

Distribution, morphology, ecology and status of the moor frog (*Rana arvalis*) in Poland

MARIUSZ RYBACKI

Department of Zoology, Institute of Environmental Biology, Kazimierz Wielki University, Al. Ossolinskich 12, 85-093 Bydgoszcz, Poland, rybacki@man.poznan.pl

Verbreitung, Morphologie, Ökologie und Situation des Moorfrosches (*Rana arvalis*) in Polen

Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) ist in den Tieflandbereichen Polens, gewöhnlich unterhalb von 300 m üNN, weit verbreitet. Die Art wurde in 29,9 % der Landesfläche nachgewiesen. Der höchste Nachweis liegt bei mindestens 850 m NN in der Tatra. Die Größe geschlechtsreifer Tiere liegt zwischen 37,5 mm (Männchen) und 39,0 mm (Weibchen) und bis zu 80 mm (beide Geschlechter), hauptsächlich zwischen 51,0 und 60,0 mm. Es sind drei Zeichnungsformen bekannt. Die häufigste Form, verbreitet im ganzen Land, ist die typische Form (var. *typica*), ohne Streifen und große schwarze Flecken auf dem Rücken. Die gestreifte Form (var. *striata*) ist vor allem aus dem nordwestlichen Polen bekannt, wo sie die dominante Form darstellt. In einigen Gebieten Pommerns und Westpolens übersteigt der Anteil gestreifter Individuen 70 %. Die seltenste Form (var. *maculata*) hat große schwarze Flecken auf dem Rücken und wurde nur an wenigen Orten gefunden. Im allgemeinen sind Moorfrosche weniger häufig als Grasfrösche, *R. temporaria*. Moorfrosche besiedeln 45 % (Grasfrösche 72 %) aller untersuchten Amphibien-Laichgewässer, davon liegen 51 % aller Funde unterhalb 300 m. In den Tiefländern stellt die Art 40 % der Braunfrösche, an Lokalitäten oberhalb 300 m 1,5 %. In einigen Regionen (Warszawa, Wrocław, Umgebung von Poznań) ist der Moorfrosch die dominante Braunfroschart. Er bevorzugt Habitate in Laub- und Mischwäldern sowie in Wiesen. Laichplätze sind hauptsächlich Wald- (34 %) und Wiesengewässer (27 %). Die größten Laichgemeinschaften umfassen zwischen 500 und 2500 Individuen und werden zumeist in Waldsümpfen und -gewässern gefunden sowie in Wiesen-Torfmooren. Gegenwärtig gehört der Moorfrosch zu den häufigsten Amphibien Polens. Jedoch gibt es aus den letzten Jahren Hinweise aus verschiedenen Regionen, wonach manche Populationen verschwinden. Der aktuelle Gefährdungstatus ist mangels Langzeitdaten schwer zu ermitteln.

Schlüsselbegriffe: Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana arvalis*, Moorfrosch, Polen, Verbreitung, Ökologie, Morphologie, Zeichnungsformen, Häufigkeit, Vertikalverbreitung.

Abstract

The moor frog (*Rana arvalis*) is widely distributed in lowland parts of Poland, usually below 300 m above sea level. It was registered in 29.9 % of the country's area. Its highest recorded site is at 850 m a. s. l. in the Tatra mountains. The size of mature individuals ranged from 37.5 mm (males) and 39.0 mm (females) to 80.0 mm (both sexes); the majority reached 51.0–60.0 mm. Three colour forms are known. The most common form distributed in the whole country is the typical form (var. *typica*), without stripes and bigger black spots on back. The striped form (var. *striata*) is