

# *Microtus lusitanicus* (Gerbe, 1879)

Orden Rodentia | Suborden Myomorpha | Familia Cricetidae | Subfamilia Arvicolinae

ESPECIE AUTÓCTONA | ENDEMISMO IBÉRICO

## Topillo lusitano

Catalán: Talpó lusitá | Eusquera: Lursagu lusitaniarra | Gallego: Corta dos prados

Alemán: Iberien-Wühlmaus | Francés: Campagnol basque | Inglés: Lusitanian pine vole | Portugués: Rato-cego



### DESCRIPCIÓN

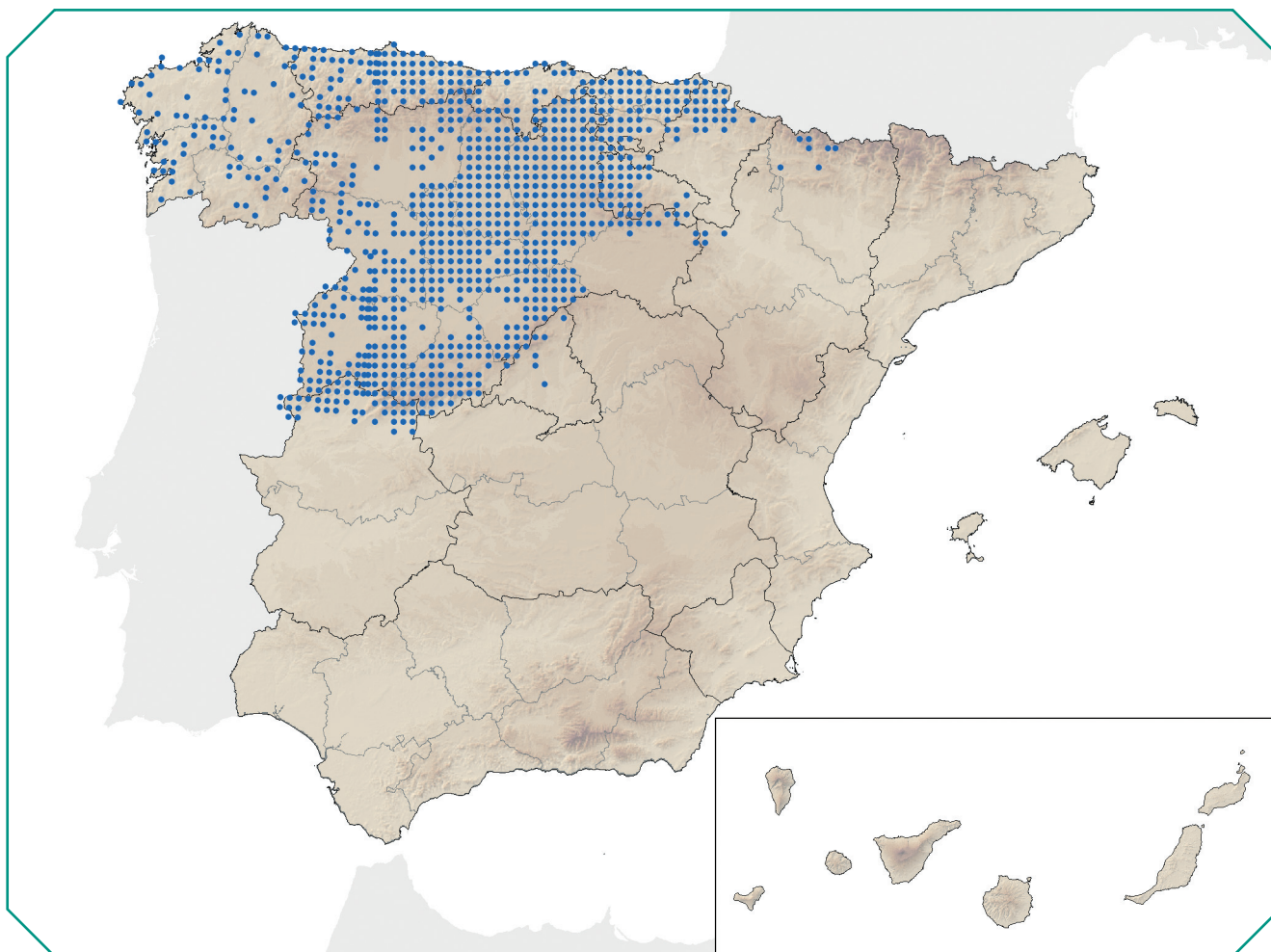
Es un arvicolino de pequeño tamaño, de orejas y cola cortas. Medidas corporales, CC: 77,5-105,0 mm; C: 17,0-30,0 mm; O: 6,5-10,0 mm; P: 13-16 mm; Ps: 14,0-19,0 g. La forma del cuerpo refleja su vida de tipo subterráneo: cabeza grande, hocico romo, ojos pequeños y cuerpo cilíndrico. Boca pequeña con incisivos superiores que se proyectan muy ligeramente. La coloración general del dorso varía del gris oscuro al sepia, a veces con reflejos ocreos en los flancos. Vientre completamente gris. 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. Presenta dos pares de mamas en posición inguinal. El perfil dorsal del cráneo es moderadamente convexo. La caja craneana es alta y redondeada. Los cóndilos son visibles en vista dorsal porque la zona posterior de la caja craneana es menos angulosa que en el topillo mediterráneo *Microtus duodecimcostatus*. La región interorbital es ancha y aplastada. En los individuos más adultos los bordes posteriores se extienden escasamente hacia atrás por la región parietal. Las bulas auditivas son pequeñas y redondeadas. Fórmula dentaria: 1.0.0.3/1.0.0.3. Dientes molariformes con raíces abiertas toda la vida y que decrecen en tamaño hacia la zona posterior. Segundo triángulo externo del tercer molar superior muy reducido y sin alcanzar la altura del primero y tercero. Número de cromosomas ( $2n$ ) = 62.

### DISTRIBUCIÓN

Se distribuye por el cuadrante noroccidental de la Península Ibérica y el extremo suroccidental de Francia (Corbet 1978). En la Península el límite oriental de distribución se sitúa al norte de Navarra y Huesca, desde donde baja por La Rioja, Soria y las sierras de Guadarrama, Gredos y Gata. En Portugal penetra por la Sierra de la Estrella y llega hasta Setúbal, al sur de Lisboa.

### VARIACIÓN GEOGRÁFICA

Existe una ligera variación en la coloración, y los individuos de mayor altitud o de zonas húmedas son más oscuros. Además, los ejemplares de áreas más cálidas excavan los túneles a mayor profundidad



por lo que son más robustos y de mayor tamaño que los de áreas más frías, lo que podría estar relacionado con dos de las subespecies descritas: *M. l. mariae*, más pequeño, presente en las zonas húmedas del noroeste peninsular y *M. l. lusitanicus*, mayor y de zonas meridionales con influencia mediterránea. En la Península también están presentes las subespecies *M. l. pelanclonius* y *M. l. planiceps*.

### HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

Aparece en hábitats muy diversos, tanto naturales (orillas de pequeños ríos, bosques de castaños y robles) como agrícolas (plantaciones de patatas y zanahorias, arrozales y cultivos de frutales). Su presencia está condicionada por la existencia de suelos blandos y húmedos y de una densa cobertura vegetal. Desde el nivel del mar hasta los 2.000 m de la Sierra de Gredos y Pirineos.

### REPRODUCCIÓN

Puede verse afectada por las condiciones climáticas y la disponibilidad de alimentos. En condiciones favorables los topillos se mantienen activos todo el año. En las poblaciones más meridionales, y a causa de la ausencia de hierba fresca durante la estación seca, se puede observar una disminución de la actividad reproductora durante el verano. Las hembras alcanzan la madurez sexual a las cinco semanas de vida y los machos un poco más tarde, a las siete. El número de embriones por camada varía entre uno y cinco, siendo dos y tres los más frecuentes. Nacen desnudos y ciegos, pesan aproximadamente 1,5 g y miden unos 15 mm. El pelaje comienza a aparecer a los tres días. A las dos semanas parecen adultos en miniatura. En cautividad los partos se suceden cada 28 días, existe un *estro post-partum* y la gestación dura de 22 a 24 días.

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

Es una especie herbívora con preferencia hacia una dieta basada en geófitos. La selección de comida depende principalmente del ciclo de crecimiento de la hierba. Cuando está creciendo, en invierno y primavera, consume hojas y pequeños tallos. En el otoño y verano la dieta incluye a menudo pequeños bulbos de *Oxalis pes-caprae* y *Cyperus* sp., semillas de *Avena sterilis* y rizomas y pequeños tubérculos de otras hierbas. También consume otras plantas como *Poa annua*, *Cynodon dactylon*, *Medicago nigra*, *Beta vulgaris*, *Lupinus* sp., *Trifolium* sp. y *Aegilops* sp.

## ABUNDANCIA

No existen estudios sobre dinámica poblacional en hábitats naturales. En frutales son frecuentes densidades de entre 100 y 200 individuos/ha, pero en condiciones extremas apropiadas puede superar los 300 individuos/ha. No se ha descrito fluctuaciones cíclicas.

## ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

La organización social es poco conocida. Como en otras especies de topillos es probable que las poblaciones locales se organicen en pequeños grupos familiares, que incluirían a una pareja reproductora y a jóvenes de diferentes edades. Es una especie fosora que excava con la ayuda de las patas delanteras y los dientes. El sistema de galerías consta de túneles superficiales (hasta una profundidad de 15 cm) construidos para alimentarse y escapar rápidamente, y un conjunto de túneles más profundos, (hasta 40 cm) donde se localizan las cámaras para almacenar el alimento y el nido. En áreas de densa cobertura vegetal, o donde las características del suelo impiden la excavación, el ciclo normal de actividades se puede trasladar a la superficie, construyendo el nido bajo pequeñas piedras o entre la vegetación. La especie puede ser detectada por las pistas a nivel de suelo, entre la hierba, o por los montículos de tierra formados tras la excavación.

## INTERÉS ECONÓMICO Y RELACIÓN CON EL HOMBRE

Ocasionalmente, y cuando alcanza altas densidades, puede constituir plagas para la agricultura al cortar y comer semillas y raíces. Los cultivos más afectados son los frutales (manzana, pera, melocotón y cereza) y los hortícolas (zanahoria y patata). Las mayores pérdidas se dan en los frutales jóvenes al descortezar la base del tronco y causarle la muerte. Puede llegar a afectar al 30% de los árboles y el 10% puede morir. El riego por aspersión, una práctica muy frecuente en frutales, favorece el crecimiento de hierbas cerca del tronco del árbol con lo que la humedad y disgregación del suelo se incrementa. Estas condiciones son óptimas para los topillos.

## FACTORES DE AMENAZA Y MEDIDAS DE GESTIÓN

La especie es abundante a lo largo de todo el área de distribución y no proceden medidas de conservación. Como medio de control es frecuente el uso de veneno, sin embargo el movimiento del suelo y el control de las malas hierbas es mucho más eficaz para prevenir el incremento de la población y los daños consiguientes.

## PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

Es portador de diferentes tipos de endoparásitos, cestodos y nematodos y ectoparásitos como sifonápteros, malófagos y ácaros.

## DEPREDACIÓN

Es presa habitual de la lechuza común (*Tyto alba*) y del cárabo (*Strix aluco*). Así como de diversos carnívoros de pequeño y mediano tamaño.

## BIBLIOGRAFÍA

Almaça (1973), Blanco (1998), Borghi *et al.* (1991), Corbet (1978), Godinho (1982), Madureira (1984), Mathias (1999), Mira (1999), Niethammer (1982), Palomo (1999), Vinhas (1993), Winking y Niethammer (1970).

## AUTORES DEL TEXTO

ANTÓNIO MIRA Y M<sup>ª</sup> DA LUZ MATHIAS