

Ein Wasserfrosch (*Rana esculenta*) erbeutet junge Erdmaus (*Microtus agrestis*)

Mit einer Abbildung

Bei Markierungsarbeiten an Grünfröschen (*Rana esculenta*-Komplex) zur Untersuchung der Population eines Auwaldteiches nahe Oppenheim/Rhein fiel ein vergleichsweise großes weibliches Exemplar auf, dessen Verdauungstrakt überaus stark aufgetrieben war. Beim Befühlen desselben konnte ein fester und homogener Inhalt diagnostiziert werden, der vom Schlund bis etwa in den beginnenden Dünndarm reichte. Äußerlich begann die halbrunde Verdickung unter der rechten Achsel und endete kurz vor dem linken Hinterbein.

Im Verlaufe der weiteren Untersuchung wurde mit einer Sonde dem Tier gewaltsam das Maul geöffnet. In der Mundhöhle waren noch die Hinterbeine und der kurze Schwanz einer, wie sich später herausstellte, juvenilen Erdmaus (*Microtus agrestis*) zu sehen. Mit einer Pinzette gelang es, die Beute hervorzuholen. Dabei kam noch ein 20,5 mm langer Laufkäfer zu Tage. Der Erhaltungszustand des Säugers war ausgezeichnet. An keinem Körperteil, selbst an den Augen nicht, waren makroskopisch Verdauungsspuren zu sehen. Die Erdmaus war, von Hinterbeinen und Schwanz abgesehen, mit einer dicken Schleimschicht bedeckt.

Die Maße von Räuber und Beute lauten:

	<i>Rana esculenta</i>	<i>Microtus agrestis</i>
Körperlänge	83,4 mm	80,5 mm (Kopf-Rumpflänge) 22,5 mm (Schwanzlänge)
Gewicht	66,4 g	14,8 g (= 22,2 ‰)
Volumen	70,0 g	15,5 g (= 22,1 ‰)

Aufgrund seiner Färbung (gelb und schwarzbraun marmorierte Schenkel) und Größe wurde der Grünfrosch dem *Rana esculenta*-Typus zugeordnet.

SCHREIBER (1912) erwähnt Molche, Blindschleichen und Schlangen als Wirbeltierbeute von *Rana esculenta*. Andere Autoren (MERTENS 1947, HELLMICH 1956) sprechen nur in Zusammenhang mit *Rana ridibunda* von Wirbeltier- beziehungsweise Säugernahrung. Die Beschreibung ROESEL'S (1753) über das Verschlingen von kleinen Vögeln und Entenküken könnte auch den Seefrosch betreffen (FROMMHOLD 1956). FROMMHOLD (1956) gibt an, daß nur einer von 500 untersuchten *Rana esculenta*-Mägen einen Säuger enthielt, nämlich eine adulte Feldmaus (*Microtus arvalis*).

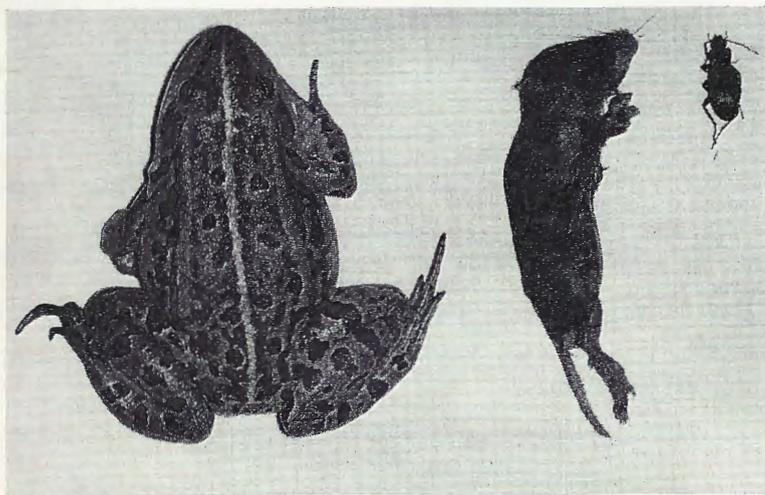


Abb. 1. *Rana esculenta* mit einer jungen Erdmaus (*Microtus agrestis*) und einem Laufkäfer, die sie beide verschlungen hatte. Körperlänge des Frosches 83,4 mm. — Aufn. G. VETTER.

Young short tailed vole (*Microtus agrestis*) and carabid beetle both removed from the stomach of the shown *Rana esculenta*. Body length of the frog 83,4 mm.

Gemäß den erwähnten Angaben in der Literatur und den vom Verfasser gemachten Beobachtungen an Grünfröschen, ist Säugernahrung bei *Rana esculenta* im Freiland selten, obgleich im Terrarium solche recht gern angenommen wird (BENDER 1956). Dies dürfte in der Tatsache begründet sein, daß die meisten in Frage kommenden Kleinsäugerarten andere, trockenere Biotope bewohnen als die Grünfrösche. Die jedoch in Feuchtbiosphären vorkommenden Arten, wie die Zwergmaus (*Micromys minutus*) und die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) kommen nicht in jener großen Individuenzahl oder Populationsdichte vor, wie beispielsweise die Feldmaus, so daß die Wahrscheinlichkeit für die Erbeutung eines Kleinsäugers durch Grünfrösche aus ökologischen Gründen schon gering ist.

Hinzu kommt nicht nur die Schnelligkeit der möglichen Beute, sondern auch noch ihre Fähigkeit, sich durch kräftiges Zubeißen des Feindes zu erwehren. Daß jedoch dann und wann *Rana esculenta* in der Lage ist, einen Kleinsäuger zu erbeuten, zeigt der beschriebene Fund.

A young short tailed vole (*Microtus agrestis*) was found in the stomach of a greenfrog *Rana esculenta*. Regarding to the reports in literature small mammals as food of the mentioned greenfrog species seems to be very rare in nature. Ecological and ethological reasons should be responsible for this. Our finding, however, shows that now and then this *Rana* species succeeds in overcoming a small mammal.

#### Schriften

- BENDER, E. (1956): Wirbeltiernahrung von *Rana esculenta*. — Aquar.-Terrar.-Z., 9 (7): 194—195. Stuttgart.
- FROMMHOLD, E. (1956): Über die Wirbeltiernahrung von *Rana esculenta* (LINNÉ). — Aquar.-Terrar.-Z., 9 (6): 159—161. Stuttgart.
- HELLMICH, W. (1956): Die Lurche und Kriechtiere Europas. — Heidelberg.
- MERTENS, R. (1947): Die Lurche und Kriechtiere des Rhein-Main-Gebietes. — Frankfurt am Main.
- ROESEL, A. J. (1753): Historia naturalis Ranarum nostrarium. — Nürnberg.
- SCHREIBER, E. (1912): Herpetologia europaea. — Jena.

BRUNO VIERTTEL, Institut für Zoologie der Johannes Gutenberg-Universität, Saarstraße 21, 6500 Mainz.