## Fund der seltenen Rana palavanensis am Mt. Kinabalu auf Borneo

Mit 1 Abbildung

Während eines Feldaufenthaltes am Mt. Kinabalu in Sabah, Malaysia, von März bis Juni 1993, verbrachte ich eine Woche, vom 14. bis zum 21.6., auf der Nebenstation Sayap. Diese Station liegt an der Westseite des Mt. Kinabalu in einer Höhe von circa 1000 m ü.M. am Ufer des Sungai Kemantis, umgeben von primärem gemischtem Dipterocarpaceen-Wald.

Das Wetter während dieser Woche war nur mäßig warm und sehr feucht mit fast täglichen Regenfällen. Von der Station aus führen Pfade entlang der nahegelegenen Flüsse und Bäche, dem Sungai Wariu, Sungai Kemantis, Sungai Lumotok Kecil und Sungai Lumotok Besar. Auf diesen Trails fand ich im Lauf der Woche 18 Froscharten (HOFFMANN, in Druck), darunter auch *Rana palavanensis*. Diese Art wurde bisher nur in sehr wenigen Exemplaren gefangen. Man fand vor allem adulte Männchen am Waldboden in der Laubstreu.

In der Nacht vom 16. zum 17.6. fing ich ein Exemplar mit einer Kopf-Rumpflänge von 29 mm (Abb. 1). Da es keine sicheren äußeren Geschlechts-unterschiede gibt, kann es sich sowohl um ein adultes Männchen (durchschnittliche Kopf-Rumpflänge 28 mm) als auch um ein junges Weibchen (durchschnittliche Kopf-Rumpflänge 37 mm) (INGER 1966) handeln. Der Fundort war circa 20 - 30 m vom nächsten Gewässer (Sungai Wariu) entfernt. Das Tier saß zwischen Laubstreu mitten auf dem Trail.

Ein weiteres Exemplar fing ich zwei Nächte später in der Nähe des ersten Fundortes. Mit knapp 2 cm Kopf-Rumpflänge war es sicher ein Jungtier. Dieses zweite Exemplar saß ebenfalls in der Laubstreu, etwa 2 - 3 m vom Pfad entfernt und konnte nur gesehen werden, weil es sich bewegte. Es stimmte in Farbe und Muster mit dem ersten Exemplar überein. Später wurde es wieder freigelassen.



Abb. 1. Rana palavanensis vom / from Sungai Wariu, Mt. Kinabalu, Sabah.

Über die Biologie von *R. palavanensis* ist aufgrund der seltenen Funde bisher wenig bekannt. Der Fund des Jungtieres in der beschriebenen Situation legt nahe, daß Jungtiere und Adulti denselben Lebensraum teilen. Das hieße, daß die Jungtiere bald nach der Metamorphose vom Gewässerrand in das Waldesinnere abwandern.

Das interessante Brutpflege-Verhalten wurde erstmals im Jahre 1986 aus Sarawak, Malaysia, beschrieben (Inger & Voris 1986). Weitere Daten über die Gelegegröße, aus Sabah, erschienen zwei Jahre später (Inger & Voris 1988). Demnach rufen die Männchen auf dem Waldboden unter toten Blättern, wo auch die Weibchen die Eier legen. Die Laichplätze liegen in der Regel mehrere Meter vom nächsten Gewässer entfernt. Die Eier haften an der Unterseite abgefallener Blätter. Die Gelegegröße schwankt zwischen fünf und 15 Eier, die vom Männchen bewacht werden. Die Kaulquappen werden schließlich, sobald sie das Stadium 24 oder 25 (nach Gosner 1960) erreicht haben, vom Männchen in temporäre oder permanente Gewässer getragen, wo sie ihre Entwicklung bis zur Metamorphose fortsetzen. Sehr ähnlich verläuft die Brutpflege bei der nah verwandten Art Rana finchi (Inger 1966). Konvergent entwickelte sich ein solches Verhalten in der Neuen Welt zum Beispiel bei den Pfeilgiftfröschen (Familie Dendrobatidae).

Ich danke der Deutschen Forschungsgemeinschaft und Sabah Parks, Malaysia, für die freundliche Unterstützung.

Record of the rare Rana palavanensis at Mt. Kinabalu, Borneo

During field studies in Sayap on the western slopes of Mt. Kinabalu in Sabah, Malaysia, two individuals of *Rana palavanensis*, a species with parental care, could be captured near the banks of Sungai Wariu.

Key words: Anura: Ranidae: Rana palavanensis; Borneo; record.

Catatan tentang bagaimana katak ranidae menjaga berudunya, Rana palavanensis di Gg. Kinabalu, Borneo.

Semasa kajian dijalankan di Sayap, Barat Gg. Kinabalu, Sabah, Malaysia dua ekor *Rana palavanensis* yang jarang ditemui telah didapati di tebing sungai Wariu.

## Schriften

Gosner, K. L. (1960): A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification. - Herpetologica, Lawrence, 16: 183-190.

HOFFMANN, P. (in Druck): Die Anurenfauna des Mt. Kinabalu auf Borneo. - Sauria, Berlin.

INGER, R. F. (1966): The systematics and zoogeography of the Amphibia of Borneo. - Fieldiana: Zool., Chicago, 52: 1-402.

INGER, R. F. & H. K. Voris (1986): Larval transport in a Bornean Ranid frog. - Copeia, Washington, 1986(2): 523-525.

(1988): Taxonomic status and reproductive biology of Bornean tadpole-carrying frogs.
Copeia, Washington, 1988(4): 1060-1062.

Eingangsdatum: 25. September 1993 Verfasser: Dipl.-Biol. Peter Hoffmann, Zoologisches Institut der Universität Freiburg, Albertstraße 21a, D-79104 Freiburg.