



Departamento de Botánica  
Universidad de Salamanca



Departamento de Biología Vegetal  
Universidad de León



Instituto de Ciencias Ambientales (ICAM)  
Universidad de Castilla la Mancha

**Fichas con recopilación de información sobre las especies incluidas en el  
Decreto 63/2007**

*Sibbaldia procumbens*



**AUTORES: Emilio Puente García y María Fernández Cañedo.**

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (Área de Botánica). Universidad de León.

[E-mail: empueg@unileon.es](mailto:empueg@unileon.es), [mferc@unileon.es](mailto:mferc@unileon.es)

## 1. DESCRIPCIÓN

### 1.1. Nombre

*Sibbaldia procumbens* L., *Sp. Pl.* 1: 284 (1953) (ROSACEAE)

### 1.2. Sinónimos

*Potentilla procumbens* (L.) Clairv., *Man. Herbor. Suisse* 166 (1811), nom. illeg.

*Coelas procumbens* (L.) Dulac, *Fl. Hautes-Pyrénées* 303 (1867)

*Dactylophyllum sibbaldia* Spenn., *Fl. Friburg.* 3: 1084 (1829), nom. illeg.

*Potentilla sibbaldii* Haller fil. in *Ser., Mus. Helv. Bot.* 1(3/4): 51 (1820)

### 1.3. Biotipo

Hemicriptófito escaposo.

### 1.4. Descripción morfológica sintética

Planta subfrútice de pequeño tamaño. Tallos de 1-5 (10) cm, ramosos; tallos fértiles 1-7 (12) cm, con frecuencia más cortos que las hojas, con pelos simples, rígidos y adpresos. Hojas basales glaucas, trifolioladas, con los folíolos de 5-20 mm, obovado-cuneados, truncados y con 3 (4) dientes en el ápice -rara vez entero-, pubescentes, a veces teñidos de púrpura por el envés, con el folíolo medio peciolulado; pecíolo 1-3 cm, con pelos más o menos adpresos; estípulas membranáceas, soldadas al pecíolo en casi toda su longitud, con la parte libre entera, oval-lanceolada, aguda; hojas de la zona media de los tallos fértiles similares pero de menor tamaño; las superiores, mucho más pequeñas, sin pecíolo, de limbo lanceolado, en general no dividido. Inflorescencia de 3-6 flores. Receptáculo con pelos rígidos en su cara externa y zona axial. Sépalos 2-3 mm, lanceolados, agudos, a veces teñidos de púrpura, ligeramente acrescentes; segmentos del cálculo de 1-2 mm, oblongo-lanceolados, agudos. Pétalos 1-1,5 mm -a veces inexistentes-, más o menos obovados, de color amarillo o verde amarillento. Estilos cortos. Aquenios 1-1,5 mm, más o menos rugulosos (MUÑOZ GARMENDIA & NAVARRO, 1998).

### 1.5. Problemas de identificación

Es muy similar a algunas especies del género *Potentilla*, de las que se diferencia por: tener los pétalos de menor longitud (los de *Potentilla* están entre 2 - 3 mm); presentar un menor número de estambres, normalmente 5 (frente a los 10-30 que posee *Potentilla*); o porque sus hojas basales son trifoliadas, presentando 3 dientes en el ápice de los folíolos (mientras que los folíolos de las hojas del género *Potentilla* suelen presentar numerosos dientes, al menos en la mitad apical).

### 1.6. Descripción fotografías

#### Hábitat

Fotografía 1. Ubicación de la única población de *Sibbaldia procumbens* en Castilla y León, con el pico Tres Provincias al fondo.

Fotografía 2. Hábitat óptimo de *Sibbaldia procumbens*: pedregales silíceos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña ibérica, del *Dryopteridion oreadis* (33.c.11.101).

**Plano general**

Fotografía 3. Pliego de herbario de *Sibbaldia procumbens*.

**Detalles**

Fotografía 4. Hojas de *Sibbaldia procumbens*: trifoliadas, con los foliolos truncados y con 3 (4) dientes en el ápice.

Fotografía 5. Inflorescencia de *Sibbaldia procumbens*.

**2. BIOLOGÍA**

Se trata de una especie que florece entre los meses de julio a agosto y fructifica entre los meses de julio a septiembre.

Presenta micorrizas vesiculoarbusculares (TREU ET AL., 1995).

Su número cromosómico es  $2n=14$ ,  $n=7$ .

**3. ECOLOGÍA**

MUÑOZ GARMENDIA & NAVARRO (1998) indican como hábitat general de la especie rellanos de roquedo, crestas y suelos descarnados, principalmente sobre suelos silíceos; zonas donde la nieve se acumula durante largo tiempo, en un rango altitudinal que va desde los 2.000 a los 3.200 m.

RIVAS-MARTÍNEZ (2002) la considera característica de *Salicetea herbaceae*.

En el Pirineo, además de los hábitats anteriores, se incluye como hábitat de la especie pastos poco densos, suelos arenosos y laderas sombrías, también sobre sustratos silíceos (VILLAR ET AL., 1997). Además, en el Pirineo W aparece también sobre calizas, en los Valles de Aisa y Aragüés del Puerto (GÓMEZ, 2005).

En Sierra Nevada, esta especie se encuentra en pedregales estables, en áreas húmedas y crioturbadas próximas a neveros, en altitudes comprendidas entre los 3.100-3.200 m (BLANCA ET AL., 2001).

En cuanto al territorio de Castilla y León, esta especie solo está presente en la provincia de León, donde nosotros la observamos en un canchal de grandes bloques silíceos, en las zonas donde la nieve se acumula durante largo tiempo (cita realizada en el marco del proyecto “Cartografía Detallada de Hábitats” y que se encuentra incluida en la Base de Datos del Catálogo de Flora de Castilla y León).

Por lo tanto, en el ámbito de Castilla y León la especie se encuentra dentro de la Comunidad Vegetal Básica siguiente:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
33.c.11.101	Pedregales silíceos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña ibérica, del <i>Dryopteridion oreadis</i>	8130

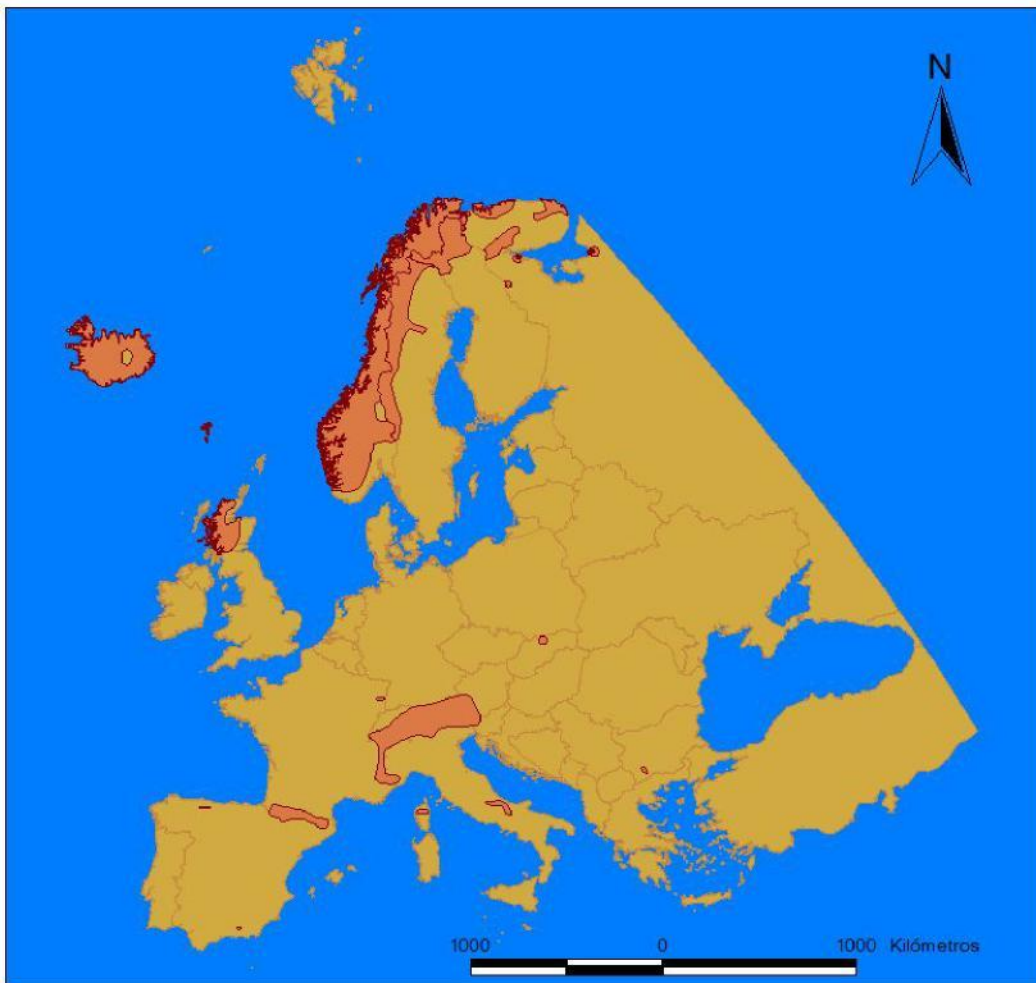
En concreto, el óptimo para esta especie parece estar en la asociación *Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970, en las zonas donde la nieve se acumula durante largo tiempo. Corresponde a la vegetación pteridofítica que ocupa los canchales y depósitos morrénicos de gruesos bloques semifijos de las altas montañas silíceas del occidente europeo. En esta zona, estas comunidades están caracterizadas por la dominancia de los helechos *Dryopteris oreades*, *Cryptogramma crista* y *Dryopteris expansa*, y se desarrollan, sobre todo, en los niveles supratemplado y orotemplado de toda la Subprovincia Orocantábrica.

## **4. DISTRIBUCIÓN**

### **4.1. Distribución General (Corología)**

Taxon de distribución Boreoalpina. Se localiza en el norte de Europa y en las montañas del centro y sur de Europa, del Cáucaso y de Irán; así como en el Himalaya y otras montañas del centro de Asia y de las islas de Formosa y del Japón. En el norte de América, se distribuye por las montañas de California, Arizona, Nuevo Méjico y New Hampshire. Por último, en la Península Ibérica lo encontramos en Pirineos (desde Anielarra hasta Nuria), Sierra Nevada y la Cordillera Cantábrica (MUÑOZ GARMENDIA & NAVARRO, 1998).

### **4.2 Mapa de distribución general en el oeste de las Regiones Mediterránea y Eurosiberiana**



Mapa obtenido de KURTTO ET AL. (2004)

#### 4.3. Distribución en Castilla y León

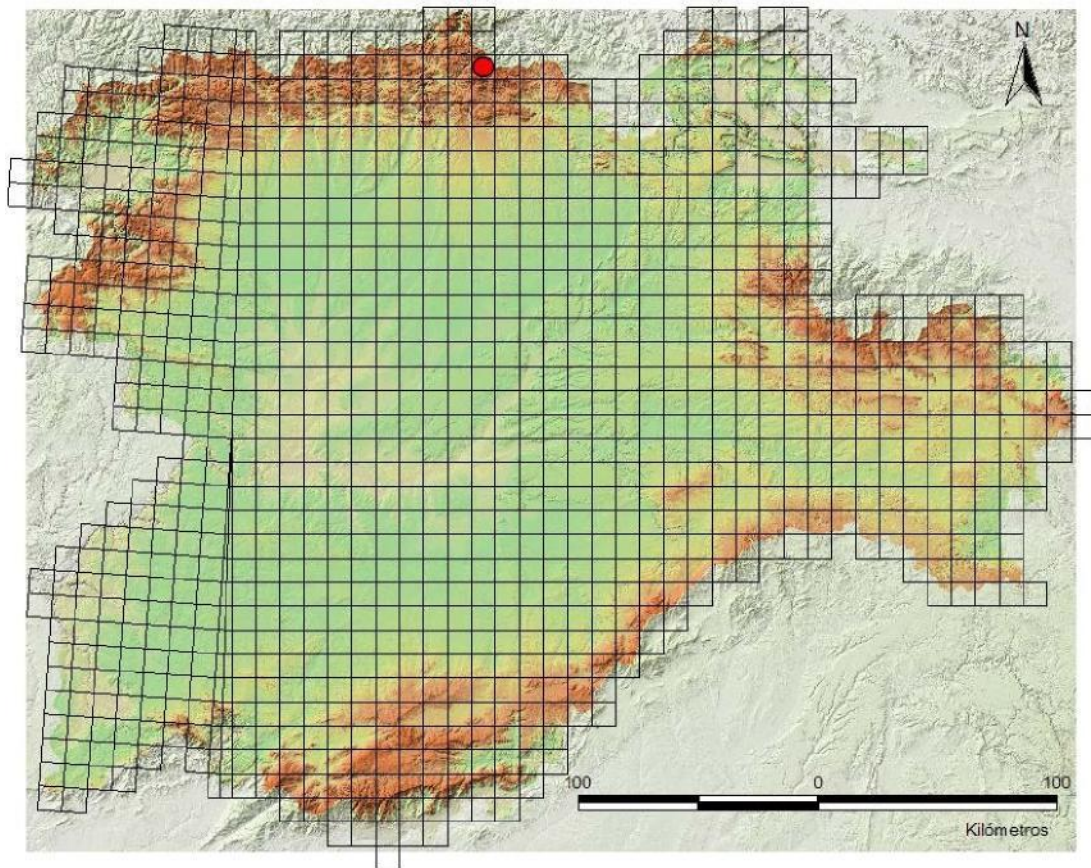
Se trata de un taxon muy raro en Castilla y León, ya que la única población existente se encuentra en la provincia de León.

AEDO ET AL. (2000) lo citan en la cabecera del Hoyo Empedrado, en el municipio de Boca de Huérgano. Esta constituye la primera cita a nivel provincial para León, que MUÑOZ GARMENDIA & NAVARRO (1998) no recogen en Flora Ibérica, ya que dicha cita es posterior a la publicación de la descripción de este género monoespecífico.

También existe otra cita de esta especie, en la misma localidad que la anterior (cabecera del Hoyo Empedrado, en las proximidades del pico Agujas de Cardaño), incluida en la Base de Datos del Catálogo de Flora de Castilla y León que ha sido realizada por los autores de esta ficha durante el desarrollo del “Proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats”.

Debido a la proximidad de ambas citas lo más probable es que se trate de una misma población, con lo cual hablaremos de una única población en Castilla y León.

#### 4.4 Mapa de distribución en Castilla y León



Ver punto 8 (informe citas de la base de datos "Catálogo de la flora vascular silvestre de Castilla y León").

### 5. ESTADO CONSERVACIÓN

#### 5.1. Rareza y abundancia

En Castilla y León ha sido catalogada como "muy rara" (LLAMAS ET AL., 2007). Solo se conoce una única población en la provincia de León, localizada en la cabecera del valle de Lechada, en las proximidades del pico Agujas de Cardaño. No existen datos relativos a censos de esta población pero, en base a lo observado por nosotros en el campo, no cuenta con muchos individuos.

En los Pirineos no parece ser muy frecuente: se ha calificado como "rara" en el Pirineo aragonés (VILLAR ET AL., 1997), como "rarísima" en el vasco-navarro (AIZPURU ET AL., 1999) y como "poco rara" en el catalán (BOLÒS & VIGO, 1984). De hecho en el Pirineo catalán CARRERAS ET AL. (1996), que establecen una clasificación de las plantas raras o amenazadas del piso criotemplado de los Pirineos catalanes, incluyen esta especie en el grupo denominado "A.2. Extendidos por una gran parte del territorio, aunque globalmente raros".

En Sierra Nevada solo se conoce una población que cuenta con menos de 500 individuos (BLANCA ET AL., 2001).

## 5.2. Estado de conservación favorable

La especie, en Castilla y León, encuentra su óptimo en comunidades incluíbles en la asociación *Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970, en las zonas donde la nieve se acumula durante largo tiempo. Corresponde a la vegetación pteridofítica que ocupa los canchales y depósitos morrénicos de gruesos bloques semifijos de las altas montañas silíceas del occidente europeo. En esta zona, estas comunidades están caracterizadas por la dominancia de los helechos *Dryopteris oreades*, *Cryptogramma crispera* y *Dryopteris expansa*, y se desarrollan, sobre todo, en los niveles supratemplado y orotemplado de toda la Subprovincia Orocantábrica.

## 5.3. Criterios de grado de amenaza de UICN

En cuanto a la estimación o relación de nº de localidades o poblaciones conocidas en el territorio castellano-leonés y el tamaño poblacional respectivo, ver el apartado 5.1. Es preciso mencionar que en esta ficha no se utilizan las acepciones de los términos “población, subpoblación y localidad” en el sentido de UICN (2001) sino que utilizan en el sentido en que se usan en ALBERT ET AL. (2004). En base a dichos datos poblacionales, la categoría y criterios de grado de amenaza de UICN (2001) que le corresponden para el ámbito de Castilla y León, de acuerdo a los conocimientos actuales y teniendo en cuenta lo expuesto en BLANCA & MARRERO (2004) es: PC C2a(i); D1:

- Criterio C2 (disminución inferida o proyectada ante la amenaza que supondría la construcción de la estación de esquí proyectada en la zona en que se encuentra esta especie) y subcriterio (a) ya que la única población conocida no contiene más de 50 individuos (i).
- Criterio D1: número de individuos maduros inferior a 50. Este criterio lo hemos establecido en base a lo que nosotros hemos observado en el campo ya que, hasta el momento, no se ha censado la población leonesa y tampoco hay conocimiento de la existencia de otras poblaciones en Castilla y León.

Está incluida en la Lista Roja de la Flora Vasculare Cantábrica en la categoría “vulnerable”.

En Andalucía, la categoría y criterios de grado de amenaza de UICN (2001) que le corresponde es B1ab(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,v); C2a(ii). En esta comunidad se encuentra incluida en su Lista Roja en la categoría “en peligro” (CABEZUDO ET AL., 2005).

## 6. FACTORES DE AMENAZA

A nuestro entender se requieren ulteriores estudios que permitan tomar el suficiente criterio para definir lo que es una amenaza para la planta. A falta de los mismos, se pueden considerar como factores de amenaza potenciales los que se citan a continuación, expresados según la codificación empleada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMISION, 1997).

### Pesca, caza y captura/recolección

**250. Colecta de plantas.** Este es un riesgo potencial para todas las plantas llamativas o raras, aunque es mayor en aquellas con alguna utilidad directa para el hombre, que no es el caso. No resulta fácil saber si se han recolectado ejemplares de la especie con fines

diferentes a los científicos. Tendemos a pensar que no ha sido así al tratarse de una población de difícil acceso.

### Ocio y turismo

**602. Estaciones de esquí.** Esta es la amenaza más inminente que presenta la población de *Sibbaldia procumbens*, ya que en la zona en la que se localiza dicha población está proyectada una estación de esquí, cuya construcción afectaría de forma negativa e irreversible a esta especie.

**624. Montañismo, escalada y espeleología.** Aunque la cabecera del valle de Lechada es una zona con gran afluencia de montañeros y alpinistas, no creemos que suponga un riesgo para esta especie: al encontrarse ésta entre los bloques del canchal queda protegida del pisoteo.

### Procesos naturales (bióticos y abióticos)

**948. Incendio (natural).** Este es un riesgo siempre presente en la naturaleza, aunque se desconoce el efecto que pudiera tener el fuego sobre la especie.

**990. Otros procesos naturales.** Riesgo derivado del cambio climático. Al ser una especie de zonas de alta montaña, con escasa plasticidad ecológica y hábitat muy específico y escaso, podría desaparecer si cambiasen las actuales condiciones bioclimáticas que le son propicias, ante por ejemplo un potencial calentamiento global.

Todos estos factores de amenaza resultan más bien potenciales, exceptuando el relativo a las estaciones de esquí. Como hemos mencionado antes, existe un proyecto para la construcción de una estación de esquí en la zona en que se encuentra la única población conocida de *Sibbaldia procumbens* en Castilla y León. De realizarse dicho proyecto esta especie (junto con otras muchas también de interés) se vería afectada de forma irreversible, pudiendo llegar a desaparecer.

## 7. MEDIDAS DE GESTIÓN ACONSEJABLES

- Subir su categoría de protección en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León a “En peligro de extinción”, puesto que esta es la única población que existe en Castilla y León y si se viera afectada de forma negativa se produciría su extinción.
- Crear una Microrreserva de Flora que garantice la protección estricta de la única población existente en Castilla y León. Esta población se encuentra incluida en la propuesta de Microrreserva Le-007\_MF de la Cabecera del Valle de Lechada.
- Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación del hábitat en el que se encuentra esta especie, así como voladuras, instalación de tendidos eléctricos, pistas de esquí, parques eólicos o antenas, actividades de prospección y extracción minera, etc.
- Destinar especial vigilancia ante posibles recolectores de la especie, así como atención prioritaria a la cabecera del Valle de Lechada en caso de incendio o planeamiento de cualquier infraestructura en la cercanía de la población de esta especie.
- Buscar exhaustivamente la especie en otros lugares de la Cordillera Cantábrica que reúnan las mismas o similares condiciones de hábitat.



- Emprender estudios de detalle de la población, incluyendo censos, dinámica poblacional y biología de la reproducción de la especie.
- Recolección de semillas y mantenimiento en un banco de germoplasma.
- Realizar campañas de formación para los técnicos del Parque Regional de Picos de Europa que trabajen en la zona.