

## Zur Frühjahrswanderung subadulter Moor- und Grasfrösche (*Rana arvalis*, *R. temporaria*)

MARIO TOBIAS

### On the spring migration of subadult moor and common frogs (*Rana arvalis*, *R. temporaria*)

In early 1998 near to Braunschweig, Lower Saxony, spring migration of subadult moor and common frogs from fallow land to a spawning pond was investigated. The young amphibians immigrated in much higher numbers than the adults of the same species (more than 80 % of the moor and common frogs found, were not sexually mature,  $n = 573$ ). The average mass of the one-year-old individuals was 1.94 g (*Rana arvalis*) and 1.95 g (*R. temporaria*), the average SVL was 25.57 mm resp. 25.74 mm. The migrating peak of the subadults took place later compared with the adults migrating activity. The subadults of both species showed no difference in morphological or phenological data.

**Key words:** Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana temporaria*, *R. arvalis*, subadults, spring migration.

### Zusammenfassung

Im Frühjahr 1998 wurde die Frühjahrswanderung subadulter Moor- und Grasfrösche von einer Brachfläche zu einem Laichgewässer im Umland von Braunschweig, Niedersachsen, untersucht. Dabei wanderten die Jungtiere in deutlich höheren Individuenzahlen an als die adulten Tiere der gleichen Art (über 80% noch nicht geschlechtsreife Moor- und Grasfrösche,  $n = 573$ ). Die mittlere Masse der Einjährigen lag bei 1,94 g (*Rana arvalis*) und 1,95 g (*R. temporaria*), die durchschnittliche KRL bei 25,57 mm, bzw. 25,74 mm. Der Wanderungshöhepunkt der subadulten Amphibien lag zeitlich später als der der fortpflanzungsfähigen Tiere. Innerhalb der beiden Arten konnten bei den subadulten Tieren weder morphologische noch phänologische Unterschiede beobachtet werden.

**Schlagwörter:** Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana temporaria*, *R. arvalis*, subadult, Frühjahrswanderung.

## 1 Einleitung

Das Wanderverhalten von Tieren hat schon immer Naturkundler fasziniert. Zur Thematik der Amphibienwanderungen wurden daher im Laufe der Zeit zahlreiche intensive Untersuchungen an verschiedenen Arten durchgeführt (z. B. HEUSSER 1963, 1969, GLANDT 1986, KÖNIG 1989, KUHN 1994, TOBIAS 1997a, b, KNEITZ 1998). Über das Auftreten subadulter Tiere bei der Frühjahrswanderung wird dabei selten berichtet oder die Daten werden vernachlässigt. So bemerkt BEEBEE (1996): »The time between metamorphosis and sexual maturity remains the least documented part of amphibian population dynamics.«