

SCROFULARIACEAE

CR *Veronica tenuifolia subsp. fontqueri* (Pau) M. M. Mart. Ort. & E. Rico

D. Navas

Datos generales

Altitud: 1.680-2.000 m**Hábitat:** Matorrales de orófitos xeroacánticos en sustratos calcáreos**Fitosociología:** *Xeroacantho-Erinaceion***Biotipo:** Hemiptófito**Biología reproductiva:** Alógama**Floración:** IV-VII**Fructificación:** V-VII**Expresión sexual:** Hermafrodita**Polinización:** Entomófila generalista**Dispersión:** Ninguna adaptación obvia**Nº cromosómico:** 2n = 16**Reproducción asexual:** Rizomas**Identificación**

Sufrútice de (5) 10-30 (45) cm, de tallos de ascendentes a erectos. Hojas (3) 10-15 (25) mm, de lámina linear y entera a pinnatifida o pinnatipartida, con (3) 5-9 lóbulos. Inflorescencia en racimo axilar. Corola (5) 10-15 (18) mm de diámetro, de color azul intenso, a veces con tonos púrpura. Cápsula obcordada o suborbicular, de base más o menos redondeada, emarginada¹.

Distribución

Endemismo de alta montaña bética, restringido sólo a algunas cumbres de las sierras de Baza (Granada), las Nieves (Málaga) y Gádor (Almería).

Biología

Presenta racimos con 3 a 35 flores, que conforme crecen van siendo polinizadas, con lo que se encuentran inflorescencias que tienen flores apicales en anthesis y frutos inmaduros en la base; los frutos producen pocas semillas, tan sólo 4-8 por cápsula.

Los datos genéticos apoyan la separación taxonómica de *V. tenuifolia* subsp. *fontqueri* de las otras dos subespecies (subsp. *tenuifolia* y subsp. *javalambrensis*)^{2,3}. Las tres poblaciones están bastante aisladas entre sí desde el punto de vista genético, como corresponde a su aislamiento geográfico; la de la Sierra de Baza es la que está genéticamente más diferenciada, mientras

Endemismo orófilo bético que carece de protección legal, aunque su hábitat se encuentra parcialmente protegido (en parques naturales), pero que presenta un área de ocupación real reducida (< 3 km²) y un número de efectivos poblacionales bajo.

que las de Gádor y las Nieves son más similares entre sí. Existe, por tanto, clara divergencia entre las poblaciones que conforman el área de distribución disyunta del taxón³.

Hábitat

Matorrales espinosos de xerófitos, más o menos pulviniformes, de alta montaña mediterránea sobre sustratos calizos y calizo-dolomíticos, pertenecientes a la alianza endémica bética *Xeroacantho-Erinaceion*; en Sierra de Gádor se ha descrito formando parte de comunidades de *Astragalo boissieri-Festucetum hystricis*; en Sierra de Baza forma parte de matorrales designados como *Saturejo intricatae-Velletum spinosae*, y en Sierra de las Nieves en la asociación *Astragalo nevadensis-Bupleuretum spinosi*. Convive con *Astragalus granatensis*, *Vella spinosa*, *Bupleurum spinosum*, *Erinacea anthyllis*, *Thymus serpylloides* subsp. *gadorenensis*, *Hormathophylla spinosa*, *Helictotrichon filifolium* subsp. *cazorlense*, etc.

Demografía

Se observan grandes fluctuaciones interanuales de los individuos maduros, pocos individuos juveniles y muchas ramas floríferas comidas por herbívoros. Los individuos longevos aparecen refugiados en las especies del matorral xeroacántico, a cobijo frente a los herbívoros (facilita-

ción). Por todo ello es muy críptica y es difícil reconocerla y censarla si no está en floración, por lo que algunos autores habían estimado un número total de individuos inferior a 1.000. Área real de ocupación inferior a 3 km².

Amenazas

Debido a que algunas poblaciones presentan pocos individuos, o fluctúa su número entre años, y se encuentran sobre-pastoreadas o comidas por herbívoros silvestres (cabras y ciervos), podrían no propagarse con éxito, o potencialmente podrían verse mermadas por hechos causales impredecibles. Muchas subpoblaciones (en Baza y Gádor) están próximas a minas abandonadas o entre repoblaciones de *Pinus* spp., por lo que estas actividades pudieron haber afectado a sus efectivos, y siempre constituyen una amenaza potencial.

Conservación

Sierra de las Nieves es Reserva de la Biosfera, P. Natural, Coto Nacional de Caza y propuesta como LIC; aquí *V. fontqueri* se ha recuperado por exclusión del ganado dentro de vallados de protección establecidos para *Quercus alpestris*⁴. Sierra de Baza es P. Natural y ha sido propuesta como LIC. Sierra de Gádor está propuesta como LIC por la Junta de Andalucía. Los hábitats que albergan a esta especie se incluyen en la Directiva 92/43 de la Unión Europea.

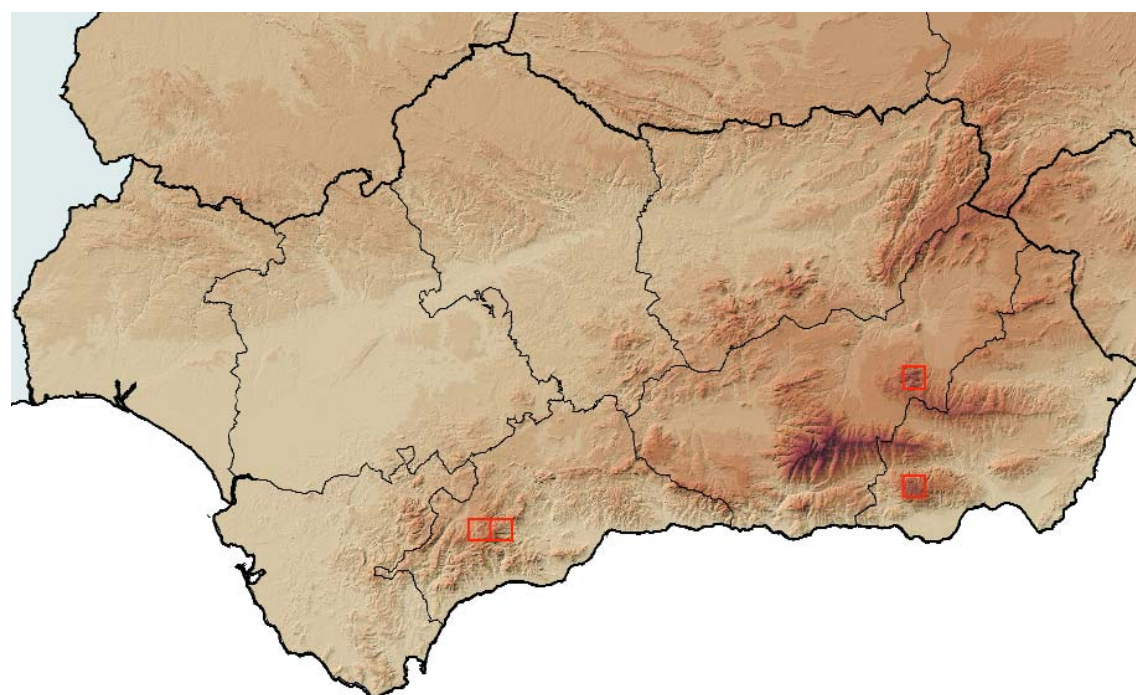
Medidas propuestas

Incluir en listados de protección a nivel nacional y/o autonómico. Educación y divulgación entre los pastores, para evitar el pastoreo sobre la especie. Recogida de germoplasma para preservar la máxima diversidad genética del taxón. Reforzamiento de poblaciones.

Ficha Roja

Categoría UICN para España:
CR B2b(iv)c(iv)
Categoría UICN mundial: Ídem
Figuras legales de protección:
No existen

POBLACIÓN	INDIVIDUOS	PRESENCIA (UTM 1x1 km)	AMENAZAS
Sierra de las Nieves (Ma) 2	35 (D)	3	Pastoreo y predación por herbívoros
Sierra de Baza (Gr)	35 (D)	1	Ídem
Sierra de Gádor (Al) 6	4.700 (E)	6	Ídem



Corología

UTM 1x1 visitadas:	65
UTM 1x1 confirmadas:	10
Poblaciones confirmadas:	9
Poblaciones nuevas:	4
Poblaciones extintas:	0
Poblaciones restituidas:	0
Poblaciones no confirmadas:	0
Poblaciones no visitadas:	0
Poblaciones descartadas:	0



Referencias: [1] MARTÍNEZ-ORTEGA (1999); [2] MARTÍNEZ-ORTEGA & RICO (2000); [3] MARTÍNEZ-ORTEGA *et al.*; [4] PÉREZ LATORRE *et al.* (1998).

Agradecimientos: Esther Giménez Luque y Juan J. Amate Ruiz.

Autores: J. PEÑAS DE GILES, M.M. MARTÍNEZ-ORTEGA, A.V. PÉREZ LATORRE y B. CABEZUDO ARTERO.