

## **Vereinfachter Einsatz von Kleinfischreusen bei der aquatischen Erfassung von Lurchen**

BERTHOLD NEUMANN<sup>1</sup>, HERMANN NEUMANN<sup>2</sup> & WOLFGANG A. ROWOLD<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Großenbreden 6, D-37696 Marienmünster, <sup>2</sup>Großenbreden 20, D-37696 Marienmünster, hebegro@online.de, <sup>3</sup>Großenbreden 17, D-37696 Marienmünster, copris@t-online.de

### **Simplified use of bait-fish traps in the aquatic survey of amphibians**

The capture of amphibians with bait-fish traps is a very effective method. However, the recovery of the bait-fish traps can be difficult and time consuming. Traps tied to the shore using cords have the disadvantage of being damaged by twigs and plants in the water when pulled to the waterside. Furthermore, recovering of the trap may destroy the riverine and aquatic vegetation. Therefore we use a telescopic shaft with a fish trap hook for setting and recovering the bait-fish traps. The bait-fish traps are fitted with yellow floats, in addition we use little glow sticks by night. This method has been successfully field tested in more than 3500 bait-fish trap missions.

**Key words:** Amphibia, aquatic survey, bait-fish trap, simplified use.

Die Erfassung von Amphibien, insbesondere von Molchen, mittels Kleinfischreusen ist eine sehr effektive und weit verbreitete Methode, die unter anderem von HAACKS & DREWS (2008), LAUFER (2009) und SCHLÜPMANN (2009) empfohlen wird. Ein Nachteil dieser Methode ist jedoch das recht umständliche Bergen der Reusen. Dies geschieht üblicherweise mittels einer Schnur, die von der Reuse zu einer Befestigung am Ufer führt. Das nächtliche Heranziehen der Reuse durch Wasserpflanzen, Detritus und Zweige und das gleichzeitige Aufwickeln der nassen Schnur, nicht selten inmitten von Brombeer- oder dichten Weidenbeständen, kann die Arbeit stark behindern. Die mechanische Belastung für die Reuse ist dabei erheblich und führt zum Verschleiß. Zudem besteht für Unbefugte die Möglichkeit, die Reuse zu entwenden oder zu manipulieren. Es lag deshalb nahe, nach Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung dieser Methode zu suchen.

Der größte anzunehmende Unfall ist ohne Zweifel der Verlust einer Reuse, da diese in der Regel immer weiter fängt und die Tiere in ihr verenden. Um dieses Risiko zu minimieren, wurden die werksseitig an den Reusen mit Altweiberknoten befestigten Befestigungsschnüre gegen stabilere Polypropylenschnüre ausgetauscht, die mit einem Wedgeknoten an den Reusenrahmen gebunden wurden. Mit einer weiteren Polypropylenschnur wurden PVC-Posen (gelb, 200 gr. Auftrieb, Eiform, 60 mm Ø, 100 mm lang) an die Reusen geschlauft. Diese Posen dienen einmal der Reusenmarkierung, bei Dunkelheit werden sie zusätzlich mit einem Knicklicht versehen. Die Sichtbarkeit ist dann auch in Vegetationsstrukturen sehr gut.

Weiterhin verbessern die Posen das Handling der Reusen erheblich. Mittels einer Teleskopstange mit einem von den Verfassern entwickelten Reusenhaken lassen sich



Abb. 1: Reusenhaken mit PVC-Pose und angehängter Kleinfischreuse.  
Fish trap hook with float and attached bait-fish trap.

die Reusen hervorragend setzen und auch wieder bergen. Die Teleskopstangen gibt es in Längen von 4 m, der Reusenhaken ist in Längen bis 1 m zu bekommen.

Die Vorteile dieses Verfahrens liegen auf der Hand:

- Schonung der Gewässerstruktur und insbesondere der Submersvegetation,
- Leichtere Handhabbarkeit der Kleinfischreusen mit Teleskopstangen,
- Vereinfachtes Auffinden der Kleinfischreusen durch signalfarbene Schwimmer oder Knicklichter,
- Sicherung der Kleinfischreuse gegen fremden Zugriff.
- Schonung der Kleinfischreusen gegenüber mechanischen Beanspruchungen.



Abb. 2: Setzen einer Kleinfischreuse mit dem Teleskopstiel.  
Setting a bait-fish trap using a telescopic shaft.

Dieses Verfahren hat sich bei den Verfassern seit zwei Jahren in über 3500 Reusen-  
nächten bewährt. Eine Verlagerung der gesetzten Reusen durch Strömung oder Tiere  
konnte bislang nicht beobachtet werden.

Weiterhin hat es sich bewährt, die Kleinfischreusen mit einem kleinen Stück roher  
Schweineleber zu bestücken. Die Köderwirkung ist zwar statistisch nicht relevant, die  
Prädation von Kaulquappen, Molchlarven oder jungen Molchen durch Schwimmkäfer  
(Dytiscidae) oder Rückenschwimmer (Notonectidae) wird jedoch stark eingeschränkt,  
da diese offenbar die Leber bevorzugen.

Von SCHLÜPMANN & KUPFER (2009) werden auch Senknetze, Plastikflaschenreusen  
nach GRIFFITH (1985) und andere Fallentypen empfohlen. Auch diese können selbst-  
verständlich mit den erwähnten Posen bestückt werden. Sollen die Reusen senkrecht  
aus dem Gewässer gehoben werden, ist hier einzig das Gewicht ein limitierender  
Faktor.

Es bleibt noch zu erwähnen, daß der Teleskopstiel auch beim Keschern sehr hilfreich  
ist. Mittels eines Adapters lassen sich entsprechende Kescher, etwa der bekannte  
Feldmann-Kescher, an ihm befestigen.

## Literatur

- GRIFFITHS, R. A. (1985): A simple funnel trap for studying newt Populations and an evaluation in  
smooth and palmate newts, *Triturus vulgaris* and *Triturus helveticus*. – Herpetological Journal 1: 5–10.
- HAACKS, M. & A. DREWS (2008): Bestandserfassung des Kammmolchs in Schleswig-Holstein – Ver-  
gleichsstudie zur Fängigkeit von PET-Trichterfallen und Kleinfischreusen. – Zeitschrift für Feldher-  
petologie 15: 79–88.
- LAUFER, H. (2009): Zur Effizienz verschiedener Wasserfallen für das Monitoring des Kammmolchs  
(*Triturus cristatus*) und weiterer Wassermolche in NATURA-2000-Gebieten. – Zeitschrift für Feld-  
herpetologie, Supplement 15: 291–304.
- SCHLÜPMANN, M. (2009): Wasserfallen als effektives Hilfsmittel zur Bestandsaufnahme von Amphi-  
bien – Bau, Handhabung, Einsatzmöglichkeiten und Fängigkeit. – Zeitschrift für Feldherpetologie,  
Supplement 15: 257–290.
- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): Methoden der Amphibienerfassung – eine Übersicht. – Zeit-  
schrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7–84.

Eingangsdatum: 19.1.2010