

# On distribution, morphology and biology of the Mole Vole, *Ellobius lutescens* Thomas, 1897 (Mammalia: Rodentia) in eastern Turkey

by Yüksel Coşkun

**Abstract.** *Ellobius lutescens* reaches the western limit of its distribution in Turkey, and is confined there to a relatively small area in the eastern part of the country near the borders with Iran and Iraq, from where new records are provided (Hakkari: Yüksekova). The species lives in family groups and excavates underground tunnels by scratching the soil with the incisors and pushing the loosened soil behind the body with the fore and hind limbs. Mole Voles are vegetarian and forage in underground burrow systems. They feed primarily on large subterranean edible parts of plants. Both sexes have an apparently identical karyotype ( $2n = 17$ ,  $NF = 34$ ). The karyotype consists of 8 pairs of biarmed autosomes and a single small submetacentric chromosome. Both sexes have the chromosome constitution XO. Some biological and morphological peculiarities are discussed.

**Zusammenfassung.** Der Mull-Lemming, *Ellobius lutescens*, erreicht in der Türkei die westliche Grenze seiner Verbreitung. Er kommt in der Türkei nur in einem eng begrenzten Gebiet im Osten des Landes nahe der Grenze zu Iran und Irak vor. Von dort werden neue Fundorte (Hakkari: Yüksekova) mitgeteilt. Die Art lebt in Familienverbänden und baut unterirdische Gänge, indem sie das Erdreich mit ihren Schneidezähnen zunächst auflockert und das lockere Erdreich dann mit ihren Vorder- und Hinterextremitäten nach hinten schiebt. Mull-Lemminge sind Pflanzenfresser, die in ihren unterirdischen Gängen der Nahrungssuche nachgehen. Sie ernähren sich vorwiegend von großen unterirdischen Pflanzenteilen. Beide Geschlechter besitzen einen offenbar identischen Karyotyp ( $2n = 17$ ,  $NF = 34$ ), der aus 8 Paaren von doppelarmigen Autosomen und einem kleinen submetazentrischen Chromosom besteht. Beide Geschlechter haben eine XO-Chromosomenstruktur. Es werden einige biologische und morphologische Angaben zu der Art in der Türkei mitgeteilt.

**Key words.** *Ellobius lutescens*, morphology, karyotype, distribution, Turkey, Middle East.

## Introduction

The Mole Vole *Ellobius lutescens* was first described by Thomas in 1897, on the basis of specimens collected near Van, eastern Anatolia (THOMAS 1897). The species is a Palaearctic animal which is distributed in Iran, Azerbaijan, Armenia, Transcaucasia and East Anatolia (ELLERMAN & MORRISON-SCOTT 1951, WALKER 1964, LAY 1967, HASSINGER 1973, ROBERTS 1977, CORBET 1978, CORBET & HILL 1991). Although the occurrence of this species is known in Eastern Anatolia, its distribution area and biological peculiarities have not yet been documented in detail. The aim of this study is therefore to determine the distribution bounda-