

## ***Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (ASCLEPIADACEAE), NOVETAT PER AL PARC NATURAL DE LA SERRA DE MARIOLA**

Lluís SERRA LALIGA<sup>1,2</sup>

Juan Ignacio PERIS FIGUEROLA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Generalitat Valenciana. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient, SS.TT. d'Alacant. C/Churruca, nº 29, 03071 ALICANTE. c.e.: flora\_alicante1@gva.es

<sup>2</sup>Estación Científica Font Roja Natura UA, Universidad de Alicante; Carretera de San Vicente del Raspeig s/n  
03690 San Vicente del Raspeig

<sup>3</sup>C/Fernando El Católico, nº 10, 03804 Alcoy. ALICANTE

**RESUM:** Es dona referència de la primera població d'esta rara espècie trobada al P.N. de la Serra de Mariola, i es fan alguns comentaris sobre la seua distribució i ecologia.

**RESUMEN:** Se refiere el hallazgo de la primera población de esta rara especie en el P.N. de la Serra de Mariola, y se realizan algunos comentarios sobre su distribución y ecología.

**SUMMARY:** The discovery of the first population of this rare species refers in the PN Serra de Mariola, and some comments on their distribution and ecology are made.

**Paraules clau:** Parc Natural Serra de Mariola, corologia, *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica*

**Palabras clave:** Parc Natural Serra de Mariola, corologia, *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica*

**Key words:** Natural Park Serra de Mariola, chorology, *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica*

### **1. INTRODUCCIÓ**

La flora de les nostres comarques és molt diversa i valuosa, com s'ha posat de relleu en nombroses ocasions, ja que no sols forma part d'un dels Hot Spots del planeta com és ara la Regio Mediterrània (MYERS & AL., 2000),

sino que també dins d'ella és un dels punts de més diversitat i on es troba més flora relictiva, amb nombroses espècies que han aconseguit sobreviure als canvis climàtics dels últims milions d'anys, trobant sempre petits relleus, obagues, barrancs o altes muntanyes on les condicions ambientals s'han mantés amb els

mínims requisits per a la seua supervivència (MEDÁIL & QUÉZEL, 1999; MEDÁIL & DIADEMA, 2009).

Per això ja fa anys es varen declarar diversos espais naturals protegits com ara el Parc Natural del Carrascar de la Font Roja o el Parc Natural de la Serra de Mariola. Ja fa uns anys varem publicar la flora de la Font Roja (SERRA & SOLER, 2011) després de molts anys d'estudiar la seua flora. D'igual forma hem agafat la tasca d'estudiar la flora del Parc Natural de la Serra de Mariola, de la que ja varem avançar fa uns anys un primer catàleg (SERRA & AL., 2012) amb unes 1.100 espècies, i on hem centrat als darrers anys l'estudi de la seua valuosa flora orquidològica (OLTRA BENAVENT & AL., 2013, PERIS FIGUEROLA & AL., 2007; SERRA & AL., 2000, 2006, 2010, 2013, 2015). Igualment al fer l'estudi global de la província d'Alacant ja varem avançar algunes troballes de la part alacantina de la serra (SERRA, 2007).

Des de llavors hem seguit trepitjant el territori i trobant moltes altres espècies que no es coneixien, d'entre elles ara destaquem aquesta asclepiadàcia d'aspecte cactiforme, com és *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica*.

## 2. MATERIAL I MÈTODES

La localització s'ha fet amb un GPS Garmin, volcada amb el DATUM ETRS89 sobre la cartografia digital i la fotografia aèria.

En quant a les dades biogeogràfiques i bioclimàtiques segeixen, en termes generals, el que es va establir ja fa alguns anys per la península Ibèrica en RIVAS MARTÍNEZ & AL. (2007), adaptat al cas de la província d'Alacant per SERRA (2007).

## 3. RESULTATS

El gènere *Caralluma* va ser descrit per Richard Brown en 1810 amb l'espècie *C. ascendens* de l'Índia, i agrupa 58 espècies suculentas amb aspecte cactiforme (però no són Cactà-

cies sino Asclepiadàcies), distribuïdes des de Canàries fins Àsia (BRUYNS & AL., 2010). A la península Ibèrica sols es troben 2 espècies (ORTIZ & ARISTA, 2011), una, la *Caralluma europaea* (Guss.) N.E. Br., present a tot el N d'Àfrica, des de Marroc fins a Jordània, arribant sols al litoral de Almeria i Múrcia, i l'altra, *C. munbyana* subsp. *hispanica*, present sols a la península Ibèrica.

Ambdues es diferencien bé en floració, ja que la primera té els lòbuls de la corol.la ovats o més o menys deltoïdes, de color blanquinós amb unes línies rogenques, mentre que la segona presenta lòbuls de la corol.la linears, completament rogencs (Fig. 1 i 2).



Fig. 1: *Caralluma europaea* (Almeria, Pulpi)



Fig. 2: *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (Alacant, Finestrat)

***Caralluma munbyana*** (Decne. ex Munby) N. E. Br. **subsp. *hispanica*** (Coincy) M. B. Crespo & Mateo in Acta Bot. Malacitana 20: 285 (1995)

≡ *Apteranthes munbyana* (Decne. ex Munby) Meve & Leide, Pl. Sys. Evol. 234: 199 (2005) subsp. *hispanica* (Coincy) M.B. Crespo & Mateo in Fl. Montiber. 32: 18 (2006)

≡ *Boucerosia munbyana* Decne var. *hispanica* Coincy, J. Bot. (Morot) 1898: 250 (1898)

≡ *B. hispanica* (Coincy) Coincy, J. Bot. (Morot) 1899: 336 (1899)

- *C. munbyana* auct., non (Decne. ex Munby) N. E. Br.

Es tracta d'una espècie amb tiges carneses de fins 25 cm, ascendents i procumbents, de secció tetragonal i amb aspecte cactiforme, verds quan estan hidratats o marrons quan arriba l'estiu (Fig.3). Les fulles són molt menudes (de 1-2 mm), carneses i ovades, situades als angles de la tija, moltes voltes passen inadvertides. Les flors són terminals, amb corol.la pard-rogenca, amb pètals linears, de fins 8-10 mm, que desprenen olor a podrit, reclam per als seus polinitzadors principals: les mosques. El fruit són unes vaines allargades d'uns 6-10 cm (Fig. 4), que s'obrin deixant sortir les llavors, que són alades, formant uns "volaorets" adients per ser transportats pel vent. La floració és tardoral, habitualment entre setembre i novembre.



Fig. 3: *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (Alacant, Monòver)



Fig 4: *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (Alacant, Crevillent)

Les poblacions ibèriques s'han diferenciat de les nordafricanes per tindre una ramificació oposada, front a l'alterna que presentarien les del Marroc i Algèria (COINCY, 1898, 1899, 1901).

La descripció inicial va correspondre a COINCY (1898) amb material observat a Caracava (Murcia). Fins gairebé un segle després no es torna a parlar de la planta, quan es troben noves poblacions a Murcia (ALCARAZ, 1983) i uns anys després es dona d'Alacant i Albacete (BRUYNS, 1987), pertanyent les primeres cites valencianes al Pinós (Vinalopó Mitjà) i La Vila Joisa (Marina Baixa). Més recentment es va donar la primera citació per al Comtat del portet de Millena (JUAN, SERRA & CRESPO, 1995) ampliant-se de forma notable la seua presència a les nostres comarques, fins i tot amb una primera citació per a la província de València, fa pocs anys (SERRA & AL., 2003).

Així doncs, actualment es pot considerar com un endemisme peninsular present a les províncies d'Alacant, Albacete, Múrcia i València, majoritàriament formant part dels espartars o clarianes de matollars i coscollar, sempre a l'ombra de les macolles de l'espart o barrejades a les vores de coscolles o romers. També es característic que es troben a les esclotxes dels rocalls calcaris, sobretot als indrets més clarament rocallosos, sempre buscant una certa obaga i humitat però sense rebutjar una

mínima insolació (foto 5).



Fig. 5: *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (Alacant, Cocentaina)

Les dades de la nova població a la Serra de Mariola són les següents:

**ALICANTE:** 30SYH2091-30SYH1991, Cocentaina, Serra de Mariola, senda Font del Huit, 850-880 m, L. Serra, A. Bort, J. Peris, J.M. Albors & J.M. Albert, 23-11-2014, LSH 11665, (Fig. 6).

La població trobada a Cocentaina presenta una orientació SE amb nombroses espècies indicadores de condicions de termicitat i certa aridesa, com ara *Cheilanthes acrostica*, *Ephedra fragilis*, *Lavatera maritima*, *Dipcadi serotinum*, *Asparagus horridus*, *Stipa tenacissima*, *Fumana laevipes*, *Olea europaea* var. *sylvestris* o *Ferula communis* subsp. *catalaunica*, totes elles plantes que arriben a la Mariola de forma marginal pel seu extrem meridional. Apareix sota ombrotipus sec-subhúmit i el termotipus seria mesomediterrani inferior, encara que per altitud hauria de ser una zona més freda, l'exposició, el pendent i la manca de sòl fa que aparega una vegetació característica d'unes condicions climàtiques més càlides i seques del que li corresponen.

Com a mínim hem trobat 73 exemplars, però de segur la població ha de ser més extensa, ocupant major superfície de les 0,48 Ha a las que s'ha trobat ara. De fet, és molt probable que l'explotació de la pedrera haja afectat a la població ara coneguda (Fig. 7).

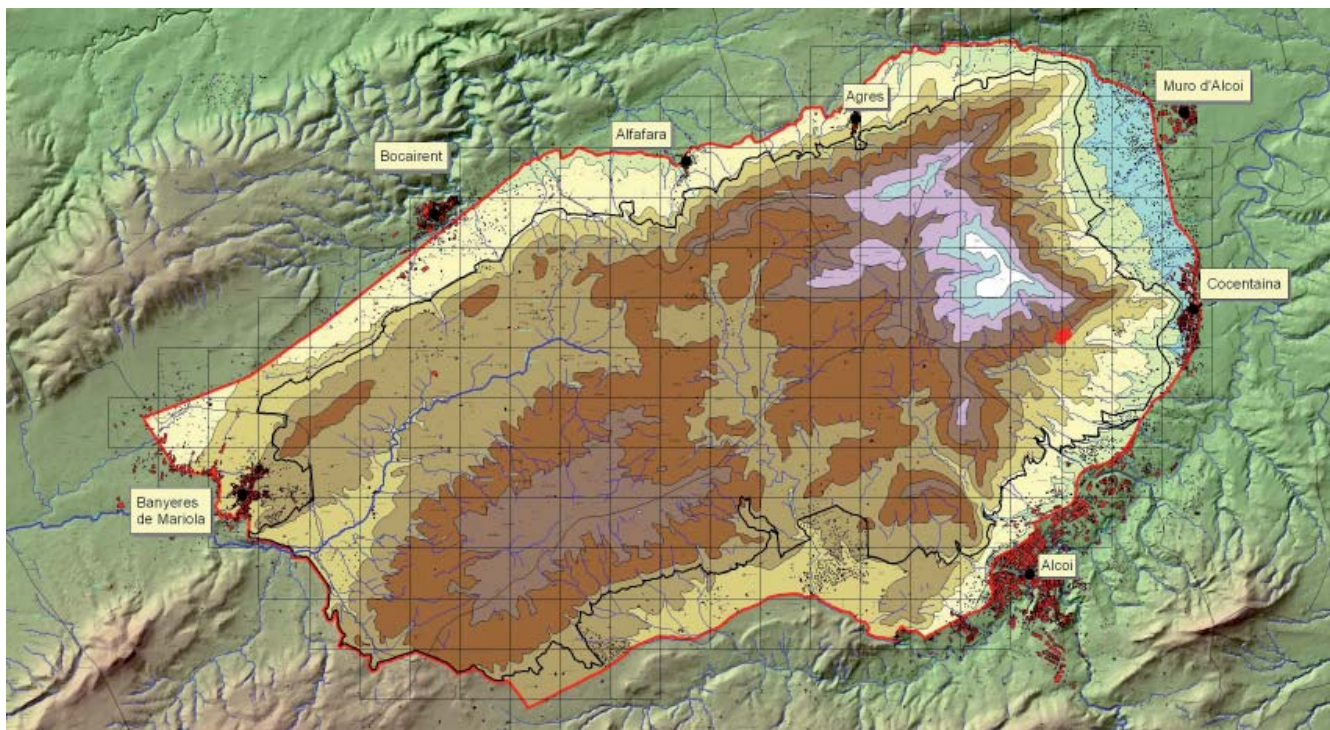


Fig. 6: ubicació de la població de *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* al P. N. de la Serra de Mariola (punts rojos)



Fig. 7: ubicació de la població de *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* al P. N. de la Serra de Mariola (punts rojos)

Hem de recordar que esta espècie es troba protegida a l'Annex III del DECRET 70/2009, del Consell, pel qual es crea i regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades, pel que caldrà tenir-la en compte a l'hora d'autoritzar qualsevol actuació en la zona que li pugui afectar negativament.

#### 4. AGRAÏMENTS

Agraïm a Jose Manuel Albors la troballa de la planta i Joan Miquel Albert i Ana Bort que ens acompanyaren a veure la població.

#### 5. BIBLIOGRAFIA

ALCARAZ, F. (1983): *Notas sobre la flora del Sureste ibérico*, I. Collect. Bot. (Barcelona), 14: 11-17

BRUYNS, P.V. (1987): *Miscellaneous notes on Stapelieae (Asclepiadaceae)*. *Bradleya* 5: 77-90.

BRUYNS, P.V. AL FARSI, A. & HEDDERSON, T.

(2010): *Phylogenetic relationships of Caralluma R. Br. (Apocynaceae)*. *Taxon* 59(4): 1031-1043.

COINCY, A. DE (1898): *Plantes nouvelles de la flore d'Espagne (8 note)*. *J. Bot. (Morot)*, 1898: 250-252.

COINCY, A. DE (1899): *Plantes nouvelles de la flore d'Espagne (10 note. Fin)*. *J. Bot. (Morot)*, 1898: 332-338.

COINCY, A. DE (1901): *De Écloga Plantarum Hispanicarum*, fasc. 5. Paris

JUAN, A., SERRA, L., & CRESPO, M.B. (1995): *Adiciones a la flora alicantina*. *Acta Bot. Malacitana* 20: 284-290.

MÉDAIL, F. & DIADEMA, K. (2009): *Glacial refugia influence plant diversity patterns in the Mediterranean Basin*. *J. Biogeogr.* 36: 1333-1345.

MÉDAIL, F. & QUÉZEL, P. (1999): *Biodiversity Hotspots in the Mediterranean Basin: Setting global conservation priorities*. *Conservation Biology* 13(6): 1510-1513.

- MYERS, N., MITTERMEIER, R. A., MITTERMEIER, C. G., DA FONSECA, G. A. B., & KENT, J. (2000): *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. Nature 403: 853-858.
- OLTRA BENAVENT, J.E., CONCA, A., SERRA, L., MAHIQUES, R., & MAHIQUES SANTANDREU, R. (2013): *Notas sobre la orquidoflora en la comarca de la Vall d'Albaida (Valencia)*. Flora Montiberica 55: 54-75.
- ORTIZ, P.L. & ARISTA, M. (2011): Caralluma in TALAVERA, S., ANDRÉS, C., ARISTA, M., FERNÁNDEZ PIEDRA, M. P., GALLEGO, M. J., ORTIZ, P. L., ROMERO ZARCO, C., SALGUEIRO, F. J., SILVESTRE, S., & QUINTANAR, A. (2011): *Flora Iberica*, vol. XI. Gentianaceae-Boraginaceae. Madrid. Real Jardín Botánico, CSIC.
- PERIS FIGUEROLA, J.A., SERRA, L., PÉREZ BOTELLA, J., & ARNOLD, J. E. (2007): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, III. Flora Montiberica 35: 54-59.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., ASENSI, A., DÍEZ GARRETAS, B., MOLERO, J., VALLE, F., CANO, E., COSTA, M., LÓPEZ, M. L., DÍAZ, T. E., PRIETO, J. A. F., LLORENS, L., ARCO, M. J., FERNÁNDEZ, F., SÁNCHEZ MATA, D., PENAS MERINO, A., MASALLES, R. M., LADERO, M., AMOR, A., IZCO, J., AMIGO, J., LOIDI, J., MOLINA ABRIL, J. A., NAVARRO, G., CANTÓ, P., ALCARAZ, F., BÁSCONES, J. C., & SORIANO, P. (2007): *Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España*. Itinera Geobot. 17: 5-436.
- SERRA, L. (2007): *Estudio crítico de la flora vascular de la provincia de Alicante: Aspectos nomenclaturales, biogeográficos y de conservación*. Ruizia 19. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- SERRA, L., ALBORS, J., GONZÁLEZ, S., HERNÁNDEZ, J. C., LLINARES, V., LLOBREGAT, L., OLTRA BENAVENT, J. E., PEDAUYÉ ARMENGOL, H., PERALES, P., PERIS, J. I., PUEO ORTEGA, E., RODRÍGUEZ, J. A., SÁEZ MOÑINO, A., SANCHIS, M. J., SANZ, A., SOLER, J. X., & TORREGROSA, R. (2015): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, VI. Flora Montiberica 59: 41-51.
- SERRA, L., ARNOLD, J.E., FABREGAT, C., GONZÁLEZ, S., GRAU, G., HERNÁNDEZ, J.C., LIÑANA TORRES, D., LÓPEZ UDÍAS, S., OLTRA BENAVENT, J.E., ORTÍN MORA, P., PEDAUYÉ ARMENGOL, H., PERALES PACHECO, P., PUEO ORTEGA, E., RODRÍGUEZ, J.A., ROZAS, J.A., SOLER, J.X., & TORREGROSA, R. (2013): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, V. Flora Montiberica 54: 106-120.
- SERRA, L., CONCA, A., CUTILLAS-ITURRALDE, A., DURÀ PEIRÓ, J., HERNÁNDEZ, J.C., GRAU, G., GONZÁLEZ, S., OLTRA BENAVENT, J.E., PERIS FIGUEROLA, J.A., PIERA, M., SANZ, A., ROZAS, J. A., SOLER, J.X., & TORREGROSA, R. (2010): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, IV. Flora Montiberica 46: 79-89.
- SERRA, L., CONCA, A., LARA, N., PÉREZ BOTELLA, J., & GARCÍA ALONSO, F. (2006): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, II. Toll Negre 7: 5-8.
- SERRA, L., FABREGAT, C., JUÁREZ, J., PÉREZ ROVIRA, P., DELTORO, V., PÉREZ BOTELLA, J., OLIVARES, A., PÉREZ ROCHER, B., ESCRIBÁ, M., & BENITO AYUSO, J. (2000): *Adiciones y correcciones a la orquidoflora valenciana*, I. Flora Montiberica 15: 10-20.
- SERRA, L., OLIVARES, A., PÉREZ BOTELLA, J., DELTORO, V., IZQUIERDO, J., PÉREZ ROCHER, B., GÓMEZ SERRANO, M.A., & MAYORAL GARCÍA-BERLANGA, O. (2003): *Sobre Caralluma munbyana subsp. hispanica (Asclepiadaceae) en la Comunidad Valenciana*. Anales Jard. Bot. Madrid 60(2): 451-453.
- SERRA, L., OLTRA BENAVENT, J. E., CONCA, A., SOLER, J. X., & NEBOT, J. R. (2012): *Catálogo de la flora del Parque Natural de la Sierra de Mariola (Alicante-Valencia)*. Flora Montiberica 51: 97-125.
- SERRA, L. & SOLER, J. X. (2011): *Flora del parc natural de la Font Roja*. Alcoi. CAM