

### 32. Aloe L.\*

[Áloë, -es f. – gr. *alóē*, -ēs f.; lat. *aloe*, -es f., *aloe*, -ae f. y *aloes*, -is f. = en Dioscórides y Plinio, planta de fuerte olor y sabor muy amargo, que abundaría en la India y de donde se traía su zumo. Hoy suponen los autores que se referían a varios tipos de áloes –*Aloe* sp. pl., como *A. vera* (L.) Burm. fil. (*A. perfoliata* var. *vera* L.), *A. officinalis* Forssk. (*A. vulgaris* Lam., nom. illeg.), etc.–; y a su extracto, el acíbar o áloe, que se usaba como purgante, etc. El vocablo, al parecer, es de origen oriental; aunque discrepen unos pocos autores, como Tournefort (1694), quien dice: “Aloe vient du mot Grec *háls*, *la mer*. On a donné le nom d'*Aloe* à ces sortes de plantes parce qu'elles viennent près du bord de la mer” –gr. *háls*, *halós* f. = mar–. El género *Aloe* L. (*Liliaceae*) fue establecido por Tournefort (1694, 1700) y validado en Linneo (1753, 1754)]

Arbustos –también hierbas perennes o pequeños árboles en especies no asilvestradas en la Península Ibérica–, suculentos, con tallo bien desarrollado o acaulales, estoloníferos o no, glabros. Tallo folioso o escaposo, simple o ramificado, de sección circular, macizo, a menudo con raíces adventicias. Hojas en general en ro-

\* J. Güemes

seta bien diferenciada, basal o terminal, a veces alternas a lo largo del tallo, suculentas, de linear-lanceoladas a anchamente triangulares, en general con el margen dentado –en ocasiones con dientes también en otras zonas del limbo, principalmente el envés, también en el ápice del haz–, con nervadura principal paralelinervia, sésiles, envainadoras; dientes de consistencia diversa, de blandos y flexibles a duros y rígidos,  $\pm$  agudos, triangulares, cónicos o aplanados, rectos, antrorsos o retrorsos; hojas secas persistentes. Inflorescencia en racimo o panícula, a veces  $\pm$  corimbiforme, sobre un pedúnculo escapiforme, axilar, una o varias por roseta, con numerosas flores en general pediceladas; brácteas de estrechamente alesnadas a anchamente triangulares, de suculentas a membranáceas, estériles y numerosas antes de la flor basal sobre el eje de la inflorescencia, o floríferas y solitarias en el interior del racimo o panícula; pedicelos  $\pm$  desarrollados, en ocasiones casi nulos, de erectos a péndulos –posición que cambia con frecuencia a lo largo de la antesis–, no articulados. Flores hermafroditas, trímeras, actinomorfas o levemente zigomorfas, nectaríferas. Perianto tubular, recto o ligeramente curvado, en ocasiones ensanchado en la base, con 6 tépalos, los externos libres o  $\pm$  soldados y los internos soldados de manera diversa a los externos, subiguales, con ápice libre recto o recurvado, obtuso, amarillos, rojos, anaranjados, en ocasiones  $\pm$  verdosos en el ápice –frecuentemente de color cambiante a lo largo de la antesis–, caedizos. Androceo con 6 estambres libres; filamentos lineares, enteros, glabros; anteras oblongas o estrechamente ovales, subdorsifijas, introrsas, con deshiscencia longitudinal. Gineceo con 3 carpelos soldados en ovario súpero, sésil, trilocular; estilo 1, filiforme, caedizo; estigma capitado o bilobulado. Fruto en cápsula loculicida, de oblongoide a subglobosa, trígona, polisperma. Semillas angulosas, de contorno  $\pm$  irregular, de subtriangular a oval, cortamente aladas, papiráceas, lisas, de un pardo claro a negras.

*Observaciones.*–Género integrado por unas 450 especies. Su centro de diversificación se localiza en el S de África, pero su distribución irradia, por la costa oriental de África, hasta alcanzar Madagascar, Socotra y el S de la Península de Arabia, y por el C y W de África hasta el Sahel. Muchas de sus especies se cultivan por su valor ornamental y algunas, desde antiguo, por sus propiedades terapéuticas. Desde los jardines y en general de modo aislado, ciertas especies de áloes se han escapado y asilvestrado en zonas de clima suave de ambos hemisferios, aunque no se consideran plantas invasoras, al menos en el ámbito de nuestra flora. Número básico:  $x = 7$ .

Como en tantas otras plantas cultivadas que crecen lejos de su lugar de origen, la determinación del taxon al que pertenecen los especímenes no suele ser sencilla, al no conservar estos muchas de sus características típicas y haber estado sometidos a procesos de hibridación y selección frecuentemente desconocidos. Este género, como otros muchos de suculentas alóctonas, está muy mal representado en los herbarios ibéricos. A la dificultad del prensado de estas plantas se ha unido, seguramente, la indiferencia que la flora exótica provoca a veces en la mayoría de los botánicos. Más aún en los casos en que los hallazgos son esporádicos y puede no apreciarse con seguridad su naturalización, lo que se une a que las especies encontradas no representan una amenaza para la flora autóctona. Sorprende que del SE de Francia, territorio que a priori pudiera parecer menos propicio que el litoral

## 32. Aloe

del S de la Península para la naturalización de los áloes, haya citadas al menos 10 especies, mientras que en la Península Ibérica solo tengamos constancia cierta de 3. Hay algunas referencias a la naturalización de más especies en el E de la Península [cf. D. Guillot & P. van Der Meer in *Flora Montiber.* 23: 29-43 (2003); 30: 3-8 (2005); D. Guillot, E. Laguna & J.A. Rosselló in *Monogr. Bouteloua* 61: 1-55 (2009)], pero no hemos podido confirmarlas; podrían tratarse de la presencia esporádica de fragmentos abandonados que vegetan por una temporada sin llegar a extenderse o el inicio de nuevas naturalizaciones que deberán atenderse. Por este motivo, es recomendable fomentar el interés por estas plantas en la Península con el propósito de que, en un futuro, sean objeto de más atención por parte de los recolectores y que estos dejen con más frecuencia testimonio en los herbarios, acompañado de etiquetas con información relevante para que el especialista pueda poder valorar mejor el grado de naturalización de las poblaciones ibéricas.

Las especies cuya naturalización en el litoral levantino español no se ha podido comprobar y parece dudosa son: *A. mitriformis* Mill., *Gard. Dict.* ed. 8, n.º 1 (1768), originaria del S de África y citada de Castellón, Valencia y las Islas Baleares, es un arbusto prostrado hasta de 2 m de longitud que se diferencia de *A. maculata* por tener la inflorescencia en racimo y las hojas dispuestas en espiral a lo largo del tallo, sin manchas blancas y con dientes en el margen y el envés, mientras que esta última tiene la inflorescencia corimbiforme y las hojas en roseta basal, con manchas blancas y dentadas solo en el margen; *A. succotrina* Weston, *Bot. Univ.* 1: 5 (1770) [*A. perfoliata* var. *purpurascens* Aiton, *Hort. Kew.* 1: 466 (1789); *A. purpurascens* (Aiton) Haw. in *Trans. Linn. Soc. London* 7: 20 (1804)], originaria del SE de la región de El Cabo y citada de Castellón y Valencia [cf. H.M. Willkomm in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hispan.* 1: 120 (1861); D.A. Webb in Tutin & al. (eds.), *Fl. Eur.* 5: 21 (1980)], es un arbusto, acaule o subacaule, hasta de 2 m, que se diferencia de *A. vera* por tener las hojas verdes, no glaucas y las flores rosado-rojizas y con pedicelos largos, mientras que este último tiene hojas de un verde glauco, a veces rojizo y flores amarillas con pedicelos cortos; *A. brevifolia* Mill., *Gard. Dict.* ed. 8, n.º 8 (1768) [*A. prolifera* Haw. in *Trans. Linn. Soc. London* 7: 16 (1804)], originaria del SW de la región de El Cabo y citada de Valencia, es un arbusto acaule con rosetas de 7-8 cm de diámetro y numerosos rebrotes laterales y basales que forman grupos muy densos, hojas de un verde grisáceo y glauco, con dientes rígidos y blancos en el margen, el envés y el ápice del haz, inflorescencia en racimo con flores rojo-anaranjadas; por último, *A. variegata* L., *Sp. Pl.*: 321 (1753) [*A. punctata* Haw. in *Trans. Linn. Soc. London* 7: 26 (1804)], originaria del S y C de la región de El Cabo y citada de Valencia, es otra hierba acaule con rosetas basales en grupos, hojas verdes con manchas blancas oblongas en bandas transversales irregulares y con margen crenado-dentado y blanquecino, no dentado, inflorescencia en racimo y flores de un color rosado a escarlata.

Menos probables aún parecen las citas ambiguas de D.A. Webb in Tutin & al. (eds.), *Fl. Eur.* 5: 20 (1980) para el NE peninsular: *A. spectabilis* Reynolds in *J. S. African Bot.* 3: 19 (1937), pequeño arbolillo, monacaule, de tallo robusto, con grandes hojas dispuestas en una roseta apical de c. 100 × 15-20 cm, espinosas, con pedúnculo ramificado y racimos terminales; y *A. × caesia* Salm-Dyck, *Verz. Art. Aloe:* 29 (1817) [*Pachidendron × principis* Haw., *Saxifrag. Enum.* 2: 37 (1821);

32. *Aloe*

*A. × principis* (Haw.) Stearn in Cact. J. (Croydon) 7: 42 (1938)], híbrido entre *A. arborescens* y *A. ferox* Mill., Gard. Dict. ed. 8, n.º 22 (1768) con porte también elevado, más robusto que el de *A. arborescens*, monocaule, con hojas espinosas, pedúnculos ramificados y racimos terminales, como *A. ferox*. Las características de estas especies hacen difícil su naturalización y no se tienen testimonios ni referencias precisas de las localidades donde pudieron encontrarse, lo que sorprende porque sin duda no podrían pasar desapercibidas, por lo que se considera que de haberse visto en el NE ibérico habrá sido solo en algún jardín.

*Bibliografía.*—A. BERGER in H.G.A. ENGLER, Pflanzenr. 33: 159-330 (1908); S. CARTER, J.J. LAVRANOS, L.E. NEWTON & C.C. WALKER, Aloes (2011); J. CULLEN in J. CULLEN, S.G. KNEES & H.S. CUBEY (eds.), Eur. Gard. Fl. ed. 2, 1: 49-54 (2011); G.W. REYNOLDS, Aloes Trop. Afr. Madagasc. (1966); Aloes S. Afr. ed. 4 (1982); T. REYNOLDS (ed.), Aloes (2004).

1. Hojas en roseta apical, estrechamente lanceoladas, curvadas, verdes, sin manchas; flores de un color anaranjado intenso ..... **1. A. arborescens**
- Hojas en roseta basal, de triangular-lanceoladas a anchamente triangulares, rectas o algo curvadas, verde-grisáceas o de un pardo claro, con o sin manchas; flores amarillas o anaranjado-rojizas ..... 2
2. Hojas 40-50 × 5-8 cm, estrechamente triangular-lanceoladas, glaucas, sin manchas; flores amarillas, cortamente pediceladas; inflorescencia en racimo simple ..... **2. A. vera**
- Hojas 15-30 × 6-12 cm, anchamente triangulares, no glaucas, con manchas; flores anaranjado-rojizas, largamente pediceladas; inflorescencia en panícula ± corimbiforme ..... **3. A. maculata**

**1. A. arborescens** Mill., Gard. Dict. ed. 8, n.º 3 (1768) [arboréscens]

*Ind. loc.:* No indicada de forma expresa

*lc.:* Engl., Pflanzenr. 33, fig. 115 A, B [sub *A. arborescens* var. *milleri*] C, D [sub *A. arborescens* var. *natalensis*]; Maire, Fl. Afrique N. 5: 66 fig. 778 (1958); Prain in Bot. Mag. 142, tab. 8663 (1916) [sub *A. arborescens* var. *natalensis*]

Arbusto con tallos bien definidos, libres de hojas en la parte basal, estolonífero. Tallo hasta de 2 m, erecto o procumbente, ramificado. Hojas 50-60 × 5-7 cm, en roseta apical laxa hasta de 15-20 hojas, estrechamente lanceoladas, canaliculadas, curvadas, patentes, ± coriáceas, de color verde, ± glaucas, sin manchas, dentadas solo en el margen, con dientes de c. 3 mm, gruesos, duros, retrorsos, de un color más claro que el del limbo. Inflorescencia –incluido el pedúnculo–, 60-80 cm, en racimo de 20-30 × 10-12 cm, simple, raramente ramificada, densa en la antesis, más laxa en la fructificación; brácteas florales 15-20 × 10-12 mm, triangulares, acuminadas, membranáceas. Flores pediceladas, péndulas en la antesis y en la fructificación; pedicelos 30-40 mm, acrescentes, hasta de 50 mm en la fructificación. Perianto 35-45 mm, tubular, levemente estrechado en la base, de un color anaranjado intenso; tépalos externos libres hasta la base. Estambres 40-50 mm, exertos 4-5 mm. Estilo, en parte, y estigma exertos. Cápsula 20-25 × 8-10 mm, subcoriácea. Semillas c. 6 mm, sin contar las alas.  $2n = 14^*$ ,  $28^*$ ;  $n = 7^*$ .

Escombreras, taludes de carretera, arenales y roquedos costeros, en zonas alteradas; 0-300 m. XII-V. Del S de África al N de Malawi; naturalizada en las regiones subtropicales y templadas de ambos

**32. Aloe**

hemisferios. Localidades aisladas de los litorales mediterráneo y atlántico de la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** [A] [Al] [B] [Ca] [Cs] [Ge] [Gr] [H] [Ma] [Mu] [PM] [Po] [V]. **Port.:** [(Ag)] [(E)]. **N.v.:** áloe, azabara, pico (Asturias), pulpo, zabida, zabila; *port.:* aloé, aloé-candelabro, babosa, foguetes-de-natal, vela; *cat.:* áloe arborescent.

*Observaciones.*—En la Península Ibérica se cultiva como ornamental en los jardines de zonas litorales de clima suave, de donde eventualmente se escapa por medio de propágulos y ocupa las zonas alteradas aledañas a estos cultivos y en ocasiones puede desarrollar poblaciones aisladas y de cierta importancia, sin que haya llegado a ser considerada una planta invasora.

**2. A. vera (L.) Burm. fil., Fl. Indica: 83 (1768) [véra]**

*A. perfoliata* var. *vera* L., Sp. Pl.: 320 (1753) [basión.]

*A. vulgaris* Lam., Encycl. 1: 86 (1783)

*Ind. loc.:* “Habitat in Indiis” [lectotipo designado por D.O. Wijnands, Bot. Commelins: 127 (1983); Rheede, Hort. Indic. Malabar. 11, tab. 3 (1692)]

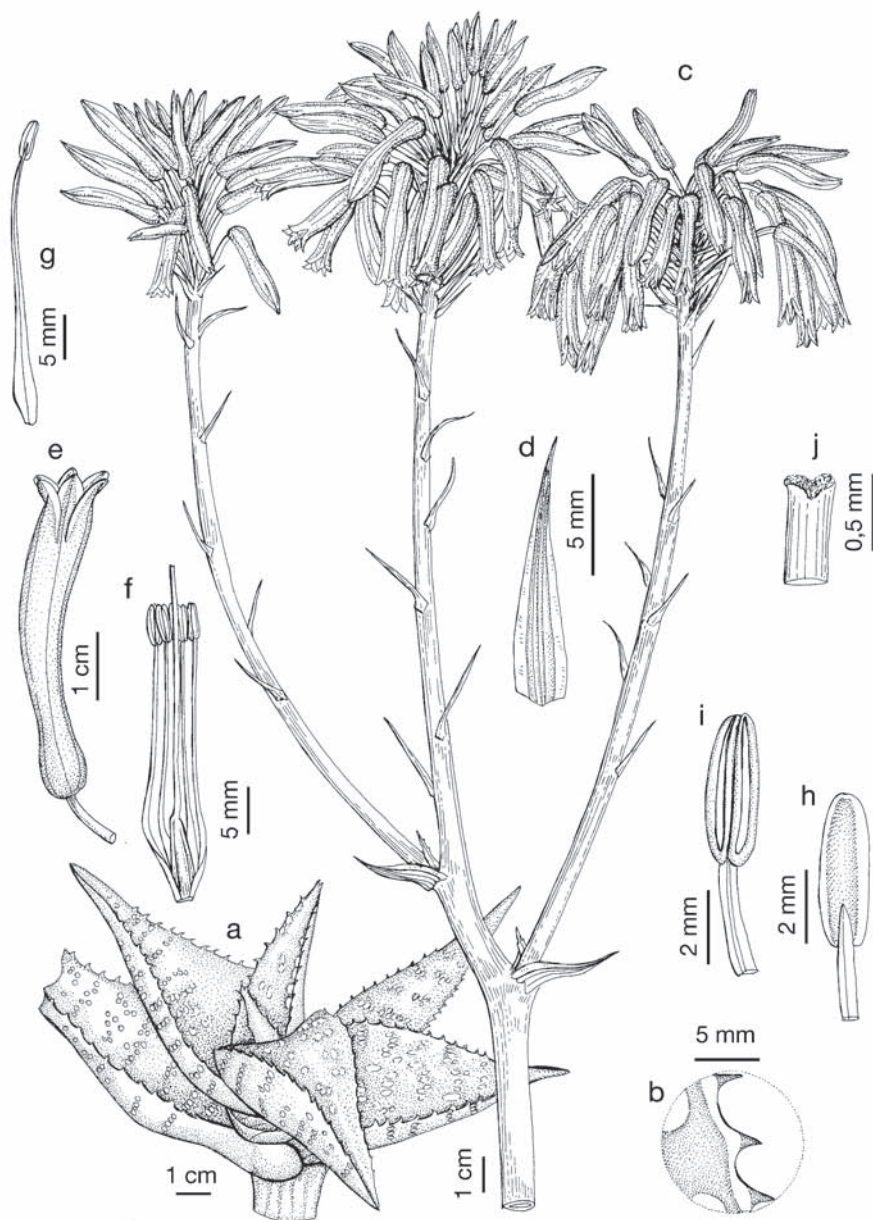
*Jc.:* Engl., Pflanzennr. 33: 228 fig. 84 (1908); Maire, Fl. Afrique N. 5: 62 fig. 774 (1958); Sagredo, Fl. Almería: 15 (1987)

Arbusto acaule o con tallo corto cubierto de hojas, estolonífero. Tallo hasta de 30 cm, erecto, sin rebrotes laterales. Hojas 40-50 × 5-8 cm, densamente agrupadas en una roseta basal hasta de 16(20) hojas, estrechamente triangular-lanceoladas, canaliculadas, rectas, erecto-patentes, herbáceas, de un verde-grisáceo, glaucas, sin manchas, dentadas solo en el margen, con dientes de c. 2 mm, gruesos, duros, retrorsos, de un color más claro que el del limbo. Inflorescencia —incluido el pedúnculo—, 70-100 cm, en racimo de 30-50 × 5-6 cm, simple, densa en la antesis y en la fructificación; brácteas florales 8-11 × 5-6 mm, triangulares, acuminadas, membranáceas. Flores cortamente pediceladas, patentes en la antesis, péndulas al madurar y en la fructificación; pedicelos 4-5 mm, algo acrescentes, hasta de 7 mm en la fructificación. Perianto 25-30 mm, tubular, levemente estrechado en la base, amarillo; tépalos externos soldados en la mitad inferior de su longitud. Estambres 30-35 mm, exertos 3-5 mm. Estilo, en parte, y estigma exertos. Cápsula 20-25 × 6-8 mm. Semillas c. 5 mm, sin contar las alas.  $2n = 14^*$ ,  $21^*$ ,  $28^*$ ,  $60^*$ ;  $n = 7^*$ .

Arenales y roquedos costeros, alterados y nitrificados; 0-240 m. I-V. Quizá originaria de Arabia, naturalizada en regiones subtropicales y templadas de ambos hemisferios, incluida la Región Mediterránea. Localidades aisladas de los litorales mediterráneo y atlántico de la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.:** [A] [Al] [Bi] [C] [Cs] [Gr] [Ma] [Mu] [PM[(Mil) (Mn)]] [V]. **Port.:** [BAI]. **N.v.:** acíbar, áloe, áloe vera, apabila, azabila, babosa, gamonita, pita perfoliada, pita zabila, pitazábila, sabila, yerba babosa, zabida, zabila, zabin, zabira, zadiba, zadiva, zambana, zavida; *port.:* aloé, aloé-dos-Barbados, azebre, azebre-vegetal, azevre, babosa, cacto-dos-afritos, cura-câncros, erva-azebra, erva-babosa, erva-que-arde, planta-dos-milagres, planta-mistério, planta-que-cura; *cat.:* adzabara, adzavara, alcebara, atsavara, atzabara, azever, bàlsam, cever, etsevara vera, etzebara, pites; *usk.:* zabilabelar-mintza; *gall.:* aloé.

*Observaciones.*—Esta especie ha sido cultivada desde tiempos antiguos por su uso medicinal. En la Península Ibérica se ha mantenido como ornamental en jardines de donde eventualmente se ha escapado por medio de propágulos y formado poblaciones aisladas próximas a los cultivos. Como la especie anterior, esta tampoco se considera una planta invasora.

**3. A. maculata All., Auct. Syn. Stirp. Taurin.: [maculáta]  
13 (1773); in Mélanges Philos. Math.  
Soc. Roy. Turin 5: 65 (1774)**



Z. L. Castiella, 2012

Lám. 63.-*Aloe maculata*, a, b) serra d'El Rei, frente a urbanización Praia d'El Rei, Estremadura (VAL 213162, cultivo); c-j) Castelldefels, Barcelona (MA 20372): a) roseta de hojas jóvenes; b) dientes del margen de la hoja, detalle; c) inflorescencia; d) bráctea; e) flor; f) gineceo y parte del androceo; g) estambre, cara abaxial; h) antera, cara abaxial; i) antera, cara adaxial; j) estigma.

*A. perfoliata* var. *saponaria* Aiton, Hort. Kew. 1: 467 (1789)

*A. saponaria* (Aiton) Haw. in Trans. Linn. Soc. London 7: 17 (1804)

*Ind. loc.*: “Haetemus in horto medico non floruit. (...) Semina hujus plantae (...) mittuntur ex Africa” [sec. Commelin, Horti Med. Amstelod. Alt.: 9, 10 (1701); lectótipo designado por L. Guglielmone & al. in Bothalia 39: 178 (2009): Commelin, Horti Med. Amstelod. Alt. 2, fig. 5 (1701); epítipo designado por L. Guglielmone & al., ibídem: NH]

*lc.*: Engl., Pflanzenz. 38: 202 fig. 71, 203 fig. 72 (1908) [sub *A. saponaria*]; Font Quer, Pl. Medic.: 884 (1962) [sub *A. saponaria*]; Jeppe, S. Afr. Aloes: 67 (1969) [sub *A. saponaria*]; Maire, Fl. Afrique N. 5: 60 fig. 772 (1958) [sub *A. saponaria*]; lám. 63

Arbusto acaule o con tallo corto cubierto de hojas, estolonífero. Tallo hasta de 25 cm, erecto, con ramificación dicótoma. Hojas 15-30 × 6-12 cm, densamente agrupadas en una roseta basal hasta de 10(15) hojas, anchamente triangulares, planas o ligeramente canaliculadas, rectas o algo curvadas, patentes o erecto-patentes, herbáceas, de un verde grisáceo a un pardo claro, no glaucas, con manchas blancas, dentadas solo en el margen, con dientes de c. 2 mm, gruesos, duros, retrorsos, de un color más claro que el del limbo. Inflorescencia –incluido el pedúnculo– hasta de 45 cm, en panícula ± corimbiforme, de 10-15 × 12-16 cm, densa en la antesis, más laxa en la fructificación; brácteas florales 8-15 × 2-3 mm, triangulares, acuminadas, membranáceas. Flores largamente pediceladas, erecto-patentes en la antesis, péndulas al madurar y en la fructificación; pedicelos 35-50 mm, acrescentes, hasta de 75 mm en la fructificación. Perianto 35-50 mm, tubular, marcadamente engrosado en la base, anaranjado-rojizo; tépalos externos soldados al menos en la mitad inferior de su longitud. Estambres 25-35 mm, inclusos. Estilo y estigma inclusos. Cápsula 30-40 × 15-20 mm. Semillas c. 6 mm, sin contar las alas.  $2n = 14^*$ ;  $n = 7^*$ .

Roquedos costeros alterados; 0-100 m. IV-VI. Originaria del E y S de la región de El Cabo –Sudáfrica–; naturalizada en las regiones subtropicales y templadas de ambos hemisferios. Localidades aisladas de los litorales mediterráneo y atlántico de la Península Ibérica e Islas Baleares. **Esp.**: [A] [Al] [B] [(Bi)] [Cs] [(Ge)] [Mu] [PM [Mil]] [T] [V]. **Port.**: [(Ag)] [BA] [E]. **N.v.**: álloe manchado; *cat.*: álloe maculat.

*Observaciones.*—Aunque puede dar lugar a masas aisladas, de origen vegetativo, de bastante extensión, tampoco es considerada una planta invasora.