

## Un caso de albinismo en topillo lusitano, *Microtus lusitanicus* (Gerbe, 1879)

Marcos Miñarro

Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA), Apdo. 13, 33300 Villaviciosa, Asturias, España.

E-mail: mminarro@serida.org

Las escasas especies de mamíferos que presentan un pelaje de color blanco son aquellas que ocupan regiones que se cubren de nieve durante, al menos, parte del año. La función de esta coloración está relacionada posiblemente con el camuflaje de fondo y/o la termorregulación (Caro 2009). En otras ocasiones, individuos concretos de especies con pelajes coloreados, pueden portar alelos recesivos que inhiben la pigmentación de la melanina (Hofreiter & Schöneberg 2010), lo que origina individuos albinos, de pelaje blanco y ojos de color rojizo. El albinismo es poco frecuente en la naturaleza, por lo que es interesante recoger y citar estos registros cuando aparecen.

En los roedores de la Subfamilia Arvicolinae se han citado casos de albinismo en la rata topera *Arvicola terrestris* (Linnaeus, 1758) (Stoddart 1969), en *Microtus montanus* Peale, 1848 (Jannett 1981), *Microtus ochrogaster* Wagner, 1842 (Dewsbury & Ward 1985), *Microtus pennsylvanicus* Ord, 1815 (Brewer *et al.* 1993) y *Myodes rutilus*, Pallas, 1779 (Whitman 2009). En España, Sánchez-García (1992) describió casos de albinismo en topillo mediterráneo, *Microtus duodecimcostatus* (de Selys-Longchamps, 1839). En esta nota se informa de un caso de albinismo en el topillo lusitano, *Microtus lusitanicus* (Gerbe, 1879), una especie que se distribuye por el noroeste de la Península Ibérica y el sudeste de Francia, y que habita desde el nivel del mar hasta los 2.000 m de altitud, ocupando tanto hábitats naturales como agrícolas (Mira & Matthias 2007, Santos *et al.* 2009, Ventura *et al.* 2010). La coloración habitual del dorso varía del gris oscuro al sepa, a veces con reflejos ocreos en los flancos. El vientre es completamente gris y la cola bicolor, con dorso más oscuro. No se ha descrito dimorfismo en la coloración pero

los juveniles son de un gris más oscuro que los adultos (Mira & Matthias 2007). En ocasiones alcanza densidades elevadas en hábitats agrícolas, considerándose una plaga por los daños que causa a cultivos como los de manzanos, al descortezar la base del tronco y llegar a causar la muerte del árbol (Vinhas 2001, Mira & Matthias 2007).

El ejemplar albino fue capturado en una plantación de manzanos de 1,5 ha ubicada en las instalaciones del Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA) en Villaviciosa, Asturias (43°28'N, 5°26'W, a 10 m de altitud). Esta plantación es un banco de germoplasma de manzano por lo que, ante la amenaza de perder parte de la diversidad de variedades allí existente, se controla periódicamente y mediante trampeo, a la población de *M. lusitanicus*, para evitar que alcancen densidades elevadas. La captura tuvo lugar el 4 de marzo de 2011 con una trampa Topcat (Andermatt Biocontrol AG, Suiza) cebada con un trozo de manzana. Los individuos capturados suelen ser atacados y comidos parcialmente por otros congéneres que viven en el mismo sistema de galerías, lo que ocurre pese a que las trampas sean revisadas más de una vez al día. El ejemplar sufrió este tipo de ataque por lo que sólo se pudo recuperar parte del cuerpo, concretamente la cabeza, extremidades delanteras y la parte anterior del tórax, no pudiéndose ofrecer una descripción más detallada del ejemplar. El pelaje de las partes recuperadas y las uñas eran blancos, el hocico y los pies rosados y los ojos rojos. Aunque no se conservaron los restos del animal, se tomaron varias fotografías (Figura 1). En esa misma plantación se capturaron, en días cercanos, otros diecinueve ejemplares de *M. lusitanicus*, dos de ellos en la misma madriguera, pero en todos el pelaje era del color habitual.



**Figura 1.** Restos recuperados del ejemplar albino.

### Agradecimientos

Al Dr. Jacint Ventura por sus comentarios en una versión previa de esta nota.

### Referencias

- Brewer S.R., Lucas M.F., Mugnano J.A., Peles J.D. & Barret G.W. 1993. Inheritance of albinism in the meadow vole (*Microtus pennsylvanicus*). *The American Midland Naturalist*, 130: 393-396.
- Caro T. 2009. Contrasting coloration in terrestrial mammals. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 364: 537-548.
- Dewsbury D.A. & Ward E.E. 1985. Effects of albinism on copulatory behaviour and sperm competition in prairie vole (*Microtus ochrogaster*). *Bulletin of the Psychonometric Society*, 23: 68-70.
- Hofreiter M. & Schöneberg T. 2010. The genetic and evolutionary basis of colour variation in vertebrates. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 67: 2591-2603.
- Jannett F.J. 1981. Albinism and its inheritance in populations of the montane vole. *Journal of Heredity*, 72 (2): 144-146.
- Mira A. & Mathias M.L. 2007. *Microtus lusitanicus* (Gerbe, 1879). Pp. 418-421. En: L.J. Palomo, J. Gisbert & J.C. Blanco (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España*. Dirección General para la Biodiversidad, SECEM y SECEMU, Madrid.
- Sánchez-García I. 1992. Albinism in the Mediterranean vole, *Pitymys duodecimcostatus*. *Mammalia*, 56: 299-300.
- Santos S.M., Mira A. & Mathias M.L. 2009. Factors influencing large-scale distribution of two sister species of voles (*Microtus lusitanicus* and *Microtus duodecimcostatus*): the importance of spatial autocorrelation. *Canadian Journal of Zoology*, 87: 1-14.
- Stoddart D.M. 1969. Frequency of unusual albinism in water vole populations. *Journal of Zoology*, 158: 222-224.
- Ventura J., Jiménez L. & Gisbert J. 2010. Breeding characteristics of the Lusitanian pine vole *Microtus lusitanicus*. *Animal Biology*, 60: 1-14.
- Vinhas A. 2001. La rata ciega (*Microtus lusitanicus*). Pp. 57-60. En: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (ed.). *Daños en la agricultura causados por vertebrados*. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.
- Whitman J.S. 2009. Complete albinism in a Northern red-backed vole, *Myodes rutilus*, in Alaska. *Canadian Field Naturalist*, 123 (2): 167-168.