

# Der Einfluss der Habitatqualität auf die Dynamik von Populationen des Kammolchs (*Triturus cristatus*)

Benedikt R. Schmidt<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Info fauna karch, Bâtiment G, Bellevaux 51, CH-2000 Neuchâtel;  
<sup>2</sup>Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich,  
Winterthurerstr. 190, CH-8057 Zürich, benedikt.schmidt@unine.ch

## The effect of habitat quality on the dynamics of populations of the great crested newt (*Triturus cristatus*)

Habitat quality, measured in the form of the „habitat suitability index“ proposed by Oldham and colleagues, determines the occurrence and abundance of the great crested newt (*Triturus cristatus*), but also the demography and dispersal behaviour of this species. The newts are more likely to occur in water bodies with high habitat quality and the populations are larger in those. While habitat quality has little influence on adult newts, it strongly influences the occurrence of larvae. Newts prefer to disperse to ponds with high habitat quality. This knowledge can be used for the conservation of the great crested newt.

**Key words:** Amphibian, distribution, abundance, demography, dispersal, habitat quality.

## Der Einfluss der Habitatqualität auf die Dynamik von Populationen des Kammolchs (*Triturus cristatus*)

Die Habitatqualität, gemessen in der Form des von Oldham und Kollegen vorgeschlagenen „habitat suitability index“, bestimmt Vorkommen und Abundanz des Kammolchs (*Triturus cristatus*), aber auch die Demographie und das Wanderverhalten dieser Art. Die Molche kommen eher in Gewässern mit hoher Habitatqualität vor und die Populationen sind größer. Während die Habitatqualität kaum einen Einfluss auf adulte Molche hat, beeinflusst sie das Vorkommen von Larven stark. Molche wandern bevorzugt in Teiche mit hoher Habitatqualität. Dieses Wissen kann für den Schutz des Kammolchs verwendet werden.

**Schlüsselbegriffe:** Amphibien, Vorkommen, Abundanz, Demographie, Wanderung, Habitatqualität.

## Einleitung

Die Qualität des Lebensraums hat einen entscheidenden Einfluss auf die Lebewesen. Obwohl eine Binsenweisheit, ist dennoch nur unzureichend bekannt, was genau geschieht, wenn sich die Qualität des Lebensraums ändert. In einem guten Lebensraum oder in einem Lebensraum, welcher durch Pflegemaßnahmen aufgewertet wurde, leben mehr Individuen als in einem Lebensraum mit geringerer Qualität. Aber wieso? Welche populationsdynamischen Prozesse führen dazu, dass sich die Indivi-