

# Observations on the feeding biology and behaviour of the Fat Dormouse, *Glis glis orientalis* Nehring, 1903 (Mammalia: Rodentia) in captivity

by Nuri Yiğit, Ercüment Çolak, Mustafa Sözen, Şakir Özkurt and Reyhan Verimli

**Abstract:** The preferred food of the Fat Dormouse, *Glis glis orientalis*, in captivity consists of hazel nuts, fresh hazels, sunflower seeds, chestnuts, acorns, grapes, and apples. The gnawing patterns shown on the nuts are different from those of some sympatric rodent species such as *Sciurus anomalus*, *Apodemus flavicollis* and *A. sylvaticus*. Fat Dormice consumed 2.0–26.1 g food per day in the hibernation season and up to 52.0 g in the warm season. Fat dormice are not aggressive against each other, and males and females live together in the same cage without interference. Lactating females suckle the newborn of other females. The species hibernated in captivity as single individuals in holes under the ground surface. Waking from hibernation takes about 50 minutes. Reproduction was never observed in the laboratory over five years.

**Kurzfassung:** In Gefangenschaft bestand die bevorzugte Nahrung des Siebenschläfers *Glis glis orientalis* aus Haselnüssen, frischen Haselfrüchten, Sonnenblumenkernen, Kastanien, Eichel, Weintrauben und Äpfeln. Das Nagemuster auf den Nüssen unterscheidet sich deutlich von dem anderer, sympatrisch lebender Säuger wie dem von Eichhörnchen *Sciurus anomalus* und dem von *Apodemus flavicollis* bzw. *A. sylvaticus*. Siebenschläfer verbrauchten in der Überwinterungsphase pro Tag 2.0–26.1 g Nahrung, in der warmen Jahreszeit bis zu 52.0 g pro Tag. In Gefangenschaft waren die Siebenschläfer untereinander nicht aggressiv, und Männchen und Weibchen konnten im gleichen Käfig gehalten werden. Während der Jungenaufzucht säugten Weibchen auch die Jungen anderer Weibchen. In Gefangenschaft überwintern die Siebenschläfer einzeln in Öffnungen unter der Erdoberfläche. Das Aufwachen aus dem Winterschlaf dauert etwa 50 Minuten. Während fünf Jahren Gefangenschaftshaltung pflanzten sich die Siebenschläfer nie fort.

**Key words:** Fat Dormouse, feeding biology, behaviour, Turkey, Middle East.

## Introduction

The Fat Dormouse, *Glis glis*, is represented in the Palaearctic region by ten subspecies (OGNEV 1947). Of these, *Glis glis pindicus* Ondrias, 1966 occurs in the coastal regions of the European part of Turkey, and *Glis glis orientalis* (Nehring, 1903) in the Black Sea region of Anatolia (e.g. CORBET 1978, KOCK 1990, DOĞRAMACI & TEZ 1991, KURTONUR 1992). The first studies on the biology of *G. glis* were conducted in Turkey by ÇOLAK et al. (1994, 1997, 1998) and KIVANÇ et al. (1995). The present study aims to contribute information on the feeding biology and behaviour of *G. glis orientalis*, and to provide comparative data for other subspecies of *Glis glis*.