

DE EFFECTEN VAN SCHRANSPARTIJEN EN VOEDSELONTHOUDING OP DE GROEI VAN JONGE KOUSEBANDSLANGETJES

Inhoud: Voorwoord - Inleiding - Resultaten en discussie

* * *

VOORWOORD

James S. Meyer and Arthur P. Kowell hebben onderzocht wat de gevolgen zijn van voedselonthouding en voedselschema's op de groei van jonge kousebandjes en publiceerden dat in het *Journal of Herpetology*, 1973, Vol.7(3): 225-229. Hans van der Rijst maakte hier een verslag van.

INLEIDING

In totaal 16 pasgeboren kousebandjes (*Thamnophis sirtalis sirtalis*) werden ieder afzonderlijk gehuisvest in bakjes van 18x18x23 cm (lxbxh). De temperatuur bedroeg gedurende het experiment 27 graden.

Nadat ze twee dagen oud waren, werden de slangetjes elke dag gewogen. Tien slangetjes (groep D) kregen dagelijks regenwormen, gesneden in stukjes van 1 tot 2 cm lengte. De overgebleven zes (groep W) kregen soortgelijke stukjes regenworm om de week aangeboden.

Na 14 weken werden de slangen die dagelijks voedsel aangeboden kregen, op hetzelfde dieet gezet als de andere groep. Na weer drie weken kregen alle slangen drie weken lang niets te eten. Daarna werden ze gedurende een week dagelijks gevoerd, waarna het experiment beëindigd werd.

RESULTATEN EN DISCUSSIE.

Eén jong uit groep D stierf al na 9 dagen, waardoor de grootte van deze groep gereduceerd werd tot 9 stuks. De overige jongen bleven, zowel tijdens alsook nog geruime tijd ná het experiment, leven.

Vier slangen uit groep D aten al op de eerste dag dat er voedsel werd aangeboden, de overige begonnen daarmee de dag erna. De eerste drie weken aten ze behalve tijdens de vervellingsperioden vrijwel elke dag. Ze aten dan meestal 1, soms 2 stukjes worm.

Tijdens de vierde en vijfde week begonnen de kousebandjes meer prooien per keer te eten. De slangetjes sloegen vanaf dat moment na een maaltijd een paar dagen over voor alweer een volgende prooi te accepteren. Gemiddeld lagen er dan 2 tot 4 dagen tussen twee voedselopnames.

Alle slangen uit groep W aten, nadat ze op een leeftijd van 8 dagen voor het eerst gevoerd werden. Zolang ze niet in een vervelling lagen, bleven de kousebandjes elke week de



Foto 1: *Thamnophis sirtalis sirtalis*; foto P. Schiereck.



Foto 2: *Thamnophis sirtalis parietalis*; foto P. Schiereck.

stukjes regenworm accepteren. De eerste drie weken aten zij 1 tot 3 stukjes regenworm (gemiddeld twee stuks). Vanaf de vierde week aten zij gemiddeld 3 stukjes, soms 4. De grootste eter at eenmaal 5 stukjes. Ze namen derhalve per keer méér prooien op dan de slangen uit de groep die dagelijks gevoerd werden. Dit is wellicht een aanpassing: je krijgt minder vaak voer aangeboden, dus eet je per keer meer. Natuurlijk is dit slechts beperkt mogelijk: op een gegeven moment zit je gewoon "vol".

Gedurende de 20 weken die dit experiment duurde, vervelden al de slangetjes 3 tot 5 maal. Gaandeweg bleek ook, dat het dagelijks dan wel wekelijks voeren al snel effect op de groeisnelheid had (zie figuur 1 en 2). De kousebandjes die dagelijks voer aangeboden kregen, groeiden duidelijk sneller dan hun broers en zusters. Het is opvallend, dat de lengtegroei veel gelijkmatiger verloopt dan de gewichtstoename. Dat is natuurlijk logisch, daar de slangen na het eten van een prooi plotseling in gewicht toenemen, terwijl het daardoor langer worden nog even op zich laat wachten.

De slangen die in eerste instantie dagelijks gevoerd werden, kregen vanaf de dertiende week ook slechts eenmaal per week voer aangeboden. De groeisnelheid nam meteen daarna af. Het is opvallend, dat in de weken dat er niet gevoerd werd, het gewicht van de jongen sterk daalde. De toename in lengte blijft echter plaatsvinden. Zo op het oog lijken de slangetjes dan ook nogal mager te worden: ze vallen én af in gewicht én nemen tevens toe in lengte.

Na de hongerperiode werden de slangen weer elke dag gevoerd en nam het gewicht weer snel toe.

