

# DAN ETEN WE TOCH GEWOON WAT ANDERS / SO, WE'LL JUST EAT SOMETHING ELSE

Jan-Cor Jacobs

Slangen staan bekend als voedspecialisten. Maar het is de vraag in hoeverre dit beeld klopt. Want een enkele uitzondering daargelaten, zoals de enkel op vogeleieren gespecialiseerde *Dasypeltis*, blijken de meeste soorten een redelijk gevarieerd menu te hebben. Toch zullen de meeste terrariumhouders hun slangen enkel muizen en ratten of vis voorschotelen. Daar is op zich niets mis mee, maar het menu in de vrije natuur blijkt veelal gevarieerder. Zo lusten veel rattenslangen graag kleine vogeleieren. Ook veel *Lampropeltis*-soorten eten graag vogeleitjes. En de als viseters te boek staande kousenbandslangen blijken soms ook een muisje te verschalken.

Om maar eens bij dat laatste voorbeeld te blijven: een oude *Thamnophis sirtalis* moest bij mij tijdelijk een bak delen met een jong mannetje van de rode rattenslang (*Pantherophis guttatus*, tot voor kort nog *Elaphe guttata* geheten). Het rattenslangetje was geen beste eter, en sloeg menige maaltijd over. De kousenbandslang daarentegen was een gretige eter, totdat ik langere tijd geen spiering meer voor haar kon krijgen en haar liever een langere periode liet vasten dan haar te voeden met ontdooid visfilet. Toen na enkele weken vasten er weer een ontdooid diepvriesmuisje in het terrarium werd gelegd, viel de kousenbandslang hier 'likkenbaardend, op aan. In het ver-

Jan-Cor Jacobs.

Snakes are known as food specialists. But it is unclear how much of this picture is true. Because, with some exceptions such as *Dasypeltis* that specialises in birds' eggs, most species appear to have a reasonably varied diet. Yet, most terrarium keepers will offer their snakes only mice and rats or fish.

There is nothing wrong with that per se, but in nature the menu appears to be much more varied. Many ratsnakes, for instance, like small bird's eggs. Many *Lampropeltis* species also like to eat birds' eggs. And the gartersnakes, that are known as piscivores, occasionally also like to devour a small mouse.

To stay with this last example: an old *Thamnophis sirtalis* at my place had to temporarily share a cage with a young male red ratsnake (*Pantherophis guttatus*, until recently known as *Elaphe guttata*). The ratsnake was not a good feeder and skipped many a meal. The gartersnake on the other hand was a voracious feeder, until I couldn't get any smelt for her for a while and preferred to let her fast for a while instead of feeding her thawed fillet of fish.

When, after several weeks of fasting, a thawed mouse was put into the terrarium, the gartersnake attacked this eagerly. From then on she kept feeding on mice. And, seeing the gartersnake feed also induced the ratsnake to become a better





volg bleef zij zich te goed doen aan muisjes. En zien eten, doet eten, dus ook de rattenslang ontpopte zich tot een betere eter.

Dat de kousenbandslang in het terrarium uiteindelijk muizen eet, is niet enkel te wijten aan de onnatuurlijke leefomstandigheden. Ook in de vrije natuur blijkt een deel van de *Thamnophis*-soorten knaagdierjes te verschalken. Wat overigens niet betekent dat ook elke *Thamnophis sirtalis* ook in gevangenschap aan muizen is te wennen. Ook onder slangen valt over smaak nog wel eens te twisten.

Een voor de hand liggende reden waarom mijn kousenband zich uiteindelijk liet verleiden tot het eten van muizen, is het voedselaanbod. Zij kreeg immers langere tijd niet meer haar lievelingsmaaltje van spiering voorgeschoteld. Puur opportunisme dus. Dat laatste blijkt in de vrije natuur heel gewoon te zijn. Een recente studie naar het eetgedrag van de wettelijke zweepslang *Coluber viridiflavus* toont dit aan. Drie Italiaanse onderzoekers gingen na wat deze slang op het kleine eilandje Ustica zoal eet. Het krap negen vierkante kilometer grote, vulkanische eilandje ligt 55 kilometer ten noorden van Sicilië. Op het eiland komen vier habitatten voor: de rotsachtige kust, denbos, landbouwgrond (wijn- en olijfgaarden) en het mediterrane maquis, een vrijwel ondoordringbaar struikgewas. Er werden 42 slangen voor het onderzoek gevangen. Dertien mannetjes, twaalf vrouwtjes en twee jongen hadden voedsel in de maag. De volwassen dieren hadden vooral knaagdieren, groene padden (*Bufo viridis*) en hagedissen (*Podarcis sicula*) verslonden. De jonge

feeder.

That the gartersnake eventually fed on mice in the terrarium is not just due to the unnatural living conditions. In the wild some of the *Thamnophis*-species also feed on rodents. This, by the way, does not mean that every *Thamnophis sirtalis* can be adapted to mice in captivity. Even among snakes tastes can differ.

One obvious reason why my gartersnake was eventually seduced into eating mice is the availability of food. She had indeed not been fed her favourite meal of smelt for a while. So, pure opportunism. That appears quite normal in nature. A recent study into the feeding habits of the Western whipsnake, *Coluber viridiflavus*, shows this. Three Italian researchers looked at what this snake fed on, on the small island of Ustica. This volcanic island, barely nine square kilometres in size, is located 55 kilometres north of Sicily. On the island four habitats are found: the rocky coast, pine forest, agricultural area's (vineyards and olive groves) and the Mediterranean maquis, almost impenetrable shrub vegetation. In all 42 snakes were caught for research. Thirteen males, twelve females and two young had food in their stomach. The adult animals had mainly fed on rodents, green toads (*Bufo viridis*) and lizards (*Podarcis sicula*). The young animals had each caught one *Podarcis sicula*. None of the animals had eaten more than one prey item.

There were large differences between the animals from different habitats. Green toads had only been eaten by snakes from agricultural areas. Lizards were on the menu of snakes in the other three

dieren hadden elk een *Podarcis sicula* te grazen genomen. Geen van de dieren had meer dan één prooi gegeten.

Er waren grote verschillen tussen de dieren uit de verschillende biotopen. Groene padden werden alleen gegeten door slangen in de landbouwgebieden. Hagedissen stonden op het menu bij de slangen die de overige drie habitaten bewonen. Knaagdieren werden alleen aangetroffen in de maag van slangen die waren gevangen in het mediterrane maquis-landschap en de landbouwgebieden.

Hoewel op Ustica ook kikkers (*Rana bergeri*, *Rana hispanica*) en gekko's (*Hemidactylus turcicus*, *Tarentola mauritanica*) voorkomen, behoren deze dieren kennelijk niet tot de prooidieren van *Coluber viridiflavus*. Waarschijnlijk zijn de padden gemakkelijker te vangen. In het verleden is het menu van *Coluber viridiflavus* intensief bestudeerd, vooral bij dieren die op het vasteland van Italië leven. Daarbij valt op, dat dieren van het vasteland kennelijk vrijwel nooit op kikkers of padden jagen, wat op Ustica wel het geval is. Ook op het eiland Montecristo worden amfibieën verschalkt (in dit geval *Discoglossus*). Bij zweepslangen in landbouwgebieden op het vasteland is nooit een kikker of pad in de maaginhoud aangetroffen, terwijl *Bufo viridis* in de landbouwgebieden van Ustica juist vaak ten prooi valt aan *Coluber viridiflavus*.

#### Literatuur

Filipi, E., Capula, M. & Luiselli, L., 'Dietary shifts in *Coluber viridiflavus* from Ustica island (Tyrrhenian Sea)'. *Herpetozoa*, Wenen; 16: 61-66.

habitats. Rodents were only found in the stomach of snakes that were caught in the Mediterranean maquis and the agricultural areas.

While frogs (*Rana bergeri*, *Rana hispanica*) and geckos (*Hemidactylus turcicus*, *Tarentola mauritanica*) also occur on Ustica, these animals apparently are not preyed upon by *Coluber viridiflavus*. Toads are probably easier to catch.

In the past the menu of *Coluber viridiflavus* has been studied intensively, especially for mainland animals. Strikingly, mainland animals almost never hunt for frogs or toads, which they do on Ustica. On the island of Montecristo amphibians (in this case *Discoglossus*) are also caught. Whipsnakes in agricultural areas on the mainland have never been found with a frog or toad in their stomach content, while *Bufo viridis* in the agricultural areas of Ustica often falls prey to *Coluber viridiflavus*.

#### Literature

Filipi, E., Capula, M. & Luiselli, L.: Dietary shifts in *Coluber viridiflavus* from Ustica island (Tyrrhenian Sea). *Herpetozoa*, Wenen; 16: 61-66.

*Translation into English: Ron Winkler.*  
*English corrections: Mark Wootten*