

Roedores perjudiciales para los cultivos

INTRODUCCIÓN

Existen dos grandes familias de roedores cuyas especies integrantes se alimentan en su mayoría de productos vegetales:

- Los **múridos** que incluyen las ratas y ratones comunes (omnívoros), y los ratones de campo (*Apodemus sylvaticus*). Viven en la superficie aunque pueden excavar galerías en la tierra.
- Los **arvicólidos** que incluyen diversas especies de topillos (*Microtus* spp.) y la rata topo (*Arvicola terrestris*). Son de vida fundamentalmente subterránea aunque también pueden subir a la superficie para alimentarse, dispersarse y en condiciones de encharcamiento o sequía.

La presencia de roedores es algo habitual en los diferentes cultivos y plantaciones en Asturias donde podemos encontrar integrantes de ambas familias. No obstante, las especies que causan mayores daños en agricultura son la rata topo (*Arvicola terrestris*) y la rata ciega (*Microtus lusitanicus*).

La mayoría de los roedores presentan ciclos poblacionales muy variables y poco conocidos, en los que a veces se producen explosiones demográficas que pueden ocasionar importantes daños en la agricultura.

DISTRIBUCIÓN

Ambas especies se distribuyen por el cuadrante noroccidental de la Península Ibérica.

BIOLOGÍA

A. terrestris es un roedor de cola y hocico cortos, y orejas muy pequeñas que mide de 12,2 a 18,8 cm. *M. lusitanicus* es uno de los topillos más pequeños de la fauna ibérica oscilando su tamaño entre 7,7 y 10,5 cm.

Estos roedores pueden estar activos a lo largo de todo el año aunque presentan dos máximos poblacionales en las épocas de primavera y otoño. Viven entre 15 y 24 meses y el periodo de gestación es de unos 22-24 días. Pueden tener de 4 a 6 partos al año con 1 a 6 crías por camada.

Excavan extensos sistemas de galerías subterráneas que constan de túneles superficiales (hasta una profundidad de 15 cm.) para alimentarse y escapar rápidamente y un conjunto de túneles más profundos (hasta 40 cm.) donde se localizan las cámaras para almacenar alimento y los nidos. *A. terrestris* pueden profundizar hasta un metro.

DAÑOS Y CULTIVOS AFECTADOS

Se alimentan de las raíces, bulbos y rizomas causando problemas a la mayoría de los cultivos.

A. terrestris produce los daños más graves en praderas y pastizales donde disminuye la producción forrajera al destruir el sistema radicular. Además, como resultado de la excavación de galerías subterráneas se acumulan montículos de tierra en superficie (toperas) que dificultan la siega y las labores de ensilaje.

M. lusitanicus prefiere los suelos sueltos, profundos y ligeros, con un elevado grado de humedad y con una buena cobertura vegetal. Los cultivos más afectados son los frutales, causando los daños más graves en plantaciones jóvenes, y los hortícolas (zanahoria y patata).

MÉTODOS DE CONTROL

En la lucha contra los roedores se pueden utilizar diferentes medidas encaminadas a disminuir o eliminar las poblaciones. Cualquiera de estas medidas ganará efectividad si se utiliza de manera colectiva y coordinada dada la capacidad de los roedores para colonizar zonas nuevas.

Prácticas culturales: encaminadas a crear un medio desfavorable para el establecimiento de los roedores.

- Reducción de la cubierta vegetal: mantener la hierba muy corta mediante la siega, desbroce o pastoreo con caballos, vacas u ovejas. Es importante que las fincas colindantes también estén “limpias” o con algún tipo de uso, para evitar que actúen como reservorio o fuente de roedores. Una práctica desaconsejada en las pomaradas es el acolchado o “mulching”.
- Labores entre líneas o labores cruzadas (retrovatear), con el fin de destruir galerías, nidos, almacenes de alimento, etc.
- En cultivos frutales, eliminación de la fruta caída y de las ramas de poda.
- Otra práctica útil para la destrucción de galerías es la inundación de éstas con agua.

Control biológico: consiste en favorecer la presencia de fauna depredadora (aves rapaces, zorros, comadrejas, gatos domésticos, etc.) que de forma natural regula las poblaciones de roedores. Resulta muy útil la colocación de aseladeros (posaderos) y nidos para las rapaces, que en las fuertes explosiones demográficas acuden desde lejos para beneficiarse de la abundante comida.

Control mecánico: cuando la densidad de población es pequeña es muy útil la utilización de trampas de pinza de una entrada. Para que estas pinzas sean efectivas han de colocarse en el interior de las toperas con actividad reciente, lo que se consigue destruyendo todas las toperas presentes el día anterior al de su colocación.

Control químico:

La lucha química sólo se recomienda en casos muy extremos, cuando las poblaciones de roedores son muy elevadas alcanzando niveles de “plaga”, y tras agotar la utilización de todas las medidas anteriores, ya que trae consigo toda una serie de inconvenientes:

- No se trata de un sistema de lucha selectivo, sino que también puede matar de forma indiscriminada a otros animales, incluidos los depredadores que disminuyen de forma natural las poblaciones de roedores, agravándose así la situación en caso de futuras apariciones.
- El uso de productos químicos puede provocar la aparición de individuos resistentes que hacen que estos productos dejen de ser eficaces.
- Y por último, no hay que olvidar el riesgo ambiental que supone el uso de productos químicos ⁽¹⁾.

Otro dato importante a tener en cuenta es que cuando las poblaciones son demasiado elevadas, las aplicaciones pueden no resolver el problema ya que el daño ya está hecho y las densidades poblacionales terminan por bajar de manera natural a niveles mínimos.

El control químico se realiza con anticoagulantes como la bromadiolona o el difenacum ^(1,2) en las fases de crecimiento de los roedores y preferentemente durante el otoño, con una segunda intervención al inicio de primavera. Se aconseja alternar la utilización de ambos productos para prevenir futuros problemas de resistencias. También es conveniente identificar la especie de roedor que está causando los daños para elegir el método de control más adecuado. Para *A. terrestris* resulta eficaz el empleo de cebos frescos como trocitos de manzana, patata o remolacha, impregnados en concentrados oleosos del producto ⁽²⁾. Contra *M. lusitanicus* resultan más eficaces los cebos parafinados de estructura más sólida que provoca una especial atracción en el instinto de roer de esta especie.

- En áreas reducidas los cebos pueden colocarse manualmente en el interior de las toperas, dejándolas destapadas, y después de 7 ó 10 días es conveniente volver a cebar las toperas nuevas que se observen.
- En áreas grandes se pueden utilizar aperos especiales (arado-topo) que van colocando el cebo en galerías artificiales, de forma muy localizada y lejos de la superficie, lo que disminuye el riesgo de que los cebos sean alcanzados por otros animales.

- (1) Las campañas de tratamientos fitosanitarios y de lucha contra roedores en Espacios Naturales Protegidos están sujetas a **Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental** según viene recogido en el Decreto 38/1994, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias.

Los siguientes enlaces hacen referencia a los Espacios Protegidos dentro del Principado de Asturias:
Red Regional de Espacios Naturales Protegidos
<http://tematico.asturias.es/mediambi/siapa/web/espacios/espacios/index.php>
Lugares de Interés Comunitario
<http://tematico.asturias.es/mediambi/siapa/web/espacios/lics/index.php>
Zonas de Especial Protección para las Aves
<http://tematico.asturias.es/mediambi/siapa/web/espacios/zepas/index.php>

- (2) Para la utilización de anticoagulantes es imprescindible la utilización de guantes de goma o similar, seguir los condicionamientos que vienen reflejados en las etiquetas de los productos, así como las dosis de aplicación.

*Para cualquier consulta dirigirse a la Sección de Sanidad Vegetal
Tlfs. 985 10 56 30/31/18. e-mail: svegetal@princast.es*

Daños ocasionados por roedores



Arvicola terrestris



Microtus lusitanicus (tomado del Boletín Fitosanitario 2007/1 de Catilla León)



Toperas con actividad reciente



Daños en pradera



Daños próximos a raíz de manzano



Daños en remolacha



Roeduras en berza

Métodos de control contra roedores



Nido artificial para aves rapaces



Trampa pinza con cebo



Colocación de cebos



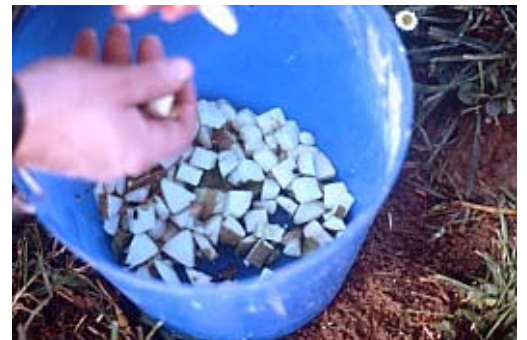
Captura de *A. terrestris* con trampa pinza



Arado topo



Colocación de cebos mediante arado-topo



Preparación de cebo fresco