

## DE VERZORGING EN KWEK VAN *THAMNOPHIS*SOORTEN

Door: Jan van het Meer, Chopinpad 34, 1323 RZ Almere. Tel: 036-5361243.

*Inhoud: Inleiding - Verspreiding - Beschrijving - Voedsel - Huisvesting - Voortplanting - De Jongen - Tot slot - Literatuur.*

\* \* \*

### INLEIDING

Over *Thamnophis*soorten wordt in de literatuur in het algemeen maar weinig geschreven. Een van de redenen hiervoor kan zijn, dat *thamnophissen* vaak worden gezien als beginners-slangen. Dat doet echter geen recht aan deze dieren en gelukkig wordt het aantal houders van *thamnophissen* in Nederland langzaam maar zeker steeds groter.

Veel mensen zullen *thamnophissen* niet zo spectaculair vinden als muizenetende slangen; een andere reden kan zijn, dat hun ontlasting wat meer stinkt dan van niet-viseters. Dat is echter iets waar de verzorgers nog de meeste invloed op hebben: gewoon regelmatig de ontlasting uit het terrarium verwijderen. Het is inderdaad waar dat hun ontlasting wat meer ruikt dan die van niet-viseters, maar naar mijn mening valt het reuze mee, ik vind een kattebak vele malen erger.

Het zou jammer zijn, als dit redenen zouden zijn om deze dieren niet aan te schaffen, want ze behoren tot één van de leukere en zeker een van de actiefste slangesoorten die ik ken. Dat deze dieren zo actief zijn heeft volgens mij te maken met het feit, dat ze door hun lichtverteerbare voedsel de hele dag actief op zoek zijn naar eten. *Thamnophissen* zijn ook hele nieuwsgierige en zachttaardige dieren. Je kunt er, uiteraard in het redelijke, bijna alles mee doen, zonder dat ze agressief worden.

Er zijn momenteel een kleine vijftig verschillende soorten en ondersoorten bekend en beschreven. Ik wil mij beperken tot de soorten die ik nu en in het verleden in mijn bezit heb gehad. Hieronder volgt een lijst met namen van de soorten en ondersoorten die ik momenteel in mijn bezit heb:

- *Thamnophis sirtalis semifasciata*
- *Thamnophis sirtalis sirtalis* black (een natuurlijke vorm)
- *Thamnophis sirtalis parietalis*
- *Thamnophis sirtalis similis*
- *Thamnophis sirtalis tetrataenia*
- *Thamnophis marcianus*

Onderstaande soorten en ondersoorten heb ik in het verleden gehad:

- *Thamnophis radix haydeny*
- *Thamnophis radix brachystoma*
- *Thamnophis radix butleri*
- *Thamnophis sauritus proximus*

## VERSPREIDING

*Thamnophis*soorten komen voor op het Amerikaanse continent, vanaf het midden van Canada door heel de USA en Mexico, tot aan het Panamakanaal, diep in Midden-Amerika. Sommige soorten of ondersoorten kennen een zeer klein verspreidingsgebied zoals bijvoorbeeld *Thamnophis brachystoma*, die alleen gevonden wordt in het grensgebied tussen de staten Pennsylvania en New York, of *Thamnophis sirtalis tetrataenia* die in een klein, geïsoleerd gebied bij San Francisco voorkomt.

Andere soorten kennen een veel groter verspreidingsgebied zoals bijvoorbeeld *Thamnophis sauritus*, die in alle oostelijke staten van Noord-Amerika gevonden kan worden, of de veelgehouden *Thamnophis sirtalis*, die vanaf Canada helemaal tot aan de Mexicaanse grens voorkomt.

De wijde verspreiding van deze soorten lijkt vooral te maken te hebben met het aantal ondersoorten die binnen de soort onderscheiden wordt, omdat elk van deze ondersoorten toch hun eigen verspreidingsgebied lijken te hebben en geïsoleerd van elkaar voorkomen.

## BESCHRIJVING

*Thamnophissen* zijn geen overdreven grote dieren. Hun lengte varieert van ca. 40 cm voor de kleinere soorten zoals *Thamnophis butleri* en *Thamnophis brachystoma*, tot zo'n 130 cm voor de grotere soorten zoals *Thamnophis sirtalis parietalis*. Er is meestal ook een duidelijk verschil in grootte tussen mannetjes en vrouwtjes, waarbij de vrouwtjes in het algemeen duidelijk groter en forser gebouwd zijn.

De meeste *Thamnophis*soorten hebben drie lengtestrepen, een aan elke zijde van het lichaam en één midden over de rug. Er zijn echter soorten waarbij de (zij)streping zwak is of zelfs geheel ontbreekt. Kleur en streping kunnen erg variabel zijn, zelfs binnen één enkele ondersoort, zodat een algemene kleurbeschrijving van een soort niet altijd goed mogelijk is.

Ook bij officieel erkende ondersoorten heb ik nog wel eens mijn twijfels of het niet om een kleurvariant gaat. Voor een precieze identificatie, zeker van de minder gehouden soorten, kan een identificatietabel zoals bijvoorbeeld gepubliceerd in Sweeney (1992) dan uitkomst bieden. Hierbij ga ik er maar vanuit, dat de doctoren weten waar ze het over hebben.

*Thamnophissen* zijn zogenaamd waterminnende slangen. Dat wil zeggen dat ze zich vooral in de buurt van, en soms in, het water ophouden. Dit heeft uiteraard te maken met het voedsel dat ze eten. Het zijn dus geen echte waterslangen, zoals wel eens beweerd wordt.

## VOEDING

Het voedsel in de natuur bestaat hoofdzakelijk uit vis, kikkers, salamanders en slakken. Dit voedsel wordt in het algemeen levend verorberd, omdat *thamnophissen* geen gif bezitten en wurging van hun prooi niet gemakkelijk is. Een eenmaal gegrepen prooi wordt met behulp van de scherpe, naar achter gerichte tandjes, langzaam naar binnen gewerkt.

Mijn dieren voer ik hoofdzakelijk spiering die bestrooid wordt met het vitaminepreparaat Carmix. De grotere vrouwen krijgen een enkele keer een halfwasmuisje of nestmuisje ter afwisseling. Hierbij moet het muisje wel met vis worden ingewreven. Jonge dieren voer ik een mengsel van kleingesneden spiering en regenwormen, ook gemengd met het vitamine-

preparaat Carmix. In plaats van Carmix heb ik echter ook jarenlang het preparaat Gistocal gebruikt.

De reden dat ik tegenwoordig Carmix gebruik is, dat de samenstelling hiervan toch beter afgestemd is op reptielen. Gistocal is met zijn grotere hoeveelheid kalk toch meer bedoeld voor dieren met een groter botstelsel. Uiteraard hebben slangen ook kalk nodig, maar niet in die grote hoeveelheden.

De spiering die ik voer is zoetwaterspiering. Het voeren van zoetwatervis is belangrijk, omdat er anders een grote kans bestaat op gebrek aan vitamine B<sub>1</sub>. Dit komt, omdat bepaalde soorten vis thiaminase kan bevatten. Thiaminase is een enzym dat het vitamine B<sub>1</sub> onwerkzaam maakt (Zwart, 1981). Dit kan een gebrek aan vitamine B<sub>1</sub> veroorzaken dat zich openbaart in ongecoördineerde bewegingen. De schadelijke werking van thiaminase is echter gemakkelijk uit te schakelen, omdat het enzym door hitte onwerkzaam wordt. Verhitten van de vis gedurende minimaal vijf minuten bij 80°C is voldoende. Zwart (1981) geeft ook een kort lijstje van vissoorten waarin geen thiaminase is aangetoond; kabeljauw, haring, makreel, schelvis, wijting, stokvis, snoek en forel. Koken van deze vissoorten is dus niet nodig. Ik voer al jaren zoetwaterspierening rauw aan al mijn thamnophissen en ik heb nog nooit nadelige effecten bemerkt.

## HUISVESTING

Mijn dieren waren altijd gehuisvest in een terrarium van in totaal 265x185x60 cm (lxbxh), gemaakt van geplastificeerd spaanplaat. Het terrarium was in diverse compartimenten onderverdeeld, variërend in lengte van 90 tot 110 cm lang en 40 tot 50 cm hoog. Inmiddels zijn vanaf begin 1995 de groottes van de terraria aangepast en zijn de afzonderlijke bakken tussen de 70 en 110 cm lang, ca. 30 cm hoog en 60 cm diep.

Na een verbouwing moest het terrarium verplaatst worden naar een kleinere ruimte. Hierdoor was ik min of meer genoodzaakt de terraria lager te maken om de dieren toch een zo groot mogelijk grondoppervlak te geven. Een lagere hoogte is helemaal niet erg, omdat het mij in de loop van de jaren al duidelijk was geworden, dat thamnophissen toch geen echte klimmers zijn.

De verlichting bestaat hoofdzakelijk uit SL-lampen, de zgn. 'spaarlampen', terwijl 's zomers, gedurende maximaal vier uur per dag, bijverwarmd wordt met behulp van een spotje van 15 of 25 watt. In 1994 heb ik geëxperimenteerd met halogeenverlichting. Hoofdzakelijk bedoeld als bijverwarming, waarbij de temperatuur op de warmste plek tot boven de 40°C uitkwam. Slechts enkele dieren bleken daadwerkelijk hiervan gebruik te maken. De totale verlichtingsduur varieert van 12 uur tijdens de zomerperiode tot slechts 6 uur gedurende de winter. 's Nachts zakt de temperatuur tot huiskamerniveau.

Als bodembedekking gebruik ik al jaren zaagsel. In de loop der jaren heb ik vele verschillende dingen geprobeerd, van zeil tot grind en van zand tot turf. Zaagsel stoft niet en het absorbeert erg goed en dat is een groot voordeel, omdat thamnophissen door hun licht verteerbare voedsel een tamelijk vochtige ontlasting hebben. De terraria zijn op deze manier erg gemakkelijk schoon te houden.

De inrichting bestaat verder uit takken en stenen en alles is een beetje opgefleurd met behulp van kunstplanten. Erg belangrijk zijn een aantal goede schuilgelegenheden waarin de dieren zich kunnen terugtrekken. Uiteraard mag een waterbak van redelijke afmetingen (ca. 15x30 cm) niet ontbreken.

## VOORTPLANTING

Om de voortplanting van thamnophissen te stimuleren deed ik in het verleden niet veel bijzonders. Zeker in de beginjaren had ik de mannen en de vrouwen zomer en winter bij elkaar, waarbij de hoeveelheid licht en warmte het hele jaar onveranderd bleef. Een lamp diende zowel voor de verlichting als voor warmte. Daarna heb ik een aantal jaren geëxperimenteerd met de lichtperiode. 's Zomers ca. 12 uur en 's winters ca. 4 uur. Hierbij constateerde ik, dat op het moment dat de lichtperiode toenam de mannen sexueel actiever werden. Ook in deze periode had ik de mannen en de vrouwen het hele jaar door bij elkaar.

De laatste jaren heb ik op een iets andere manier geëxperimenteerd met licht en warmte. In de zomer had ik de dieren, mannen en vrouwen bij elkaar, op 12 uur licht en er werd bijverwarmd met een gloeilamp gedurende maximaal vier uur per dag. Aan het begin van de winter werd het licht en de warmte over een tijdsbestek van een maand, tot nul teruggebracht.

In het voorjaar werd ook weer over een periode van een maand de verlichting en de warmte opgevoerd tot normale waarden. Hierbij moet ik opmerken, dat gedurende al die jaren de dieren de gehele periode in de huiskamer werden gehouden. Op alle hierboven beschreven manieren heb ik bijna alle jaren jongen gehad. Dit duidt er voor mij op dat thamnophissen niet erg gevoelig zijn voor stimuli om te paren.



Foto 3: *Thamnophis sirtalis tetrataenia*. Vrouw, nakweek. Female, captive-bred.  
Foto: Jan van het Meer.



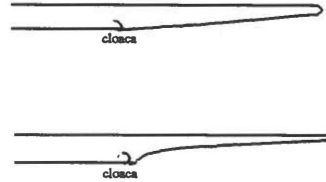
Foto 1: *Thamnophis sirtalis similis*. Links een man, midden en rechts vrouwen.  
Man on the left, females in the middle and on the right.  
Foto: Jan van het Meer.



Foto 2: *Thamnophis sirtalis parietalis*. Twee vrouwen. Two females.  
Foto: Jan van het Meer.

De dieren, op enkele na allemaal eigen nakweek, houd ik in groepen bij elkaar. Deze variëren van vier (2,2) tot zeven (2,5) dieren. In de meeste gevallen verschillen de dieren binnen een groep ook van leeftijd; het aantal is afhankelijk van de soort en de grootte van het terrarium. Er is geen directe reden dat ik meerdere dieren bij elkaar in een terrarium houd, al wil ik het risico dat ik geen volwassen exemplaar achter de hand heb bij plotseling overlijden van een dier, zo klein mogelijk houden.

Het geslachtsonderscheid bij thamnophissen is, net als bij de meeste andere slangen, niet eenvoudig. Bij mannetjes is meestal de staartbasis direct achter de cloaca dikker dan bij de vrouwtjes (zie tekening) en bij de meeste soorten zijn de vrouwtjes over het algemeen forser dan de mannetjes. Na



*Geslachtsonderscheid bij thamnophissen; boven het mannetje, onder het vrouwtje.*

een geslaagde paring zullen na drie tot vier maanden de jongen geboren worden.

Thamnophissen zijn eierlevendbarend, dat wil zeggen, dat de jongen volledig volgroeid geboren worden. Ze zitten daarbij nog in een eivlies waar ze echter vrijwel direct uitkruipen. Het grote voordeel hiervan vind ik, dat men geen eieren hoeft uit te broeden in een broedstoof. Het aantal jongen in een worp kan uiteenlopen van 10 tot 50, waarbij het aantal en de grootte van de jongen afhankelijk is van de soort en de leeftijd van de ouderdieren.

## DE JONGEN

Jonge thamnophissen zijn bij hun geboorte tussen de 10 en 20 cm lang. Alle jongen voer ik al direct na hun geboorte met een mengsel van vis, spiering en wormen. Dit alles in kleine stukjes gesneden en met Carmix bestrooid. Om wormen klein te kunnen snijden gooi ik ze in een bakje met heet water. Dit heeft tevens als voordeel dat de meeste bacteriën worden gedood. Uiteraard zijn de stukjes zo klein gesneden, dat de jongen ze als 'eenhaps'-stukjes naar binnen kunnen werken.

Het is van belang om de stukjes inderdaad zo klein mogelijk te snijden om de kans op vechten en onbedoeld 'kannibalisme' tot een minimum te beperken. Het opeten van elkaar, kannibalisme wil ik het niet noemen, gebeurt per ongeluk als twee dieren aan dezelfde prooi beginnen en dooreten, waarbij de grootste uiteindelijk de kleinste opeet. Dit komt maar sporadisch voor, meestal laat een van de dieren op tijd los. Toch is het bij mij helaas wel eens voorgekomen dat een dier op deze manier verdween, maar in al die jaren is het aantal gelukkig op de vingers van een hand te tellen.

## TOT SLOT

Veel mensen beschouwen een thamnophis toch vaak als een slang voor beginners, een omschrijving met een negatieve bijklank. Naar mijn mening is dit niet terecht. Het is waar dat het geen moeilijke dieren zijn om te verzorgen, vele soorten zijn zelfs uitgesproken gemakkelijk. Hun levendig en nieuwsgierig gedrag, de grote variatie tussen de diverse verschillende soorten en ondersoorten en het feit dat ze gemakkelijk tot voortplanting gebracht kunnen worden, maakt ze in mijn ogen tot zeer interessante en aantrekkelijke terrariumdieren.

Ik hoop dat er meer *Thamnophis*liefhebbers zullen komen die, net als ik, veel plezier aan deze dieren zullen beleven. Mochten er mensen zijn die naar aanleiding van dit stuk vragen hebben, kunnen die gerust contact met mij opnemen.

#### LITERATUUR

Sweeney, R. (1992). Garter snakes. Their natural history and care in captivity. Blanford Publishers, London.

Zwart, P. (1981). Thiaminase (anti-vitamine B<sub>1</sub>) in de slangenvoeding. *Litteratura Serpentium* 1 (5): 177-180.