

**SOBRE *CARALLUMA MUNBYANA* SUBSP. *HISPANICA* (ASCLEPIADACEAE)
EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**

Caralluma munbyana (Decne) N.E. Br. subsp. ***hispanica*** (Coincy) M.B. Crespo & Mateo in Acta Bot. Malacitana 20: 285 (1995)
 ≡ *Boucerosia munbyana* Decne var. *hispanica* Coincy, J. Bot. (Morot) 1898: 250 (1898)
 ≡ *B. hispanica* (Coincy) Coincy, J. Bot. (Morot) 1899: 336 (1899)

SPA, ALICANTE: Benimantell, Serra d'Aitana, pr. La Bodegueta, 30SYH4280, 730 m, 22-IX-1999, J. Pérez & J.J. Izquierdo (v.v.). Crevillent, Serra de Crevillent, 30SXH8738, 790 m, 5-III-1999, L. Serra, J. Pérez, J. Cortés & J.M. Mondéjar, VAL 118931. Finestrat, Serra de la Cortina, 30SYH4572, 500 m, 17-V-1994, M.B. Crespo, L. Serra & A. Juan, ABH 11566; ibídem, 30SYH4672, 400 m, 20-I-1998, A. Olivares & L. Serra (v.v.); ibídem, 30SYH4571, 525 m, 20-I-1998, A. Olivares & L. Serra (v.v.); ibídem, 30SYH4471, 520 m, 20-I-1998, A. Olivares & L. Serra (v.v.). Millena, Port de Millena, 30SYH2890, 600 m, 13-V-1994, M.B. Crespo, L. Serra, A. Juan & L. Rull, ABH 10699. Muro d'Alcoi, Serra de la Filosa, Lloma de Cotet, 30SYH1997, 640 m, 29-V-2001, L. Serra, J. Pérez, O. Mayoral & M.A. Gómez (v.v.). Orihuela, pr. Barbarroja, Sierra de los Frailes, 30SXH7939, 520 m, 22-X-1999, L. Serra, A. Olivares & J. Giner, VAL 118932. Orxeta, Racó de Cortes, pr. Els Estrets, 30SYH3671, 500 m, 23-II-1999, J.J. Izquierdo & L. Serra, VAL 118929. Sella, Alt de la Penya, La Rotura, 30SYH3678, 660 m, 23-II-1999, J.J. Izquierdo & L. Serra, VAL 118930. *VALENCIA: Millares, Cova Guanyós, 30SXJ8740, 580 m, 15-III-2001, A. Olivares & V. Deltoro, VAL 119182.

Descrita por COINCY [J. Bot. (Morot) 12: 250-252. 1898], a partir de material recolectado en Caravaca (Murcia). Hace algunos años, ALCARAZ [Collect. Bot. (Barcelona) 14: 11-17. 1983] amplió su área de distribución en Murcia, y poco después BRUYNS (Bradleya 5: 77-90. 1987) estudia su distribución, y la extiende hasta Albacete y Alicante, aunque la incluye dentro de la variabilidad de *Caralluma munbyana*.

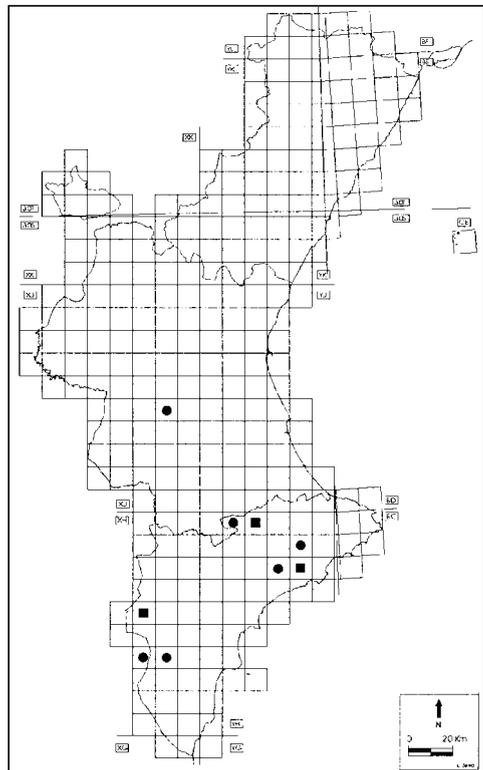
Más recientemente, JUAN, SERRA & CRESPO (Acta Bot. Malacitana 20: 284-290. 1995) amplían el área conocida en territorio valenciano y ofrecen datos de tipo ecológico y taxonómico, para concluir que se trata de un endemismo de la Península Ibérica [A, Ab y Mu].

En el presente trabajo se aportan nuevas localidades para la provincia de Alicante, así como la primera cita para la de Valencia (mapa 1). Igualmente se ofrecen datos sobre el estado de conservación de las poblaciones valencianas, con algunos censos de las poblaciones. El carácter aproximativo de dichos censos se debe a que se trata de una es-

pecie crasa, con estolones bajo tierra. De hecho, el desarrollo vegetativo en esta especie es muy importante, lo cual complica enormemente el censo de los individuos. Si a esto unimos la posibilidad de que las semillas no sean fértiles, podemos pensar en una multiplicación vegetativa casi en exclusividad. Por ello hemos considerado como individuos a priori los grupos de tallos aéreos que crecen juntos o, al menos, no separados por una distancia mayor de 5 cm:

Población de Benimantell

Se descubrió en marzo de 1995. No se realizó censo alguno hasta mayo de 1999, cuando se censaron c. 100 individuos, repartidos entre las lajas calcáreas de una ladera con fuerte pendiente dominada por espartal (*Lapiedro-Stipetum tenacissimae* Rivas Mart. & Alcaraz 1984). Se detectaron 2 individuos con fructificaciones, y también unos pocos individuos arrancados por efecto del hozar de



Mapa 1.—■ citas bibliográficas; ● nuevas citas.

algún jabalí (*Sus scrofa*) que se alimentó de las especies bulbosas que crecían junto a ellos. También observamos algunos pies debilitados y afectados por cóccidos (no determinados).

Población de Crevillent

Descubierta en 1998 por un agente medioambiental (J.M. Mondéjar). El censo del 5 de marzo de 1999 arrojó una cifra de un centenar de individuos. La población se encuentra a 790 m de altitud, muy cerca de la cima de la sierra, aunque con clara orientación S, lo que hace que lleguen elementos termófilos hasta la parte más alta. Aparece en las grietas de las repisas rocosas, así como en la base de las macollas del *Helictotrichon filifolium* (Lag.) Henrard, al igual que sucede cuando convive con el esparto.

En la zona aparecen coscojares (*Rhamno-Quercetum cocciferae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1954) en mosaico con matorrales de *Stipo tenacissimae-Sideritetum leucanthae* O. Bolòs 1957 *helictotrichetosum filifolii* (O. Bolòs 1957) Alcaraz & al. 1989.

Esta población no parece presentar amenazas, aunque existe un PR (sendero de pequeño recorrido) muy cercano. Ha sido incluida en la Microrreserva "Cim de Crevillent" declarada en la Orden de 4 de mayo de 1999 de la Consellería de Medio Ambiente (DOGV n.º 3505, de 28 de mayo de 1999).

Población de Finestrat

Probablemente se trata de la que encontró Bruyns (op. cit.), redescubierta en marzo de 1993 por un agente medioambiental (R. Jordà). En el censo realizado en enero de 1998 se contaron un mínimo de 250 individuos, repartidos a lo largo de unos 2 km de la ladera S de la Sierra de la Cortina. Al igual que la población anterior, las plantas crecían en grietas de rocas en un ambiente dominado por espartal (*Lapiedro-Stipetum tenacissimae*). Durante el verano de 2000 se recogieron semillas, que resultaron en su mayoría ser inviábiles.

Población de Millena

Se descubrió en abril de 1992; desde entonces se ha visitado en 1994, 1997 y 1998. En este último año (17-III) se censaron 50 individuos que crecían en las grietas de una ladera rocosa dominada por un espartal (*Sedo dianii-Stipetum tenacissimae* De la Torre, M.B. Crespo & Solanas 1997). La única amenaza sería la posible rectificación de la carretera en el punto en el que se encuentra esta población.

Población de Muro d'Alcoi

Se trata de la población más recientemente detectada (VI-2000). Francisco Clots Pascual la encontró en claros de coscojar (*Rhamno-Quercetum*

cocciferae) en regeneración tras un incendio ocurrido en 1994, en mosaico con un matorral calcícola setabense (*Helianthemo rotundifolii-Thymetum piperellae* Rivas Goday 1958 corr. Solanas & M.B. Crespo), y el censo realizado el 29 de mayo de 2001 arrojó un total de 62 individuos. Las amenazas para la población son escasas, aunque se pastorea en los alrededores.

Población de Orihuela

Descubierta recientemente, consta de unos 30 individuos. Se encuentra también en una ladera rocosa, cubierta en parte por un espartal (*Lapiedro-Stipetum tenacissimae*). Es una de las poblaciones más amenazadas, pues se ha solicitado la apertura de una cantera en la zona.

Población de Orxeta

Fue descubierta en enero de 1999. Un mes después, la prospección de la ladera en la que se localiza permitió una estimación de unos 30 individuos que ocupan un claro de unos escasos 6 m² en el espartal (*Lapiedro-Stipetum tenacissimae*).

Población de Sella

Detectada en febrero de 1994, consta de unos 30 individuos repartidos por diversas repisas. Fue arrasada por un incendio ocurrido durante el verano de 1995. La visita hecha nuevamente, en enero de 1999, permitió ver plantas con frutos abiertos y alguna semilla en alguno de ellos. En una visita posterior (II-1999) se observaron únicamente 10 individuos, de los cuales 2 mostraban vainas de la fructificación vacías. Ciertos pies aparecían junto a la base de algunas gramíneas ennegrecidas por el paso del fuego, con lo que muy probablemente éste pudo afectar a algún pie. De esto se deriva que es capaz de sobrevivir a los incendios. Igualmente se observaron gran cantidad de excrementos de arruí (*Ammotragus lervia*), herbívoro asilvestrado recientemente en la zona que puede también afectar a la supervivencia de la especie, debido al pisoteo y la excesiva nitrificación. Esta población también se encuentra amenazada por una cantera, para la cual ya se ha solicitado el preceptivo permiso de explotación. Al igual que la de la Sierra del Fraile, de momento ha sido informada desfavorablemente. Como las anteriores poblaciones, ésta se presenta en una laja de una ladera rocosa cubierta en parte por espartal (*Lapiedro-Stipetum tenacissimae*).

Población de Millares

Se extiende por una ladera orientada al S, en una parcela de no más de 2000 m². Descubierta en 1999, fue censada el 14 de marzo de 2001; se contaron un mínimo de 944 individuos. En toda la

zona abundan los excrementos de ganado ovino y caprino, y son evidentes los rastros del pastoreo. Deberá estudiarse el posible efecto negativo de la nitrificación del sustrato, así como la compactación del suelo o la posible herbivoría a la que pueda estar sometida esta población. La formación dominante en la zona es un coscojar abierto (*Rhamno-Quercetum cocciferae*).

Del análisis de las amenazas en las diferentes poblaciones se puede concluir que los factores de amenaza más importantes son, en algunos casos (Orihuela, Sella), la explotación de la zona por canteras, muy abundantes en la comarca—en el caso de Orihuela—, y que parece que también amenazan las poblaciones próximas de Murcia, en la Sierra de Abanilla (SÁNCHEZ GÓMEZ & al., *Flora Selecta de Murcia*: 31. 1997). Por otro lado, el pisoteo de rebaños, asilvestrados o domésticos, y el ramoneo de la planta podrían hacer peligrar alguna población. Es posible que el cambio en las características edáficas inducido por el ganado afecte también al desarrollo de las plantas. No obstante, el hecho de que la población de Millares se encuentre en una zona de elevada nitrificación hace pensar en un posible efecto positivo, aunque éste bien podría ser debido a la eliminación de otras especies vegetales que compiten con *Caralluma* por los recursos.

José Juárez y Juana Mari Arregui—investigadores del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias— recolectaron material fructificado en la Sierra de la Cortina el 7 de junio de 1994. En 1998 recogieron material fresco que se reprodujo con éxito in vitro. El material vivo original, así como el obtenido in vitro, se plantó en una rocalla del propio IVIA. Al poco tiempo se produjo la floración de todos los pies plantados, si bien no llegaron a fructificar (posibles problemas de falta de polinizadores o tal vez autoincompatibilidad). Sin embargo, se ha observado presencia de nuevos tallos debidos, con toda seguridad, a crecimiento estolonífero (plantas sobolíferas; BRUYNS, *Bradleya* 5: 77-90. 1987).

Trabajo financiado con cargo al proyecto LIFE “Restauración de Hábitats Prioritarios en la Comunidad Valenciana”.

Luis SERRA, Amparo OLIVARES, Joan PÉREZ BOTELLA, Vicente DELTORO, Conselleria de Medio Ambiente, Generalitat Valenciana; Juan José IZQUIERDO, Avenida Benidorm, 10. E-03570 La Vila Joiosa; Benjamín PÉREZ ROCHER, Asistencias Técnicas y Servicios Avanzados Nerium, S.L. Valencia; Miguel A. GÓMEZ SERRANO & Olga MAYORAL, Jardín Botánico, Instituto Cavanilles, Universitat de València <flora.alicante@cma.m400.gva.es>.

THE ORIGINAL AUTHOR OF *ULVA MULTIFIDA* IS DAWSON TURNER (1801), NOT J.E. SMITH (1808)

Cutleria multifida, the type of the brown algal genus *Cutleria* Greville (1830), is a species with a broad distribution in the northeast and southeast Atlantic [P. GAYRAL, *Algues côt. Franç. (Manche & Atl.)*. 1966; M. PARKE & P.S. DIXON, *J. Mar. Biol. Assoc. U.K.* 56: 527-594. 1976; T. GALLARDO & al., *Prelim. checklist Iberian benthic mar. algae*. 1985; G.R. SOUTH & I. TITTELY, *Checklist distrib. index benthic mar. algae N. Atl. Ocean*. 1986; R.L. FLETCHER, *Seaw. Brit. Isl. 3. Fucophyceae (Phaeophyceae)* 1. 1987; J. CABIOC'H & al., *Guide algues d'Europe, Manche/Atl., Médit.* 1992; J. FELDMANN, *Alg. Mar. côte Albères I-III*. 1937; BEN MAIZ & al. in *Giorn. Bot. Ital.* 121: 259-304. 1987; M.A. RIBERA & al., *Bot. Mar.* 35: 109-130. 1992; G. FURNARI & al. in *Bocconeia* 12: 1-214. 1999], the NW, SW and SE Pacific (T. YOSHIDA, *Mar. Algae Japan*. 1998; O.C. SCHMIDT in *Hedwigia* 68: 19-86. 1928; A. HOFFMANN & B. SANTELICES, *Fl. Mar. Chile central*. 1997), S, W, and E Australia (H.B.S. WOMERSLEY, *Mar. benth. Fl. South. Aus-*

tralia. Part II. 1987; J.M. HUISMAN & D.I. WALKER in *Kingia* 1: 349-459. 1990; A.J.K. MILLAR & G.T. KRAFT in *Aust. Syst. Bot.* 7: 1-46. 1994) and New Zealand (N.M. ADAMS, *Seaw. New Zealand. Illustr.* 1994). There is a single report of its occurrence in the Indian Ocean (cited by P.C. SILVA, P.W. BASSON & R.L. MOE, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 79. 1996). When Greville (*Algae brit.* 88) effected the binomial *Cutleria multifida*, he cited “*Ulva multifida*, Sm. Eng Bot. T. 1913”, which corresponds to J.E. Smith & J. Sowerby’s *English Botany*. This monumental work, comprised of 36 volumes containing 2,592 plates of flowering plants, gymnosperms, ferns, mosses, lichens, fungi, and algae, was published over the period 1790-1814. In following the Linnean tradition, the algae were assigned to the genera *Conferva*, *Fucus*, and *Ulva*. Vol. 27, containing plate 1913 (*Ulva multifida*), is dated “1808-1809” by Stafleu & Cowan (*Tax. Lit.*, ed. 2, vol. 5).