

Microrreservas de flora en Castilla y León: una herramienta legal para la conservación de *Senecio coincy*

Introducción

En junio de 2007 el Boletín Oficial de Castilla y León publicó el Decreto 63/2007 por el cual se estableció el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada *Microrreserva de Flora*. Ambos, Catálogo y microrreservas, se han convertido en instrumentos legales complementarios de enorme importancia para la conservación de la flora amenazada de esta comunidad autónoma.

El objetivo de las microrreservas de flora es declarar como espacios protegidos áreas de reducida extensión -menos de 200 hectáreas- que presenten el máximo interés por albergar poblaciones sobresalientes de las especies más amenazadas incluidas en el *Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León*. Para desarrollar esta ley (Decreto 63/2007), la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León estableció en el año 2008 un convenio específico con la Universidad de León con el fin de realizar los necesarios trabajos científicos y técnicos que permitan identificar áreas susceptibles de ser declaradas microrreservas de flora.

Conservación de *Senecio coincy* Rouy en el marco de protección de las microrreservas de flora

Este taxón está incluido en dicho catálogo en la máxima figura de protección que contempla la ley autonómica, "En peligro de extinción" (Anón., 2007). La necesidad de adoptar medidas para conservar esta especie lo corrobora el hecho de que es un taxón que figura desde hace años en los sucesivos catálogos de especies amenazadas: Barreno (1985), Gómez Campo (1987), VV.AA. (2000) y recientemente Moreno (2008).

Con motivo de nuestra participación en el citado Convenio hemos elaborado los dos documentos necesarios para la declaración

de una microrreserva de flora destinada a la conservación de esta especie. El primero es una ficha técnica (Martínez García *et al.*, 2008 inéd.) en la que se reúne la información científica publicada hasta el momento acerca de la especie. En el segundo se plasma la propuesta de microrreserva propiamente dicha: se detalla la localización de la propuesta con la documentación cartográfica correspondiente, se describe la vegetación del lugar, el estado de conservación de la especie estudiada, los factores de amenaza en general y en el territorio concreto de la futura microrreserva, se aportan datos que justifican la decisión y, finalmente, se proponen medidas de gestión para el futuro espacio protegido.

Estado del conocimiento actual de *Senecio coincy*

Senecio coincy es una especie endémica de la península Ibérica. Actualmente sólo se encuentra en la provincia de Ávila, concretamente en las Sierras de Villafranca y Gredos, aunque García & Roa (1988) herborizaron un ejemplar de esta especie en el cañón del río Tera cerca del lago de Sanabria (San Martín de Castañeda, Zamora). Desde esa fecha no ha vuelto a ser localizado ningún ejemplar de la especie en este territorio, a pesar de haber sido buscado por un buen número de botánicos.

En la actualidad se conocen trece poblaciones que suman un total de casi 26.000 individuos (Tabla 1) que se pueden agrupar en cinco grandes núcleos poblacionales (Martínez García *et al.*, 2008). Los dos más importantes reúnen más de 10.000 pies cada uno y se ubican en la sierra de Villafranca. El primero, en la cara norte de la sierra, está constituido por las poblaciones de Piedrahíta 1 y 2, Navalmahillo y Navamuñana. El otro está situado en la cara sur e incluye las poblaciones de Herguijuela 1 y 2, Ortigosa, Navacepeda 1 y 2 y Hoyos del Espino. Es especialmente destacable el caso de la población Herguijuela 2, que cuenta con

casí la mitad de los efectivos de la especie. Los otros tres núcleos poblacionales, situados al este de la sierra de Villafranca, no llegan a alcanzar los 2.000 individuos cada uno. El primero está formado por una única población, San Martín, y los otros dos se encuentran mucho más alejados del resto, cerca del límite con la provincia de Madrid (poblaciones de El Tiemblo y Piedralaves).

Propuesta de microrreserva: Arroyos de la Cañadilla y del Pinarejo (La Herguijuela, Ávila)

Los criterios para determinar el enclave idóneo en el que establecer la microrreserva que asegure la conservación de *Senecio coincy* fueron:

de la Herguijuela (Her02) es el más adecuado ya que reúne pequeños enclaves representativos de los hábitat donde vive *Senecio coincy*. Además, estos ambientes ecológicos -medios higroturbosos y la vegetación de ribera en cauces de montaña-, son por sí mismos muy interesantes para la conservación. Se trata de ambientes escasos en un territorio como el de la montaña mediterránea que albergan una flora y fauna particular, en muchos casos de carácter relicto.

El área propuesta como microrreserva está constituida por el cauce y bordes de dos arroyos (de la Cañadilla y del Pinarejo). En sus márgenes hay antiguos prados de siega, muchos de ellos abandonados en la actualidad. Dentro del perímetro que

Tabla 1: Censo y localización de las poblaciones conocidas de *Senecio coincy*

Población	Altitud (m)	Superficie estimada	Individuos
Herguijuela 2 (Her02)	1.500-1.700	0,750	10.179
Piedrahíta 2 (Pie02)	1.750-1.900	0,250	4.217
Navamuñana (Navam01)	1.700-1.750	0,250	3.570
San Martín (San01)	1.580-1.600	0,500	1.927
Piedrahíta 1 (Pie01)	1.750-1.850	0,200	1.895
Ortigosa (Ort01)	1.450-1.570	0,250	1.211
El Tiemblo (Tie01)	1.550	0,250	827
Piedralaves (Pev01)	1.360-1.400	0,125	500
Hoyos del Espino (Hoy01)	1.470	0,250	436
Navalmahillo (Naval01)	1.450-1.500	0,200	391
Navacepeda 2 (Nav02)	1.300-1.600	0,250	304
Navacepeda 1 (Nav01)	1.600	0,125	113
Herguijuela 1 (Her01)	1.650-1.800	0,125	43
Total		3,525	25.613

1º.- La importancia de la población que vive en este lugar, tanto desde el punto de vista numérico como ecológico. Para lo primero contamos con un censo realizado recientemente por nuestro equipo y para lo segundo con diversos datos de todas sus poblaciones, todo ello gracias al trabajo de campo realizado en el marco del proyecto Atlas de Flora Amenazada (AFA III).

2.- En segundo término, se tuvo en cuenta la fragilidad, el riesgo de deterioro de su hábitat y su rareza a nivel regional. Además, valoramos la riqueza florística general de cada enclave y la existencia o no de otras figuras de protección del territorio.

Teniendo en cuenta estos criterios, escogimos la población de La Herguijuela 2 (Her02) por ser la que reúne las mejores características. En primer lugar, es una de las de mayor tamaño, tanto por la superficie que ocupa como en número de individuos -cuenta con aproximadamente el 34% de los efectivos de la especie (Tabla 1) (Martínez García et al., 2007)-.

Desde el punto de vista ecológico la elección fue algo más difícil, ya que contamos con poblaciones en enclaves diferentes y algunos como los de Piedralaves y El Tiemblo muy separados del área donde se concentra la mayor parte de los efectivos de la especie. A pesar de ello, el territorio propuesto que engloba la población

proponemos, que encierra una superficie de apenas 6 hectáreas, se reúnen tanto el hábitat natural primario de *Senecio coincy* -turberas o prados higroturbosos, algunos pequeños tramos de arroyo con sauceda bien conservada- como el hábitat secundario de origen antrópico como son los prados de siega.

El mero hecho de declarar este espacio como *Microrreserva de Flora* conlleva una serie de implicaciones legales que, en cualquier caso, son beneficiosas para la conservación de la especie: en estos espacios protegidos está prohibida, entre otras, cualquier alteración apreciable en la red hidrológica



Imagen del enclave propuesto como Microrreserva de Flora "Arroyos de la Cañadilla y del Pinarejo (La Herguijuela, Ávila)" (Foto: Felipe Martínez)

natural y la presencia de una carga ganadera excesiva, los dos factores que suponen mayor riesgo para la especie. Además, en el informe técnico sugerimos añadir a éstas otras medidas de gestión. En primer lugar el vallado de algunas zonas que proponemos sean consideradas áreas en restauración. Con el vallado intentamos evitar la entrada de ganado y así conseguir la repoblación natural. Si esto no se produjera, son zonas en las que proponemos realizar un refuerzo poblacional.

Una última medida que estimamos de vital importancia es la sensibilización de la población local. Para ello es necesario que la administración pública responsable informe a los habitantes de la zona del interés y la necesidad de conservar esta especie y su hábitat, así como de las consecuencias de la declaración de un espacio natural protegido.

En definitiva, la futura declaración de este espacio como sentará las bases legales y técnicas para la protección de un elevado porcentaje del total de individuos de una especie amenazada

y protegida legalmente, al mismo tiempo que asegura el complejo entramado de relaciones ecológicas que se dan en un pequeño pero muy valioso territorio. También debe servir como "laboratorio" natural para realizar un seguimiento de la evolución de la población y así evaluar la eficacia de las medidas de conservación emprendidas.

Agradecimientos

A Emilio Puente de la Universidad de León y a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, por invitarnos a colaborar en el "Convenio para la realización de trabajos científicos vinculados al desarrollo del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora". A César Morales del Molino y Laura Hernández Mateo, por su colaboración y ayuda en la elaboración de los documentos técnicos para la propuesta de microrreserva de esta especie.

SILVIA GUERRERO GARCÍA¹, FELIPE MARTÍNEZ GARCÍA
Y JOSÉ MARÍA POSTIGO-MIJARRA

1. Departamento de Silvopascicultura, E.T.S. Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid. *e-mail: tragalunas@hotmail.com

Bibliografía

- Anon. (2007). Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora. *B.O.C. y L.* 119, de 20 de junio 2007.
- Barreno, E., coord. (1985). Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas de España. *Información Ambiental* 3: 48-71.
- García López, P. & A. Roa Medina (1988). Dos nuevos táxones para el valle de Sanabria (Zamora). *Anales Jardín Botánico de Madrid* 45 (1): 353-354.
- Gómez Campo C., ed. (1987). *Libro rojo de especies amenazadas de España peninsular e islas Baleares*. ICONA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- Martínez García, F., S. García Álvarez, J.M. Rubiales, I. García-Amorena & S. Guerrero García (2007). Estado de conservación de *Senecio coinnyi* Rouy. *III Congreso de Biología de la Conservación de Plantas*. Comunicación oral. Puerto de la Cruz (Tenerife), 25-28 de septiembre de 2007.
- Martínez García, F., I. García-Amorena, J.M. Rubiales, S. García Álvarez & S. Guerrero García (2008). *Senecio coinnyi*. In: Bañares Á., G. Blanca, J. Güemes, J.C. Moreno, S. Ortiz, eds. *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España. Adenda 2008*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino)-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid, págs. 116-117.
- Martínez García, F., S. Guerrero García, J.M. Postigo Mijarra, C. Morales del Molino & L. Hernández Mateo (2008a). *Ficha de especies protegidas en Castilla y León: Senecio coinnyi* Rouy. Informe inédito. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.
- Martínez García, F., S. Guerrero García, J.M. Postigo Mijarra, C. Morales del Molino & L. Hernández Mateo (2008b). *Microrreserva de Flora "Arroyos del Pinarejo y de la Cañadilla (La Herguiejuela, Ávila)"*. Informe inédito. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.
- Moreno, J.C., coord. (2008). *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), Madrid, 86 págs.
- VV.AA. (2000). Lista Roja de la Flora Vasculosa española. *Conservación Vegetal* 6: 11-38.