

# Amphibienfang mit der Auftauchfalle: Methodik und Evaluierung im Freiland

JOCHEN MÖLLE & ALEXANDER KUPFER

## Amphibian sampling by the surfacing trap: methodology and a field evaluation

A novel method for trapping live amphibians — the surfacing trap — and field data on its use are presented. The trap takes advantage of the periodical necessity of air-breathing of aquatic animals. The surfacing trap floats at the water's surface and through a sufficient air supply in the trap container caught amphibians are able to survive over a long period. Adult newts (genus *Triturus*), their larvae and anuran tadpoles were captured by the trap in high numbers.

**Key words:** Amphibians, sampling methods, surfacing trap, Anura, Urodela.

### Zusammenfassung

Ein neues Fangprinzip — die Auftauchfalle — wird beschrieben, mit dem Amphibien lebend in ihren Laichgewässern halbquantitativ gefangen werden können. Zusätzlich werden Fangdaten aus der Freilandpraxis dargestellt. Die Fangmethode berücksichtigt das dringende Bedürfnis fast aller luftatmender Wassertiere regelmäßig aufzutauchen. Die Auftauchfalle schwimmt auf der Wasseroberfläche und ausreichende Luftversorgung im Fangbehälter sorgt dafür, daß die gefangenen Amphibien lange Zeit überleben können. Die im Freiland verwendeten Fallen haben sich als besonders gut geeignet für den Fang von adulten Wassermolchen (Gattung *Triturus*), deren Larven und der Kaulquappen aller fünf im Gebiet vorkommenden Anurenarten erwiesen.

**Schlagwörter:** Amphibien, Fangmethoden, Auftauchfalle, Anura, Urodela.

## 1 Einführung

Herkömmliche Freilandmethoden zur Erfassung von Amphibienbeständen konzentrieren sich auf die Laichgewässer. Traditionell werden zum Fang Kescher benutzt, eine Methode die a) die Tiere stark beunruhigt und b) sehr stark von den Fähigkeiten des Bearbeiters abhängig ist. Mit Hilfe von ortsfesten Fallen können Amphibien halbquantitativ ermittelt werden, ohne daß diese Problematik auftritt (GRIFFITHS 1985, KÜHNEL & RIECK 1988, BRAZ & JOLY 1994, HARTUNG et al. 1995, RICHTER 1995, SCHOLZ 1996, KRONE & KÜHNEL 1997). Konstruktionsbedingt limitieren die Sauerstoffversorgung (vgl. GRIFFITHS 1985, KÜHNEL & RIECK 1988, BRAZ & JOLY 1994) oder die Größe des Fangraumes (RICHTER 1995), aber auch das zu große Gewicht (HARTUNG et al. 1995) Expositionsdauer und -ort.

In den Jahren von 1988–1995 fanden im südlich von Bonn gelegenen Drachenfelser Ländchen im Rahmen des E+E-Vorhabens »Amphibien-Lebensräume« Langzeitun-