

# Marmota marmota (Linnaeus, 1758)

Orden Rodentia | Suborden Sciuromorpha | Familia Sciuridae | Subfamilia Xerinae

ESPECIE ALÓCTONA

## Marmota alpina

Catalán: Marmota alpina | Eusquera: Marmota alpetarra | Gallego: Marmota alpina  
Alemán: Alpenmürmeltier | Francés: Marmotte alpine | Inglés: Alpine marmot | Portugués: Marmota alpina



### DESCRIPCIÓN

Es un roedor de gran tamaño. Cabeza y orejas cortas. Extremidades anteriores fuertes con cuatro dedos y adaptadas a la excavación. Cinco dedos en las extremidades posteriores. Medidas corporales, CC: 50-60 cm; C: 15 cm; Ps: 3,4-5,7 kg. Las hembras presentan de cuatro a cinco pares de mamas abdominales y torácicas. Adulto con cabeza y espalda de color pardo oscuro, nariz grisácea y vientre amarillo. Tercio distal de la cola negro o muy oscuro. Crías hasta los tres meses de color gris. Tienen una sola muda anual, entre junio y agosto, en la que muestran abundante alopecia en forma de calvas. Dimorfismo sexual apreciable sólo por la distancia ano-genital (machos: 4,0-4,8 cm; hembras: 1,7-2,2 cm), o las mamas conspicuas durante la lactancia. Fórmula dentaria: 1.0.2.3/1.0.1.3. Número de cromosomas (2n) = 38.

### DISTRIBUCIÓN

El área de distribución original abarca los Alpes occidentales y los Montes Tatra. Se han efectuado numerosas reintroducciones en lugares donde estaban presentes en tiempos históricos y habían desaparecido por la presión cinegética. Las introducciones en cambio se han llevado a cabo en lugares en los que existía en el registro fósil, como es el caso de los Pirineos y Apeninos. En la vertiente francesa de los Pirineos han sido introducidos desde 1948 ejemplares procedentes de los Alpes occidentales franceses. Hoy en día la especie se encuentra ampliamente distribuida por todo el Pirineo, desde Larra en Navarra hasta Nuria en Girona.

### VARIACIÓN GEOGRÁFICA

En el género *Marmota* se reconocen ocho especies. Entre ellas la marmota alpina, que presenta dos subespecies, la marmota de los Alpes (*M. m. marmota*) y la de los Montes Tatra (*M. m. latirrostris*). Las poblaciones pirenaicas pertenecen a la subespecie nominal. No se ha descrito ninguna variación geográfica en los Pirineos.

### HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

Su hábitat lo constituyen los pastos supraforestales alpinos o subalpinos, con rocas o desprovistos de ellas, con suelo suficientemente profundo, buena visibilidad y suficiente cobertura herbácea. La exposi-



ción sur puede ser un factor importante en su localización aunque no es determinante. Se ha observado cierta preferencia por comunidades vegetales vinculadas con la actividad del ganado. El éxito de la colonización pirenaica parece muy influido por la existencia de una franja subalpina deforestada artificialmente por la actividad humana y ganadera que ha incrementado el área ocupable. El rango altitudinal pirenaico va de los 1.300 a los 2.900 m, de forma similar al de los Alpes.

## REPRODUCCIÓN

Paren camadas de hasta siete crías, aunque normalmente son de dos a cuatro. Durante el mes de mayo tiene lugar el celo. Los partos ocurren durante el mes de junio, tras aproximadamente 33 ó 34 días de gestación. Las marmotas al nacer pesan de 30 a 40 g. Las crías hacen su primera aparición fuera de la madriguera a partir de los primeros días de julio, aunque pueden retrasarse hasta principios de agosto.

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

Dieta fundamentalmente vegetariana con predominio general de dicotiledóneas.

## ABUNDANCIA

Por encima de los 10.000 ejemplares en el Pirineo.

## ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

Es un animal social, diurno e hibernante, que vive en madrigueras en cuyo interior pasa la mayor parte de su vida. La unidad social es el grupo familiar constituido por una pareja de adultos y los descendien-

tes del año, del año anterior y eventualmente de algún adulto más, pero que no participa en la reproducción. En principio son monógamas aunque se ha constatado la existencia de machos flotantes y hembras paridas sin macho acompañante. El número total de miembros de la unidad familiar puede llegar a 20 aunque las halladas por los autores en el Pirineo son menores. Las unidades familiares a su vez pueden asociarse en colonias de varias familias con un ligero solapamiento espacial en sus dominios vitales. Las colonias no constituyen una unidad social, se trata de una simple coincidencia espacial. Poseen madrigueras invernales -para hibernar- y estivales, aunque en ocasiones pueden coincidir. La madriguera de hibernación consta de boca, cámara y túnel. El período de actividad en condiciones naturales dura de cinco a seis meses y medio. El despertar primaveral está correlacionado con la altitud y la orientación: a exposición sur y baja altitud la salida del letargo es anterior a la de exposición norte y mayor altitud. La entrada en hibernación ocurre generalmente entre finales de septiembre y principios de octubre. Los animales quedan en un estado de sopor y descienden su temperatura corporal y ritmo cardíaco, despertándose a veces durante el proceso. Las causas de mortalidad más frecuentes son la predación y la muerte durante el período invernal, sobre todo entre las crías del año. La termorregulación social parece ser un factor importante que influye en la supervivencia durante el invierno. Las marmotas poseen un complejo sistema de silbidos que les permite alertarse mutuamente de la cantidad e inmediatez del peligro.

## INTERÉS ECONÓMICO Y RELACIÓN CON EL HOMBRE

El interés económico está derivado de sus hábitos diurnos y sociales por lo que puede calificarse de un atractivo turístico de la alta montaña pirenaica. No produce daños particulares salvo, excepcionalmente, madrigueras en campos de siega y roeduras en pilonas de remontes de esquí. Ni se caza ni se ha cazado tradicionalmente en el Pirineo. Se trata de una especie introducida cuyo estatuto es de "Introducida" en Navarra; "de Interés Especial" en Aragón y "Cinegética, cuya caza está vedada", en Cataluña.

## DEPREDACIÓN

El águila real (*Aquila chrysaetos*) tiene en la marmota alpina su pieza clave durante el período reproductor: hasta un 50% de su dieta en los Alpes lo constituyen marmotas. Sin embargo en el Pirineo por ahora parece ser menos importante. El zorro (*Vulpes vulpes*) se alimenta de marmotas y éstas lo ven como un peligro aunque de menor grado que los ataques aéreos. Los perros (*Canis familiaris*), particularmente los de pastor, representan el peligro más imprevisible. El lince boreal (*Lynx lynx*) también preda sobre las marmotas en los Alpes. El quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) también se alimenta de marmotas aunque no se ha constatado la depredación.

## PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

El conocimiento sobre la patología de la marmota alpina es todavía muy escaso. Entre los helmintos gastrointestinales alpinos más comunes se encuentra *Citellina alpina*, *Ascaris laevis* y *Ctenotaenia marmota*.

## FACTORES DE AMENAZA Y MEDIDAS DE GESTIÓN

Amenazas desconocidas. La especie se encuentra en expansión. No se ha aplicado ninguna medida de conservación concreta.

## BIBLIOGRAFÍA

Clouet (1982), Gortazar *et al.* (1996), Heredia y Herrero (1992), Herrero *et al.* (1987, 1992, 1994, 1995b, 1996), Jordán y Ruiz-Olmo (1988).

## AUTORES DEL TEXTO

JUAN HERRERO Y RICARDO GARCÍA-GONZÁLEZ