

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 literatuuroppgave 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.

Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging; Drs. Wim Bergmans and Drs. Annie Zuiderwijk.

Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging en Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde "Lacerta", 1986.

Formaat 23x16 cm, gebrocheerd in 4-kleurenomslag, 177 pagina's.

Geïllustreerd met 13 tabellen en 55 figuren, w.o. verspreidingskaarten per soort en zwart-wit foto's van biotopen.

Verkrijgbaar door overmaking van f 35,-- (dit bedrag is inclusief porto- en verpakkingskosten) per exemplaar op gironummer 2036078 t.n.v. "Lacerta", Jagersdreef 144 te Driebergen.

Alle ooit bekend geworden gegevens over kikkers, padden, salamanders, hagedissen en slangen - dat zijn er meer dan 30.000 - zijn verwerkt tot een Atlas over de Nederlandse amfibieën en reptielen. Tot nu toe bestonden er belangrijke hiaten in de kennis over verspreiding en situatie van de Nederlandse soorten. De hiaten zijn nagenoeg ingevuld en met de nieuwe atlas is een serie tamelijk volledige verspreidingskaarten

verkregen waarop te zien is in welke delen van Nederland een bepaalde soort leeft, in welke delen die ontbreekt of is verdwenen.

Van elk van de 22 soorten (en van één bastaardsoort) is een verspreidingskaart gemaakt waarop per oppervlak van 5x5 km is aangegeven of de betreffende soort er ooit is gezien en of de soort er sinds 1970 is gesignaleerd. In begeleidende teksten worden de verspreidingspatronen verklaard: er wordt uitgelegd waarom bepaalde gebieden wél en andere niet of niet goed leefbaar zijn voor de betreffende soort. Enkele overzichtskaarten laten zien dat er, wat de amfibieën betreft "rijke" en "arme" gebieden zijn (gebieden waar véél, respectievelijk weinig verschillende soorten voorkomen) en wat de reptielen betreft dat er gebieden zijn waar deze soortengroep geheel ontbreekt.

Zeer veel aandacht is besteed aan de huidige situatie van de soorten. Van de 22 soorten zijn er maar 5 die in hun voortbestaan niet worden bedreigd als gevolg van menselijke ingrepen; dit niettegenstaande het feit dat alle 22 soorten krachtens de wet zijn beschermd. Deze 5 soorten zijn niet erg kieskeurig ten aanzien van hun omgeving en komen in de regel, over het gehele land verspreid voor. De overige 17 soorten worden in hun voorkomen óf bedreigd (8 soorten) óf ernstig bedreigd (7 soorten), dan wel zéér ernstig bedreigd (3 soorten). Deze bedreigde soorten verliezen terrein, hun leefgebieden raken van elkaar geïsoleerd en komen daardoor versnipperd over het land te liggen, afgegrensd en van elkaar gescheiden door autowegen en andere cultuurwoestijnen. De drie zéér ernstig bedreigde soorten - Geelbuikpad, Boomkikker en Muurhagedis - gaan zo snel achteruit en zijn zó zeldzaam geworden dat het waarschijnlijk is dat

ze binnen afzienbare tijd van de Nederlandse bodem zijn verdwenen. De enkele plekken waar deze soorten nog voorkomen zijn bekend en worden in de gaten gehouden. Als in een soort natuurlijke terraria houden we die soorten nog zolang het kan. Maar in de traditionele terraria zijn de kondities beter in de hand te houden dan in de restanten natuur. Meestal zijn de bedreigingen niet tegen te houden, ondanks dat het om wettelijk beschermde soorten gaat en de Nederlandse regering zich verplicht heeft door het ondertekenen van de "Conventie van Bern" (sinds 1982 officieel van kracht) niet alleen de soorten maar ook de leefgebieden van deze species te beschermen.

In de atlas worden 47 verschillende typen bedreigingen genoemd die, onder andere, herleid zijn naar herkomst. Verreweg de meeste (30 in getal) bedreigingen komen uit de agrarische sector. Het agrarisch beleid dat in Nederland wordt gevoerd is daarmee hoofdverantwoordelijk voor de gekonstateerde achteruitgang van alle soorten en voor de bedreiging van de meeste soorten. Andere "gevaarlijke" sectoren zijn verstedelijking (15 bedreigingen), verkeer (14 bedreigingen) en recreatie (11 bedreigingen), maar er zijn er meer.

Een belangrijke bedreiging uit de agrarische sector is de grondwaterpeilverlaging. Van de 22 soorten is er maar één - de Muurhagedis want die leeft niet op de grond -, die daar geen last van heeft. Andere bedreigingen zijn nog te "modern" om de effecten te kunnen traceren, zoals verzuring en vergiftiging van bodem en grondwater. Enkele bekend geworden lokale effecten ten aanzien hiervan, voorspellen niet veel goeds.

Erfahrungen bei der Pflege und Nachzucht von zwei afrikanischen *Naja*-Arten: der schwarzweissen Hut-
schlange *Naja melanoleuca* (Hallowell, 1857) und der
Kapkobra *Naja nivea* (Linnaeus, 1758); L. Trutnau.
Herpetofauna (Ludwigsburg), 1984, Vol. 6 (31):
15-26.

*In dit vrij uitgebreide artikel beschrijft de
auteur de beschubbing, de kleur, het voorkomen,
de biotoop, het gedrag en het houden en kweken
van twee afrikaanse Naja-soorten.*

*Naja melanoleuca blijkt zich in het wild prima
aan te kunnen passen als zijn oorspronkelijke
biotoop (regenwouden) door de mens aangetast en
veranderd wordt (plantages, dorpen). Naja mela-
noleuca is tevens een goede klimmer en erg
vochtminnend. De auteur heeft zijn slangen in
terraria van verschillende grootte (van 170x
145x120 tot 85x70x65 cm). De bodem is bedekt
met een mengsel van zand en humus. Schuilplaat-
sen en een grote waterbak zijn steeds aanwezig.
De temperatuur varieert van 22-33°C 's zomers
tot 20-28°C 's winters. De relatieve luchtvoch-
tigheid is 60-80%. De dieren zijn zowel overdag
als 's nachts actief. Soms zonnen ze onder een
TL-lamp. De dieren eten dode en levende ratten
en muizen en ook vissen en ontdooide kuikens.
Bij twee kweekpogingen werd wel paargedrag maar
nooit een copulatie waargenomen. Op 20 mei 1975
legde een vrouwtje 11 eieren. Deze werden uit-
gebroed in een plastic doos, gevuld met humus
en met gaten in het deksel, bij een temperatuur
van 25-30°C. Van 6-8 augustus (na 78-80 dagen)
kwamen 9 eieren uit. De jongen waren 35-40 cm
en vervelden na ongeveer 10 dagen, waarna ze
eerst kikkertjes en later nestjonge muissjes a-
ten.*

*Gedurende februari 1983 zag de auteur dominan-
tie-gevechten tussen twee mannetjes. Op 19 ok-
tober werden 13 eieren uit een van de schuil-*

plaatsen gehaald. Deze werden uitgebroed in een plastic doos gevuld met vulkanische aarde bij temperaturen van 23-27°C. Toen er in januari 1984 nog geen eieren waren uitgekomen werd de temperatuur verhoogd tot 29-31°C. Op 30 en 31 januari (na 103-104 dagen) kwamen 12 jongen uit de 11 eieren! Deze vervelden na 8-10 dagen en werden eerst 3 à 4 maal met nestjonge muissjes gedwangvoederd voordat ze deze zelfstandig gingen eten.

Naja nivea is een meer in droog en rotsig terrein voorkomende soort. De vier dieren van de auteur worden gehouden in terraria (ca. 105x75x60 cm) waarvan de bodem bedekt is met zand en kiezels. Er zijn schuilplaatsen en er is een waterbak. De temperatuur varieert van 34°C 's zomers overdag tot 15°C in een winternacht; meestal 26-30°C overdag en 20-24°C 's nachts.

De dieren prefereren muizen als voedsel maar eten ook ratten en kuikens. Ook kanibalisme en ophiofagie (slangen eten) komen voor! Het voeren van levende prooi heeft als nadeel dat er nogal eens bij- en vechtpartijen ontstaan.

In de winter van 1982/1983 liep de temperatuur gedurende drie maanden terug tot 15-22°C, waarbij de slangen diep in hun schuilplaatsen bleven. In maart 1983 werden de slangen overgezet in een terrarium met een constante temperatuur van 25°C. Op 8, 16 en 17 maart werden copulaties waargenomen, waarna op 2 mei 6 bevruchte en 6 onbevruchte eieren en op 4 mei 5 bevruchte en 5 onbevruchte eieren werden gelegd. De eieren werden bebroed in een plastic doos met daarin iets vochtig vermiculite, bij een temperatuur van 30°C. Na 59-60 dagen kwamen 4 jongen uit, een dier stierf in het ei. Een ander vrouwtje, dat pas twee jaar was, legde op 21 juni 8 eieren die eind augustus uitkwamen.

Enige jonge dieren aten direkt na de eerste vervelling zelfstandig nestjonge muisjes, andere moesten korte tijd gedwangvoederd worden.

Zu Haltung und Nachzucht von *Dasypeltis scabra*;
H. Kulmus. Salamandra (1984), Vol. 20 (1): 11-20.

*In dit artikel wordt het opgroeien van en het kweken met *Dasypeltis scabra* beschreven. Het nakweken begon met het leggen van zes eieren door een pasgekocht vrouwtje. Een vrouwtje uit dit legsel heeft later in drie jaar, vijf legfels geproduceerd, resulterend in 44 jongen (uit 47 eieren). Volwassen dieren werden gehuisvest in terraria (80x50x80 cm) met aan drie kanten glas en fijn gaas bovenop. Op de bodem ligt zand en aarde. In een deel hiervan lag een 15 Watt verwarmingskabel. Met behulp van een thermostaat werd de bodemtemperatuur op 30°C gehouden. Verwarming en licht waren ingeschakeld van 07.00 - 19.00 uur. De verlichting bestond uit drie TL-lampen (Tru Lite 20 Watt, Gro-Lux 25 Watt, Warm-white 25 Watt). De terraria werden eens per week besproeid, de relatieve vochtigheid bedroeg 40-70%.*

*De auteur prefereert de sexueel volwassen vrouwtjes solitair te huisvesten, want als ze samen in een terrarium zitten zijn ze zeer onrustig en proberen continu te ontsnappen (de auteur vermoedt dat dit te maken heeft met geuren verspreid door de grote cloacale geurklieren). *Dasypeltis* eet alléén eieren (dus niet proberen te dwangvoeren met muizen, slakken of wat dan ook). Het is beter om de dieren relatief kleine eieren te geven, omdat het voorkomt dat een dier dat een (te) groot ei eet, te vermoed is om de schaal te breken en het ei weer uitwurgt.*

Slangengrootte

Net geboren

Tot 30 cm

Vanaf 30 cm

Vanaf 40 cm

Vanaf 80 cm

Eigrootte

Zebravink

Kanarie

Kwartel

Duif

Kip en fazant

De slangen zijn sexueel volwassen als ze 2-3 jaar oud zijn. Paringen gebeuren vaak overdag. Het eerste vrouwtje legde haar eerste legsel (8 juni 1981) ongeveer een jaar na de eerste paringen (15 juni 1980). Bevruchte eieren zijn over het algemeen groter (40-45x15-17 mm) dan onbevruchte (ongeveer 30x17 mm). Het incuberen duurt ongeveer 58-65 dagen bij 28-30°C.

Pasgeboren slangen zijn 21-28 cm lang en vervellen voor het eerst 1-3 weken na de geboorte. De jonge slangen worden gehuisvest in 'ontsnappingsvrije' terraria (70x30x40 cm) onder dezelfde condities als oudere dieren.

Het geslachtsonderscheid is het duidelijkst aan de deels mee-vervelde hemipenes aan de vervelling zichtbaar. De eerste kleine eieren worden enkele dagen na de geboorte, voor de eerste vervelling, gegeten.