

Zur Aktivität von Larven der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Abhängigkeit von der Temperatur und dem Hell-Dunkel-Wechsel

HEIKO UTHLEB

Lange Brücke 6, D-99084 Erfurt, heiko.uthleb@web.de

Larval activity of the midwife toad (*Alytes obstetricans*) in dependence on temperature and light dark shift

In a 15 l outdoor container the percentage of active midwife toad larvae outside their hiding places was investigated in relationship to the water temperature and the light conditions. Normally, only a part of the larvae is active at a time, while the rest is hiding in holes at the bottom or the interstitial. Larval activity is strongly correlated with temperature: at winter temperatures (< 7 °C) the percentage of present larvae is with 5–27 % very low, while at summer temperatures (> 18 °C) it increases to 60–80 %. At all seasons larval activity outside their hiding places is higher at night than during the day. This difference is most pronounced during winter.

Key words: Amphibia, Anura, Alytidae, *Alytes obstetricans*, larval activity, presence, water temperature, light dark shift.

Zusammenfassung

Der Anteil der außerhalb von Verstecken aktiven Larven der Geburtshelferkröte wurde in Abhängigkeit von der Wassertemperatur und vom Hell-Dunkel-Wechsel in einem Wasserbehälter unter Freilandbedingungen untersucht. Normalerweise sind nicht alle Larven gleichzeitig aktiv, ein Teil verbirgt sich in den Hohlräumen oder -formen des Gewässergrundes. Die Aktivität der Larven ist stark temperaturabhängig. So ist bei winterlichen Wassertemperaturen unter 7 °C die Präsenz stark herabgesetzt und der Anteil aktiver Larven sehr gering. Bei sommerlichen Temperaturen über 18 °C steigt der Anteil auf etwa 60–90 % an. Die Präsenz ist zu allen Jahreszeiten nachts höher als am Tage. Besonders auffällig ist der Unterschied im Winter. Mit steigenden Wassertemperaturen verringert sich die Differenz zwischen Tag und Nacht.

Schlüsselbegriffe: Amphibia, Anura, Alytidae, *Alytes obstetricans*, Larven, Aktivität, Präsenz, Wassertemperatur, Hell-Dunkel-Wechsel.

Einleitung

Die meisten heimischen Amphibien sind außerhalb des Wassers am besten nachts zu beobachten. Schon wegen ihrer Feuchtigkeitsansprüche sind zumindest die terrestrisch lebenden Alttiere vorwiegend nachts aktiv. Das trifft auch und wegen ihrer ganzjährig streng terrestrischen Lebensweise ganz besonders auf die Geburtshelferkröte zu (HEINZMANN 1970, GÜNTHER & SCHEIDT 1996).