

HET BELANG VAN ULTRAVIOLET LICHT VOOR SLANGEN

THE RELEVANCE OF ULTRAVIOLET LIGHT FOR SNAKES

A.J.R. van Leeuwen, Prinses
Margrietstraat 67, 2983 ED Ridderkerk.

Zo'n zes jaar geleden kocht ik mijn eerste koppel ratelslangen - *Sistrurus catenatus tergeminus* - om te proberen er nakweek van te krijgen. Dit leek te gaan lukken, want ongeveer vijf maanden na aanschaf trof ik de dieren parend aan. Ik heb er zo'n drie uur gefascineerd naar gekeken. In de loop van de tijd werd het vrouwtje dikker, en ik wachtte geduldig af. Dat geduld had ik hard nodig, want pas na een jaar trof ik twee gezonde baby's aan en tien onbevuchte eieren (geleachtige, geelrode bolletjes).

Ik was uiteraard blij met de baby's, maar de onbevuchte eieren vond ik raadselachtig. Zeker toen het vrouwtje tien maanden later weer tien onbevuchte eieren legde, en zestien maanden daarna weer een stuk of tien. Niet al te lang daarna vroeg een kennis van me die schildpadden houdt, hoe ik mijn slangen UV-licht gaf. Hoezo UV-licht? Ik had elf jaar een *Boa constrictor* gehad zonder een straaltje UV-licht. Hoe krijgt een nachtdier als een boa trouwens UV-licht? Maanlicht? De maan reflecteert immers het zonlicht (inclusief UV-stralen) op de aarde. Tja, je moet er maar opkomen, maar het zal wel onvoldoende zijn. UV-stralen vormen uit vitamine D in de huid het vitamine D³, de aanjager van de skeletopbouw met behulp van calcium (kalk). Schildpadden, die veel kalk nodig hebben voor hun pantser, sterven bij een

A.J.R. van Leeuwen, Prinses
Margrietstraat 67, 2983 ED Ridderkerk.

It has been about six years ago when I bought my first pair of rattlesnakes - *Sistrurus catenatus tergeminus* - with the intention to breed them in captivity. Fate favoured me for I discovered them courting about five months after I acquired the pair. I was fascinated by their behaviour, looking at their antics for nearly three hours. During the following months the female slowly but surely grew bigger. Patience was of the issue, however, for only after a year had gone by did I discover two healthy rattler-babies as well as ten infertile eggs (yellow-reddish gelatinous slugs).

I was quite glad with the two young, of course, but the unfertilized eggs puzzled me. The more so when ten months later the female laid a set of ten again not fertilized slugs and after sixteen more months did she produce another set of about ten ova. It happened at about that time that an acquaintance who kept turtles asked me how I supplied my snakes with their regular dose of ultraviolet (UV) light. I was nonplussed, having kept a *Boa constrictor* for a period of eleven years without giving it a single ray of UV light. By the way, how does a nocturnal animal such as *Boa constrictor* obtain his UV light? Is it via the moon that reflects sunlight, hence UV rays, to the earth? It is a nice idea, but the effect is probably quite insufficient.





gebrek aan vitamine D³. Slangen zullen niet direct sterven, maar worden wel ernstig tekortgedaan bij gebrek aan vitamine D³, zeker wanneer het een zwanger, levendbarend vrouwtje betreft. Dat heeft immers kalk nodig voor de opbouw van zo'n tien babyskeletjes. Zonlicht dat UV-stralen bevat, komt niet door glas heen (wel door plexiglas). UV-stralen zijn van belang voor een mooie, gezonde huid en voor de aanmaak van kalk. Verder kunnen ze schadelijk zijn, omdat ze kanker en oogproblemen kunnen opleveren.

Ik heb momenteel de terraria van al mijn slangen voorzien van UV-reflectorspots van 40 Watt. Die zijn te verkrijgen in de betere terrariumzaken. Ik laat deze lampen acht uur per etmaal branden. Als de dieren er genoeg van hebben, vertrekken ze vanzelf naar hun schuilplaats. Mijn eerdergenoemde vrouwtje is inmiddels bevallen van zeven gezonde baby's en niet één onbevrucht ei.

Vitamine D³ is overigens ook in poeder- of druppelvorm verkrijgbaar, maar persoonlijk geef ik de voorkeur aan lampen, of - nog beter - puur zonlicht, maar dit laatste geeft teveel praktische problemen.

Veel slangenhouders die dit lezen hebben deze kennis al lang, maar ik zie nog regelmatig slangen onder een simpel kogelbolletje van de Gamma!

UV light in combination with vitamin D forms the active vitamin D³, which is involved in building the skeleton with the use of calcium. Turtles need a lot of calcium for their carapace and a vitamin D³ deficiency kills them. Vitamin D³ deficient snakes do not die quickly but are seriously affected by it, especially when it concerns a carrying ovoviviparous female. She needs a lot of calcium to form, say, something like ten baby skeletons.

The UV rays of sunlight do not pass through glass, though it does penetrate through perspex. UV light is important for a beautiful and healthy skin and for the production of vitamin D³. But it can be harmful too, because UV light is involved in the induction of skin cancer, while it may also damage the eyes.

Nowadays all my snake terrariums are provided with 40 Watt UV reflector spots. One can buy these in the better terrarium shops. I keep these lights switched on for eight hours each day. The animals move to their hiding places when they have had enough. And . . . the mentioned female rattler has in the mean time given birth to a litter of seven healthy young and of not even one slug.

One may by the way buy vitamin D³ as a powder or in a dispenser of oily droplets. I prefer to use the UV bulbs, however. Direct sunlight would be even better but for the practical problems involved.

To most of you snake owners reading this paper I tell nothing new, but . . . I still do too often see snakes living below a simple light bulb bought just around the corner.

Translation into English: A.A. Verveen.