

ZIEKTEN & GEZONDHEID



Deze rubriek wordt verzorgd door de "Studiegroep voor ziekten, optimaal houden en kweken van terrariumdieren" van de belgische terrariumvereniging "Terra". Mocht U vragen hebben, die in het kader van deze rubriek passen, dan kunt U die rechtstreeks stellen aan de voorzitter van de Studiegroep: H. Claessen, A. Sterckstraat 18, B-2600 Berchem, België.

MOEILIKHEDEN MET *ELAPHE MOELLENDORFFI* (BOETTGER, 1886).

Door: C.A.P. van Riel, Dr. Struyckenstraat 87,
4812 BB Breda
en H. Claessen, A. Sterckstraat 18, 2600
Berchem, België.

Namens de "Studiegroep voor ziekten, optimaal houden en kweken van terrariumdieren".

Inhoud: Inleiding - Problemen - Doel van het onderzoek - Het terrarium - Longontsteking - Konklusie - Literatuur.

INLEIDING

Deze slang, die ruim 2 m lang kan worden, is stevig, doch slank gebouwd. De kop is lang, smal en spits toelopend en rood-bruin van kleur. De ogen hebben een iris van dezelfde kleur en een ronde, zwarte pupil. Het lichaam is grijs-wit met groene, zwart omrande, zadelvormige vlekken. De staart is helder rood. De onderzijde is wit met zwarte blok-

ken.

Deze slang komt voor in het noorden van Vietnam (Tongking) en heeft een zeer groot verspreidingsgebied in de zuidelijke provincies van China (Kwangsi, Kanton, Wuyung en Kwangtung). Mell (1922) vermeldt dat deze slang veel voorkomt ten oosten van Kanton. Genoemde provincies liggen op en even ten zuiden van de Kreeftskeerkring.

In januari heerst hier een N.O. moesson met een gemiddelde neerslag van minder dan 50 mm. In juli heerst hier een Z.W. en Z.O. moesson met een gemiddelde neerslag van méér dan 200 mm.

Als biotoop kan ik alleen vermelden laag en heuvelachtig open terrein van 50 tot 300 m hoogte. Deze slangen worden (zoals veel slangen) vaak aangetroffen bij rivieren; bijvoorbeeld bij de Kimrivier in Tongking.

Als voedsel worden warmbloedige dieren gevangen, zoals muizen, ratten en vogels, die gewurgd worden.

PROBLEMEN

Het was ons opgefallen dat *Elaphe moellendorffi*, die voornamelijk in Nederland werden ingevoerd, een kort leven beschoren waren. Vanuit de Studiegroep Ziekten hebben we, in de hoop met deze dieren te kunnen kweken, gedurende enkele jaren (1976 tot 1982) getracht deze dieren gezond te krijgen. Alle dieren aten niet zelfstandig en moesten gedwangvoederd worden. Ze reageerden abnormaal en gaven in de meeste gevallen een indruk van slechte gezondheid.

In totaal hebben we tien exemplaren bestudeerd, vanaf de invoer tot hun dood. Het betrof zes vrouwtjes en vier mannetjes. Na dissektie van 9 exemplaren kon de steeds verwachte doodsoorzaak bevestigd worden, namelijk longontsteking. De meeste (6) exemplaren hadden ook in mindere of

Tabel 1. Dissectie-bevindingen op 10 *Elaphe moellendorffi*.

Datum overlijden	Geslacht	Worm infectie	Long-ontsteking	Darm-ontsteking	Jicht	Dissectie kode
27-1-1976	♂	+	+	-	-	D 76/77
30-6-1977	♀	+	+	+	+	D 77/802
26-6-1977	♀	+	+	-	+	S 9
8-7-1977	♂	+	+	-	+	S 10
16-1-1978	♂	-	+	-	+	D 78/43
21-1-1978	♀	+	+	-	+	S 8
2-1978	♀	-	+	+	-	Wo 1
2-1978	♀	-	+	-	-	Wo 1
23-6-1982	♀	-	+	-	+	D 82/748
20-11-1982	♂	-	?	-	+	--

D = dissectie kode Rijksuniversiteit Utrecht

S = dissectie kode Studiegroep Ziekten

Wo = dissectie kode Studiegroep Ziekten

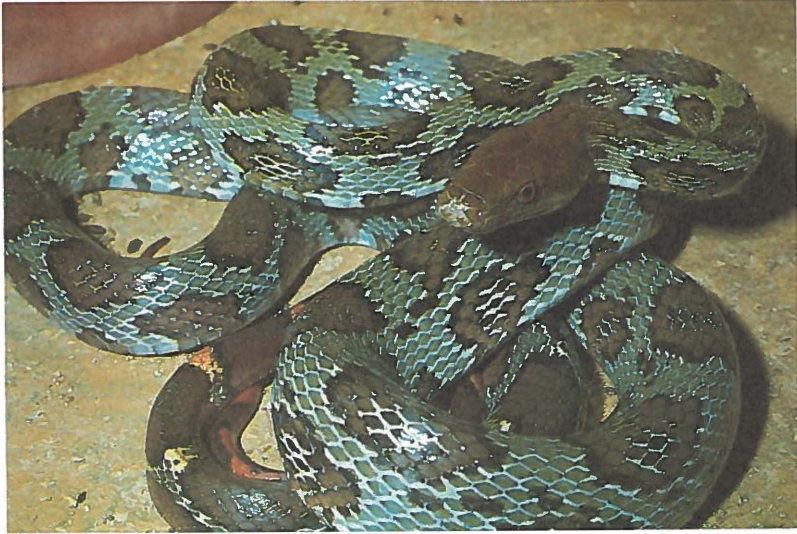


Fig. 1. *Elaphe moellendorffi*. Foto: C.A.P. van Riel.

meerdere mate nierontsteking (nefritis) met uraat-afzetting in verschillende organen (jicht). Deze bevindingen zijn samengevat in Tabel I

DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het onderzoek spitte zich toe op twee punten: In de eerste plaats was het belangrijk de omstandigheden te leren kennen waaronder men de slangen goed in een terrarium kan houden. Vervolgens wilden we trachten de longontsteking op een afdoende manier te behandelen. Het gevolg zou dan waarschijnlijk zijn dat de zo behandelde slangen bleven leven en pas daarna konden we dan proberen met de slangen te kweken, zodat er dan een interessante slang aan de lijst van kweekresultaten toegevoegd zou kunnen worden.

HET TERRARIUM

Van alle geteste temperaturen tussen 15 en 30°C voldeed het gebied tussen 17 en 22°C het beste. De slang die het hier betreft vertoonde de grootste activiteit bij 17°C in de morgen tussen 7 en 9 uur. Vanwege de steeds optredende longontsteking zouden we 20 à 22°C willen aanraden. Bij deze lage temperaturen ging de slang eten, nadat hij met Belcomycine behandeld was.

De relatieve luchtvochtigheid was toen tussen de 60 en 80%.

Het door ons gebruikte terrarium was van het "steriele" type. Het bevatte één tak met gladde schors, een omgekeerde bloempot als schuilgelegenheid en een drinkbakje.

Indien ze gestoord werden, braakten ze soms de muizen weer uit. Het is derhalve aan te bevelen de slang te laten eten in een afgeschermd terrarium en ze niet meer te storen gedurende de volgende 5 à 6 dagen.

LONGONTSTEKING

De steeds optredende longontsteking werd bij de diverse slangen op verschillende manieren behandeld. Het ziekteverloop was praktisch bij elke behandeling hetzelfde:

- de slang scheen te verbeteren en de longontstekingsverschijnselen verdwenen langzaam.
- de slang scheen zich normaler te gedragen: zich oprollen en zelfstandig eten waren zichtbare verbeteringen.
- plotseling, na ongeveer 1 maand (19 tot 28 dagen) kwam de longontsteking terug, sterker dan voorheen. De slang ging zichtbaar achteruit en stierf gewoonlijk na enkele dagen.

Volgens de bakteriologische onderzoeken, die op 3 exemplaren werden uitgevoerd, werden uit de longen

de volgende bacteriën geïsoleerd: *Escherischia coli*, *Proteus rettgeri*, *Klebsiella oxytoca* en *Salmonella sp.*

Ondanks dat verschillende antibioticum-behandelingen waren geprobeerd, bleken deze toch geen resultaat te hebben. Bij een behandeling werd vitamine B-complex geïnjecteerd om de behandeling te ondersteunen. Bij aanschaf van een dier werd steeds éénmalig vitamine A en D₃ ingespoten.

De volgende antibiotica werden gebruikt:

Kanamycine, Chloramphenicol, Nifuroxazide, Vibramycine en Belcomycine.

Alleen het laatste dier, dat bij lagere temperaturen werd gehouden, ging na een behandeling met Belcomycine zelf eten. Na enige tijd stopte het echter weer met eten en ging spoedig daarna dood. Normaal zouden de antibiotica werkzaam hebben moeten zijn tegen bovengenoemde bacteriën. De intensieve behandeling (gedurende 5 à 10 dagen met verschillende antibiotica) bleef echter zonder resultaat. Bovendien begonnen we te vermoeden dat er sprake was van een virale longontsteking. Dit vermoeden werd door het laatste histologisch onderzoek nog versterkt, door het vinden van reus cellen (cellen met grote aantallen kernen) in het longweefsel. Ook vertoonden de dieren een gedrag als beschreven in een recente publikatie over paramyxovirus infectie bij reptielen (Jacobson et al., 1981).

KONKLUSIE

Tot nu toe zijn we er niet in geslaagd om ook maar één exemplaar van *Elaphe moellendorffi*, die gedurende de laatste 7 jaar geïmporteerd werden, in leven te houden. Dit komt omdat ze hoogstwaarschijnlijk aan een virale longontsteking leden. Daarom adviseren we slangenliefhebbers om deze soort slang niet te kopen.

Mochten wij in de toekomst goede resultaten boeken

met de behandeling van de infectie, dan zullen we U daarvan langs deze weg in kennis stellen.

LITERATUUR

- Jacobson, E., J.M. Gaskin, D. Page, W.O. Iverson & J.W. Johnson, 1981. Illness associated with paramyxo-like virus infection in a zoological collection of snakes. J. Am. Vet. Med. Ass., Vol. 179: 1227-1230.
- Meil, R., 1929. Grundzüge einer Oekologie der chinesischen Reptilien und einer herpetologische Tiergeographie Chinas. Walter de Gruyter & Co., Berlin/Leipzig. pp. I-IX, 1-181.
- Pope, Clifford H., 1935. The Reptiles of China. Am. Mus. Nat. Hist., New York, Vol.10.
- Smith, Malcolm A., 1943. The fauna of British India, Ceylon and Burma, including the whole of the Indo-Chinese Sub-region. Reptilia and Amphibia, Vol. III: Serpentes. India Press, Dehra Dun, India. pp. I-XII, 1-583.