

EL ESTUDIO HA SIDO PUBLICADO EN 'SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT'

El uso masivo de venenos para controlar la plaga de topillos de 2007 pudo propagar infecciones

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Valladolid han estudiado las relaciones entre el uso de rodenticidas y la tularemia, una enfermedad infecciosa que afecta en especial a roedores, liebres y conejos, pero también a humanos. Los resultados indican que la proporción de topillos infectados por tularemia fue "particularmente alta y significativamente mayor" entre animales encontrados muertos en zonas tratadas con rodenticidas: un 66,7%.

CSIC

30/11/2009 11:25 CEST



[La plaga de topillos](#) que se produjo en Castilla y León entre 2006 y 2007 se intentó frenar con la liberación masiva de venenos. Foto: CSIC.

La plaga de topillos que se produjo en Castilla y León entre 2006 y 2007 se intentó frenar con la liberación masiva de rodenticidas (conocidos comúnmente como raticidas).

Para uno de los responsables del estudio, el profesor de la Universidad de Valladolid y miembro de la Comisión de Plagas de Roedores de Castilla y León, Juan José Luque, “es posible que el tratamiento con rodenticidas en superficie haya favorecido la diseminación de la enfermedad, por canibalismo o inhalación, al promover la presencia de una gran cantidad de cadáveres en el campo”. Luque subraya que los resultados de este estudio coinciden con las publicaciones científicas y declaraciones de médicos de Castilla y León, que señalaron que uno de los factores que pudo causar esta epidemia fue la gran cantidad de topillos muertos que había en los campos en el momento de la cosecha.

Otro de los autores del trabajo, Javier Viñuela, investigador del CSIC que dirige el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (centro mixto del CSIC, la Universidad de Castilla-La Mancha y la Junta de Castilla-La Mancha), explica: “El uso masivo y a gran escala de rodenticidas es siempre peligroso por el riesgo de envenenamiento de especies ‘no diana’, hecho que se produjo en este caso en Castilla y León”.

Por otra parte, los investigadores exponen que el uso de rodenticidas anticoagulantes de segunda generación, como la bromadiolona, no está justificado, dado que pueden ser mucho más dañinos para otra fauna no objeto de control. La clorofacinona, un rodenticida de primera generación, ya resulta suficientemente eficaz: todos los animales con residuos de esta sustancia fueron encontrados muertos.

“El tratamiento con rodenticidas pareció eficaz matando topillos, pero encontramos una tasa de mortalidad natural, en gran parte causada posiblemente por la tularemia, casi tan importante como la causada por los rodenticidas. Esto podría explicar resultados previos ya publicados que indicaban que la plaga de topillos desapareció rápidamente, tanto de áreas tratadas con rodenticidas como de las no tratadas”, expone el investigador del CSIC.

Además de desaconsejar la liberación de tóxicos en superficie y el uso de rodenticidas de segunda generación frente a una futura campaña de control de topillos, este grupo de ecólogos, bacteriólogos y toxicólogos recomienda evitar los meses previos a la cosecha para realizar los tratamientos; y calibrar los riesgos y beneficios del uso de rodenticidas -en cuanto al control

de la diseminación de la tularemia, el riesgo sanitario del contacto con roedores de la población rural y los efectos ambientales negativos de los rodenticidas sobre especies 'no-diana'.

Plaga e infecciones en humanos en 2007

Durante los meses de febrero y marzo de 2007 se liberaron en el núcleo donde se originó la plaga de topillos, al sur de Palencia, granos de cereal tratados con clorofacinona mediante abonadoras. De forma simultánea, se recogieron cadáveres de topillos y se colectaron vivos trapeados, tanto en zonas tratadas con rodenticidas como en áreas sin tratar.

Este mismo año comenzó una epidemia de tularemia en humanos, cuyo foco inicial coincide con el área de la provincia de Palencia donde comenzó la plaga de topillos. La epidemia se disparó en julio de 2007, durante la cosecha de cereal, y predominaron los casos de infección por vía inhalatoria, a diferencia del brote de 1997, que fue asociado a la manipulación de liebres, es decir, a un contagio por contacto.

Referencia bibliográfica:

D. Vida,, V. Alzaga, J.J. Luque-Larena, R. Mateo, L. Arroyo, J. Viñuela, "Possible interaction between a rodenticide treatment and a pathogen in common vole ('*Microtus arvalis*') during a population peak", *Science of the Total Environment*. www.elsevier.com/locate/scitotenv

Más información.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

