

## **Zum Einfluss von Wassertemperatur und Nahrungsangebot auf die Larvalentwicklung des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) in unterschiedlichen Gewässern Südostbayerns**

ANDREAS ZAHN

H. Löns Str. 4, D-84478 Waldkraiburg, andreas.zahn@iiv.de

### **On the influence of water temperature and food availability on the larval development of the fire salamander (*Salamandra salamandra*) in different water bodies in south-east Bavaria**

A study was conducted on the larval phenology of *Salamandra salamandra* in different types of water body in the Lower Inn Valley (Mühldorf administrative district, Upper Bavaria) between February 2004 and July 2006. While larvae were found all year round in spring water pools with a fairly constant temperature of around 9 °C, they were only detected between March and December in the examined stream with its strong temperature fluctuations (0.7–15.9 °C). Newly-deposited larvae were found in all the examined water bodies, particularly in spring (March–April) but only occasionally in autumn and early winter (October–December). It was found that the growth rate in the stream was higher, probably because of the better food availability. However, the larval development took 1–2 months longer in the pools than in the stream and larvae larger than 6 cm were found more often in the pools.

**Key words:** Amphibia, Urodela, Salamandridae, *Salamandra salamandra*, larval ecology, temperature, food availability.

### **Zusammenfassung**

Im Zeitraum Februar 2004 bis März 2005 wurde die Larvalphänologie des Feuersalamanders in verschiedenen Gewässertypen des Unteren Inntals (Landkreis Mühldorf, Oberbayern) untersucht. Während in Quellbecken des Inntals mit ganzjährig konstanten Temperaturen um 9 °C das ganze Jahr über Larven zu finden waren, konnten in einem Bach mit starken Temperaturschwankungen (0,7–15,9 °C) nur von März bis Dezember Larven nachgewiesen werden. Junglarven wurden in allen Gewässern im Frühjahr (März–April), vereinzelt aber auch im Herbst und Frühwinter gefunden. In den Quellbecken war die Wachstumsrate der Larven geringer als im Bach, doch traten über 6 cm große Larven in den Quellbecken deutlich häufiger auf. Das erheblich besser Nahrungsangebot im Bach dürfte dafür verantwortlich sein, dass die Larvalentwicklung in den Quellbecken 1–2 Monate länger dauerte als im Bach.

**Schlüsselbegriffe:** Amphibia, Urodela, Salamandridae, *Salamandra salamandra*, Larvalentwicklung, Temperatur, Nahrungsangebot.