

Erstnachweis von *Rana a. arvalis* in Österreich
(Amphibia: Salientia: Ranidae)

Mit 2 Abbildungen

Im Frühjahr 1979 wurden im Rahmen einer von den Mitarbeitern der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien durchgeführten Bestandsaufnahme die Amphibien und Reptilien des Waldviertels (Niederösterreich) bearbeitet. Ein Gebiet, das trotz seiner Nähe zu Wien und abgesehen von einigen Arbeiten SOCHUREKS (1953, 1955) bisher herpetologisches Neuland darstellte.

Vom Moorfrosch, *Rana arvalis* NILSSON, war bisher nur der Balkanmoorfrosch, *Rana arvalis wolterstorffi* FEJÉRVÁRY, aus Österreich bekannt (SOCHUREK 1953, EISELT 1961). *Rana arvalis wolterstorffi*, ein großer (ca. 8 cm) und schlanker Braunfrosch, dessen Sprungkraft an *Rana dalmatina* heranreicht, ist ein Bewohner des Tieflandes und bevorzugt feuchte Wiesen und Auwälder.

Seine Verbreitung in Österreich wird von SOCHUREK (1978) lokal für die Bundesländer Niederösterreich, Burgenland, Steiermark, Kärnten und Wien angegeben. In Niederösterreich ist der Balkanmoorfrosch in den Donau-Auen zwischen Krems und Hainburg, im Wiener Becken und im Marchfeld häufig verbreitet. SOCHUREK gibt weiterhin an, daß der Moorfrosch im ganzen Berg- und Hügelland Niederösterreichs (mit Ausnahme des Leithagebirges) fehlt.

Zum Problem des Vorkommens von *Rana arvalis* bemerkt SOCHUREK (1959) im Zusammenhang mit einer Mitteilung FRANZ WERNERS (1930) über eine Beobachtung von Moorfröschen im Waldviertel bei Geras (Abb. 1), daß es sich bei diesen Tieren entweder um Spring- oder Grasfrösche handeln muß, da er selbst das Fehlen dieser Tierart im Waldviertel nachweisen konnte.

Rana arvalis arvalis NILSSON 1842

NMW 23947:1 (♂) Kopf-Rumpflänge: 5,2 cm (Abb. 2),

NMW 23947:2 (♂) Kopf-Rumpflänge: 5,7 cm.

Beschreibung: Die Oberseite beider Exemplare ist braun mit einem breiten, hellen Mittelstreifen und einem braunschwarzen Fleck in der Schläfenregion. Die Bauchseite ist hell und ungefleckt. Der deutliche Mittelstreifen wird bei beiden Tieren beiderseits von einer Reihe dunklerer, schmaler Längsflecken begrenzt. Beide ♂ besitzen dunkle Schwielen am 1. Finger.

Fundort: ca. 30 km W Geras, Waldviertel. Beide Exemplare wurden am 7. V. 1979 an einem See mit dichtem Schilfbestand und umliegenden feuchten Wiesen (mit dazwischen wasserführenden Gräben) aufgefunden.

Der genaue Hinweis auf den ersten Fundplatz von *Rana a. arvalis* in Österreich erscheint mir aus naturschützerischen Überlegungen unzweckmäßig, da wir auf Grund unserer dreijährigen Geländearbeiten in Niederösterreich eine erschreckend negative Bestandsentwicklung unserer heimischen Herpetofauna fest-



Abb. 1. Fundpunkte von *Rana a. arvalis* in der Tschechoslowakei und in Österreich (X). — 1) Veseli-Mezimosti; 2) Jindrichova Heide; 3) Lnár; 4) Pardubic; 5) Nizkych Tater; 6) Geras; 7) 30 km W Geras. — Schraffiert = Verbreitung von *Rana arvalis wolterstorffi*.
Localities of *Rana a. arvalis* in Czechoslovakia and Austria (X). — Hatched area = Distribution of *Rana arvalis wolterstorffi*.

stellen mußten. Eine rückläufige Entwicklung, die nicht nur durch die Zerstörung der Biotope, sondern auch durch den Tierhandel beeinflusst wird, wodurch speziell lokal vorkommende Tierarten besonders gefährdet werden.

Unterscheidung der Unterarten *Rana arvalis arvalis* und *Rana arvalis wolterstorffi*, nach FEJÉRVÁRY (1919) (1-6) und BERGER & MICHALOWSKI (1963):

<i>R. a. arvalis</i>	<i>R. arvalis wolterstorffi</i>
1. Gestalt kleiner, stämmiger.	1. Gestalt beträchtlich größer, schlanker.
2. Tibiotarsalgelenk erreicht das Auge, bei ♂ bis zur Schnauzenspitze.	2. Tibiotarsalgelenk erreicht die Nasenöffnung, bei ♂ oft über die Schnauzenspitze hinaus.
3. Tibia kürzer als die Vorderextremität.	3. Tibia im allgemeinen länger als die Vorderextremität.
4. Länge des Metatarsaltuberkels 6-8,5 mal in der Tibialänge enthalten bei ♀, 8,3-8,8mal bei ♂.	4. Länge des Metatarsaltuberkels 8,5-9,5 mal oder mehrfach in der Tibialänge enthalten bei ♀, 9,5-12mal bei ♂.
5. Länge der Tibia ungefähr 2mal (♂) oder öfter als 2mal (♀) in der Kopf-Rumpflänge enthalten.	5. Länge der Tibia niemals 2mal in der Körperlänge (ca. $1\frac{2}{3}$ - $1\frac{3}{4}$) enthalten.
6. Wenn die Hinterextremitäten (gemeint Oberschenkel) im rechten Winkel zur Körperachse stehen, erreichen sich die Fersen (♀) oder überlappen leicht (♂).	6. Wenn die Hinterextremitäten (gemeint Oberschenkel) im rechten Winkel zur Körperachse stehen, überlappen sich die Fersen beträchtlich, beim ♂ mehr als beim ♀.
7. $\frac{\text{Femur}}{\text{Tibia}} = 0,95-1,07.$	7. $\frac{\text{Femur}}{\text{Tibia}} = 0,85-0,94.$

Material: Rana arvalis arvalis

- NMW 23947:1,2 ca. 30 km W Geras, Waldviertel; F. TIEDEMANN leg. 7. V. 1979.
 NMW 3020:1 Amager, Dänemark; STEINDACHNER don.
 NMW 3020:3 Tortunen, Dänemark; STEINDACHNER don.

Rana arvalis wolterstorffi

- NMW 20190:1,2 Krumpfen, Niederösterreich; F. LUTTENBERGER leg. 1972.
 NMW 3030:3 Illmitz, Burgenland; J. EISELT leg. VI. 1952.

Zu Punkt 5 in der Tabelle ist besonders zu vermerken, daß durch die unterschiedlich konservierten Exemplare (verschieden gekrümmter Körper) die Meßergebnisse verfälscht werden.

Einen weiteren Hinweis auf die Verbreitung von *Rana arvalis* im Waldviertel gibt uns eine Mitteilung von Herrn H. J. LAUERMANN, der am 17. V. 1975 zusammen mit Herrn H. KAIL bei Geras (Abb. 1) Moorfrösche beobachten konnte. Die Rassenzugehörigkeit bleibt auf Grund fehlender Belegexemplare noch ungeklärt.

Es ist anzunehmen, daß *Rana a. arvalis* lokal über das ganze nördliche Waldviertel verbreitet ist. Die nächsten bekannten Fundorte der Nominatform liegen nur ca. 60 km entfernt in der Tschechoslowakei.



Abb. 2. *Rana a. arvalis* ♂
(NMW 23947:1).

	<i>R. a. a.</i> 23947:1	<i>R. a. a.</i> 23947:2	<i>R. a. a.</i> 3020:1	<i>R. a. a.</i> 3020:3
1	stämmiger	stämmiger	stämmiger	stämmiger
2	Schnauzenspitze	Schnauzenspitze	Auge	Nasenöffnung
3	Tibia kürzer	Tibia gleich	Tibia kürzer	Tibia gleich
4	7,25	8	7,25	7,5
5	1,8	1,9	2,1	1,9
6	erreichen	erreichen	erreichen	erreichen
7	0,99	0,96	0,99	0,94

	<i>R. a. w.</i> 20190:1	<i>R. a. w.</i> 20190:2	<i>R. a. w.</i> 3030:3
1	schlanker	schlanker	schlanker
2	Nasenöffnung	Nasenöffnung	Nasenöffnung
3	Tibia länger	Tibia gleich	Tibia länger
4	9,5	10,3	9,6
5	1,8	2	2
6	überlappen	überlappen	überlappen
7	0,92	0,93	0,88

Two specimens of *Rana arvalis arvalis* NILSSON were found 30 km W from Geras (Waldviertel) about 60 km from the nearest known place where *Rana arvalis arvalis* was found in Czechoslovakia. It is the first record from Austria.

Schriften

- BERGER, L. & MICHALOWSKI, J. (1963): Keys for the identification of vertebrates of Poland, Amphibia. — Polska Akad. Nauk, Kraków, 2: 1-75.
- EISELT, J. (1961): Catalogus Faunae Austriae. Amphibia, Reptilia. — 21 S. Wien (Springer).
- FEJÉRVÁRY, G. (1919): On two south-eastern varieties of *Rana arvalis* NILSS. — Ann. hist.-nat. Mus. hung., 17: 178-183. Budapest.
- SOCHUREK, E. (1953): *Rana arvalis wolterstorffi* — ein für Österreich neuer Frosch. — Aquar.-Terrar.-Z., 6: 212-214. Stuttgart.
- (1955): Die Verteilung unserer Amphibien- und Reptilienrassen auf die Niederösterreichischen Landschaften. — Unsere Heimat, 26: 53-59.
- (1959): Die Braunfrösche Niederösterreichs. — Unsere Heimat, 30 (5/7): 117-119.
- (1978): Die Lurche und Kriechtiere Österreichs. — Mitt. zool. Ges. Braunau, 3 (5/7): 131-139.
- WERNER, F. (1930): Handbuch der Zoologie, 6: 89. Berlin u. Leipzig (de Gruyter).

Dr. FRANZ TIEDEMANN, Naturhistorisches Museum Wien, 1. Zoologische Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich.