

JACHTFASE VAN EEN REUZENSLANG (BOA CONSTRICTOR) 1. BOA OP STAP

HUNTING STAGE OF A GIANT SNAKE (BOA CONSTRICTOR) 1. BOA SETS OUT

A.A. Verveen
Poelwaai 3
2162 HA Lisse
www.verveen.eu

Foto's van de auteur

Boa constrictor is vooral actief tijdens de jachtfase (zie titelfoto). Deze fase is daarom het meest geschikt om het gedrag van deze dieren te weten te komen en om zowel de specifieke algemene als individuele karaktertrekken van de verschillende boa's te leren kennen. In dit artikel komen hun leven in bomen aan de orde, hun gedrag na eventuele ontsnapping en tenslotte hun karaktertrekken.

De jachtfase is ook de beste tijd om deze dieren te hanteren. Tijdens de vertering en de vervelling kunnen zij beter niet in handen worden genomen, afgezien van het dagelijkse aanrakingsritueel om de slang aan de mens gewend te houden.

Vanwege hun verschillende karakters gaf ik de boa's namen om hen van elkaar te onderscheiden. In deze artikelen zal ik hen echter benoemen door middel van de geslachtsaanduiding (F: female, vrouw; M: male, man) en het volgnummer van aankoop of geboorte.

Op stap

De jachtfase begint wanneer de verteringsfase en/of de vervellingfase door middel van het legen van darm en blaas is afgesloten (Verveen, 2011a en b). De boa

A.A. Verveen
Poelwaai 3
2162 HA Lisse, the Netherlands
www.verveen.eu

Photographs by the author

The hunting stage is the time when *Boa constrictor* is active and sets out (title photo). So this is the most suitable time to study the behaviour of these animals, and to get to know the specific traits, general as well as individual, of one's boa constrictor(s).

In this paper their tree-dwelling nature will be discussed, their behaviour after accidental escape, and their character traits.

Hunting time is also the best time to actually handle the snake. They should not be handled during digestion or during ecdysis apart from the daily-touch-to-remain-human-acquainted (see below). Because of their differences in character I gave them names to distinguish them from each other. In these papers, however, they will not be mentioned by name but by gender (F and M) and acquisition or birth number.

On the move (title photo)

The hunting phase begins when digestion or renewal has been completed by the final voidance (Verveen, 2011a and b). The boa then starts to search for prey (or a partner).

Boa constrictor is an accomplished ambush hunter and possesses, in our view, really endless patience. In the wild, feeding inter-

gaat dan op zoek naar een prooi (of een partner). *Boa constrictor* is een bedreven hinderlaagjager en behept met een in onze ogen eindeloos geduld. In het wild krijgen hinderlaagjagers maar zelden een goed maal te pakken, ongeveer één keer per twee maanden (Secor & Diamond, 2000, Secor, 2001).

Ofschoon het patroon van de jacht bij slangen en hagedissen in wezen plastisch is en dus tussen actieve jacht en hinderlaagjacht kan variëren (Zug e.a., 2001, p. 249), is de hele fysiologie van deze dieren ingesteld op de aanwezigheid van lange 'hongerperiodes' tussen maaltijden (Secor 2001, fig. 1 op p. 571; zie ook Verveen, 2001b, 2002a, 2003a).

Ik voer mijn boa's daarom eens per zes tot acht weken. Nu is dit niet alleen qua energieverbruik gunstig voor deze slangen (Secor, l.c.; Secor & Diamond, l.c.), het stelt de boa's ook in de gelegenheid hun jachtgedrag uit te oefenen gedurende twee tot vier weken. De lengte ervan is afhankelijk van het feit of er al dan niet een vervelling optreedt tijdens of in aansluiting op de twee weken durende vertering van de maaltijd.

***Boa constrictor* is een boomslang**

Alle boa's zijn boomslangen (Zug, e.a., 2001, blz. 515), mogelijk met uitzondering van de volwassen groene anaconda *Eunectes murinus*, die als jong overigens ook uitstekend kan klimmen. Ik hield mijn dieren daarom vanaf het begin in takken aan het plafond en in van behoorlijke klim- en rusttakken voorziene terraria (Verveen, 2001a).

***In de takken of op de grond* (figuur 1)**

Sommige van mijn dieren, zowel mannetjes als vrouwtjes, houden er, wanneer zij volwassen zijn, niet meer van voortdurend op de aan het plafond hangende takken te liggen, terwijl weer andere boa's dagenlang nauwelijks uit die takken zijn te krijgen (foto 1).

vals of ambush hunting snakes are long, about one meal per two months (Secor & Diamond, 2000, Secor, 2001).

Though active hunting remains a possibility (Zug, et al., 2002, p. 249) its feeding physiology is optimised for very long intervals between meals (Secor l.c, fig. 1 on p. 571, see also Verveen, 2001b, 2002a, 2003a).

I feed my boas once per six to eight weeks, which is energy favourable for these snakes (Secor, l.c, Secor & Diamond, l.c). This also allows them to exercise their hunting behaviour for periods of between two to four weeks dependent upon the occurrence or not of ecdysis after or during the two weeks of digestion.

***Boa constrictor* is semi-arboreal**

All boas are arboreal (Zug, et al., 2001, p. 515), perhaps apart from adult green anaconda's *Eunectes murinus* of which the young are also able climbers.

Therefore from the very beginning I kept my snakes in tree branches suspended from our ceiling and in terrariums that contained decent climbing branches (Verveen, 2001a).

Up in the branches or down on solid ground (figure 1)

Some adult boa's (female as well as male) do not like to remain constantly in the branches suspended from our ceiling while other ones sometimes prefer to stay in the branches for days on end (photo 1).

When she was three years old female F1 quite often succeeded in escaping from their territory which at that time consisted of a network of branches suspended from our ceiling (Verveen, 2001a). I then made them a large glass terrarium. From that moment on, however, male M1 declined all food until I mounted a small forked branch way up in their terrarium. He occupied it immediately and finished his fast. Their



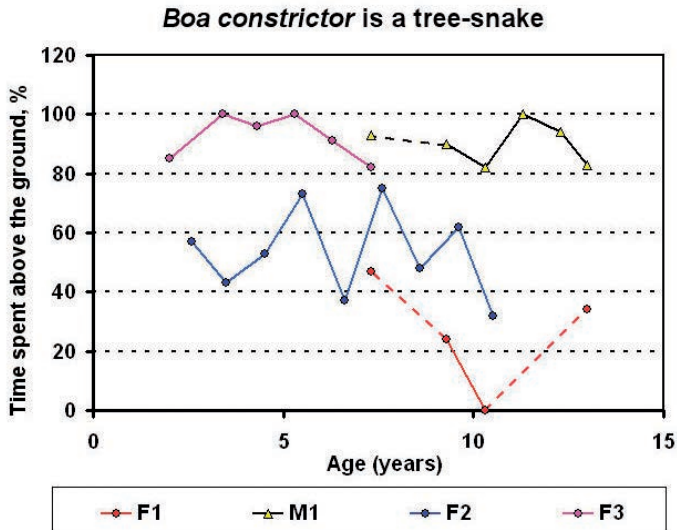
Foto 1. Boa F2 blijft na de maaltijd in de takken aan het plafond zitten.

Photo 1. After she finished her meal boa F2 remains lying on the branches suspended from the ceiling.

Het vrouwtje F1 wilde, toen het drie jaar oud was, beslist niet meer definitief in de aan het plafond hangende takken (Verveen, 2001a) blijven en ontsnapte er herhaaldelijk uit. Daarom maakte ik voor hen een groot terrarium. Het mannetje M1 echter weigerde vanaf dat moment te eten. Maar toen ik voor hem boven in het terrarium een kleine gevorkte tak monteerde, kroop hij daar prompt op en begon weer te eten. Dochter F2 daarentegen, hield en houdt er ook als forse

daughter F2 when adult and therefore relatively heavy did and does, prefer to stay in the branches, especially straight after her meal. In our home her sister F3 is more terrestrial-minded but not in as absolute a way as F1 had been.

When provided with a proper climbing set-up with many branches, the boas do make ample use of it. During the summer my boa's live in a separate room that con-



Figuur 1. Procent van de tijd die mijn boa's in hun zomerverblijf "in de takken" spenderen
 Figure 1. Percentage of time spent by my boas in the "branches" of their summer cottage

volwassen boa toch van om in de takken te verblijven, in het bijzonder vlak na de maaltijd. Zus F3 had bij ons thuis een wat grotere voorkeur voor de grond, maar was hierin lang niet zo uitgesproken als haar moeder F1 was geweest.

Wanneer mijn boa's een van veel 'zijtakken' voorziene klimgelegenheid ter beschikking krijgen, maken zij daar ruim gebruik van. 's Zomers huizen de boa's in een aparte kamer voorzien van een vensterbank, een kaal stapelbed, en van een keukentrap die naar een ouderwetse tv-antenne met veel 'zijtakken' leidt (foto 2). Zelfs het oudste, uiteindelijk ongeveer 12 kilo wegende vrouwtje F1 werd hier soms door bekoord (rode rondjes

tains a windowsill, a bare bunkbed, and a stepladder leading to an old fashioned TV aerial with many side 'branches'(photo 2). Even the oldest female, F1, finally weighing about 12 kg, was sometimes charmed by it (red circles in figure 1). In this room the boas spent the most of their time somewhere above the ground. Here even boa F3 spends nearly all the time in the antenna, their 'artificial tree' (figure 1), quite different from her behaviour at our home.

By the way, it may be deduced from figure 1 that the behaviour of the boas with respect to the percentage of time spent above the ground may differ between



Foto 2. "Boom met takken" gevormd door een keukentrap en een ouderwetse tv-antenne
Photo 2. "Branched tree" made up by a stepladder and an old-fashioned TV-aerial



Foto 3. Schijnogen: een grappig gezichtje houdt je in het oog
 Photo 3. Mimicry by mock eyes: A funny head keeps an eye on you

in figuur 1). Gemiddeld brachten de boa's het grootste deel van hun tijd ergens in de hoogte door. Boa F3 vertoont hier een ander gedrag als thuis en zit praktisch voortdurend in de kunstmatige 'klimboom' (figuur 1).

Uit figuur 1 valt overigens af te leiden dat het gedrag met betrekking tot het zich in de takken of op de grond bevinden onderling behoorlijk kan verschillen, maar dat hun individuele gedrag in dit opzicht bij het ouder worden vermoedelijk *niet* sterk verandert, ondanks hun toegenomen massiviteit (Verveen, 2008).

Veel gebeurt in de takken

Uit een discussie op het Slangenforum (1) werd het mij duidelijk dat veel eigenaars van *Boa constrictor* denken dat deze slangen uitsluitend op de bodem leven. Zij realiseren zich niet dat *Boa constrictor* in wezen boomslangen zijn, die een groot deel van hun leven in bomen doorbrengen (Zug, e.a., 2001, blz. 515), zeker de jongere dieren, maar ook

boas, but that individual tree dwelling behaviour does not change much with the passage of time, even despite their relative mass increase in time (Verveen, 2008).

Much happens in the canopy

I learned from a (by now cleared away) discussion in our Dutch snake forum (1) that many *Boa constrictor* owners believe their pet to be exclusively terrestrial. They apparently do not know that boas are arboreal (Zug, et al., 2001, p. 515) the younger individuals certainly, but even adult males and some adult females also like to stay in the trees. These owners think it odd that I feed boas while they are lying on branches or positioned on a stepladder (1, 2). However, in the wild it is normal for *Boa constrictor* to wait in ambush on a branch of a tree for an unsuspecting bird to alight on it or for a small mammal to pass along. Once caught they swallow their prey likewise suspended from that branch (see the pictures in 3 and 4).

veel oudere. Men vindt het vreemd dat ik deze dieren in de takken of op een keukentrap voer (1, 2). Maar het is voor in het wild levende *Boa constrictor* normaal om in een boom op een tak in hinderlaag te liggen, wachtend op de vogel die er op neerstrijkt of klein zoogdier dat passeert. Wanneer zij hun prooi te pakken hebben, verzwelgen zij die eveneens hangend aan dezelfde tak (zie de foto's in 3 en 4).

Kleur en tekening zorgen voor een goede camouflage op de grond onder en tussen de bladeren, maar ook op de takken, zo ook op de takken die in ons huis aan het plafond hangen. Kennissen die weet hebben van mijn boa's valt het desondanks niet op wanneer een boa languit op de takken ligt (foto 1). Heeft het dier zich in lussen 'opgevouwen' dan imiteren de zijvlekken vaak een mooi paar ogen in een forse kop (foto 3), geschikt om een potentiële predator af te schrikken.

Ik ben er in mijn artikelen altijd van uitgegaan dat mensen die in boa's zijn geïnteresseerd weten dat boa's boomslangen zijn. Naar nu blijkt heb ik tot nu toe onvoldoende nadruk

Colour and pattern form a good camouflage both on the ground between the leaves as well as in the branches, like the ones suspended from the ceiling in our house. Friends seldom notice a boa once it lies stretched out on a branch (photo 1). When curled up the spots on its flanks may chase a potential predator away by the mimicry of a large head with big eyes (photo 3).

In my papers *I have always assumed* it to be a well-known fact that *Boa constrictor* are tree-dwellers. Only recently did I realize that I had not sufficiently emphasised the tree-dwelling nature of *Boa constrictor*. I hope that this discussion will have the effect that owners of these snakes will enable their boas to indulge in their tree-dwelling nature somewhat more.

Their territory in our house

When my boas reached a length of about 1.5 m they were (and are) allowed to roam about our house 'on request'. For this to happen they have to show their intention by their behaviour at the sliding glass doors of their terrarium (photo 4). I then open the sliding door and let them either crawl out by



Foto 4. Typische houding van een hongerige boa (hier F2) die mij bij het passeren met de kop volgt
Photo 4. Typical position of a hungry boa (here F2). When I pass alongside the terrarium she will follow me with



Foto 5. De deur van het terrarium is op vraag van boa F3 open geschoven en beide boa's F2 en F3 kruipen er uit
 Photo 5. The terrarium door was slid open after boa F3 had indicated its wish to get out and both boas F2 and F3 started their foray



Foto 6A. Boa F1 kruipt over de wastafels. In de spiegel is te zien dat mijn vrouw er ook bezig is
 Photo 6A. Boa F1 crawls over the washbasins. The mirrors show my wife working in this room



Foto 6B. Bij de badkamerdeur geeft boa F1 aan dat zij er uit wil.

Photo 6B. Boa F1 positions herself near the door of the bathroom, waiting for it to be opened for her to enter the house itself



Foto 7. Boa F1 inspecteert de zithoek
Photo 7. Boa F1 inspects the living room



Foto 8. Boa F2 inspecteert mijn werkplek
Photo 8. Boa F2 inspects my study



Foto 9. Hongersignaal: Boa F2 is bij mijn voeten gaan liggen
 Photo 9. Hunger signal: Boa F2 positioned herself near my feet

op de boomslangnatuur van *Boa constrictor* gelegd. Ik hoop dat door deze bespreking veel in gevangenschap levende boa's in de gelegenheid worden gesteld dit gedrag wat beter uit te leven.

Hun territorium in ons huis

Zodra mijn boa's een lengte van ongeveer anderhalve meter hebben bereikt, mogen zij het huis als hun territorium beschouwen. Zij worden er in losgelaten wanneer en zodra zij dit aangeven door hun gedrag bij de glazen schuifdeuren van hun terrarium (foto 4). Ik schuif die dan open, zodat zij er uit kunnen kruipen (foto 5) óf ik haal de desbetreffende boa er uit en laat het dier ergens in huis los. Het vrouwtje F1 plaatste ik altijd eerst in de badkamer (foto's 6) om haar eventueel haar behoefte te laten doen. De andere boa's liet ik meestal in de gang los.

Gewoontedieren

Boa constrictor zijn gewoontedieren. Tijdens hun eerste uitstapjes verkende elke

themselves (photo 5) or I take the boa out of the terrarium. In that case I place the snake somewhere in our house. The female boa F1 is first placed in the bathroom (photo's 6) for it to void if necessary. The other boas were usually let loose in the main corridor.

Creatures of habit

Boa constrictor are creatures of habit. On their initial outings the boas explored our place (photo's 7 and 8). They quickly learned their way about in the approximately 100 m² territory (without a 'climbing tree') allotted them in our house. On their forays they nearly always settle in one or two favourite 'ambush' locations, usually under one of the couches, mostly the same one, probably lying in wait for the rat that never passes by, of course. On occasion they have explored the house again, probably in search for another favourable ambush location. In our summer cottage the smaller boa (F3) always quickly climbs into the old-fashioned TV antenna (photo 2)

boa het huis, dat nog geen klimboom had, uitvoerig (foto's 7 en 8). Het voor hen bestemde en boadichte territorium van ongeveer 100 m² leerden zij snel kennen. Op hun tochten door ons huis eindigen zij dikwijls onder één van onze luie stoelen, meestal dezelfde, om daar in hinderlaag te wachten op de rat, die natuurlijk nooit langs komt. Soms verkennen zij het huis opnieuw, vermoedelijk op zoek naar een nieuwe plek om in hinderlaag te gaan liggen. In hun kamer in het zomerhuisje klimt de kleinste (F3) meestal direct in de ouderwetse TV-antenne (foto 2), terwijl de grootste (F2) op de bovenste trede van de keukentrap gaat liggen. Ook voegt zij zich vaak in de antenne bij de andere boa (foto 2).

Wanneer ik een boa zoek, kijk ik daarom eerst op haar favoriete plek en meestal met succes. Bij boa F2 kijk ik ook bij mijn eigen favoriete zitplaatsen, omdat zij zich nogal eens in de buurt daarvan ophoudt (zie foto 9).

Ik heb echter gemerkt dat een altijd gesloten deur, als die eens open staat de dieren *snel* uitnodigt de achterliggende ruimte te inspecteren.

Terugkeergedrag

'Veel amfibieën en reptielen keren na kortere of langere afstanden te hebben afgelegd terug naar hun specifieke schuilplaatsen' (Zug, e.a., 2001, blz. 213). Dit terugkeergedrag ('homing') geldt evenzo voor *Boa constrictor*. Toen ik indertijd mijn jonge boa's F1 en M1 nog levende muizen voerde, offereerde ik die in een apart terrarium dat ik naast dat van de boa's neerzette. De twee terraria opende ik aan de bovenkant en ik legde er een of twee lange takken over. De boa's gebruikten de takken om naar het muizenterrarium te kruipen én *van bovenaf* hun prooi te grijpen, te wurgen en op te peuzelen. Nadat zij genoeg hadden gegeten, kropen zij over de takken uit eigen beweging in hun terrarium terug.

Ik heb dit terugkeergedrag steeds in het achterhoofd gehouden, wanneer ik naderhand de boa's uit de hand dode ratten voerde. De te voeren boa plaatste ik daarvoor op een

there to stay, while the other (F2) prefers the uppermost step of the stepladder or joins the smaller boa in the antenna (photo 2).

When I search for a boa I inspect their favourite ambush locations first and usually with success. For boa F2 I also look near my own favourite seats since she often likes to hide somewhere near me (see photo 9). We noted, however, that a door that is usually closed, will, when open, entice the boa to inspect the space behind it *immediately*.

Homing

'Many amphibians and reptiles return to specific shelters following both short- and long-distance movements' (Zug, et al, 2001, p. 213). This homing behaviour is also typical for *Boa constrictor*. When I fed my juveniles F1 and M1 living mice, back in 1991, I offered them their prey in a separate lidless terrarium placed beside their



Foto 10. Boa F1 kruipt na een ronde door het huis terug in het terrarium

Photo 10. After her foray through our house boa F1 returns to the terrarium

keukentrap of op één van de meidoorn-takken die aan het plafond hangen (zie de foto's in, 2001b en 2002a). Wanneer het dier genoeg had gegeten, zette ik het met trap en al voor het open terrarium. Na kortere of langere tijd kroop de boa dan meestal uit zichzelf in het terrarium terug (foto in Verveen, 2002a). Boa F2 wilde erna altijd de takken in, of als ze er al in zat, wilde ze meestal in de takken blijven (foto 1). Na een dag of twee, drie bracht ik haar dan toch naar het terrarium terug om het afzetten van urine in onze huiskamer vóór te zijn.

Een enkele keer kroop een boa tijdens de jachtfase uit zichzelf terug in het terrarium (foto 10). Hoewel zij meestal enkele dagen op één van de door hen uitgezochte plekken blijven liggen (ook na een onbedoelde ontsnapping), zet ik ze 's avonds laat weer in het terrarium terug. Zelfs bij ongewilde ontsnappingen (zie de kaders) bleken in alle gevallen de ontsnapte slangen dicht bij hun oorspronkelijke behuizing te zijn gebleven, er zelfs in terug te keren.

Karaktereigenschappen

Stress en angst versus stoïcijnse kalmte

Men zegt dat men een slang niet moet verontrusten door bewegingen in de nabijheid van het dier of door het in handen te nemen. De dieren zouden hierdoor snel gespannen en verstoord raken. Deze mening lees je bijvoorbeeld vaak op slangenfora op het internet. Nu zal dit kunnen opgaan voor niet aan menselijke omgang gewende slangen. *Boa constrictor* die vanaf de geboorte regelmatig zijn gehanteerd en dagelijks tenminste één keer door de mens worden aangeraakt, hebben hier geen waarneembare last van. De minimale benadering met één aanraking per dag (afgezien van de vakanties van de verzorger) houd ik als standaard aan, elke avond voor het naar bed gaan, onafhankelijk van de toestand van de boa, dus ook tijdens de spijsvertering en de vervelfase.

Ook de passage van mensen vlak langs het grote glazen terrarium dat in onze

own. Then I removed the cover of theirs and placed one or two branches on top of both. The boas used the branches to move to their prey's terrarium as well as to grasp, kill and swallow their prey *from above*. After they had eaten their fill they used the branches to return on their own initiative to their own terrarium.

I have kept this homing behaviour in mind whenever I hand feed each boa dead prey. I usually position the boa on a stepladder or on one of the hawthorn branches suspended from our ceiling (photographs in Verveen, 2001b and 2002a). When the snake has been satisfied I place stepladder plus boa in front of the opened sliding door of their large terrarium. After a shorter or longer time the snake moves into it to digest its meal (photo in Verveen, 2002a). Boa F2, however, always wants to stay in or return to the branches instead (photo 1). In that case I usually leave her there. After two or three days I return her to her terrarium, since we do not want her to deposit the urine she needs to get rid of some days later in our living room.

After a foray into our house a boa may also return to its terrarium of its own accord, but this is a rare event (photo 10). The boas usually remain on one of their favourite ambush locations (also upon accidental escape) until I pick them up late at night to return them to their terrarium. In my own experience all accidental escapees stayed close to their original housing location (Frames 1 and 2). Two of the three snakes even came back home.

Boa character traits

Stress and fright versus stoic calm

It is believed that one should be careful not to disturb a snake by moving into its presence or by handling it since these animals are supposed to become easily stressed, therefore disturbed in their well being. This opinion is often voiced in discussions on snake forums on the Internet, for instance. Although it may make sense for snakes not used to association with humans, it does

huiskamer staat stoort de dieren in het geheel niet.

Van tenminste één ondersoort, de op het eiland Dominica levende *Boa constrictor nebulosa*, is zelfs bekend dat deze dieren, hoewel zij zich bij de vangst goed verdedigen, niet alleen snel kalmeren, maar zich al na enkele uren laten hanteren alsof zij al jaren troeteldier zijn (Vandeventer, 1992). Deze eigenschap vormt trouwens een indrukwekkend staaltje van het leervermogen van deze dieren.

Een *onverwachte* aanraking, evenals een snelle beweging, maakt deze dieren daarentegen aan het schrikken, wat volgt uit

not apply to those *Boa constrictor* that have been and are still regularly handled from birth on with *at least* one touch a day (apart from the keeper's unavoidable times away from home). I apply the minimal approach of a touch *every day* at night, just before I go to bed. Therefore also during the digestion period and during ecdysis as well.

Although the snakes live in a large all-glass terrarium within our living room, people walking along do not disturb them at all.

It is known of one (sub)species, *Boa constrictor nebulosa* living on the island of Dominica, that although they defend them-

Intermezzo 1: Terugkeer van een kousenbandslang

Elke zomer paste ik op de kousenbandslang van het dochtertje van een familie die op vakantie was. Het terrarium stond op een plank voor het raam op het westen. De actief jagende slang was van acht tot acht actief en sliep 's avonds en 's nachts.

Vroeg in de middag wandelde ik dikwijls met dit dier op het grasveldje. Ik zette het slangetje midden op het gras neer en liet het zijn gang gaan, waarbij ik ernaast meewandelde. Wanneer het te dicht bij de kant kwam, zette ik mijn voet dwars voor het dier. Vaak kroop het daar dan toch rustig overheen. Dan pakte ik het op en zette het weer midden op het grasveld neer. Na verloop van tijd pakte ik het dan voor de laatste keer op om het in het terrarium terug te zetten. Dit ging zo verschillende zomers door.

Op een keer liet ik het naar een muur van het huis kruipen. Daar maakte het een verdachte beweging en vóór ik het op kon pakken verdween het in een flits. Wij zochten de huisrand af en lichtten zelfs verschillende tegels, maar alles was vergeefs. De slang van onze vrienden was en bleef onvindbaar en ik maakte mij ook zorgen dat het diertje snel een lekker hapje zou worden voor alles wat hier rondzwierf: zeemeeuw, rat, aalscholver, reiger, snoek en snoekbaars.

Omstreeks acht uur 's avonds zat ik in de open veranda droevig in de krant te kijken. Op een gegeven moment keek ik omlaag en viel zowat om van verbazing. Vlak naast mijn linkervoet lag de kousenbandslang in alle rust. Ik nam het diertje op en zette het in het terrarium waar het prompt in slaap viel.

De slang moest op zoek zijn geweest naar haar terrarium. Dat zat vrij hoog en was niet te vinden. Het dier moet zich de geur van mijn voeten goed herinnerd hebben en gemeend hebben dat het dan tenslotte in het terrarium zou worden gezet. Kennelijk zocht het die voeten op om zo weer 'thuis te komen'. Een héél indrukwekkende prestatie voor zo'n beestje met een brein zo groot als een rijstkorrel!

een duidelijke schrikreactie en bij jonge dieren hoogst zelden met een reflexmatige afweerbeet. Zelfs na enkele uren hanteren raken de boa's niet geïrriteerd en vertonen zij geen defensieve reacties, ook bijten zij niet. Om ze niet te laten schrikken waarschuw ik mijn dieren altijd, bijvoorbeeld door op het terrarium te kloppen of op de plek waaronder zij rusten, zodat zij kunnen voelen dat ik er aankom.

Tijdens transport wekken langsvliegende schaduwen angst op. Wij hebben ervaren dat zulk transport het uitbraken van de prooi kan opwekken. Om dit te vermijden is geblindeerd vervoer in een gesloten, maar lucht doorlatende linnen zak of ondoorzichtige doos noodzakelijk.

selves when caught in the wild they not only calm down quickly, but after a few hours have passed also behave themselves as if they have been old-time pets (Vandeventer, 1992). This trait is, by the way, an impressive example of their ability to learn.

An *unexpected* touch or a quick movement may frighten these animals, however, as may become visible by sort of a shock reaction or, quite rare and in juveniles only, a reflex defensive bite. Even then they do not become irritated at all, and do not bite or show other defensive reactions. Nevertheless I always warn my boas of my pending arrival, for instance by knocking on their terrarium, hiding location or sitting spot. The vibrations then let them become aware of my presence.

Intermezzo 1: Homing by a garter snake

In summertime I used to take care of the garter snake of a friend's daughter. Its terrarium stood on a shelf facing west. The actively foraging snake always moved about from eight in the morning till eight at night and slept during the evening and the night.

I often walked the snake on the lawn during the early afternoon. I then placed the animal in the centre of the lawn to begin with and walked slowly around, following the snake. When it crawled too close to a border or to the house I always blocked its path with one of my feet. Sometimes the snake went straight on, crawling over my foot. In that case I picked it up, went back to the centre of the lawn and repeated the procedure, finally taking it back to its terrarium. This went on for several summers.

One time I allowed it to crawl toward the wall of the house. Once there the snake made a sudden movement and disappeared in a jiffy, too quickly for me to react and pick it up. We searched all along the house, even lifted many paving stones, but all to no avail. Our friend's snake was gone and remained so. I feared for its life with sea gulls, rats, cormorants, herons, pike and pike perch roaming about and interested in such a titbit.

Early in the evening at about eight o'clock I sat in the open veranda, sadly perusing the evening paper. At certain moment I looked down, and behold! There was the garter snake, resting besides my left foot! So I was able to pick it up and put it back in its terrarium, where it promptly dropped off to sleep.

It must have known the smell of my feet quite well and failing to home in on its terrarium it went for the next best situation it was familiar with. Quite an impressive performance for an animal with such a tiny brain!

Pasgeboren *Boa constrictor* wennen vlog aan het aanraken en hanteren. Door hun kleine formaat en hun makheid raken met name kinderen snel erg op ze gesteld. Zij kunnen dan uren met zo'n dier rondsjuwen, zelfs als het al betrekkelijk groot is (zie bijvoorbeeld Ploegaert, 2009).

Wel is het natuurlijk belangrijk dat men kinderen, maar ook volwassenen *nooit alleen* met deze dieren om laat gaan, maar dat er altijd tenminste één volwassene per strekkende meter slang bij is onder wie één die de slangen goed kent. Overigens is de vereiste aanwezigheid van een volwassene een regel die zeker ook voor de hond als huisdier geldt. Zie bijvoorbeeld het dossier *hondenbeten* in

During transport passing shadows may induce fear. We learned that this led to regurgitation of a recently swallowed prey. To avoid such an event you should transport the animals in an opaque though air permeable bag or box.

Juvenile boa constrictors quickly get used to touch and even to long-duration handling and are therefore (ultimately) loved as a result, by children in particular. They may like to play with such a boa, even relatively big ones, for hours on end (cf. Ploegaert, 2009).

It is, of course, prudent to let children as well as adults, *without exception*, handle these animals only in the presence of

Intermezzo 2: Eigen ervaringen met homing bij andere reuzenslangen

Omstreeks 1965-75 hield ik in het laboratorium waar ik werkte verschillende reuzenslangen: verschillende netslangen *Broghammerus* (vroeger *Python*) *reticulatus*, een groene anaconda *Eunectes murinus*, een regenboogboa *Epicrates cenchria cenchria* en een *Boa constrictor*.

In drie verschillende perioden ontsnapten zowel twee netslangen als de anaconda uit hun kamer naar de loze ruimten tussen vloeren en plafonds van de verschillende verdiepingen van het gebouw. De ontsnappingsroute werd daarop open gehouden om de dieren gelegenheid te geven terug te komen. De eerste python werd na zeven maanden in haar oorspronkelijke kamer teruggevonden en bleek in gewicht te zijn verdubbeld. Vermoedelijk had ze alle muizen geëlimineerd en keerde daarop terug naar de plaats waar ze altijd werd gevoerd. De anaconda bleek nogal eens naar haar kamer terug te komen om te drinken en werd bij zo'n gelegenheid gepakt. De derde en laatste ontsnapping betrof weer een netpython. Dit dier bleek naar buiten te zijn ontsnapt, omdat het enkele maanden later, in de herfst, vanuit de bosjes naast het gebouw het grasveld op was gekropen om zich in de zon te koesteren, waar het dier, dat stijf van de kou was, gemakkelijk werd gevangen.

Ook bij in de pers vermelde ontsnappingen blijkt dat, als de vondst wordt genoemd, het dier zich meestal vlakbij zijn gebruikelijke verblijfplaats ophield (5, 6).

Het is daarom zinnig om tamme (reuzen)slangen bij herhaling gecontroleerd uit hun terrarium te laten 'ontsnappen', mits het huis slangdicht is gemaakt en de toiletruimte is afgesloten om de overblijvende uitgang via de toiletpot naar het riool te blokkeren. Bij een incidentele, ongecontroleerde ontsnapping weet men dan de voorkeursplaatsen van de slang in huis. Door schade en schande leerden wij dat men de deuren van een berg- of provisieruimte of garage altijd af moet sluiten om een langdurige zoekpartij te voorkomen.

www.gezondheid.be (7). Voorts laat ik nooit een boa rondom een nek kronkelen en zeker niet als er niemand anders aanwezig is. Om niet te vallen, grijpen deze sterke dieren je zó stevig vast dat dat wel eens onopzettelijk ongelukkig uit zou kunnen pakken

Ofschoon ook een makke boa zich in handen in het begin wat 'wegloperig' kan gedragen, verdwijnt deze reactie na enkele minuten. De dieren vertonen hoe dan ook een welhaast ongelofelijke verdraagzaamheid. Een mooie demonstratie van deze vriendelijke karaktertrek werd door Ploegaert (2009) beschreven.

In de jaren zeventig van de vorige eeuw hield ik thuis een *Boa constrictor* die heel populair was bij de kinderen uit de buurt.

at least one adult per meter length of the snake, among them one who is knowledgeable about the snakes. Adult presence is, by the way, also a rule that applies to other pets, especially dogs (cf. the file on 'dog attack' in Wikipedia (7)). I also do not allow a boa to circle the neck and certainly not in the absence of another person. These very strong animals may grasp you so firmly for fear of falling that it might unwittingly lead to a serious accident.

Although boas may show some initial restlessness upon being grasped this reaction disappears after some minutes. Anyhow, they show a remarkable amount of stress resistance even when managed for several hours on end. Ploegaert (2009) reports on a demonstration of this amiable trait.

Intermezzo 2: Personal experiences with homing by other giant snakes

Between 1965 and 1975 I kept several giant snakes in the laboratory where I worked at that time: several reticulated python *Broghammerus* (formerly *Python*) *reticulatus*, one green anaconda *Eunectes murinus*, one Brazilian rainbow boa *Epicrates cenchria cenchria* and one *Boa constrictor*. In three different periods two reticulated pythons and the anaconda escaped into the spaces between floors and ceilings of the building. Their escape route was left intact to enable their return. The first python returned after seven months. It then weighed twice as much. It had presumably eliminated all the stray rodents living within the building then to return to its original feeding location. The anaconda returned earlier to drink and was caught at one such instance. The third escape, by another reticulated python, appeared to be out of the building. Several months later, early in autumn, it was seen to creep out of some bushes around the building onto the lawn to bask in the sun, where it was easily caught since it was nearly immobilised by the cold.

The occasional escape mentioned in the popular press often also ends, when the end is mentioned, with a discovery of the boa in a location close to its original 'home' (5, 6).

So it makes sense to let your tame (giant) snake repeatedly experience a controlled 'escape' out of its terrarium provided that you have made your house escape-proof and that the door of the toilet is closed to block its only remaining escape route via the lavatory bowl into the sewers. In case of an incidental escape you then know the preferred locations of the snake in your home. We learned the hard way that one also has to keep the doors of storeroom, pantry or garage closed, to avoid a complicated prolonged search.



Foto 11. Terwijl de boa bij het verzwelgen van een dood konijn met trap en al om dreigde te vallen ging zij rustig door met eten terwijl de trap voorzichtig op de grond werd en was gelegd

Photo 11. While swallowing a dead rabbit the boa was in danger of falling down ladder and all. The stepladder was carefully laid down while the unruffled boa went on swallowing its food as if nothing had happened

Tijdens de weekeinden kwamen zij vaak langs om met deze leuke ‘trein’ te spelen. Slangen hebben heel gevoelige staarten en een kleine aanraking kan ze in beweging zetten. Zulks tot groot genoegen van de kinderen, die zagen dat ‘de trein na zo’n kleine aai op reis ging’. Mijn huidige boa’s zijn zo gewend geraakt aan het hanteren dat ik de staart mag aanraken en dat dit soms zelfs geen enkele reactie opwekt. Een langzame benadering gevolgd door een evenzo langzame aanraking wekt bij hen dikwijls zelfs geen tongelen op. Zij ‘slapen’ dan rustig verder.

Dit zowel stoïcijnse als vriendelijke gedrag blijft mij verbazen. Hierin verschillen boa’s sterk van ‘tamme’ zoogdieren als hond, kat, konijn en cavia. Zelfs zo’n ‘zachtvaardig’ zoogdier bijt of krabt wanneer het er genoeg van heeft, wat vaak niet al te lang op zich laat wachten.

Dit zou bij andere reuzenslangen anders kunnen zijn. Destijds hield mijn nog vrij

In the seventies of the former century I had a *Boa constrictor* at home that was a favourite of the children in the neighbourhood. They used to visit us during the weekends to play with this funny ‘train’. Snakes have quite sensitive tails and a slight touch may set it in motion, gliding forward to the great amusement of the children that saw ‘the train set forth on its journey’ after such a slight touch. At present my boas are so much used to handling that I am even allowed to touch their tails often without evoking any reaction. Any slow-moving approach by me followed by a touch often does not even elicit a flick of their tongue, they just continue to ‘sleep on’.

This stoic as well as friendly behaviour of my boa constrictors never ceases to amaze me. In this they differ quite a lot from ‘tame’ mammals like dog, cat, rabbit or guinea pig, for even a ‘gentle’ mammal may bite or scratch when it ‘has had enough’. You usually do not have to wait long for this behaviour to occur.

jonge groene anaconda het hanteren nooit langer vol dan ongeveer een half uur en werd dan langzaam bijterig.

Uit studies over gifslangen waarvan de gifklieren waren weggenomen, wordt duidelijk dat zij niet bijten wanneer zij niet op een pijnlijke manier worden benaderd (Hoser, 2010). Bij onbehandelde gifslangen is de kans op een ongeluk echter te groot om acceptabel te zijn.

'Vreet-extase' is geen stoïcijnse gedrag

Zodra de boa een prooi stevig in de bek heeft of wanneer ze die aan het verzwelgen is, is het praktisch onmogelijk de slang te verstoren (behalve tijdens de fase van het kopzoeken). Wij maakten een enkele keer mee dat een boa tijdens het eten uit de takken of van de keukentrap viel of zelfs met trap en al (foto 11). Meestal at de slang door alsof er niets aan de hand was. In deze 'geobsedeerde' toestand kan men de slang zo nodig hanteren of verplaatsen zonder dat ze dan met eten ophoudt. Ook andere reptielen vertonen een dergelijke 'vreet-extase', zoals valt af te leiden uit de waarneming van Kuperus (2010). Ik noem dit verschijnsel hier, omdat deze 'vreet-extase' niet met het stoïcijnse gedrag mag worden verward.

De initiële schichtigheid bij het hanteren van een aan de mens goed gewende boa zou kunnen berusten op de snelheid waarmee wij het dier benaderen, zowel als geheel als alleen met de hand. Zelfs wanneer wij denken ons rustig en kalm te bewegen, kan zoiets naar boa-standaard toch snel zijn. Ik heb zelf het gevoel dat bij *Boa constrictor* alles zo'n vijftig keer langzamer gaat als bij ons. Hierbij denk ik aan hun voortbeweging, stofwisseling en hun 'subjectieve' tijdschaal. De enige écht snelle bewegingen die ik bij boa's zag waren de voedselgrijpreactie en de zeldzame defensieve beet.

Men zegt dat het temperament van *Boa constrictor* verandert met de leeftijd. Ou-

Other giant snakes may differ in this respect. My then sub-adult green anaconda sustained handling for about half an hour before it – slowly – started to become snappy.

From studies on devenomized elapid snakes is becoming clear that venomous snakes also do not bite when they are not treated in a painful way (Hoser, 2010). With highly venomous snakes an accidental bite is, of course, too dangerous to risk.

Feeding frenzy differs from stoic behaviour

Once a boa has caught a prey firmly and also when it is swallowing its catch the snake is imperturbable, unless it is still searching for the site of ingestion. It happened a few times that the boa fell from the branches or off the stepladder on which it was fed. When this occurs then the boa usually keeps on swallowing as if nothing has happened (photo 11). I may even handle the snake in this 'obsessive' state, when necessary, without disturbing its feeding activity. Other reptiles also show such a feeding frenzy (Kuperus, 2010). I mention this behaviour here to avoid confusing the snake's 'feeding frenzy' with stoic behaviour.

Initial shyness of a well-trained boa may depend on the speed of our approach. Even when we move slowly (in person or only the hand) it may still be fast according to the boas 'standard'. I am inclined to think of a factor 50 difference between *Boa constrictor* and us with regard to movement, metabolism and 'subjective' time scale. The only really high-speed movements I ever saw a *Boa constrictor* make were the strike (the grasp reflex) and the (rare) defensive bite.

It is said that boa's petulance alters with age. Older snakes are thought to be bad-tempered and irritable, so quick to bite. This is not my experience. At least up to the age of fourteen my boas remained as friendly as ever, even when terminally ill.

dere slangen zouden humeurig, snel geïrriteerd en bijterig zijn. Ik heb hier niets van gemerkt. Tenminste tot de leeftijd van veertien jaar bleven mijn dieren even vriendelijk als altijd, zelfs toen zij dodelijk ziek werden. Daarbij moet ik dan wel herhalen dat ik de dieren aan de mens gewend houd door hen tenminste eenmaal per dag even te aaien.

De enige periode dat mijn boa's voor iedereen, inclusief mijzelf, hun verzorger en voederaar, zonder meer agressief waren en bleven, was tijdens het werpen van de jongen en de periode van een kleine veertien dagen erna. Daarna nemen zij van de ene dag op de andere weer hun oude, vriendelijke, stoïcijnse toestand aan.

Er zijn individuele verschillen in de omstandigheden die de dieren onrustig kunnen maken. Zie verderop onder 'Reactie op een vreemde omgeving'.

Individuele karaktertrekken

Elke in gevangenschap gehouden *Boa constrictor* heeft een eigen karakter (Vogel, 1962, p. 68). Zo verschillen zij onderling in de mate waarin zij gevoelig zijn voor verstoring en in bijterigheid (selecteer de jonge boa's op hun tolerantie), maar ook in de wijze waarop problemen kunnen worden opgelost. Dit aspect komt in een volgend artikel aan de orde.

Hond- of katachtig gedrag

Van mijn eerste stel boa's ging het vrouwtje F1 katachtig haar eigen weg als zij in handen werd genomen. Haar mannetje M1 leek wat dit betreft meer op een hondje. Na enkele minuten van wat onrustig bewegen, bleef hij bij je zitten, gekronkeld om een arm of been of om de leuning van je stoel. Van hun twee dochters F2 en F3 gedroeg F2 zich als haar moeder, terwijl F3 in dit opzicht op haar vader leek. Dit aspect van hun gedrag vertoonde dus geen relatie tot het geslacht van de dieren.

Ik merkte dat de boa's wanneer zij op een zitbank onder je benen mogen liggen, meestal

But they had also been kept used to people by my at-least-one-touch-a-day method.

The only period during which my boas became indiscriminately aggressive towards everybody without exception and for a longer stretch of time was during the somewhat less than a fortnight long period during and after they had given birth. Such a period always ended suddenly. They then changed back into their old loveable stoic self within the time span of a single day.

Individual differences exist between stressing circumstances. See below under 'reaction to strange surroundings'.

Individual traits

Each *Boa constrictor* kept in captivity has its own character (Vogel, 1962, p. 68). They may differ in aspects such as stress-resistance, or snappiness (you may select the young on tolerance) but also in their ability to solve problems [to be discussed in a later instalment]

Cat- or dog-like behaviour

Of my boas the first female (F1) did not stay with you but went her own way, more or less 'cat-like'. In this she differed from her more 'dog-like' mate M1 who after some minutes of initial restlessness when taken out of the terrarium stayed coiled around one's arm or leg or some other useful object in one's vicinity. Of their two daughters F2 and F3, F2 behaved like her mother while F3 took after her father, so this trait was not related to gender.

Whatever the case may be, initial restlessness disappears when they are allowed to stay on the couch covered by your legs. It seems obvious that they appreciate both the warmth of the legs and the pressure exerted by their weight.

Falling down

M1 and F3, when picked up always-grasped one firmly, probably afraid to fall, a trait that was usually lacking in F1 and

snel rustig worden. Het lijkt mij toe dat zij zowel de warmte van de benen op prijs stellen, als de door hun gewicht uitgeoefende druk.

Vallen

Wanneer je M1 of F3 oppakte, grepen zij zich altijd stevig aan je vast, vermoedelijk om geen gevaar te lopen te vallen. F1 en F2 deden dit meestal niet, maar probeerden zich los te wringen om hun eigen gang te gaan.

M1 en F2 negeerden vreemd genoeg vaak de achterste helft van hun lichaam. Wanneer zij uit een tak omlaag kwamen, hielden zij dikwijls hun staart niet stijf na het loslaten van de tak, maar lieten die slap neervallen. Dit ging vaak met een luide bons gepaard. Geen van de andere boa's vertoonde dit gedrag.

Eetgewoonten

M1 was een wispelturige eter, die daardoor niet met de hand kon worden gevoed (zie Verveen, 2004). Alle 22 in ons huis geboren boa's kregen vanaf hun geboorte dode prooi te eten en alle werden uit de hand gevoerd. 20 van deze dieren werden verkocht toen zij een half jaar oud waren en deze worden in dit artikel niet genoemd, behalve twee (M2 en M3) die werden verkocht toen zij vier jaar oud waren.

Reactie op een vreemde omgeving

In een nieuwe en dus voor hen vreemde omgeving, wat nogal eens gebeurde bij een demonstratie op een lagere school (Ploegaert, 2009), gedroegen F1 en F2 zich altijd nogal schichtig. Terug in hun transportdoos, kalmeerden zij direct, ook al werd het deksel er niet op gezet. De kinderen konden zo'n boa dan rustig aaien. Daar trok het dier (F2) zich dan vrijwel niets van aan, ook toen dit uren zo doorging. M1 en F3 daarentegen voelden zich bij mensen zelfs in een vreemde omgeving op hun gemak en vertoonden ook urenlang geen tekenen van nervositeit (Ploegaert, l.c.).

F2 who tried to extricate themselves to go their own way.

M1 and F2, strangely enough, were both rather careless about the hind part of their bodies. When climbing out of a branch they often let go their hind end, which then fell down with a loud bang on the floor or on some in-between object. These animals were also the only ones that sometimes fell out of the branches. The other boas never showed this kind of behaviour.

Feeding habits

M1 was a fickle eater and could, therefore, not be fed by hand (cf. Verveen, 2004). All boa's born in our house (to a total of 22) were fed dead prey by hand from their very first meal on. Of these young, 20 were sold at early ages and are thus not otherwise mentioned here anymore, apart from two males M2 and M3 who were sold when they were four years old.

Reaction to strange surroundings

When put in strange surroundings, as occurred at a demonstration at an elementary school (Ploegaert, 2009) boas F1 and F2 always behaved rather skittishly but each one quieted when put back into its transportation box. This box was nevertheless left uncovered for the children to touch the snake. In this situation boa F2 did not mind being touched at all, even for long periods of time. M1 and F3, on the other hand, felt at home in strange surroundings when in the hands of people and did not show any sign of nervousness even when the demonstrations lasted many hours (Ploegaert, l.c.).

Hunger signal

The boas lived in our living room, where I always fed them by hand, something my wife never did. F1 and F2 reacted clearly to my presence when hungry. Photo 4 shows the typical position of the head of the hungry boa. They then followed me with their heads when I passed their terrarium, which they did not do when my wife walked past.



*Foto 12: Boa gaat op stap.
Photo 12: Boa takes a walk.*

Hongersignaal

De boa's leefden in onze woonkamer, waar ik hen ook altijd uit de hand voerde, wat mijn vrouw nooit deed. Wanneer zij honger hadden, reageerden boa's F1 en F2 duidelijk op mijn aanwezigheid en niet op die van mijn vrouw. De bijbehorende typische positie van de kop is in foto 4 te zien. Zij volgden mij dan met hun kop wanneer ik langs het terrarium liep, iets wat zij niet deden wanneer mijn vrouw passeerde.

Het altijd in een doos gevoerde mannetje M1 (Verveen, 2004) vertoonde dit gedrag nooit. Of het vrouwtje F3 dit gedrag vertoonde, is ons niet duidelijk. Wanneer zij erg honger hadden zochten F1 en F2 mij soms zelfs actief op (F2: foto's 8 en 9). Ook konden zij mij dan aanstaren (F1 en F2; foto 4), of bleven dicht in de buurt bij mij zitten (F2) (zie ook Verveen, 2001a). Wanneer een dergelijke confrontatie plaatsvond, haalde ik direct de voor hen bestemde ratten uit de vriezer en legde die te ontdooien. Uit hun gretige gedrag tijdens de voeding de volgende avond bleek dan dat zij inderdaad flinke honger hadden.

Reactie op het lozen van urine of ontlasting

Wanneer één of meer boa's het terrarium wilde verlaten, maakten zij dit kenbaar door tegen de glazen schuifdeuren omhoog te bewegen. Het vrouwtje F1 hield er niet van haar urine of ontlasting in het terrarium te lozen. Wanneer zij nodig moest, trachtte zij een weg uit het terrarium te zoeken. Ik plaatste haar dan eerst in de badkamer (foto's 6 en 7), alvorens haar het huis te gunnen, waarvoor zij zich bij de badkamerdeur vervoegde (foto 8). F2 deed haar behoefte wel in het terrarium, maar wilde er daarna ook onmiddellijk uit, wat haar dan ook werd toegestaan wanneer wij thuis waren (foto 9). Daardoor kon ik ondertussen rustig het terrarium schoonmaken. Boa's M1 en F3 waren niet in dit soort hygiëne geïnteresseerd. Wie er dan ook wat produceerde, liet hen koud, zij bleven er rustig naast liggen.

Following behaviour was never shown by M1 who was always fed in a closed box (Verveen, 2004). I remain in doubt about F3 in this respect. When very hungry F1 and F2 sometimes even actively searched for me (F2: photo's 8 and 9). Or they let me know they were hungry by staring at me (F1, F2: photo 4) or by staying close to me (F2) (see also Verveen, 2001a). When such a confrontation occurred I promptly took several rats out of the freezer to thaw. That the boa in question had indeed been hungry, was manifest by its gluttony when I fed it the next evening.

Reaction to their discharge of urine or faeces.

When a boa wished to get out of the terrarium it indicated this by moving up against the glass sliding doors of the terrarium (photo 5). F1 did not like to void in the terrarium. When in need she searched for a way out of her terrarium. She was, therefore, always put into our bathroom first (photo's 6 and 7), before being given the run of the house which she indicated by a typical position near the door of the bathroom (photo 8). F2 voided within the terrarium but then wanted to get out as quickly as possible, which was always allowed when we were present (photo 9), and meanwhile enabled me to clean up. M1 and F3 did not mind their own excreta or that of the other boas. They just stayed where they were, even next to the mess.

Use of the watertank

Some boas like to take a bath in the watertank for longer periods at a time, while others are not interested at all. Since drinking water is sufficiently supplied by a small and easy to clean watering tray, I removed the water tank.

Note that in taking every trait into consideration no notable gender specific aspects were encountered.

Summary

Boa constrictor is a tree-snake who may also dwell on the ground. Given suitable (forked)

Gebruik van de waterbak

Sommige boa's gebruiken een waterbad, maar andere helemaal niet. Omdat voor drinkwater een klein en makkelijk schoon te houden bakje voldoet, verwijderde ik de grote waterbak in voorkomende gevallen.

Voor geen van de karaktereigenschappen van deze dieren kon een duidelijke relatie met het geslacht worden geconstateerd.

Samenvatting

Boa constrictor is een boomslang die zich ook op de grond ophoudt. Voorzien van geschikte takken zal het tussen de 20 en 100% van de tijd daarin doorbrengen (figuur 1), minder wanneer de voorziening simpeler is.

De jachtfase start met het definitieve legen van darmen en blaas na de maaltijd of in aansluiting op de vervelling.

De dieren leerden snel hun weg in ons huis als territorium te vinden, kregen voorkeuren voor typische 'hinderlaagplekken', alwaar zij – ook na een ongewilde ontsnapping – meestal snel waren te lokaliseren.

Hun eigen terrarium beschouwden zij als hun vast verblijf, waarin zij ook spontaan terugkroepen. Dit laatste gebeurde vaak na afloop van hun voersessie.

'Homing', het terugkeren naar of blijven in de buurt van de oorspronkelijke huisvesting van de slang, komt veel voor en bleek bij al mijn verschillende soorten slangen aanwezig te zijn. Na een ontsnapping bleek elk dier na kortere of langere tijd terug te keren naar zijn oorspronkelijke locatie, of zich in de buurt daarvan op te houden. Dit gebeurde na een tijdsverloop variërend van enkele uren tot vele (zeven) maanden.

Het is aan te bevelen om, na het huis slangdicht te hebben gemaakt, de dieren nu en dan gecontroleerd te laten 'ontsnappen'. Zij zullen dan voorkeurslocaties ontwikke-

branches it may spend between 20 and 100 percent of the time above ground (figure 1), but less when the set-up is simpler.

The hunting stage starts with the final evacuation of the bowels after meal or moult.

Given our home as their territory the boas quickly learned their way about and 'specify' their ambush locations where they may usually be found when escaped and 'lost' from sight.

The boas know their terrarium quite well as their residence in our house and may even crawl back into it on their own initiative. This was also a relatively regular occurrence after they had been fed.

Homing appeared to be a common trait of snakes and was shown by all my snakes of different species. Once 'escaped' they all returned or were caught nearby within a shorter or longer interval of time that varied between several hours up to seven months. It is advisable to make the house snake-tight and then to let the boas 'escape' in a controlled situation so that they may develop locations of preference in the house. After an accidental escape the snake can then most probably be retrieved from one of its preferred locations. Since snakes are homing animals after a real escape they will just remain in the vicinity.

From birth onward all my boas were not only always fed out of my (gloved) hand, but also handled daily, sometimes for rather long periods of time. The handling may vary between hours rather intensive play with the snake (but restricted to their hunting period only), to a single daily touch at night irrespective of the phase of their behaviour cycle. When thoroughly and regularly subjected to human attention all my *Boa constrictor* quickly became used to people and remained stoic during handling. Once used to mankind the boas do not show signs of stress and irritability; the 'trust' and placidi-

len waarop zij bij een echte ontsnapping hoogstwaarschijnlijk zijn terug te vinden. Omdat slangen graag naar hun vertrouwde verblijf terugkomen ('homing') zullen zij na een echte ontsnapping in de buurt rond blijven hangen.

Al mijn boa's werden vanaf de geboorte niet alleen altijd uit de (gehandschoende) hand gevoerd, maar ook regelmatig en soms langdurig gehanteerd, variërend van intensief contact (altijd uitsluitend in de jachtfase) tot een enkele aai 's avonds laat op alle avonden, ongeacht de fase van hun gedragscyclus. Door zulk geregeld en soms intensief contact, raken deze dieren snel aan de mens gewend en zijn ongevoelig weinig prikkelbaar. Het 'gegeven vertrouwen' en de vreedzaamheid van deze dieren, doet mij iedere keer weer versteld staan. De uitzondering wordt gegeven door de geboorte- en kraamtijd waarin de moeder het geboortegebied tijdens een kleine veertien dagen agressief beschermt.

De jachtfase vormt de beste tijd om het individuele gedrag van de boa te leren kennen. Er zijn soms grote verschillen in individueel gedrag (het 'karakter' van deze dieren) waar te nemen, zoals in het wel of niet in de buurt van je blijven, wel of geen angst om te vallen, eetgedrag, reactie op een nieuwe omgeving, individuele hygiëne, het vermogen aan te geven dat het honger heeft of wil rondkruipen. Er werden geen speciale geslachtsgebonden karakterverschillen gevonden.

Nota bene

De inhoud van dit artikel komt overeen met A.A. Verveen, 2011. 'Ervaringen met een paartje *Boa constrictor* als huisdier: 16. De jachtfase (1): Boa op stap'. *Lacerta* 69 (5): 200-212. Overgenomen, hier en daar bewerkt, en vertaald met toestemming van de redactie van *Lacerta*.

ty of *Boa constrictor* is truly remarkable and never ceases to amaze me. An exception is made in the birthing period in which the mother vigorously defends the birthplace for a period of somewhat less than a fortnight.

The hunting stage is the best time to learn to know the individual traits of one's own human-acquainted *Boa constrictor*. Considerable behavioural differences may then be noted between different boas, such as staying in your vicinity or not, fear of falling, eating habits, the appraisal of new surroundings like at a demonstration at school, individual hygiene, the power to signal its needs to the keeper of the snakes, problem solving capacity and, perhaps, deftness. No gender-specific traits were discovered.

Note

This paper is a translation of A.A. Verveen, 2011. Keeping a pair of *Boa constrictor* as pets 16. The hunting period (2): Boa hunting. *Lacerta* 69 (5): 200-212. Republished, in part revised and translated by courtesy of the editors of *Lacerta*.

English corrections: Maureen Bleeker-Turner.

Internet (January 12th, 2011, in Dutch):

1. 'Ik heb geen boa's, maar is dit normaal?????', 2009. <http://www.slangenforum.com/>.
2. <http://www.verveen.eu/Boaphoto/04TheStrike/04TheStrike.html>
3. Boa constrictor plague on Aruba.<http://www.boa-constrictors.com/com/berichte/ArubaReport.html>
4. <http://www.birdlife.org/community/2010/08/an-aruba-without-tropical-prikichi-patrushi-or-shoco/>
5. Escaped 6ft boa constrictor returns to home in Essex. <http://www.bbc.co.uk/news/uk-england-essex-11074024>
6. <http://www.allvoices.com/contributed-news/6394297-boa-constrictor-on-the-loose-in-the-city-of-graz-austria>. A confused reporter wrote in her blog at the bottom of the page that 'Amanda the escaped cobra has been found!'
7. http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=70 http://en.wikipedia.org/wiki/Dog_attack http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fatal_dog_attacks_in_the_United_States



Literatuur / References

Hoser, R. 2010. Pain is the main driver for venomous snake bites in humans. Parts 1, 2 and 3 / Pijn is de voornaamste drijfveer waarom slangen mensen bijten. Delen 1, 2 and 3. *Litteratura Serpentina* 30 (1): 40-48; 30 (2): 52-64; 30 (3): 138-159.

Kuperus, S., 2010. *Cyclodomorphus gerrardi*, a food-expert? / *Cyclodomorphus gerrardi*, voedselspecialist? *Lacerta* 67 (2): 55-57.

Ploegaert, T., 2009. Boa's op school / Boas at school. *Litteratura Serpentina* 29 (3): 130-140.

Secor, S.M., 2001. Regulation of digestive performance: a proposed adaptive response. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A* 128: 565-577.

Secor, S.M. & J.M. Diamond, 2000. Evolution of regulatory responses to feeding in snakes. *Physiological and Biochemical Zoology* 73 (2): 123-141.

Vandeventer, T.L., 1992. In search of the Tete'Chain: Observations on the natural history of *Boa constrictor nebulosus*. <http://www.boa-subspecies.com/subspecies/nebulosus.htm>.

Verveen, A.A. (serial publication) Keeping a pair of *Boa constrictor* as pets / (seriepublicatie) Ervaren met een paartje *Boa constrictor* als huisdier:

2001a. 1. Housing, feeding and communication / Huisvesting, voeren en communicatie *Lacerta* 59 (3): 126-135

2001b. 2. Intervals between meals / 2. Hoe vaak voeren? *Lacerta* 59 (6): 207-216.

2002a. 3. Size of meals / 3. Hoeveel voeren per maaltijd? *Lacerta* 60 (5): 164-175.

2003a. 4. Yearly consumption of food; digestion / 4. Gegeten per jaar, aanpassing aan het niet te vaak eten. *Lacerta* 61 (2): 43-52.

2004. 5. Feeding behaviour: strike intensity, searching for the site of ingestion, swallowing duration / 5. Eetgedrag: slagfelheid, kopzoeken, eetsnelheid. *Lacerta* 62 (2): 66-77.

2011a. 15. Ecdysis (7): Events accompanying the renewal phase / 15. Vervellen (7): Met de vervelfase gepaard gaande gebeurtenissen. *Lacerta* 69 (1): 21-31

Verveen, A.A., 2008. Groei in gewicht en lengte bij *Boa constrictor* / Increase in weight and length of *Boa constrictor*. *Litteratura Serpentina* 28 (1): 6-25 en / and 28 (2): 68-86.

Vogel, Z., 1962. Einige Beobachtungen zur Ethologie der Riesenschlangen. *Aquarien (und Terrarien* 9 (3): 67-73.

Zug, G.R., L.J. Vitt & J.P. Caldwell, 2001. *Herpetology. An introductory biology of amphibians and reptiles*, 2d edition. Academic Press, San Diego