

NUEVOS DATOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL TOPILLO NIVAL (*Chionomys nivalis*) EN EL NOROESTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

ANA PIÑEIRO, ISABEL BARJA Y STEFANO ROSELLINI

Departamento de Biología, Unidad de Zoología, Universidad Autónoma de Madrid

El topillo nival *Chionomys nivalis* (Martins, 1842) es un roedor pequeño que ocupa principalmente zonas montañosas desde el suroeste europeo hasta el sureste asiático, está presente en los Cárpatos y los Balcanes, extendiéndose hacia el Cáucaso, Asia Menor, Palestina e Irán (Darvish *et al.* 2005). En España se encuentra en zonas montañosas, ocupando una área amplia en los Pirineos, Galicia, Cordillera Cantábrica, Picos de Europa, País Vasco, Sierra Cebollera y de la Demanda (La Rioja y Soria), Sierra Nevada, Gredos y Guadarrama (Luque-Larena y Gosálbez 2007). En Galicia ha sido localizado en la Sierra de los Ancares, Pena Trevinca, Cabeza Grande de Manzaneda, Sierra del Xistral (Hermida 2001) y en los Montes de Invernadeiro (Meijide *et al.* 1973 en Balado *et al.* 1995). La especie está asociada a formaciones rocosas (Janeau y Aulagnier 1997, Hermida 2001, Luque-Larena y Gosálbez 2007). Los topillos nivales son principalmente herbívoros, pudiendo consumir pequeños vertebrados en función de las restricciones tróficas del hábitat (Janeau y Aulagnier 1997, Luque-Larena y Gosálbez 2007). La especie no presenta actualmente problemas de conservación, pero sus poblaciones pueden verse afectadas por las alteraciones del hábitat producidas por las actividades de montaña. El topillo nival está catalogado como “Casi Amenazado (NT)” tanto a nivel mundial (Amori 1996) como nacional (Perez-Aranda *et al.* 2007).

El presente estudio se ha llevado a cabo en el Parque Natural Os Montes de Invernadeiro, en un área de 6.722 ha, situado al sur del Macizo Central Ourenseño. El parque se encuentra en la zona de transición entre las regiones biogeográficas Eurosiberiana y Mediterránea. La comunidad vegetal está formada principalmente por bosques caducifolios de roble (*Quercus robur*), abedul (*Betula alba*) y acebo (*Ilex aquifolium*). El matorral ocupa la mayor parte del parque y está constituido principalmente por brezo rubio (*Erica australis*), carquesia (*Pterospartum*

tridentatum) y jaguarzo (*Halimium lasianthum*). Las repoblaciones de pino albar (*Pinus sylvestris*) ocupan amplias zonas (Castroviejo 1977, Pulgar 2004).

En este área protegida se ha estudiado la presencia de topillo nival desde diciembre de 2006 hasta enero de 2008. Durante el período de estudio se realizaron un total de 6 trampeos de vivo (2 en primavera, 1 en verano, 1 en otoño y 2 en invierno) en los hábitats más idóneos para la especie, principalmente canchales y zonas rocosas. En total se trampearon 7 zonas del parque (3 canchales y 4 zonas rocosas), colocando en cada zona entre 3-40 trampas de vivo Sherman con un esfuerzo total de trampeo de 506 trampas/noche. Las trampas, cebadas con manzana, permanecieron en cada zona entre 1 y 3 noches consecutivas y fueron revisadas cada 12 h. La identificación de los ejemplares capturados se realizó en base a su morfología externa (tamaño corporal, morfología de la cola, coloración del pelaje, longitud de las vibrisas y prominencia de las orejas). Además, se analizaron 384 excrementos de gato montés (*Felis silvestris* Schreber, 1777) con el fin de detectar en los mismos mandíbulas y dientes de topillo nival. En este caso la identificación de la especie se realizó considerando características específicas del primer molar de la mandíbula inferior (M_1) y del tercer molar de la mandíbula superior (M^3) (Figura 1) (Balado *et al.* 1995, Blanco 1998, Luque-Larena y Gosalbez 2007, Metcheva *et al.* 2008).

Durante los trampeos de invierno y primavera se capturaron en canchales y en zonas de pedregal un total de 4 topillos nivales, una hembra adulta

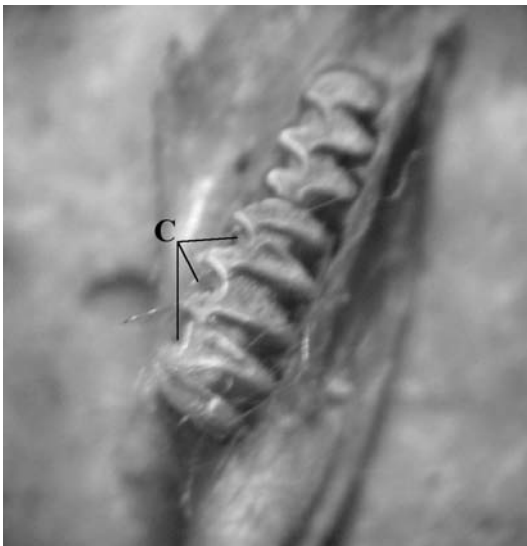


Figura 1. Mandíbula de topillo nival (*Chionomys nivalis*) en la cual se pueden observar las tres cavidades (C) características de la cara externa del primer molar (M_1).

no reproductora, que fue recapturada, y dos machos adultos no reproductores (Tabla 1). Los análisis de los excrementos de gato montés también pusieron de manifiesto la presencia de topillo nival en diferentes cuadrículas UTM del parque, siendo identificados restos óseos de la especie en 6 excrementos (Tabla 2). Estos resultados indican además que el topillo nival en el área de estudio es una presa ocasional del gato montés en primavera, otoño e invierno, apareciendo únicamente en el 1,6 % de los excrementos analizados.

TABLA 1

Datos de los topillos nivales capturados mediante trampeo de vivo en el área de estudio. * Recaptura.

Topillos capturados	Fecha	UTM	Altitud (m)	Sexo	Estado Reprodutor
1	05/02/07	637538/4669184	1.070	Macho	No reproductor
2	01/04/07	637532/4669250	1.065	Hembra	No reproductor
3	02/04/07	637532/4669250	1.065	Macho	No reproductor
4	02/04/07	637532/4669250	1.065	Hembra*	No reproductor

TABLA 2

Datos de los restos óseos de topillo nival detectados en los excrementos de gato montés en el área de estudio.

Nº restos óseos	Fecha	UTM	Altitud (m)	Hábitat predominante
1 mandíbula y 3 dientes	02/11/05	638517/4666824	950	Pastizal
2 mandíbulas	03/11/05	639573/4662857	1.050	Pastizal
1 mandíbula y 1 diente	30/08/06	641211/4665635	1.010	Pinar
1 mandíbula	03/02/07	635597/4665130	1.180	Pastizal
1 diente	05/02/07	639367/4663360	960	Pinar

REFERENCIAS

- AMORI, G. (1996). *Chionomys nivalis*. En: 2007 IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Descargado el 5 de septiembre de 2008.
- BALADO, R., S. BAS Y P. GALÁN (1995). *Atlas de vertebrados de Galicia. Tomo I. Peixes, Anfibios, Réptiles e Mamíferos*. Sociedad Galega de Historia Natural. Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela. 327 pp.
- BLANCO, J. C. (1998). *Mamíferos de España*. Tomo II. Geoplaneta, Madrid. 383 pp.
- CASTROVIEJO, S. (1977). *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro (Ourense)*. ICONA, Madrid.
- DARVISH, J., R. SIAHSARVIE, M. JAVIDKAR Y O. MIRSHAMSI (2005). New records of the Snow Vole *Chionomys nivalis* (Rodentia: Arvicolinae) from the Binaloud and Elburz Mountains of Iran. *Acta Zoologica Cracoviensia*, 48A (1-2): 67-70.
- HERMIDA, R. (2001). *Chionomys nivalis* (Martins 1842), una nueva especie para la Sierra del Xistral. *Galemys*, 13 (1): 79-80.
- JANEAU, G. Y S. AULAGNIER (1997). Snow vole - *Chionomys nivalis* (Martins 1842). *Journal of Mountain Ecology*, 4: 1-11.
- LUQUE-LARENA, J. J. Y J. GOSÁLBEZ (2007). Topillo nival (*Chionomys nivalis* Martins, 1842). Pp: 410-412. En: L. J. Palomo, J. Gisbert y J. C. Blanco (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España*. DGB-SECEM-SECEMU, Madrid.
- METCHEVA, R., M. BELTCHEVA Y T. CHASSOVNIKAROVA (2008). The snow vole (*Chionomys nivalis*) as an appropriate environmental bioindicator in alpine ecosystems. *Science of the Total Environment*, 391 (2-3): 278-283.
- PÉREZ-ARANDA, D., GARRIDO-GARCÍA, J. A., Y SORIGUER, R. C. (2007). Topillo nival (*Chionomys nivalis* Martins, 1842). Ficha Libro Rojo, Pp: 413-414. En: L. J. Palomo, J. Gisbert y J. C. Blanco (eds.). *Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España*. DGB-SECEM-SECEMU, Madrid.
- PULGAR, I. (2004). *Guía da flora do Parque Natural Montes do Invernadeiro*. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia, Ourense. 84 pp.