

HALTUNG UND AUFZUCHT MADAGASSISCHER *PYXIS PLANICAUDA*

(Projekt EHAP)

Viktor Mislin und Gabriela Herzog*

Universität Basel, Zoologisches Institut,
Evolutionbiologie, Vesalgasse 1, 4051 Basel

* Kremmen, Deutschland

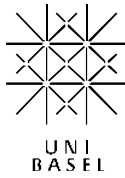


Fig 1. Paarende *P. planicauda*

Fig 4. Schlüpfende *P. planicauda*

EINLEITUNG

Methoden zur Aufzucht von *Pyxis planicauda* werden hier beschrieben und deren Erfolgsraten miteinander verglichen. Sinn und Zweck dieses Projekts werden im folgenden Brief von Herrn Prof. Dr. Kuchling an das Bundesamt für Naturschutz in Bonn (D) beschrieben.



Dr Gerald Kuchling
Zoology
School of Animal Biology M092
The University of Western Australia
35 Stirling Highway
Crawley, WA 6009, Australia

Ref: Projekt EHAP

Die madagassische Schildkröte *Pyxis planicauda* hat ein kleines Verbreitungsgebiet in Westmadagaskar und ist heute die Aufzucht von Jungtieren (Waldrodung) gefährdet. Export aus Madagaskar für den Tierhandel war um die Jahrhundertwende auch ein Problem, das jedoch in der Zwischenzeit durch die Aufnahme der Art in CITES Appendix I gelöst wurde. Schutzbemühungen für diese Art konzentrieren sich heute in erster Linie auf Biotopschutz und Gefangenschaftszucht, sowohl in Madagaskar (Schildkrötenzuchtzentrum in Amjoroa) als auch in Zoos außerhalb Madagaskars (z.B. Jersey Zoo). Auf Grund früherer (pre-CITES Appendix I) Exporte befinden sich auch eine Zahl von *P. planicauda* vor allem in Europa, USA und Japan in Privathand.

Die Zucht dieser Art ist nach wie vor problematisch, sowohl in Madagaskar selbst als auch in Zoos. In Madagaskar machte lange die Aufzucht von Jungtieren Probleme (Eier wurden dort in den Nestern im Boden belassen), während außerhalb Madagaskars die Einkubation schwierig war und ist, da diese Art eine embryonale Diapause hat. In den letzten Jahren wurde bezüglich Einkubation sehr viel gelernt und private Schildkrötenhalter haben dazu einen wesentlichen Beitrag geleistet. Unter den privaten Schildkrötenzüchtern ist Viktor Mislin der erfolgreichste Züchter von *P. planicauda* und seine technischen Einrichtungen für die Zucht sind beeindruckend.

Dieser Erfolg heißt jedoch leider nicht, dass alle Probleme der Zucht von *P. planicauda* gelöst sind und alle Fragen beantwortet sind, die langfristig für die Arterhaltung von Bedeutung sind. Abgesehen von weiteren Untersuchungen zur embryonalen Diapause ist zum Beispiel die Geschlechtsbestimmung dieser Art (Temperaturabhängigkeit, kritische Temperatur etc) unbekannt. Diese Fragen können nur durch Weiterführung der Inkubationsexperimente und durch eine kontrollierte Aufzucht aller Jungtiere beantwortet werden. Das übersteigt jedoch die Möglichkeiten eines einzelnen Privatzüchters. Das vorgeschlagene Projekt „EHAP – Erfahrungsaustausch zu Haltung und Aufzucht madagassischer *Pyxis planicauda*“ kann jedoch dieses Dilemma lösen.

MATERIAL UND METHODEN

Der Bruttemperaturverlauf wurde genau überwacht (Fig. 2,3). Die Brutmethode wurde in verschiedenen Jahren immer wieder variiert mit unterschiedlichem Schlupferfolg (Tabelle 1).

Bruttemperatur von *Pyxis planicauda* Nr. 35-37, Winter 2011/12

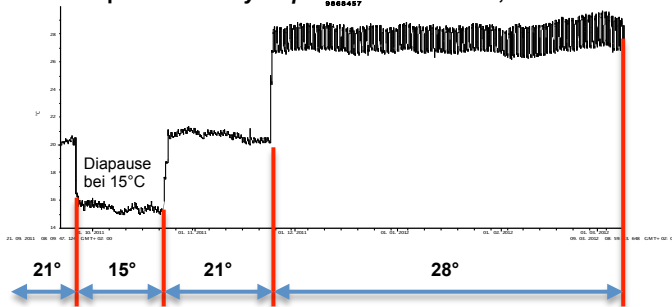


Fig 2. Temperaturverlauf während der Bebrütung von *P. planicauda* im Winter 2011/12



Fig.3. Brutschrank Typ: Spezialanfertigung mit programmierbarem Programmregler. (Temperatursteuerung im Bereich +/- 0,5°C)

Methode	Zeitraum	Temperatur	Nachtabenkung	Schlupfrate	Jahr
M1	1 Monat	21,0 °C	bis zum Schlupf 23,6 °C auf 12 h	27%	2004/5
	1 Monat	15,5 °C			
	1 Monat	21,0 °C			
	aufsteigend	bis 26,6 °C			
M4	1 Monat	21,0 °C	bis zum Schlupf 26,0 °C auf 12 h	27%	2004/5
	aufsteigend	bis 29,0 °C			
M7	1 Monat	21,0 °C	bis zum Schlupf 24,7 °C auf 12 h	80%	2007/8
	1 Monat	15,5 °C			
	1 Monat	21,0 °C			
	aufsteigend	bis 27,7 °C			
M9	1 Monat	21,0 °C	bis zum Schlupf 27,0 °C auf 12 h	36%	2006/7
	1 Monat	15,5 °C			
	aufsteigend	bis 30,0 °C			
M11	1 Monat	21,0 °C	bis zum Schlupf 26,0 °C auf 12 h	36%	2006/7
	1 Monat	15,5 °C			
	1 Monat	21,0 °C			
	aufsteigend	bis 29,0 °C			

Tabelle 1. Brutmethoden verschiedener Jahre im Vergleich.

RESULTATE

Total sind von 97 gelegten Eiern 42 Schildkröten (43%) geschlüpft (Fig. 4). Die Brutdauer der 42 Nachzuchten lagen zwischen 187 und 239/360 Tagen. Obwohl bei den Tieren Nr. 35, 36 und 37 dieselbe Bruttemperatur verwendet wurde, schlüpfte Nr. 35 bereits nach 195 Tagen, Nr. 36 nach 200 Tagen und Nr. 37 erst nach 207 Tagen.

Der Gewichtsverlauf der Jungtiere wurde über etwas mehr als zwei Jahre genau protokolliert (Fig. 5,6). Es zeigten sich beträchtliche Unterschiede abhängig vom Standort; so waren Tiere die in der Schweiz (Plani 3 und 23) gehalten werden beinahe doppelt so schwer wie Tiere, die in Deutschland gehalten (Plani 26) werden.



Fig 5. Jungtier beim Wägen

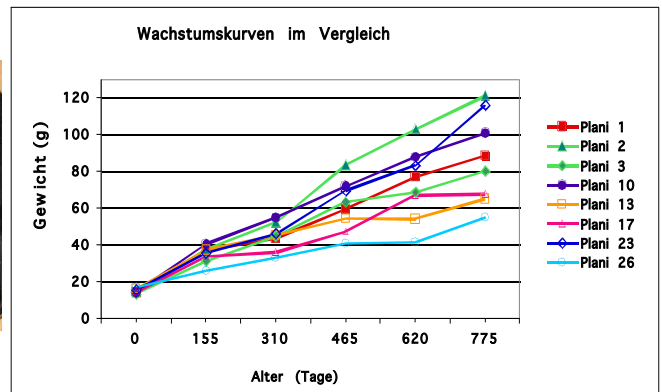


Fig. 6. Wachstumskurven verschiedener Standorte im Vergleich.

DISKUSSION

Bereits vor 12 Jahren hat Viktor M. im Handel legale *P. planicauda* (Cites) erworben. Nach einer DGHT Tagung in Lörrach hat Gerald Kuchling V.M. besucht, und ihm verdanken wir die Anregung mit diesen seltenen Tieren ein Projekt zu machen. Ihre Haltung stellte allerdings sehr hohe Anforderungen an Technik und Arbeitsaufwand.

Die ersten 6 Jungtiere konnten erst nach fast 2 Jahre dauerndem Kampf um die Einfuhrbewilligung nach Deutschland exportiert werden. *Pyxis planicauda* dürfen nur für Zoos und wissenschaftliche Projekte nach Deutschland importiert werden. Mit Prof. D. Ebert (1) vom Zoologischen Institut der Uni Basel konnte ein Kooperationsvertrag abgeschlossen werden der vom BfN in Bonn anerkannt wurde. Zur Zeit sind 36 Jungtiere in der Schweiz, Deutschland und Österreich eingestellt, die für das Projekt aufgezogen und von denen auch Daten gesammelt werden.

Alle Nachzuchten von *Pyxis planicauda* sind für das Projekt registriert und besitzen ein Dokument (Tierausweis) auf dem alle nötigen Daten vermerkt sind.

REFERENZEN

(1) Prof. Dr. D. Ebert, Universität Basel, Zoologisches Institut, Evolutionbiologie, Vesalgasse 1, 4051 Basel, Switzerland

MITGLIEDER DES WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATS

Dr. Gerald Kuchling, University of Western Australia, School of Animal Biology, 35 Stirling Highway, Crawley, WA 6009, Australia
Dipl. Biol. Matthias Goetz, Head of Herpetology Department Durrell Wildlife Conservation Trust, Les Augrès Manor, Trinity, Jersey JE3 5BP Channel Islands, England
Henk Zwartepoorte, Rotterdam Zoo, Blijdorp, 8, 3041 JE, Rotterdam, Netherlands
Hans - Dieter Philippen, Redaktor Zeitschrift Marginata, Kuhlertstrasse 15, 452525 Heinsberg, Deutschland

DANKSAGUNG

Wir danken Dr. Nicole Kalberer für ihre Unterstützung bei der Realisation dieses Posters.

EHAP Homepage: <http://ehap.padde.eu/>