

BUENAS PRÁCTICAS FRENTE AL TOPILLO CAMPESINO: CONTROL BIOLÓGICO

¿QUÉ SE PRETENDE?

- ✓ Se persigue aprovechar los recursos naturales de los ecosistemas, mediante la implementación de medidas preventivas y permanentes orientadas a:
*Potenciar las **poblaciones autóctonas de los enemigos naturales del topillo** y **dirigir su acción a las zonas a proteger** (los cultivos).*
- ✓ En este esquema, son dos los tipos de aliados frente al topillo:
 - Sus **depredadores**.
 - Sus **competidores**.

SUS DEPREDAADORES

- ✓ En Castilla y León habitan numerosos animales que depredan sobre el topillo campesino, pudiendo servir como ejemplos:
 - **Rapaces**: cernícalos, milanos, aguiluchos, lechuzas, búhos, mochuelos, ...
 - **Otras aves**: cigüeñas, garzas, algunos córvidos, ...
 - **Mamíferos**: zorros, comadreja, turones, musarañas, gatos, jabalíes, ...
 - **Reptiles**: culebras, lagarto ocelado, ...

Reseñable: el topillo se enfrenta a distintos tipos de acción de sus enemigos: ataques fuera de sus madrigueras, tanto desde el aire como en superficie, pero también dentro, escarbando o penetrando por sus galerías.

- ✓ **Pero**, si tantos y tan variados son sus enemigos ... **¿por qué**, en ocasiones, alcanza tamaños poblacionales que derivan en riesgos para los cultivos?

EL DESEQUILIBRIO DEPREDADOR-PRESA

- ☑ Los ecosistemas agrarios donde el topillo supone mayores riesgos se caracterizan por su **simplicidad paisajística** (*alto porcentaje de la superficie dedicado a parcelas de cultivo*):
 - Si bien el topillo campesino encuentra en ellos suficientes zonas que actúan como sus **reservorios** (praderas, alfalfares, perdidos, linderos, zonas adyacentes a vías de comunicación y a cauces de agua, ...) ...
 - ... Estos ecosistemas no son tan acordes para la gran mayoría de sus depredadores: **carencia o escasez de zonas y elementos paisajísticos** que faciliten su presencia, refugio, reproducción y actividades de caza.

El desequilibrio causado por esta situación (escasa presencia y acción depredadora frente a la gran capacidad reproductora del topillo), motiva la baja influencia de uno de los principales factores que modulan la dinámica demográfica del topillo campesino.

- ☑ **Objetivo:** contribuir a la **regulación de las poblaciones de topillo** mediante una compensación ecológica por **transformación progresiva** de zonas con hábitat adecuado para él (reservorio) en otro tipo de hábitat que incremente la **biodiversidad relacionada con su control biológico**.

BUENAS PRÁCTICAS: DEPREDADOR-PRESA (Continúa en pg. siguiente)

- ☑ **Fomentar el respeto por los depredadores naturales del topillo campesino:**
 - **Erradicar cualquier práctica** que pudiera afectarlos; **respetar elementos** que puedan proporcionar lugar de cría, refugio, descanso o apoyo en su actividad de caza; **en cosecha y empacado**, vigilar y respetar la presencia de nidos de rapaces que pueden criar en el suelo entre el cultivo (aguilucho cenizo, lechuza campestre, ...).

Enriquecimiento de hábitats con elementos paisajísticos adecuados para sus depredadores naturales autóctonos, orientados especialmente a las zonas con riesgos para los cultivos, y contemplando medidas correctoras para otras especies no diana:

- ☑ Plantación de **arbustos** (*recomendación mínima: parches de 10x10 m o 10 m lineales en vías de dispersión*) y **árboles** (*grupos mínimos de 1-4, dependiendo de especies consideradas*).
- ☑ En orillas de ríos y arroyos actualmente sin ribera, **recuperación de tramos de vegetación riparia** (*plantación lineal de árboles y arbustos, recomendable > 20 metros de longitud, alternar en ambas orillas, un tramo/200 metros de ribera*).

BUENAS PRÁCTICAS: DEPREDADOR-PRESA (Continuación)

- ☑ Instalación de **cajas nido para rapaces**, en especial cernícalo vulgar *:¹ y lechuza común *:².
- ☑ Instalación en arbolado de **nidales artificiales** para otro tipo de rapaces que incluyan en su dieta al topillo campesino.
- ☑ Instalación de **posaderos permanentes** (*postes o estructuras con una altura mínima de dos metros, preferiblemente con percha en forma de T o similar*).
- ☑ Instalación de **material rupícola**, majanos, montones de piedra, muretes, ...
- ☑ Instalación de **madrigueras artificiales para mustélidos** del tipo comadreja.
- ☑ Instalación de **bebederos** (*con rampa de salida cuando, por su estructura, exista riesgo de ahogo en el caso que caiga dentro cualquier animal*).
- ✓ **Priorizar** en zonas con carencia de estos elementos. Ubicar en reservorios y vías de dispersión adyacentes a las parcelas de cultivo (o en su interior si resulta viable).
- ✓ **Minimizar** las molestias para las prácticas agrícolas o el movimiento de vehículos; evitar proximidad a carreteras, tendidos eléctricos, parques eólicos y construcciones.
- ✓ En la medida de lo posible, tender al **equilibrio y uniformidad** entre los distintos tipos de elementos a colocar. **Densidad aconsejable final mínima:** 1 elemento / 5 ha en caso de reservorios presentes, 1/20 ha si no hay reservorios próximos; en vías de dispersión, 1/0,5 km en zonas con reservorios, 1/2 km si no hay reservorios próximos. **Distancia mínima** entre elementos de distinto tipo: 100 m (excepción: las madrigueras artificiales para comadreja, se pueden asociar a montones de piedra y muretes).

SUS COMPETIDORES

- ☑ Aquellos animales que compiten con el topillo por el **espacio o el alimento** resultan también aliados en la lucha contra el mismo. Esto incluye a la fauna silvestre herbívora, la ganadería extensiva y el pastoreo, aportando:
 - **Control de la cubierta vegetal**, reduciendo el alimento disponible para el topillo, así como la protección frente a varios de sus depredadores.
 - En el caso de fauna pesada (*como el ganado bovino, equino, ovino o porcino*), pueden provocar apelmazamientos del terreno, con **rotura o hundimiento de las madrigueras** del topillo.
- ☑ **Buena práctica:** en los casos que sea posible, **facilitar e intensificar el pastoreo** en reservorios, vías de dispersión, rastrojos y baldíos, poniendo a disposición del ganado las zonas no cultivadas.



* , Consultar información adicional en "[Topillo campesino. Fichas de apoyo](https://plagas.itacyl.es/otros/)" (<https://plagas.itacyl.es/otros/>):

1: TO-GI-08, "Fabricación e instalación de cajas nido: cernícalo vulgar"; 2: TO-GI-09, "Fabricación e instalación de cajas nido: lechuza común".

ESTRATEGIA INTEGRAL DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA EL TOPILLO CAMPESINO (*Microtus arvalis*) EN CASTILLA Y LEÓN

Orden AYG/96/2019, de 5 de febrero (BOCYL 8 de febrero de 2019)

La estrategia integra las necesidades productivas y del entorno ambiental, y las características y condicionantes del agroecosistema, con unas medidas preventivas de gestión que minimicen los riesgos derivados de la presencia de topillo campesino en nuestro territorio.

Para ello se establece un **MODELO DE LUCHA DE CARÁCTER PREVENTIVO, PERMANENTE Y ATEMPORAL**, basado en el **MANEJO CONTINUO** del territorio, considerando e involucrando a **TODA LA RED DE AGENTES IMPLICADOS** y sus ámbitos competenciales.

LA LUCHA CONTRA EL TOPILLO ES TAREA DE TODOS



NOTAS A CONSIDERAR:

- *Ninguna medida por sí sola es capaz de eliminar el problema: sólo una ESTRATEGIA INTEGRADA, contemplando varias medidas y sus sinergias puede revertir en una minimización del riesgo.*
- *Las recomendaciones emitidas deberán ejecutarse por los TITULARES O RESPONSABLES de cada tipo de superficie considerada, en función de su viabilidad técnica, los condicionantes climáticos y la disponibilidad de medios.*

Ficha elaborada en función de lo establecido por: La Estrategia Integral de Prevención y Lucha contra el topillo campesino (*Microtus arvalis*) en Castilla y León (Orden AYG/96/2019); el Plan Director de lucha contra plagas agrícolas de Castilla y León (Acuerdo 53/2009 de la Junta de Castilla y León); y el proyecto GESINTTOP.



OBSERVATORIO
de plagas y enfermedades
agrícolas de Castilla y León

**PARA CUALQUIER DUDA O NECESIDAD DE
ASESORÍA, ponerse en contacto con:**



**INSTITUTO
TECNOLÓGICO
AGRARIO**



**Junta de
Castilla y León**