

BOELEN'S PYTHON, OBSERVATIES IN HET VELD

BOELEN'S PYTHON, OBSERVATIONS IN THE FIELD

Ari Flagle

In 2018 publiceerde ik een artikel over nestgedrag en ecologie van Boelen's python in dit tijdschrift (Flagle, 2018). In dat artikel kun je een introductie op deze hoogst interessante soort vinden. In dit artikel zal ik focussen op andere veldobservaties en gelijk het verhaal induiken en herhaal ik niet de inleiding over de soort uit mijn eerdere artikel.

Ari Flagle

In 2018, I published an article on nesting observations and ecology of the Boelen's python in this magazine (Flagle, 2018). In that article, you can find an introduction about this most interesting species. In this article, I will focus on other field observations and dive right into the story, not repeating the species introduction from my earlier article.



Figuur 1. Vrouw Simalia boeleni profiteert van de zon om haar lichaam te verwarmen, voordat de wolken naar binnen rollen en de temperatuur verlagen. Vrouwjes van deze soort zullen jaar na jaar hetzelfde nest gebruiken.

Figure 1. Female Simalia boeleni taking advantage of the sun to warm her body before the clouds roll in and drop the temperature. Females of this species will utilize the same nest year after year.



Figuur 2. Directeur van Project zwarte python Ari R. Flagle bestudeert zorgvuldig een grote vrouwelijke Boelens python (*Simalia boeleni*) nabij haar locatie in de vroege ochtend diep in de Memberamo-bergen van West-Papoea, Indonesië.

Figure 2. Director of Project black python Ari R. Flagle carefully examining a large female Boelen's python (*Simalia boeleni*) near her site, early morning deep in the Memberamo mountains of West Papua, Indonesia.

Mijn eerste keer in West-Papoea in 2009 had ik niet het geluk om een dier te vinden. De lokale bevolking had een exemplaar dat in slechte gezondheid verkeerde. Helaas was mijn eerste kennismaking met een wild exemplaar dan ook met dit dier. Het kostte me uiteindelijk nog twee reizen, voordat ik met de lokale Dani-stam mee kon, diep de bergen in, naar gebieden die veelbelovend waren voor deze dieren. Een dagtocht bestond normaliter uit kilometers en kilometers rijden en dan te voet zelfs nog veel verder gaan, waarbij we de grondgebieden van diverse dorpen passeerden. Bij het naderen van de vele primitieve palissades moesten we diverse keren vóór de omheining roepen om een 'ja' of 'nee'te krijgen voor toegang. Er begon zich een wederzijds vertrouwen te ontwikkelen en ik was in staat om te zien wat deze



Figuur 3. Vrouw *Simalia boeleni* die uit haar nest komt, gefotografeerd in de hooglanden. Deze soort gebruikt nesten van de grondkoeskoes (*Phalanger gymnotis*) om te ontsnappen aan de kille nachttemperaturen.

Figure 3. Female *Simalia boeleni* photographed in the highlands emerging from her nest. This species utilizes nests of the ground cuscus (*Phalanger gymnotis*) to escape the chilly night temperatures.

My first time in West Papua in 2009, I was not fortunate enough to find an animal. The local people had a local one that was in poor health. So sadly, my first brush with a wild specimen was with this individual. It took at least two more trips before I could go with the local Dani tribe deep into the mountain to areas that were promising for these animals. An excursion typically consisted of driving for miles and miles and then going on foot for even longer, crossing over various village territories. Upon approaching one of the many primitively constructed fences, we would have to yell repeatedly through to get a 'yes' or 'no' for entry. Mutual trust had begun, and I was able to see what these snakes really do in the wild and how the people reacted to them. I was determined to witness one of these animals in the wild. I



Figuur 4. Lichaamstemperatuur van een rustende vrouwelijke Boelens python, terwijl ze diep in haar beschermde nest ligt.
Figure 4. Body temperature of a resting female Boelen's python while deep in her protected nest.

slangen nou echt doen in het wild en hoe de mensen op ze reageren. Ik was vastbesloten om één van deze dieren in het wild te aanschouwen. Ik wilde échte wetenschap bedrijven, data verzamelen et cetera. Ik was in het bijzonder geïnteresseerd in de unieke habitat en het unieke gedrag van Boelens pythons.

De eerste keer dat ik bij een nest werd gebracht, was midden november 2012... legseizoen. Ik had deze periode gepland, omdat het een betere kans bood aan bevriende verzamelaars en ik zo kon leren van de ecologie en het gedrag dat ik zou waarnemen. Ik was al notities aan het schrijven, zelfs nog voordat ik landde op de stoffige landingsbaan. Normaliter nam ik dan een dag of twee de tijd om de troepen te verzamelen om genoeg lokale bevolking te overtuigen iemand te vinden met een truck die we zouden kunnen huren. Vervolgens was het de taak om de truck te laden met spullen om het dorp en iedereen die langskwam van voedsel te voorzien.

Ik kan me nog goed herinneren hoe verbaasd ik was dat een relatief grote slang zou kunnen of willen leven in een milieu als dit. Het was nat, koud en donker. Er is niets droog, behalve



Figuur 5. De auteur nam ultraviolet licht af tijdens een onderzoek in het Memberamogebied van West-Papoea, Indonesië. De geregistreerde aflezing is erg hoog vanwege de hoge ligging.

Figure 5. The author taking ultraviolet light reading during a survey in the Memberamo area of West Papua, Indonesia. The recorded reading is very high due to the high elevation.

wanted to do real scientific work, collecting data, etcetera. I was interested specifically in the unique habitat and behaviour of Boelen's pythons.

The first time I was brought to a nest was during mid-November 2012... egg season. I had planned for this period as it offered more of an opportunity to fellow collectors, and I could learn from the ecological and behavioural opportunities that would present themselves. I was taking notes prior to even landing on the dirt runway. It would then take typically a day or two to rally the troops to get enough local people to find someone with a truck we could rent. Then came the task of filling the truck with items to feed the village and every person that happened to stop by.

I can still remember how surprised I was that a relatively large sized snake could or would

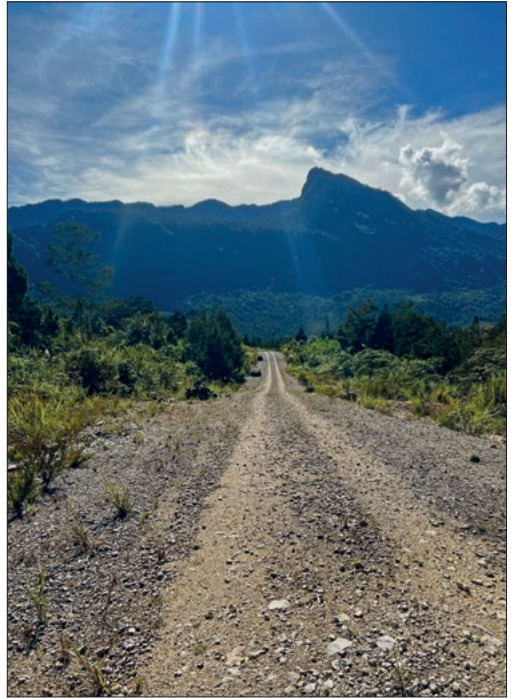


Figuur 6. De hulp van de lokale bevolking is van cruciaal belang bij het uitvoeren van mijn werk in deze gebieden. Dit is een van de vele primitieve bruggen om snel bewegende bergstromen over te steken.

Figure 6. Having the assistance of the local people is critical in carrying out my work in these areas. This is one of many primitive bridges to cross fast moving mountain streams.

op plekjes waar de zon door de wolken en de halfhoge vegetatie de schuilplaatsen van de slangen kan bereiken. Het is er koel en het regent vaak in de loop van het jaar. Temperaturen kunnen 's nachts gemakkelijk zakken tot net boven de 10°C en overdag opklimmen tot 31°C met wisselende bewolking. Het kan ook dagen achter elkaar zonder onderbreking regenen.

Ik beschrijf de habitat vaak als een hooglandmoeras in een koelkast. Deze slangen nemen hopen van de grondkoeskoes (*Phalanger gymnotis*) over. De nesten kunnen diep zijn (bijna negentig cm) en zijn strategisch zó gebouwd dat ze bij regen niet vol raken met water, op die manier een comfortabel berghabitat creërend voor de koeskoes of de slang. De luchttemperatuur werd gedurende de dag dichtbij of aan de buitenkant



Figuur 7. Een weg die diep de bergen in leidt. De auteur moest jaren geleden deze vijf uur durende tocht lopen, nu beginnen de wegen zich te vormen..

Figure 7. A road leading deep into the mountains. The author used to have to walk this five hour trek years ago, now the roads have begun to carve themselves.

choose to live in an environment like this. It was wet, cold, and dark. There is nothing dry except in patches of sun that break through the clouds and mid-height vegetation at the snakes' burrows. It is cool and often rains throughout the year. Temperatures can drop easily to just above 50° Fahrenheit (10°C, eds.) at night and range as high as 88°F (31°C, eds.) in the day with shifting cloud cover. It can rain for days without breaks.

I often describe the habitat as a highland bog in a refrigerator. These snakes take over the ground cuscus (*Phalanger gymnotis*) burrows. The nests can be deep (close to 3 feet (almost 90 cm, eds.)) and are strategically made such that the rain does not fill the burrow, thus creating a comfortable mountain habitat for the

van elk geobserveerd dier gemeten. Beginnend in de vroege ochtend bedroeg de luchttemperatuur 12-14°C en was de luchtvochtigheid 100%; overall hing dikke mist en bewolking.

Al mijn ontmoetingen in de 14-15 jaar van reizen naar het Memberamo gebied van West-Papoea in Indonesië liepen op tot veertien dieren. Dit getal omvat de dieren die ik in situ heb geobserveerd en is exclusief de toevallige dieren die mensen in de loop der jaren bij me brachten of me lieten zien. Wanneer dat laatste gebeurt, probeer ik meestal te achterhalen in welk gebied zo'n dier gevonden is, zodat ik een markering voor populaties of uitbreidingen van het bekende verspreidingsgebied op de kaart kan zetten, metingen kan verzamelen en alle morfologische verschillen kan noteren. Daarna probeer ik ze over te halen het dier weer vrij te laten.

Al mijn visuele ontmoetingen vonden altijd midden of laat in de ochtend plaats, en meestal ving ik dan de rest van de dag bot. Ik heb nog nooit een dier 's nachts kunnen observeren. Dat wil niet zeggen dat ze dan er dan niet op uit gaan, maar ik beschouw *Simalia boeleni* als een karakteristiek dagactieve soort. De habitat is naar mijn mening niet bevorderlijk voor een dier om er 's nachts op uit te gaan.

Op het moment dat ik mijn eerste waarneming deed, nam ik de temperatuur op met een met de hand te bedienen digitale thermometer en weerstation; die registreerde rond de 16°C. Dit dier was niet buiten haar schuilplaats. Het was een grote vrouw, die een groot legsel aan het uitbroeden was. Haar nesttemperatuur was toen 26-28°C. Je kon de verandering in luchttemperatuur vanuit het binnenste van haar nestkamer zien. Ik herinner me dat ik een klomp mos pakte die bij de ingang lag en erin kneep en dat er een grote hoeveelheid water uit kwam.

Mijn tweede waarneming was rond 10:40; de luchttemperatuur was 23-25°C. Het dier was een grote vrouw, bijna 2,75 meter lang, die aan het zonnen was op een uitgevlakte plek die bedekt was met bladafval. Ze was in de directe nabijheid van haar nestingang. Wederom had

cuscus or the snake. Air temperature was taken throughout the day near or outside of any animal being observed. Starting in the early am (6am) air temperature measured 53-57°F (12-14°C, eds.) and the humidity was 100%; thick mist and clouds were everywhere.

All of my encounters in the 14-15 years of traveling to the Memberamo area of West Papua, Indonesia, have amounted to 14 animals. These are animals I have observed in situ and do not include random animals people have brought to me or shown me over the years. Typically, when the latter happens, I try to determine the region the individuals were found so I can map an area for populations or range extensions, collect measurements and any morphological differences. Next, I try to convince them to release the animal.

All of my visual encounters have always been mid- to late morning and then typically there is nothing for the remainder of the day. I have never recorded an animal out at night. That is not to say they will not venture out, but I consider *Simalia boeleni* to typically be a diurnal species. In my opinion, the habitat is just not conducive for an animal to want to venture out during the night.

At the time of my first sighting, I recorded the temperature with a handheld digital thermometer and a handheld weather station; it registered in the low 60s (Fahrenheit; around 16° Celsius, eds.). This animal was hidden. It was a large female brooding a large clutch of eggs. Her nest temperature was 78-82°F (26-28°C, eds.) at that time. You could see the change in the air temperature from the inside of her nest chamber. I remember taking a clump of moss that was near the nest entrance and squeezing it and seeing a large amount of water come out.

My second sighting was close to 10:40 am. The air temperature was 73-77°F (23-25°C, eds.). The animal was a large female close to 9 feet (almost 2.75 m, eds.) out basking in a flattened area covered with leaf litter on it. She



*Figuur 8. Mooie wolken die langzaam van de trapsgewijze bergen in de hooglanden naar beneden komen.
Figure 8. Beautiful clouds slowly coming down the cascading mountains in the highlands.*

het nest dat ze gebruikte, veel bladafval in de vorm van een hoop; de hoop was bijna 1,2 meter hoog en tenminste 1,2-1,5 meter in doorsnede. Ik bekeek haar gedurende ongeveer vijf minuten, voordat ze me opmerkte. Ik kon haar echter naderen en wandelde rustig naar haar toe, voordat ze zich langzaam omdraaide en haar nest binnenging dat op 60-90 cm was van de plek waar ze aan het zonnen was. Ik kon geen agressie of defensief gedrag waarnemen. Ze was simpelweg gefocust op het binnengaan van haar hol. De luchttemperatuur was toen rond de 30°C en de hitte verdampte de koele vochtigheid van vroeger op de dag, wat resulteerde in het typische, warme, vochtige en tropische gevoel. Dat duurde ongeveer twintig minuten en toen kwamen de wolken eraan en zakte de temperatuur weer. Het was een directe ontsnapping aan de intens doordringende ultraviolette straling. De lucht is schoon en helder; het is een frisse en plechtige plaats. Het is, naar mijn mening, één van de laatste afgelegen en unieke plekken op aarde.

was in close proximity to the entrance of her nest. Once again, the nest that she was using had heavy amounts of fallen vegetation in the shape of a mound. It was close to 4 feet (1.2 m, eds.) tall and at least 4-5 feet (1.2-1.5 m, eds.) thick. I watched her for about 5 minutes before she noticed me. However, I walked casually up to her before she slowly turned and entered her nest that was within 2-3 feet (60-90 cm, eds.) from her basking position. Zero aggression or defence was observed. She was only interested in getting to her burrow. At that time the air temperature was approaching the mid 80's (Fahrenheit, around 30°C, eds.) and the heat had burned off the cool humidity from earlier, allowing for a typical hot, damp tropical feel. This lasted for about 20 minutes and then it got cloudy and the temperature dropped again. It was instant relief from the intense, penetrating ultraviolet rays. The air is clean and crisp, it's a fresh and sacred place. In my opinion, it is one of the last remote and unique places on earth.

Niet alleen de Boelens pythons waren bijzonder, maar ook de mensen en de cultuur (die nog steeds leeft en dat op zichzelf is een zeldzaamheid).

Ik prijs mezelf gelukkig dat ik de voortdurende hulp van veel mensen geniet. In het bijzonder dank ik Todd Goodman die mijn permanente onderzoek al jarenlang ondersteunt en Josh Hanson, wiens generositeit ten aanzien van mijn onderzoek aan dieren in het veld en in gevangenschap astronomisch is geweest. Zonder hun financiële ondersteuning en betrokkenheid zou dit werk niet mogelijk zijn geweest. Ik heb ook talloze vrienden voor het leven gemaakt in Papoea. Het zou onmogelijk voor me zijn geweest om deze dieren te observeren, als ik niet de hulp en het vertrouwen van deze ongelooflijke mensen had gehad.

Vertaling uit het Engels door Richard de Jong.

Not only were the Boelen's pythons special, but also the people and the culture (which is still alive and that is a rarity).

I am very fortunate to enjoy the continuous assistance from several individuals, particularly Todd Goodman who has supported my ongoing research for a number of years now, and Josh Hanson whose generosity towards my field work and captive study has been astronomical. Without their financial assistance and involvement, this work would not be possible. I have also made countless lifelong friends in Papua. There is absolutely zero chance of me being able to observe these animals like this without the help and trust of these unbelievable people.

Literatuur - Literature

- Flagle, A.R., 2018. Waarnemingen van nestelen en ecologie van Boelens python, *Simalia boeleni*, West Papoea Nieuw Guinea/Nesting observations and ecology of the Boelen's python, *Simalia boeleni*, West Papua New Guinea. *Litteratura Serpentina* 38(4): 144-155.