

HET HERKOMSTKRUISINGSPROBLEEM

THE CROSSBREED PROBLEM

Online Q&A met Hermann Stöckl

Hermann en Erika Stöckl zijn alom bekende fokkers van *Boa constrictor* van zuivere herkomst. De kwaliteit van hun dieren, welke zeer fraaie exemplaren van specifieke lokale genetische oorsprong zijn, is wereldwijd welbekend. Daarnaast zijn de Stöckl's ook bekend voor hun inzet om mensen te informeren over zorgvuldig fokken en verzorgen van *Boa constrictor* als voorbeeld voor veel andere slangensoorten. Hun website 'boa-constrictor.com' (zowel in Engels als in Duits) is misschien wel de meest informatieve in zijn soort. De Stöckl's zijn professionele fokkers van Boa's met een missie: ze willen mensen bewust maken van het belang van het niet-kruisen van verschillende genetische herkomsten. Hoewel *Boa constrictor* als een soort voorkomt van het zuiden van de Verenigde Staten tot Centraal-Argentinië, betekent dit nog niet dat de dieren enig voordeel hebben van het kruisen van verschillende herkomsten. Integendeel, is de overtuiging van de Stöckl's. Reden genoeg voor het stellen van enkele vragen.

U maakt er nogal een punt van dat mensen zorgvuldig zouden moeten selecteren voordat ze beginnen te fokken. Waarom is de genetische herkomst zo belangrijk voor u?

Hoewel ze nog niet alom beschermd zijn lijkt de *Boa constrictor* een tamelijk bedreigde diersoort te worden. Het zou een doel van iedere fokker moeten zijn om deze bedreigde dieren te behouden zoals ze in het wild voorkomen. Helaas zijn boa's en pythons in het verleden gefokt zonder oog te hebben voor de ondersoorten of hun geografische herkomst. De fokkers deden dit deels zonder zich hier bewust van te zijn, maar ook - wat erger is - expres. Het is dankzij deze mensen dat er nauwelijks zuivere herkomsten van ondersoorten van *Boa constrictor* en nog veel minder lichte tijgerpythons (*Python molurus molurus*) in de handel

Online Q&A with Hermann Stöckl

Hermann and Erika Stöckl are well known breeders of *Boa constrictor* from pure bloodlines. The quality of their animals, which are all very beautiful examples of specific local genetic origins, is well known over the world. Besides this the Stöckls also are well known for their effort to inform people about proper breeding and caring for *Boa constrictor* as example for many other snake species. Their website 'boa-constrictors.com' (in both English and German) probably is the most informative of its kind. The Stöckl's are professional breeders of Boa's and they do have a mission: they want to make people aware of the importance of not mixing genetic origins. Although *Boa constrictor* as a species occurs from southern United States down to central Argentina, this does not imply the animals will have any benefit from crossbreeding different localities. On the contrary, is the conviction of the Stöckl's. Reason enough to ask a few questions.

You make quite a point that people should select carefully before they start breeding animals. Why is the genetic origin so important according to you?

Although they are not widely protected yet, *Boa constrictor* tend to become quite an endangered species. It ought to be the goal of any breeder to maintain these endangered animals in the way they occur in the wild. Unfortunately, boas and pythons have been bred without regard to their subspecies or geographic locality in the past. The breeders did so partly because they were unaware of this, but also - which is even worse - intentionally. It is thanks to these people that there are barely any purebred *Boa constrictor* subspecies, much less Indian pythons (*Python molurus molurus*), available in the trade today. The diamond pythons and carpet pythons are also passionately being mixed, as are the tree pythons. Irresponsible

beschikbaar zijn. De diamantpythons (*Morelia spilota spilota*) en tapijtpythons (*Morelia spilota variegatus*) zijn ook gepassioneerd gemengd, net als de boompythons (*Morelia viridis ssp.*). Onverantwoorde 'fokkers' in de V.S. gaan zelfs zo ver dat ze hybriden produceren van verschillende soorten, omdat ze dat nu eenmaal kunnen. Het lukt ze zelfs om koningspythons (*Python regius*) te kruisen met bloedpythons (*Python bongersmai*), tijgerpythons met netpythons (*Python reticulatus*) en groene boompythons met tapijtpythons. Slechts enkele jaren geleden zouden we onze laatste cent erom verwed hebben dat dit onmogelijk zou zijn. Desalniettemin hebben de broedfokkers (fokkers voor financieel gewin) het tegendeel bewezen. Het feit dat de koningspython voor komt in Afrika, terwijl de bloedpython in Indochina voorkomt, doet hen er niet toe.

Dus u denkt dat het niet verstandig is dieren te fokken die van nature nooit in het wild zouden voorkomen? Maar waarom is het zo belangrijk voor u geen kunstmatige herkomstkruisingen te fokken, deze dieren zullen immers nooit terugkeren in de natuur?

Wij zijn van mening dat je zelfs breekt met ethische principes als je dieren van dezelfde ondersoort maar van verschillende herkomstgebieden met elkaar kruist. Kruisen van verschillende soorten is algemeen geaccepteerd als onethisch, in sommige landen (zoals Noorwegen en Zweden) is het zelfs wettelijk verboden dit met katten of honden te doen vanwege bewezen gevolgen voor het welzijn van de dieren en vanwege een toegenomen risico op grotere bevattelijkheid voor sommige ziektes.

Maar wat kan er mis gaan op het niveau van ondersoorten?

Wil je een voorbeeld? Het is hoogst onwaarschijnlijk dat een *Boa constrictor imperator* uit Columbia in het wild kruist met een uit El Salvador of Belize en jongen voortbrengt. Voorts, hoewel deze boa's als gelijke ondersoort zijn geclassificeerd (*Boa constrictor imperator*), vormen ze qua grootte, kleur en patroon echt uitersten. In gevangenschap is het echter mogelijk. Als het mannetje Columbiaan niet bereid is tot paren, kunnen we eenvoudig een Mexicaanse man gebruiken. Als de vrouw uit Costa

'breeders' in the U.S. even go as far as producing hybrids of the various species, just because they can. They even succeeded in crossing ball pythons with blood pythons, Burmese pythons with reticulated pythons, and green tree pythons with carpet pythons. Just a few years ago, we would have bet his last buck in the belief that this was impossible to do. Nevertheless, the 'buck breeders' (breeders for financial gain) have proven the opposite. The fact that the ball python occurs in Africa, while the blood python occurs in Indochina, does not seem to matter to them.

So you think it is not wise to breed animals that would never occur in the wild. But since these animals will never return to the wild, why is this so important to you people still do not cross-breed these artificial created animals?

In our opinion, it is a breach of ethical principles to breed even animals that are of the same subspecies but come from different distribution areas to one another. Cross breeding different species is commonly accepted as unethical, in some countries (e.g. Norway and Sweden) it is even prohibited by law to do so with cats or dogs because of proven effects on wellbeing and on an increased risk of achieving greater comprehensibility for some diseases.

But on the level of subspecies, what could go wrong?

Need an example? It is highly unlikely that a *Boa constrictor imperator* from Colombia mates with one from El Salvador or Belize in the wild, and produces young. Furthermore, even though these boas are classified in the same subspecies (*Boa constrictor imperator*), they could not possibly look any more different from one another in regard to size, coloration, and pattern. However, this is possible in captive environments. If the male Colombian is unwilling to mate, we can simply use a male from Mexico. If the female from Costa Rica died, then a female imperator from Venezuela will have to do. After all, they're all *Boa constrictor imperator*... Most of the time, this (or even worse) is the way things have been done in the past. Barely any breeders made an effort to keep their boas and pythons pure in regard to geographic locality, not just subspecies. After

Rica sterft, dan is een vrouw die uit Venezuela is geïmporteerd ook goed. Het zijn tenslotte allemaal *Boa constrictor imperator*... Meestal is het zo (of erger) in het verleden gegaan. Vrijwel geen enkele fokker heeft moeite gedaan om zijn boa's en pythons zuiver te houden met betrekking tot hun geografische herkomst, dus niet alleen als ondersoort. Na het kruisen van geografische herkomsten, zal je ook specifieke genetische aanpassingen van individuen mengen die niet altijd aan de buitenkant te herkennen zijn. Denk bijvoorbeeld aan verschillen in gedrag of temperament tussen herkomsten die gekruist zijn, de verschillen in optimale temperatuur en luchtvochtigheid waar ze zich goed bij voelen, of hun specifieke weerstand tegen ziektes. Als je verschillende herkomsten, kruist is het net als wanneer je verschillende kleuren op een palet mengt. Het zal je nooit meer lukken om de originele kleuren weer terug te krijgen; je zult nooit meer de originele herkomst kunnen reconstrueren. En daarom zijn deze kruisingen nutteloos voor het behouden of bestuderen van de natuurlijke variatie, waaronder het gedrag van de soorten. We roepen dan ook iedereen op: als je boa's of pythons wilt fokken, doe dat dan met exemplaren die de soort zoals die in het wild voorkomt, vertegenwoordigt. Door zo te handelen, help je het overleven van deze bedreigde diersoorten te verzekeren. Een kennis van ons, die zichzelf als een fanatieke fokker beschouwt en wiens gekruiste boa door hemzelf was aangemerkt als genetische schroot, schreef: 'De verantwoordelijkheid van een fokker wordt vaak onderschat'. Wij waarderen deze quote zeer en hebben er weinig aan toe te voegen.

Hoe herken je een kruising?

Als *Boa constrictor*-enthousiastelingen wordt ons dit vaak gevraagd. Het antwoord is: in het ergste geval herken je het helemaal niet. Laten we aannemen dat een "fokker" een vrouwtje *Boa constrictor constrictor*, herkomst Suriname, met een mannetje *Boa constrictor imperator*, herkomst Columbia, kruist. Hieruit volgt een nageslacht van, zeg, twintig jongen. Je kunt er zeker van zijn dat er tenminste één dier in de worp is, dat er als de moeder uitziet, dat alle externe karaktertrekken heeft van de Surinaamse *Boa constrictor constrictor* en hier niet van onderscheiden kan worden. Er zal ook

mixing geographical localities you also will mix the specific genetic adaptations of the individuals, which not always will be recognizable on the outside. You may think e.g. of the differences in temper between localities that are mixed, the differences in optimum temperature and humidity where they thrive, or their specific disease resistance. When you mix different localities it is like you mix up different colours on a palette. You will never succeed in recovering the original colours again; you will never restore the original locality again. And therefore these crossbred animals are of no use anymore for the conservation or study of the natural variation including behaviour of the species. We therefore appeal to you: If you want to breed boas and pythons, please do so with specimens that represent those found in the wild. By doing so, you are helping to ensure the survival of these endangered animals. An acquaintance of ours, justifying himself to an angry breeder, whose crossbred boa he had just labelled as genetic scrap, wrote: 'The responsibility of a breeder is often underestimated.' We like this quote very much, and don't have much to add to it.

How do you recognize a crossbreed?

As enthusiasts of *Boa constrictor*, we are frequently asked this question. The answer to this is: In the worst case, you don't recognize it at all. Let us assume that a 'breeder' would cross a female *Boa constrictor constrictor*, Suriname locality with a male *Boa constrictor imperator*, Colombian locality. This results in a litter of, say, 20 young. You can be very certain that there will be at least one animal in this litter that looks like mom, has all the external characteristics of a Suriname *Boa c constrictor constrictor*, and cannot be physically distinguished from such. There will also be at least one neonate in this litter that shows all the characteristics of its father, and looks like *Boa constrictor imperator*. However, if these animals are later used for breeding, the swindle will quickly come to light, since the young will look like quite a hodgepodge. Therefore, there is only one way to be one hundred percent certain: The line of descent should be traceable back to its distribution area! Only if this is possible you can be sure that you are acquiring a snake that is of true subspecies *and* locality. The same is also valid

tenminste één nakomeling zijn die alle karakteristieken van zijn vader heeft en er uitziet als een *Boa constrictor imperator*. Als deze dieren later echter gebruikt worden om mee te fokken, zal het bedrog snel aan het licht komen, aangezien de jongen er als een allegaartje uitzien. Daarom is er maar één manier om honderd procent zeker te zijn: de afstammingslijn moet traceerbaar zijn tot het oorspronkelijke herkomstgebied.

Alleen als dit mogelijk is, kan je er zeker van zijn dat je een slang verwerft van een echte ondersoort en herkomst. Hetzelfde geldt ook voor het onderkennen van ondersoorten *Boa constrictor constrictor* en *Boa constrictor imperator*. Juiste determinatie kan alleen plaatsvinden, als de afstammingslijn op deze manier bestudeerd is.

Tegenwoordig zijn er veel gekruiste boa's op de markt. Hoe denkt u dat mensen een herkomst-zuiver gefokte boa kunnen verkrijgen?

Inmiddels hebben mensen die serieus omgaan met het onderwerp 'boa-soorten' de problemen die samenhangen met hybridiseren en integreren onderkend. Dit heeft geleid tot enthousiastelingen - vooral voor *Boa constrictor* - die veel nadruk leggen op het verkrijgen van zuivere herkomst-dieren. Met als gevolg dat het steeds moeilijker wordt om gekruiste boa's te verkopen, aangezien de vraag naar deze dieren afneemt. Als je bijvoorbeeld een paar gekruiste *Boa constrictor* met als doel voortplanten verwerft, moet je de mogelijkheid onder ogen zien dat je de nakomelingen later niet verkocht krijgt. Veel fokkers keren zich in die situatie tot de dierenwinkels. Om die reden kun je er zelfs niet zeker van zijn dat zij je dieren accepteren. Gekruiste boa's halen sowieso vrij zeker de laagste verkoopprijzen van alle boa's en pythons.

Je kunt je nu afvragen waarom we nu over geld praten. Vrij eenvoudig: als erkende deskundigen voor de districtsraad van Beieren wordt ons regelmatig om beoordelingsadvies gevraagd van inventarissen en voorzieningen. Onze ervaring is dat *altijd* de 'goedkope slangen' (vergeef me alsjeblieft deze terminologie; het gaat niet om de kwaliteit, maar de geldwaarde van de dieren) onder de slechtste

for determining the subspecies *Boa constrictor constrictor* and *Boa constrictor imperator*. Proper determination can be done only if the line of descent has been studied accordingly.

Nowadays many crossbred boas are on the market, how do you think people may acquire a pure locality bred boa?

By now, most people who seriously deal with the topic 'boids' have encountered the issue involving hybridization and integration. This has since lead to enthusiasts - especially those of *Boa constrictor* - placing strong emphasis on acquiring pure-bred animals. As a result, it is becoming increasingly difficult to sell crossbred boas, as the demand for such animals is decreasing. For instance, if you acquire a pair of crossbred *Boa constrictor* for the purpose of propagation, you must consider the possibility of being unable to sell the offspring later on. Many breeders in that situation then turn to pet stores. For that reason, you cannot be certain that they will take your animals even there. Crossbred boas pretty much fetch the lowest sales price of all boas and pythons anyways. You may now ask yourself why we are talking about money. Very simple: As consulting authorities for the district councils in Bavaria, we are regularly consulted for inventory and facility evaluations. In our experience, it is *always* the 'cheap snakes' (please excuse this terminology; it is not regarding the quality, but the monetary value of the animal) that are kept in the worst of conditions. The majority of these snakes were purchased at pet stores for relatively little money. Because of the low purchase price, the buyer does not put a lot of considerations into the needs of the animals, going by the motto: 'If that thing dies, there won't be much money lost'. We are by no means saying that all keepers of inexpensive boas and pythons keep their animals in bad conditions. It is simply a fact that all those poor creatures without a suitable enclosure, whose keeper had never even purchased a book to familiarize himself/herself with its husbandry requirements, were all 'cheap snakes' (e.g. crossbred boas, ball pythons, Burmese pythons). Therefore, if you give a litter of crossbred animals to a pet store, you can be certain that some of these poor creatures will not survive their first year of life due to the insufficient care by their future keeper. Would

condities worden gehouden. De meerderheid van deze slangen was gekocht in de dierenwinkels voor relatief weinig geld. Vanwege de lage aankoop prijs heeft de koper niet veel rekening gehouden met de behoeftes van de dieren onder het motto: 'Als dat ding sterft, is er niet veel geld aan verloren.' In geen geval willen we zeggen dat alle houders van goedkope boa's en pythons hun dieren onder dergelijke condities houden. Het is echter een gegeven dat al die zielige schepsels zonder gepassend onderkomen, wier houder nog nooit ook maar een boek heeft gekocht om zich over de verzorgingseisen te informeren, allemaal 'goedkope slangen' waren (zoals gekruiste boa's, koningspythons, tijgerpythons). Om die reden, als je een worp gekruiste dieren aan de dierenwinkel geeft, kan je er zeker van zijn dat enkele van deze zielige schepsels hun eerste jaar niet zullen overleven ten gevolge van onvoldoende zorg door hun toekomstige eigenaars. Zou je dat willen? Opnieuw geldt de volgende regel: 'De verantwoordelijkheid van de fokker is vaak onderschat'.

Dit klinkt als een sterk argument om niet te fokken met dieren van een onbekende herkomst. Maar wat als je niet van plan bent te fokken met je niet zo dure nieuwe boa?

Je kunt nu zeggen dat je niet eens van plan bent te fokken met je dieren, maar liever gewoon een enkel exemplaar houdt. Bedenk dan wel, heel weinig houders die later nageslacht produceren, waren dit van het begin af aan van plan. Wees je er daarbij van bewust dat boa's in gevangenschap ongeveer twintig jaar leven, maar dat kan aanzienlijk langer zijn. Beginnen met een boa is daarom een werkelijke langetermijninvestering. Daarom raden we je aan hier goed over na te denken, zelfs als je een enkel dier wilt aanschaffen.

Tekst en vertaling: ir. Erwin Al.

Meer informatie: www.boa-constrictor.com

you like that? Again, the following sentence applies: 'The responsibility of the breeder is often underestimated.'

This sounds like a strong argument not to breed with animals with unknown origin. But what if you don't intend to breed with your not so expensive new boa?

You may now say that you don't even want to breed your animals, but rather just keep one single specimen. Be assured: Very few of the keepers, who later produce offspring, had planned on doing so from the start. In this sense be aware that a boa constrictor in captivity lives for about 20 years, but they may live considerably longer. Therefore starting with a boa really is a long-term investment. We therefore recommend for you to consider this, even when purchasing a single animal only.

Hermann Stöckl online interviewed by ir. Erwin Al.

More information: www.boa-constrictors.com