

**CRASSULA ALATA (VIV.) BERGER SUBSP. ALATA; PRIMERA CITA  
PARA LA PENÍNSULA IBÉRICA.**

Javier MARTÍNEZ FORT\* & M<sup>a</sup> Pilar DONAT TORRES\*\*

\*C/Constitución ,5-6<sup>a</sup>. 46727 Real de Gandia (Valencia) Correo-e:  
thy2mus@yahoo.es

\*\* Ctra. Nazaret – Oliva s/n. 46730 Grao de Gandia (Valencia). UPV.  
mpdonat@eaf.upv.es

**RESUMEN:** Se da a conocer el hallazgo de *Crassula alata* (Viv.) A. Berger subsp. *alata*, en la provincia de Valencia, novedad para la flora Peninsular y Europa Occidental, comentando los principales caracteres que la distinguen entre las especies ibéricas del género.

**SUMMARY:** The discovery of *Crassula alata* (Viv.) A. Berger subsp. *alata* is made known, in the county of Valencia, novelty for the flora Peninsular and Western Europe, commenting the main characters that distinguish it between the Iberian species of the genus.

## INTRODUCCIÓN

*Crassula alata* (Viv.) A. Berger in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. ed. 2, 18a: 389 (1930) subsp. *alata*

Hs\*, VALENCIA: Gandia, afueras de la ciudad, cercanías de L'Alqueria de Martorell, entre el río Serpis y la circunvalación. Margen pedregoso entre el borde del camino asfaltado y campo de cultivo, sobre suelos con cierta retención de humedad; [30SYJ4415](#), 20/IV/2006. *Martínez Fort & Donat Torres* (VAL 174293)

El género de *Crassula* L. está representado en la Península por cinco especies: *C. tillaea* Lest.-Garl., *C. vaillantii* (Willd.) Roth, *C. aquatica* (L.) Schönl, *C. campestris* (Eckl. & Zeyh.) Endl. ex Walp. y *C. peduncularis* (Sm.) Meigen; todas ellas agrupables, por sus características, en el denominado género *Tillaea* L.

De éstas, la tres últimas son especies bastante raras y naturalizadas, y tan sólo la primera se halla en gran parte de la Península. Por el contrario en la Comunidad Valenciana sólo se conocían dos especies: *C. tillaea* en las tres provincias y *C. campestris* subsp. *campestris* en el sur de Castellón y norte de Valencia.

En el transcurso de la primavera de 2006, a las afueras de la ciudad de Gandía (Valencia), en las cercanías del puente sobre el río Serpis de la antigua vía férrea a Alcoy, herborizamos entre el borde de un camino asfaltado y campos de cultivo (en actual transformación), sobre suelos pedregosos y con cierta retención de humedad, diversos ejemplares de una especie perteneciente al género *Crassula*.

En su determinación, a partir de las claves de las diversas floras y obras que incluyen este territorio *Flora iberica* vol. 5 (CASTROVIEJO & al., 1997); *Manual*

para la determinación de la flora valenciana (MATEO & CRESPO, 2003) y *Flora Manual dels Països Catalans* (BOLÒS & al., 2005), sus caracteres nos impedían asignarla a alguna de las especies del género citadas para la Península.

Recurriendo para su determinación a la consulta de *Flora Europaea* vol. 1 (TUTIN & al., 1993); a partir de las claves y descripciones aportadas asignamos nuestros ejemplares a la especie *C. alata* (Viv.) A. Berger.

Para tratar de corroborar la determinación y discriminar otras posibles especies del género, recurrimos a diversas floras en las que estuviera presente esta especie, como: *Flora Hellenica* vol.2 (STRID & TAN, 2002), *Flora Palaestina* vol. 2.1 (ZOHARY, 1972) y a través de Internet en www.eFloras.org, la *Flora of China* y *Flora of Pakistan*. En todas ellas pudimos confirmar la determinación de nuestros ejemplares, a través de las descripciones aportadas ya que en las claves esta especie no está confrontada a las demás especies del género presentes en la Península.

Dentro de esta especie, existen dos subespecies descritas, que se distinguen por el número de sus piezas florales, con flores trímeras y tetrámeras a la vez: *C. alata* subsp. *alata*, dispersa dentro del territorio de la *Flora Europaea*, en Chipre y Grecia, y cuya distribución global abarca desde el Mediterráneo este hasta el noreste de la India, NE de África hasta Sudan e introducida en el sur de Australia; con flores pentámeras *C. alata* subsp. *pharnaceoides* (Fischer & C. A. Meyer) Wickens & Bywater presente en el NE y E de África.

En la determinación de los ejemplares recolectados, su distinción frente a: *C. vaillantii*, *C. aquatica*, y *C. peduncularis* fue sencilla, ya que éstas poseen folículos con numerosas semillas y los ejemplares recolectados tan sólo dos semillas por folículo. En cambio frente a: *C. tillaea* y

*C. campestris* subsp. *campestris*, su identificación resulta más problemática, ya que las tres especies comparten semejanzas morfológicas y se hallan más estrechamente relacionadas, hecho que ha propiciado en la evolución de sus nombres las subordinaciones a nivel de subespecie o variedad entre ellas:

***Crassula alata* (Viv.) A. Berger subsp. *alata* (1930)**

= *Tillaea alata* Viv (1830)

= *T. trichopoda* Fenzl ex Boissier (1872) (*nom. illeg.*, Art. 52.1)

= *T. mucosa* var. *trichopoda* (Fenzl) Post (1896) (*nom. illeg.*, Art. 52.1)

= *C. alata* subvar. *pentamera* (Jahandiez & Maire) Maire (1977)

= *C. tripartita* N. A. Wakefield (1957)

***Crassula alata* subsp. *pharnaceoides* (Fischer & C.A. Meyer) Wickens & Bywater**

= *C. pharnaceoides* Hochstetter ex Fischer & C.A. Meyer (1841)

= *C. campestris* subsp. *pharnaceoides* (Fischer & C.A. Meyer) Tölken (1975)

= *Tillaea pharnaceoides* Steudel (1841) (*nom. inval.*, Art. 32.1c)

***Crassula campestris* (Ecklon & Zeyher) Endl. ex Walpers**

= *Crassula pentandra* susp. *catalaunica* Vigo & Terradas (1969)

***Crassula tillaea* Lester-Garland (1903)**

= *Tillaea mucosa* L. (1753)

= *C. mucosa* (L.) Roth (1827) (*nom. illeg.*, Art. 53.1)

= *Crassula alata* subsp. *mucosa* (L.) Breistroffer (1974)

Los principales caracteres que distinguen estas tres especies, partiendo de los datos ofrecidos en TUTIN & al. (1993) y CASTROVIEJO & al., (1997), son:

|         | <i>C. alata</i> subsp. <i>alata</i>  | <i>C. campestris</i>   | <i>C. tillaea</i>  |
|---------|--|--|--|
| Tallos  | 3-10 cm.; alados   | 2-8 (10) cm, subalados                                       | 1-8 cm   |
| Hojas   | 3-7 mm, lanceoladas y mucronadas   | 2-6 mm. lanceolado-subuladas y acuminadas                    | 1,2-2,2 ovado-oblongas, imbricadas en el extremo de los tallos                     |
| Flores  | trímeras y tetrámeras, pedicelos desiguales de hasta 2,5 mm en densas cimas axilares | pentámeras subsésiles en cimas axilares, pauci o multifloras | trímeras (raramente tetrámeras) sésiles, solitarias o en pequeños grupos, axilares |
| Pétalos | 0,8-1,5 mm, blancos o rosados  | 0,5-0,8 mm, rojos  | 0,7-1 mm, blancos o rosados  |

Los ejemplares herborizados, poseen tallos de hasta 9 cm de altura y pétalos blancos en la base y rosados en el ápice. Su ecología coincide con el asignado a esta especie en las diversas floras consultadas, rellano pedregoso, con escaso suelo y retención de humedad y con cierto carácter subnitrófilo ya que contacta con comunidades viarias de *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L., hecho que también la

separa de las dos anteriores especies ya que éstas poseen afinidad edáfica silicícola y se desarrollan sobre suelos arenosos.

Esta cita constituye su localidad más occidental dentro de la flora europea y la primera dentro de la Comunidad Valenciana y la Península Ibérica; y por el momento desconocemos cuál puede ser el origen de esta población

## BIBLIOGRAFÍA

- BOLÒS, O., J. VIGO, R. MASALLES & J.M. NINOT (2005) *Flora manual del Paísos Catalans*. Pòrtic, 1310 pp.. Barcelona
- CASTROVIEJO, S., C. AEDO, M. LAÍNZ, F. MUÑOZ GARMENDIA, G. NIETO FELINER & J. PAVIA (eds.) (1997) *Flora iberica*. Vol. 5. Real Jardín Botánico. C.S.I.C. Madrid.
- MATEO, G. & M. B. CRESPO (2003) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 495 pp. Valencia.
- STRID, A. & K. TAN (eds.) (2002) *Flora helvetica* Vol. 2. A.R.G. Gantner Verlag. Germany.
- TUTIN, T.G., N.A. BURGUES, A.O. CHARTER, J. R. EDMONDSON, V.H. HEYWOOD, D.M. MOORE, D.H. VALENTINE, S.M. WALTERS & D.A. WEBB (eds.) (1993) *Flora europaea*, vol. 1. Second Edition. Cambridge.
- VELAYOS, M., M.A. CARRASCO & C. MONGE (1990) Dos Crassulaceae de Ciudad Real (España). *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 53-58.
- ZOHARY M. (1972) *Flora Palaestina*. Part Two. The Israel Academy of Sciences and Humanities. Jerusalem.

(Recibido el 29-VII-2006)



*Crassula alata* subsp. *alata*