

## Zur Haltung der Roten Krötenkopfschildkröte *Phrynops rufipes* (SPIX, 1824)

(Testudines: Chelidae)

KLAUS METHNER

Mit 1 Abbildung

### Author's Abstract

A report is given on keeping the Red side-necked turtle *Phrynops rufipes* for 18 months. This species is known for failure to survive in captivity. After having tested water quality, temperature, food, outfit of the tanks, and on the basis of personal field observations (Vaupès region, Colombia) the author presents detailed information about keeping the animals so far successfully. Threatened now by overfishing in its Colombian habitat, activities for breeding this rather unique blackwater turtle are regarded as important for the survival of the species.

Key words: Testudines; Chelidae; *Phrynops rufipes*; keeping conditions.

### Einführung

In der Literatur wurden seit der Erstbeschreibung 1824 bis heute nur etwa 30 Exemplare dieser seltenen Schildkröte erwähnt. Soweit die Tiere nicht sofort präpariert wurden, ist von einigen Wissenschaftlern oder Instituten die Haltung in Gefangenschaft versucht worden (MEDEM, LAMAR, Dallas Zoo) — meines Wissens aber ziemlich erfolglos, das heißt die Tiere sind immer etwa nach Jahresfrist an bakteriellen Infektionen des Panzers und/oder der Weichteile und deren Folgen auf den Organismus eingegangen. Im allgemeinen halten sich Schildkröten der Gattung *Phrynops* in Gefangenschaft gut, verschiedene Arten sind schon nachgezüchtet worden.

Im Gegensatz zu LAMAR & MEDEM (1982) halte ich diese Art für sehr bedroht: aus Brasilien sind sowieso nur wenige Exemplare bekanntgeworden, und die Situation im Zentrum des kolumbianischen Verbreitungsgebietes (Rio Ti-Parana, Dept. Vaupes, SO-Kolumbien) habe ich im Frühjahr 1984 gegen Ende der dortigen Trockenzeit kennengelernt. Da wegen der armen Bleichsandböden kein Futteranbau und keine Haustierhaltung möglich sind, bleibt den Waldindianern nur die Fauna der Schwarzwasserflüsse und -bäche als tierische Eiweißquelle. Der dort typische Igapò-Wald hat von Natur aus nicht viel jagd-

bares Wild. So werden jede Nacht allein im Bereich einer kleinen Ansiedlung von etwa 50 Indios bis zu mehrere Hundert an Stöcken befestigte Köderangeln gesetzt, zusätzlich wird noch tagsüber von Kanus aus geangelt und in der günstigen Jahreszeit auch das Barbasco Fischen (mit giftigen Lianen) betrieben, das in den betroffenen Bachabschnitten alle Fische und Reptilien vorübergehend ausrottet. Das nährstoffarme Schwarzwasser, in dem *Phrynops rufipes* ausschließlich vorkommt, erlaubt keine reiche Fauna, und selbst wenn, wie es jetzt schon der Fall ist, nur alle paar Wochen eine Schildkröte am Angelhaken hängt, droht innerhalb weniger Jahre die Ausrottung. Die Indios der drei von mir besuchten kleinen Siedlungen im Wald bestätigten, daß sie nur noch sehr selten ein adultes Weibchen fangen. Während meines Besuches wurde seit vielen Monaten wieder einmal ein solches Tier gefangen, das ich nur mit Mühe vor dem Kochtopf retten konnte. Ein einige Tage später an anderer Stelle beim nächtlichen Angeln gefangenes adultes Männchen hatte leider den Haken mit dem Köder gleich verschluckt, und der Haken hatte den Hals weit aufgerissen — das Tier war bis zum Absammeln der Angeln verblutet. Durch den Eiweißmangel konzentrieren sich die Jagdanstrengungen der Indios auf immer kleinere Tiere, und eine Wasserschildkröte ist im Vergleich zu einem kleinen Wels oder Salmler eine interessante Beute. Die früher im selben Gebiet vorkommende *Geochelone denticulata* ist längst ausgerottet; ich konnte nur noch zwei als Sitzschemel dienende Panzer von 40 cm Länge in einer Dorf-Maloca (Gemeinschaftshaus) besichtigen. Die intensive Fischerei zwingt die Indios, das Jagdgebiet immer mehr zu erweitern. Ich glaube nicht, daß es dort überhaupt noch vom Menschen unberührte Gebiete gibt.

Daher wäre es wichtig, Gruppen von *Phrynops rufipes* in Gefangenschaft zu halten und vielleicht auch zu züchten. Wie oben schon gesagt, waren die Hinweise zur Haltung in der Literatur alles andere als ermutigend. Im folgenden möchte ich meine Erfahrungen während einer Zeit von 18 Monaten unter Berücksichtigung der Faktoren Wasserqualität, Nahrung, Beleuchtung, Behälterart und -Ausstattung und Haltungsart (einzeln oder Gruppe) darstellen.

### Wasserqualität

*P. rufipes* ist — soweit bisher bekannt — eine auf Schwarzwasserbäche spezialisierte Art mit nächtlicher Lebensweise. Eigenartigerweise wurden einige meiner Tiere aber in einem der wenigen Weißwasserbäche der Region gefangen — entweder ist das Nahrungsangebot dort besser, oder es handelt sich nicht um echtes Weißwasser, sondern durch helle Schwebestoffe (vielleicht von einer Tonbank) verunreinigtes Schwarzwasser. Die von mir im Cano Golondrina (cano = Bach) genommene Wasserprobe aus einem typischen Schwarzwasserbiotop (siehe Abb. 1) zeigte folgende Werte:

ph 4,54 — Härte 0,28 dH — Leitfähigkeit 19,6  $\mu$ S.

Es handelt sich um ein mineralarmes, durch Huminsäuren stark angesäuertes Regenwasser (FITTKAU 1983, KLINGE 1983). Im Wasser gibt es keine Vegetation, es kann unbedenklich ungekocht getrunken werden, natürlich nicht, wenn



Abb. 1. Biotop von *Phrynops rufipes*, Cano Golondrina, Zufluß des Rio Ti-Parana, Dept. Vaupès (Kolumbien) im März, Ende der Trockenzeit.

Habitat of *Phrynops rufipes*, Cano Golondrina, tributary of Rio Ti-Parana, Dept. Vaupès (Colombia) in March, at the end of dry-season.

Indiosiedlungen oberhalb der Entnahmestelle liegen. Die Temperatur an der Oberfläche des stark fließenden Baches betrug 21 °C, in den viele Meter tiefen Kolken, wo sich *P. rufipes* tagstüber verbirgt, war es einige Grade kälter.

Bei anfänglichen Versuchen mit einem Einsäulen-Ionentauscher (Kunstharz) und zusätzlicher Filterung über Schwarztorf mit 30% Huminsäure konnte das vorhandene harte Leitungswasser praktisch nur neutralisiert werden. Vollentsalzer sind für diesen Zweck zu kompliziert. Geeignet war schließlich ohne Einschränkung Wasser aus dem Überlauf einer Brunnenkammer bei Büdingen (Oberhessen), also aus Basaltgebiet. Es hat einen natürlichen pH-Wert von 6,7, eine Gesamthärte von 1,30 dH, Nitrat 4 mg/l, Nitrit 0, Chlorid 10 mg/l, Sulfat 8 mg/l und eine elektrische Leitfähigkeit von 9,8 mS/m. Dieses Wasser wird seit vielen Jahren von Züchtern und Haltern von Diskusfischen dort entnommen.

Trotz Fütterung und Stoffwechsel der Tiere konnte durch zeitweises Filtern über Schwarztorf über Wochen hinweg ein pH-Wert von etwa 5 gehalten werden, dann wechselte ich wieder teilweise das Wasser — ein in der Aquaristik für empfindliche Schwarzwasserfische übliches Verfahren.

Ich mußte die Asbestzementbehälter mit circa 60 l Wasserinhalt säurefest beschichten, damit keine alkalische Reaktion mit dem sauren Wasser eintrat. Hierfür hat sich das auch für die Lagerung von Lebensmitteln zugelassene

EPPLEPLAST LS der Firma EPPLE, Stuttgart, gut bewährt. Die Behälter haben nur zum Teil Seitenscheiben und sind mit je einer Moorzurzel und einem seitlich offenen Kasten als Versteck ausgestattet. Beleuchtet wird von oben tagsüber ausschließlich künstlich (2 × 80 W Neon + 1 × 25 W Quecksilberdampf Lampe), Lufttemperatur gleichbleibend 30 °C, Wassertemperatur 20-22 °C.

### Ernährung

Verschiedene Autoren (nach LAMAR & MEDEM 1982) haben Mageninhalte untersucht; sie fanden Süßwasserkrebse und -garnelen, Fisch sowie gewisse Palmfrüchte, die auch schon NATTERER (nach SIEBENROCK 1926) erwähnte. Bei mir nahmen die Tiere sofort Fleischstücke von roten, sogenannten Grönlandkrabben und Forellen, allerdings nur in kleinen Mengen — später wurde dieses Futter manchmal auch abgelehnt. Gierig fraßen alle Exemplare Forellenbrut (circa 3 cm große, abgestorbene Jungfische noch mit Dottersack); dieses sicher ideale Futter läßt sich aber nicht regelmäßig beschaffen. So mußte ich die Tiere innerhalb eines Jahres (!) an die übliche Futterstülze in einer speziellen Zusammensetzung (50 % Forelle, 30 % Rinderherz und -leber, 15 % gekochter Naturreis und 5 % andere Bestandteile, wie Aspikpulver, Vitaminkomplex und Kalk) gewöhnen. Die Nahrung wird nur bei Dunkelheit aufgenommen. In letzter Zeit konnte ich nachts im Schein einer Taschenlampe beobachten, daß die mittelgroßen Tiere Jagd auf die eingesetzten Guppies machen. Sie lassen sich mit dem Lichtstrahl der Lampe regelrecht auf die an der Oberfläche ruhenden Fische lenken und schnappen dann danach. Die „Trefferquote“ ist nicht so hoch wie zum Beispiel bei *Phrynos bilarii* oder *tuberosus*, diese jagen aber auch bei hellem Tageslicht. Immerhin haben sich die erwähnten beiden Tiere während meiner urlaubsbedingten Abwesenheit von 3 Wochen ausschließlich auf diese Weise ernährt, denn es fehlten anschließend etwa 30 Fische.

### Haltungsart

Nachdem ich zunächst alle fünf Tiere (1 adultes und 2 jüngere Weibchen und 2 subadulte Tiere) zusammen hielt, mußte ich sofort ein Weibchen absondern, das völlig unverträglich war und alle anderen Tiere biß. Nachdem auch das adulte Weibchen eine große Bißwunde am Kopf aufwies, habe ich die restlichen Tiere ebenfalls getrennt, bis auf die zwei subadulten. Die beiden jüngeren Weibchen mußte ich nach einigen Monaten aus Platzgründen abgeben.

### Verhalten

Die von mir gehaltenen Tiere sind — wie gesagt — nur bei Dunkelheit aktiv, sie schwimmen dann lebhaft im Becken umher, suchen den Boden ab, die mittelgroßen Exemplare belauern die eingesetzten Fische. Tagsüber halten sich die Tiere im Versteck auf und sind nur selten einmal zu sehen. Geht die Beleuch-

tung aus, werden sie sofort aktiv. Die Verträglichkeit untereinander ist individuell verschieden. Ich hielt anfangs ein fast adultes weibliches Exemplar, dessen Fundort mir nicht bekannt war und das wahrscheinlich nicht vom Ti-Parana stammte. Dieses Tier fing sofort Beißereien mit allen zugesellten Tieren jeder Größe an.

### Gesundheitszustand

Seit ich die oben beschriebenen Bedingungen eingesetzt habe, treten kaum noch Hauterkrankungen auf. Anfangs ging im alkalischen, übertemperierten Wasser (27 °C) ein Jungtier verloren. Innerhalb eines Tages entwickelte sich auf der Haut ein starker bakterieller Belag, darunter zeigte sich die Haut stärker rot gefärbt als normal und blutete stellenweise leicht. Das Tier ging nach einigen Stunden ein (jetzt Museum Alexander Koenig, Bonn). Das war der einzige Todesfall, trotz anfänglichen Experimentierens. Treten jetzt noch hin und wieder helle Flecken an Kopf und Hals der Tiere auf, muß meist der pH-Wert des Wassers korrigiert werden. Die befallenen Stellen werden mit Terracortril-Salbe (Pfizer) bestrichen und das Tier einige Stunden trocken gesetzt.

Bei den jüngeren Tieren hat sich die lebhafte Rotfärbung am Kopf etwas verdunkelt; die Färbung des adulten Weibchens hat sich nicht verändert.

In den 18 Monaten der Haltung haben die in der Natur sehr mageren Tiere nur leicht an Gewicht zugenommen — Nahrung wird im Gegensatz zu den anderen *Phrynos*-Arten von *P. rufipes* nur in kleinen Mengen aufgenommen, der Rest wird liegengelassen und muß aus dem Wasser entfernt werden. Alle Tiere zeigen jetzt Wachstumstreifen an Carapax und Plastron.

Abschließend kann festgestellt werden, daß bei genauer Einhaltung der oben beschriebenen, erprobten Bedingungen die Haltung dieser hinsichtlich Biotop-anpassung und Lebensweise besonderen Schildkröte kein Problem mehr sein sollte.

Künstliche Beleuchtung halte ich — auch nach langjährigen Erfahrungen mit einer anderen Schwarzwasserschildkröte, *Podocnemis erythrocephala*, — für besser als Tageslicht. Tägliche Kontrolle, richtige Wasserqualität und -temperatur sowie geeignete Versteckmöglichkeiten während der Beleuchtungsphase sind aber unabdingbare Voraussetzungen. Im Zusammenhang mit der chemischen Wasserqualität könnte noch ein Hinweis GEISLER's (1963) interessant sein, wonach sich beim Einbringen von Wasserpflanzen in weiches, karbonatarmses Wasser Ätzkalk bilden soll und entsprechende Hautschäden bei Zierfischen verursacht. Man sollte also bei der Haltung von *P. rufipes* vorsichtshalber auf Wasserpflanzen verzichten — im sauren Wasser des natürlichen Biotops gibt es auch keine.

## Zusammenfassung

Der Verfasser gibt einen Erfahrungsbericht über vorerst 18 Monate Haltung von 3 Exemplaren der Roten Krötenkopfschildkröte *Phrynops rufipes*, die allgemein als in Gefangenschaft „nicht haltbar“ gilt. Auf Grund von Versuchen mit verschiedenen Wasserqualitäten, Temperatur, Ernährung, Therapie der typischen Hauterkrankungen und der Beobachtungen im natürlichen Biotop Kolumbiens werden Hinweise für eine artgerechte Haltung gegeben.

Ziel muß die Nachzucht dieser seltenen, in mancher Hinsicht einzigartigen Wasserschildkröte sein. Die Art ist nach Meinung des Verfassers durch Überfischung der Waldtäler im kolumbianischen Verbreitungsgebiet stark bedroht.

## Schriften

- FITTKAU, E. J. (1983): Grundlagen der Ökologie Amazoniens. — Spixiana, Suppl. 9, München: 201-218.
- GEISLER, R. (1964): Wasserkunde für die aquaristische Praxis. — Stuttgart (Kernen), 143 S.
- KLINGE, (1983): Wälder und Waldökosysteme Amazoniens. — Spixiana, Suppl. 9, München: 87-101.
- LAMAR, W. W. & F. MEDEM (1982 [ausgeliefert 1984]): Notes on the chelid turtle *Phrynops rufipes* in Colombia. — Salamandra, Frankfurt/M., 18 (3/4): 305-321.
- SIEBENROCK, F. (1926): Schildkröten von Brasilien. — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 76: 24-26.

Eingangsdatum: 17. September 1985

Verfasser: KLAUS METHNER, Heydenstraße 18 G, D-1000 Berlin-Dahlem.