

2.9. Especie 1087. *Rosalia alpina* *

Escarabajo longicornio (Fam. Cerambycidae) ampliamente distribuido por el sur de Europa, con poblaciones que van desde el norte de España hasta Rumania y Bulgaria (donde esta especie se puede considerar relativamente ubícua). Por el norte alcanza el sur de Alemania, la República Checa y Polonia, aunque en estos países su presencia no está muy extendida. Fuera de Europa también está presente en Turquía, el norte de África, el Cáucaso y Asia menor.

Se trata de una especie fuertemente vinculada a zonas montañosas con presencia de hayedos, aunque, como caso excepcional, también se ha descrito una población en el noroeste de Francia que se desarrolla sobre otros árboles caducos, principalmente olmos y arces. En Europa las poblaciones de esta especie parecen estar en declive en ciertos países donde su presencia es puntual (p.ej. Alemania o Rep. Checa; donde probablemente se haya introducido a partir del transporte de madera desde regiones cercanas con poblaciones nativas). En otros países como Bulgaria, Rumania, Italia o España parece que la tendencia de las poblaciones de esta especie se mantiene relativamente estable (Horák et al., 2010).

2.9.1. Área de distribución

Según los resultados descritos por Viñolas & Vives (2012A), en la región biogeográfica Atlántica española esta especie se ha citado en 51 localidades (51 cuadrículas de 1 x 1 km situadas en: Asturias 13, Cantabria 9, Castilla y León 3, Navarra 3 y País Vasco 23). Al analizar la distribución espacial de estas localidades en relación a las cuadrículas UTM de 10 x 10 km en las que se divide Cantabria, se obtienen resultados positivos en 4 de ellas (Fig. 16). Estas cuadrículas se sitúan en la parte occidental de la región (Liébana (2) y en las cabeceras de los ríos Saja (1) y Escudo (1)). De estas 4 cuadrículas, 3 cuentan con amplias zonas ocupadas por hayedos, mientras que en la cabecera del Río Escudo las hayas aparecen aisladas o formando pequeños bosquetes.

Para valorar el área de distribución de *R. alpina*, Viñolas & Vives (2012A) proponen que su valor favorable de referencia en la región biogeográfica Atlántica en España se corresponda con su distribución actual, ya que *“La única información actualmente disponible es el número de cuadrículas 1 km x 1 km con presencia de la especie”*. Siguiendo esta propuesta, el área de distribución favorable de referencia en esta región es de 51 km², mientras que en el caso de Cantabria esta superficie se reduce a 9 km². Sin embargo, este valor de referencia no es utilizado por estos mismos autores para emitir un diagnóstico de la situación actual a nivel de región biogeográfica, por lo que su propósito es servir como valor inicial para ser considerado en futuras evaluaciones del estado de conservación de esta especie. Partiendo de este valor de referencia será posible determinar si el área de distribución de *R. alpina* se mantiene estable o, si por el contrario, incrementa o disminuye.

Debido a que *“No hay datos suficientes de monitoreo”*, Viñolas & Vives (2012A) valoran este indicador del estado de conservación como **desconocido** para toda la región Atlántica española, pudiendo asumir la misma valoración para Cantabria. Estos mismos autores evalúan del mismo modo este indicador en los 2 LIC de Cantabria que incluyen

en su análisis (LIC Liébana (ES1300001) y LIC Valles Altos del Nansa y Saja y Alto Campoo (ES1300021)).

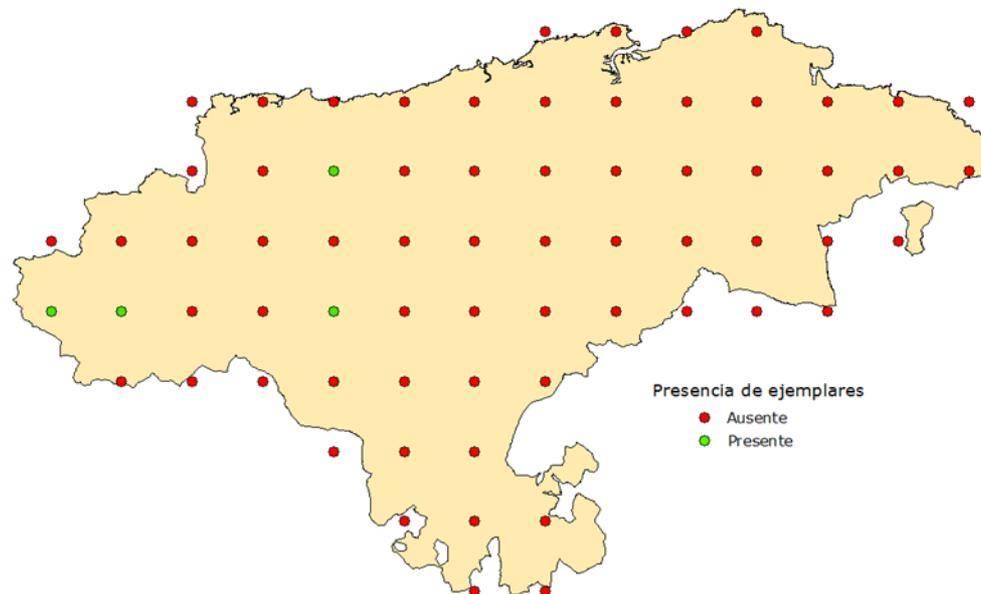


Figura 16. Distribución actual de *Rosalía alpina* en Cantabria por cuadrículas UTM de 10 x 10 km representadas por su centroide. Fuente: Viñolas & Vives (2012A).

2.9.2. Tamaño y estructura de población

Siguiendo las conclusiones de Viñolas & Vives (2012A), en la región biogeográfica Atlántica española *R. alpina* se puede considerar como una especie "*ampliamente distribuida pero de baja densidad*". Para valorar este indicador solo se dispone del número de localidades en el que se ha descrito su presencia, lo cual es insuficiente para evaluar el tamaño de sus poblaciones. Por estos motivos, Viñolas & Vives (2012A) evalúan el tamaño de las poblaciones de *R. alpina* como **desconocido** en toda la región Atlántica española, valoración que se puede hacer extensible a Cantabria. Igualmente, debido a la falta de estimaciones poblacionales, estos mismos autores evalúan como desconocido el tamaño de las poblaciones de esta especie en los 3 LIC de Cantabria que incluyen en su diagnóstico (LIC Liébana (ES1300001) y LIC Valles Altos del Nansa y Saja y Alto Campoo (ES1300021) y LIC Río Deva (ES1300008)).

2.9.3. Hábitat de la especie-Vulnerabilidad

Como ya se ha indicado, el hábitat preferentemente seleccionado por esta especie son las manchas extensas de hayedos (Horák et al., 2010). Parece que en las últimas décadas los hayedos han ganado extensión en la Cordillera Cantábrica. En Cantabria, los valles más occidentales, como Liébana o Polaciones, han incrementado la superficie dominada por este tipo de formaciones boscosas, como consecuencia del abandono de ciertas prácticas ligadas a la ganadería extensiva y al cultivo silvícola (Gobierno de Cantabria, 2008).

En Cantabria se han descrito 2 tipos de hábitats de interés comunitario correspondientes a hayedos. Éstos son los hábitats 9120 (Hayedos acidófilos Atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus*) y 9150 (Hayedos calcícolas medioeuropeos del *Cephalanthero-*

Fagion). El diagnóstico del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario realizado en las presentes bases técnicas indica que el hábitat 9120 muestra un estado de conservación favorable, mientras que el estado de conservación del hábitat 9150 se ha diagnosticado como desfavorable. Considerando que, según los modelos realizados en la elaboración de dicho diagnóstico, el hábitat 9120 representa el 78% de los hayedos de Cantabria y que el diagnóstico de este hábitat, como ya se ha indicado, es favorable, se puede diagnosticar a *R. alpina* como **no vulnerable** frente a las presiones que afectan a su hábitat.

2.9.4. Diagnóstico final del estado de conservación

Tras los resultados expuestos (Tabla 17), se considera que el estado de conservación de *R. alpina* en Cantabria es **DESCONOCIDO**.

	Indicadores del estado de conservación			
	Área de distribución	Tamaño de población	Hábitat de la especie-vulnerabilidad	Evaluación final
E.C. <i>O. eremita</i>	Desconocido	Desconocido	No vulnerable	Desconocido

Tabla 17. Integración de los indicadores empleados en la evaluación del estado de conservación de *Rosalia alpina*.

En la tabla 18 se muestra la evaluación del estado de conservación emitida por Viñolas & Vives (2012) en las 9 localidades de Cantabria en las que se ha descrito esta especie.

Localidad	Tamaño población	Hábitat	Perspectivas futuras	Evaluación global
Camaleño	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Cosgaya	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Enterria	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Fuente Dé	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Peña Remoña	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Remoña	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Reserva Natural Saja	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Ruente	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido
Ucieda	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido

Tabla 18. Evaluación del estado de conservación de *Rosalia alpina* en las distintas localidades de Cantabria en las que se ha descrito esta especie. Fuente: Viñolas & Vives (2012).

2.9.5. Planificación para la gestión de *Rosalia alpina*

Objetivo estratégico 9.1. Incrementar el conocimiento sobre la especie para poder determinar adecuadamente su estado de conservación.

- *Objetivo operativo 9.1.1.* Determinar con precisión el área de distribución que ocupa esta especie en la región. Para alcanzar este objetivo se propone realizar campañas específicas de campo. La información extraída de estas campañas se completará con información ya existente (MAGRAMA, grupos nacionales de especies amenazadas, etc.). Para realizar las campañas mencionadas se propone seguir la metodología propuesta por Verdú & Galante (2007) y/o Viñolas & Vives (2012A).

Justificación. A partir de la información actual se observa una distribución un tanto irregular y parcheada, lo que pudiera reflejar una caracterización inadecuada del área de distribución real que esta especie ocupa en Cantabria.

- *Objetivo operativo 9.1.2.* Determinar el estado de conservación de un número representativo de poblaciones de *R. alpina* en relación a su tamaño y estructura. Para alcanzar este objetivo se propone realizar campañas de campo específicas que permitan mejorar el conocimiento sobre cómo se estructuran las poblaciones de esta especie en Cantabria, así como utilizar información ya existente (MAGRAMA, grupos nacionales de especies amenazadas, etc.). Para realizar las campañas mencionadas se propone seguir la metodología propuesta por Verdú & Galante (2007) y/o Viñolas & Vives (2012A).

Justificación. No se tiene información sobre el tamaño y estructura de las poblaciones de esta especie en Cantabria, por lo que no se ha podido diagnosticar este bloque de indicadores.

Objetivo estratégico 9.2. Proteger y mejorar el hábitat de la especie.

- *Objetivo operativo 9.2.1.* Mantener la superficie ocupada por los bosques caducos y conservar los árboles maduros y viejos aislados en las zonas donde se desarrollan las poblaciones de *R. alpina*.

Justificación. Los bosques de frondosas proporcionan alimento y refugio a las poblaciones de esta especie. Además, los árboles viejos y maduros aislados que se sitúan entre manchas forestales actúan como un corredor biológico, favoreciendo la conexión entre poblaciones y el incremento de su área de distribución.

- *Objetivo operativo 9.2.2.* Garantizar la regeneración y dinámica natural en los hábitats forestales que cuentan con poblaciones de *R. alpina*.

Justificación. La consecución de este objetivo operativo aseguraría la continuidad del bosque a medio-largo plazo.

- *Objetivo operativo 9.2.3.* Mantener la composición original de los bosques caducos, evitando la colonización y extensión de especies vegetales alóctonas.

Justificación. Muchas de las especies vegetales foráneas suponen un riesgo para la conservación de estas especies, puesto que compiten con especies vegetales autóctonas que actúan como fitohuéspedes de estos coleópteros. Se debe poner especial atención a que los pinos y eucaliptos no se extiendan desde las zonas de monocultivo a las superficies forestales autóctonas adyacentes.

- *Objetivo operativo 9.2.4.* En los hayedos, u otros bosques caducos de la región, favorecer la presencia de claros y zonas con bosque en estado climácico, donde no se retire la madera muerta (ni la caída, ni la que queda en pie). Como valor de referencia, cabe indicar que en bosques centroeuropeos caducos en estado natural se han descrito volúmenes de madera muerta de unos 40m³/Ha.

- *Justificación.* El hayedo en estado climácico con presencia de claros es el hábitat idóneo para esta especie. La abundancia de madera muerta es clave para el desarrollo de *R. alpina*, ya que es donde realiza sus puestas.

- **Objetivo operativo 9.2.5.** En bosques con aprovechamiento maderero se debe evitar el apilamiento efímero de madera durante los meses de julio y agosto. En caso de producirse dichos apilamientos, se deberán cubrir para evitar la atracción que ejercen sobre los adultos a la hora de realizar las puestas.

Justificación. Las puestas sobre estos apilamientos corren el riesgo de perderse una vez se retira la madera para su aprovechamiento.

- **Objetivo operativo 9.2.6.** Crear estructuras que favorezcan las puestas de *R. alpina*. Se recomienda la instalación de pilas de troncos de gran calibre, preferentemente de haya (*Fagus sylvatica*), dispuestos verticalmente y parcialmente enterradas en claros soleados en el interior de hayedos o en zonas próximas a éstos.

Justificación. Esos troncos atraen a los adultos de *R. alpina* para realizar sus puestas. Si se mantienen el tiempo suficiente, las larvas emergidas de dichas puestas podrán completar su ciclo vital. Adicionalmente, y de cara a evitar la retirada clandestina de tales apilamientos, estos se deberían vallar adecuadamente.

Objetivo estratégico 9.3. Evitar la pérdida de ejemplares por la acción directa del hombre.

- **Objetivo operativo 9.3.1.** Impedir la recolección de ejemplares para colecciones entomológicas.

Justificación. Debido a su llamativa morfología, la recolección de ejemplares de escarabajos cerambícidos se ha descrito como un grave problema de conservación para diversas especies de esta familia de coleópteros.

- **Objetivo operativo 9.3.2.** Evitar el paso de nuevas carreteras o pistas que atraviesen hábitats forestales con poblaciones de *R. alpina*.

Justificación. Las carreteras son lugares en los que se producen importantes pérdidas de individuos adultos por colisión.

2.9.6. Bibliografía específica

Gobierno de Cantabria. 2008. Programa de desarrollo rural de Cantabria 2007-2013. 351 pp. Horák J., Tezcan S., Micó E., Schmidl J. & Petrakis P. 2010. *Rosalia alpina*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T19743A9009045.

Horák J., Tezcan S., Mico E., Schmidl J. & Petrakis P. 2010. *Rosalia alpina*. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T19743A9009045.

Verdú, J.R. & Galante, E. 2007. Sistema de seguimiento de los invertebrados de España. En: Diseño y aplicación del sistema de seguimiento de la biodiversidad española. Informe Inédito. MMARM.

Viñolas A. & Vives E. 2012A. *Rosalia alpina*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 59 pp.