

Belangrijk onderzoek naar amfibieënziekten

Annemarieke Spitz en Tamira Hankman

Wereldwijd wordt een derde van alle amfibieën bedreigd met uitsterven. De grootste bedreiging is het verlies aan oppervlakte en kwaliteit van geschikt leefgebied, maar ook de rol van infectieziekten wordt steeds groter.

Infectieziekten

Amfibieën produceren enorme aantallen nakomelingen, waarvan slechts enkelen volwassen worden. Gedurende hun hele leven moeten zij vele bedreigingen trotseren: roofdieren, verdrinking, verdroging, vervuiling van water, parasieten en natuurlijk het verkeer. Al deze zaken zorgen er gelukkig slechts zeer zelden voor dat hele populaties amfibieën verdwijnen. Zorgwekkender zijn de gevolgen van twee infectieziekten: het ranavirus en chytridiomycose (chytrid). RAVON doet op dit moment onderzoek naar deze ziekten onder onze inheemse amfibieën en vraagt daarbij uw hulp.

Wat is het ranavirus?

Het ranavirus kan vissen, amfibieën en reptielen infecteren. Het kan bovendien zowel kikkerdril en kikkervisjes als volwassen amfibieën doden. Het ranavirus wordt ook wel het 'red-leg virus' (rode poot virus) genoemd, maar dit is een misleidende naam. Bij veel geïnfecteerde dieren verkleurt de huid namelijk niet rood. De meest duidelijke aanwijzing is dat u in een korte tijd

een groot aantal dode kikkers of padden vindt en dat de dieren voor hun dood vermagerd en sloom zijn. Andere symptomen kunnen zijn: het afsterven van ledematen, bloeden uit anus of mond, zweren en roodheid van de huid. De dieren kunnen echter ook ziek zijn zonder duidelijke uiterlijke symptomen. De ziekte slaat het meest toe op warme dagen in de periode juni tot en met augustus. Mogelijk is het virus via exotische amfibieën en zoetwatervissen ons land binnengekomen. Tot op heden is er geen geneesmiddel voor deze ziekte. Recente studies lijken echter aan te tonen dat getroffen populaties zich enkele jaren na de eerste uitbraak van het virus gelukkig weer herstellen.

Wat is chytridiomycose (chytrid)?

Chytrid is een ziekte die wordt veroorzaakt door de schimmel *Batrachochytrium dendrobatidis*. De ziekte heeft wereldwijd al vele honderdduizenden slachtoffers gemaakt: meer dan 350 amfibieënsoorten zijn geïnfecteerd en 200 soorten gaan door de ziekte hard in aantal achteruit. Enkele soorten, zoals de Panamase gouden kikker, zijn uitgestorven als direct gevolg van chytrid. Ook in Europa sterven amfibieën aan de schimmel. In Duitsland, Engeland, Denemarken, Zwitserland, Frankrijk, Spanje, Portugal, Italië en Hongarije zijn gevallen bekend. Tot nu toe is de ziekte nog niet in Nederland bij amfibieën in het wild aangetroffen.



De goudstreepsalamander wordt in Portugal en Spanje bedreigd door verlies van leefgebied (foto Jelger Herder).



De vroedmeesterpad is een gevoelige soort (foto Maaïke Pouwels).



Een zeldzame knoflookpad wordt onderzocht op de chytridschimmel (foto Jelger Herder).

Chytrid treft vooral de jonge, net gemetamorfoseerde kikkers, padden en salamanders. De schimmel hecht zich aan het hoornstof in de huid. Hoornstof bevindt zich bij de kikkervisjes alleen op de monddelen. Als de kikkervisjes metamorfoserende, neemt de hoeveelheid hoornstof (en dus de schimmel) toe en kunnen de dieren overlijden. Tekenende symptomen zijn: overmatig vervellen, sloomheid en dode dieren zonder duidelijke symptomen. Het belangrijkste kenmerk van chytrid is echter de massale sterfte tijdens en net na de metamorfose. Op dit moment is nog veel onbekend over de gevolgen van chytrid op onze inheemse soorten.

Wat doet RAVON?

RAVON is onlangs samen met de Universiteit van Gent en de Radboud Universiteit gestart met een grootschalig onderzoek naar het voorkomen en de gevolgen van het ranavirus en chytrid

bij amfibieën in Nederland en België. Ook onderzoeken we welke andere ziekten onze amfibieën treffen en werken we samen met 25 Europese onderzoeksinstituten aan een gezamenlijke oplossing. Op dit moment zijn tientallen vrijwilligers in het veld bezig met het verzamelen van huidslijmmonsters van onze Nederlandse amfibieën. Dit gebeurt natuurlijk op een volledig diervriendelijke manier (met een wattenstaafje over de buik); de dieren voelen er niks van en worden onmiddellijk weer vrijgelaten in de natuur. Alle monsters worden in het laboratorium onderzocht op het voorkomen van chytrid. Ook dode dieren worden in het laboratorium onderzocht.

Wat kunt u doen?

Wij vragen u om extra alert te zijn op vooral massale sterftes van volwassen dieren (ranavirus) en juveniele dieren (chytrid) en deze te melden bij RAVON. Dit kan door het invullen van

de checklist 'dode amfibieën' op de RAVON-website. Via deze checklist kan ook de vermoedelijke doodsoorzaak worden achterhaald. Stuur u ons ook een foto van de dode dieren, dit helpt ons bij het vaststellen van het soort amfibie en geeft ons een goed beeld van wat u aangetroffen heeft. U kunt de dode dieren begraven of verbranden. U moet ze in elk geval niet bij het afval gooien, omdat u daarmee wellicht de ziekte verder verspreid. U kunt de dode dieren ook in de vriezer bewaren, zodat we ze eventueel kunnen laten onderzoeken. Als u dit wilt, neemt u dan contact met ons op (a.spitzen@ravon.nl).

Verplaatst u in geen geval nog gezond ogende dieren naar een andere locatie. Op deze manier kunt u onbewust besmettingen verspreiden. Neemt u ook zeker geen dieren mee van uw vakantieadres om ze thuis in de vijver te zetten. Een (ernstige) ziekte kan met u en uw nieuwe metgezel meereizen en andere dieren in uw vijver (en daarbuiten) besmetten! Tenslotte vragen wij u om waarnemingen van de Amerikaanse brulkikker door te geven. Deze exoot is drager van de schimmelziekte chytrid

(hij wordt er zelf niet ziek van, maar kan andere amfibieën wel besmetten). Meer informatie over de Amerikaanse brulkikker vindt u op de website van RAVON. Hier kunt u ook waarnemingen doorgeven.

Uw steun is belangrijk!

Het is erg belangrijk dat we nu onderzoeken hoe het in Nederland gesteld is met de gezondheid van onze kikkers, padden en salamanders. Het kan dieren redden! Wilt u hieraan bijdragen? Uw financiële steun is van harte welkom. U kunt uw eenmalige gift overmaken op giro 119323 ten name van Stichting RAVON, onder vermelding van 'schimmelonderzoek'. Wij houden u uiteraard op de hoogte van de vorderingen.



Boomkikker – waard om te beschermen! (foto Jelger Herder)