



Zool. Garten N.F. 83 (2014) 125–139
www.elsevier.com/locate/zooga

DER
ZOOLOGISCHE
GARTEN

Erhaltungszuchten von Amphibien im deutschsprachigen Raum

Captive breeding of amphibians in the German speaking region



Peter Bartsch^a, Peter Janzen^{b,*}

^a Gerhart-Hauptmann-Realschule, Mühlbachstraße 3, 45891 Gelsenkirchen

^b Rheinallee 13, D-47119 Duisburg

Eingegangen am 29. Juni 2014

Abstract

The global amphibian crisis is demonstrated in the number of endangered species and the hazard criteria. The development of an international response to this crisis from the Amphibian Conservation Action Plan to the Amphibian Ark is described and set forth the breeding community in the German speaking region by zoological institutions, private amphibian keepers and a school. The regulations created by a community of many zoo organizations are explained. The procedure and the educational backgrounds of the Gerhart-Hauptmann-Secondary school as part of the breeding program are presented to the reader with the successful breeding of *Neurergus kaiseri*.

Keywords: Captive breeding; School; *Excidobates*; *Neurergus*; German

Einleitung

Die Amphibien sind die gefährdetste und in der Vergangenheit am wenigsten erforschte Wirbeltierklasse. Drei Ordnungen gehören zu den Amphibien:

- Froschlurche mit 6430 Arten

*Korrespondierender Autor.

E-Mail: pjanzen@gmx.de (P. Janzen).

- Schwanzlurche mit etwa 660 Arten
- Blindwühlen mit 200 Arten

Und es werden beständig mehr neue Arten entdeckt und beschrieben. Seit 2004 wurden jährlich mindestens 148 Arten neu beschrieben ([AmphibiaWeb, 2014](#)). Fast ein Drittel der Amphibienarten gilt als gefährdet und die Zahl der ausgestorbenen Arten schwankt je nach Quelle. Es wird von 159 Arten ausgegangen, wobei man bei 38 Arten sicher ist ([Stuart et al., 2008](#)). Eine international durchgeführte Suche nach verschwundenen Arten, koordiniert von Conservation International, führte zu einigen Wiederentdeckungen ([Moore, 2014](#)). Auch in anderen Teilen der Welt wurden Arten erneut gefunden ([Wickramasinghe, Vidanapathirana, & Wickramasinghe, 2012](#); [Wickramasinghe et al., 2013](#)). Bei 43% der Amphibienarten wird von abnehmenden Populationen ausgegangen und dies führt zwangsläufig zu mehr bedrohten und ausgestorbenen Arten ([Stuart et al., 2004](#)).

Der wichtigste Faktor für die Bedrohung der Amphibien ist die Zerstörung der Lebensräume. Eine ständig weiter wachsende Bevölkerung benötigt immer mehr Raum und verdrängt Tier- und Pflanzenarten. Aber auch in Schutzgebieten verschwinden Arten oder werden selten. Dieses Phänomen wurde zuerst in den 1980er Jahren bemerkt. Dabei starben Arten aus, die keiner Störung durch den Menschen unterlagen. Das galt z. B. für die beiden Magenbrüterfrösche (Gattung *Rheobatrachus*) aus Australien und für die Ikone der Amphibienkrise, die Goldkröte (*Ollotis periglenes*) aus Costa Rica. Für das Verschwinden von Amphibienarten aus unberührten Gebieten wird der Pilz *Batrachochytrium dendrobatidis* (kurz *Bd*) verantwortlich gemacht. Bis heute liegen eine Vielzahl von Arbeiten über diesen Pilz vor, aber sie lassen keinen wirklichen Schluss auf dessen Herkunft zu. Schnell wurde die Theorie entworfen, dass der Pilz mit dem Krallenfrosch *Xenopus laevis* aus Afrika kommend verbreitet wurde. Krallenfrösche wurden seit den 1930er Jahren bei Schwangerschaftstest weltweit eingesetzt und sind heute nicht wegzudenkende Labortiere. Doch auch Frösche, die in Brasilien und in den USA vor dem genannten Zeitraum konserviert und in Museen gelagert wurden, trugen den Pilz bereits. Momentan wird der Amerikanische Ochsenfrosch (*Lithobates catesbeianus*) für die ursächliche Verbreitung schuldig gemacht. Dieser Frosch wird in vielen Ländern zur Produktion von Froschschenkeln genutzt, ist sehr anpassungsfähig und offensichtlich immun gegenüber *Bd*, wodurch er als Überträger in Frage kommt. Auch diese Theorie kann bestenfalls regional zutreffen, denn *Bd* ist z. B. im Norden Iraks und in den Bergen Sri Lankas nachgewiesen, wo *L. catesbeianus* nie vorkam. Tatsache ist, dass *Bd* ein großes Problem darstellt und Amphibien töten kann und das in großem Ausmaß. Eine zweite Art (*Batrachochytrium salamandrivorans*, kurz *Bs*) dieser Pilzgattung wurde in den Niederlanden entdeckt ([Martel et al., 2013](#)). und ist auch in Belgien nachgewiesen worden. *Bs* wurde bisher nur beim Feuersalamander nachgewiesen, wo er deutliche Einbrüche der Populationen verursachte. Beide Pilzarten können im Labor mittels PCR nachgewiesen werden ([Bloom et al., 2013](#)). Weitere Bedrohungsfaktoren für Amphibien sind standortfremde, invasive Arten, Übernutzung durch den Gebrauch in Medizin und als Nahrung und für den Tierhandel (wofür bislang Nachweise fehlen), Klimawandel (spekulativ), UV-B-Strahlung, chemische Komponenten wie Pestizide und natürlich Synergismen aus den genannten Effekten.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2472870>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2472870>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)