

Anmerkungen zum Lebensalter von Teppichchamäleons (*Furcifer lateralis*) im Terrarium

Betrachtet man die Lebenszyklen und das Populationswachstum von unterschiedlichen Tierarten, so kann man diese grob in zwei verschiedene Modelle einteilen. Bei hohen Bevölkerungsdichten stehen jedem Individuum nur wenig Ressourcen zur Verfügung und die Population wächst nur langsam. Bei geringer Dichte jedoch, trifft das Gegenteil zu – es sind ausreichend Ressourcen vorhanden und die Population wächst rasch. Solch unterschiedliche Bedingungen führen zu unterschiedlichen Anpassungen des Lebenszyklus. Bei geringen Populationsdichten werden Anpassungen selektiert, die zu einer raschen Reproduktion, wie erhöhte Fertilität und frühe Geschlechtsreife führen. In Populationen, die an der Grenze des ökologischen Fassungsvermögens existieren, werden hingegen Konkurrenzfähigkeit, elterliche Fürsorge oder Langlebigkeit von Individuen gefördert (z.B.: Elefanten, Menschenaffen). In der Populationsökologie bezeichnet man diese unterschiedlichen Strategien, nach den Variablen der Gleichung für ein logistisches Populationswachstum, als *K*-Strategie (Existenz der Population nahe an der durch die Ressourcen bestimmten Kapazitätsgrenze (*K*)) oder *r*-Strategie (Selektion auf maximale Zuwachsrate, r_{\max}).

Wie man inzwischen herausgefunden hat, weisen viele Populationen meist eine mehr oder weniger starke Mischung dieser beiden Modelle auf. Der Lebenszyklus von Teppichchamäleons (*Furcifer lateralis*) stellt ein gutes Beispiel für *r*-selektionierte Populationen dar. Aufgrund einer hohen Mortalitätsrate ist die Zeit bis zur Geschlechtsreife ziemlich kurz (etwa 7 Monate) und die Anzahl der Nachkommen pro Reproduktionsereignis ist hoch, um auftretende Verluste auszugleichen. Teppichchamäleons können deshalb keine umfangreichen Brutpflege-Handlungen in die einzelnen Jungtiere „investieren“. Aufgrund dieser Lebensweise, die einzig und allein auf maximalen Reproduktionserfolg innerhalb kürzester Zeit ausgerichtet ist, muss für Tiere im Freiland von einer sehr geringen Lebenserwartung ausgegangen werden. Skelettochronologische Bestimmungen der Altersstruktur von Populationen von *Furcifer pardalis* auf Madagaskar haben ergeben, dass die Weibchen im Freiland kaum länger als ein Jahr leben, wobei Männchen eine etwas längere Lebenserwartung besitzen (ANDREONE et al. 2005). Bei *Furcifer lateralis* dürfte mit einer ähnlichen Lebenserwartung im Freiland zu rechnen sein. Besonders die stärker ausgeprägten jahreszeitlichen Schwankungen im Klima innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (im madagassischen Hochland, Westen und Südwestens), dürften einen starken Einfluss auf den Lebenszyklus und die Lebenserwartung der Tiere haben. Für *Furcifer labordi*, eine Chamäleonart aus West-Madagaskar, wird eine Lebenserwartung nach dem Schlupf von gerade einmal 4-5 Monaten(!) angegeben (KARSTEN et al. 2008). Für Chamäleons liegen einige wenige Daten vor, die die Lebenserwartung in der Terrarienhaltung betreffen (u. a. HERWIG 2008, HENKEL & HEINECKE 1993, SCHMIDT 1998).

Teppichchamäleons gelten im Allgemeinen als nicht besonders langlebig, was für ihre wildlebenden Artgenossen auch sicherlich mehr als zutreffend ist. Aber auch in der Terraristik, wird vom Erwerb eines Teppichchamäleons oftmals mit der Begründung abgesehen „...da hat man ja nicht lange was von!“. Diese Aussage ist wahrscheinlich auf Erfahrungen mit der Kurzlebigkeit von Wildfängen in der Terrarienhaltung zurückzuführen. Diese dürfte aber eher in der schlechten gesundheitlichen Verfassung der importierten Tiere und dem enormen Stress, dem die Tiere oftmals ausgesetzt sind, begründet sein. Für Nachzuchten von Teppichchamäleons gibt SCHMIDT (1998) eine Lebenserwartung von 4,5 Jahren an.

Ich kann an dieser Stelle von einem männlichen Teppichchamäleon berichten, dass seit nun mehr als 4 Jahren und 9 Monaten von mir gepflegt wird. Es handelt sich bei diesem Männchen um die „große“ Variante des Teppichchamäleons, dessen Eltern Wildfänge waren, die ich im Februar 2003 erworben hatte. Das Männchen ist am 14.02.2004 bei mir geschlüpft und binnen eines Jahres zur Geschlechtsreife herangewachsen. Dieses Männchen hat bisher mit einem Nachzucht-Weibchen für mehr als 4 Jungtiere gesorgt und erfreut sich nach wie vor guter Gesundheit, auch wenn man ihm inzwischen sein hohes Alter ansehen kann. Dies macht sich vor allem durch eine insgesamt dünnere Gestalt und einen kleinen, knöchernen Auswuchs am Unterkiefer bemerkbar. Anfang September 2008 verpaarte es sich jedoch noch problemlos mit einem jungen Weibchen und zeigte während der Balz eine intensive und helle Färbung.

Weibchen aus dem gleichen Gelege wie dieses Männchen erreichten nur ein Alter von knapp zwei Jahren, was ich jedoch hauptsächlich auf die großen Anstrengungen während der Reproduktionsphasen zurückführe. Generell entfallen für die Männchen in der Gefangenschaft sämtliche Lebenszeit verkürzende Faktoren, wie energieaufwendige Partnersuche oder Kämpfe mit Geschlechtsgenossen um Weibchen. Im Freiland konnte ich mehrfach Chamäleonmännchen beobachten, die nach der Paarungszeit deutliche Spuren aus Rivalenkämpfen zeigten und in schlechter gesundheitlicher Verfassung waren. Diese Verletzungen befanden sich in charakteristischer Weise meist im Schnauzenbereich der Tiere und zeigten deutlich entzündete Veränderungen der Ober- und Unterkieferknochen. Ich denke, dass ein großer Teil der Männchen an den Spätfolgen eines solchen Rivalenkampfes stirbt.

Über weitere Gründe, die zu der langen Lebensdauer meines Männchens führen, kann ich nur spekulieren, dennoch möchte ich zwei m. E. nach wichtige Eckpunkte meiner Haltungsbedingungen hier kurz anführen, die sicherlich dazu beigetragen haben. Ich biete meinen Tieren im Sommer einen möglichst langen Freilandaufenthalt, meistens von Mitte April bis Mitte September (abhängig von der Wetterlage), so dass die Tiere ungefiltertem Sonnenlicht ausgesetzt sind (Stichwort Vitamin D3-Synthese)

und zudem dadurch auch eine jahreszeitliche Schwankung der Lichtintensität und des Klimas simuliert wird. Neben den Freilandaufenthalten beschränke ich die Fütterungen auf zwei- bis dreimal die Woche, wobei jeweils drei bis vier mittelgroße Steppengrillen oder Heimchen, die bei adulten Tieren einmal die Woche mit Korvimin ZVT bestäubt werden (trüchtige Weibchen erhalten mehr und zusätzlich Calcium und Gehäuseschnecken), verfüttert werden. Ich denke, dass eine nicht übermäßige Fütterung die Aktivität und auch die Lebenserwartung der Tiere steigert.



Als Jungtier...

Ein Chamäleonleben
in drei Akten:



... bei der Paarung

Insgesamt lässt sich sagen, dass zumindest bei männlichen Teppichchamäleons mit einer Lebensdauer von deutlich mehr als 4 Jahren (möglicherweise auch über 5 Jahre) zu rechnen ist. Was bedeutet, dass man von den Tieren „...auch wirklich lange was hat“.

Philip-Sebastian Gehring, Grewenbrink 5a, 33619
Bielefeld

Literatur

ANDREONE, F., GUARINO, F.M. & J.E.

RANDRIANIRINA (2005): Life history traits, age

profile and conservation of the panther chameleon, *Furcifer pardalis* (CUVIER 1829) at Nosy Be, NW Madagascar. – Tropical Zoology 18: 209-225.

HENKEL, F.W. & S. HEINECKE (1993): Chamäleons im Terrarium. – Landbuch-Verlag, Hannover: 158 S.

HERWIG, W. (2008): Bemerkungen zum Alter von *Bradypodion thamnobates*, dem Natal Midlands Dwarf Chameleon, in der Terrarienhaltung. – elaphe 16 (2): 49.

KARSTEN, K.B., ANDRIAMANDIMBIARISOA, L.N., FOX, S.F. & C.J. RAXWORTHY (2008): A unique life history among tetrapods: An annual chameleon living mostly as an egg. – Proc. Nat. Acad. Sci. 105 (26): 8980-8984.

SCHMIDT, W. (1998): Anmerkungen über die Lebenserwartungen von Chamäleons. – Salamandra 34 (1): 75-76.

... und im
August 2008