

# Altersstruktur einer *Mus*-Population in Mittelägypten nach Fallenfängen und Gewölleanalysen

von Johannes Handwerk

**Abstract.** Age estimations according to the degree of tooth wear were carried out on a House Mouse (*Mus musculus praetextus*) population from the Nile valley in Central Egypt. The age structure of mice caught with traps was compared with that of mice recovered from simultaneously collected Barn Owl (*Tyto alba*) pellets. Although these two sampling methods did not reveal significant differences in *Mus* age structure, a comparison according to season resulted in significantly increased numbers of young mice (age class 2) preyed upon by the Barn Owl in the period between March and May. The Barn Owl thus affects the age structure of the House Mouse during spring.

**Kurzfassung.** Bei einer Hausmaus Population (*Mus musculus praetextus*) im Niltal in Mittelägypten wurden Altersschätzungen nach dem Abnutzungsgrad der Zähne durchgeführt. Die Altersstruktur von Mäusen aus Fallenfängen wurde mit der Altersstruktur von Mäusen aus gleichzeitig gesammelten *Tyto alba*-Gewölle verglichen. Während beide Probenahmen-Methoden keine signifikanten Unterschiede in der *Mus*-Altersstruktur zeigten, ergaben saisonale Vergleiche signifikant höhere Anteile bei Jungtieren (Altersklasse 2), die von der Schleiereule in der Periode zwischen März und Mai erbeutet wurden. Im Frühjahr beeinflusst die Schleiereule dadurch die Altersstruktur der Hausmaus.

**Key words.** Mammalia, Muridae, *Mus musculus praetextus*, Egypt, population ecology, age structure.

## Einleitung

Über den Einfluss von Prädatoren auf Beutetierpopulationen wurden zahlreiche Arbeiten publiziert, darunter auch Langzeitstudien (z.B. ERRINGTON 1946, CRAIGHEAD & CRAIGHEAD 1969, RYSZKOWSKI et al. 1973, GOSZCZYNSKI 1977, ERLINGE et al. 1983, STEENHOF & KOCHERT 1988, NEWSOME et al. 1989, SINCLAIR et al. 1990, KORPIMÄKI & NORRDAHL 1991, JAKSIC et al. 1992, JEDRZEJEWSKI & JEDRZEJEWSKA 1993, 1998). Wesentliche und bisher kaum beachtete Voraussetzung für populationsdynamische Betrachtungen als Grundlage zur Beurteilung von Prädationseffekten sind Fertilität und Altersstruktur in einer Beutetierpopulation. Von der Altersstruktur können wiederum Mortalitätsraten abgeleitet werden. Sterblichkeit und Fruchtbarkeit in einer Population sind häufig altersabhängig (BEGON et al. 1997). Unsicherheit besteht darüber, ob Prädatoren auf die Altersstruktur von Beutetierpopulationen Einfluss nehmen. Dies ist deshalb von Interesse, weil dann Prädationseffekte auf die Dynamik der Beutetierpopulation besser gewichtet werden können. Aus einer früheren Untersuchung zur Populationsökologie von Nagern in Ägypten und zur Ökologie ihrer Prädatoren steht dem Verfasser umfangreiches Material zur Verfügung, das