

## Bestimmungsschlüssel zur individuellen Erkennung der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

MARIO TOBIAS

### A key to the individual recognition of the common spade foot toad (*Pelobates fuscus*)

One basis of population studies on Amphibia is the individual recognition. A possible method is the comparison of the dorsal pattern. In a project on a large population of *Pelobates fuscus*, a sorting of the high number of photos was necessary. A key on the dorsal pattern was developed, that divides the individuals into five categories. The easy use of this method minimizes both the time of photo-comparison and the number of mistakes.

**Key words:** Amphibia, Anura, Pelobatidae, *Pelobates fuscus*, dorsal pattern, photographic individual recognition.

### Zusammenfassung

Eine Grundlage von Populationsuntersuchungen bei Amphibien ist die individuelle Wiedererkennung der Tiere. Bei der Knoblauchkröte wurden die unterschiedlichen Rückenmuster fotografiert und die Aufnahmen anschließend verglichen. Zur Vereinfachung dieser Wiedererkennung wurde ein fünfstufiger Bestimmungsschlüssel entwickelt, der, aufgrund seiner leichten Handhabbarkeit, sowohl die Fehlerquote als auch den Zeitaufwand entscheidend senkte.

**Schlagworte:** Amphibien, Anura, Pelobatidae, *Pelobates fuscus*, Rückenmuster, individuelle fotografische Wiedererkennung.

## 1 Einleitung

Es ist für populationsökologische Studien unabdingbar, Tiere individuell, bleibend und schadlos zu kennzeichnen (BLAB 1986). Jede Markierungsmethode sollte dabei die folgenden Bedingungen erfüllen:

- (1) Die Individuen müssen eindeutig wiederzuerkennen sein.
- (2) Die Durchführung der Markierung muß unter Geländebedingungen möglich sein.
- (3) Auch größere Populationen müssen bearbeitet werden können.
- (4) Es darf durch die Markierung keine wesentliche Veränderung des Verhaltens eintreten.
- (5) Die Mortalitätsrate darf nicht erhöht werden.

Für Amphibien sind mehrere Markierungsmethoden beschrieben und in Gebrauch. Lange Zeit galt die Phalangen-Amputation als die, wenn auch für viele vom Tierschutzgedanken her bedenkliche, Standardmethode (vgl. FERNER 1979, STÖCKLEIN 1980, BLAB 1986, KUHN 1994). Die Anwendung von »Ohrenmarken«, die an den