

**VERSLAG VAN HET HOUDEN
EN DE GROEI VAN
EEN JONGE DIAMANTRATELSLANG,
CROTALUS ADAMANTEUS,
GEDURENDE HET EERSTE JAAR IN GEVANGENSCHAP**

Door: Pete Strimple, 5310 Sultana Drive, Cincinnati, Ohio 45238, U.S.A.

Inhoud: Inleiding - Behuizing - Voedselopname en vervelling - Groei - Commentaar - Dankwoord - Literatuur.

* * *

INLEIDING

Op 3 november 1987 kreeg ik van Jim Harrison (Miami Valley Serpentarium) een jonge oostelijke diamantrateslang, *Crotalus adamanteus*. Dit dier, een vrouwtje, was op 6 oktober 1987 in St.-John's County in Florida gevangen. Het werd tussen 6-8 uur 's morgens opgerold onder een stuk metaal gevonden. De informatie in dit verslag werd opgetekend tussen 3 november 1987 en 3 november 1988 en betreft het eerste jaar in gevangenschap van dit dier in mijn collectie. Voordat ik deze diamantrateslang kreeg, had zij eenmaal gegeten, te weten een kleine, pas gedode muis. Deze voedselopname is echter niet in dit verslag opgenomen. Gedurende de 18 dagen dat de slang in het bezit van Jim Harrison was, trad geen vervelling op.

BEHUIZING

Toen ik dit dier kreeg, gaf ik het een inventarisatienummer (Ca.#5) en legde er 'inventarisatie-', 'voedselopname-', 'vervellings-' en 'groeitempokaarten' van aan. De eerste 4 maanden hield ik dit dier in een kunststof behuizing met de maten 39x28x12 cm. In de beide zijken boorde ik gaten om voor voldoende ventilatie te zorgen. Hierna plaatste ik het dier over naar een glazen aquarium dat 45x26x31 cm mat. Deze behuizing was voorzien van een deksel van gaatjesboard dat het geheel afsloot (vastgezet met bouten).

Als bodembedekking gebruikte ik in beide verblijven kranten en altijd was een aardewerk bakje met water beschikbaar. D.m.v. een stuk kurkschors creëerde ik een schuilplaats. Deze diamantrateslang maakte (tot voor kort) deel uit van een collectie die ik in een kelder hield waarin de omgevingstemperatuur varieerde tussen 21-27°C. Deze variatie in temperatuur bleek voldoende voor dit dier te zijn en daarom verwarmde ik niet bij.

De verlichting in de kelder bestond uit 6 tl-buizen van 2,4 m die gestuurd werden door timers, zodat een dag-nachtritme ontstond. Deze timers waren zo geprogrammeerd en werden maandelijks zodanig bijgesteld, dat ze correspondeerden met de lokale seizoensveranderingen en de lengte van de dag zoals die in Cincinnati optreedt. Als gevolg daarvan varieerde de daglichtcyclus van 8 uur in de winter tot 14 uur in de zomer.

VOEDSELOPNAME EN VERVELLING

Zoals hiervoor al weergegeven, had dit dier, voordat ik het kreeg, een kleine, pas gedode muis gegeten. Het weigerde echter in 2 verschillende gevallen een ontdoode muis die ik 's nachts in de behuizing achterliet. Vervolgens vervelde het dier op 11 december 1987 en accepteerde 2 dagen later z'n eerste voedsel sinds het deel uitmaakte van mijn collectie. Gedurende de periode van één jaar waarop deze studie betrekking heeft at deze diamantratelslang 32 maal, wat een gemiddelde is van éénmaal in de 11,4 dagen. Vervellingen vonden 6 maal plaats, wat een gemiddelde is van éénmaal in de 61 dagen.

Tabel 1 geeft de precieze data aan dat voedsel werd opgenomen en waarop vervellingen plaatsvonden en tevens het soort en de hoeveelheid voedsel die werden opgenomen.

11-12-87 - verv.	17-02-88 - 1 br	31-05-88 - verv.	17-08-88 - 3 m
13-12-87 - 2 bm	25-02-88 - 3 bm	31-05-88 - 2 m	31-08-88 - 2 m
20-12-87 - 2 bm	01-03-88 - 1 br	11-06-88 - 1 m	10-09-88 - 2 m
28-12-87 - 2 bm	12-03-88 - 1 br	19-06-88 - 1 m	20-09-88 - verv.
02-01-88 - 2 nr	23-03-88 - 2 m	23-06-88 - 2 m	03-10-88 - 3 m
10-01-88 - 1 br	01-04-88 - 2 m	07-07-88 - 3 m	09-10-88 - 3 m
19-01-88 - 1 br	09-04-88 - verv.	14-07-88 - verv.	18-10-88 - 3 m
26-01-88 - 2 nr	25-04-88 - verv.	20-07-88 - 2 m	25-10-88 - 3 m
05-02-88 - 1 br	03-05-88 - 2 m	05-08-88 - 3 m	03-11-88 - 3 m
10-02-88 - verv.	19-05-88 - 2 m	17-08-88 - 3 m	

Tabel 1: voedselopname- en vervellingsdata van een jonge diamantratelslang, *Crotalus adamanteus*, gedurende het eerste jaar in gevangenschap (bm - behaarde muis, nr - naakte rat, br - behaarde rat, m - volwassen muis).

GROEI

Op de dag dat ik dit dier ontving heb ik het gemeten en gewogen. Ik noteerde deze gegevens om zodoende in staat te zijn een studie over de groei te maken. Gedurende een jaar werden de maten en gewichten éénmaal per maand opgetekend. Bij het opmeten van de totale lengte maakte ik gebruik van een variatietechniek zoals die beschreven is door Quinn en Jones (1974) en die tot op 0,1 cm nauwkeurig is. De gewichtsgegevens verkreeg ik met behulp van een Ohausweegschaal die tot op 0,1 gram nauwkeurig is. Tabel 2 geeft de exacte maten aan en de data waarop deze werden genomen.

Zoals kan worden geconstateerd naar aanleiding van de gegevens uit tabel 2 (zie pagina 96), nam deze diamantratelslang 25,4 cm in lengte toe, een gemiddelde van 2,1 cm per maand, en nam ze 220 g in gewicht toe, een gemiddelde van 18,3 gr per maand. Deze gegevens geven een maandelijkse gewicht/lengteratio aan van 8,7 g/cm.

Tabel 2: Totale lengte en gewichtsgegevens van een jonge diamantratelslang, *Crotalus adamanteus*, gedurende het eerste jaar in gevangenschap.

Datum	Totale lengte (cm)	Gewicht (g)
3 november 1987	44,5	64,5
4 december 1987	46,0	71,1
2 januari 1988	48,9	85,9
6 februari 1988	51,0	92,2
7 maart 1988	53,9	100,8
7 april 1988	54,4	125,9
3 mei 1988	56,9	149,8
5 juni 1988	57,3	177,2
5 juli 1988	60,3	202,2
4 augustus 1988	63,1	261,0
6 september 1988	65,4	269,1
3 oktober 1988	67,0	276,9
3 november 1988	69,9	284,5

COMMENTAAR

Dit artikel is er één uit een serie die verslag doet over het houden en de groei van ratelslangen (Strimple 1985 a & b; 1987 a & b; 1988; 1989 a & b). Deze verslagen, samen met die van anderen (zoals b.v. Jacobsen, 1986; Coulson en Riddell, 1988) over de groei van gifslangen, zijn van belang, omdat ze de groeipotentie van in gevangenschap levende dieren laten zien. Dit op zijn beurt is van belang om de tijd te achterhalen waarop een in gevangenschap levend dier de juiste lengte om mee te kweken heeft bereikt.

Men dient echter voorzichtig te zijn dit soort gegevens niet te gebruiken als parameters om de groeipotentie van in het wild levende dieren te bepalen. In gevangenschap levende reptielen eten gewoonlijk grotere hoeveelheden voedsel en frequenter dan in het wild levende dieren. Daarbuiten worden in gevangenschap levende dieren vaak (of nagenoeg) het hele jaar door gevoed wat normaal niet gebeurt bij de in dit land in het wild levende dieren. Daarom kun je dan ook verwachten, dat in gevangenschap levende dieren een snellere groei laten zien dan hun soortgenoten in het wild.

Ik moedig amateur- en professionele herpetologen aan om de voedselopname en het vervellen van al hun dieren bij te houden en precies vast te leggen, en daarnaast de groeigegevens van tenminste een aantal van die dieren. De uit deze verslagen verkregen informatie zal niet alleen uzelf tot nut zijn, maar tevens veel andere mensen die hetzelfde soort dieren in gevangenschap houden.

Echter, de hobbyisten onder u die nog maar onlangs zijn begonnen met het houden van slangen, adviseer ik deze dieren niet op te meten om de groeiontwikkeling te volgen. Het verzamelen van dit soort informatie houdt in, dat de dieren natuurlijk extra gehanteerd moeten worden en dit dient daarom alleen te geschieden door mensen met een behoorlijke ervaring op dit gebied. Beginnelingen op het gebied van het houden van giftige reptielen dienen deze dieren uitsluitend uit hun behuizing te halen wanneer dit absoluut noodzakelijk is, bijvoorbeeld bij het schoonmaken van de behuizing of bij ziekte.

DANKWOORD

Ik ben Jim Harrison (Miami Valley Serpentarium) erg dankbaar voor de in de verslag beschreven oostelijke diamantratelslang die ik van hem kreeg en voor het bespreken van de informatie betrekking hebbende op de vangst en het houden van het dier, voordat ik het ontving.

LITERATUUR

- Coulson, I.M. & Riddell, I.C., 1988. Growth of an African puff adder (*Bitis arietans*) in captivity - first year of life. Jour. Herp. Assoc. Africa, 35: 35-36.
- Jacobson, N.H.G., 1986. Growth of puff adders (*Bitis arietans*) in captivity. Jour. Herp. Assoc. Africa, 32: 19-23.
- Quinn, H. & Jones, J.P., 1974. Squeeze box technique for measuring snakes. Herp. Rev., 5 (2): 35.
- Strimple, P., 1985a. Report on the feeding and growth of newborn southwestern speckled rattlesnakes, (*Crotalus mitchelli pyrrhus*). The Forked Tongue (Newsl. Greater Cinti. Herp. Soc.), 10 (8): 9-10.
- , 1985b. Report on the feeding and growth of a juvenile western twispotted rattlesnake (*Crotalus pricei pricei*). Ibid., 10 (10): 7-9.
- , 1987a. Report on the feeding and growth of a western twispotted rattlesnake (*Crotalus p. pricei*) during its second year in captivity. Ibid. 12 (2): 5-7.
- , 1987b. Report on the feeding and growth of a juvenile mottled rock rattlesnake, (*Crotalus lepidus lepidus*) during its first two years in captivity. Ibid., 12 (6): 8-11.
- , 1988. Report on the feeding and growth of a mottled rock rattlesnake, (*Crotalus l. lepidus*) during its third year in captivity. Ibid., 13 (1): 9-11.
- , 1989a. Maintenance, feeding and growth of a juvenile eastern cottonmouth, (*Agkistrodon piscivorus piscivorus*) during its first 18 months in captivity. Notes from Noah, 16 (6): 16-20.
- , 1989b. Report on the Maintenance and growth of a juvenile Taylor's cantil, (*Agkistrodon bilineatus taylori*) during its first year in captivity. The Forked Tongue (Newsl. Greater Cinti. Herp. Soc.), 14 (4): 9-11.

N.B.: Dit artikel is eerder verschenen in: *The Forked Tongue* 14: 7-10, 1989.