

Pflege und Nachzucht von *Egernia cunninghami*

(Sauria, Scincidae)

MANFRED NIEKISCH

Mit 2 Abbildungen

Im Juli 1972 gelangte ich in den Besitz zweier *Egernia cunninghami*, bei denen es sich durch Zufall um ein Pärchen handelte. Schon äußerlich ließen sich die stattlichen Tiere — das Männchen maß 32 cm bei einem Gewicht von 220 g, das Weibchen 39 cm bei 310 g — recht gut als männlich und weiblich erkennen, da sich das Männchen durch die stärkere Kiefermuskulatur und den somit massigeren, deutlicher vom Körper abgesetzten Kopf und den vergleichsweise schlanken Körperbau vom Weibchen unterscheidet.

Wiederholt finden sich in der Literatur Angaben über geschlechtsspezifische Farbmerkmale bei *Egernia cunninghami*, und zwar „lachsfarbener Rücken“ und „dunkel rotbraune“ Unterseite für die weibliche, „ockergelber bis braunschwarzer“ Rücken beziehungsweise „rötlichbraune“ Unterseite für die männliche Echse (KÄSTLE 1972, KLINGELHÖFFER 1957, NIETZKE 1972).

Auf die in meinem Besitz befindlichen Tiere und andere mir bekannte Exemplare treffen diese Angaben jedoch nicht oder zum Teil nur sehr bedingt zu. Während der Rücken meines männlichen Tieres auf mittelbrauner Grundfarbe schwarz getupft ist und nach den Seiten zu heller wird, wobei die Kiele vieler Schuppen dort gelblichweiß sind, verschwimmt beim Weibchen die hellbraune Nackenfärbung mit der tief braunschwarzen Farbe des Rückens; die schwarzen Seiten sind stark weiß gesprenkelt. Unterseits ist das Männchen auf heller, schmutziggrauer Grundfarbe nur schwach dunkel gefleckt, die rötlichbraune Unterseite des Weibchens zeigt eine starke schwarze Fleckung. Bei beiden Tieren ist die Kehle hellgrau, beim Weibchen mit schwarzer Fleckenzeichnung. Nach WORRELL (1963) differiert die Färbung dieses weitverbreiteten australischen Skinkes je nach Vorkommen „from uniform olive yellow to dark brown with liberal white flecks“, was die Farbunterscheidung der Geschlechter doch in den meisten Fällen wohl recht unsicher werden läßt.

Das natürliche Verbreitungsgebiet von *Egernia cunninghami* sind die Höhenlagen im südlichen Queensland, im östlichen und südlichen New South Wales, Victoria, Südaustralien und im südlichen Westaustralien. Aus welcher Gegend meine beiden Exemplare stammen, ist nicht bekannt.

Untergebracht sind die *Egernia* in einem Terrarium mit den Maßen 80×50×50 cm, das durch je eine 20×20 cm große Öffnung in Deckel und Seitenwand

belüftet wird. Heizung und Beleuchtung erfolgen mit einem 40 W-Punktstrahler, der ca. 25 cm über dem Boden hängt. Da die lokale Bodentemperatur hier tagsüber bis auf 36° C steigt, kann auf eine Bodenheizung verzichtet werden; die Lufttemperatur liegt während des Tages bei durchschnittlich 26° C. Das Terrarium steht in einem nur am Tage beheizten Raum, so daß die Temperaturen nachts je nach Außen- beziehungsweise Zimmertemperatur mehr oder weniger stark absinken.

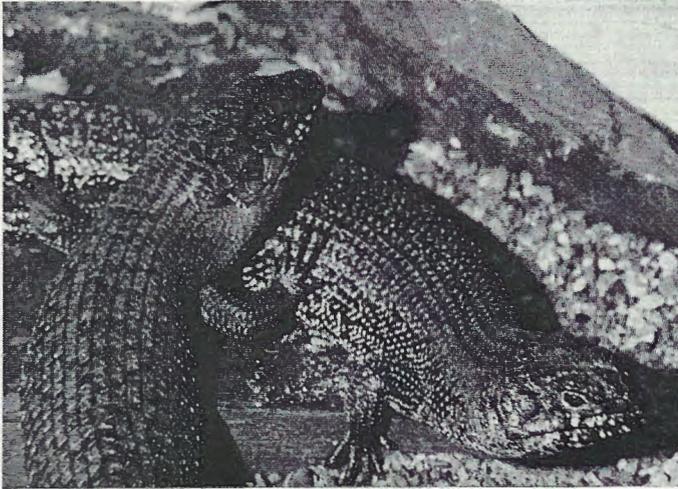


Abb. 1. Die adulten *Egernia cunninghami*. Links Männchen, rechts Weibchen. $\times 0,5$.
The adult *Egernia cunninghami*. Left male specimen, right female specimen.

Die Bodenfüllung des Terrariums besteht aus mit Sand vermishtem feinen Kies. An Einrichtungsgegenständen finden sich neben einigen Gesteinsbrocken ein schräggestellter Ast, der dem geringen Kletterbedürfnis der Skinke vollaufgerecht wird, und ein festgefügtter flacher „Bunker“ aus Torfziegeln, der als Schlupfwinkel und Schlafplatz dient. Lose ins Terrarium gelegte Deckungsmöglichkeiten, zum Beispiel gewölbte Rindenstücke, benutzen die Tiere nur sehr ungern, weil ihnen dabei die Möglichkeit fehlt, sich richtig einzukeilen, wie sie es in Freiheit in Felsspalten tun. Je enger die Deckungsmöglichkeit beschaffen ist, desto lieber wird sie aufgesucht. Bei Vorhandensein eines „hautengen“, für sie unverrückbaren Schlupfwinkels unterbleibt nach meinen Beobachtungen eine Grabtätigkeit der *Egernia* fast völlig.

Die Fütterung der adulten Tiere erfolgt dreimal pro Woche und bereitet keinerlei Schwierigkeiten. An vegetarischer Kost nehmen sie jegliche Art von Obst und Gemüse, Klee, Gänseblümchen, Löwenzahn etc., doch wird tierischer Nahrung der Vorzug gegeben. Hier wären zu nennen Heuschrecken, Grillen,

Nachtfalter, Maikäfer und andere Insekten, aber auch Schnecken, Regenwürmer, Fisch, Fleischstückchen und junge Mäuse. Eiweiß führt bei meinen Tieren zu Durchfall. Gekochter Reis sowie gekochte Kartoffeln oder Nudeln werden — insbesondere vermischt mit Fleisch, Obst und ähnlichem — gern genommen.

Das Trinkbedürfnis ist vor allem bei pflanzlicher Nahrung sehr gering, doch trinken die Tiere gelegentlich aus einem kleinen Schälchen mit Wasser, das ihnen vormittags zur Verfügung steht. Ein Teil des Terrariums wird 2- bis 3mal wöchentlich schwach übersprüht.

Am 23. VI. 1973 erhielt ich zum ersten Male Nachzucht von meinen *Egernia cunninghami*. Die Geburt der fünf Jungtiere erstreckte sich über ca. sieben Stunden, nämlich von 7.00 bis etwa 14.00 Uhr. Bei einem Jungen konnte ich die Geburt beobachten. Die Nabelschnur war offenbar schon im Mutterleib abgerissen, so daß nur noch ein ca. 3 mm langes Stück davon an der neugeborenen *Egernia* hing; der Dottersack wurde unmittelbar nach dem Jungtier ausgestoßen, und ich entfernte ihn aus dem Terrarium. Die Dottersäcke der während meiner zwischenzeitlichen Abwesenheit geborenen vier Jungtiere hatte ich nicht finden können.

Abgesehen von mehreren hartnäckigen Verfolgungen des Weibchens durch das Männchen im März 1973 hatte ich weder ein Werben noch die Kopulation beobachtet. Letzteres glückte mir aber zumindest teilweise ein Jahr später, am 16. III. 1974. Als ich hinzukam, befanden sich die Tiere bereits in Kopula, die noch ca. 15 sec andauerte. Das Männchen hatte sich dabei über dem Vorderbein des Weibchens festgebissen. Wie schon 1973, hatte ich in den vorausgegangenen Tagen nur ein Treiben, nie aber das von STETTLER (1953) beschriebene Liebeswerben feststellen können. Fast genau drei Monate nach der Paarung, am 27. VI. 1974, erfolgte die Geburt von diesmal sechs Jungtieren, und zwar innerhalb von zwei Stunden. Ich wurde Zeuge der Geburt der letzten zwei Jungtiere, die beide noch durch die etwa 5 cm lange Nabelschnur mit dem ca. 1,5 cm langen und 0,8 cm dicken Dottersack verbunden waren. Eines der Jungen schleppte sich unter vergeblichen Bemühungen, den schon völlig sandverklebten Dottersack zu fressen oder die Nabelschnur zu durchbeißen, eine Viertelstunde lang durch das Terrarium. Da die Nabelschnur auch nicht abriß, half ich schließlich mit der Schere nach. Dies glaubte ich auch bei der anderen unterdessen geborenen *Egernia* tun zu müssen, als mir das Muttertier mit einer unerwarteten Hebammenleistung zuvorkam: Ohne das Neugeborene zu berühren, nahm das beim Fressen sonst recht ungestüme Tier nach mehrmaligem Bezügelnd den Dottersack geradezu vorsichtig mit dem Maul auf und fraß ihn, die Nabelschnur dabei durchbeißend. Die vier vorher geborenen Jungtiere fand ich nur noch mit Resten der Nabelschnur, wie das auch im Vorjahr der Fall gewesen war. Da ich dieses „Abnabeln“ nur einmal beobachten konnte, muß eine Bewertung dieser Handlung natürlich dahingestellt bleiben.

Die pechschwarzen Jungtiere von *Egernia cunninghami* sind stark leuchtendweiß gepunktet. Das während aller Geburten völlig passive und desinteressierte Verhalten des Vattertieres legt die Vermutung nahe, daß diese auffällige Färbung als Schutz vor Kannibalismus eine Rolle spielt. Die räuberischen Alttiere stürzen sich sonst auf alles Lebende, das sie glauben, bewältigen zu können, und zwar durchaus auch auf kleine Echsen (KLINGELHÖFFER 1957). Die neugeborenen *Eger-*

nia verblieben zum Teil mehrere Stunden im Terrarium der adulten, ohne daß ihnen von diesen nachgestellt worden wäre. Attrappenversuche sollen hier noch Klärung bringen.



Abb. 2. *Egernia cunninghami*; sieben Tage alt. $\times 0,8$. — Beide Aufn. D. ZIEHM.
Egernia cunninghami; seven days old specimen.

Wegen der besseren Fütterungs- und Kontrollmöglichkeiten und zur Vermeidung von Unfällen erfolgte die Unterbringung der Jungtiere getrennt von den adulten beziehungsweise älteren Tieren. Einrichtung der Becken und Haltungsbedingungen entsprechen den oben beschriebenen.

Die Aufzucht der *Egernia* bereitet keine besonderen Schwierigkeiten. Schon wenige Stunden nach der Geburt nahmen einige der Tiere kleingeschnittene Erdbeeren und Bananenstückchen an, am nächsten Tag gingen ausnahmslos alle Jungtiere ans Futter. Sie fressen — entsprechend zerkleinert — dasselbe wie die adulten Tiere. Durch abwechslungsreiche Ernährung vor allem mit sonnengereiftem, ungespritztem Obst und frischgefangenen kleinen Heuschrecken konnte auf eine Vitaminzugabe weitestgehend verzichtet werden. Insbesondere während der Wintermonate wurde jedoch ein- bis zweimal wöchentlich eine geringe Dosis „Osspulvit“ (Madaus) dem Futter beigemischt. In den ersten drei bis vier Lebensmonaten wurden die Jungtiere sechsmal pro Woche gefüttert.

Erwähnenswert erscheint mir die bei ihren ersten Begegnungen mit lebenden Insekten zu beobachtende Fangtechnik der Jungtiere, die sich von der Technik älterer Tiere grundlegend unterscheidet und wohl in der Unbekanntheit dieses sich bewegenden Objekts beziehungsweise der Scheu vor ihm begründet ist. Besonders gut ist sie beim Verfüttern von Heuschrecken zu beobachten: Nach anfänglicher, mehrmaliger Flucht schieben sich die kleinen *Egernia*, flach auf den Boden gedrückt und immer wieder verharrend, langsam auf das Beutetier zu, wobei mit dem Schwanz schlängelnde Bewegungen ausgeführt werden. Ganz

kurz vor dem Insekt angelangt, schnellen sie dann mit einem Satz nach vorn, die ersten Male freilich oft daneben. Diese raubkatzenhaft anmutende Vorgehensweise wird nach einem Lernprozeß über (je nach Mut des Jungtieres) drei bis sechs Fütterungen von der „Einfach-drauf-los“-Technik der älteren Tiere abgelöst.

Die Jungtiere beider Jahre maßen unmittelbar nach der Geburt durchschnittlich 12 cm bei einem durchschnittlichen Geburtsgewicht von 8 g. Ihre weitere Entwicklung sei tabellarisch aufgezeigt:

Datum der Messung	Jungtiere vom 27. VI. 1973	Jungtiere vom 23. VI. 1974
8. VII. 1974	1) 19,5 cm/25 g 2) 20,5 cm/28 g 3) 20,5 cm/30 g 4) 22,0 cm/39 g 5) 22,1 cm/41 g	6) 11,5 cm/7 g 7) 12,3 cm/8 g 8) 12,3 cm/8 g 9) 12,3 cm/9 g 10) 12,5 cm/8 g 11) 12,5 cm/8 g
Durchschnittl. Gewicht:	32,5 g	8,0 g
Durchschnittl. Länge:	20,9 cm	12,2 cm
Durchschnittl. Gewichtszunahme:	24,5 g (306 ‰)	—
Durchschnittl. Längenzunahme:	8,9 cm (73 ‰)	0,2 cm (1,6 ‰)
29. XII. 1974	1) 24,5 cm/55 g 2) 24,6 cm/55 g 3) 25,0 cm/56 g 4) 26,5 cm/65 g 5) 27,5 cm/80 g	6) 14,8 cm/12 g 7) 15,2 cm/11 g 8) 16,5 cm/14 g 9) 16,6 cm/15 g 10) 17,3 cm/16 g 11) 17,4 cm/16 g
Durchschnittl. Gewicht:	62,2 g	14,0 g
Durchschnittl. Länge:	25,6 cm	16,3 cm
Durchschnittl. Gewichtszunahme:	29,7 g (91 ‰)	6,0 g (75 ‰)
Durchschnittl. Längenzunahme:	4,7 cm (22 ‰)	4,1 cm (34 ‰)

Die Reihenfolge der Tiere bei der ersten Messung stimmt nicht unbedingt mit der bei der zweiten Messung überein. Mit Sicherheit in beiden Messungen identisch sind nur die Tiere 1, 5, 6 und 7, da nur sie sich aufgrund besonderer Merkmale, zum Beispiel in Zeichnung oder Größe, von ihren gleichaltrigen Geschwistern eindeutig unterscheiden lassen. Das Untergewicht des Tieres 7 (15,2 cm/11 g) bei der Messung am 29. XII. 1974 ist mit einer angeborenen Unterkiefer-Deformation zu erklären, die die Nahrungsaufnahme etwas erschwert.

Das Muttertier war ausgewachsen, als es in meinen Besitz kam. Es hatte bis zu seinem Tod im September 1974 (Diagnose: Wasserzyste an der Leber) an Länge und Gewicht nicht zugenommen. Das männliche Tier hingegen hatte sein Gewicht bis Dezember 1974 um ca. 32 ‰ auf 290 g vermehrt, der Längenzuwachs betrug in diesen zweieinhalb Jahren 10 cm (31 ‰).

Eine Überwinterung der Tiere konnte aus verschiedenen Gründen nicht erfolgen. Es wurden jedoch — insbesondere bei Schlechtwetterperioden im Herbst und Winter — durch Abschalten von Heizung und Beleuchtung mehrere Ruheperioden eingelegt, deren Dauer jeweils sechs bis zehn Tage betrug. In beiden Jahren war

die letzte dieser Ruhepausen Mitte Januar, also zwei Monate vor der Paarung, beendet, was darauf hindeutet, daß die Hibernation bei *Egernia cunninghami* nicht notwendige oder auslösende Bedingung des Fortpflanzungszyklus sein muß.

Zusammenfassung

Vorkommen, Färbung und Haltung von *Egernia cunninghami* werden beschrieben. Es gelang die Nachzucht von insgesamt 11 Jungtieren in zwei aufeinanderfolgenden Jahren. Die Paarungen fanden jeweils im März, die Geburten der Jungen ca. 100 Tage später, im Juni, statt. In drei Fällen konnte der Geburtsvorgang beobachtet werden. Dottersäcke von unbeobachtet geborenen Tieren wurden nie gefunden und müssen daher von den Elterntieren gefressen worden sein. In einem Fall konnte der Verfasser beobachten, wie das Muttertier ein Neugeborenes vom Dottersack befreite.

Das Wachstum der Jungtiere wird tabellarisch aufgezeigt.

Eine Überwinterung hat nicht erfolgen können, es wurden jedoch einige Ruheperioden eingelegt, deren letzte jeweils Mitte Januar beendet war.

Summary

Colour, occurrence and keeping of *Egernia cunninghami* are described. At the author's two adult *Egernia* coupled in March 1973 and 1974, the offspring was born about 100 days later, in June 1973 (5 specimens) resp. 1974 (6 specimens). The birth of three young *Egernia* has been observed. One time it was possible to observe the female *Egernia* delivering a young from the yolk-bag by biting off the umbilical cord while eating the yolk-bag.

The growth of the young lizards is reported.

A hibernation of the *Egernia* specimens was not possible at the author's, but there were some periods of repose. In both years the last of these periods (each period took 6-10 days) was finished in January.

Schriften

- JOHN, W. (1968): Zwei Australier: *Amphibolurus barbatus* und *Egernia cunninghami*. — Aquar.-Terrar.-Z., 21: 185-186. Stuttgart.
- KÄSTLE, W. (1972): Echsen im Terrarium. — Stuttgart (Franckh).
- KLINGELHÖFFER, W. (1957): Terrarienkunde. Teil 3. — Stuttgart (Alfred Kernen).
- NIETZKE, G. (1972): Die Terrarientiere, 2. — Stuttgart (Ulmer).
- SIETTLER, P. H. (1953): Die kalte Überwinterung südaustralischer Großechsen. Ein Beitrag zur Haltung von *Tiliqua nigrolutea* und von *Egernia cunninghami*. — Aquar.-Terrar.-Z., 6: 321-324. Stuttgart.
- WORRELL, E. (1963): Reptiles of Australia. — Sydney (Angus & Robertson).