

# GIFSLANGEN TEN ZUIDEN VAN DE SAHARA, DEEL 2



*De luitenant-kolonel-arts b.d. dr. Jack A. van den Engh, Sassenholz, (D), augustus 2000; revisie Eerste Hulp naar huidige inzichten: Sassenholz (D), 19 maart 2001.*

## FREQUENTST VOORKOMENDE GIFSLANGEN IN HET GEBIED TEN ZUIDEN VAN DE SAHARA

Hieronder volgen enkele gegevens over de frequentst voorkomende gifslangen in het gebied beneden de Sahara, die ik in de periode 1983-2000 in Oost-Oeganda ben tegengekomen en die ik gevangen heb in het Savannegebied op de locatie te Kumi (1 graad 32 minuten noord en 33 graden 58 minuten oost)

### BOOMSLANG (*DISPHOLIDUS TYPUS*)

Komt voor in zestien van de 31 sub-Saharalanden. De gemiddelde lengte van mijn buitgemaakte boomslang bedroeg 100-150cm. Ik heb vier exemplaren gevangen: in 1986, 1994, 1995 en 1998.

Boomslangen zijn sierlijke, ranke slangen met een hoekige, aan de voorkant wat stompe kop, met zeer grote ogen en ronde pupillen. De kleur is blauwachtig donkergroen met tussen de gekleurde schubben een fijn zwart netwerkje. Giftanden: in de achterste helft van de bovenkaak.

Literatuurgegevens: de geïnjecteerde hoeveelheid gif per beet is maximaal circa 1 mg. Werking: het gif werkt sterker dan dat van cobra's; het werkt overwegend haemotoxisch. Verschijnselen: ernstige interne bloedingen die fataal kunnen verlopen, uit alle slijmvliezen kan bloed druppelen. De symptomen kunnen optreden na 24 tot 48 uur. Habitat: open bosgebieden

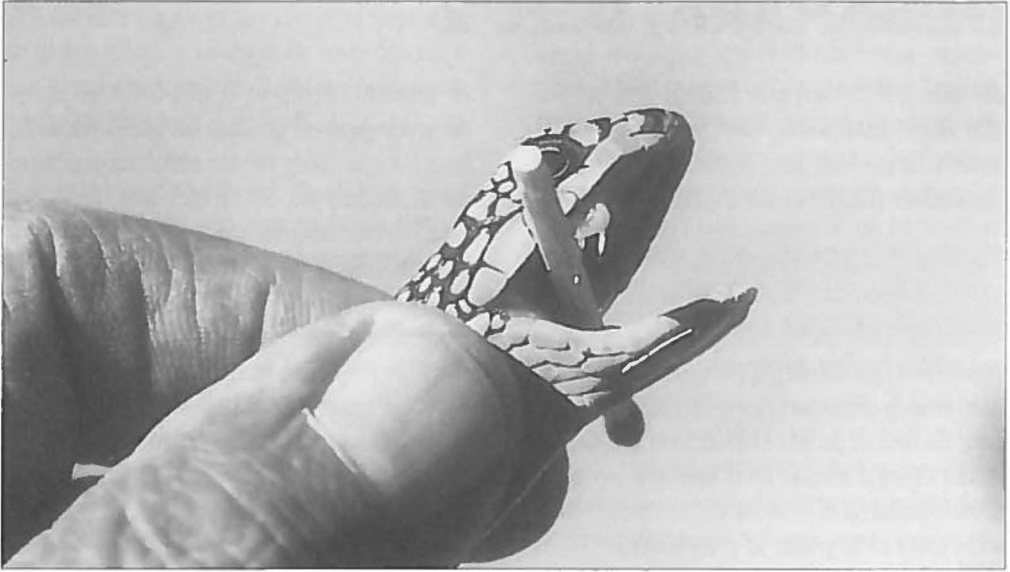
en savannelandschappen, hoofdzakelijk in bomen. Verspreidingsgebied: gebieden ten zuiden van de Sahara. Het is een slang met een uitstekend gezichtsvermogen. Normale prooidieren: kameleons, vogels. Verbreed de nek indien ze opgewonden raakt of in het nauw wordt gedreven.

Voortplanting: eieren: eens per jaar vier tot veertien eieren. De pasgeboren boomslangen hebben smaragd-groen gekleurde ogen. Therapie: antiserum, bloed- / plasmatransfusies met stollingsfactoren.

### DE GEWONE POFADDER OF 'PUF'ADDER (*BITIS ARIETANS*)

Komt voor in vijftien van de 31 sub-Saharalanden. In de periode 1995 tot 2000 ving ik meer dan vijftien pofadders. De lengte varieerde van 80 tot 110 cm; de wijfjes hebben een grotere omvang en lengte dan de mannetjes. Het zijn plompe, trage reptielen die bij opwinding de bek wijd opensperren, waarbij de naar voren uitgeklapte grote giftanden bijzonder indrukwekkend zijn. Bovendien maakt het in het nauw gedreven reptiel willekeurige sprongbewegingen, waarbij het voorkomt dat het lichaam enige centimeters van de grond loskomt. Tevens verbreden ze het lichaam bij een dreighouding en laten, door het stootsgewijs uitblazen van de ingeademde lucht een 'puffend' geluid horen. De huid bestaat uit ruwe, droogte-resistente huidplaatjes.

De meeste dieren nam ik overdag waar en ving ik tijdens het droge seizoen (november tot half april). Drie lagen bij duisternis midden op een zanderig, nog warm voetpad, en ik zou er zeker op getrapt zijn als ik geen zaklantaarn bij me had gehad. De huid is bruin, met



*Kop van Dispholidus typus*

gele en zwarte patronen. Op de rugzijde zijn deze bruine, ovale vlekken omzoomd door strogele in de lengterichting verlopende 'chevrons'. Deze tekening biedt in een savannelandschap, vooral tijdens het droogtseizoen, een voortreffelijke camouflage. Het reptiel heeft ellipsvormige spleetpupillen en is bij voorkeur een nachtdier. De giftanden hebben een lengte van circa 15 mm.

Het aantal patiënten dat opgenomen wordt in het Kumi-Hospitaal bedraagt gemiddeld drie per jaar. In de periode 1995-2000 werden veertien patiënten wegens slangenbeten behandeld, van wie er vijf zijn overleden. Het ziekenhuis beschikt niet over anti-slangengifserum, het is te kostbaar. Alle slangenbeetpatiënten worden daar symptomatisch behandeld. Bij een zestal patiënten moest binnen enkele weken na opname, wegens uitgebreid gangreen, een voet- of onderbeenamputatie worden uitgevoerd. Gezien de ver-

schijnselen wordt gedacht aan een beet door een puffadder. Alle beten bevonden zich op het onderste deel van het onderbeen, meestal de voet of in het gebied van de enkel.

Literatuurgegevens: habitat: in heel Afrika, behalve woestijngebieden en berglandschappen. Prooi: knaagdieren, vooral ratten en muizen. Capaciteit van de giftklieren: 100-350 mg; 100 mg is fataal. Werking: overwegend cytotoxisch en weefselbeschadigend, binnen enkele uren is reeds een uitgebreide zwelling en blauwpaarse verkleuring van het getroffen gebied ontstaan, gepaard gaande met pijn en necrose. Lengte van de giftanden: 12-25 mm. Fatale afloop als gevolg van nierinsufficiëntie. Maximale leeftijd in gevangenschap: veertien jaar. Voortplanting: 20-40 jongen in juli / augustus, die bij de geboorte een lengte hebben van vijftien tot twintig cm. Therapie: antiserum en symptomatische behandeling.





### DE ZWARTHALSCOBRA (NAJA NIGRICOLLIS )

Deze slang komt voor in zeventien van de 31 sub-Saharalanden. In de periode 1995 tot 2000 ving ik een vijftal cobra's die geïdentificeerd konden worden als zwarthalscobra. De gemiddelde lengte bedroeg 125 centimeter. Deze soort cobra wordt ter plaatse ook wel 'spitting cobra' genoemd, vanwege het feit, dat het dier, indien het in het nauw is gebracht, gif in de richting van de bedreiger spuwt. Spuwen is eigenlijk niet wat er in werkelijkheid gebeurt. Als dit reptiel bij gevaar geen uitweg meer ziet, richt het zich circa 60 cm op, draait de halsribben buitenwaarts, waardoor het afgeplatte halsgebied zich zijwaarts uitzet tot ongeveer een handbreedte. Vervolgens drukken spieren de gifklier leeg, zodat de gifdruppels de kleine holle gif-tanden, die voor in de bovenkaak liggen, verlaten en vervolgens door een geforceerde uitademing, op de luchtstroom in de richting van de bedreiger worden ge-

blazen. Het is meer als een gif-spray te beschouwen dan een daadwerkelijk spuwen. Het dier is daarbij zeer trefzeker en mikt op het oogwit van de bedreiger. Ik heb tweemaal ervaren, hoe op deze wijze een fijne spray van gifdruppeltjes als een soort motregen via mijn blote linkerarm in mijn linkeroog terecht kwam. De spray overbrugde daarbij minstens een afstand van twee meter. Het gaf een sterk branderig gevoel, alsof er verdund zoutzuur in het oog was terechtgekomen. Door snel en ruim uitspoelen van het oog met water, gevolgd door een behandeling met tetracycline-oogzalf, als preventie tegen een secundaire infectie, ondervond ik, behalve een 48 uren durende geïnjecteerde conjunctiva, verder geen nadelige gevolgen.

Vier van de vijf cobra's ving ik in het savanneland-schap en eentje in een lokale hut, waarin het dier was binnengedrongen. Deze soort cobra heeft aan de onderkant van de witgekleurde halschubben een fraaie



*Bitis arietans door onverlaten beschadigd*

circa 2 tot 4 cm overdwers lopende gitzwarte band, de buikschubben zijn lichtroze gekleurd. De rughuid bestaat uit fijne, dunne, egaal donkergrijs en bruingekleurde schubjes. De kop is ovaal en mist de driehoekige vorm, zoals bij een aantal andere gifslangen te zien is. De ogen zijn niet bovenmatig groot, donkerbruin tot zwart van kleur, met ronde pupillen. Alle dieren ving ik overdag tijdens het regenseizoen (van april tot augustus). De giftanden, die stevig in de voorkant van de bovenkaak zitten, hadden een afmeting van circa drie millimeter.

Literatuurgegevens. Lengte: 120-220 centimeter. Spuwvermogen, waarbij de gifdruppeltjes gemakkelijk een afstand van twee meter kunnen overbruggen. Het dier mikt daarbij op het oogwit van het slachtoffer. Habitat: savannelandschappen, leefgebied van Noord-Egypte tot Transvaal en in alle gebieden ten zuiden van de Sahara. Meestal na invallen van de duisternis actief op zoek naar prooi. Capaciteit van de gifklieren: 200-350 mg, fatale dosis: 40-50 mg. Werking: neurotoxisch / haemotoxisch.

### **DE ZWARTWITTE COBRA (NAJA MELANOLEUCA)**

Komt voor in dertien van de 31 sub-Saharalanden. Tijdens een weekend in 1987, bevond ik mij aan de oevers van het Bisinameer, ongeveer acht km van het stadje Kumi in Oost-Oeganda. Daar ving ik, ongeveer een uur vóór zonsondergang, een cobra die ik kon identificeren als een zwartwitte cobra. Haar lengte was ongeveer 150 centimeter. Op de bovenlip en aan de zijkant waren zeer duidelijk, tegen een donkerbruin-zwarte achtergrond, een aantal verticale en schuin naar achteren verlopende witgele streepjes te zien. De stevig aan de voorkant van de bek ingeplante giftanden waren zowat drie mm lang. De rugzijde was egaal

donkerbruin tot zwart, met fijne, glanzende schubben. Ze had geen opvallend grote, zwartgekleurde ogen met een ronde pupil. De buikzijde was crèmekleurig. Dat ik in de afgelopen jaren niet meer exemplaren van deze soort heb gevangen, komt waarschijnlijk door het feit, dat ik mijn werkzaamheden had in een savannegebied, dat ongeveer acht km van een meer was gelegen.

Literatuurgegevens. *Naja melanoleuca* wordt ook wel forest-cobra genoemd. Habitat: bosrijke gebieden en in de omgeving van waterpartijen. Lengte: 180-220 cm. Prooi: kikkers, vissen. Gift: neurotoxisch. Geen spuwver. Kan zich tot 60% van haar totale lengte oprichten. Vooral actief na het invallen van de duisternis.

### **EGYPTISCHE COBRA OF ASPIS (NAJA HAJE)**

Komt voor in negen van de 31 sub-Sahara landen. Ik ving in vijf jaar tijd vier Egyptische cobra's. De gemiddelde lengte bedroeg circa 140 cm. Giftanden: circa drie mm lang, gefixeerd voor in de bovenkaak. Bovenzijde: egaal grijs tot donkerbruin, buikzijde: egaal grijs tot lichtbruin. Tijdens het vangen richtten deze exemplaren zich op, maar de verbreding van de hals was minder uitgesproken dan bij de zwarthals. Ze vertoonden geen spuwactiviteiten. Ovale kop, donkerbruine ogen, ronde pupil. Ik ving de dieren bij daglicht.

Literatuurgegevens. Hoewel deze soort Egyptische cobra wordt genoemd, komt zij wijd verbreid in Afrika voor: van Egypte tot zuidelijk Afrika, behalve in woestijngebieden en berghellingen. Lengte: 150-200 cm. Habitat: voorkeur voor savannelandschappen. Giftklierinhoud: 175-300 mg. Fatale dosis: 25-35 mg. Giftwerking: neurotoxisch, weinig pijnlijke, progressieve verlamming van skelet- en gezichtsspieren, fataal door verlamming van de ademhalingspijpen: dood door





verstikking. Prooidieren: vogels, andere slangen. Cleopatra zou door middel van deze slang suïcide hebben gepleegd. Daarom wordt dit dier ook wel 'Cleopatra-slang' genoemd. De farao's droegen haar afbeelding in hun hoofdtooi om hun goddelijke status zichtbaar te maken. De pofadder en de Egyptische cobra zouden in Afrika de meeste fatale slangenbeten veroorzaken.

### **DE ZWARTE MAMBA (DENDROASPIS POLYLEPIS)**

Komt voor in tien van de 31 sub-Sahara landen. Deze slang is evenals de groene mamba verwant aan de cobra's. In een periode van vijf jaar heb ik slechts één zwarte mamba in Oost-Oeganda ontmoet. Het reptiel stak, overdag, een breed zandpad over en werd overreden toen ik onderweg was met een landrover. De slang kon worden geïdentificeerd als een zwarte mamba. Kleur: donkergrijs-bruin, gladde, matte, egaal gekleurde huidschubben. Lengte: 220 cm, relatief slanke lichaamsbouw. Kop: grote, ovale kop, naar voren wat spits toelopend. Giftanden: gefixeerd vóór in de bovenkaak, tandlengte circa 4 mm.

Literatuurgegevens. Lengte: 200-300 cm. Kleur: olijfbuin tot metaalachtig. Habitat: savanne. Wordt ook wel in bomen, maar meestal op de grond aangetroffen. Vooral te vinden in termietenheuvels en andere gaten in de grond. Verspreidingsgebied: van Senegal tot Kenia en Zuid-Afrika. Actief gedurende de dag. Gift-hoeveelheid: capaciteit van de gifklieren: 100-140 mg. fatale dosis: 15-20 mg. Giftwerking: cardio-toxisch (tachycardie als gevolg van inwerking op de vaguszenuw die de hartslag regelt) neurotoxisch (verlamming van de ademhalingspijpen: dood door verstikking). Fataal: binnen 7-15 uren na de onbehandelde beet als gevolg van ademhalingsstilstand.

### **GROENE MAMBA (DENDROASPIS ANGUSTICEPS)**

Deze slang komt voor in vijf van de 31 sub-Sahara-landen. Ik ben deze slang tijdens mijn jarenlange verblijf in Oost-Oeganda niet tegengekomen.

Literatuurgegevens. Lengte 200-350 cm. Huid: smaragdgroen, egaal, matgekleurd, fijne huidschubben. Kop: smal, naar voren wat afgeplat. Ogen: licht- tot donkerbruin gekleurd, ronde pupillen. Prooi: kameleons en vogels. Schuwe, zich snel voortbewegend reptielen. Dagdier. Habitat: leeft overwegend in boomvegetaties. Verspreidingsgebied: in oerwoud en bosachtige gebieden van Oost-Afrika, zuidwaarts tot Natal en de Kaap-provincie in Zuid-Afrika. Gift-hoeveelheid: capaciteit van de gifklieren: 60-100 mg. Giftwerking: mild neurotoxisch, verlamingsverschijnselen (oogspieren), zelden fataal.

### **GERAADPLEEGDE LITERAATUUR**

Bauchot, Roland, Schlangen. Weltbild Verlag GmbH, Augsburg, 1994. ISBN 1-8289-1501-9 (240 blz). Oorspronkelijke titel: Les Serpents, 1994, Chamalières, France.

Bolanos, Róger, Serpientes venenosy ofidismo en Cent-roamérica. Editorial Universidad de Costa Rica, San José, 1984. ISBN 9977-004-8 (136 blz).

Branch, Bill, Field guide to the snakes and other reptiles of Southern Africa. Struik Publishers (Pty) Ltd, Cape Town 8001, 1994. ISBN 1 86825 575 1 (327 blz). Campbell, Jonathan A., Lamar, William W., The venomous Reptiles of Latin America. Cornell University Press, New York 14850, 1989. ISBN 0 8014-2059-8 (425 blz.).

Kampen, J. van, NMGT, maart 2001, nr.2, pag.65. Lekturama-encyclopedie, De kille wereld der stilte,



deel 7, Reptielen. Lekturama, Rotterdam. Geen ISBN, geen jaartal opgegeven.

Marais, John, L'Univers fascinant des serpents. Solar, 1994. Nederlandse vertaling: Fascinerende slangen. R&B, Lisse, 1995. ISBN 90 396 0175 5 (144 blz).

Mattison, Chris, Snakes of the world. Bladford Press, London, 1988. ISBN 0 7137 1463 8 (190 blz).

Microsoft Encarta: Encyclopedia Deluxe 2000.

Rage, J.C., Serpentes Encyclopedia of paleo-herpetology, deel 11. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York, XII, 1984.

U.S.Department of the Navy, (Bureau of Medicine and Surgery), Poisonous snakes of the world. Dover Publications, Inc., New York, 1991. ISBN 0-486-26629-X

