

*Hormathophylla purpurea* (Lag. & Rodr.) P. Küpfer  
in Castrov. & al. (eds.), *Fl. Iber.* 4: 193 (1993)

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): D2** [ESP: VU]

## DESCRIPCIÓN

Planta perenne, algo leñosa en la base, recubierta de pelos estrellados que le dan un aspecto canescente, de hábito difuso o cespitoso. Tallos de 3-8 cm, algunos estériles. Hojas de 5-12 x 1-2 mm, alternas, lineares u oblongas, enteras, atenuadas hacia la base en un corto pecíolo; las superiores sobrepasan los pedicelos floríferos y fructíferos. Inflorescencia en racimo umbeliforme, que no se alarga tras la antesis. Flores actinomorfas, tetrámeras, hermafroditas; sépalos 4, caducos, con pelos estrellados en la cara externa; pétalos 4, de 4-5,5 x 2-3 mm, espatulados, obtusos, rosados. Estambres 6, con anteras amarillas, los dos laterales más cortos. Ovario súpero, bilocular, pubescente. Fruto capsular (silícula latisepta), de 5-8 x 2,5-3 mm, elíptico-romboidal, comprimido, cubierto de pelos estrellados, con estilo persistente y 1-2 semillas por lóculo. Fl. VI-VIII. Fruct. VII-VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

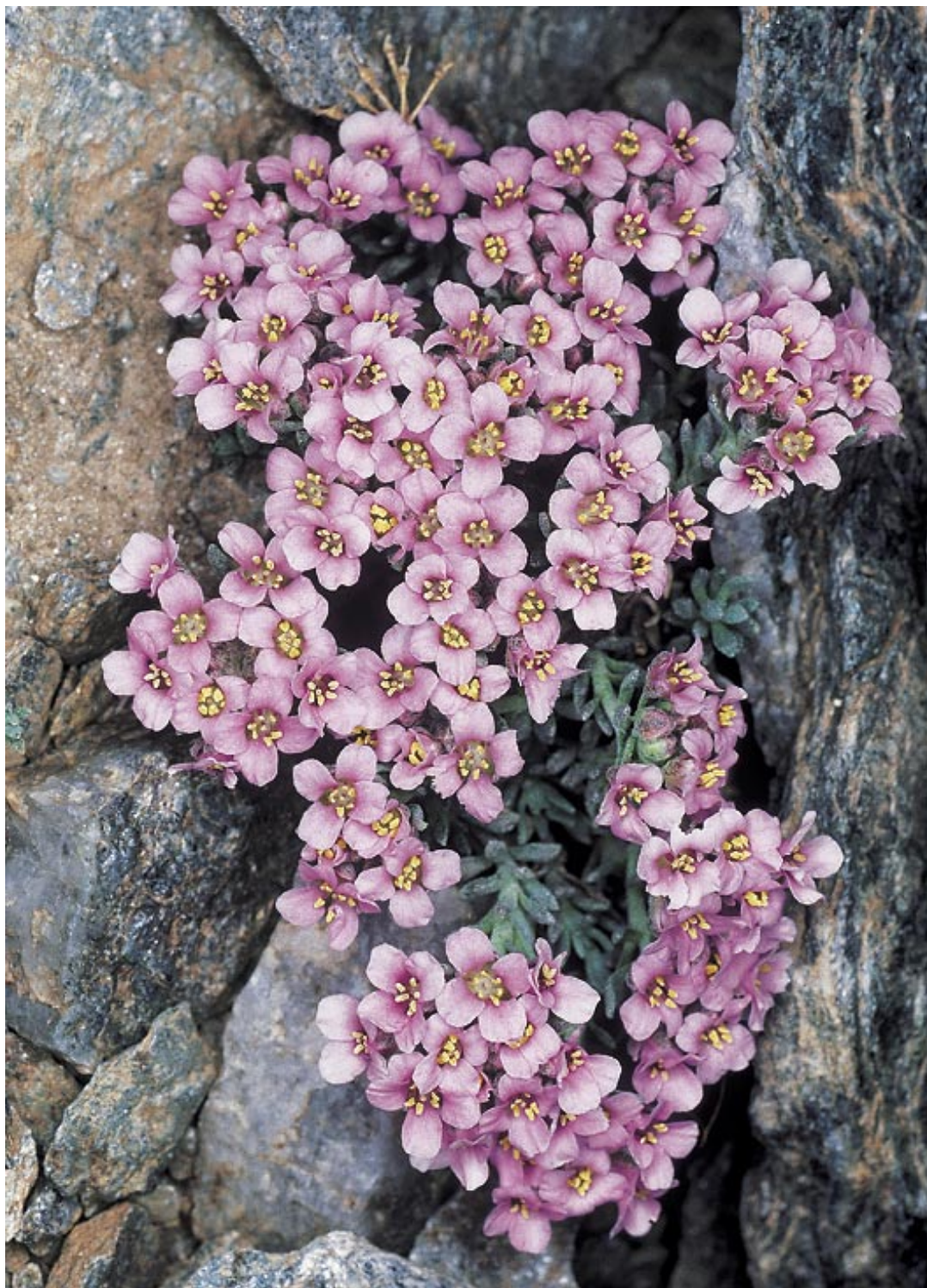
Endémica de núcleo central de Sierra Nevada (Granada), donde se encuentra muy dispersa en un área de unos 20 km de longitud, con un número de individuos comprendido entre 50.000 y 100.000.

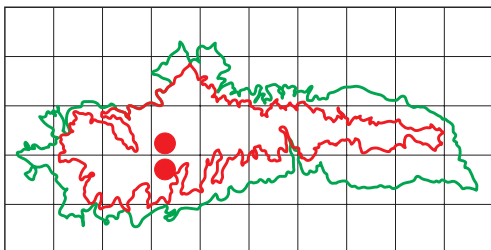
## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive en lugares pedregosos y grietas de roquedos (micasquistos), en suelos esqueléticos de textura arenoso-gravosa, secos, expuestos y venteados, conviviendo con especies tales como *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis*, *Biscutella glacialis*, *Eryngium glaciale*, *Galium pyrenaicum*, *G. rosellum*, *Scutellaria javalambrensis*, *Chaenorhinum glareosum*, *Artemisia granatensis*, *Erigeron frigidus*, *Leontodon boryi*, *Festuca clementei*, *Viola crassiuscula*, etc., entre 2.500 y 3.400 m de altitud, en el piso crioromediterráneo, aunque también desciende al oromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

El área de esta especie es muy reducida por causas naturales, ya que vive solamente en la zona de cumbres más elevadas. Aunque puede soportar un cierto grado de nitrificación de origen animal, muchos ejemplares son ramoneados por los herbívoros (cabra montés y ganado doméstico), que consumen particularmente los tallos fértiles y las inflorescencias, lo que reduce su éxito reproductivo. No obstante, su escasez se debe sobre todo a las difíciles condiciones ambientales en las que se desarrolla, formando parte siempre de comunidades de cobertura muy baja.





*Iberis carnosa* subsp. *embergeri* (Serve) Moreno,  
*Anales Jard. Bot. Madrid* 41 (1): 56 (1984)

Carrasque de Sierra Nevada

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

PNAC, CAFSA (V), PL (VU)

**En peligro (EN): B1+2ce** [ESP: EN]

## DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz. Tallo central muy corto y sin flores, de cuya base parten tallos floríferos de 4-15 cm, arqueado-ascendentes o procumbentes. Hojas alternas, simples, enteras, pecioladas, glabras o de pecíolo ciliado; las basales espatuladas, de ápice redondeado. Flores zigomorfas, tetrámeras, hermafroditas, dispuestas en corimbos terminales. Sépalos libres, ovales, con margen membranáceo blanco o púrpúreo. Pétalos libres, espatulados, blancos o algo rosados, los dos externos mayores. Estambres 6. Ovario súpero, bicarpelar y bilocular; estilo persistente. Fruto seco, dehiscente, bivalvo (silícula), comprimido, con dos alas laterales y valvas naviculares, con (1) 2 semillas. Fl. VI-VII. Fruct. VII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Endémica de las cumbres de Sierra Nevada (Granada), donde se encuentra muy localizada en dos poblaciones que incluyen entre 12.000 y 15.000 individuos.

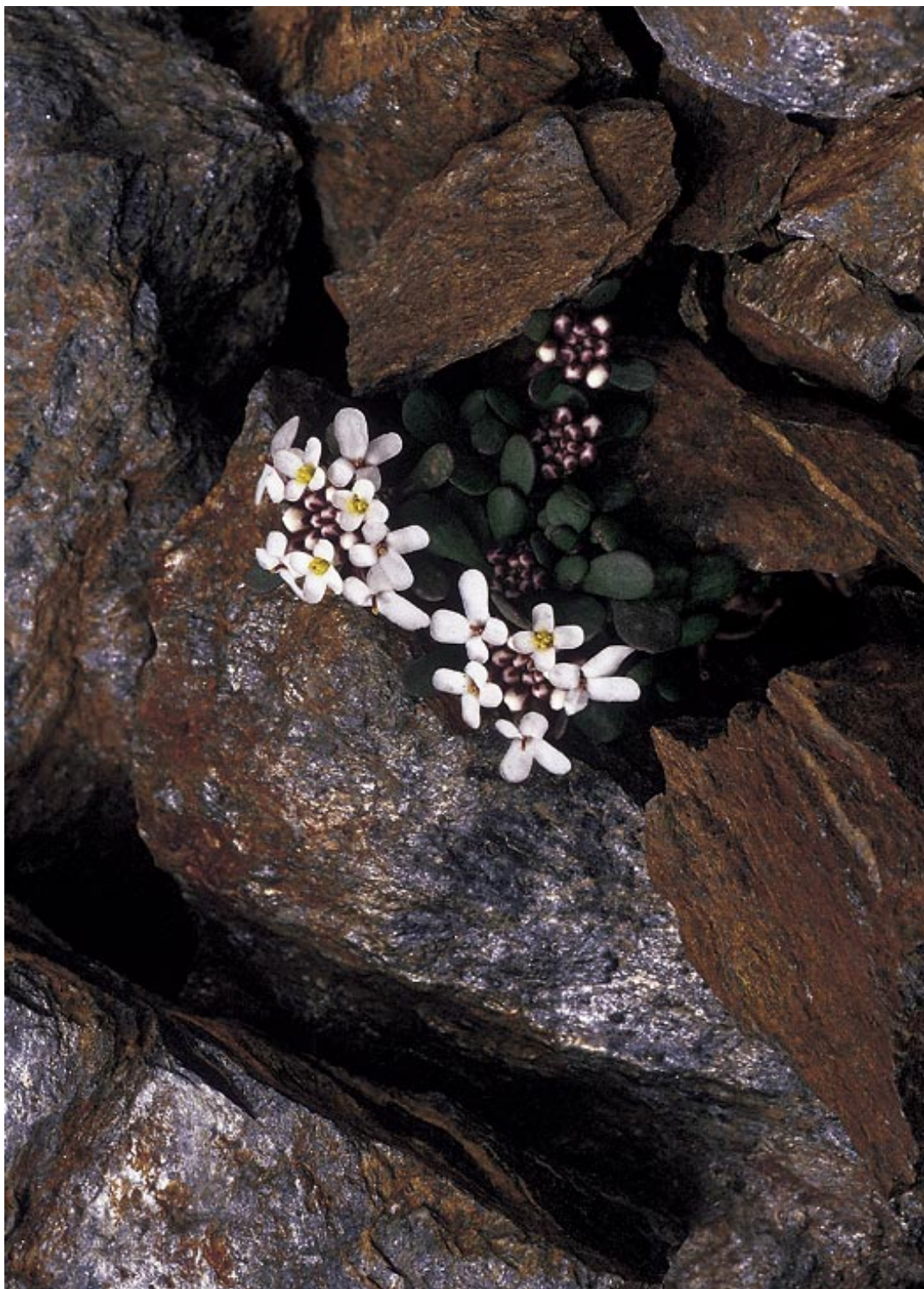
## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

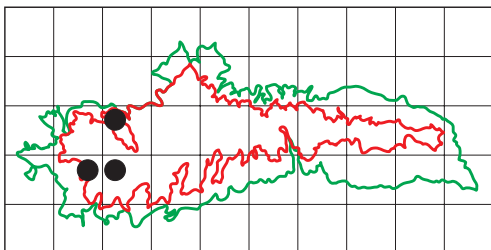
Vive en pastizales ralos, desarrollados en pendientes pedregosas y cascajares (micasquistos), de zonas fuertemente venteadas y con elevada insolación. Le acompañan *Linaria glacialis*, *Viola crasiuscula* y *Artemisia granatensis*, aunque a menores altitudes convive con *Sideritis glacialis*, *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis*, *Thymus serpylloides*, *Hormathophylla spinosa*, *Arenaria pungens*, *Erodium cheilanthifolium*, etc., entre (2.300) 2.900-3.200 m de altitud, en el piso crioromediterráneo, descendiendo al horizonte superior del oromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

El hábitat no es excesivamente frágil, pero no está exento de la influencia del turismo de montaña, pues la mayor población está atravesada por una de las rutas clásicas para la práctica del montañismo. Los mamíferos herbívoros (cabra montés y ganado doméstico) ramonean y arrancan algunos ejemplares, disminuyendo a la mitad las inflorescencias que finalmente producen frutos.

Como está muy localizado, una acción puntual sobre alguna de las dos poblaciones conocidas puede provocar una disminución irreparable de sus efectivos.





*Kernera boissieri* Reut. in Boiss. & Reut., *Pugillus. Pl. Afr. Bor. Hispan.*: 9 (1852)

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): B1+2c, D2** [ESP: VU]

## DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz, cespitosa, glabra. Tallos de 10-20 (30) cm, generalmente simples. Hojas basales de 13-60 x 4-11 mm, arrosietadas, obovadas u oblanceoladas, pecioladas, enteras o con algunos dientes; las caulinares oblongas, enteras, sésiles, no auriculadas. Inflorescencia en racimo ebracteado. Flores actinomorfas, tetrámeras, hermafroditas; sépalos 4, de 1,7-3,2 mm, erecto-patentes; pétalos 4, de 2,8-4 mm, obovados, blancos. Estambres 6, los cuatro más largos geniculados hacia la mitad y otros dos más cortos. Ovario súpero, bicarpelar. Fruto capsular (silícula latisepta), de 1,5-2 mm, ovoideo o subgloboso; valvas convexas, con un nervio medio; pedicelos erecto-patentes o patentes. Fl. V-VII. Fruct. VI-VII (VIII).

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Está distribuida por las Sierras Béticas, principalmente calcáreas (provincias de Almería, Granada, Jaén, Albacete, Murcia y Valencia). En Sierra Nevada sólo se conocen dos poblaciones que reúnen menos de 500 individuos.

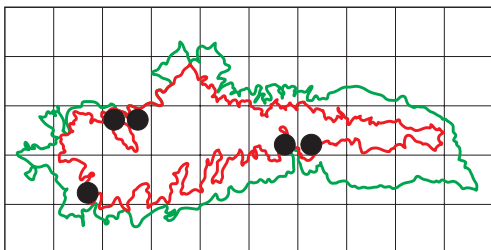
## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive en fisuras y pequeñas repisas de roquedos, principalmente calcáreos, en lugares umbrosos, donde se encuentran también *Linaria verticillata*, *Potentilla caulescens*, *Jasione foliosa* subsp. *minuta*, *Saxifraga erioblasta*, *Teucrium rotundifolium*, *Hieracium elisaeorum*, *H. amplexicaule*, *Crepis albidia*, *Rhamnus pumila*, *Draba hispanica*, *Asplenium ruta-muraria*, etc., entre 1.700 y 2.100 m de altitud, en los pisos supramediterráneo y oromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Esta especie es muy rara y escasa en Sierra Nevada, de modo que su categoría de amenaza podría ser de mayor rango; no obstante, como no es endémica de la misma, es aconsejable considerarla como vulnerable con objeto de priorizar los planes de recuperación de otras especies que sean exclusivas de Sierra Nevada. Por otra parte no existen riesgos de origen antrópico que amenacen a esta especie, con excepción de la recolección para fines científicos, que debería controlarse estrictamente. Las principales causas que justifican su rareza son naturales (especificidad ecológica y escasez de hábitat), pues sólo habita en microclimas particularmente umbrosos y protegidos de los roquedos.





*Rorippa pyrenaica* (All.) Rchb., *Icon. Fl. Germ. Helv.* 2: 15 (1837-38)

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): D1+2** [ESP: no amenazada]

## DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz. Tallos de 20-50 cm, erectos, ramificados en la mitad superior. Hojas alternas, simples, pinnatipartidas, esparcidamente pelosas; las basales de 2,5-10 x 1-2 cm, arrosetadas, liradas, con hasta 7 pares de segmentos laterales oblongos, pecioladas; las caulinares algo menores, con 2-5 pares de segmentos lineares y enteros. Inflorescencia en racimo terminal, ebracteado; pedicelos 4-9 mm en la fructificación, erecto-patentes. Flores actinomorfas, tetrámeras, hermafroditas; sépalos 4, de 1,5-2,2 mm, glabros; pétalos 4, de 2-3 mm, oblongo-obovados, amarillos. Estambres 6, los dos laterales un poco más cortos. Ovario súpero, bilocular. Fruto capsular (silícula latisepta), de 4-6,5 x 1,5-2 mm, elipsoideo, con valvas convexas; estilo 0,7-1,5 mm. Semillas biseriadas en cada lóculo. Fl. V-VII. Fruct. (VI) VII-VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Sur y este de Europa. En la Península Ibérica es frecuente en la mitad norte. En Andalucía sólo está en Sierra Nevada, donde se encuentra muy dispersa debido a sus requerimientos ecológicos, teniendo sus poblaciones un bajo número de individuos.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive en herbazales semiencharcados de márgenes de arroyos y ríos de montaña, sobre sustratos silíceos (micaesquistos), formando comunidades de elevada cobertura, donde convive con *Cirsium pyrenaicum*, *Festuca trichophylla* subsp. *scabrescens*, *Juncus* spp., *Carex* spp., *Pedicularis comosa*, *Aconitum burnatii*, *A. vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Senecio jacobaea*, *Cochlearia megalosperma*, *Aquilegia nevadensis*, *Holcus lanatus*, *Mentha longifolia*, *Primula elatior* subsp. *lofthousei*, *Ranunculus granatensis*, *Lathyrus pratensis*, etc., entre 1.100 y 1.800 m de altitud, en los pisos mesomediterráneo superior y supramediterráneo.

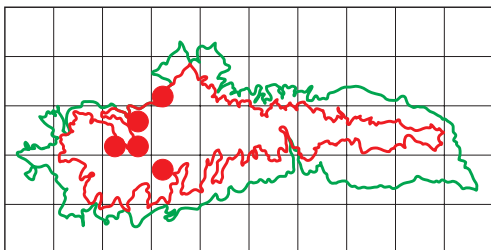
## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Su especificidad ecológica es muy alta, debido a la dependencia de humedad edáfica; las captaciones de agua y la impermeabilización de las acequias pueden provocar una reducción de su hábitat, ya de por sí escaso en Sierra Nevada.

Por otra parte, las comunidades de zonas encharcadas están afectadas por la contaminación de las aguas, cuyo origen suelen ser las actividades turísticas y el pastoreo excesivo, lo que induce a una dinámica sucesional hacia tipos de vegetación más nitrófilos







*Thlaspi nevadense* Boiss. & Reut., *Pugillus Pl. Afr. Bor. Hispan.*: 11 (1852)

CRUCIFERAE (CRUCÍFERAS)

PNAC, PNAT

**Vulnerable (VU): B1+3d, D2** [ESP: VU]

## DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz, glabra, cespitosa. Tallos de 4-15 cm, erectos. Hojas alternas, enteras o ligeramente denticuladas; las basales arrosetadas, obovadas a elípticas, pecioladas; las caulinares lanceoladas, cordado-amplexicaules. Inflorescencia en racimo terminal, ebracteado, corimbiforme en la antesis y alargado en la fructificación hasta los 5 cm; pedicelos patentes, de 3-5 mm en la fructificación. Flores actinomorfas, tetrámeras, hermafroditas; sépalos 4, de c. 3 mm, erectos, amarillo-verdosos, manchados de púrpura; pétalos 4, de 5-6 mm, oblongo-cuneados, blancos, a menudo teñidos de color violáceo. Estambres 6, con anteras amarillas, los dos laterales más cortos. Ovario súpero, bilocular. Fruto capsular (silícula angustisepta), de 6-9 x 3-3,5 mm, obovado, cuneado en la base, comprimido, de ápice escotado, con estilo persistente de 2,5-3 mm y 2-3 semillas por lóculo. Fl. V-VII. Fruct. VI-VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Endémica del núcleo central de Sierra Nevada (Granada); se ha citado también en la parte almeriense. Se encuentra de modo muy disperso en un área de unos 30 km de longitud, con un número de individuos inferior a 10.000.

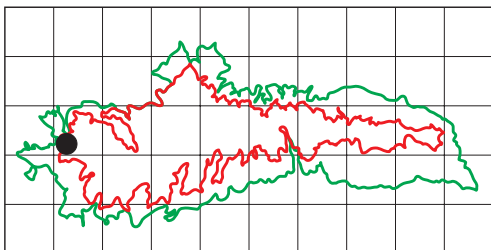
## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive en lugares moderadamente nitrificados, entre el matorral de enebrales rastreros y piornos, en sitios pedregosos (micaesquistos); convive con *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *J. sabina*, *Hormathophylla spinosa*, *Cytisus galianoi*, *Genista versicolor*, *Erinacea anthyllis*, *Thymus serpylloides*, *Sideritis glacialis*, *Festuca indigesta*, *Alyssum nevadense*, *Erysimum baeticum*, *Sesamoides prostrata*, *Viola crassiuscula*, etc., entre los 2.000 y 3.000 m de altitud, en los pisos oromediterráneo y crioromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Aunque las comunidades en las que se desarrolla tienen una amplia repartición en Sierra Nevada, sus poblaciones se encuentran dispersas y siempre con un número de individuos relativamente bajo. Debido a su floración relativamente temprana, el ganado doméstico no le afecta en ese período de tiempo, por encontrarse entonces en altitudes inferiores; no obstante, es difícil encontrar ejemplares en fruto debido al ramoneo, ya que durante la fructificación el ganado ya está presente en las cotas donde vive.





*Erica erigena* R. Ross, *Watsonia* 7: 164 (1969)

Brezo

ERICACEAE (ERICÁCEAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): D1+2** [ESP: no amenazada]

## DESCRIPCIÓN

Arbusto de 40 cm a 1,5 m; tallos jóvenes provistos de pelos muy cortos y patentes. Hojas de 4-8 x 0,6-0,8 mm, simples, en verticilos de 4(5), erecto-patentes, linear-lanceoladas, enteras, revolutas, lustrosas. Inflorescencias terminales, racemiformes, multifloras, generalmente unilaterales; pedicelos de 2-4 mm, con bractéolas. Flores actinomorfas, hermafroditas, tetrámeras. Sépalos 4, de 2,5-3,5 mm, libres, oblongo-lanceolados, glabros o con algunos pelos apicales. Corola de 5-7 mm, gamopétala, ovoide-tubular, rosada; lóbulos 4, de 0,5-1 mm, erectos. Estambres 8, con anteras exertas o subexertas, no apendiculadas. Ovario súpero, glabro; estilo netamente exerto. Fruto en cápsula, de 3-4 mm, elipsoidal, glabro. Fl. III-V. Fruct. IV-VI.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Se distribuye por Irlanda, oeste de Francia y Península Ibérica (Portugal, Galicia, Asturias, Andalucía y Levante). En Andalucía se encuentra principalmente en las provincias de Málaga, Granada y Cádiz. En Sierra Nevada (Granada) es muy escasa; se conocen 2 poblaciones que incluyen menos de 500 individuos.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

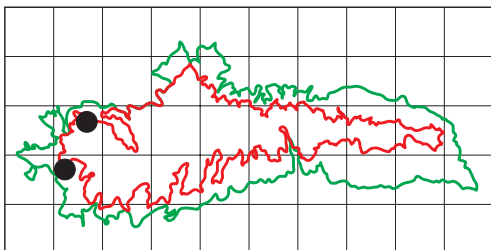
Vive en márgenes de cursos de agua, en lugares frescos y umbríos sobre sustratos calcáreos, acompañada por *Schoenus nigricans*, *Scirpus holoschoenus*, *Pulicaria dysenterica*, *Carex spp.*, *Juncus spp.*, *Senecio doria*, *Dactylorrhiza elata*, *Cirsium pyrenaicum*, *Lysimachia ephemerum*, *Hypericum spp.*, *Sonchus maritimus* subsp. *aquatilis*, etc., entre 1.000 y 1.600 m de altitud, en los pisos mesomediterráneo y supramediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

La escasez de esta especie en Sierra Nevada se debe, en primer lugar, a que solo se presenta sobre sustratos calcáreos; por otra parte su hábitat es muy específico y relativamente escaso y discontinuo. No obstante es una especie más frecuente en el vecino Parque de las Sierras de Tejada, Almajara y Alhama, por lo que se sugiere la categoría de vulnerable en Sierra Nevada.

El margen altitudinal en el que se desarrolla hace que sus comunidades reciban una importante influencia antrópica. Por su dependencia de los cursos de agua, la contaminación, el entubado, las captaciones y las derivaciones para riego pueden provocar su desaparición.





*Erica terminalis* Salisb., *Prodr. Stirp. Chap. Allerton*: 296 (1796)

Brezo, brecina

ERICACEAE (ERICÁCEAS)

(PNAC), PNAT

**Vulnerable (VU): D1+2** [ESP: no amenazada]

## DESCRIPCIÓN

Arbusto de 40 cm a 1,5 m; tallos jóvenes con indumento denso de pelos cortos y patentes, que les dan un tono blanquecino. Hojas de 3-7 x 0,5-1 mm, simples, en verticilos de 4-5, linear-lanceoladas, enteras, revolutas. Inflorescencias terminales, umbeliformes, con 4-8 flores; pedicelos de 3,5-5 mm, con bractéolas. Flores actinomorfas, hermafroditas, tetrámeras. Sépalos 4, de 2-3 mm, libres, ovado-lanceolados, pubescentes. Corola de 6-7 mm, gamopétala, tubular-urceolada, rosada; lóbulos 4, de 1-1,5 mm, recurvos. Estambres 8, incluidos, con anteras apendiculadas. Ovario súpero, densamente peloso; estilo ligeramente exerto. Fruto en cápsula, de 2-2,5 mm, ovoide, peloso. Fl. V-VII. Fruct. VII-VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Se distribuye por la Región Mediterránea occidental. En Andalucía se encuentra sobre todo en las provincias de Granada y Málaga. En Sierra Nevada (Granada) es muy escasa; se conocen 2 poblaciones que incluyen menos de 500 individuos.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

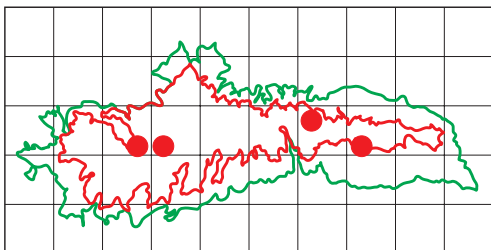
Vive en márgenes de cursos de agua, en lugares frescos y umbríos sobre sustratos calcáreos, acompañada por *Scirpus holoschoenus*, *Rubus ulmifolius*, *Jumiperus communis*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Amelanchier ovalis*, etc., entre 1.000 y 1.600 m de altitud, en los pisos mesomediterráneo y supramediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

La escasez de esta especie en Sierra Nevada se debe, en primer lugar, a que solo se presenta sobre sustratos calcáreos; por otra parte su hábitat es muy específico y relativamente escaso y discontinuo. El margen altitudinal en el que vive hace que las comunidades en las que se desarrolla reciban una importante influencia de origen antrópico, que puede ser la causa de la desaparición de esta especie en muchos lugares.

Por su dependencia de los cursos de agua, la contaminación, el entubado, las captaciones y las derivaciones para riego pueden provocar la desaparición de las poblaciones supervivientes.





*Androsace vitaliana* subsp. *nevadensis* (Chiarugi)  
Luceño, *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (1): 165 (1998)

Gregoria

PRIMULACEAE (PRIMULÁCEAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): B1+2c, D1+2** [ESP: VU]

## DESCRIPCIÓN

Planta perenne, con ramas columnares que forman pulvínulos densos, semiesféricos, aplicados al sustrato, recubierta de pelos cortos y estrellados. Hojas 2,5-7 x 0,5-1,2 mm, lineares, enteras, dispuestas muy densamente de modo que recubren los tallos, erecto-patentes, de ápice redondeado. Flores pentámeras, actinomorfas, solitarias, cortamente pediceladas. Cáliz de 5-7,5 mm, con dientes algo más cortos que el tubo. Corola amarilla, con tubo de 8-10 mm, cilíndrico, y 5 lóbulos de 7-8 mm estrechamente elípticos. Estambres 5, incluidos e insertos en la corola. Ovario súpero, pentacarpelar, unilocular. Fruto en cápsula, tan largo como el cáliz, subgloboso, que se abre en valvas. Fl. VI-VII (VIII). Fruct. VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

*A. vitaliana* vive en las altas montañas, desde el suroeste de los Alpes hasta Sierra Nevada; la subsp. *nevadensis* es endémica de esta última, en la que se conocen 3-4 poblaciones que incluyen menos de 1.000 individuos.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive en suelos pedregosos no móviles, constituidos por micaesquistos, conviviendo con especies muy diversas del matorral de alta montaña en el dominio del piornal-sabinar, tales como *Thymus serpylloides*, *Sideritis glacialis*, *Jasione crispa* subsp. *amethystina*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *pseudoarundana*, *Hormathophylla spinosa*, *Festuca indigesta*, *Jurinea humilis*, *Arenaria tetraquetra* subsp. *amabilis*, *Leucanthemopsis pectinata*, *Silene boryi*, *Leontodon boryi*, *Agrostis nevadensis*, *Erigeron major*, *Juniperus sabina*, *J. communis* subsp. *alpina*, *Genista versicolor*, etc., entre 2.400 y 3.200 m de altitud, en los pisos oromediterráneo y crioromediterráneo.

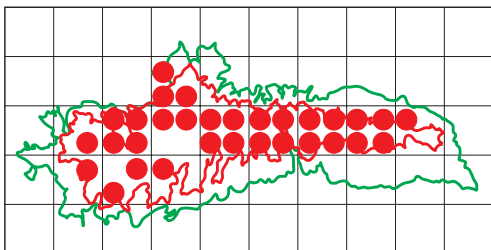
## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

A pesar de tener una versatilidad ecológica relativamente amplia, aparece muy aislada y con poblaciones constituidas por un bajo número de individuos. El único factor que puede ser responsable de esta situación es la influencia de los herbívoros (cabra montés y ganado doméstico), ya que no resiste la nitrificación excesiva.

La regeneración de las poblaciones parece estar impedida, ya que solo se observan ejemplares adultos.







*Primula elatior* subsp. *lofthousei* (H. Harrison) W. W. Sm. & Fletcher, *Trans. Proc. Bot. Ser. Edimb.* 34: 423 (1946)

Primavera de Sierra Nevada

PRIMULACEAE (PRIMULÁCEAS)

PNAC, CAFSA (V), PL (VU)

**Vulnerable (VU): B1+2c, D2** [ESP: VU]

## DESCRIPCIÓN

Hierba vivaz, rizomatosa, pubescente. Tallos de 10-30 cm, escapiformes. Hojas arrosetadas en la base, simples, oblongas, crenuladas, con pecíolo alado. Flores pentámeras, actinomorfas, dispuestas en umbelas unilaterales; brácteas lineares a ovadas. Cáliz tubuloso, acrescente, con 5 pliegues longitudinales algo alados y 5 dientes. Corola amarilla, de tubo cilíndrico y limbo infundibuliforme o casi patente, constituido por 5 lóbulos de ápice emarginado. Estambres 5, incluidos en la corola. Ovario súpero, pentacarpelar, unilocular. Fruto en cápsula, tan largo como el cáliz o algo mayor, que se abre en valvas. Fl V-VI. Fruct. (VI) VII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Endémica de Sierra Nevada, Sierra de los Filabres y Sierra de Baza (provincias de Granada y Almería); en estas dos últimas sierras es bastante escasa. En Sierra Nevada está muy dispersa en un área de más de 60 km de longitud y, aunque el número de individuos es más elevado, sólo florecen entre 30.000 y 40.000.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

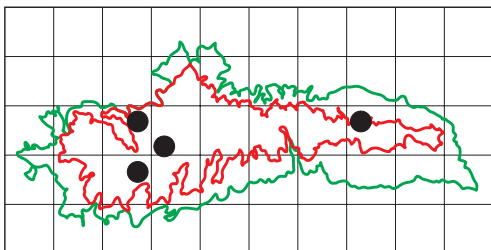
Vive en pastizales húmedos y herbosos, en el sotobosque de formaciones de plantas caducifolias o en bordes de arroyos y manantiales. Está acompañada por *Aconitum burnatii*, *Cirsium pyrenaicum*, *Festuca trichophylla* subsp. *scabrescens*, *Agrotis nevadensis*, *Senecio elodes*, *Juncus* spp., *Botrychium lunaria*, *Carex* spp., *Digitalis purpurea*, *Pedicularis comosa*, *Myosotis decumbens* subsp. *teresiana*, *Pinguicula grandiflora*, *Campanula herminii*, *Alchemilla xanthrochlora*, *Aquilegia nevadensis*, etc., entre (1.500) 1.700-2.400 (2.900) m de altitud, en los pisos supramediterráneo y oromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Es una planta relictica en el sur de la Península Ibérica, propia de climas más húmedos y lluviosos. Su hábitat está muy afectado por la presión ganadera (ganado vacuno, ovino y caprino); en las zonas más alteradas el ganado ramonea todas las inflorescencias, de modo que no se produce fructificación.

Por su dependencia de los cursos de agua, el entubado, las captaciones y las derivaciones para riego pueden provocar la desaparición de poblaciones enteras.





*Ribes alpinum* L., *Sp. Pl.*: 200 (1753)

Grosellero de los Alpes

GROSSULARIACEAE (GROSULARIÁCEAS)

PNAC

**Vulnerable (VU): A2cd, D1+2** [ESP: no amenazada]

## DESCRIPCIÓN

Arbusto de 0,5-1 m, dioico, sin espinas, con tallos a veces intrincados. Hojas de 1-4,5 cm de anchura, alternas o aparentemente fasciculadas en cortas ramillas laterales, simples, palmatífidas a palmatipartidas, con 3-5 lóbulos festoneados o aserrados, el central atenuado en la base, con pelos glandulíferos y eglandulíferos esparcidos. Inflorescencias en racimos erectos, glandulosas, las masculinas de 1,5-3 cm y hasta 30 flores; las femeninas de 0,5-2 cm, con 2-5 flores; brácteas de 3-6 mm, lanceoladas u oblongas, glandulosas en el margen, algo escariosas. Flores de hasta 3,5 mm, funcionalmente unisexuales, actinomorfas, pentámeras, pediceladas. Sépalos 5, de 1,5-2,5 mm, petaloideos, patentes, oblongos o espatulados, glabros, verde-amarillentos. Pétalos 5, de menos de 1 mm, verdosos o purpúreos. Estambres 5, algo más largos que los pétalos en las flores masculinas, más cortos y sin polen en las femeninas. Gineceo con ovario ínfero, ovoideo en las flores femeninas y reducido a los 2 estilos en las masculinas. Fruto en baya de 5-7 mm, globoso, glabro, de color rojo. Fl. IV-VI. Fruct. VI-VIII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Europa (hasta el Cáucaso y norte de Rusia) y norte de África (Marruecos). En el sur de España sólo se encuentra disperso en las Sierras Béticas. En Sierra Nevada se observan generalmente individuos aislados, en número inferior a 1.000.

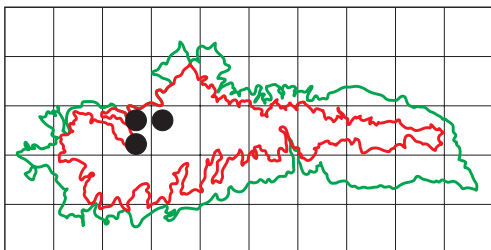
## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Vive resguardado entre matas espinosas, o más a menudo en fisuras de roquedos silíceos (micaesquistos), donde puede estar acompañada por *Centranthus nevadensis*, *Sedum brevifolium*, *Sempervivum minutum*, *Hieracium amplexicaule*, *Asplenium septentrionale*, *Silene rupestris*, *Rhamnus pumila*, *Asplenium trichomanes*, *Saxifraga nevadensis*, *Alchemilla alpina*, etc., entre 1.800 y 3.000 m de altitud, en los pisos oromediterráneo y crioromediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Aunque es una especie relictica en Sierra Nevada, debido a que requiere un clima más fresco y húmedo, el factor que más incide en su situación actual es la influencia de los mamíferos herbívoros (cabra montés y ganado doméstico), que ramonean cualquier ejemplar que esté a su alcance; a ello se debe que sólo se encuentren individuos aislados, refugiados entre matas espinosas o en roquedos inaccesibles, y que algunos ejemplares más expuestos presenten ramas intrincadas por el efecto del ramoneo.





*Ribes uva-crispa* L., *Sp. Pl.*: 201 (1753)

Uva espina, grosellero espinoso

GROSSULARIACEAE (GROSULARIÁCEAS)

PNAC, PNAT

**Vulnerable (VU): D1+2** [ESP: no amenazada]

## DESCRIPCIÓN

Arbusto de 0,5-1,5 m, espinoso. Tallos más o menos intrincados, con agujijones ternados. Hojas de 1-4 cm de anchura, alternas o aparentemente fasciculadas en cortas ramillas laterales, simples, palmatífidas a palmatipartidas, con 3-5 lóbulos festoneados, con pelos eglandulíferos y glandulíferos más cortos, sobre todo por el envés. Flores de 6-10 mm, solitarias o en fascículos axilares de 2-3, actinomorfas, hermafroditas, pentámeras, pediceladas. Hipanto acopado, de cuyo ápice parten 5 sépalos de 3-5 mm, petaloideos, erectos o patentes, oblongos o espatulados, verdosos o rosado-verdosos. Pétalos 5, de longitud  $\frac{1}{2}$  de la de los sépalos, blanquecinos o rosados. Estambres 5, algo más cortos que los sépalos. Ovario ínfero. Fruto en baya de 8-10 mm, ovoideo o globoso, piloso, glanduloso o glabro, de color verdoso, amarillento o purpúreo. Fl. V-VI. Fruct. VII.

## DISTRIBUCIÓN Y DEMOGRAFÍA

Casi toda Europa hasta Asia central, China y norte de África (Marruecos y Argelia). En Andalucía se presenta muy disperso en las Sierras Béticas. En Sierra Nevada se conocen 3 ó 4 localidades, donde casi siempre se presentan pequeños rodales con escasos individuos, en conjunto menos de 500.

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO

Suele vivir formando parte de matorrales espinosos caducifolios, en sustratos silíceos (micaesquistos) o calcáreos, donde puede estar acompañada por el agracejo (*Berberis hispanica*), durillo agrio (*Amelanchier ovalis*), durillo dulce (*Cotoneaster granatensis*), majuelo (*Crataegus monogyna*), escaramujos (*Rosa spp.*), espino negro o endrino de Sierra Nevada (*Prunus ramburii*), junto con otras muchas especies de menor tamaño, entre 1.000 y 2.000 m de altitud, con preferencia en el piso supramediterráneo.

## RIESGOS Y AGENTES DE PERTURBACIÓN

Muchas localidades de este grosellero proceden de antiguos cultivos; a partir de ellos se asilvestró, de modo que actualmente es difícil conocer la procedencia y carácter de las poblaciones. Los ejemplares conocidos suelen ser viejos, de modo que la regeneración natural de la especie parece estar impedida por las condiciones climáticas actuales y también por la acción del ganado, que consume sistemáticamente las plántulas y también los brotes tiernos, aún no espinosos, de los individuos adultos.

