

# LITERATUUR

In deze rubriek wordt U geïnformeerd over nieuwe literatuur op het gebied van terrariumverzorging en de systematiek van slangen. Ook kan (op speciaal verzoek) af en toe een literatuuroopgaaf geplaatst worden over de determinatie van de slangen van een bepaald land of van een systematische groep. Tips voor nieuwe literatuur en boekbesprekingen ingezonden door lezers zijn van harte welkom. Redakteur: Ed Prüst, Voorstraat 61, 3512 AK Utrecht. Tel. 030-319347.

---

Zur Haltung der einheimischen Kreuzotter (*Vipera berus*); Horst Holzberger. Herpetofauna (Ludwigsburg), 1981, Vol. 3 (10): 6-9.

Na de beschrijving van een vangmethode (in Nederland dus verboden, Red.) beschrijft de auteur de manier waarop hij deze slangen houdt. Hij kiest voor een terrarium van ongeveer 120 cm lang en ca. 50 à 60 cm breed. Omdat de adder zo nu en dan klimt, mag het terrarium niet te laag zijn en moet het voorzien zijn van een klimstronk. Opgepast moet worden met elektriciteit, omdat de adder 's nachts graag op de neonlampen ligt.

De auteur kiest voor een natuurlijke wijze van inrichten van het terrarium. De bodem is bedekt met aarde en loof uit beukebossen; bodemverwarming is op één plaats aanwezig. Er moet een redelijk hoge luchtvochtigheid zijn door 's ochtends iets te sproeien en de waterbak onder de warmtelamp te zetten. De auteur beveelt aan om de slangen te wennen aan drinken uit een lange pipet, temeer daar dit gemakkelijk is voor het toedienen van medicijnen.

Als voedsel voor zeer jonge slangen neemt de auteur de kikkersoorten *Rana esculenta* en *Rana*

temporaria. Voor oudere slangen zijn muizen geschikt. Gefokte muizen echter kunnen geweigerd worden, evenals de spitsmuis. Geen problemen waren er met de boswoelmuis (*Clethrionomys glareolus*) en de veldmuis (*Microtus arvalis*). De auteur beschrijft de manier waarop hij deze vangt. Eind augustus, begin september stoppen de dieren met eten en wanneer hun darmen leeg zijn, gaan ze naar hun winterverblijf. Eind maart worden de dieren weer langzaam aan hogere temperaturen gewend, en indien zij voldoende water opgenomen hebben, kan weer gevoerd worden. Door geslachtsrijpe slangen kan voedsel nog tot 4 weken na de winterslaap geweigerd worden.

Erfolgreiche Nachzucht der Rauhen Grasnatter (*Ophiodrys aestivus*) (Linnaeus 1766); Ernst Paulduro, Jr. Herpetofauna (Ludwigsburg), 1981, Vol.3 (15): 23-25.

De auteur kon begin juni 1980 bij een volwassen *Ophiodrys*-paartje pogingen tot paren waarnemen, die door een vervelling van het vrouwtje onderbroken werden, maar daarna doorgingen tot en met 12 juni 1980. Een werkelijke copulatie werd niet waargenomen. In de volgende weken at het vrouwtje uitzonderlijk veel, maar stopte met eten in de eerste week van juli. Vlak voor het leggen van de eieren was de overgang lichaamstaart zeer duidelijk te zien. De auteur liet het drachtige vrouwtje in het terrarium en daar werden ook de eieren gelegd. De bodem was bedekt met een mengsel van aarde, turf en houtskoolgranulaat (verhouding 1:2:1) met een diepte van 15 cm. Boven op deze laag lagen mosplakken. Doordat de planten iedere dag ruimschoots werden besproeid was er een konstante bodemvochtigheid. De temperatuur van de bodem was overdag 23 à 24°C en 's nachts 20-21°C. Vlak voor het leggen van de eieren was het vrouwtje

zeer onrustig en kroop regelmatig door de bodemlaag. Op 20 juli 1980 was het vrouwtje plotseling dunner en waren de eieren dus gelegd. Na een vluchtig onderzoek waarbij de eieren niet gevonden werden, werd besloten om het maar zo te laten en maar te wachten. Na 51 dagen werd een jonge slang ontdekt terwijl hij tussen de ouders rondkroop. Het met wijd open gesperde kaken dreigende jong (17 cm) werd overgeplaatst in een klein terrarium (26x25x20 cm), voorzien van een 5 cm dikke laag turf, wat klimstronkjes en een waterschaaltje. Het werd verwarmd door een 25 W gloeilamp en verlicht met een 15 W "true-lite" TL lamp. Op 9, 11, 12 en 13 september waren weer jonge dieren (telkens één) zichtbaar, die na plaatsing in het kleine terrarium weggroepen en pas bij de eerste vervelling weer verschenen. Om onderling bijten te voorkomen werd na enige tijd met vers gedode voedseldieren (onder andere sprinkhanen en krekels) gevoerd. In augustus 1980 wogen de dieren 7,7 gram en waren 47 cm lang. Bij de jaarlijkse schoonmaak van het terrarium vond de auteur tussen de wortels van een *Philodendron scandens* 5 lege eieren. 100% Succes dus.

**Beobachtungen an der Hornvipser (*Cerastes cerastes*) (Linnaeus 1758); Ludwig Trutnau. Herpetofauna (Ludwigsburg), 1981, Vol. 3 (13): 11-16.**

De auteur beschrijft het voorkomen van de vier ondersoorten; de nominaatvorm: vanaf het noorden van het Sinaï-schiereiland tot aan Zuidwest Algerije; *Cerastes cerastes gasparetti* in de Negev-woestijn en Arabië; *Cerastes cerastes kalhartli*: Vanaf Nubië (Noord-Soedan) tot aan Zuidoost Egypte en het westelijke deel van de Sinaï; *Cerastes cerastes mutila*: Vanaf het zuidwesten van Algerije door het zuiden van Marokko tot aan de Atlantische Oceaan.

De voor deze soort karakteristieke hoorntjes kunnen bij sommige populaties geheel ontbreken. *Cerastes cerastes* is van de *Cerastes vipera* te onderscheiden doordat bij de laatste altijd minder dan 130 buikschubben aanwezig zijn, terwijl dat voor de eerste 130-165 is.

Vervolgens geeft de auteur aan waar deze slangen vooral voorkomen. Bijvoorbeeld voor een muizenhol of in rotsspleten. Als natuurlijke vijanden voor deze slangen noemt de auteur de woestijnvaraan (*Varanus griseus griseus*), de slangenarend (*Circaetus gallicus*) en de mens (*Homo sapiens*). Laatstgenoemde temeer, daar hij voor het dalen van de grondwaterspiegel (industrieel gebruik) verantwoordelijk is. Sommige diersoorten worden door een te lage bodemvochtigheid voor de goede ontwikkeling van de eieren, ernstig bedreigd.

*Cerastes cerastes* is in zijn aktiviteit sterk seizoengebonden: niet actief in de winter; 's ochtends, in de namiddag en 's nachts actief in het voorjaar; alleen 's nachts actief in de zomer. Hij beweegt zich voort door het zogenaamde "sidewinding", wat we ook van andere soorten kennen. Net als *Cerastes vipera* kan ook *Cerastes cerastes* zich "ingraven". In de natuur voedt de slang zich voornamelijk met woestijnspringmuizen van de soort *Jerboa* en *Gerbillus*, maar verder ook met Gekko's bijvoorbeeld.

De slangen van de auteur (2 mannetjes en 1 vrouwtje) zitten in een woestijnterrarium (104x75x55 cm) met een plaatselijke bodemverwarming (30-35°C) en een luchttemperatuur van 25 tot 32°C, die 's winters daalt tot 15-20°C. Voor de verlichting overdag (10-12 uur) zorgt een 100 W gloeilamp. Zijn slangen eten dode of levende muizen en kuikens en vervellen twee keer per jaar. Als belangrijke voorwaarde voor het kweken geldt: drie tot vier maanden overwintering bij gedempt licht en bij temperaturen

tussen 10 en 15°C.

In het voorjaar van 1975 vond een paring plaats. Op 13 juli 1975 werd een legsel van 13 aan elkaar plakkende eieren gelegd. Het legsel werd overgebracht naar een licht vochtig turf-zand mengsel met temperaturen van 25-32°C. Door onvoldoende controle verdroogde het legsel. In 1979 stierf een wijfje, omdat ze niet in staat was de eieren te leggen. Een ander paartje paarde na een koele overwintering (18-12-'79 - 5-3-'80), vier weken erna stopte het vrouwtje met eten. In de nacht van 12-13 juli legde het wijfje 16 eieren in een daarvoor met opzet in het terrarium geplaatst kleischaaltje. De volgende ochtend werd het overgebracht in (weer) een licht vochtig turf-zand mengsel (25-32°C), waarbij de eieren half werden ingebed in het mengsel en verder werden bedekt met vloeipapier dat tevens licht vochtig werd gehouden. In de tweede helft van augustus schrompelden de eieren iets in en kleurden een beetje, hetgeen op succes duidt. Tussen 26-8 en 29-8 kwamen 15 jongen uit van 16 tot 18 cm lengte, het zestiende was, volledig ontwikkeld, in het ei gestorven. De jongen werden ondergebracht in plastic dozen met fijn zand op de bodem. De eerste vervelling vond plaats op 7, 8 en 9 augustus. Sommige dieren aten na twee dagen zelfstandig nestmuizen, de meesten moesten echter gedwangvoederd worden.

The maintenance of *Vipera berus* in captivity; D. Wright. The Herptile (1982), Vol. 7 (3): 2-4.

De auteur beschrijft eerst de manier waarop hij nieuwe, pas gevangen of geïmporteerde dieren behandelt, namelijk door ze in een klein vivarium (30x30x20 cm) van hout te plaatsen, met daarin kranten op de vloer, wat stukken schors als schuilplaats, een drinkbakje en een 60 Watt

lamp met thermostaat, die zorgt voor een temperatuur van 26-30°C overdag en 20°C 's nachts. De slangen mogen hierin drie weken lang niet gestoord worden, zelfs niet om water te verversen. Zodra de slangen gewend zijn worden ze langzaam aan wat aktiever. Gebeurt dit, dan wordt zeer voorzichtig, als de slang in een schuilplaats zit, een pas gedode woelmuis in het vivarium gelegd. De beste tijd om dit te doen schijnt de namiddag te zijn; niet opgegeven muizen worden, weer zeer voorzichtig, 's avonds weggehaald.

Indien de slang begonnen is met eten, zal hij langzamerhand steeds brutaler worden en meer gaan eten. Dan kan de slang in z'n uiteindelijke terrarium gezet worden. De temperatuur hoeft niet zo hoog te zijn als in het kleine vivarium, maar wel lijkt het de auteur dat hierin een True-Lite lamp (of echt zonlicht) essentieel is voor een langdurige gezondheid van de slangen. Een winterslaap is voor deze slangen onontbeerlijk. Veertien dagen voordien wordt gestopt met voeden en wordt ook de verwarmingslamp uitgedaan; de True-Lite lamp blijft echter aan. Ongeveer op 1 november worden de slangen in aparte doosjes met wat vochtig hooi, op een koele plaats gezet, waarna ze op 1 maart weer in het terrarium, verwarmd en met een zomerse lichtcyclus, gezet worden. Ongeveer veertien dagen na het einde van de winterslaap wordt meestal een begin gemaakt met de paringen. De jongen eten met graagte nestmuisjes.

Notes of the captive breeding of the Desert Rosy Boa (*Lichamura trivirgata gracia*); Alan M. Granger. *The Herptile* (1982), Vol. 7 (3): 5-7.

Van het paartje boa's van de auteur, dat in 1981 voor nageslacht zorgde, had het vrouwtje een lengte van ongeveer 66 cm en het mannetje

een lengte van ongeveer 61 cm. Ze werden vóór de paring niet gescheiden gehouden, maar zaten samen in een houten terrarium van 91x38x38 cm, met daaraan (aan de buitenzijde) een schuifkistje, dat door middel van een schuifluikje van buiten het terrarium verschoond kan worden. In het terrarium zit een 5-8 Watt nachtlampje. De bodem is bedekt met houtwol, er staat een kleine waterbak in en verder twee klimtakken en wat stukken schors op de grond.

Als voedsel krijgen ze iedere 10 dagen twee derde halfwas muizen. Van eind november tot eind februari bedraagt de temperatuur 21-24°C (resp. 's nachts en overdag) bij een daglichtlengte van 10 uur. Vanaf begin maart wordt de daglengte met een half uur per week opgevoerd, tot de dag uiteindelijk 16 uur duurt. Dit blijft dan zo tot eind november. Tegelijk wordt de temperatuur opgevoerd tot ongeveer 27°C 's nachts en 30°C overdag.

Vanaf 4 juli werd het mannetje sexueel actief; hij begon het vrouwtje door het terrarium te achtervolgen. Het vrouwtje reageerde echter niet. Op de avond van 11 juli bleek bij controle het vrouwtje stil te liggen met het mannetje ernaast, terwijl hij zijn sporen gebruikte om haar te stimuleren. Op een gegeven moment bewoog zij haar staart opzij waardoor het mannetje zijn hemipenis kon inbrengen en de copulatie begon. Deze duurde 40 minuten en tot 20 juli vonden er nog verscheidene paringen plaats. Pas op 15 augustus accepteerde ze weer een muis; tot dan toe had ze gevast. Toen het vrouwtje drachtig leek, werd het mannetje uit het terrarium gehaald. Het vrouwtje at nog halfwas muizen op 13 september en 20 en 26 oktober. Ze vervelde nog een keer op 2 oktober.

Op 22 november werden 4 jongen geboren. Ze waren ongeveer 30 cm lang en werden ieder in een eigen bakje geplaatst. Eén van hen at een dag

na de geboorte al een 5 dagen oude muis en vervelde twee weken later, terwijl een ander jong op 3 december en 14 januari vervelde en pas op 5 februari (75 dagen na de geboorte!) een dode nestmuis at.

De beide andere jongen vervelden op 4 december en aten daarna 3 resp. 4 nestmuizen (op 6 en 12 december).

Een jong dat begin maart problemen had met vervellen werd gedurende 12 uur in een glazen pot (waarin 2,5 cm water stond) met deksel (met luchtgaten) geplaatst. Hierna vervelde het dier probleemloos.

In het begin waren de jongen nogal agressief, maar dit verminderde na verloop van tijd.

Reproductive data: Viperine Snake, *Natrix maura*; James Dennis. The Herpetile (1982), Vol. 7 (3): 28.

De auteur kocht op 27 juli 1981 een drachtige adderringslang. Op 29 juli werden 16 eieren gelegd, waarvan er 7 duidelijk onbevruucht waren. De goede eieren werden in een broedstoof overgebracht, die bestond uit een houten doos met een perspex voorkant. Een 60 Watt lamp, gekoppeld aan een thermostaat, verwarmde het geheel tot 25,5°C. De eieren werden 2 keer per dag besproeid. Drie eieren kwamen uit. Bij één jong was het achterste derde deel van het lichaam verlamd. Ten tijde van het schrijven van dit artikel is de verlamde slang 5 maanden oud en net zo "snel ter been" als andere slangen van gelijke grootte en een goede eter. Alleen bij het vervellen van het achterste deel van het lichaam is hulp nodig.