



## *Acaulon fontiquerianum* Casas & Sérgio

NT

Bryophyta/Pottiaceae

Autores ficha: M.J. Cano, G. Dirkse, J.M. González-Mancebo, J. Guerra &amp; J. Patiño

### IDENTIFICACIÓN

Musgo acrocárpico. Plantas 0,15-0,2(0,3) cm, en pequeños céspedes laxos, nada triquetras, de un verdoso amarillento de jóvenes, amarillentas o parduscas en la madurez. Filidios 5-6(8), de ovado a ovado-lanceolados; filidios internos y medios nada o muy ligeramente aquillado; 1,5-1,8(2) x 0,5-0,8 mm, ligeramente cóncavos en el ápice cuando el esporófito se desarrolla; filidios externos nada aquillados, 0,4-0,6 x 0,3-0,6 mm; márgenes planos, a veces inflexos, enteros o ligeramente sinuosos en la parte superior. Nervio excurrente en una arista amarillenta, 80-300(400)  $\mu\text{m}$  de longitud, nada o apenas flexuosa, raramente en un apículo; 2-4 hileras de células superficiales ventrales, diferenciadas, infladas, hialinas; sección transversal, generalmente biconvexa, con 4-5 capas de estereidas, raramente 1(2) hidroides en el centro del nervio. Células superiores de la lamina de cuadradas a poligonales, 10-20(25) x 12-20 (30)  $\mu\text{m}$ , lisas, de paredes dorsales engrosadas en el tercio superior del filidio; células basales rectangulares, 45-85(110) x 10-20(25)  $\mu\text{m}$ , de paredes dorsales no engrosadas. Rizoautoica. Perigonios 200-400(500)  $\mu\text{m}$  de longitud, ovados, no aquillados. Seta recta, 0,2-0,3 mm de longitud. Cápsula esférica, cortamente apiculada, 0,5-0,6(0,7) mm de diámetro, de un pardo amarillento a anaranjado en la madurez. Células exoteciales cortamente rectangulares o cuadradas, 25-30 x 20-30  $\mu\text{m}$ . Caliptra 170-180  $\mu\text{m}$  de longitud, hialina, ápice rojizo en la madurez. Esporas (18)20-28(30)  $\mu\text{m}$  de diámetro, papilosas, papilas cónicas o cilíndricas, de ápice finamente lobulado.

#### Datos generales:

**Estrategia vital:** Itinerante anual.

**Tiempo de generación:** Ciclo corto: 1-5 años.

**Definición de individuo maduro:** Unidades discretas con distribución difusa, pies.



C. Aedo

### REPRODUCCIÓN

Sexual.

## CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA

Terrícola en suelos secos y expuestos. Indiferente edáfico, con cierta tendencia a los suelos ácidos. Habitualmente en taludes, rellanos, márgenes de caminos o claros de formaciones arbustivas xerófilas (albardinares, albaidales, tomillares y matorrales semiáridos con *Maytenus senegalensis*, entre 90 y 1.000 m en la Península Ibérica; retamares y pinares abiertos, entre 490 y 1.550 m en las Islas Canarias).

## DISTRIBUCIÓN

Por el momento, se conoce de la Región Mediterránea occidental (Cerdeña, Córcega, España, Francia, Portugal, Sicilia) y Canarias. En la Península Ibérica española se conoce de la provincia de Gerona y del sudeste peninsular (provincias de Almería y Murcia). En las Islas Canarias se ha citado de Gran Canaria, La Gomera y Tenerife.

## CONSERVACIÓN

Cuatro poblaciones detectadas en la Península Ibérica (una de ellas en Portugal) y una en Canarias. Se encuentran muy fragmentadas en subpoblaciones y éstas, a su vez, divididas en pequeños núcleos de pocos individuos. La mitad de las subpoblaciones están en áreas sin ningún tipo de protección.

**Variaciones constatadas:** No ha sido encontrada en la mayoría de las localidades citadas en Canarias, pero se considera, debido a sus características biológicas y ecológicas, que es muy azaroso su hallazgo en el campo y que la especie está presente en Gran Canaria, Tenerife y la Gomera.

**Fragilidad del hábitat:** Los hábitats que ocupa son lugares accesibles o zonas frágiles por sobrepastoreo o por tratarse de formaciones forestales propensas a incendios.

**Áreas o poblaciones clave:** La población almeriense es la que cuenta con mayor número de efectivos, pero debido a la elevada fragmentación, todas las poblaciones ibéricas deben considerarse importantes desde el punto de vista de su conservación.

**Amenazas constatadas o previsibles:** No parece estar sometida a amenazas extremas, pero la roturación de campos para cultivos, el sobrepastoreo, la amenaza de incendios y la fácil accesibilidad a algunas localidades, suponen riesgos potenciales importantes.

**Inclusión en listas rojas:** Lista Roja de los briófitos de la Península Ibérica (Sérgio *et al.*, 2007): VU. Lista Roja de Canarias (González-Mancebo *et al.*, 2012): LC.

**Protección legal:** Ninguna.

**Recomendaciones de gestión:** Evitar actuaciones forestales (saca de madera, apertura de caminos, etc.) sin previo estudio del impacto en las zonas donde se han detectado las poblaciones. Impedir la destrucción de su hábitat por el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

Ficha roja:

**Categoría UICN:** NT

**Número total de poblaciones encontradas:** 4

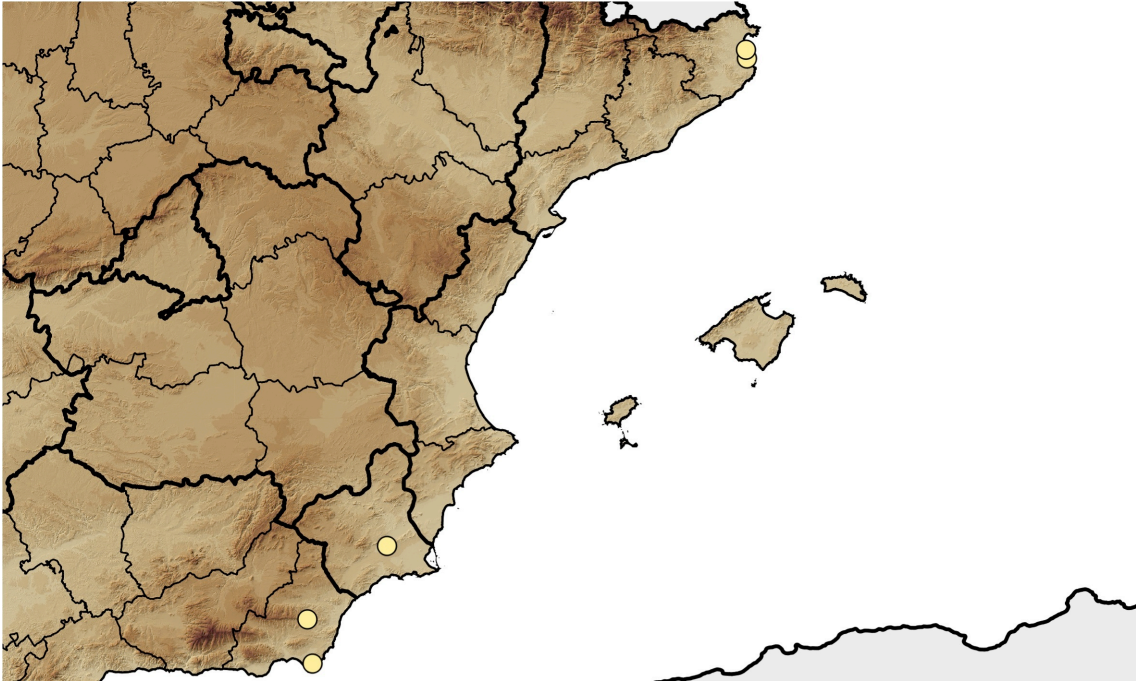
**Cuadrículas 10x10 conocidas:** 16

**Cuadrículas 10x10 conocidas con poblaciones:** 9

**Cuadrículas 1x1 con poblaciones:** 47

**Extensión de presencia:** 105.013 km<sup>2</sup>

**Cobertura estimada:** 45-70 m<sup>2</sup>



POBLACIÓN: SUBPOBLACIÓN	INDIVIDUOS	REPRODUCCIÓN	PRESENCIA (UTM 1X1)	ÁREA	OBSERVACIONES
Almería: Cabo de Gata. Al	1.000	Esporófitos frecuentes	6	10-20 m <sup>2</sup>	Población escasamente amenazada, por tamaño y protección.
Almería: Sierra de Filabres. Al	2.000	Esporófitos frecuentes	37	10-20 m <sup>2</sup>	
Murcia: Sierra de Carrascoy. Mu	45	Esporófitos frecuentes	1	0,5 m <sup>2</sup>	Posible afección por incendios forestales.
Girona: Ampurias. Gi	Escasos	Esporófitos frecuentes	1	Muy reducida	Áreas muy frecuentadas por turistas y excursionistas.
Girona: Macizo de Montgrí. Gi	1.300	Esporófitos frecuentes	1	25 m <sup>2</sup>	
Gran Canaria: Cuevas Blancas. GC	-	-	-	-	Posible alteración del suelo por uso ganadero y/o incendios forestales frecuentes. Las poblaciones no halladas no se dan por extintas.
Gran Canaria: Los Pinos de Gáldar. GC	-	-	-	-	
Gran Canaria: Montaña de Moriscos. GC	-	-	-	-	
Gran Canaria: Roque Grande. GC	-	-	-	-	
Gran Canaria: Siete Puertas. GC	Escasos	Esporófitos frecuentes	1	1-5 m <sup>2</sup>	
La Gomera: Paso Grande. Tf	-	-	-	-	Población no hallada. No se considera extinta.
Tenerife: Vilaflor. Tf	-	-	-	-	Población no hallada. Alteración del medio por ganado y basuras. No se considera extinta.
Tenerife: La Laguna. Tf	-	-	-	-	

## OBSERVACIONES

La especie forma céspedes gregarios o laxos, donde los pies de planta se pueden diferenciar sin mucha dificultad, aunque su cálculo es muy difícil de realizar en poblaciones medianamente abundantes.

La especie se considera VU [D2] en la Península Ibérica. La población de Almería es la que cuenta con mayor número de efectivos en este territorio, pero está fragmentada en dos subpoblaciones y éstas en numerosas áreas pequeñas, generalmente a distancias no superiores a 300 m.

Las subpoblaciones canarias son más numerosas y, a pesar de las fluctuaciones observadas, es probable que sea más abundante en Canarias de lo que hemos podido constatar, por lo que en este territorio se considera LC.

La consideración que recibe a escala nacional es de NT porque las poblaciones conocidas, aunque fluctuantes por el carácter anual de la especie, permanecen estables. Sin embargo, el área de ocupación es inferior a los 500 km<sup>2</sup>, por lo que cualquier signo de declive poblacional significaría incluirla en la categoría EN.

## Referencias bibliográficas:

Brugués M., R.M. Cros, C. Sérgio & J. Guerra 2011. *Acaulon fontiquerianum*. En: M. Brugués, R.M. Cros & C. Sérgio, *Cartografía de Briòfits. Península Ibèrica i Illes Balears*. Recurs electrònic <http://briofits.iec.cat>.

Casas, C. & C. Sérgio 1990. *Acaulon fontiquerianum* sp. nov. de la Península Ibérica. *Cryptogamie, Bryol.-Lichénol.* 11: 57-62.

Casas, C., C. Sérgio, R.M. Cros, & M. Brugués 1990. Datos sobre el género *Acaulon* en la Península Ibérica. *Cryptogamie, Bryol.-Lichénol.* 11:63-70.

Dirkse G.M., A.E. Bouman & A. Losada-Lima 1993. Bryophytes of the Canary Islands, an annotated checklist. *Cryptogamie, Bryol.-Lichénol.* 14: 1-47.

García-Zamora, P., R.M. Ros & J. Guerra 1998. Bryophyte flora of the Sierras de Filabres, Cabrera, Alhamilla and Cabo de Gata (Almería, SE of Spain). *J. Bryol.* 20: 461-493.

González-Mancebo, J.M., G.M. Dirkse, J. Patiño, F. Romaguera, O. Werner, R.M. Ros & J.L. Martín 2012. Applying IUCN red list criteria to small-size plants on oceanic islands. Conservation and implications for threatened bryophytes in the Canary Islands. *Biodiversity and Conservation* (en prensa).

Guerra J. 2006. *Acaulon*. En: Guerra J., M.J. Cano & R.M. Ros (eds.). *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*. Vol III: 208-217. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia.

Guerra J., M.J. Cano, M.T. Gallego, J.D. Orgaz & J.A. Jiménez 2010. Novedades corológicas para la flora briofítica ibérica. IV. *Anales Biol.* 32: 95-99.

Ros, R.M. & O. Werner 2010. Nuevos datos sobre los briófitos de la Región de Murcia. *Bol. Soc. Esp. Briol.* 34/35: 75-80.

Sérgio, C., M. Brugués, R.M. Cros, C. Casas & C. Garcia 2007(2006). The 2006 Red List and an updated Checklist of bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra). *Lindbergia* 31: 109-125.

Sérgio, C., J.P. Hébrard & C. Casas 1993. *Acaulon fontiquerianum* Casas et Sérgio(Musci, Pottiaceae) nouveau pour la bryoflore du Portugal, de France et de Corse. *Orsis* 8:11-19.

Dort, K.W. van, & J.A.W. Nieuwkoop. 2003. De bryologische excursie naar Gran Canaria in 1996. *Buxbaumiella* 64: 11-27.

**Agradecimientos:** M. Brugués (datos población de Ampurias).

**Cita sugerida:** Cano, M.J., G. Dirkse, J.M. González-Mancebo, J. Guerra & J. Patiño 2012. *Acaulon fontiquerianum* Casas & Sérgio. En Garilleti, R. & B. Albertos (coords.). *Atlas de los briófitos amenazados de España*. Universitat de València. <http://www.uv.es/abraesp>. Publicado en línea el 27/06/2012.