

Ecology of the Mediterranean Gecko, *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758) (Reptilia: Gekkonidae), in North Sinai, Egypt

by Adel A. Ibrahim

Abstract. Aspects of the ecology of *Hemidactylus turcicus* were studied on the campus of Suez Canal University at Al-Arish, north Sinai, Egypt, from January 2001 to December 2002. Lizards were very often encountered on fences and building walls and were commonly observed in horizontal and vertical positions. Lizards were active from March to November and on warm nights in winter; they started their activity after complete darkness and displayed a unimodal pattern. Their activity differed between the seasons. Lepidoptera were the most important food taken by lizards in terms of volume, frequency of occurrence and the index of relative importance. The highest number of food categories was recorded in spring and the lowest in winter. Food types differed according to locality. The reproductive season extended from March to August. The testes of adult males were enlarged from March to July with maximum size and mass during May and minimum during August.

Kurzfassung. Auf dem Kampus der Suezkanal-Universität in Al-Arish, Nord-Sinai, Ägypten, wurden zwischen Januar 2001 und Dezember 2002 verschiedene Aspekte der Ökologie des Europäischen Halbfinders, *Hemidactylus turcicus*, untersucht. Die Geckos wurden oft auf Zäunen und Gebäudewänden angetroffen, wo sie sowohl in horizontaler wie in vertikaler Position verharren. Der Aktivitätszeitraum erstreckt sich von März bis November, in warmen Nächten auch im Winter. Sie werden mit Einbruch völliger Dunkelheit aktiv und haben ein unimodales Aktivitätsmuster. Das Aktivitätsmuster hängt auch von der Jahreszeit ab. Lepidoptera stellen die häufigsten Nahrung dar, und zwar sowohl in bezug auf Volumen und Häufigkeit, wie auch in bezug auf den Index der relativen Wichtigkeit. Die größte Nahrungsdiversität wird im Frühjahr erreicht, die geringste im Winter. Die Nahrungszusammensetzung ändert sich je nach Aufenthaltsort der Geckos. Die Fortpflanzungsperiode erstreckt sich von März bis August. Die Testes adulter Männchen sind von März bis Juli vergrößert, mit einer maximalen Größe und Masse im Mai, und minimalen Werten im August.

Key words. Ecology, *Hemidactylus turcicus*, Sinai, Egypt.

Introduction

The Mediterranean Gecko, *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758), is an Old World gekkonid lizard, occurring naturally in Mediterranean countries and extending from Egypt southwards to Arabia in the Gulf area (BAHA EL DIN 2006). It has been introduced into North and South America. In Egypt, the family Gekkonidae comprises 23 species, representing about 41% of the total Egyptian saurofauna (SALEH 1997, BAHA EL DIN 2003). *H. turcicus* is one of the most widespread geckos throughout the country (SALEH 1997, SABER 1999). Various aspects of its ecology have been studied in the Mediterranean (e.g. ROSE & BARBOUR 1968, FRANKENBERG 1978, TURGAY & ATATÜR 1994, ZARI 1996 & GOMEZ-ZLATAR et al. 2006), but the natural history of members of the family Gekkonidae in Egypt remains little known and ecological studies on *H. turcicus* are largely anecdotal (HUSSEIN