

## Die Lebensweise der Erdkröte und der Wechselkröte in der Wildflussaue des Tagliamento

Benedikt R. Schmidt<sup>1,2</sup> & Lukas Indermaur<sup>3</sup>

<sup>1</sup>KARCH, Passage Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel, Schweiz; <sup>2</sup>Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich, Winterthurerstr. 190, CH-8057 Zürich, Schweiz, benedikt.schmidt@unine.ch; <sup>3</sup>WWF Regiobüro St. Gallen, Merkurstrasse 2, CH-9001 St. Gallen, Schweiz

### Ecology of the common toad and the green toad in the floodplain of the Tagliamento river

The floodplain of the Tagliamento river (Italy) is a pristine habitat because it is largely unaffected by human activities. We describe the ecology and behaviour of amphibians, in particular the common and the green toad, in this natural habitat. The anurans selected breeding sites with different characteristics. Tadpole growth was strongly dependent on intraspecific competition, temperature and predation risk. The two toad species used different niches in the terrestrial habitat but both preferred warm microhabitats and those with high prey density. Large wood deposits were among the most important resources for the toads. Creating wood deposits could be a simple and effective means to increase the quality of the terrestrial habitat for amphibians.

**Key words:** Common toad, *Bufo bufo*, green toad, *Bufo viridis*, floodplain, Tagliamento, ecology, behaviour, breeding site selection, growth, tadpole, terrestrial habitat, telemetry, large wood deposit.

### Zusammenfassung

Die Wildflussaue des Tagliamento (Italien) ist ein vom Menschen weitgehend unbeeinflusster Lebensraum. Wir beschreiben Ökologie und Verhalten der Amphibien, insbesondere der Erd- und Wechselkröte, in diesem Lebensraum. Die Froschlurche bevorzugen Laichgewässer mit unterschiedlichen Eigenschaften. Das Wachstum der Kaulquappen ist stark von der innerartlichen Dichte, der Temperatur und dem Prädationsrisiko beeinflusst. Die beiden Krötenarten nutzen im Landlebensraum unterschiedliche Nischen, bevorzugen aber beide warme Mikrohabitate mit einer hohen Dichte an Beutetieren. Schwemmh Holzhaufen sind eine der wichtigsten Ressourcen im Lebensraum. Durch das Bereitstellen von Holzhaufen kann die Lebensraumqualität für Amphibien einfach und effektiv gesteigert werden.

**Schlüsselbegriffe:** Erdkröte, *Bufo bufo*, Wechselkröte, *Bufo viridis*, Wildflussaue, Tagliamento, Ökologie, Verhalten, Laichgewässerwahl, Wachstum, Kaulquappen, Landlebensraum, Telemetrie, Schwemmh Holzhaufen.

### Einleitung

Die mitteleuropäische Landschaft ist eine vom Menschen geprägte Kulturlandschaft, in der nur Reste von Menschen unbeeinflusster Lebensräume vorhanden sind. Unser