



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

***Centaurium somedanum***



**AUTORES: Ana Fernández Rodríguez<sup>1</sup>, Emilio Puente García<sup>2</sup>, Fermín del Egido Mazuelas<sup>2</sup> y J. Ignacio Alonso Felpete<sup>1</sup>.**

1. Jardín Botánico Atlántico (Gijón)

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

## 1. DESCRIPCIÓN

### 1.1. Nombre

*Centaurium somedanum* M. Laínz in Bol. Ins. Estud. Astur., Supl. Cienc., 22 (Aport. Conoc. Fl. Cantabro-Astur, XI): 32 (1976) (GENTIANACEAE)

### 1.2. Sinónimos

*Centaurium chloodes* (Brot.) subsp. *somedanum* (Laínz) Romero.

### 1.3. Biotipo

Caméfito.

### 1.4. Descripción morfológica sintética

Planta herbácea, perenne, de 3-11 cm, conservando a menudo los restos de las fructificaciones pasadas; con ramas estériles casi siempre presentes, ligeramente escabras en la parte superior. Las hojas basales son subespatuladas, las caulinares opuestas, subelípticas y estrechas, de 7-15 x 1-5 mm.

Las flores son hermafroditas, dispuestas generalmente en grupos de de 2-3, con 5 sépalos y 5 pétalos soldados en la base; corola rosada, de 10-18 mm, con los lóbulos de 1/3 de la longitud total; 5 estambres insertos en el tubo de la corola y un ovario súpero, unilocular con numerosos primordios seminales. El fruto es una cápsula septicida.

### 1.5. Problemas de identificación

No debería plantear problemas de identificación, puesto que es una planta claramente perenne, lo que la distingue del resto de especies con las que podría convivir.

Es afín a *C. cloodes* y *C. littorale*, aunque se diferencia de ambas tanto en lo morfológico como en lo ecológico puesto que ambas especies son halófitos. (LAÍNz, 1976).

### 1.6. Descripción fotografías

#### Hábitat

Fotografía 1. *Centaurium somedanum* en su hábitat óptimo: turberas del *Caricion davallianae*.

Fotografía 2. *Centaurium somedanum* en su hábitat óptimo: turberas del *Caricion davallianae*.

Fotografía 3. *Centaurium somedanum* en su hábitat secundario, pastizales de diente del *Cynosurion cristatae*.

#### Plano general

Fotografía 4. Conjunto de individuos de *Centaurium somedanum* en flor.

Fotografía 5. *Centaurium somedanum* en su hábitat secundario, pastizales de diente de *Cynosurion cristatae* con elementos basófilos.

Fotografía 6. Conjunto de individuos de *Centaurium somedanum* en flor, en un biotopo especialmente seco.

Fotografía 7. *Centaurium somedanum* en su hábitat óptimo, turberas del *Caricion davallianae*, junto con *Pinguicola grandiflora*.

### Detalles

Fotografía 8. Detalle de las flores de *Centaurium somedanum*.

Fotografía 9. Detalle de *Centaurium somedanum* en flor junto con *Selaginella selaginoides*.

Fotografía 10. Detalle de *Centaurium somedanum* en flor junto con *Pinguicola grandiflora*.

### Situaciones de deterioro

Fotografía 11. Turberas degradadas por pisoteo y eutrofización, hábitat de *Centaurium somedanum*.

Fotografía 12. Turberas degradadas por pisoteo y desecación, hábitat de *Centaurium somedanum*.

## 2. BIOLOGÍA

Se trata de una especie hermafrodita que florece en el mes de julio (agosto) y fructifica en agosto.

La autogamia es un fenómeno frecuente en las especies del género *Centaurium*, si bien en muchos casos se acompaña de polinización cruzada por medio de insectos. La elevada proporción de frutos por individuo y la frecuente visita de esos invertebrados hacen pensar que en *Centaurium somedanum* también se dan tales procesos. (GIMÉNEZALFARO ET AL. 2005).

Se han observado casos de reproducción vegetativa por fragmentación de las rosetas.

Número cromosómico:  $2n = 40$ .

## 3. ECOLOGÍA

Según LLAMAS ET AL. (2007) se trata de un taxon que habita en taludes de roquedos calcáreos rezumantes.

DÍAZ GONZÁLEZ ET AL. (2003) definen su hábitat como taludes de roquedos calcáreos, musgosos y rezumantes y sobretodo en travertinos. Forma parte de comunidades de las alianzas *Cratoneurion commutati* y *Adiantion capilli-veneris*.

En varios trabajos ROMERO (1977, 1984) define el hábitat de *Centaurium somedanum* como turberas y bordes de arroyos en sustrato calizo.

Por último, otros autores (FERNÁNDEZ PRIETO, 1978) dicen que se desarrolla en herbazales húmedos, travertinos o bordes de arroyos, es decir, comunidades de transición entre las clases *Adiantetea* y *Montio-Cardaminetea*.

Aparece, por tanto, fielmente ligada a la presencia de cierto encharcamiento sobre sustratos de naturaleza básica.

En la comunidad autónoma de Castilla y León el hábitat óptimo en el que se desarrolla son las turberas bajas encharcadas por aguas ricas en carbonato cálcico, en comunidades de la alianza *Caricion davallianae* (generalmente la asociación *Pinguiculo grandiflorae-Caricetum lepidocarpae*) junto con otros taxones endémicos, raros o

amenazados como *Potentilla fruticosa*, *Juncus cantabricus*, *Equisetum variegatum*, *Triglochin palustris* o *Blysmus compressus*.

Otros biotopos en los que se desarrolla son comunidades herbáceas y pastos de diente en contacto con dichas turberas.

La mayoría de las poblaciones castellano y leonesas de *Potentilla fruticosa* se desarrollan en los termotipos supra y orotemplado, con ombrotipo al menos húmedo, generalmente por encima de los 1200 m.s.n.m. (llegando a los 700 m.s.n.m. en Asturias).

Las Comunidades Vegetales Básicas (en adelante CVB) en las que se desarrolla en el ámbito de Castilla y León son las siguientes:

El óptimo para la especie parece estar en la CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
14.c.04.101	Turberas meso-eútrofas sin esfagnos ni brezos, del <i>Caricion davallianae</i> .	7230

Secundariamente vive en comunidades herbáceas que se desarrollan en contacto con las turberas, donde el encharcamiento es menor. Dichas comunidades pueden adscribirse a las siguientes CVB:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓD. ANEXO I
59.b.06.101	Pastizales vivaces silicícolas de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, de suelos profundos, que no sufren un acusado agostamiento, del <i>Cynosurion cristatae</i>	
60.a.04.101	Cervunales de óptimo mediterráneo, del <i>Campanulo herminii-Nardion strictae</i>	6230
60.a.01.101	Cervunales pirenaico-cantábricos, del <i>Nardion strictae</i>	6230

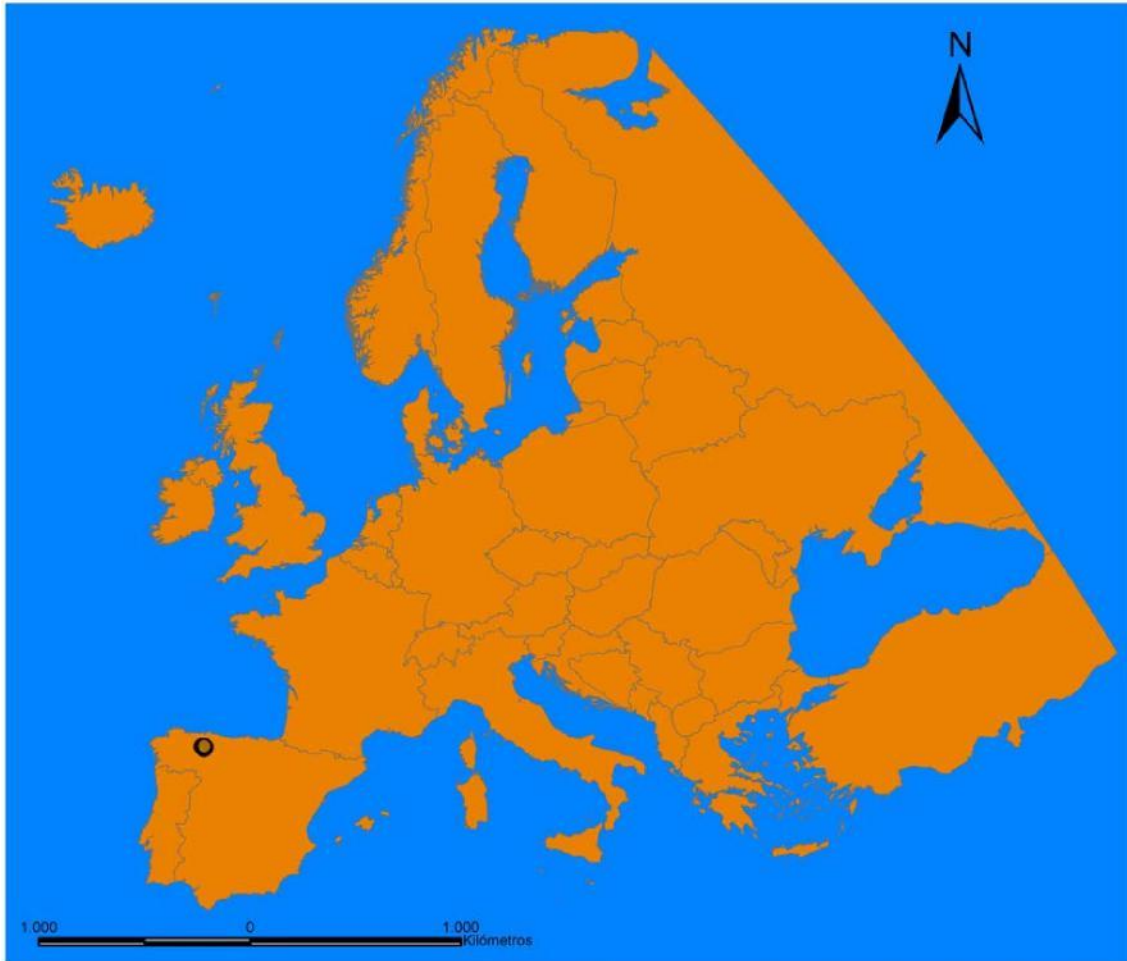
## 4. DISTRIBUCIÓN

### 4.1. Distribución General (Corología)

El área de distribución de este taxon se reduce al SW de la provincia de Asturias, en el municipio de *Somiedo*, y el NW de la provincia de León, dentro del municipio de *Cabrellanes*.

Se trata, por tanto, de un endemismo de la Cordillera Cantábrica con un área de distribución muy reducida.

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



### 4.3. Distribución en Castilla y León

La distribución de *Centaurium somedanum* en la comunidad de Castilla y León, se reduce a su presencia en únicamente a la provincia de León.

Actualmente se conocen algo menos de 20 localidades, de las cuales la mayoría se sitúan en el Principado de Asturias.

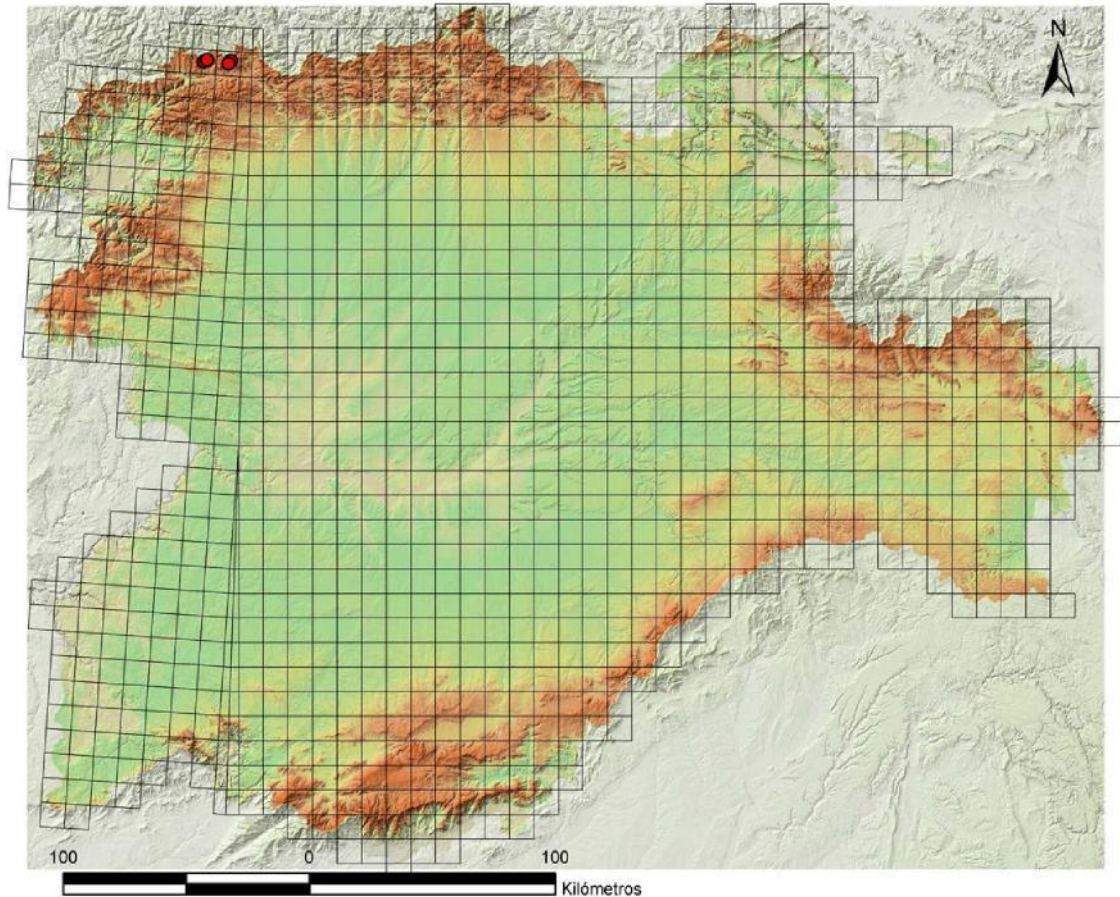
La distribución en la provincia de León se centraliza dentro del Espacio Natural y LIC del Valle de San Emiliano y Reserva de La Biosfera de Babia. Todas las poblaciones están incluidas en el municipio de *Cabrillanes* puesto que, a pesar de que existe un pliego testigo en el Herbario LEB-Jaime Andrés de la Universidad de León procedente de la localidad de *Cospedal de Babia* (municipio de *San Emiliano*), tras sucesivas búsquedas se ha dado por extinta.

Todas las poblaciones se encuentran en localidades muy próximas: las más occidentales se sitúan en las proximidades del *Puertu*, y las más orientales en *Torre de Babia*, localidades que distan, en línea recta, aproximadamente unos 10 km.

Destaca, tanto por su tamaño poblacional, como por su buen estado de conservación, la población de *La microrreserva de La Fuente de La Bruja*. Además, convive con otros táxones endémicos, raros o amenazados como *Potentilla fruticosa*, *Juncus cantabricus*, *Utricularia minor*, *Equisetum variegatum*, *Menyanthes trifoliata*, *Blysmus compressus* o *Trollius europaeus*.

Aunque de mucha menor entidad, la población de las proximidades del *Puertu* también alberga un número considerable de individuos pero debemos destacarla por su lamentable estado de conservación, derivado principalmente de las obras de ensanche de la carretera C-633.

#### 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

Como se ha descrito con anterioridad *Centaurium somedanum* tiene posee un área de distribución muy reducida, limitada a dos comarcas, una en la provincia de Asturias (*Somiedo*) y otra en la provincia de León (*Babia*). Por esta razón, se puede considerar que dicha área es continua, pero incluso en estos territorio, se trata de un taxon extremadamente raro.

Las citas bibliográficas que refrendan la existencia de este taxon aportaban una referencia geográfica bastante vaga, en una cuadrícula UTM de 10 km. Tras diversas prospecciones, se ha corroborado la presencia de la especie en tres cuadrículas UTM de 1 km: 29TQH2665, 29TQH2767 y 29TQH3566.

La población de la cuadrícula 29TQH2665 corresponde a las proximidades de la localidad del *Puertu*, muy próxima al límite con la provincia de Asturias. Posee un elevado contingente de individuos, pero en un estado de conservación bastante deteriorado.

La población de la cuadrícula 29TQH2767 se encuentra incluida en la *Microrreserva de La Fuente de La Bruja* y, con los datos de los que se dispone en la actualidad, podría considerarse la de mayor tamaño poblacional.

Por último, en la cuadrícula 29TQH3566, próxima a la localidad de *Torre de Babia*, se han localizado dos subpoblaciones; una de ellas ha sido visitada en diferentes ocasiones, observando un acusado descenso en el número de individuos.

Como ya se ha mencionado, tras varias prospecciones, se ha confirmado la desaparición de la población de *Cospedal de Babia*, la cita más occidental de la que se disponía (29TQH4062) que podría incrementar considerablemente el limitado área de distribución de este raro taxon.

### **5.2. Estado de conservación favorable**

Parece que la especie encuentra su óptimo en las turberas bajas encharcadas por aguas ricas en carbonato cálcico (*Caricion davallianae*), aguantando bien cierto desecamiento, fundamentalmente en la época estiva.

La tolerancia a esa falta de encharcamiento se ve relegado en su desarrollo en otro tipo de hábitats secundarios algo más secos como las comunidades herbáceas y pastizales en contacto con las turberas, e incluso en repisas y grietas de roquedos calizos. En cualquier caso, siempre en este tipo de hábitats el número de individuos es mucho menor y su estado de conservación es peor.

### **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 Bañares 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, es VU C2a(i) D2 (LLAMAS ET AL. 2003).

-Criterio C2: Tamaño de la población estimado en menos de 10.000 individuos y una disminución continua, observada, proyectada o inferida, en el número de individuos maduros y estructura poblacional de la siguiente forma: se estima que ninguna subpoblación contiene más de 1000 individuos maduros.

-Criterio D2: Población muy restringida en el número de localidades, por lo que es propensa a los efectos de la actividad humana o a eventos fortuitos dentro de un período de tiempo muy corto en un futuro incierto, y es por consiguiente, capaz de cambiar a En Peligro Crítico e inclusive a Extinta en un período de tiempo muy corto.

A nivel nacional le ha sido asignada la categoría VU D2 (SEBCP, 2007).

## **6. FACTORES DE AMENAZA**

A continuación se enumeran todos los factores de amenaza potenciales que podrían influir negativamente en el estado de conservación de la especie, utilizando la codificación de amenazas utilizada por la Comisión Europea en los formularios Red Natura 2000 (EUROPEAN COMISION, 1997).

Las principales amenaza que pueden poner en riesgo la supervivencia de este taxon son aquellas que afectan a los hábitats turbosos en los que se desarrolla.

#### **140. Pastoreo**

Una carga ganadera excesiva podría ocasionar un pastoreo intensivo que deteriorase tanto la flora como la vegetación de las turberas, además de los consiguientes efectos de eutrofización de los medios y desestructuración del suelo por el pisoteo.

#### **165. Limpiezas de matorral**

Se han observado en territorios próximosde algunas poblaciones las prácticas de limpieza de matorral mediante desbroce. Con dichas prácticas se alteraría el equilibrio en las condiciones ecológicas del medio que permiten el establecimiento de los ecosistemas de turbera por destrucción del suelo, drenaje, etc.

#### **180. Quema**

Las quemas son prácticas habituales algunas zonas de la Cordillera Cantábrica, que tienen como finalidad el mantenimiento del pasto. Dichas quemas producirían la alteración de la composición, estructura y nivel hídrico del suelo, así como la eliminación de las poblaciones de flora.

#### **501. Redes de comunicaciones.**

Constituye una de las alteraciones que se están produciendo en la población de las proximidades del *Puertu*, puesto que la carretera C-633 discurre dividiendo la población y, además, como consecuencia de las obras de acondicionamiento de dicha vía se han producido movimientos de tierras y cambios en la hidrología ocasionando importantes impactos negativos sobre la supervivencia del taxon.

#### **720. Pisoteo, sobreutilización**

Un pisoteo excesivo produciría el desequilibrio del frágil ecosistema de la turbera y su destrucción.

#### **890. Cambios de la hidrología producidos por el hombre**

Cualquier intervención humana que lleve consigo modificaciones en la hidrología llevará consigo la paulatina destrucción del ecosistema turbícola con la consiguiente desaparición de las poblaciones de *Centaureum somedanum*, taly como ha podido observarse en el *Puertu* y también sea la causa de la posible desaparición de la población de *Cospedal de Babia*.

#### **920. Desecación**

El nivel de hidromorfía es quizás el factor ecológico que más determina la distribución y composición florística de las turberas. Si se produjese una desecación del lugar, la desaparición de las comunidades y su flora sería irremediable. Este fenómeno podría ser el causante de la disminución del número de individuos observada en la subpoblación de *Torre de Babia*.



## 952 Eutrofización

La eutrofización de las turberas produce un cambio en la composición florística de éstas, y su sustitución por otros tipos de comunidades en las que no participa *Centaurium somedanum*.

Los factores de amenaza reales observados en algunas de la poblaciones estudiadas son los siguientes: Pastoreo, Redes de comunicaciones, Pisoteo, sobreutilización, Cambios de la hidrología producidos por el hombre y Desecación.

Los demás factores de amenaza expuestos resultan más bien potenciales y en ningún caso se han observado como riesgos importantes de alteración actual.

## 7. MEDIDAS DE GESTION ACONSEJABLES

Controlar y regular las posibles obras de acondicionamiento de vías de comunicación próximas a las poblaciones de *Centaurium somedanum*.

Prohibir cualquier actuación que suponga la destrucción o modificación de la cubierta vegetal, como la realización de desmontes o roturaciones, repoblaciones forestales, desbroces, etc.

Control de la carga ganadera y pastoreo dirigido.

Control y eliminación de incendios y desbroces en un determinado perímetro alrededor de las poblaciones.

Vallado de las poblaciones, en algunos casos en los que el número de individuos es muy pequeño, para impedir el pisoteo, pastoreo y eutrofización.

Realizar búsquedas intensivas y sistemáticas de otras poblaciones en territorios próximos que presenten condiciones ecológicas similares.

Realizar censos periódicos de las poblaciones con el fin de conocer el número de individuos actual así como sus posibles fluctuaciones futuras.

Realizar un estudio de las condiciones ecológicas en las que se desarrollan las diferentes poblaciones de *Centaurium somedanum*: análisis periódico de parámetros físico-químicos del suelo y del agua.

Recolección de germoplasma. Almacenamiento de dicho material genético y desarrollo de pruebas de germinación y viabilidad de las semillas.

Realizar estudios exhaustivos acerca de la biología reproductiva de *Centaurium somedanum*.

Campañas de formación, divulgación y sensibilización. Para técnicos que trabajen en la zona las primeras, y para el público en general las otras.