

Zur Verbreitung und Fortpflanzung von *Mantella betsileo* in Westmadagaskar

Mit 2 Abbildungen

Die seit über 100 Jahren bekannte, in Madagaskar weit verbreitete Art *Mantella betsileo* (GRANDIDIER, 1872) wurde kürzlich mit zwei neubeschriebenen, nah verwandten Arten (*M. expectata* BUSSE & BÖHME, 1992; und *M. viridis* PINTAK & BÖHME, 1988) in eine Artengruppe gestellt. Damit wurde die früher angenommene, weite Verbreitung von *M. betsileo* entlang der Ost-, Nord- und Westküste Madagaskars fragwürdig, insbesondere da diese weite Verbreitung phytogeographisch und klimatisch unterschiedliche Regionen umfaßt. BUSSE & BÖHME (1992) und GLAW & VENCES (1992) geben als Verbreitung für *M. betsileo* nur mehr die Ostküste, den Norden und die Sambirano Region (Nord-Westen) an, Regionen die im wesentlichen Regenwaldgebiete umfassen; *M. expectata* lebt an der Süd- und Westküste im Trockenwaldgebiet, und *M. viridis* im Norden. GLAW & VENCES (1992) vermuten, daß Fundortangaben von *M. betsileo* entlang der Westküste südlich der Sambirano-Region (z.B. in BLOMMERS-SCHLÖSSER & BLANC 1991) auf Verwechslung mit der erst 1992 beschriebenen Art *M. expectata* beruhen und weisen sie als fragwürdig aus (Abb. 1). Die ältere Fundortangabe Morondava für *M. betsileo* haben sie in der Verbreitungskarte überhaupt weggelassen, da kürzlich *M. expectata* in der Region von Morondava nachgewiesen und eine Verwechslung der beiden Arten angenommen wurde (BUSSE & BÖHME 1992).

Mantella betsileo unterscheidet sich von *M. expectata* in erster Linie durch die orange bis lichtbraune Rückenfärbung mit einer dunklen diamant- oder sanduhrförmigen Zeichnung (versus grüngelbe Rückenfärbung) und durch graue Hinterbeine mit dunklen Querbändern (versus bläuliche Hinterbeine, meistens ohne Querbänder). Da sich die beiden Arten im wesentlichen durch verschiedene Grundfärbung unterscheiden, mag die Bestimmung von Alkoholpräparaten ohne Kenntnis der Lebendfärbung schwierig sein. Die vorliegende kurze Mitteilung soll aufzeigen, daß die von BUSSE & BÖHME (1992) und GLAW & VENCES (1992) eingeschränkte Verbreitung von *M. betsileo* nicht den Tatsachen entspricht, und daß diese Art auch im Westen Madagaskars vorkommt.

In den Jahren 1985 und 1986 beobachtete und fotografierte ich *Mantella* im Wald von Amborompotsy, 40 km nordöstlich von Morondava (Abb. 1), die aufgrund der diagnostischen Merkmale eindeutig der Art *M. betsileo* zuzuord-

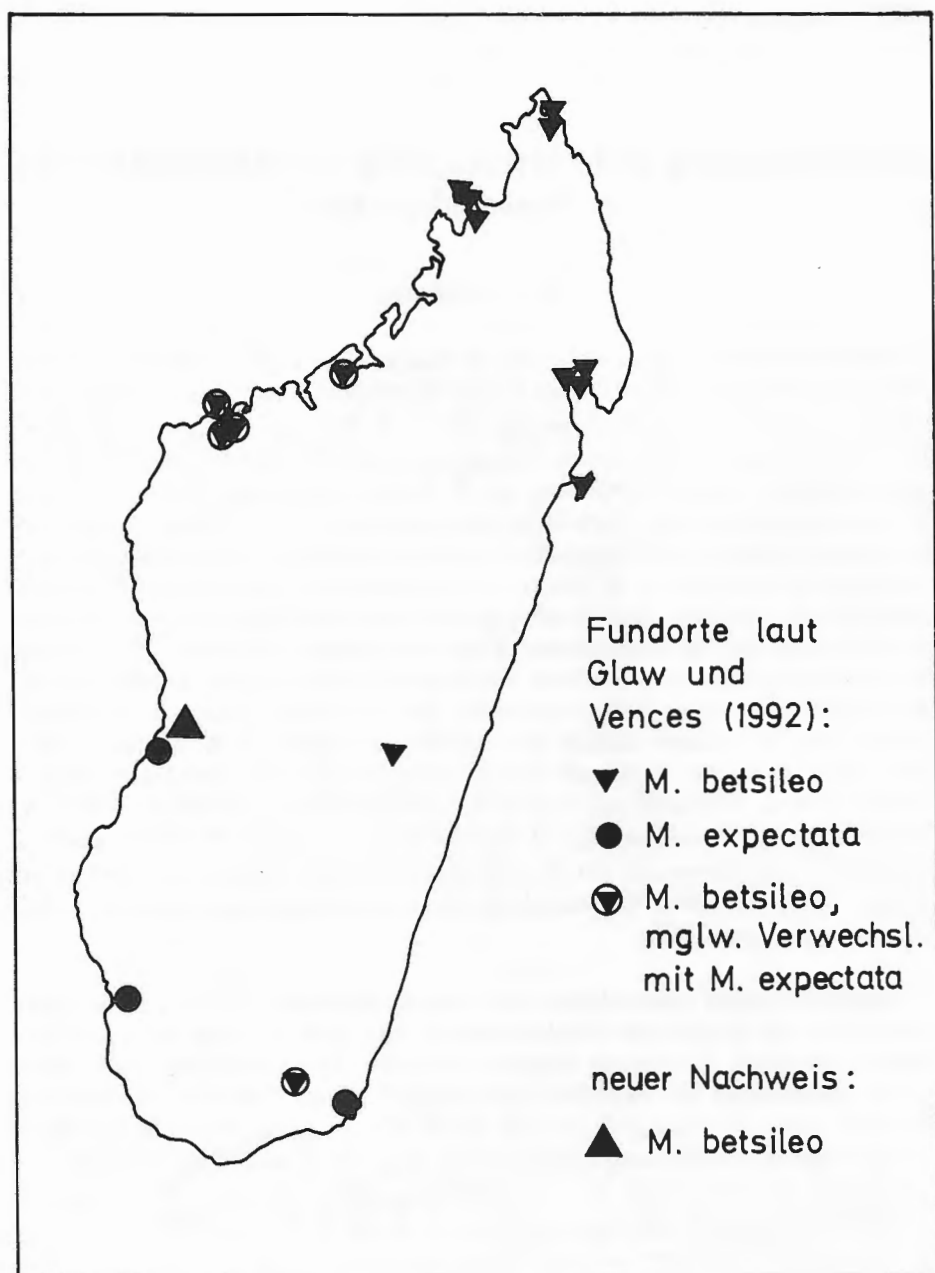


Abb. 1. Verbreitung von *Mantella betsileo* und *M. expectata* nach den Angaben von GLAW & VENCES (1992), sowie der hier vorgestellte Fundort von *M. betsileo* im Wald von Amborompotsy bei Morondava.

Distribution of *Mantella betsileo* and *M. expectata* according to GLAW & VENCES (1992) and the new record of *M. betsileo* in the forest of Amborompotsy near Morondava.

nen sind (Abb. 2). Dieser Wald wurde ausführlich als Lebensraum von *Pyxis (Acinixys) planicauda* beschrieben (KUCHLING 1989). *M. expectata* konnte ich im Wald von Amborompotsy nicht nachweisen.



Abb. 2. *Mantella betsileo* im Wald von Amborompotsy; beachte die orange Rückenfärbung, die diamantförmige dunkle Rückenzeichnung und die dunkel gestreiften, grauen Hinterbeine.

Mantella betsileo in the forest of Amborompotsy; note orange dorsal colouration, dark diamond shaped dorsal markings, and greyish hindlegs with dark bands.

Am 17. Dezember 1985 fand ich im Wald von Amborompotsy in einem trockenen Rinnsal, das in ein ebenfalls trockenes Bachbett mündete, in einem Hohlraum unter einem Stein von etwa 50 cm Durchmesser zwei adulte *M. betsileo* neben einer gallertartigen Masse, in der Kaulquappen herumschwammen. Im weiteren Umkreis gab es keine Wasserlachen; der sandige Boden war jedoch feucht. Die Kaulquappen wurden an Ort und Stelle belassen und nicht näher untersucht; ihre Körperform stimmt gut mit der Beschreibung der *M. betsileo*-Kaulquappen in GLAW & VENCES (1992: 55) überein. Diese Autoren fanden *M. betsileo*-Kaulquappen am Boden in Lachen neben Bächen im Primärwald, doch hatten sie keine Eier dieser Art gefunden.

Diese Daten untermauern die Annahme, daß *M. betsileo* der für die Gattung *Mantella* (mit Ausnahme von *M. laevigata*) typischen Fortpflanzungsstrategie folgt: terrestrische Eiablage in Bodennestern, in denen ebenfalls die frühen Kaulquappen leben; durch Überflutung nach Regenfällen kommen die Kaulquappen dann in Wasserlachen (GLAW & VENCES 1992).

Die Bestätigung des Vorkommens von *M. betsileo* in der Region von Morondava zeigt, daß ältere Angaben einer weiten Verbreitung dieser Art in Westmadagaskar durchaus zutreffen können und daß nicht pauschal eine Verwechslung mit der kürzlich beschriebenen Art *M. expectata* angenommen werden sollte. Die Verbreitung von *M. betsileo* ist nicht auf den Osten, Norden und Nord-Westen Madagaskars beschränkt, wie BUSSE & BÖHME (1992) und GLAW & VENCES (1992) annehmen.

Distribution and reproduction of Mantella betsileo in Western Madagascar

A new record of *Mantella betsileo* in the region of Morondava demonstrates that older records of the species in Western Madagascar may be valid; contrary to other opinions, they may not generally be based on misidentifications with the recently described species *M. expectata*, and the distribution of *M. betsileo* is not restricted to the east and north of Madagascar. The observation of *M. betsileo* tadpoles in a gelatinous liquid under a stone besides a dry creek bed confirms the assumption that the species deposits eggs outside water into a ground nest; tadpoles may enter pools after flooding.

Key words: Anura: Ranidae: Mantellinae: *Mantella betsileo*; distribution; reproduction.

Schriften

- BLOMMERS-SCHLÖSSER R. M. A. & C. P. BLANC (1991): Amphibiens. – Faune de Madagascar, Paris, 75 (1): 1–379.
- BUSSE, K. & W. BÖHME (1992): Two remarkable frog discoveries of the genera *Mantella* (Ranidae: Mantellinae) and *Scaphiophryne* (Microhylidae: Scaphiophryninae) from the west coast of Madagascar. – Revue fr. Aquariol., Paris, 19 (1/2): 57–64.
- GLAW, F. & M. VENCES (1992): A Fieldguide to the Amphibians and Reptiles of Madagascar. – Köln (M. Vences & F. Glaw Verlags GbR), 331 S.
- KUCHLING, G. (1989): Ökologie, Lebensweise und Überlebenschancen der Landschildkröten Madagaskars. – Salamandra, Bonn, 25: 169–190.

Eingangsdatum: 21. Juni 1993

Verfasser: Dr. GERALD KUCHLING, Department of Zoology, the University of Western Australia, Nedlands, WA 6009, Australien.