

Uit de validatiefabriek

Kamsalam'anders'

Sinds bekend is dat er in Nederland Italiaanse kamsalamanders zitten, kijken vrijwilligers en professionals kritischer naar kamsalamanders die er anders uitzien dan 'normale' dieren. Ook de incidentele waarnemingen van ontsnapte of losgelaten uitheemse salamanders zorgen hiervoor. Daar zijn de validatoren van RAVON erg blij mee want het is belangrijk om te weten of er niet ergens een populatie exotische salamanders aan het ontstaan is. Bij de meeste afwijkende dieren is het gelukkig toch snel duidelijk dat het toch inheemse soorten zijn, maar soms twijfelen ook de deskundigen.

In 2015 werden in Nuland, noordoost Brabant opvallend gekleurde kamsalamanders met diep oranje buiken en weinig gevlekte kelen gevangen (zie figuur 1). De poel was nog niet vaak bemonsterd en opeens kwamen er veel kamsalamanders boven water bij bemonstering. Er werd meteen een stukje mitochondriaal DNA verzameld gesequenced. Op basis van deze resultaten was er geen reden om te twijfelen dat het om de inheemse kamsalamander gaat. De buikkleur van kamsalamanders wordt grotendeels bepaald door het voedsel wat de dieren krijgen. Uit ervaringen met in gevangenschap gekweekte kamsalamanders is gebleken dat met name het aandeel kreeftachtigen (watervlooien, waterpissebedden en vlokreeftjes) sterk bepalend is voor de intensiteit van de buikkleur (Fahrbach & Gerlach, 2018). Bovendien zijn zeker bij jonge en halfwas kamsalamanders, de kelen nog minder zwaar gevlekt.

Een gele rugstreep komt vooral voor bij Italiaanse kamsalamanders (*Triturus carnifex*) en is bij vrouwtjes en jonge dieren een goed kenmerk om ze, op het eerste gezicht, van inheemse kamsalamanders te onderscheiden. Maar bij inheemse kamsalamanders kan ook een gelig-bruine streep op de rug aanwezig zijn. Een dergelijk dier werd dit voorjaar gevonden in Winterswijk (zie figuur 2). Doordat het dier ook een grijzige basiskleur heeft en de kop er wat raar, spits toelopend uitziet werd even gedacht aan de Pyreneeënbeeksalamander (*Euproctus asper*). Maar als je goed kijkt zie je dat de tenen duidelijk gebandeerd zijn, en geen verhoornde uiteinden hebben, en dat stekels op het lijf ontbreken. Ook zie je witte stippen aan de zijkant. Op dezelfde plek werden ook 'normale' kamsalamanders gevonden, dus dit is een 'gevalletje apart' dier tussen meer normale soortgenoten.

Een combinatie is natuurlijk ook mogelijk, dat bleek dit voorjaar in Meijndel. Ook hier zijn sommige kamsalamanderbuiken fel oranje gekleurd en hebben dieren gelig-bruine rugstrepen (zie



Figuur 1.
(Foto: Paul van Hoof)



Figuur 2. (Foto: Evelien Harmelink)

figuur 3). Maar er was ook een dier dat nauwelijks witte stippen aan de zijkant had (zie figuur 4). Echter, er waren ook genoeg dieren met gelige buiken. Verder geven de vlekken patronen op rug en buik, in combinatie met de bouw van de dieren voor ons toch de doorslag: het zijn inheemse kamsalamanders.

Soms kunnen dieren je in eerste blik op het verkeerde been zetten. Als waarnemer hoop je stiekem ook wel iets bijzonders te vinden, terwijl de kans groter is dat het een inheems dier betreft



Figuur 3. (Foto: Matthijs Hollanders)

dat misschien niet aan alle regels voldoet. Daarom moet je ook nooit op één kenmerk afgaan om een soort te determineren. Ga zorgvuldig na welke kenmerken wel en eventueel niet kloppen. De kleur van een dier kan sterk beïnvloed worden door de omgeving, tijd van de dag of seizoen, ondergrond (zo zijn veel amfibieën 's nachts lichter gekleurd) en zelfs van voeding. Blijf echter wel scherp opletten, maak goede foto's (liefst ook van de buik) en schakel bij twijfel altijd een specialist van RAVON in.

Sergé Bogaerts, Paul van Hoof, Matthijs Hollanders, Pim Arntzen & Ben Wielstra

Fahrbach, M. & U. Gerlach (2018) The genus *Triturus*. – History · Ecology · Systematics · Captive Breeding. Edition Chimaira. (In press).



Figuur 4. (Foto: Matthijs Hollanders)

Paddenvlieg in de tuin

Luuk Folkerts kwam in zijn tuin een gewone pad tegen met daarop eitjes van de groene paddenvlieg (*Lucilia bufonivora*). Hij heeft alle eitjes met een pincet verwijderd maar het heeft niet mogen helpen. Na een aantal dagen vond hij de pad dood terug. Besmette gewone padden overleven het vrijwel nooit. De paddenvlieg is een inheemse soort die met name volwassen, gewone padden treft. Er zijn geen aanwijzingen dat de paddenvlieg, hoe naar een infectie ook oogt, een negatieve impact heeft op populaties gewone pad.

Collega Tariq (t.stark@ravon.nl) doet onderzoek naar de paddenvlieg. Waarnemingen van besmette padden en andere amfibieën zijn dan ook zeer welkom. Zowel de gastheer (het onfortuinlijke amfibie) als de parasiet (de paddenvlieg) graag invoeren in www.telmee.nl of www.waarneming.nl. Zo krijgen we een nog beter beeld van de verspreiding van de paddenvlieg. Voor genetisch onderzoek zijn we ook op zoek naar eieren en/of maden van de paddenvlieg afkomstig van dode gastheren. Deze mogen op alcohol bewaard worden of ingevroren worden. Ook interessant beeldmateriaal (foto/video) is waardevol voor dit onderzoek. Recent is een artikel verschenen over de evolutionaire status en moleculaire identificatie van de paddenvlieg. Collega Tariq is coauteur van dit artikel.

Het artikel inclusief een samenvatting is te vinden op <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mve.12328>.

Tariq Stark & Rolf van Leeningen

Arias-Robledo, G., Stark, T., Wall, R.L., Stevens, J.R. 2018. The toad fly *Lucilia bufonivora*: its evolutionary status and molecular identification. *Medical and Veterinary Entomology*



De eitjes van de paddenvlieg op de flank van de gewone pad. (Foto: Luuk Folkerts)