

Bioakustik und Artenschutz

Die Bestände der in Chile und Argentinien heimischen Nasenfrosche (*R. darwinii* und *R. rufum*) sind in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen, vor allem aufgrund massiver Lebensraumzerstörung und der sich ausbreitenden Chytridiomykose. Rund 60 % der natürlichen Wälder Zentralchiles, in denen sich beide Arten in ihrer Verbreitung überlappen, wurden durch Monokulturen exotischer Bäume ersetzt und stark fragmentiert. Experten vermuten allerdings, dass in einigen verbliebenen natürlichen Waldfragmenten in der Küstenregion Chiles unentdeckte Nasenfroschpopulationen leben könnten.

José Manuel Serrano und sein Team von der Universidad de Chile werden daher die Wälder Chiles nach neuen Nasenfroschpopulationen durchsuchen. Das Projektteam, bestehend aus Herpetologen und lokalen Einwohnern, wird für dieses Ziel die klassische Transektmethode mit akustischem Biomonitoring kombinieren. An zehn verschiedenen Orten werden Amphibienrufe mit automatischen Langzeitrecordern aufgezeichnet. Gleichzeitig werden über Lautsprecher Paarungsrufe männlicher und weiblicher Nasenfrosche abgespielt und im Anschluss die Umgebung (500m²) um die Lautsprecher durchsucht. Dabei wird die Effektivität von zwei verschiedenen Wiedergabemodi getestet: kontinuierlich überlappenden Rufen (High-Density-Chorus) und sich nicht überlappende Rufe (Low-Density-Chorus).

Diese Studie wird es ermöglichen, prioritäre Gebiete für den Schutz der Nasenfrosche in Chile zu identifizieren und unter Umständen zu deren Ausweisung als Schutzgebiete zu verhelfen. Darüber hinaus wird die Effektivität des akustischen Biomonitorings und der Rufaussendung als Monitoring- und Populationsmanagementtool evaluiert.



Zielart: *R. darwinii*, *R. rufum*

Projektort: Chile

Projektdauer: Sep 18 - Feb 20

Fördersumme: 4.000 €

Projektleiter / Durchführende Organisation: José Manuel

Serrano Serrano, Programa de Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

