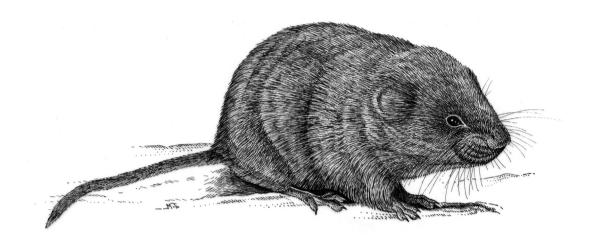
# Arvicola terrestris (Linnaeus, 1758)

Orden Rodentia | Suborden Myomorpha | Familia Cricetidae | Subfamilia Arvicolinae

# Rata topera

Catalán: Rata talpera | Eusquera: Ekialdeko ur-arratoia | Gallego: Rata de auga norteña Alemán: Schermaus | Francés: Campagnol terrestre | Inglés: Water vole | Portugués: Rato-dos-lameiros



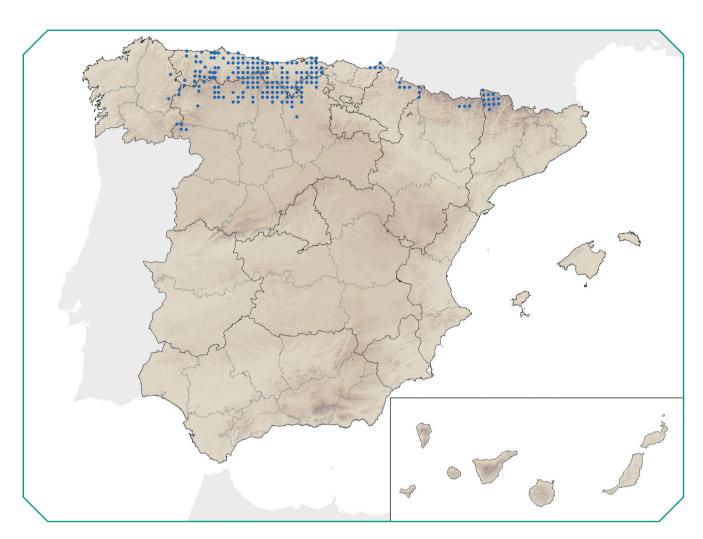
#### INFORMACIÓN TAXONÓMICA

La rata topera presenta dos formas ecológicas: la cavadora, propia de los macizos montañosos del suroeste y centro de Europa, y la semiacuática, que ocupa el resto del área de distribución de la especie. Cada una de estas formas está representada por varias subespecies. Argumentándose criterios de prioridad taxonómica, se ha sugerido recientemente que el nombre correcto para la especie debe ser A. amphibius en lugar de A. terrestris. A su vez, se ha propuesto una nueva configuración taxonómica consistente en considerar como subespecies de A. amphibius a todos los representantes semiacuáticos atribuidos actualmente a A. terrestris, y asignar a A. scherman los morfotipos cavadores que ocupan ciertos macizos montañosos europeos. Según esta clasificación las ratas toperas ibéricas corresponderían a esta última especie. A falta de resultados concluyentes a este respecto, y con el objeto de evitar confusiones y ambigüedades, se ha optado aquí por mantener el patrón taxonómico aceptado de manera más general durante las últimas décadas.

# **DESCRIPCIÓN**

La especie muestra una gran variabilidad morfológica a lo largo de su extensa área de distribución. En la Península Ibérica A. terrestris está representada por morfotipos de pequeño tamaño, CC: 122,0-188,0 mm; C: 49,0-85,5 mm; P: 22,0-27,5 mm; O: 10,0-14,5 mm; Ps: 66,0-183,0 g, correspondientes a la forma cavadora. Sus dimensiones corporales son sensiblemente menores que las de la rata de agua, Arvicola sapidus, y su cola relativamente más corta (su longitud es siempre inferior a la mitad de la longitud de la cabeza más el cuerpo). En lo referente a las medidas somáticas y craneales no cabe hablar, en términos generales, de dimorfismo sexual. Machos y hembras muestran un par de glándulas odoríferas cutáneas situadas a ambos flancos del cuerpo y cuyo tejido secretor alcanza su mayor desarrollo en los adultos durante el período reproductor. La coloración del pelaje es muy variable existiendo conspicuas diferencias incluso a escala intrapoblacional. En los ejemplares del Valle de Arán (Lleida) el dorso varía desde pardo oscuro o pardo amarillento hasta gris ceniza y los flancos desde pardo amarillento u ocre hasta gris claro; en la región ventral predominan los tonos grisáceos, ya sea mezclados con amarillo, ocre o negro o bien profusamente lavados de blanco. La cola es generalmente bicolor, con la zona dorsal de tonos semejantes a la región mediodorsal del cuerpo y la parte ventral algo más clara. Los juveniles poseen un pelaje más oscuro que los adultos, pardusco en el dorso y





gris ceniza en la región ventral. Presenta cuatro pares de mamas, dos pectorales y dos inguinales. El cráneo es compacto y anguloso, especialmente en los adultos. Los molares son hipsodontos y sin raíces. Fórmula dentaria: 1.0.0.3/1.0.0.3. Por el cráneo y la dentición se diferencia de A. sapidus por los siguientes caracteres: los huesos nasales son en su tercio anterior claramente más estrechos que el rostro; en la mandíbula, la apófisis angular se encuentra muy próxima a la base de la rama articular; los incisivos superiores son prodontos; el bucle anterior del  $M_1$  es redondeado en su parte anterior y forma un ángulo obtuso en la parte lingual. Número de cromosomas (2n) = 36.

### DISTRIBUCIÓN

Desde el norte de la Península Ibérica hasta el Océano Glacial Ártico, atravesando gran parte de Siberia hasta casi alcanzar la costa del Pacífico; meridionalmente llega hasta Palestina, Irán y noroeste de China. Ocupa gran parte de Europa, faltando solamente en el centro y sur de la Península Ibérica, el oeste y extremo suroriental de Francia, el centro y sur de Grecia, Irlanda y la parte más septentrional de Escandinavia, así como en todas las islas del Mediterráneo con la excepción de Sicilia. En la Península Ibérica se distribuye por la franja septentrional que va desde el Pirineo Leridano (Valle de Arán y zonas inmediatas) hasta las sierras de los Ancares (Lugo), Segundera (Zamora) y Montezinho (Portugal). Existe un aislamiento geográfico más o menos importante entre las poblaciones de los Pirineos, la Cordillera Cantábrica y el extremo nororiental de Guipúzcoa.

# VARIACIÓN GEOGRÁFICA

Se distinguen dos subespecies en la Península Ibérica: A. t. monticola, que se distribuye por los Pirineos y se caracteriza por presentar diseños molares complejos y dimensiones corporales y craneales algo su-



periores a las de los morfotipos cavadores centroeuropeos; y A. t. cantabriae, que se extiende por la región cantábrica y se diferencia de la anterior por su tamaño significativamente menor y por ciertos rasgos morfológicos a escala dentaria y craneal. Según una propuesta reciente (véase Información Taxonómica) estas subespecies deberían denominarse A. scherman monticola y A. s. cantabriae.

#### HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

En la Península Ibérica la especie es hipogea. Construye madrigueras subterráneas constituidas por varias cámaras y un complejo entramado de galerías. Ocupa preferentemente prados naturales situados en niveles altitudinales variables, desde zonas costeras localizadas a pocos metros por encima del nivel del mar hasta prados alpinos próximos a los 2.000 m. En otras latitudes europeas A. terrestris es un roedor semiacuático y muestra un tipo de vida semejante al de A. sapidus.

# **REPRODUCCIÓN**

En el Valle de Arán el período reproductor se extiende habitualmente de marzo a octubre/noviembre, si bien no se descarta la posibilidad de que bajo condiciones ambientales favorables pueda existir cierta actividad sexual durante el invierno. La gestación dura, aproximadamente, 22 días y la lactancia 15 días. El número de embriones por camada oscila entre dos y nueve. El número de crías que es capaz de producir una hembra depende, entre otros factores, de su edad y especialmente de su peso corporal. Las crías tienen carácter altricial. Cálculos teóricos efectuados en una población aranesa indican que durante un ciclo reproductor una hembra puede llegar a producir hasta seis camadas y una media de 31 jóvenes. Posiblemente en la naturaleza estos valores sean algo más bajos. La edad máxima que pueden alcanzar los individuos en libertad se estima en unos 24 meses.

# HÁBITOS ALIMENTARIOS

Herbívora. No se dispone de datos concretos sobre los componentes de la dieta en las poblaciones ibéricas, aunque es bien conocido que A. terrestris consume tanto raíces y bulbos como partes aéreas de plantas pratenses. Generalmente se alimenta en el interior de las galerías pero de manera ocasional puede hacerlo también en superficie.

#### **ABUNDANCIA**

Según la duración e intensidad de la actividad reproductora, la densidad poblacional puede experimentar fuertes variaciones. En condiciones normales oscila entre los 30 y 70 individuos por hectárea. En el caso de registrarse reproducción invernal, la densidad puede incrementarse de manera excepcional; en los Alpes, por ejemplo, se han llegado a contabilizar en ciertos casos hasta 1.000 individuos por hectárea. Si bien no existen datos sobre las poblaciones ibéricas, en otras zonas de su área de distribución se ha demostrado la existencia de ciclos plurianuales de abundancia, con densidades máximas cada seis años aproximadamente.

#### ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

Durante los meses de reproducción es frecuente encontrar madrigueras ocupadas por una pareja de adultos solos o con su descendencia. Fuera de dicho período o en casos de alta densidad poblacional este patrón puede verse modificado notablemente. Como resultado de la excavación de galerías subterráneas, A. terrestris acumula montículos de tierra en superficie. Sale al exterior para dispersarse y ocasionalmente para buscar alimento. En poblaciones suizas se ha observado que la especie presenta un ritmo circadiano de carácter polifásico con 6 fases de actividad y de reposo durante las 24 horas; esta pauta es especialmente clara en invierno, siendo la distribución de las fases de actividad más irregulares durante el resto del año.



# INTERÉS ECONÓMICO Y RELACIÓN CON EL HOMBRE

En terrenos cultivados y prados de forraje la rata topera puede llegar a constituir una plaga agrícola y causar, en consecuencia, daños de considerable importancia económica.

#### **DEPREDACIÓN**

Es presa de rapaces, como el búho chico (Asio otus) y la lechuza común (Tyto alba), y de carnívoros, como el zorro (Vulpes vulpes), el armiño (Mustela erminea), la garduña (Martes foina) y el gato doméstico (Felis catus).

#### PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

En algunas zonas de su área de distribución la rata topera puede constituir un reservorio permanente de tularemia y ser huesped intermediario de varias especies de parásitos perjudiciales tanto para algunos animales domésticos como para el hombre.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Meylan y Morel (1975), Morel y Meylan (1970), Panteleyev (2000), Reichstein (1982b), Saucy (1994), Ventura (1989, 1992, 1993-1994), Ventura y Gosálbez (1988, 1989, 1990a, 1990b).

#### **AUTOR DEL TEXTO**

JACINT VENTURA

