

Ökologie des Springfrosches (*Rana dalmatina*) im westlichen Bodenseeraum

MARIO LIPPUNER¹ & THOMAS ROHRBACH²

¹Büro für Ökologie und Landschaftsplanung, Regionalvertretung KARCH Kanton Zürich,
Aegertenstr. 6, CH-8003 Zürich, office@mario-lippuner.ch

²Leutenbergstr. 15, D-78532 Tuttlingen, thomas-rohrbach@t-online.de

Ecology of the agile frog (*Rana dalmatina*) in the western area of the Lake Constance

The distribution range of *Rana dalmatina* in the western area around Lake Constance and the number of local populations have remained practically unchanged since the first investigations were carried out 10 to 15 years ago. However, the average size of local populations has decreased. Preference analyses show that *R. dalmatina* clearly prefers warmer, standing water bodies with an increasing pool character. A large number of ponds of this type can be found in the study area. A statistical analysis of coexistence with other amphibian species shows a significantly higher syntopy of *R. dalmatina* with *Hyla arborea*, *Lissotriton vulgaris*, *Mesotriton alpestris*, *Pelophylax esculentus/P. lessonae* and *Triturus cristatus* than expected by chance. Syntopy with *Bufo bufo* was less frequent than expected by chance. For the conservation of *R. dalmatina*, first priority must be given to promotion of larger areas of warmer water bodies with pool character, lightly wooded areas and an intact habitat link between breeding pools and the wooded landscape.

Key words: Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana dalmatina*, habitat choice, water body preference, co-existence, conservation, management, population development, population dynamic, distribution.

Zusammenfassung

Die Verbreitungsgrenzen im westlichen Bodenseeraum und die Anzahl an lokalen Populationen von *Rana dalmatina* sind seit den ersten Kartierungen vor 10 und 15 Jahren nahezu gleich geblieben, die lokalen Populationen jedoch im Mittel kleiner geworden. Präferenzanalysen zeigen, dass *R. dalmatina* wärmere, stehende Gewässer mit zunehmendem Tümpelcharakter stark bevorzugt. Solche günstigen Gewässer kommen im untersuchten Areal in hoher Dichte vor. Bei der statistischen Analyse der Vergesellschaftung mit andern Amphibienarten ergibt sich für *R. dalmatina* eine signifikant häufigere Vergesellschaftung mit *Hyla arborea*, *Lissotriton vulgaris*, *Mesotriton alpestris*, *Pelophylax esculentus/P. lessonae* und *Triturus cristatus* als zufällig erwartet. Eine signifikant seltenere Vergesellschaftung als erwartet ergibt sich mit *Bufo bufo*. Beim Schutz von *R. dalmatina* haben die Förderung warmer, größerer Kleingewässer mit Tümpelcharakter, lichte Wälder sowie eine intakte Lebensraumvernetzung zwischen den Laichgewässern und Wäldern oberste Priorität.

Schlüsselbegriffe: Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana dalmatina*, Habitatwahl, Gewässerpräferenz, Vergesellschaftung, Schutz, Förderungsmaßnahmen, Bestandsentwicklung, Bestandsdynamik, Verbreitung.