

# Relacions entre el clima, la producció de llavors i la reproducció del liró gris (*Glis glis*) en zones de roureda mixta

CARME BARTRINA GALÁN<sup>1</sup>, DANIEL ORO<sup>2</sup>, SILVIA MÍGUEZ<sup>1</sup> i LÍDIA FREIXAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Museu de Ciències Naturals de Granollers

<sup>2</sup>Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC)

## Resum

El liró gris (*Glis glis*) és un petit mamífer hibernant que habita en boscos caducifolis de gran part d'Europa. Al Parc Natural del Montseny trobem una de les poblacions més meridionals de la península Ibèrica. Alguns estudis han demostrat que el liró gris utilitza l'estratègia de la reproducció anticipada, això vol dir que adapta el seu esforç reproductor a la producció de llavors (i. e. *masting*).

Els resultats del treball, que utilitza dades de nou anys, mostren que la producció de llavors de fages (*Fagus sylvatica*) està condicionada per les condicions meteorològiques locals i la disponibilitat de pol·len, i que la d'agllans (*Quercus sp.*) només està afectada per les condicions meteorològiques locals. A més a més, en la zona d'estudi, la reproducció del liró gris mostra plena sincronia amb la producció d'agllans i de fages fa augmentar el nombre de cries per femella.

## Paraules clau

Llavors, liró gris, clima, Montseny

## Resumen

### Relaciones entre el clima, la producción de semillas y la reproducción del lirón gris (*Glis glis*) en zonas de robledal mixto

El lirón gris (*Glis glis*) es un pequeño mamífero hibernante que habita en bosques caducifolios de la mayor parte de Europa. En el Parque Natural del Montseny encontramos una de las poblaciones más meridionales de la Península Ibérica. Algunos estudios han demostrado que el lirón gris utiliza la estrategia de la reproducción anticipada, esto significa que adapta su esfuerzo reproductor a la producción de frutos (i. e. *masting*).

Los resultados del trabajo, utilizando datos de 9 años, muestran que la producción de hayas (*Fagus sylvatica*) está condicionada por las condiciones meteorológicas locales y la disponibilidad de polen, y que la de bellotas (*Quercus sp.*) solo está afectada por las condiciones meteorológicas locales. Además, en la zona de estudio, la reproducción de lirón gris muestra sincronía con la producción de bellotas y de hayucos aumenta el número de crías por hembra.

## Palabras clave

Frutos, lirón gris, clima, Montseny

## Abstract

### Relationships between Climate, Seed Production and Reproduction of the Edible Dormouse (*Glis glis*) in Mixed Oak Woodlands

The edible dormouse (*Glis glis*) is a small hibernating mammal that lives in deciduous forests in most of Europe. One of the most southerly populations in the Iberian Peninsula is in Montseny Nature Park. Some studies have shown that the edible dormouse adopts the strategy of anticipatory reproduction, which means that it adapts its reproductive effort to the production of fruit (i.e. *masting*).

The results of this study are based on nine years of data and show that the production of beech (*Fagus sylvatica*) is shaped by local weather conditions and pollen availability while the production of acorns (*Quercus sp.*) is only influenced by local weather conditions. Furthermore, edible dormouse breeding in the study area is synchronous with acorn production and the presence of beech trees increases the number of offspring per female.

## Key words

Fruit, edible dormouse, climate, Montseny