

## Populationsökologische Untersuchung der Ringelnatter (*Natrix natrix*) in den Riesefeldern von Münster (Nordrhein-Westfalen)\*

Svana Rogalla

Stadtlohnweg 33, D-48161 Münster, srogalla@arcor.de

### Ecological studies of the grass snake (*Natrix natrix*) in the sewage farm of Münster (North Rhine-Westphalia)

This ecological study of grass snakes (*Natrix natrix*) in the sewage farm of Münster deals with its local mixed population of the subspecies *N. n. natrix* and *N. n. helvetica*. At the study site, grass snakes were surveyed from April to October 2013. With the help of artificial refuges 102 individuals were caught. The analysis of the size classes revealed a relatively low average body length, which might be caused by a high predation pressure. The examination of the prey spectrum indicated the snakes mainly preyed on common toads (*Bufo bufo*). Reasons for this might be the energy efficiency as well as the protection from avian predators while preying on these well-hidden toads. The population size of the snakes was estimated to 157 to 323 individuals in the sewage farm of Münster, but the actual number can be expected to be much higher.

**Key words:** Reptilia, grass snake, population size, prey, activity, growth.

### Zusammenfassung

Anhand der populationsökologischen Untersuchung der Ringelnatter (*Natrix natrix*) in den Riesefeldern Münster wurden verschiedene Aspekte der Mischpopulation der Nominatform *N. n. natrix* und der Barrenringelnatter *N. n. helvetica* behandelt. In dem Untersuchungsgebiet wurden von April bis Oktober 2013 Ringelnattern mithilfe von Künstlichen Verstecken (KV) erfasst. Es wurden 102 Individuen gefangen. Eine Untersuchung der Größenklassen zeigte, dass es sich um im Durchschnitt relativ kleine Tiere handelte, was vermutlich auf einen hohen Prädationsdruck zurückzuführen ist. Eine Analyse des Beutespektrums ergab, dass in den Riesefeldern bevorzugt Erdkröten (*Bufo bufo*) gefressen wurden. Grund dafür könnte neben der energetischen Effizienz beim Fang von Erdkröten der Schutz vor Prädatoren der Avifauna bei der Jagd auf diese versteckt lebenden Tiere sein. Die Populationsgröße wird auf 157–323 Individuen geschätzt, der reale Wert jedoch ist wahrscheinlich weitaus höher.

**Schlüsselbegriffe:** Reptilia, Ringelnatter, Populationsgröße, Beute, Aktivität, Wachstum.

---

\*Bachelorarbeit am Institut für Landschaftsökologie (Bioökologie) der Westfälischen Wilhelms-Universität in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Rieselfelder Münster.