



SUCCESSFUL BREEDING WITH *VIPERA LATASTI LATASTI* AFTER AN AUTUMN MATING

*Harmen-Jan Platvoet,
Frans Halsstraat 50,
7606 XP Almelo.
The Netherlands.*

■ INTRODUCTION

Like a lot of people who start keeping snakes when they are young, I started with easy species. In my case they were American garter snakes, *Thamnophis*. These animals gave me a lot of pleasure, and I even had the luck of breeding with them (which resulted in 60 juveniles in one litter). But after a while I grew tired of the fishy smell and started looking for other snakes to keep. On the international snake day, and in the literature I read about and saw other kinds of snakes and drew the conclusion that vipers are very attractive and interesting creatures. In vipers I found what I could not find in most other snakes. They are always basking and therefore almost always on view. The disadvantage, of course, is that they are venomous snakes. They therefore need a totally different approach and are not really snakes to start with.

I considered long before I started keeping vipers. Not only did I need a 100% escape-free container, together with lifting hooks

and a water bowl grabber but, most importantly, a totally different approach on the mental side. Even this consideration did not protect me for long from the ever-present danger of 'familiarity breeds contempt' and I made the mistake of removing the water bowl without the proper tools. Fortunately the result was only a swollen finger but it was a very good lesson. A cure in tablet-form from the doctor (counteracting the swelling and the itch), made sure that nothing was to be seen or felt within two days. Imagine what would have happened if I had not started cautiously with *Vipera latasti* but, for instance, with *Vipera ammodytes*.

■ ORIGIN AND RECOGNITION

Vipera latasti latasti comes from the Iberian Peninsula. They occur in dryhilly areas and are to be found up to a altitude of approximately 2500 m. They do not occur in the more moist environments of Spain; *Vipera seoanei* and *Vipera aspis* take their place in these areas. *Vipera latasti gaditana* is another subspecies, which lives in the south of Spain and in north-west Africa.

The most characteristic mark on *Vipera latasti* is its up-turned nose. This resulted in



Vipera latasti, detail, adult female. (From: Naulleau, *Les serpents de France*, pag. 51)

the German name 'Stülpnaseotter' for the snake. The maximum length of the snake is approximately 60 cm (2 feet) long; males are the same length as the females, but normally more slender, because they lack the urge to eat as much as a female does. The background colour is grey to sand-yellow, and the markings vary from dark brown to black. The belly is creamy-white with brown/black marks. The outside of the mostly perfect zigzag is darker than the middle. The male may sometimes have a red edging to the zigzag. The females are paler in colour compared to the males and

therefore the newborn young are easy to separate into males and females.

■ MY INDIVIDUALS AND THEIR TERRARIUM

In December 1993 I was able to buy two unrelated snakes, one male and one female, from an experienced viper keeper. They were born in September of that year and were sandy yellow with a dark brown to black zigzag. The head of the male was slightly bigger than that of the female and this difference in size still exists today.

gedurende de wintermaanden, en ik denk persoonlijk dat je er niet zoveel mee wint. Misschien is het zelfs wel beter om ze wél even af te koelen.

Eerst heb ik ze gehuisvest in een terrarium van 30 bij 30 cm met een gloeilamp van 15 watt als verwarming. Later heb ik ze overgezet in een terrarium van 50 x 40 x 50 cm (lxbxh) met daarin houtsnippers op de bodem en wat stenen en een dikke tak als inrichting. Het geheel wordt gecomplementeerd door wat kunstklimop die vanachter de steenhoop 'ontspruit'. Als verwarming gebruik ik een gloeilamp van 25 of 40 watt (afhankelijk van het seizoen). De bak is gemaakt van geplastificeerd spaanplaat (meubelplaat) in de kleur wit, en heeft schuifruitent aan de voorkant. Het belangrijkste van de schuifruitent is, dat ze aan de zijkant in hetzelfde profiel vallen als het profiel waarin ze schuiven. Hierdoor sluiten de schuifruitent 100%. De vergrendeling gebeurt door middel van een glasslot. De enige ruimte die je dan nog over hebt is de spleet tussen de ruitent in. Die heb ik dicht gemaakt door op iedere ruit een aluminium strip te lijmen; die vallen over elkaar heen als de schuifruitent gesloten is. Hierdoor is deze spleet ook gedicht. Ventilatie geschiedt door een ventilatiestrook boven de schuifruitent.

■ FLAGELLATEN

Omdat mijn slangen nogal eens last heb van flagellaten, behandel ik ze twee keer per jaar preventief. De eerste maal nadat ze na de winterslaap een paar muizen hebben gegeten en de tweede keer rond oktober, voordat ze de

winterslaap in gaan. Vaak kun je het al zien aankomen, omdat de ontlasting dan wat grijszer lijkt en slijmeriger is dan normale ontlasting. Waar deze flagellaten vandaan komen weet ik niet. Volgens professor Zwart (persoonlijke mededeling) kunnen ze niet van de muizen afkomstig zijn, maar zijn ze wel zeer gemakkelijk over te brengen, omdat ze vrij lang in leven blijven buiten de slangen.

■ GEDULD

De dieren groeiden het tweede jaar goed en ik had goede hoop voor het derde jaar. In het najaar begon de man over het vrouwtje heen te schokken en vertoonde duidelijk paringsgedrag. Waarschijnlijk waren ze toch nog wat te jong hiervoor, want er gebeurde niet waar ik op zat te hopen. De man vertoonde na de winterslaap dit gedrag opnieuw maar veel minder enthousiast en ook dit werd niks.

Gedurende het derde jaar (1995) groeiden ze verder uit. De man woog ongeveer 150 gram en de vrouw ging iets over de 200 gram heen. Veel zwaarder dan deze waarden moeten ze niet worden, want tijdens de winterslaap in een koelkast vallen ze niet meer dan een gram of 10 af en dat eten ze er zo weer bij. En een te vette conditie is ook niet goed voor de voortplanting.

Eind 1995 en begin 1996 verliepen weer op dezelfde manier als 1994/1995, dus ook zonder het beoogde resultaat.

■ HERFSTPARING

Ik had al wel van andere mensen gehoord dat herfstparingen mogelijk waren, maar daar

werd verder vrij luchtig over gedaan. Het was meer uitzondering dan regel. En niet altijd volgde er een geslaagde zwangerschap op, of overleefden de embryo's de winterslaap. In ieder geval hielden mijn dieren zich er niet aan. In de herfst (of eigenlijk nazomer) van 1996 ging de man weer flink te keer in zijn pogingen de vrouw het hof te maken. En op 1 september had hij het voor elkaar. Om 10.30 kon ik de paring constateren die tot ongeveer 12.00 uur duurde. Hierna was ook meteen alle interesse van de man voor de vrouw verdwenen. Gelukkig voor de man had de vrouw redelijk stil gelegen en was hij niet (zoals bij bijvoorbeeld *Thamnophis*) de hele bak rondgezeuld aan zijn hemipenis.

Maar ja, wat nu? De vrouw bleef stug dooreten en de winter kwam er aan. Na lang wikken en wegen heb ik besloten te doen of er niet veel aan de hand was (daar hield koning winter in Spanje ook geen rekening mee) en ik heb ze in een korte winterslaap gedaan (zes weken tegen gewoonlijk tien) van 1 januari tot half februari. De winterslaap heb ik dit keer ook niet zo koud gemaakt als normaal. Gewoonlijk gaan ze in de koelkast bij een graadje of 4 à 5. Dit keer heb ik ze op de vensterbank van de kelder gezet en bleef het kwik bij 12 tot 13 graden steken.

■ ZWANGERSCHAP EN GEBORTE

Na de winterslaap deed het mannetje zwakjes nog wat pogingen om te paren, maar blijkbaar had hij door dat het niet meer hoefde, want al vlug ging hij ook weer muizen aannemen. Het vrouwtje daarentegen, heeft na de

winterslaap maar twee muizen gegeten en hield er toen mee op. En na verloop van tijd begon ze aardig te groeien. Niet alleen haar omvang veranderde, ook haar kleur. Ze werd donkerder dan de man, ongeveer zoals vlak voor een vervelling, maar die kwam dan niet. Halverwege de zwangerschap kwam die wel, maar dat had geen effect op de doffe, donkere kleur van de vrouw.

Een paar weken vóór de geboorte kon het vrouwtje eigenlijk alleen nog maar languit liggen met haar achterlijf, en lag ze bijna constant onder of bij de lamp. En ja, dan moet je op een bepaalde dag (11 juni 1998, dus na 9 maanden en 11 dagen) naar je werk, kijk je nog even in de bak en zie je een miniatuurslangetje rond krui-
pen. En de staart van de vrouw gaat omhoog en nummer twee komt er netjes in een doorzichtige zak uitrollen, strekt zich en is vrij.

Na de tweede geboorte heb ik de vrouw in een apart, helemaal kaal terrarium gezet. De jongen en de alweer geboren derde in een klaarstaande bakje gedaan met een bakje water en een stukje eierdoos en naar het werk. 's Middags bleken er tien geboren te zijn en lagen er twee onbevuchte eieren in de bak.

Alle jonkies meteen mooi verveld en perfect in orde. Schaalmodellen van pa en ma. Voor zover ik het kon zien zes mannen en vier vrouwen. Het geslachtsonderscheid lees ik af aan de staartbasis en aan de tekening. Zoals bij de ouderdieren zijn de mannetjes wat feller en scherper getekend dan de vrouwtjes en hebben de mannetjes net als hun vader een groter kop dan de vrouwtjes.



Vipera latasti, adult male. (From: Naulleau, *Les serpents de France*, pag. 50)

tempted to feed them the biggest male started not only to eat the baby mouse but also the other male who had started on the other side of the mouse. Only the back half was visible but by hanging and dangling the hungry one, I got him to let go of the other and to spit him out. He was still alive.

Some started to eat within a few days, others took up to eight weeks to start (but this is not a record because I had an African housesnake that started to eat at five months of age without force feeding) Only the half eaten baby was forcefed a few

times; he only started eating after a hibernation period in February 1998. The female didn't do so well. She was so weakened after her first and big pregnancy that she had trouble feeding. Only on July 19th she ate her first mouse and the next one in August. Also, she didn't shed her skin for three months. In 1998 (this year) there will be no pregnancy, but I hope that an autumn mating will take place. She is feeding well now (May 1998) so the chances are good. Also the three young I kept myself are growing fast and in about two years I hope to have a nice breeding group of five.



Vipera latasti, adult female. (From: Naulleau, *Les serpents de France*, pag. 51)

■ A WORD OF WARNING TO END WITH

Vipers are very beautiful snakes and have the advantage that they can often be seen basking but there is catch. They are not difficult to keep, but the terrarium must be absolutely escape proof. When you start with venomous snakes, choose something not too dangerous to start with. A mistake with a *Vipera latasti* would not cause the same problems caused by a *Vipera ammodytes*, for example. When you have gained some experience (say at least a year) you can start thinking about other venomous snakes.

■ POSTSCRIPT

The autumn mating 1998 took place in the beginning of August, so maybe the better word is summer mating.

■ WORD OF ACKNOWLEDGMENT

I would like to thank Professor P. Zwart from Bunnik (the Netherlands) for all his good advice and the check-ups he did when something seemed wrong.

*Tranlation from Dutch by the author.
English corrections by Chris Mattison.*