

A ANTEKENINGEN OVER DE KAUKASISCHE LANGNEUSADDER,

(VIPERA AMMODYTES TRANSCAUCASIANA)

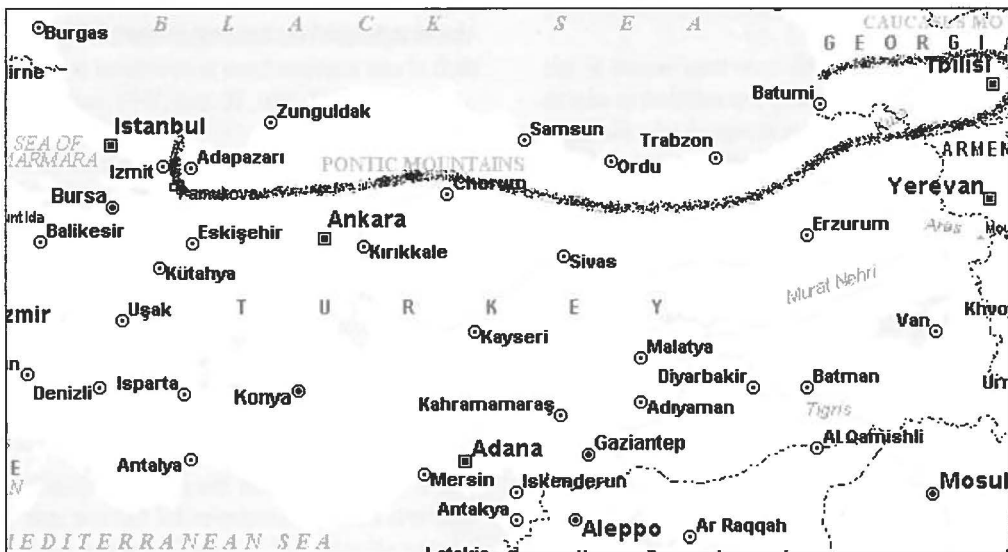
Dr. Bilal Kutrup, Karadeniz Technische Universiteit, faculteit van kunst en biologie-wetenschappen, Trabzon Turkije.

SAMENVATTING

Er wordt melding gemaakt van de succesvolle kweek in de biologie-afdeling van de Karadeniz Technische Universiteit, met de zeldzaamste ondersoort van de langneusadder, *Vipera ammodytes transcaucasiana*, met aantekeningen over het voeren. Gedurende zes geboortecycli werden tien jonge adders geboren. De lengtes van de pasgeboren jongen werd gemeten en varieerde van 144,0/20,2 tot 168,5/26,5 mm (lichaam/staartlengte); ze wogen 3,66 - 3,98 g. Hoewel volwassen adders muizen prefereren, houden de jongen van melk en krekels.

VOORTPLANTING, VOEDING

De Kaukasische langneusadder, *Vipera ammodytes transcaucasiana*, komt voor vanaf de omgeving van Tbilisi, republiek Georgië in het oosten, langs de kust van de Zwarte zee tot Adapazari in het westen. De natuurlijke woonplaatsen die ze het best waarderen omvat ook de hazelnootboomgaarden tot 700 m boven zeeniveau. Verdere informatie over het woongebied en bijzonderheden over de verspreiding van deze adder is te vinden bij Nilson et al., 1988; Kutrup, 1999; Tok en Kumiutas, 1996. Ondanks een blijvende belangstelling voor de Kaukasische adders van zowel amateur- als professionele herpetologen, is er weinig informatie over de voortplanting en de kweek.



Verspreidingsgebied van *Vipera ammodytes transcaucasiana*



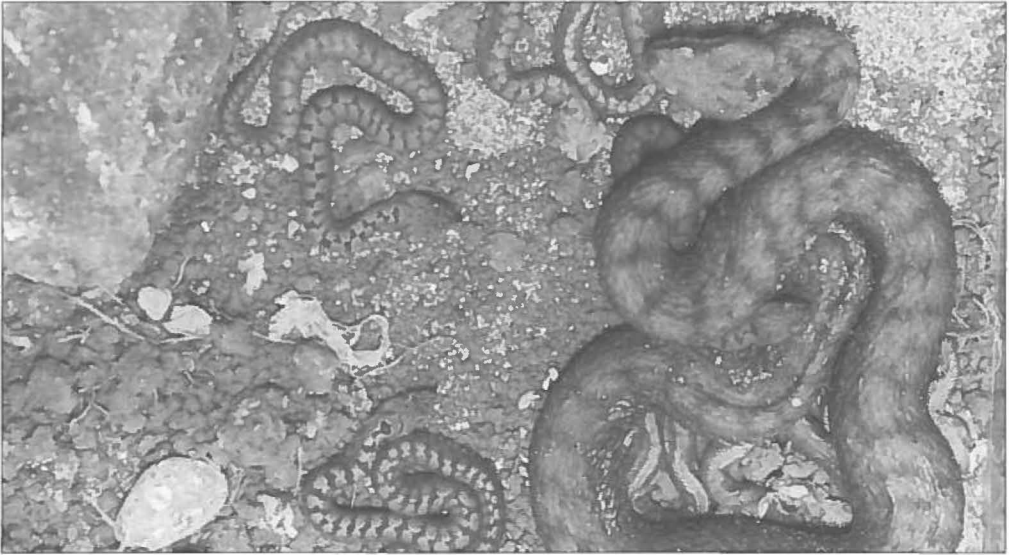


Foto: Dr. Bilal kutrup: Foto 1

Onlangs hebben enkele Russische herpetologen de voortplanting en kweek van enkele adders onderzocht (Kudrjavitsev en Mamet, 1989, 1991, Mamet en Kudrjavitsev 1997). In West-Europa werd melding gemaakt van een succesvolle kweek met de *Vipera latasti latasti* door Platvoet in 1998. Beperkt succes is bereikt in de kweek in gevangenschap met de ondersoort *Vipera ammodytes transcaucasiana*. Een succesvolle kweek trad op in de biologische afdeling van de Karadeniz Technische Universiteit. Algemene informatie over het kweken, voeding, temperatuur en vochtigheid werden vastgelegd.

Een volwassen paar *Vipera ammodytes transcaucasiana* werd gevangen in de provincie Murgul-Artvin en naar het zoölogische laboratorium van de Karadeniz Technische Universiteit gebracht op 18-07-1997. Het mannetje en het vrouwtje werden in een terrarium van 85x60x50 cm (lxbxh) gehouden op een substraat bestaande uit een 3-5 cm dikke laag water absorberende steentjes. In een hoek van het

terrarium was nat spaghnum geplaatst. Diverse bakstenen en boombaststukken boden schuilgelegenheid en er waren verschillende temperatuurzones in het terrarium, aangezien adders tamelijk nerveus zijn. Een kleine waterbak was aanwezig. Een gloeilamp handhaafde de dagtemperatuur op 22-28°C; de temperatuur kon dalen tot 18-22°C 's nachts. De relatieve luchtvochtigheid in het verblijf werd verzorgd door dagelijks te sproeien met warm water. De luchtvochtigheid werd gemeten met een Casella B5 5248 hygrometer en boven de 70% gehandhaafd. Het dieet bestond hoofdzakelijk uit muizen. Soms werden ook hagedissen aangeboden die het vrouwtje af en toe accepteerde.

Onze bedoeling was om zowel man als vrouw in winterslaap te brengen om voortplantingsactiviteit in het voorjaar te bevorderen, maar midden augustus stopte het vrouwtje met eten en weigerde voedsel tot 11-08-1997. Op dit tijdstip werd het mannetje uit het terrarium verwijderd. Een copulatie of

Nr	Lichaamslengte (mm)	Staartlengte (mm)	Gewicht (g)
1	144,0	20,4	3,75
2	157,1	25,6	3,84
3	168,3	26,5	3,98
4	154,8	22,2	3,76
5	161,0	22,8	3,98
6	157,4	24,8	3,94
7	155,6	24,4	3,78
8	154,5	23,7	3,82
9	152,2	20,2	3,66
10	168,5	25,7	3,94

Tabel 1. De morphometrische gegevens van de pasgeboren *Vipera ammodytes transcaucasiana*



Foto: Dr. Bilal kutrup: Foto 2

AANTEKENINGEN OVER DE KAUKASISCHE LANGNEUSADDER



gedrag als hof maken werd niet waargenomen. Op 11 augustus 1997 begon het vrouwtje met baren. Het eerste jonge addertje werd 's morgens geboren om 10.11 uur, gevolgd door vijf jongen om 11.40 uur. De zevende werd 's middags om 13.08 uur geboren op dezelfde dag. Op de volgende dag (12-08-1997) werd slechts één jong geboren om 12.04 uur. De laatste twee jongen (negen en tien) werden geboren op 13-08-1997 om 8.26 uur en 13.22 uur (zie foto 1). De geboorteperiode die begon op 11-08-1997 om ongeveer tien uur eindigde op 13-08-1997 om 13.22 uur. In totaal werden tien jonge adders geboren gedurende zes geboortecycli. De tijd tussen de cycli was niet gelijk.

Na de geboorte ontteden de pasgeboren jongen zich van de eivliezen waarin ze waren geboren (zie foto 2). De afmetingen zijn weergegeven in Tabel 1. De lichaamslengte van de pasgeboren adders was 144,0-168,5 mm, staartlengte was 20,2-26,5 mm en de gewichten waren 3,66-3,98 g.

De pasgeboren slangen vervelden op de tweede of derde dag. Op 15 augustus werd verse ongekookte koemelk aan de jonge slangen gegeven. Dit voedsel werd algemeen geaccepteerd. Na een week kregen de jonge addertjes krekels, hun favoriete voedsel. Op dit moment werd er vitamine-B-complex (0,2g/cc) aan het drinkwater toegevoegd. Na een maand werden er jonge hagedissen van ongeveer 3-5 cm lengte gegeven. In het begin accepteerden ze de hagedissen, maar we bevelen dit soort voedsel niet aan, totdat de jongen verscheidene maanden oud zijn.

Dit voedsel leek namelijk verteringsproblemen te veroorzaken. Af en toe werden uitgespuugde hagedissen, die door de jongen waren gegeten, in het terrarium gevonden. In hun vierde maand accepteerden ze pasgeboren muizen. Aan het eind van december werden de jongen gemeten: 174,3 + 24,4 tot 202,1 + 32,6 mm (lichaam + staart) en gewogen 5,94 - 6,18 g (zie foto 3).



Foto: Dr. Bilal kutrup: Foto 3

Literatuur

Kudrjajtsev, S.V., Mamet, S.V., 1989. Research and Breeding of reptiles at the Moscow Zoo. *Int. Zoo. Yearbook*, 199-204.

Kudrjajtsev, S.V., Mamet, S.V., 1991. Husbandry and Propagation of the Radde's Viper, *Vipera raddei* Boett, *Herp. Review*, 22 (3), 1996.

Kutrup, B., 1999. The morphology of *Vipera ammodytes laranscaucasiana* (Reptilia, Viperidae) Specimens Collected from Murgul (Artvln, Turkey). *Turkish Journal of Zoology*, 23, 4, 433-439.

Mamet, S.V., Kudrjajtsev, S.V., 1997. Caucasian Viper: Husbandry and Reproduction in Captivity, *Russian J. of Herpetology*, 4, 2, 198-199.

Nilson, G., Andren, C., and Flardh, B., 1988. Die Vipern der Turkei. *Salamandra*, 24 (4), 215-247.

Platvoet, H.-J., 1998. Geslaagde kweek met *Vipera latasti latasti* na een herfstparing. *Litteratura Serpenti* 1B, 5.

Tok, C. V., Kumiutas, Y., 1996. On specimens of *Vipera a. transcaucasiana* from Persembe, Black Sea region of Turkey, *Zoology in the Middle East*, 13, 47-50.

Vertaald uit het Engels door Jan van Duinen

The Green Tree Python & Emerald Tree Boa

R. Kivit & S. Wiseman

Two highly experienced snake-keepers present the variant types *Morelia viridis* and *Corallus caninus* in words and pictures. They go into this attractive snake's way of life and pass on to the reader their long years of experience in keeping and breeding snakes.

Softcover 14,8 x 21 cm, 126 pp., 122 Full-colour photographs, ISBN 3-9804207-3-6, US\$ 33,- + postage.

From Europa make inquiry to:
Kirschner & Seuffer Verlag
Kreuzstr. 3, D-75210 Kelttern-Weiler (Germany)
Fax: ++49 7236 130 354;
E-mail: hseufer@t-online.de

Dealers enquires welcome



From oversea ask:
EUROBOOKS Inc. Distributors Miami Beach FL
1402 John F. Kennedy Causeway PMB 113
Nord Bay Village FL 33141 (U. S. A.)
E-mail: sales@eurobooksinc.com

