

# ASPHODELUS SEROTINUS WOLLEY-DOD (ASPHODELACEAE), ENDEMISMO IBÉRICO TIPIFICADO EN EL MUSEO DE GIBRALTAR.

Zoila Díaz Lifante / Doctora en C.C. Biológicas U. Sevilla

Benito Valdés Castrillón / Doctor en C.C. Biológicas U. Madrid

## Resumen.

*Asphodelus serotinus* Wolley-Dod (*Asphodelus* sect. *Asphodelus*) es una especie endémica de amplia distribución por la Península Ibérica. Un reciente estudio taxonómico del género llevado a cabo con material del O del Mediterráneo ha puesto de manifiesto la propia identidad de esta especie, que había sido confundida por unos autores con *A. aestivus* Brot., y por otros con *A. ramosus* L. El tipo de *A. serotinus* se conserva actualmente en el Herbario del Museo de Gibraltar, donde se encuentran los dos pliegos citados en la publicación original, que constituyen el lectotipo y paralectotipo de la especie.

## Abstract.

*Asphodelus serotinus* Wolley Dod (*Asphodelus*, Sect. *Asphodelus*) is a species that is widely distributed in the Iberian Peninsula, frequent in cleared areas in woods and scrub, as well as on pastureland, on generally acid soil, from sea level to 1.250 m.

A recent biosystematic study of the genus using material from the western Mediterranean, has confirmed the identity of this species which had been confused by some authors with *A. aestivus* Brot. and by others with *A. ramosus* L. After studying their morphology and karyotypes it has been concluded that it should be considered a different taxon to either, to be named *A. serotinus*, a name used by Wolley Dod to distinguish it fundamentally by reason of the morphology of its fruit and its later flowering, from *A. microcarpus* Viv. (= *A. ramosus* L.). The type specimen of *A. serotinus* is currently kept in the Wolley Dod Herbarium in the Gibraltar Museum where the sheets mentioned in the original publication are kept.

## Introducción.

El género *Asphodelus* (*Asphodelaceae*, *Liliaceae* s.l.) presenta en el Mediterráneo Occidental su centro de diversificación, reuniendo en esta región un total de 16 especies y hasta 26 taxones. La Península Ibérica, con su extensa y variada historia geológica, y la diversidad consiguiente en relieve y clima, ha potenciado la diversificación en una de las secciones del género *Asphodelus*, la sect. *Asphodelus*. Esta sección comprende las plantas de mayor tamaño del género, y cuyas especies son perennes de larga vida, con un sistema radical constituido por raíces engrosadas en tubérculos radicales, y hojas planas y aquilladas. *A. serotinus* Wolley-Dod, especie de amplia distribución por la Península Ibérica, se engloba actualmente en esta sección, estando relacionada con las especies que, como ella, presentan escape siempre ramificado.

El género *Asphodelus* ha estado poco estudiado desde el punto de vista taxonómico durante mucho tiempo, por lo que la ausencia de tipificación de sus taxones ha contribuido a que muchos nombres dados a éstos hayan pasado desapercibidos, hasta el punto de que reiteradamente se le haya aplicado el mismo nombre a diversos taxones independientes. Un reciente estudio taxonómico del género en el Mediterráneo Occidental ha puesto de manifiesto la identidad de muchos de estos taxones, tras la tipificación de los mismos.

*A. serotinus* es un claro ejemplo, al ser un nombre nuevo dado por WOLLEY-DOD (1914) a un taxón confundido durante mucho tiempo por todos los autores con *A. microcarpus* Viv. y *A. aestivus* Brot. Se distribuye por el O del Mediterráneo, con un área restringida a la Península Ibérica, donde ocupa aproximadamente la mitad occidental, desde el litoral hasta 1.250 m. (fig. 2).

Es frecuente en claros de bosques de encinares, alcornocales, quejigares, melojares, eucaliptales y pinares, así como en jarales y pastizales. A menudo forma poblaciones densas en praderas nitrificadas, zonas aclaradas y taludes de carreteras. Se desarrolla sobre suelos poco profundos con sustrato rocoso generalmente de carácter ácido, como pizarras, esquistos, granitos, areniscas, pero también ocasionalmente sobre calizas, en este caso en los bordes de su área de distribución. También es frecuente encontrarlo sobre suelos de cierta profundidad, aluviales, arenas del interior o del litoral.

## Tipificación.

En el herbario del Museo de Gibraltar (W-Dod) se conservan los dos pliegos citados en la publicación de la especie con los números 1818 y 1961: "Abundantly from the Alcaideza Crags to Boca de Leon, in the Cork Woods, and succeeds *A. microcarpus* in that neighbourhood (Nos. 1818,1961)" (WOLLEY-DOD, 1914:13):

Se escoge como lectotipo el ejemplar contenido en el pliego número 1961, "Cork woods near Almoraima, 12.V.1913". Este ejemplar consta sólo de la inflorescencia, faltándole el rizoma, las raíces y las hojas. Esta inflorescencia posee 11 ramas, las tres más inferiores a su vez con 1-2 ramas, y presenta tanto flores como frutos, aunque éstos aún algo jóvenes. Las brácteas son más cortas que los pedicelos, los cuales están articulados hacia la mitad y son delgados en el fruto. Los tépalos miden 14-15 x 4-5 mm, y dejan en la base del fruto al desprenderse una corta corona dentada. Las cápsulas, de 6,5 mm, son piriformes.

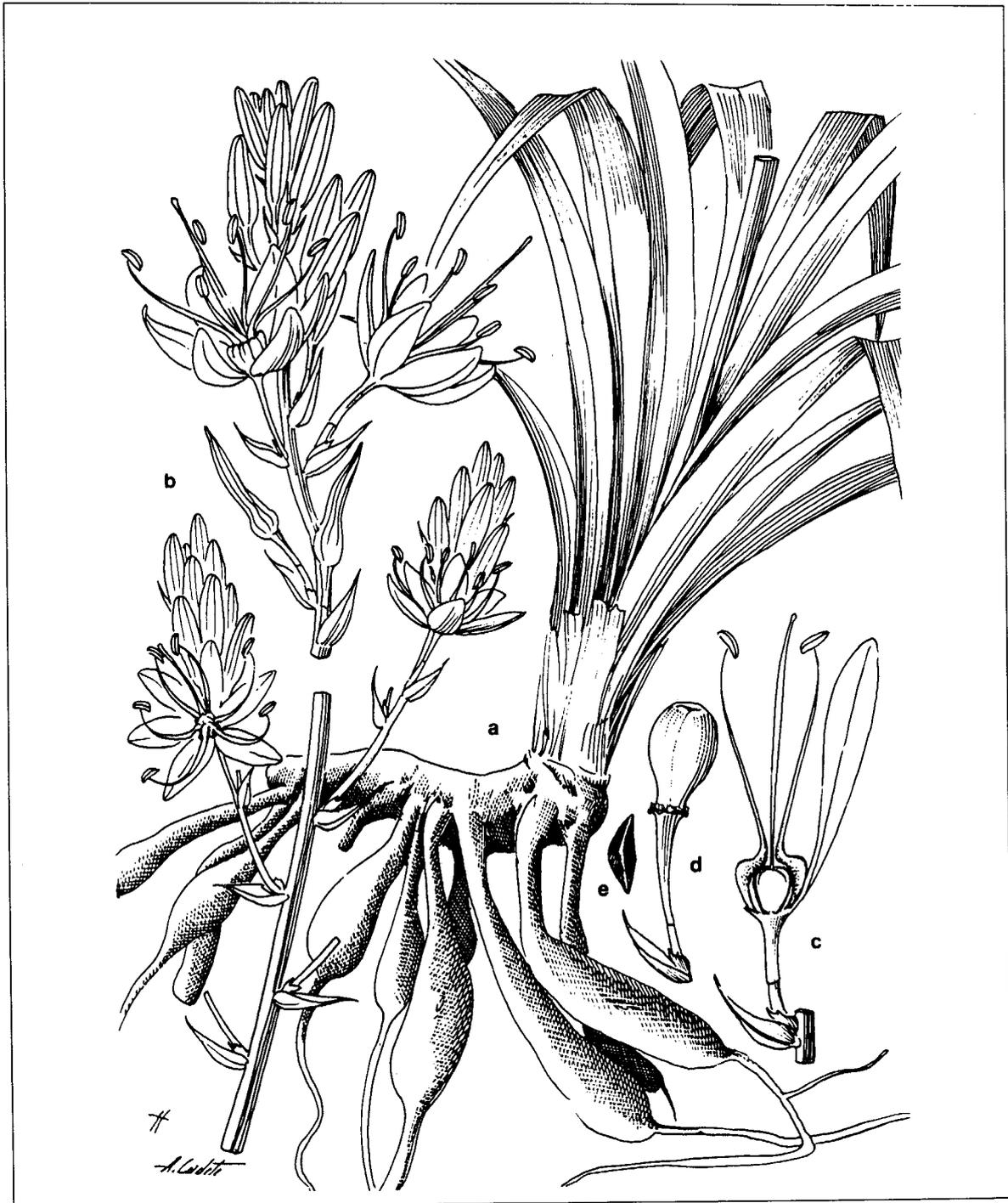


Fig. 1. *Asphodelus serotinus* Wolley-Dod. a: Sistema radical y base de la roseta. b: Inflorescencia (x2). c: Detalle del periantio, androceo y gineceo (x 4,5). d: Cápsula (x 3,5). e: Semilla (x4).

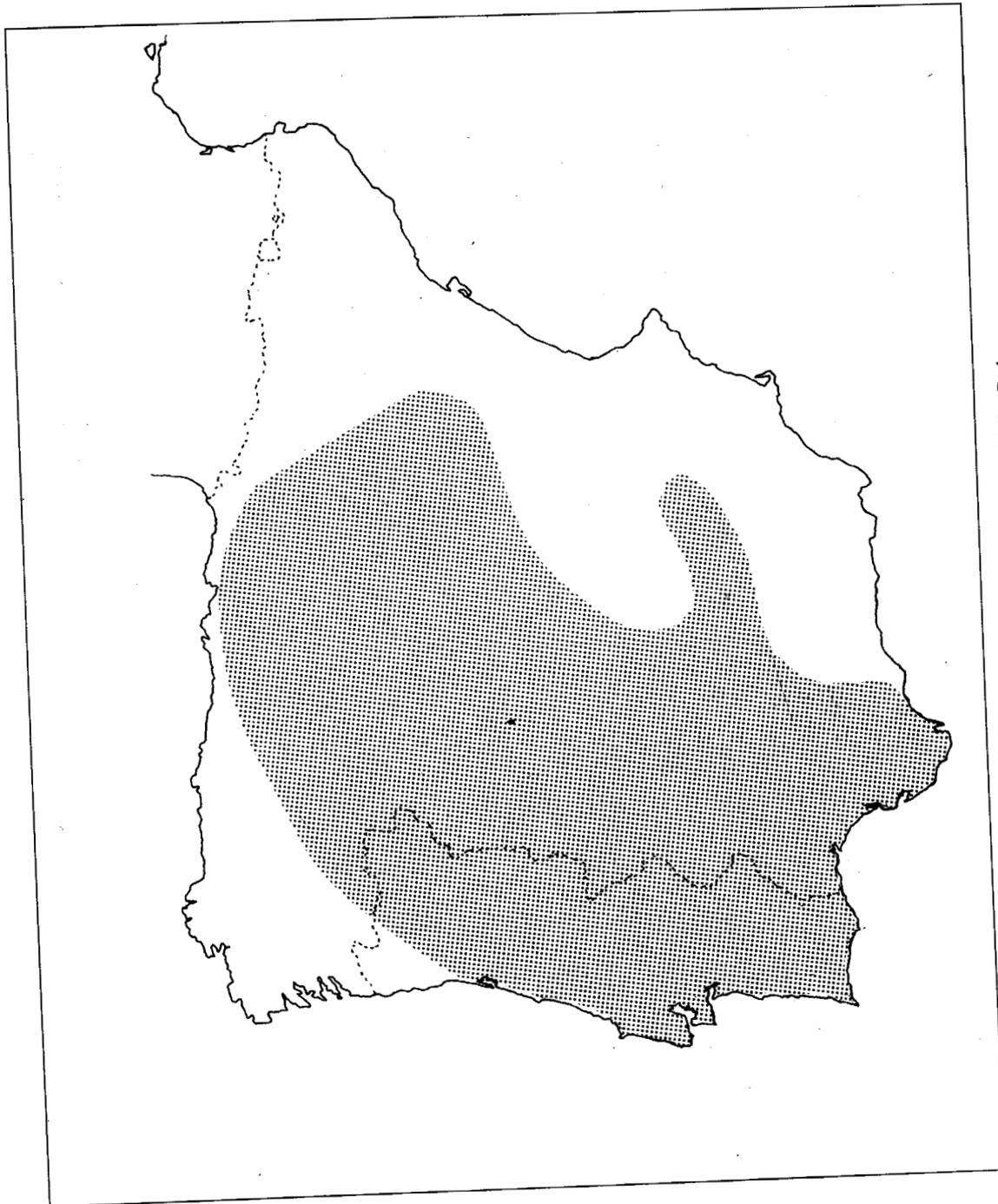


Fig. 2. Distribución geográfica de *Aspidodelus serotinus* Wolley-Dod.

El ejemplar contenido en el pliego número 1.818, procedente de "Majarambout woods, 23.IV.1913", presenta una inflorescencia con 8 ramas, con flores todavía en fase de botón, razón por la cual se toma el anterior como lectotipo, constituyendo éste un paralectotipo.

### Discusión.

La descripción efectuada por BROTERO (1804) de la forma de la cápsula de *A. aestivus* como "obovato-globosa, nec ovato-globosa" posiblemente ha dado lugar a que algunos autores, como COUTINHO (1896) y SAMPAIO (1947), hayan incluido o confundido a *A. serotinus*, de amplia distribución en la Península Ibérica, con *A. aestivus* Brot., que ocupa un área más restringida. Otros autores (GAY, 1857; CUTANDA, 1861; WILLKOMM, 1862; BAKER, 1876; BALL, 1878; MERINO, 1909) han englobado ambos taxones en *A. microcarpus* Viv. (= *A. ramosus* L.)

WOLLEY-DOD (1914), quien posiblemente desconocía la existencia de la especie de BROTERO, destaca numerosas diferencias entre *A. microcarpus* (= *A. ramosus*) y este nuevo taxón, al cual describe como de hojas más glaucas, escapo muy ramificado, cápsula de menor tamaño (6 x 4,5 mm) y de forma muy piriforme. Le asigna un nuevo nombre, *A. serotinus*, precisamente para reforzar la diferencia existente en la época de floración de las dos especies, ésta más tardía. La tipificación del material utilizado para la descripción ha demostrado que éste nombre ha de adoptarse para este taxón.

El estudio de numerosas poblaciones de la Península Ibérica permite apoyar la separación entre ambas especies, no sólo por sus caracteres morfológicos, sino también ecológicos y cariológicos.

El carácter morfológico más importante es la forma de la cápsula, que en *A. serotinus* es claramente piriforme, obovoidea y muy estrechada en la base, mientras que en *A. aestivus* es casi esférica, globosa y nunca constreñida en la base. En *A. aestivus* la cápsula queda rodeada además en su base por una ancha corona escariosa blanquecina, procedente de la base persistente de los tépalos, que mide siempre más de 1 mm (1,4-1,6 mm). En *A. serotinus* la base persistente de los tépalos no mide nunca más de 1 mm (0,5-0,8 mm), y no forman una corona continua. Por otra parte, las cápsulas de *A. serotinus* están cubiertas en la madurez de una capa viscosa que las hace brillantes y pegajosas al tacto, mientras que en *A. aestivus* las cápsulas son mates y carecen de esta viscosidad. El escapo, aunque de ramificación y altura variable, se presenta generalmente más ramificado y más alto en *A. serotinus* que en *A. aestivus*. Los tépalos son algo más largos en *A. aestivus* (14-19 mm) que en *A. serotinus* (11-16 mm).

*A. aestivus* es una especie hexaploide ( $2n=84$ ), mientras que *A. serotinus* presenta generalmente el nivel diploide ( $2n=28$ ) y alguna vez el tetraploide ( $4n=56$ ) (DÍAZ LIFANTE, inédito).

Existe un aislamiento ecológico y temporal entre las dos especies. Ambas producen las hojas en el mismo período, pero presentan una clara separación de las épocas de floración, siendo ésta primaveral en *A. serotinus* y claramente estival en *A. aestivus*. COUTINHO (1896) no encontró diferencias morfológicas entre las dos formas portuguesas que florecen en distintas épocas, considerando que ambas constituían un mismo taxón (*A. microcarpus* var. *aestivus* (Brot.) Cout.) con un período de floración muy amplio. Esto es debido a que la época de floración de ambos taxones se retrasa de sur a norte, pero siempre en una misma zona *A. serotinus* lo hace antes que *A. aestivus*.

## Comunicaciones

Por otra parte *A. aestivus* ocupa zonas deprimidas y húmedas, sobre suelos bien desarrollados, en las inmediaciones de cursos de agua, mientras que *A. serotinus* tiene menores requerimientos hídricos, tolerando suelos menos desarrollados, y encontrándose a menudo sobre sustratos rocosos. Cuando ambas especies coinciden en la misma zona, es fácil distinguir los individuos de *A. serotinus* en las partes altas y los de *A. aestivus* en las zonas más bajas y húmedas, una floreciendo en primavera y la otra en verano, cuando la primera está ya en fruto.

### Referencias bibliográficas.

- BAKER J. G. (1876) Revision of the Genera and Species of *Anthericeae* and *Eriospermeae*. *J. Linn. Soc. Bot.* 15: 253-301.  
BALL, J. (1878) *Spicilegium florum maroccanarum*. *J. Linn. Soc. Bot.* 16: 281-772.  
BROTERO, F. A. (1804) *Flora lusitanica*, 1. Tipographia Regia, Lisboa.  
COUTINHO, A. X. P. (1896) As Liliáceas de Portugal. Contribuição para o estudo da Flora Portuguesa. *Bol. Soc. Brot.* 13: 71-129.  
CUTANDA, V. (1861) *Flora compendiada de Madrid y su provincia*. Imprenta Nacional, Madrid.  
GAY, M. J. (1857a) Sur la distribution géographique des trois espèces de la Section *Gamon*, du genre *Asphodelus*. *Ann. Sci. Nat., Paris* 7: 116-134.  
MERINO, B. (1909) *Flora descriptiva é ilustrada de Galicia*, 3. Tipografía Galaica Santiago.  
SAMPAIO, G. (1947) *Flora portuguesa*, ed. 2, 1. Imprensa moderna, Porto.  
WILLKOMM, M. (1862) *Liliaceae*. In: M. WILLKOMM & J. LANGE, *Prodromus Florae Hispanicae* 1. E. Schweizerbart (E. Koch), Stuttgartiae.  
WOLLEY-DOD, A. H. (1914) Gibraltar Plants. *J. Bot.* 52: 10-15.