

DOS CRASSULACEAE DE CIUDAD REAL (ESPAÑA)

por

MAURICIO VELAYOS*, MARÍA ANDREA CARRASCO** & CARMEN MONGE**

Resumen

VELAYOS, M., M.^a A. CARRASCO & C. MONGE (1990). Dos Crassulaceae de Ciudad Real (España). *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 53-58.

Se discuten distintos aspectos de la taxonomía y corología de dos *Crassulaceae* [*Crassula campestris* (Ecklon & Zeyher) Endl. ex Walpers y *Sedum henriquesii* A. Caballero] de la provincia de Ciudad Real (España).

Palabras clave: *Crassulaceae*, *Crassula*, *Sedum*, taxonomía, corología, Ciudad Real, España.

Abstract

VELAYOS, M., M.^a A. CARRASCO & C. MONGE (1990). Two Crassulaceae from Ciudad Real (Spain). *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 53-58 (in Spanish).

Several aspects of the taxonomy and chorology of two *Crassulaceae* [*Crassula campestris* (Ecklon & Zeyher) Endl. ex Walpers and *Sedum henriquesii* A. Caballero] from Ciudad Real (Spain), are commented.

Key words: *Crassulaceae*, *Crassula*, *Sedum*, taxonomy, chorology, Ciudad Real, Spain.

***Crassula campestris* (Ecklon & Zeyher) Endl. ex Walpers, Repert. Bot. Syst. 2: 253 (1843)**

CIUDAD REAL: Moral de Calatrava, Sierra del Moral de Calatrava, 30SVH4899, sobre suelos iniciales, en rellanos de escarpes rocosos de cuarcitas ordovícicas, 7-V-1988, M. A. Carrasco, C. Monge & M. Velayos, MACB 28308; ibídem, 14-V-1988, C. Monge & A. Romero, MACB 28332; ibídem, 28-V-1988, C. Monge & M. Velayos, MACB 28420.

Crassula campestris es, sin duda, la especie del género menos frecuente no solo de la flora ibérica, sino también de la europea, para la que no se conocen más citas que las de la España peninsular (cf. GREUTER & *al.*, 1986).

Fue recolectada y señalada por primera vez en Europa por VIGO & TERRADAS (1969), bajo el nombre *Crassula pentandra* (Royle & Edgew.) Schön! subsp. *catalaunica* Vigo & Terradas, en Cataluña, "Baix Llobregat inter Sta. María de Cervelló et Les Casetes". CARDONA & *al.* (1976) corrigen posteriormente su identifi-

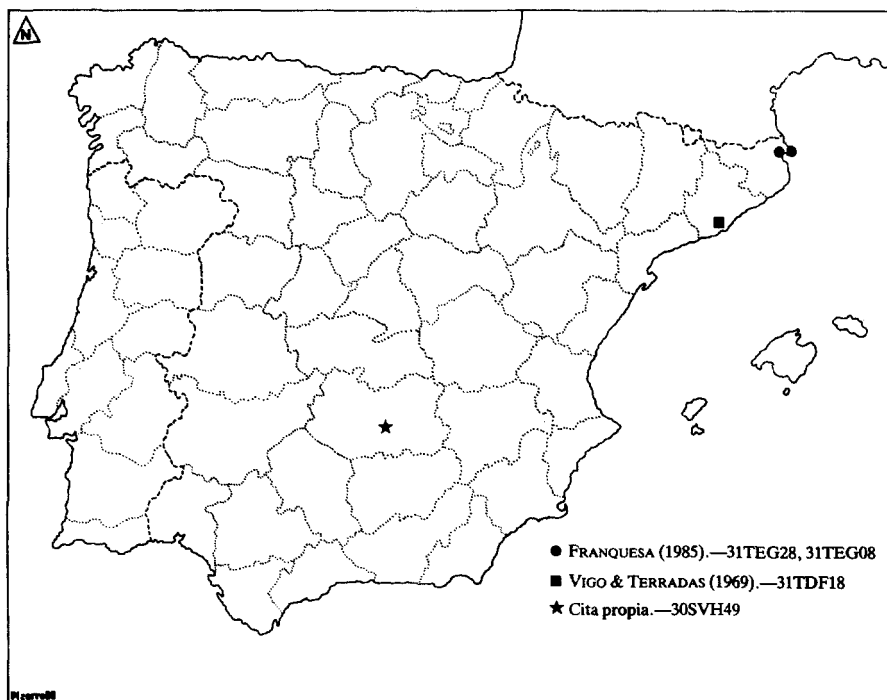
* Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.

** Departamento de Biología Vegetal I, Facultad de Biología, Universidad Complutense. 28040 Madrid.

cación adjudicando los materiales a *Crassula campestris* (Eckl. & Zeyher) Endl.; bajo este binomen la recogen también BOLÒS & VIGO (1984: 287) y FRANQUESA (1985), que la indica en otras localidades catalanas, próximas a la anterior.

Consideramos oportuno presentar una descripción de los ejemplares calatra-veños, que completa la realizada por FERNANDES (1978) sobre material africano, así como las de VIGO & TERRADAS (1969) y BOLÒS & VIGO (1984) sobre material catalán.

Hierba anual, de 2-8(-10) cm, suculenta, glabra, de verde-amarillenta a rojiza. Tallos erectos o postrados en la base, simples o ramificados; en los ejemplares secos, provistos de dos alas blanquecinas, más desarrolladas hacia el ápice. Hojas de 3-5 mm, lanceolado-subuladas, crasas, opuestas, connadas en la base, con papilas irregularmente dispuestas en el ápice. Flores pentámeras, subsésiles en grupos axilares. Sépalos de 1,7-1,8 mm, soldados en un tubo de 0,5-0,6 mm, erectos o poco patentes, subulados, carnosos, agudos, verdes con manchas rojas. Pétalos 5(-6), libres o algo soldados en la base, de hasta 0,7 mm, lanceolados, agudos, de color rosa intenso, a veces con la base incolora. Androceo con dos verticilos de estambres, de los que los alternipétalos alcanzan hasta 0,25 mm y los epipétalos 0,15 mm, madurando antes los estambres largos; anteras de menos de 0,1 mm, redondeadas, amarillas. Carpelos 5, erectos, con estilo corto. Folículos amarillentos, con margen rosado, que igualan a los estambres largos. Semillas, dos por folículo, ovaladas, de 0,3 × 0,2 mm, oscuramente estriadas.



Mapa 1.—Distribución de *Crassula campestris* en España.

FERNANDES (1978) presenta un tratamiento taxonómico de *Crassula campestris*, separándola en tres subespecies: subsp. *campestris*, subsp. *pharnaceoides* (Hochst. ex Fisch. & Mey.) Toelken y subsp. *rhodesica* (Merxm.) R. Fernandes.

WICKENS & BYWATER (1980), basándose en caracteres seminales, distinguen dos especies: *Crassula campestris* y *C. rhodesica* (Merxm.) G. E. Wickens & Bywater. Este mismo criterio es el adoptado por FERNANDES (1981, 1982, 1983) y por WICKENS (1987), aunque ninguno de estos autores tuvo oportunidad de estudiar material ibérico.

Los ejemplares catalanes (MA 395264) y manchegos presentan caracteres intermedios entre *C. campestris* y *C. rhodesica*, según se desprende de la tabla 1. En ella recuadramos los caracteres compartidos por el material ibérico y alguno de los dos táxones en cuestión. Dado que nuestras observaciones están basadas

TABLA 1

<i>C. campestris</i> (datos bibliográficos)	<i>C. rhodesica</i> (datos bibliográficos)	Material ibérico
Hojas de ovals a oval-lanceoladas, obtusas, sin seta larga.	Hojas desde lineares a linear-lanceoladas, sin seta larga.	Hojas lanceolado-subuladas, sin seta larga.
Hojas con papilas dispuestas en el ápice de forma irregular.	Hojas con papilas dispuestas en el ápice de forma irregular.	Hojas con papilas dispuestas en el ápice de forma irregular.
Flores de hasta 2 mm.	Flores de hasta 2 mm.	Flores de 1,7-1,8 mm.
Hojas de hasta 5 mm.	Hojas de 5-8,5 mm.	Hojas de 3-5 mm.
Tallos de 8-10 cm.	Tallos de hasta 22,5 cm.	Tallos de 2-8(-10) cm.
Tallos rojizos cuando están secos.	Tallos blanquecinos cuando están secos.	Tallos de rojizos a verde-amarillentos cuando están secos.
Tallos 4-angulados en la parte apical.	Tallos claramente alados.	Tallos claramente alados.
Semillas elipsoides, de 0,31-0,36 × 0,18-0,19 mm.	Semillas oblongo-elipsoides, de 0,4-0,47 × 0,17-0,22 mm.	Semillas elipsoides, de 0,3 × 0,2 mm.
Extremos de la semilla de subagudos a obtusos.	Extremos de la semilla obtusos.	Extremos de la semilla de subagudos a obtusos.

en pocas poblaciones y considerando la importantísima disyunción de área, adjudicamos nuestras muestras a *C. campestris*, aun teniendo conciencia de que sus características no se ajustan fielmente a la descripción de ésta.

Sedum henriquesii A. Caballero, Portugaliae Acta Biol., Sér. B, vol. J. Henriques: 59 (1949)

CIUDAD REAL: Moral de Calatrava, Sierra del Moral de Calatrava, 30SVH4899, roquedos junto a carretera hacia Bolaños, 22-V-1987, *M. A. Carrasco, C. Monge & M. Velayos*, MACB 29952; ibidem, 30SVH4899, 20-IV-1988, *C. Monge & A. Romero*, MACB 29953. Alhambra, Sierra de Alhambra, 30SVJ8709, encinar y roquedos, 7-V-1988, *M. A. Carrasco, C. Monge & M. Velayos*, MACB 29954.

Especie descrita por Caballero sobre materiales recolectados por González Albo en el Salto del Fraile (Sierra Morena), en la provincia de Jaén, a unos 50 km de la localidad manchega donde la señalamos ahora.

GREUTER & *al.* (1986), posiblemente ante la falta de citas bibliográficas, escriben "*Sedum ? henriquesii*", dudando de su entidad y situándolo en Lu y Hs. Evidentemente la cita portuguesa es un error, ya que el taxon en cuestión solo se conocía de su localidad clásica.

El material tipo de *Sedum henriquesii* (MA 51856) está formado por unos ejemplares inmaduros, en los que ni tan siquiera las flores están completamente desarrolladas. A pesar de ello, la descripción y el dibujo que la acompaña reflejan fielmente las características del taxon, salvo, lógicamente, en lo que a las dimensiones se refiere. Como quiera que Caballero cifra la diferencia principal de su nueva especie en la corola no más larga que el cáliz, es lógico que nadie encontrara posteriormente esta característica en ningún ejemplar maduro.

En una excursión realizada en el mes de abril encontramos material inmaduro, con el cáliz más largo que la corola, que se ajustaba perfectamente al tipo de *Sedum henriquesii*. Posteriormente, a finales del mes de mayo, herborizamos en la misma localidad ejemplares maduros, con corolas mucho más largas que el cáliz, soldadas hasta aproximadamente la mitad.

Sedum henriquesii es un taxon muy próximo a *Mucizonia hispida* (Lam.) A. Berger, como indicaba su propio autor (cf. CABALLERO, 1949). Las principales afinidades y diferencias entre *S. henriquesii* y *M. hispida* se resumen en la tabla 2. Para las dimensiones de *M. hispida* se realizaron 165 medidas sobre material de MA, y al no diferir de las que habitualmente se señalan en las floras generales (cf. SILVESTRE, 1987; WEBB, 1964) se indican únicamente los valores extremos y la media. Las dimensiones de la descripción de Caballero, al no aparecer en ésta, han sido tomadas del dibujo que la acompaña, para no deteriorar el material tipo; finalmente, de nuestro material solo se indican los valores extremos, por proceder de recolecciones realizadas en dos localidades muy próximas entre sí.

Aparte las diferencias que se desprenden de la tabla, y las referidas a la inflorescencia, ya señaladas por CABALLERO (1949), *Sedum henriquesii* no suele presentar el color rojizo habitual en *M. hispida* y su corola es más acampanada. Otro carácter no mencionado en la descripción, aunque sí aparece en el dibujo, es la presencia de 1-4 pelos largos, visibles a simple vista, en el ápice de las hojas. Finalmente, los pétalos, "... erizaditos en la línea media de su dorso por un tomento

TABLA 2

<i>Mucizonia hispida</i>	<i>S. henriquesii</i> (Caballero)	<i>S. henriquesii</i> (Moral de Calatrava)
Sépalos de (2,5-)3(-4,5) × (1-)1,2(-1,5) mm	Sépalos de 2,6-3 × 1 mm	Sépalos de 2,5-3,5 × 1-1,6 mm
Pelos del cáliz (0,5-)0,9(-1,5) mm	Pelos del cáliz 0,8 mm	Pelos del cáliz 0,5-0,6 mm
Sépalos libres o soldados en un tubo cortísimos	Sépalos soldados en un tubo de 0,5-0,6 mm	Sépalos soldados en un tubo de 0,5-1 mm
Pétalos azulados, con estrías longitudinales más oscuras	Pétalos blancos	Pétalos amarillentos
Pétalos de (7-)8,5(-10) mm	Pétalos de 3-4 mm	Pétalos de 5-6 mm
Corola soldada en un (60-)70(-80) %	Corola soldada en un 50 %	Corola soldada en un 40-50 %

glanduloso, al parecer biseriado...”, solo muestran esta apariencia ocasionalmente, siendo muy difícil de apreciar en material seco.

El género *Mucizonia* ha sido incluido tradicionalmente dentro de la subfamilia *Cotyledonoideae*, pero en la actualidad distintos autores (cf. EGGLI, 1988: 17) parecen aconsejar su inclusión dentro de *Sedoideae*. A pesar de que en las *Crassulaceae* la simpetalia parece haberse alcanzado por muy diversas vías (cf. UHL, 1978; EGGLI, 1988: 16), los límites entre el género *Mucizonia* y algunos *Sedum* (actualmente en los géneros *Oreosedum* o *Rosularia*) resultan inciertos. En el caso de considerar la planta de Caballero en el género *Mucizonia* habría de llamarse *Mucizonia henriquesii* (A. Caballero) Velayos, Carrasco & Monge *comb. nova*. [Basión. *Sedum henriquesii* A. Caballero, Portugaliae Acta Biol., Sér. B, vol. J. Henriques: 59 (1949)].

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLÒS, O. & J. VIGO (1984). *Fl. Països Catalans* 1. Edit. Barcino. Barcelona.
- CABALLERO, A. (1949). Algunas novedades para la flora ibérica. *Portugaliae Acta Biol., Sér. B, vol. J. Henriques*: 55-62.
- CARDONA, M. A., J. TERRADAS & J. VIGO (1976). Sobre la planta del género *Crassula* descubierta en el Baix Llobregat. *Collect. Bot. (Barcelona)* 10(6): 143-146.
- EGGLI, U. (1988). A monographic study of the genus *Rosularia* (Crassulaceae). *Bradleya* 6 (Suppl.): 1-119.
- FERNANDES, R. (1978). *Crassulaceae Africanae novae vel minus cognitae*. *Bol. Soc. Brot., Sér. 2*, 52: 165-220.
- FERNANDES, R. (1981). *Crassulaceae Africanae novae vel minus cognitae*, II. *Bol. Soc. Brot., Sér. 2*, 55: 95-116.
- FERNANDES, R. (1982). *Conspectus florae Angolensis. Fam. 70. Crassulaceae*. Inst. Investigaçao Científica Tropicacae. Junta Investigaçoes Científicas do Ultramar. Lisboa.
- FERNANDES, R. (1983). *Crassula* L. In: E. Launert (Ed.), *Flora Zambesiaca* 7(1): 4-40. London.
- FRANQUESA, T. (1985). Notes florísticas. II: Aportacions a la flora catalana. *Collect. Bot. (Barcelona)* 16(1): 239-240.
- GREUTER, W., H. M. BURDET & G. LONG (1986). *Med-checklist* 3. Edit. Conservat. et Jard. bot. Genève. Bot. Gart. und Bot. Mus. Berlin-Dahlem.

- SILVESTRE, S. (1987). *Mucizonia* (DC.) A. Berger. In: B. Valdés & al. (Eds.), *Fl. Andalucía Occid.* 2: 9. Barcelona.
- UHL, C. H. (1978). Chromosomes of Mexican *Sedum* II. Section *Pachysedum*. *Rhodora* 80(824): 491-512.
- VIGO, J. & J. TERRADAS (1969). Sobre la vegetación de la zona de acantilados triásicos del Baix Llobregat. *Acta Geobot. Barcinon.* 4: 1-31.
- WEBB, D. A. (1964). *Mucizonia* (DC.) A. Berger. In: T. G. Tutin & al. (Eds.), *Flora Europaea* 1: 352. Cambridge.
- WICKENS, G. E. (1987). *Crassula* L. In: R. M. Polhill (Ed.), *Flora of Tropical East Africa. Crassulaceae*: 2-20. Kew.
- WICKENS, G. E. & M. BYWATER (1980). Seed studies in *Crassula* subgen. *Disporocarpa*. *Kew Bull.* 34(4): 629-637.

Aceptado para publicación: 3-V-1989