

# Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südwest-Portugal

RUDOLF MALKMUS & UDO SCHWARZER

## The distribution of the amphibians and reptiles in southwestern Portugal

The study deals with the distribution of amphibians and reptiles in southwestern Portugal — west of the line Albufeira — Ourique and south of the line S. Torpes-Alvalade. It is the geographical supplement to the paper: »Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südost-Portugal« (MALKMUS 1999a). In the introduction the geological and climatical conditions of this region as well as the habitats based on vegetation units are described. A short abstract on the history of the herpetofauna and the methods of mapping follow. 13 amphibians and 24 reptile species (2 marine turtles included) were registrated. The distribution pattern of each species is shown by map within a 10 × 10 km UTM grid system. The diversity of species and their distribution density are distinctly marked by structures of habitats, geological and hydrological conditions, especially by the extreme maritim atlantic climate. The history of distribution of some species are discussed. In the Serra de Monchique, the highest mountain range in southern Portugal, many species reach the maximum of their vertical distribution all over the country (*Hyla meridionalis*, *Pelodytes ibericus*, *Podarcis hispanicus* cf. *vaucheri*, *Macroprotodon cucullatus ibericus*). Within the region *Lacerta schreiberi* has the southernmost occurrence in form of isolated populations. Many herpetocenoses are increasing threatened by habitat fragmentation, by creation of large tree-monocultures (*Eucalyptus*), costal tourism, intensive agricultural activities, and especially the pollution and destruction of water courses.

**Key words:** Amphibians, reptiles, distribution, southwestern Portugal, zoogeography.

## Zusammenfassung

Gegenstand dieser Veröffentlichung ist die Darstellung der Verbreitungsverhältnisse der Amphibien und Reptilien Südwest-Portugals westlich der Linie Albufeira-Ourique und südlich S. Torpes-Alvalade. Sie versteht sich als Ergänzungsarbeit zu der Publikation: »Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südost-Portugal« (MALKMUS 1999a). Einleitend werden die geologischen und klimatischen Bedingungen, sowie Habitatcharakterisierungen auf der Basis von Vegetationseinheiten erläutert. Einem kurzen Abriss zur Geschichte der Herpetofaunistik des Untersuchungsgebietes folgen Angaben zur Methodik der Kartierung. Registriert wurden 13 Amphibien- und 24 Reptilienarten (einschließlich zweier mariner Schildkröten). Die Verbreitungsdarstellung der einzelnen Arten erfolgt in Form einer Punktkartierung innerhalb des 10 × 10 km UTM-Gitternetzes. Neben Habitatstruktur, geologischen und hydrologischen Voraussetzungen werden Artenspektrum und Verbreitungsdichte stark durch das extrem maritim-atlantische Klima beeinflusst. Die Besiedlungsgeschichte einiger Arten wird diskutiert. In der Serra de Monchique, dem in Süd-Portugal weitaus höchsten Gebirgszug erreichen viele Arten landesweit das Maximum ihrer vertikalen Verbreitung (*Hyla meridionalis*, *Pelodytes ibericus*, *Podarcis*