y S de la Península –en algunas zonas probablemente naturalizado– y Baleares. **Esp.**: Al B (Bi) C Ca (Co) Cs Ge (J) Lu Ma Na (O) Or PM[Mll Mn (Ib)] Po S SS Se (T) V Vi. **Port.**: Ag BL E Mi (TM). **N.v.**: ajetes rizados, lágrimas de la virgen; *port.*: alho-bravo, alho-triangular-branco; *cat.*: allassa triquetra (Mallorca), vitrac.

Observaciones.–Según B. Nordenstam in Taxon 27: 372 (1978), el tipo propuesto por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Taxon 22: 86 (1973) para *A. triquetrum* (LINN 419.35) no puede aceptarse, pues C. von Linné recibió esa planta después de describir la especie. Como consecuencia, propuso una lámina como tipo [John Parkinson, Parad. Sole Parad. Terr.: 143 fig. 6, sub *Moly caule & foliis triangularibus* (1629)]. Para J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 141 (1983), dicha lámina no se podía atribuir con seguridad a esta especie, ya que en ella difícilmente se aprecian caracteres tan importantes como el tallo trígono.

Sect. 6. *Arctoprasum* Kirschl.Sect. *Ophioscorodon* (Wallr.) Bubani*Ophioscorodon* Wallr.

Bulbos con la túnica externa escariosa, lisa; sin rizoma. Tallo de sección semicircular. Hojas planas, con pecíolo, glabras. Espata con 2 segmentos, subiguales,



Lám. 50.—*Allium ursinum* subsp. *ursinum*, a-d) puerto del Bardal, Cantabria (MA 726089), e-g) Ágre-da, Soria (MA 702263), h-k) Moncayo, Zaragoza (MA 703726): a) hábito; b) detalle de la túnica externa; c) detalle del margen de una hoja; d) espata y base de pedicelos; e) flor; f) tépalos y estambres, cara adaxial; g) gineceo; h) cápsula; i) detalle del pedicelo; j) semilla; k) sección transversal de una semilla.

29. Allium

más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

28. A. ursinum L., Sp. Pl.: 300 (1753) [ursínium]
subsp. **ursinum**

Ind. loc.: "Habitat in Europae septentrionalioris nemorosis" [lectótipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 144 (1983): LINN 419.34, ejemplar de la izquierda]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 143 fig. 35 (1983) [sub *A. ursinum*]; lám. 50

Hierba perenne. Bulbo 13-41 × 5-12 mm, fusiforme, solitario, sin bulbillos; túnica externa escariosa, lisa, con escasas fibras en la base. Tallo 11-45 cm, de sección semicircular, con 2 o 3 ángulos, macizo. Hojas 2, basales, glabras; limbo 5,8-16,1 × (1,9)3,1-4,3(5,8) cm, de elíptico a ovado, plano, agudo, de margen liso o papiloso, redondeado o subcordado en la base, atenuado en un pecíolo de 3,7-20 cm, con una vaina membranácea de 7-54 mm. Inflorescencia 23-41 × 17-55 mm, ± hemisférica, laxa, con 6-23 flores estrelladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 17-36 × 4-13 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, agudos o acuminados –acumen 1,2-3,8 mm–, membranáceos, caedizos; pedicelos 12-20 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos lanceolados, agudos, blancos, lisos; los externos (7,5)8,6-9,9(10,2) × 1,7-3,2 mm; los internos 7,6-10,4 × 1,6-3,5 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,67-0,95–, levemente connatos en la base; filamentos 4-6,5 × 0,1-0,5 mm, simples, linear-lanceolados, todos con la base apenas ensanchada; anteras 1-1,8 × 0,5-0,9 mm, de un amarillo claro. Ovario 1,5-3,2 × 1,9-4,1 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 1,9-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 2,7-5,3 × 4-8,3 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,2-3 × 2,3-2,9 mm, subglobosas, sin eleosoma. $2n = 14$; $n = 7$.

Hayedos, robledales, alisedas, barrancos y bordes de arroyo; 0-1500 m. III-VI. C y W de Europa –desde el S de Noruega y Rusia hasta las montañas de Italia y España–. N de la Península: Pirineos, Cornisa Cantábrica, N de Portugal, Sistema Ibérico y Sistema Central. **Esp.**: Bi Bu C Ge Hu L Le Lo Lu M Na O Or Po S So SS Vi Z. **Port.**: TM. **N.v.**: ajo de oso; *cat.*: all d'os, all de bruixa, all ursí; *eusk.*: hartz-baratxuria.

Observaciones.–La subsp. *ucrainicum* Kleopow & Oxner in Kleopow (ed.), Sched. Herb. Fl. Ucr. Cent. I: 10 (1935), caracterizada por sus pedicelos sin papilas, se encuentra en el C y E de Europa y alcanza por el W las regiones meridionales de Italia.

Sect. 7. **Rhizirideum** (G. Don ex Schrank & Mart.) Schult. & Schult. fil.

[4] *Rhizirideum* G. Don ex Schrank & Mart.

[“Divisio”] *Rhizirideum* G. Don, nom. inval.

Bulbos con la túnica externa escariosa o fibrosa, en general lisa; con rizoma. Tallo de sección circular. Hojas planas, sin pecíolo, glabras. Espata con 2 o 3 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

29. *A. lusitanicum* Lam., Encycl. 1: 70 (1783) [lusitánicum]

A. montanum F.W. Schmidt, Fl. Boëm. 4: 28 (1794), nom. illeg., non Schrank in Schrank & K. Moll, Naturhist. Briefe Oestreich 2: 202 (1785)

A. fallax Schult. & Schult. fil. in Roem. & Schult., Syst. Veg. 7: 1072 (1830), nom. illeg.

A. senescens subsp. *montanum* F.W. Schmidt ex Holub in Folia Geobot. Phytotax. 5: 435 (1970), nom. illeg.

Ind. loc.: "Cette plante croît dans le Portugal, & est cultivée au Jardin du Roi"

Ic.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 147 fig. 36 (1983) [sub *A. senescens*]; lám. 51

Hierba perenne. Bulbo 9-37 × 7-19 mm, subcónico, varios agrupados en el ápice de un rizoma de 12-32 × 4,6-11,9 mm, sin bulbillos; túnica externa escariosa, lisa, grisácea. Tallo 10-41 cm, de sección circular –con algunas estrías hacia el ápice–, macizo. Hojas 4-11, basales, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 5-38 mm; limbo 3,5-27,3 × (0,13)0,18-0,34(0,45) cm, linear, plano, obtuso, de margen papiloso. Inflorescencia 18-34 × 22-45 mm, hemisférica, densa, con 20-65 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 o 3 segmentos subiguales, de 4-9 × 3-7 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, ± agudos, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 7-16 mm, subiguales, de estriados a estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, ± obtusos, de un rosa ± intenso, lisos; los externos 3,6-5(5,4) × 1,5-3,4 mm; los internos 3,9-5,9 × 1-3,1 mm. Estambres exsertos –relación estambre/tépalo = 1,27-2,1–; filamentos externos 4,6-8,6 × 0,4-0,8 mm, simples, con la base ensanchada que se atenúa gradualmente hacia la mitad del filamento; filamentos internos 4,9-8,4 × 0,7-1,4 mm, simples, estrechamente triangulares; anteras 1-2 × 0,5-0,8 mm, amarillas o ± violetas. Ovario 1,8-3,5 × 1,9-3 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,2-5,5 mm; estigma entero. Cápsula 3,2-4,5 × 3,4-4,3 mm, con 1 semilla por lóculo. Semillas 2,5-3,3 × 1,6-1,9 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16, 32; n = 8$.

Pastizales y matorrales en suelos pedregosos o roquedos, por lo general en calizas; 100-2300 m. (VI)VII-X. C y S de Europa, y Asia. N de la Península –Pirineos, Cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico y sierras costeras levantinas hasta la zona de Javalambre–. **And. Esp.:** B Bi Bu Cs Ge Hu L Le (Lo) Na O P S SS T Te Vi. **Port.:** (BA). **N.v.:** ajo silvestre; *cat.:* all colomí.

30. *A. palentinum* Losa & P. Monts. in Anales Inst. [palentínium]

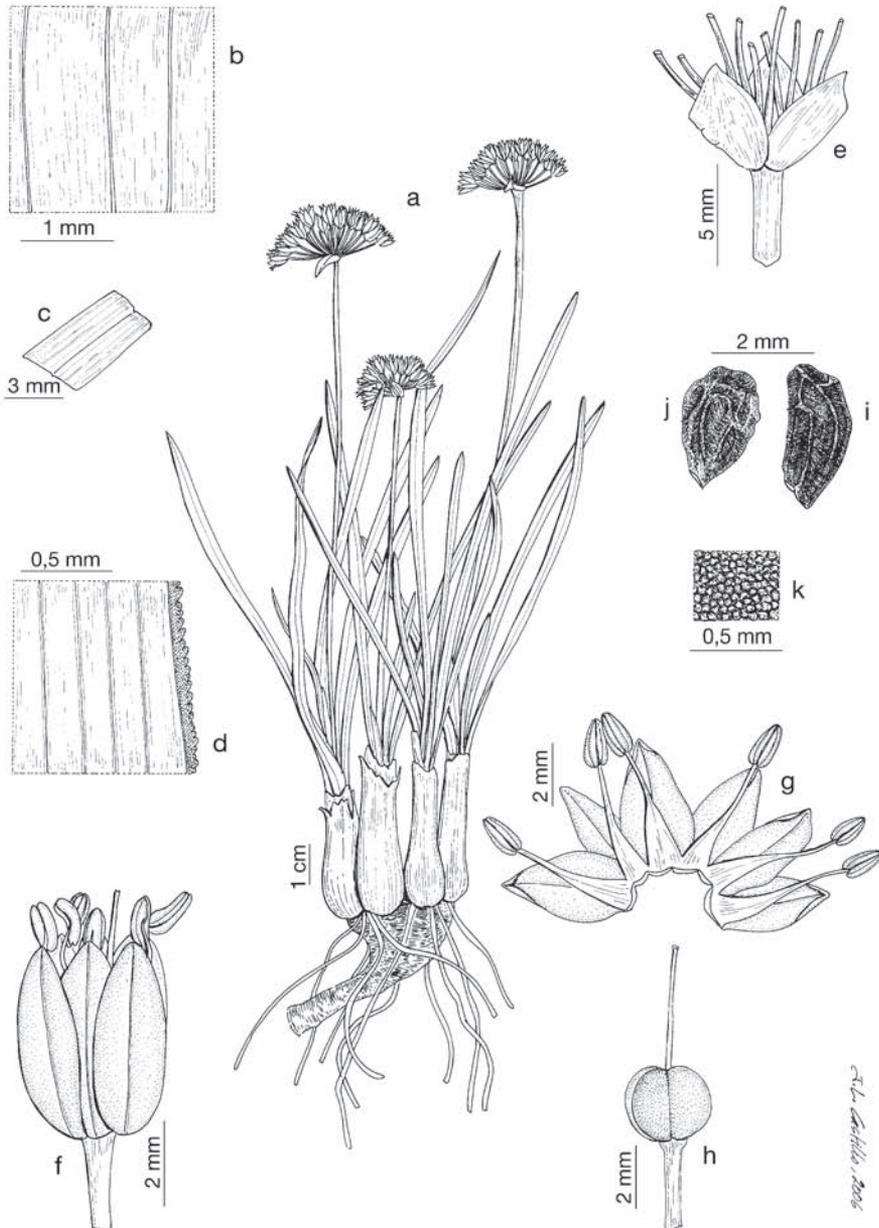
Bot. Cavanilles 11(2): 423 (1954)

A. ericetorum subsp. *palentinum* (Losa & P. Monts.) M. Laínz in Fontqueria 4: 2 (1983)

Ind. loc.: "Mampodre: Umbria del Pico del Convento 1.800-2.000 metros y Cervunal de Valverde 1.900 metros; Coriscao, 2.200 m. Riaño, peñascos del hayal de Peña Collada, 1.400-1.500 metros" [lectotipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 150 (1983): BCN]

Ic.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 151 fig. 37 (1983); fig. 7 h

Hierba perenne. Bulbo 18-50 × 8-19 mm, fusiforme, solitario o en grupos de 2 o 3, con un rizoma muy corto, sin bulbillos; túnica externa escariosa, lisa, rojiza, sin fibras. Tallo 16-48 cm, de sección circular –con algunas estrías hacia el ápice–, fistuloso. Hojas 2-4, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 31-83 mm; limbo 13,5-24,5 × (0,11)0,17-0,33(0,46) cm, linear, plano, obtuso, de margen papiloso o liso. Inflorescencia 10-



Lám. 51.—*Allium lusitanicum*, a-c, e-g) Nestares, Cantabria (MA 726091), d) Alcanar, Tarragona (MA 650303), h-k) puerto de Echegarate, Navarra (MA 628067): a) hábito; b) detalle de la túnica externa; c) fragmento de una hoja; d) detalle del margen de una hoja; e) espata y base de pedicelos; f) flor; g) tépalos y estambres, cara adaxial; h) gineceo; i, j) semillas; k) detalle de la ornamentación de la semilla.

26 × 13-26 mm, esférica, densa, con 6-60 flores campanuladas, sin bulbilos; espata con 2 segmentos subiguales, el mayor de 3,9-10,1 × 3,1-6,5 mm y el menor de 3,7-9 × 2,1-7,3 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, apiculados –acumen 0,4-2,7 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 1,6-6,6 mm, subiguales, de estriados a estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, ± obtusos, rosados, lisos; los externos (3,6)3,9-4,3(4,5) × 1-1,9 mm; los internos 3,9-5,1 × 0,9-2,3 mm. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,7-2,6–; filamentos externos (5,6)6,6-8,1(9,3) × 0,3-0,8 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos (5,1)6,3-7,6(9,2) × 0,5-1,2 mm, linear-lanceolados, con una base anchamente triangular en la que, por lo general, hay un diente a cada lado de 0,1-0,4(1) mm; anteras 0,8-1,5 × 0,4-1 mm, purpúreas. Ovario 1,6-3,7 × 1,3-3,1 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 3,7-6 mm; estigma entero. Cápsula 4-5 × 3,2-4,3 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 3,6-3,8 × 1,5-1,7 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16$.

Fisuras y repisas de roquedo calizo; 1600-2230 m. VII-VIII. ● Cordillera Cantábrica, desde los montes de Somiedo hasta la sierra de Peña Labra. **Esp.:** Le O P S.

Observaciones.—Especie que algunos autores prefieren subordinar a *A. ericetorum*. A favor de su autonomía se puede señalar que se trata de especies alopatricas, con significativas diferencias en cuanto a la época de floración, el hábitat y el rango altitudinal. En lo morfológico, *A. palentinum* se caracteriza por tener una espata formada por 2 piezas subiguales y con acumen muy corto, mientras que *A. ericetorum* tiene una espata compuesta por 2 piezas netamente desiguales y con acumen largo. La base de los estambres en *A. ericetorum* es estrecha, mientras que en *A. palentinum* es triangular en ambos verticilos; en el verticilo interno de este último hay un diente a cada lado en la mayoría de los ejemplares estudiados (solo en MA 219541 no se ha encontrado tal característica). Un estudio in situ, en las laderas septentrionales del pico Espigüete (Palencia), nos permitió confirmar la constancia de dicho carácter en más de 30 inflorescencias de *A. palentinum*. Por otro lado, los filamentos estaminales y el estilo de *A. palentinum* son significativamente más largos, y los tépalos internos tienen el margen irregularmente denticulado. Finalmente, la túnica externa del bulbo de *A. palentinum* carece de las fibras ± deshilachadas, grisáceas, típicas de *A. ericetorum* y presenta una textura membranácea, algo más fuerte que en *A. lusitanicum*, y de un rojo obscuro.

31. *A. ericetorum* Thore, Essai Chloris: 123 (1803)

[ericetórum]

A. ochroleucum Waldst. & Kit., Descr. Icon. Pl. Hung. 2: 204, tab. 186 (1804)

A. suaveolens subsp. *ericetorum* (Thore) Cout., Fl. Portugal: 130 (1913)

Ind. loc.: “Cette espèce se rencontre dans les landes où l'eau a séjourné pendant l'hiver; et notamment dans celles qu'on traverse en allant, soit de Dax à la Bouheyre, Uza, soit de Dax à Soustons”

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 153 fig. 38 (1983); Waldst. & Kit., Descr. Icon. Pl. Hung., tab. 186 (1804) [sub *A. ochroleucum*]; fig. 7 i

Hierba perenne. Bulbo 18-43 × 6-17 mm, fusiforme, solitario o en grupos de 2 o 3, con un rizoma muy corto, sin bulbillos; túnica externa fibrosa –se deshace en fibras longitudinales–, grisácea. Tallo 10-49 cm, de sección circular –con algunas estrias hacia el ápice–, fistuloso. Hojas 2-6, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 15-84 mm; limbo 9,2-23 × (0,16)0,24-0,34(0,44) cm, linear, plano, obtuso, de margen papiloso o liso. Inflorescencia 14-32 × 19-34 mm, esférica, densa, con 15-45 flores campanuladas, sin bulbilos; espata con 2 segmentos desiguales, el mayor de 8-13 × 3-7

29. Allium

mm y el menor de 4-10 × 3-5 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, acuminados –acumen 2,4-6,8 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 3,9-9 mm, subiguales, de estriados a estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, ± obtusos, blancos o con zonas rosadas hacia el ápice y el nervio, lisos; los externos (3,2)3,6-4,4(5,1) × 1,4-2,5 mm; los internos 3,5-5,2 × 1,7-2,9 mm. Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,4-2,2–; filamentos externos (4,9)5,3-6,7(8,3) × 0,3-0,5 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos (4,8)5,5-6,8(8) × 0,2-0,6 mm, simples, lineares, con la base triangular; anteras 1-1,5 × 0,5-0,8 mm, blancas, rosadas o violetas. Ovario 1,6-2,9 × 1,5-3 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,9-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 4,3-5,7 × 3,6-5 mm, con 2 semillas por lóculo. Semillas 3,5-4,6 × 1,6-2,1 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16, 32^*$.

Brezales, tojales y otros tipos de matorrales, zonas turbosas, roquedos y dunas; 0-2300 m. (VII)VIII-XI. S de Europa –Cárpatos, Alpes, Apeninos, SW de Francia y N de la Península Ibérica–. N de la Península, desde los Pirineos centrales hasta el N de Portugal. **And. Esp.:** Bi Bu C Hu L Le Lu Na O Or Po S SS Vi Za. **Port.:** BL Mi. **N.v.:** ah.inos (Asturias), ah.u montesín (Asturias); **port.:** chalonginhas-do-Gerez, sevas; **cat.:** all de bruguera.

Sect. 8. **Anguinum** (G. Don ex Schrank & Mart.) Schult. & Schult. fil.

[6] *Anguinum* G. Don ex Schrank & Mart.
[“Divisio”] *Anguinum* G. Don, nom. inval.

Bulbos con la túnica externa fibrosa, reticulada; sin rizoma. Tallo de sección circular. Hojas planas, con pecíolo, glabras. Espata con 1 o 2 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

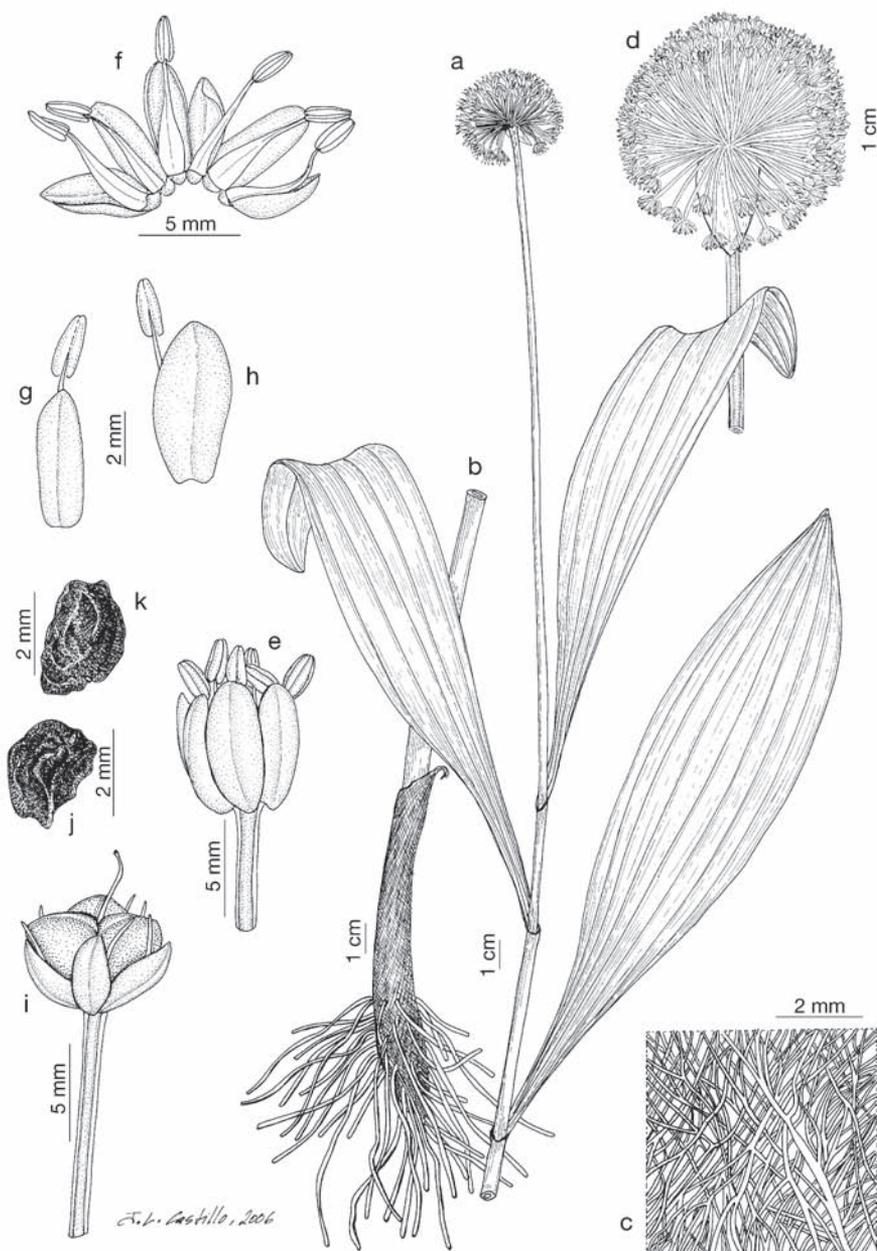
32. A. victorialis L., Sp. Pl.: 295 (1753)

[Victoriális]

Ind. loc.: “Habitat in Alpibus Helvetiae, Italiae” [lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 212 (1976): LINN 419.2]

lc.: Pastor & Valdés, Rev. Allium: 157 fig. 40 (1983); lám. 52

Hierba perenne. Bulbo 51-112 × 12-28 mm, fusiforme, solitario, sin bulbillos; túnica externa fibrosa, reticulada, grisácea. Tallo 40-77 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 2 o 3, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras; limbo 10,8-22 × (2,4)3,1-5,4(7,1) cm, elíptico, plano, agudo u obtuso, de margen liso, ± redondeado en la base, atenuado en un pecíolo de 1,6-12 cm, con una vaina membranácea de 93-300 mm. Inflorescencia 25-51 × 30-50 mm, esférica, densa, con 32-85 flores campanuladas, sin bulbillos; espata con 1 o 2 segmentos subiguales, de 11-19 × 4-10 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, ± agudos, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 7-28 mm, subiguales, estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, en general obtusos, de un amarillo pálido, lisos; los externos (4,2)4,6-5,4(5,5) × 1,3-2,2 mm; los internos 4,4-6,4 × 1,6-3 mm.



Lám. 52.—*Allium victorialis*, a-c, e-h) Outes, La Coruña (MA 454618), d) Meranges, Gerona, (MA 529197), i-k) Ordesa, Huesca (MA 414621): a, b) hábito; c) detalle de la túnica externa; d) inflorescencia y espata; e) flor; f) tépalos y estambres, cara adaxial; g) tépalo externo y estambre, cara abaxial; h) tépalo interno y estambre, cara abaxial; i) cápsula y tépalos; j, k) semillas.

29. Allium

Estambres exertos –relación estambre/tépalo = 1,4-1,9–, no connatos en la base; filamentos externos 5,8-7,9 × 0,47-0,91 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 2-7,7 × 0,87-1,85 mm, simples, con la base ensanchada que se atenúa bruscamente hacia la mitad del filamento; anteras 1,4-2,3 × 0,6-0,9 mm, de un amarillo claro. Ovario 1,8-3,4 × 1,2-2,6 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,4-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 3,6-5,6 × 4-7,5 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,8-3,8 × 2,1-3,1 mm, subglobosas, sin eleosoma. $2n = 16$, 32^* ; $n = 8$.

Formaciones de megaforbios en el seno de abedulares, robledales, hayedos, pinares o saucedas, o en zonas de alta montaña, en general en substratos silíceos; (100)550-2200(2300) m. V-VII(VIII). Montañas del C y S de Europa, Urales y buena parte de Asia –según algunos autores llegaría hasta el NW de Norteamérica–. Pirineos, Sistema Ibérico, Cordillera Cantábrica, montes de León, Sierra de Gerés y Sierra de la Estrella, más algunas localidades en zonas bajas del NW. **And. Esp.:** B Bi Bu C Ge Hu L Le Lo Lu Na O Or P Po S So SS (Z) Za. **Port.:** BA Mi (TM). **N.v.:** ajo coronado, ajo de hojas pintadas, victorial larga; *port.:* alho-oblongo-de-raíces-enredadas, alho-victorino; *cat.:* all victorial.

Sect. 9. Schoenoprasum Dumort.

Bulbos con la túnica externa coriácea, lisa; con rizoma. Tallo de sección circular. Hojas cilíndricas, sin peciolo, glabras. Espata con 2 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1 o 2 por lóculo, sin eleosoma.

33. A. schoenoprasum L., Sp. Pl.: 301 (1753)

[Schoenóprasum]

Ind. loc.: “Habitat in alpestribus Sibiriae, Oelandiae locis rupestribus” [lectótipo designado por B.E.E. de Wilde-Duyfjes in *Taxon* 22: 82 (1973): LINN 419.37]

lc.: Pastor & Valdés, *Rev. Allium*: 161 fig. 41 (1983); fig. 7 j

Hierba perenne. Bulbo 15-43 × 8-14 mm, fusiforme, solitario o en grupos de 2 o 3, con un rizoma muy corto, sin bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea. Tallo 12-46 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 1-3, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin peciolo, con una vaina membranácea de 27-130 mm; limbo 9,5-29 × (0,11)0,15-0,26(0,44) cm, linear, cilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 17-33 × 26-44 mm, esférica o hemisférica, densa, con 7-50 flores ± tubulares, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 6-14 × 4-10 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, apiculados –acumen 0,4-1,7 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 3,5-15,4 mm, subiguales, de estriados a estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la anthesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, ± apiculados, purpúreos, lisos; los externos (7,2)8-10,8(12,5) × 1,7-3,4 mm; los internos 7,7-12,8 × 1,7-3,5 mm. Estambres inclusos –relación estambre/tépalo = 0,47-0,88–; filamentos externos (3,2)4,3-6,1(7,3) × 0,6-1 mm, simples, linear-lanceolados, con la base anchamente triangular; filamentos internos (3,2)4,5-6,1(6,6) × 0,6-1,4 mm, simples, linear-lanceolados, con la base anchamente triangular; anteras 0,5-1,5 × 0,3-0,7 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 1,4-3,2 × 1,3-2,8 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 1,7-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 3,1-3,8 ×

2,6-3,7 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,7-3,4 × 1,2-1,7 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16^*$, 24, 32, 48*; $n = 8$.

Repisas y fisuras de roquedo, praderas, zonas pedregosas o húmedas; (50)700-2500 m. (V)VI-VIII(IX). Europa, Asia y N de América. Mitad N de la Península, sierra de Cazorla y Sierra Nevada. **And. Esp.:** Av Bi Bu Cc Cu Ge Gr Gu Hu J L Le Lo Lu M Na O Or P Po S Sa Sg (So) SS Vi Za. **Port.:** BL Mi. **N.v.:** ajete de ensalada italiana, ajo de puerto (Aragón), ajo morisco, cebolleta, cebollino, cebollino común, cebollino de puerto (Aragón), cebollino francés, cebollino silvestre, puerro pequeño; *port.*: ceboletas-de-França, cebolinha, cebolinha-galega, cebolinha-miúda; *cat.*: all junciforme, cebollí, porradell; *eusk.*: tipula landarea, tipulina; *gall.*: ceboliño, cebolo.

Observaciones.—En el tratamiento que propuso N. Friesen in Candollea 51: 461-473 (1996) para esta especie, se aceptan dos subespecies ibéricas, además de la típica. La subsp. *orosiae* P. Monts. in Bull. Soc. Échange Pl. Vasc. Eur. Occid. Bassin Médit. 19: 110 (1984), de los Pirineos occidentales, que se caracterizaría por sus tépalos obtusos e inflorescencia globosa; la subsp. *lattiorifolium* (Pau) Rivas Mart. & al. in Opusc. Bot. Pharm. Complut. 2: 103 (1986) [*A. schoenoprasum* var. *lattiorifolium* Pau in Bol. Soc. Aragonesa Ci. Nat. 11: 42 (1912), basión.], de la sierra de Guadarrama, que se distinguiría por su inflorescencia fasciculada de 1,5-2 cm de diámetro, pedicelos iguales o más cortos que los tépalos y estilo igual o algo más largo que los tépalos; y la subsp. *schoenoprasum*, con un área que incluye a las de las anteriores y que se reconocería por su inflorescencia globosa o hemisférica y pedicelos 2-3 veces más cortos que los tépalos. Se ha podido comprobar que los tépalos del isotipo de la subsp. *orosiae*, depositado en el herbario MA, son acuminados y que no difieren significativamente de los restantes materiales ibéricos estudiados. Por otro lado, los caracteres que atribuyó N. Friesen in Candollea 51: 468-469 (1996) a la subsp. *lattiorifolium* varían por toda la geografía peninsular, sin discontinuidades que permitan reconocer una raza acantonada en el Sistema Central. Lo mismo se puede decir de la anchura de la hoja, que sirvió a C. Pau para diferenciar este taxon. J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 164 (1983) aceptan la var. *duriminum* (Cout.) Cout., Fl. Portugal: 130 (1913) [*A. schmitzii* var. *duriminum* Cout. in Bol. Soc. Brot. 13: 103, fig. 4 (1897), basión.], que se caracterizaría por sus largos pedicelos. Tales plantas se encuentran en algunas localidades del N y C de Portugal, en las que también se ven ejemplares con los pedicelos más cortos que los tépalos, lo que sugiere que este carácter tiene poca importancia taxonómica.

34. *A. schmitzii* Cout. in Bol. Soc. Brot.

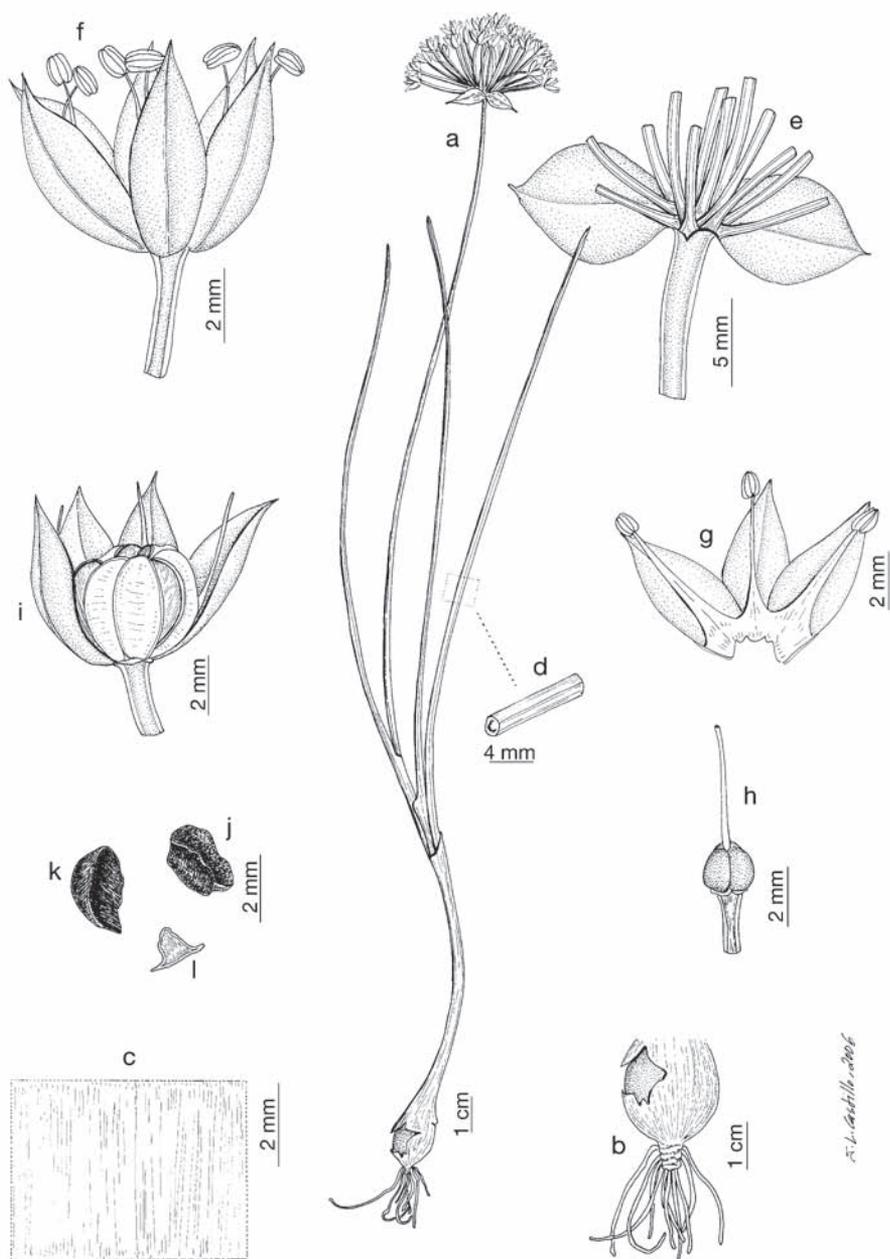
[Schmitzii]

13: 103, fig. 3 (1897) ["Schmitzi"]

Ind. loc.: "Hab. α in Beira transmontana: Adorigo, in alveo disiccato Durii (E. Schmitz!); in Beira meridionali: Villa Velha de Rodão, Fonte das Virtudes (R. da Cunha!)" [lectotipo designado por J. Pastor & B. Valdés, Rev. Allium: 166 (1983): COI]

lc.: Cout. in Bol. Soc. Brot. 13, fig. 3 (1897); Pastor & Valdés, Rev. Allium: 165 fig. 42 (1983); lám. 53

Hierba perenne. Bulbo 19-34 × 10-19 mm, fusiforme, solitario o en grupos de 2 o 3, con un rizoma muy corto, sin bulbillos; túnica externa coriácea, lisa, grisácea o rojiza. Tallo 19-51 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 1-3, dispuestas a lo largo del tercio inferior del tallo, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 21-130 mm; limbo 11-31 × (0,13)0,17-0,25(0,43) cm, linear, cilíndrico, fistuloso, agudo, de margen liso. Inflorescencia 16-42 × 21-50 mm, esférica o hemisférica, laxa, con 14-68 flores estrellado-campanuladas, sin bulbillos; espata con 2 segmentos subiguales, de 7-17 × 3,2-6,9 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, apiculados –acumen 1-3 mm–, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 6,8-22,3 mm, subiguales, de estriados a estrechamente alados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, ± apiculados, blancos o rosados, lisos; los externos (5)5,1-6,3(8) × 2,3-



Lám. 53.—*Allium schmitzii*, Vila Velha de Ródão, Beira Baixa (LISU 65575): a) hábito; b) detalle del bulbo; c) detalle de la túnica externa; d) fragmento de una hoja, con sección transversal; e) espata y base de pedicelos; f) flor; g) tépalos y estambres, cara adaxial; h) gineceo; i) cápsula y tépalos; j, k) semillas; l) sección transversal de una semilla.

3,1 mm; los internos 5-6,5 × 1,8-2,9 mm. Estambres de levemente inclusos a exertos –relación estambre/tépalo = (0,92)0,96-1,28(1,35)–; filamentos externos (4,5)4,7-6,2(8) × 0,5-1,5 mm, simples, linear-lanceolados, con la base anchamente triangular; filamentos internos (4,6)4,8-5,8(7,7) × 0,5-1,4 mm, simples, linear-lanceolados, con la base anchamente triangular; anteras 1-1,5 × 0,5-0,7 mm, de un rosa claro. Ovario 1,5-3,1 × 1,5-3,6 mm, obovoide, liso, no crestado; estilo 2,5-4,8 mm; estigma entero. Cápsula 3-4,6 × 3,4-4,6 mm, con 1 o 2 semillas por lóculo. Semillas 2,4-2,7 × 1,3-1,4 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16, 32$.

Márgenes y lechos secos de río y arroyo; 50-1200 m. V-VII. ● Portugal y zonas limítrofes de Salamanca, además de algunas localidades disjuntas en el Sistema Ibérico y Sierra Madrona. **Esp.:** Bu CR Sa So Vi Za. **Port.:** AAI BAI BB TM.

Observaciones.—Esta especie se caracteriza por tener tépalos cortos y flores estrellado-campanuladas. En *A. schoenoprasum* los tépalos son considerablemente más largos y la flor tiene un aspecto tubular, con los estambres netamente inclusos. Los estambres de *A. schmitzii* varían de levemente inclusos a claramente exertos. Algunos ejemplares de *A. schmitzii* podrían confundirse con *A. moschatum*, *A. cupanii* o *A. grosii*, que tienen también hoja cilíndrica –aunque fistulosa en el primero y maciza en los segundos–. Sin embargo, la túnica externa del bulbo de estas especies es fibrosa y en general reticulada, mientras que en *A. schmitzii* es coriácea y lisa. Los pedicelos de *A. schmitzii* son más cortos que los de *A. grosii* y los segmentos de la espata más cortos y subiguales.

Sect. 10. **Melanocrommyum** Webb & Berthel.

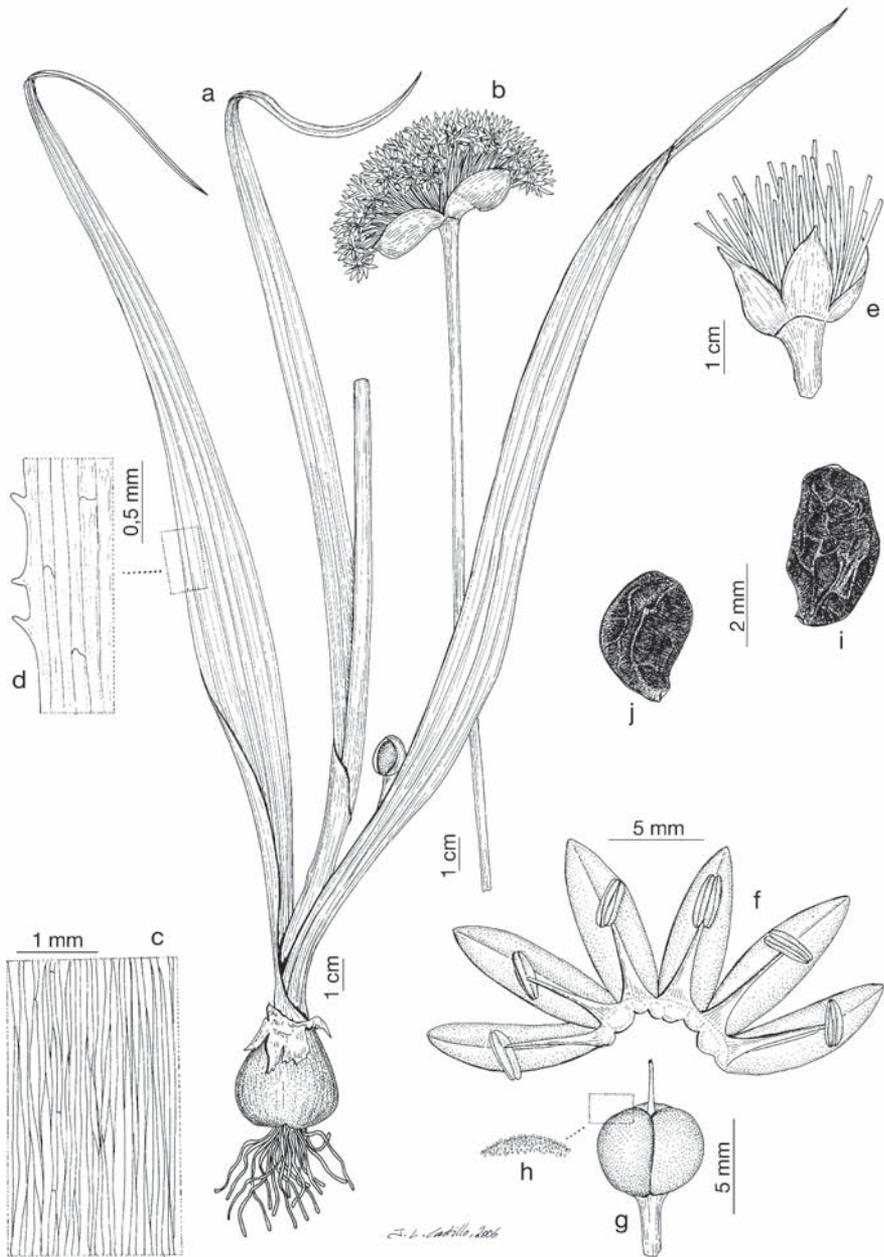
Bulbos con la túnica externa coriácea, lisa; sin rizoma. Tallo de sección circular. Hojas planas, sin pecíolo, glabras. Espata con 2-4 segmentos, subiguales, más cortos que la inflorescencia. Inflorescencia sin bractéolas. Filamentos estaminales simples. Estigma entero. Semillas 1-4 por lóculo, sin eleosoma.

35. **A. nigrum** L., Sp. Pl. ed. 2: 430 (1762) [nom. cons.] [nigrum]

Ind. loc.: “Habitat Algiriae inque Galloprovincia” [lectótipo designado por A. Seisums in Taxon 47: 745 (1998): K]

lc.: Duyfjes in Belmontia, N.S. 7: 194 fig. 37 (1977) [sub *A. nigrum* subsp. *nigrum*]; Pastor & Valdés, Rev. Allium: 169 fig. 43 (1983); lám. 54

Hierba perenne. Bulbo 31-50 × 29-41 mm, ± globoso, solitario, con bulbillos de 11-17 × 9-13 mm, pedunculados –situados en el ápice de la hoja más interna–, amarillentos o grisáceos; túnica externa coriácea, lisa. Tallo 40-90 cm, de sección circular, fistuloso. Hojas 2-5, basales, glabras, sin pecíolo, con una vaina membranácea de 5-29 mm; limbo 30-55 × (1,9)2,4-3,3(7,1) cm, anchamente linear, plano, agudo, de margen liso o papiloso. Inflorescencia 36-67 × 54-102 mm, hemisférica, densa, con 30-90 flores estrelladas, muy rara vez sin flores y estas reemplazadas hasta por 10 bulbillos; espata con 2-3(4) segmentos subiguales, de 13-26 × 10-18 mm, ovados, más cortos que la inflorescencia, ± agudos, membranáceos, que persisten hasta la fructificación; pedicelos 17-48 mm, subiguales, estriados, no engrosados, los externos rectos en la antesis, sin bractéolas. Tépalos elípticos, obtusos, blanquecinos o de un rosa claro, en general con el nervio medio verdoso, li-



Lám. 54.—*Allium nigrum*, a-h) Odivelas, Estremadura (MA 285389), i, j) Benaoján, Málaga (MA 570443); a, b) hábito; c) detalle de la túnica externa; d) detalle del margen de una hoja; e) espata y base de pedicelos; f) tépalos y estambres, cara adaxial; g) gineceo; h) detalle de las papilas del ovario; i, j) semillas.

sos; los externos (6,7)7,4-9,3(11) × (1)2,7-3,7 mm; los internos 7,2-11 × 1,9-4,6 mm. Estambres inclusos o levemente exertos –relación estambre/tépalo = 0,7-1(1,1)–; filamentos externos 3,5-6,3 × 0,4-1,4 mm, simples, linear-lanceolados, con la base apenas ensanchada; filamentos internos 3,9-5,8 × 0,5-1,8 mm, simples, lineares, con la base triangular; anteras 1,6-2,7 × 0,5-1,5 mm, amarillas o purpúreas. Ovario 1,8-4,6 × 2-3,9 mm, obovoide, ± papiloso, no crestado; estilo 1-2,5 mm; estigma entero. Cápsula 4,8-10,8 × 4,4-10,2 mm, con 2-4 semillas por lóculo. Semillas 2,9-4,4 × 2-3 mm, ± irregularmente ovado-angulosas, sin eleosoma. $2n = 16, 32^*$.

Herbazales, cunetas, barbechos y cultivos; 0-1200 m. III-V(VI). C y S de Europa –desde Portugal hasta Grecia–, N de África –desde Canarias hasta Túnez y la Cirenaica–, Asia Menor, Chipre y Palestina; introducido en el N de América. SW de la Península –más alguna localidad aislada en la costa levantina y el valle del Ebro– y Baleares. **Esp.:** A (B) Ba Ca Co J M Ma PM[Mil Mn (Ib)] Se To Z. **Port.:** AAl Ag BAl BL E R. **N.v.:** ajo de España, ajo pinto, ajo porro, ajo silvestre, ajo-lirio, suspiros de España; *port.*: alho-mágico; *cat.*: cabeça grossa.

Observaciones.–Especie que varía considerablemente en cuanto a la anchura de la hoja y el color del ovario, que va de un verde claro a casi negro. Fuera del cuadrante SW de la Península, las localidades conocidas donde vive este ajo son escasas y distantes, lo que quizá refleje una paulatina contracción de su área como ocurre en otras especies arvenses.