



---

# CLAVES PARA EL **CONTROL EFICAZ** Y **SEGURO** DE LAS **INFESTACIONES** **DE ROEDORES**

*Equipo técnico de Bioplagen*



Las plagas de roedores constituyen una importante fuente de infección para las explotaciones ganaderas, y ocasionan cuantiosas pérdidas económicas anuales, debido al consumo de pienso, a la destrucción de materiales y a la transmisión de enfermedades.

El planteamiento de una buena estrategia de control debe contemplar la elección del rodenticida adecuado a la plaga, así como su colocación estratégica.



## ROEDORES Y BIOSEGURIDAD

La adopción de medidas de bioseguridad cobra cada vez mayor importancia en las explotaciones ganaderas. Sin embargo, la presencia de roedores sigue siendo un problema acuciante, ya que de nada sirve implementar medidas que limiten la entrada a personas y vehículos, si no se controla la entrada de estos pequeños mamíferos.

**La importancia del control de roedores queda patente cuando se analiza la extensión de los daños que pueden ocasionar.**

Desde el **punto de vista económico**, provocan pérdidas importantes asociadas al consumo del pienso y a la destrucción de los materiales y equipos de las explotaciones. Sin embargo, el problema de mayor gravedad es su papel como transmisor de agentes patógenos.



CONOCE A  
TU ENEMIGO

Los roedores son notorios por su gran versatilidad, habiendo colonizado todo tipo de ambientes, gracias a su inteligencia, adaptabilidad al entorno y su elevada tasa de reproducción.

Constituyen una importante fuente de transmisión enfermedades, muchas de ellas de carácter zoonótico, como la **leptospirosis y la salmonelosis**.



Entre los roedores que constituyen un mayor problema en las explotaciones, se encuentran:

Rata Negra/de los Tejados  
(*Rattus rattus*)



Topillo común  
(*Microtus duodecimcostatus*)



Ratón de Campo  
(*Apodemus sylvaticus*)



Ratón Común  
(*Mus musculus*)



Rata Común/de Alcantarilla  
(*Rattus norvegicus*)

Estos pequeños mamíferos omnívoros de hábitos nocturnos, **son especialmente difíciles de eliminar**, debido a su **gran capacidad de aprendizaje**, tanto por su propia experiencia como de la ajena.



Este tipo de aprendizaje hace que se produzca el fenómeno de la **“aversión al cebo”**, de forma que, **si un congénere muere inmediatamente tras la ingestión de un cebo, todos los demás aprenden inmediatamente a alejarse del mismo.**



## EVOLUCIÓN DE LA LUCHA CONTRA LOS ROEDORES

Desde que, en sus inicios, se comenzara usando metales pesados (arsénico y talio) o venenos (estricnina) para la eliminación de roedores, **los nuevos avances han dado paso a los rodenticidas actuales, con una eficacia y seguridad muy superiores.**



### Rodenticidas **NO** anticoagulantes



Están **indicados** para hacer una **primera aproximación** en casos de infestaciones masivas, en los que se quiera lograr una rápida reducción inicial de la población.

En este grupo de rodenticidas podemos encontrar algunos como:

#### BROMETALINA

- Compuesto neurotóxico, que provoca la **muerte por parálisis respiratoria.**

#### COLECALCIFEROL

- La ingestión de cantidades masivas de este compuesto da lugar a **hipercalcemia, seguido de fallo cardíaco y renal.**

#### ALFACLORALOSA (RATOLÍ® ALFA)

- Se presenta en **forma de cebo fresco**
- Tiene propiedades hipnóticas y sedantes, provocando la muerte por hipotermia en mamíferos de pequeño tamaño, al reducir su metabolismo.
- Está indicado para casos de **infestación masiva**, ya que logra una reducción de la población 1-3 días.
- **Recomendada para:**





## Rodenticidas anticoagulantes



Para el **control a largo plazo** de las poblaciones de roedores, se han desarrollado los rodenticidas anticoagulantes, derivados de la hidroxicumarina, que actúan inhibiendo la síntesis de factores de coagulación dependientes de la vitamina K, lo cual conduce a la muerte por hemorragia interna.

Este tipo de rodenticida tiene una **elevada letalidad**, pero ésta es retardada, de forma que los animales no establecen una relación causal, lo cual permite salvaguardar el problema de la "aversión al cebo".

Otra ventaja de este tipo de producto, es la **existencia de un antídoto**, la vitamina K por lo que ofrece una mayor seguridad en caso de ingestión accidental por personas u otros animales.

Dentro de este grupo de rodenticidas, podemos distinguir:



### PRIMERA GENERACIÓN

Clorofacinona  
Difacinona  
Warfarina



Estos compuestos, si bien causan la muerte de los roedores, requieren ser consumidas en varias ocasiones para generar toxicidad, por lo que **su eficiencia es inferior a la que ofrecen otros rodenticidas.**

## SEGUNDA GENERACIÓN

- Ofrecen la máxima efectividad, debido a su elevada toxicidad con una única dosis.
- No generan resistencias como en el caso de los rodenticidas de primera generación.

Entre estos compuestos se encuentran:

### BRODIFACOUM

- Se presenta en forma de cebo fresco (**RATIGEN® Cebo Fresco**).

### BROMADIOLONA

- Se presenta en forma de cebo fresco (**RATOLÍ® Cebo Fresco**) o forma de cereales (**RATOLÍ® Cereales**)

### DIFENACOUM

- Se presenta en forma de cebo fresco (**DIFERAT® Cebo Fresco** y **RATIGEN® D Cebo fresco**), en forma de cebo de parafina perforado (**RATIGEN® D Cebos de Parafina**), indicados para zonas con humedad, y un formato especial para ratones (**RATIGEN® Solid Drops**).

- **Recomendadas para:**





## PUNTOS CLAVE A TENER EN CUENTA EN LA LUCHA CONTRA LOS ROEDORES

A la hora plantear una estrategia de control de roedores, conviene seguir una serie de pasos que aseguren el éxito de la misma:



### Identificar al roedor

La determinación del tipo de roedor, así como una estimación del número de individuos nos permitirá elegir el cebo más adecuado, optimizando la dosis y la colocación estratégica de los portacebos.



### Realizar un examen detallado de la explotación

Evaluar la explotación para determinar cuales son las zonas de cría y de tránsito, mediante la detección de indicadores:

- Presencia de huellas, madrigueras, deyecciones.
- Daños materiales (cables, tuberías, etc.)



### Elección del rodenticida adecuado

La selección del rodenticida debe hacerse en función del tipo de roedor al que nos enfrentamos, así como las características del lugar donde se colocará, lo cual determinará el tipo de presentación:

- Zonas en las que hay competencia por el alimento de la granja  
Cebo en fresco
- Zonas de exterior y zonas húmedas  
Cebo de parafina
- Madrigueras  
Cebo en forma de pasta
- Zonas altas (rata negra)  
Cereales y pellets.

El tipo de rodenticida también **vendrá determinado por la magnitud de la infestación.**

En el caso de una infestación de grandes proporciones, con el fin de hacer una primera aproximación, se puede utilizar un rodenticida que tenga un efecto muy rápido, para continuar posteriormente con un mantenimiento a base de rodenticidas de acción lenta.



Entre las cualidades a evaluar para asegurar la **eficacia del cebo**, se encuentran:

→ **Palatabilidad**

Teniendo en cuenta que en una explotación hay gran cantidad de alimento que atrae a los roedores, es evidente que el cebo deberá tener un gran poder de atracción.

Esto se logra gracias a la formulación a base de harinas vegetales o cereales, grasas y aceites, enriquecidas con atrayentes especiales y sustancias palatables.

**Letalidad**

En el caso de infestaciones masivas, puede ser útil utilizar un cebo de letalidad inmediata. Pero a largo plazo, se recomienda el uso de alguno que no genere desconfianza, gracias a una letalidad retardada, de forma que la muerte se produce pasado un tiempo, de forma que los demás roedores no son capaces de relacionar esta muerte con el consumo del cebo.

→ **Dosis necesaria**

El cebo ideal debe ser capaz de provocar la muerte del roedor después de la ingestión de una única dosis.



#### Inocuidad

El cebo debe ser seguro para los animales no objetivo, lo cual se asociará a la existencia de un antídoto (como es en el caso de de la vitamina K para los roenticidas anticoagulantes) o un corto tiempo de vida media en el organismo (la alfacloralosa se degrada en 24h).

→ Seguridad en el manejo y para el medio ambiente.

#### Resistencia al agua.

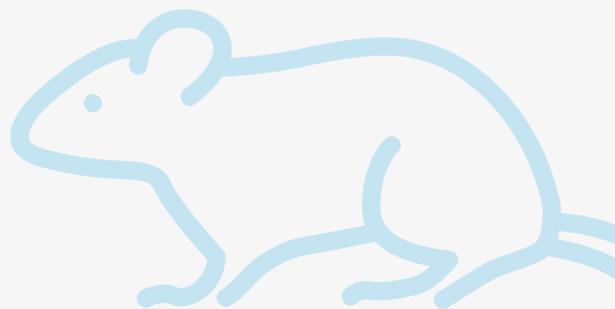
→ Conservación de la capacidad de atracción  
El cebo debe resultar atractivo durante semanas.





## Colocación estratégica y monitorización sistemática

Para lograr la máxima eficacia de los rodenticidas, la **colocación estratégica de los cebos en zonas de entrada y muy transitadas por los roedores**, así como su reposición periódica, son cruciales.



Los cebos deben colocarse obligatoriamente en **portacebos**, ya que cumplen las siguientes funciones:

- Asegurar la conservación de los cebos al protegerlos de la luz.
- **Prolongan la apetecibilidad** de los cebos.
- **Impide el acceso** a otros animales o personas.
- Permiten colocar **cebos sólidos o líquidos**.
- Incluyen **llave de seguridad y sistema de fijación a paredes**.



Es importante **trazar un mapa** que refleje la ubicación de todos los portacebos, así como la dosis utilizada. Esto nos permitirá evaluar la validez del programa de control.