

## Zur Gelegefrequenz der Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) in ihren brandenburgischen Relikthabitaten

KERSTIN ELBING

(Institut für Ökologie und Evolutionsbiologie, Universität Bremen/FB 2,  
Postfach 330440, D-28344 Bremen)

### On clutch frequency of green lizards (*Lacerta viridis*) in relict habitats in northeastern Germany.

Three populations of green lizards (*Lacerta viridis*) from northeastern Germany were investigated concerning clutch frequency. One population inhabiting poor pine forest was monocyclic, whilst in the other two populations double clutching was observed. In one of these, localized in a more ruderal railway habitat, double clutching was very common in older females, who experienced more than one or two reproduction periods before. Importance of double clutching is discussed with respect to reproductive potential, species distribution and conservation.

Die Gelegefrequenz, d. h. die Anzahl der innerhalb einer Saison gebildeten und abgesetzten Gelege eines Weibchens, ist ein wichtiger populationsökologischer Parameter, dem insbesondere für das Überleben von Kleinpopulationen in Arealrandlage eine erhebliche Bedeutung zukommt. So ist beispielsweise für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bekannt, daß die Weibchen in zentralen Habitatbereichen nahezu regelmäßig zwei Gelege pro Saison produzieren, während in verschiedenen Populationen am Arealrand nicht einmal ein Gelege pro Weibchen und Jahr realisiert wird (ELBING et al. 1996). Unter Terrarienbedingungen können *Lacerta a. agilis* pro Saison drei, *L. a. grusnica* sogar bis zu vier Gelege produzieren (RYKENA mdl. Mitt.). Auch für die beiden Smaragdeidechsenarten *L. viridis* und *L. bilineata* ist aus der Terrarienhaltung bekannt, daß mehrfach im Abstand von etwa 3–4 Wochen Gelege gebildet und abgesetzt werden können (RYKENA et al. 1996). Inwieweit diese Option allerdings unter Freilandbedingungen realisiert wird, und ob dabei gegebenenfalls die Lokalisation einer Population innerhalb des jeweiligen Gesamtareals eine Rolle spielt, ist unbekannt. Nicht untersucht ist vor allem die Gelegefrequenz der Weibchen im Süden des Verbreitungsgebietes (RYKENA et al. 1996). In Bezug auf die Populationen von *Lacerta viridis* und *L. bilineata* am Arealrand liegen in der Literatur keine Hinweise auf Mehrfachgelege vor. PETERS (1970) betont in seiner langjährigen Studie im Gegenteil, daß die brandenburgischen Smaragdeidechsen »im Gegensatz zur einheimischen Zauneidechse streng monozyklisch« seien.

Im Rahmen einer in den Jahren 1994–1998 durchgeführten intensiven populationsökologischen Untersuchung an brandenburgischen Smaragdeidechsen (*Lacerta viridis*) war es aufgrund guter Beobachtungsbedingungen möglich, die Gelegefrequenz einzelner Weibchen eindeutig zu bestimmen. Dabei konnten in zwei von drei untersuchten Populationen Zweitgelege festgestellt werden. In einer der beiden Populationen (Habitat: nährstoffarme Kiefernheide) handelt es sich mit 1 von 44 vorliegenden Eiablagebeobachtungen um einen absoluten Ausnahmefall. In der anderen Populati-