



KUNSTMATIGE INSEMINATIE – UPDATE

ARTIFICIAL INSEMINATION – UPDATE

Raymond Hoser
PO Box 599, Doncaster
Vic, 3108, Australia
adder@smuggled.com

Dit artikel is een vervolg op een eerdere publicatie in *Litteratura Serpentina* 28, pagina 137-154 en 167-186.

De originele methode (van zaadverrijking) werkte en tijdens het seizoen 2007-2008 verkreeg ik nakomelingen van geïnsemineerde soorten, inclusief een *Notechis scutatus* en *Tiliqua scincoides*. Dat waren wereldprimeuren. De toepassing van dezelfde methode zou gebruikt kunnen worden om zeldzame en met uitsterven bedreigde soorten zoals de Adelaide Bluetongue (*Tiliqua adelaidensis*) en andere soorten te kweken.

Niet alle inseminaties sloegen aan, wat te verwachten was. Maar daar het in sommige gevallen wél lukte, is duidelijk dat de methode op zich geen foutieve is, maar dat er eerder andere factoren meespelen, zoals de vraag of de vrouwtjes wel of niet ovuleerden op het moment van inseminatie. Echter, waar het het gebruik van water betreft om het zaad in de capillaire buisjes mee te verdunnen, blijft gedestilleerd water de voorkeur verdienen boven kraanwater, dat chemische bestanddelen zou kunnen bevatten of sporen die zaaddodend zouden kunnen zijn. In het oorspronkelijke artikel vergat ik dit te vermelden.


Raymond Hoser
PO Box 599, Doncaster
Vic, 3108, Australia
adder@smuggled.com

This article is a sequel to an earlier publication in *Litteratura Serpentina* 28, pages 137-154 and 167-186.

The original method worked and in the 2007/8 season offspring from inseminations came from various taxa including a Tiger Snake (*Notechis scutatus*) and Eastern Bluetongues (*Tiliqua scincoides*), being a world first. The application of the same method may be used to breed rare and endangered species such as the Adelaide Bluetongue (*Tiliqua adelaidensis*) and others.

Not all inseminations worked, which was expected, but as some did, it seems that the method itself is not at fault, rather other factors such as whether or not the females were ovulating at the time. However in terms of the use of water to dilute the semen in the capillary tubes, distilled water left to stand is the preferred medium, as opposed to tap water which may contain chemicals or traces that may be spermicidal. I failed to mention this in the original paper.

As inferred in the original paper, snakes that are producing semen tend to be those that mate and the correlation has been confirmed across the following year. Snakes not producing semen do not seem inclined



Zoals geconcludeerd in het oorspronkelijke artikel, blijken slangen die zaad produceren degene te zijn die paren. Dit verband is in de loop van het volgende jaar bevestigd. Slangen die geen zaad produceren, leken niet geïnteresseerd in paren. Dit kan het beste bewezen worden door de Red-bellied Black Snakes, die een kort paarseizoen hebben en slechts in die periode (aftapbaar) zaad produceren.

Het belang hiervan is, dat het succes, wanneer men slangen leent voor kweekdoel-einden, tamelijk nauwkeurig voorspeld kan worden, door te controleren of er op dat moment wel of geen zaad wordt geproduceerd. Als een slang overigens tot een zaadlozing is geprikkeld, moet men minstens vijf, maar bij voorkeur meer dan zeven dagen wachten voordat de volgende paring plaatsvindt.

De methode van kunstmatige inseminatie is nuttig om soorten te kweken die geen aanvechting hebben om te paren. Maar als soorten op een natuurlijke wijze willen paren, vind ik dat die kweekmethode de voorkeur verdient

Tot slot: de methode om zaad te verkrijgen werkt goed bij wildvangreptielen en kan gebruikt worden om helderheid te krijgen over kweekcycli bij pas gevangen mannen waarvan weinig bekend is

to mate. This is best demonstrated in the Red-bellied Black Snakes that have a short mating season and only seem to produce (extractable) semen around this period.

The relevance of this is that if planning to loan specimens for breeding purposes, likely success of the loan can be fairly accurately predicted by checking whether or not semen is being produced at the time. However if a snake is made to ejaculate semen, at least five days (preferably more than seven) should be allowed before the next planned mating.

While the assisted insemination method is useful for breeding specimens not inclined to mate, my perception is that if the specimens will mate in the natural way, then this should be the preferred method of breeding attempts.

Finally the method described for extracting semen works well on wild-caught reptiles and can be used to infer breeding cycles in males for newly caught specimens of little known taxa.

