

## DIRECTRICES DE GESTIÓN DE LA ESPECIE *Veronica micrantha*

### CONDICIONANTES Y REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIE

Se trata de un hemcriptófito de porte medio (en ocasiones considerado como caméfito herbáceo o subleñoso)

Florece entre los meses de mayo a julio (en ocasiones puede alargarse hasta agosto), con un período de fructificación que comprende los meses de julio a septiembre. La biología reproductiva de la especie no ha sido estudiada previamente, si bien se estima que es alógama, como otras especies del mismo género. La polinización es entomófila generalista y no presenta estrategias específicas de dispersión (Sousa & al., 2014). Es una planta diploide con un número cromosómico de  $2n = 16$  (Albach & al., 2008).

en España por las provincias de La Coruña, Lugo, Orense, León, Zamora, Salamanca, Cáceres y Ávila. Existen referencias de más de 40 localidades, si bien en algunas de ellas no ha podido confirmarse la presencia. (Delgado & al., 2010).

Vive en sitios herbosos de claros y orlas de carballedas (*Quercus robur*), melojares (*Quercus pyrenaica*), sotos y lugares algo húmedos, nitrificados y con diferente grado de exposición solar. En general, los suelos en los que se desarrollan las poblaciones de *Veronica micrantha* son cambisoles húmicos sobre sustratos de carácter ácido, como gramíneos, pizarras y esquistos. En las orlas de estos bosques aparece en la vegetación propia de *Linarion triornithophorae* y en los pastizales húmedos y praderas juncuales de *Filipendulion ulmariae* y *Juncion acutiflori*; con frecuencia entremezclada con plantas nitrófilas y en pequeños claros de zarzales (Sánchez Mata, 1986). Debido a la amplitud ecológica que presenta esta planta, a veces, resulta muy difícil relacionar esta planta con un sintaxon determinado, ya sea asociación o alianza (Delgado & al., 2010).

### PRESIONES Y AMENAZAS

- A. El bajo número de individuos de las poblaciones y la escasa fecundidad que parecen presentar.
- B. Actividades forestales o relacionadas con un uso inadecuado de las mismas, como cortas abundantes de árboles o quemas injustificadas.
- C. El tránsito de vehículos como consecuencia de actividades forestales o recreativas.

### DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

- I. Gestión ganadera.

#### MEDIDAS:

- Directriz 1. Adaptar la frecuencia del pastoreo del ganado vacuno y minimizar/prevenir los impactos de la herbivoría silvestre (ciervo, corzo, jabalí), para mantener las condiciones del hábitat y evitar que se convierta en una amenaza directa para la especie o su hábitat, usando vallado de exclusión si es necesario.
- Directriz 2. Establecimiento de la carga ganadera máxima compatible con la conservación de la especie.

- Directriz 3. Manejo tradicional del ganado en cuanto a rotación y temporalidad del pastoreo. Adaptar la frecuencia del pastoreo para mantener las condiciones del hábitat, prevenir el impacto del pisoteo y la herbivoría en la zona repoblada, evitando que se convierta en una amenaza directa para la especie o su hábitat.
- Directriz 4. Control del acceso a la fauna cinegética, a las zonas donde se localizan las poblaciones de *V. micrantha*, mediante la colocación de vallados cinegéticos en caso de sobre carga del medio.
- Directriz 5. Selección del tipo de ganado, e incluso razas, compatibles con la conservación del hábitat.
- Directriz 6. Vallado por zonas para limitar el acceso de ganado en zonas restringidas o en épocas críticas.

## II. Gestión de la red hidrológica natural:

### MEDIDAS:

- Directriz 1. Reducir el impacto de los cambios hidrológicos por la canalización y la desviación del agua, que afecten al funcionamiento hidrológico o características físicas de los regueros y pequeños arroyos donde se localiza la especie.
- Directriz 2. Implementación de medidas de gestión encaminadas a la conservación de los caudales y aportaciones necesarios para la conservación de las condiciones hidrológicas en los pequeños arroyos donde se sitúan sus poblaciones.
- Directriz 3. Control de las infraestructuras de regulación y detracción de agua de los arroyos donde se sitúa la especie, como azudes, etc. Se establecerán las necesidades de la especie en cuanto a régimen y temporalidad de caudales, calado de la lámina de agua e inundabilidad de las márgenes.
- Directriz 4. Limitaciones a nuevas concesiones e infraestructuras que puedan alterar el régimen hidrológico natural de estos pequeños cauces.
- Directriz 5. Conservación de la morfología natural de los cauces. Conservación de la morfología y red de drenaje natural de los cauces y sus márgenes. Establecer limitaciones a la construcción de obstáculos longitudinales o infraestructuras que alteren o modifiquen la ribera topográfica de estos arroyos.
- Directriz 6. Mejorar la conectividad transversal y longitudinal de la vegetación de ribera.
- Directriz 7. Eliminar las barreras transversales u obstáculos existentes que modifiquen o alteren el régimen natural del río por laminación de avenidas y generación de remansos y elevación de la cota de la lámina de agua.
- Directriz 8. Restauración de las riberas (alisedas) mal conservadas o alteradas hidromorfológicamente.

## III. Ámbito: Demarcación Duero y Tago

### MEDIDAS:

- Directriz 1: Mantener prácticas tradicionales de gestión y explotación forestal en los entornos de melojares.
- Directriz 2: Adecuar la carga ganadera dentro de los hábitats en los que se desarrolla esta especie. Una carga ganadera excesiva reduce los individuos

de la población acotándolos a orlas espinosas y un abandono de las prácticas ganaderas impide la nitrificación del sustrato.

- Directriz 3: Gestión de drenaje de suelos, de cara a evitar pérdidas de humedad por parte de los mismos, con mayor incidencia en poblaciones situadas en el ámbito de ríos o arroyos, próximos a alisedas.
- Directriz 4: Realizar estudios sobre biología reproductiva de la especie.
- Directriz 5: Mantener el conteo periódico de las poblaciones con individuos contabilizados y muestrear las poblaciones sin efectivos actuales en años posteriores.

IV. Ámbito: subcuenca de la Garganta de Galín Gómez; cuenca Duero (Término municipal de Nava de Barco, Ávila)

MEDIDAS:

- Directriz 1: en el caso de una hipotética extracción de madera del pinar que hay junto a la población, perimetrar el área para evitar daños producidos por camiones, vehículos especiales, etc empleados en esta actividad silvícola.
- Directriz 2: prohibir ensanchar el camino, así como aparcar cualquier vehículo en las inmediaciones de la población.
- Directriz 3: no realizar desbroces ni eliminar el zarzal existente, aunque sería muy aconsejable realizar visitas todos los años para comprobar la evolución de estos espinares. En el caso de que fuese necesario realizar labores de desbroce, evitar la utilización de desbrozadoras, pisotear excesivamente la zona y siempre realizar estas labores en invierno.
- Directriz 4: Realizar prospecciones detalladas en los pastos de siega, orlas de zarzales, muros de piedra, etc que hay a lo largo de este cauce de agua hasta el pueblo de Nava de Barco.

V. Ámbito: cuenca Tajo (Llano Alto, término municipal de Béjar, Salamanca)

MEDIDAS:

- Directriz 1: en el caso de un hipotético acondicionamiento silvícola para favorecer el crecimiento de los tocones de los castaños próximos a la población, perimetrar el área para evitar daños producidos por camiones, vehículos especiales, etc., empleados en esta actividad silvícola.
- Directriz 2: Comprobar la diversidad genética de la población y en el caso de que esta fuese elevada recolectar semillas, germinarlas en el laboratorio y realizar reintroducciones.