

## Desinfectie protocol veldwerk

RAVON [Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland]  
www.ravon.nl

### Achtergrond

De huidziekte **chytridiomycose**, veroorzaakt door de schimmel *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) en *B. salamandrivorans* (Bsal), veroorzaakt wereldwijd massale sterfte onder amfibieën, ook in Europa en in Nederland. In Nederland is de vuursalamander door introductie van de invasieve schimmel Bsal bijna uitgestorven. De schimmel is ook bij kamsalamander, Alpenwatersalamander en kleine watersalamander vastgesteld en kan sterfte bij deze soorten veroorzaken. Ook is vanaf 2010 **ranavirus** op meerdere plaatsen in Nederland aangetoond. Er zijn verschillende varianten van het ranavirus die ziekte kunnen veroorzaken bij vissen, amfibieën of reptielen. Ook herpesvirussen, *Saprolegnia*, *amphibiothecum* en nog vele andere ziekteverwekkers kunnen ziekte en sterfte bij amfibieën veroorzaken. Bovengenoemde amfibieziektes zijn niet schadelijk voor mensen.

Er komt steeds meer kennis over en belangstelling voor ziektes bij amfibieën die populaties kunnen bedreigen. Het is vooralsnog evident dat de mens een belangrijke rol speelt als verspreider van ziektes. Ongemerkt kunnen aan schoenzolen, schepnetten en emmers ziekteverwekkers van de ene naar de andere locatie worden gebracht. Om die reden kunnen activiteiten in het veld een potentieel risico vormen voor amfibieën.

Eenvoudige desinfectiemaatregelen die kleding en veldmaterialen ontsmetten zijn zeer effectief in het verminderen van de verspreiding van ziekteverwekkers naar nu nog 'schone' gebieden. In dit advies treft u eenvoudige, preventieve maatregelen aan die u kunt nemen. Dit advies richt zich alleen op de 'standaard' veldonderzoeksmethoden. Bij het verplaatsen van dieren is ook een grote kans op het verspreiden van ziektes. Wanneer herintroducties, verplaatsingen van dieren, etc. uitgevoerd worden gelden strengere hygiëne-eisen.

Het wordt aangeraden óók veldmaterialen te desinfecteren die gebruikt worden bij andere werkzaamheden in aquatische milieus, zoals o.a. onderzoek naar vissen, macrofauna en waterplanten.



© T. Stark (RAVON)



© T. Stark (RAVON)



© T. Stark (RAVON)

### Referenties:

Johnson, M. L., et al. (2003). DOI: 10.3354/dao057255  
Van Rooij, P., et al. (2017). DOI: 10.1371/journal.pone.0186269

Contact met RAVON: [ziektes@ravon.nl](mailto:ziektes@ravon.nl)

### Advies:

- Hanteer amfibieën alleen als het echt noodzakelijk is. Er zijn geen beperkingen in het veld, zolang u voorzorgsmaatregelen neemt.
- Neem ook hygiënemaatregelen in acht als u met vissen, aquatische macrofauna, waterplanten of met reptielen in vochtige terreinen werkt (en de amfibieën ongemoeid laat).
- Amfibieën moeten altijd weer op de exacte vangstlocatie worden losgelaten.
- Als uw handen in contact komen met water of met amfibieën moeten wegwerphandschoenen (poederloos) worden gedragen. Nitril handschoenen (Eco Nitrile PF 250) worden aangeraden vanwege het afdodend effect op Bd en Bsal. Neem ook desinfecterende handgel (ongeparfumeerd) mee.
- Alle materialen die tussen verschillende locaties<sup>1</sup> gebruikt worden, moeten worden gedesinfecteerd.
- Als u het water in bent gelopen, of contact hebt gemaakt met het water (of modder), moeten schoenen/laarzen/waadpak worden gedesinfecteerd.
- Parkeer uw auto iets verderop op een verhard pad en niet op (zachte modderige) vegetatie.
- Bd overleeft een korte periode (4 uur) van droogte niet, maar ranavirus en Bsal kunnen wel langer in leven blijven op droge oppervlakten. Het 4 uur laten drogen van je veldmaterialen tussen veldbezoeken door is dus voldoende effectief tegen Bd, maar niet volledig tegen ranavirus en Bsal.
- Dode en/of zieke amfibieën hebben een grote kans op de aanwezigheid van amfibieziektes en moeten daarom voorzichtig behandeld worden. Hanteer ze enkel met handschoenen, rapporteer zieke dieren en neem dode dieren mee (in een dubbele plastic zak). Neem bij het aantreffen van dode salamanders direct contact op met RAVON en meld ook vondsten van ziek uitziende dieren. Let op: het meenemen van dieren kan enkel wanneer u daarvoor een geldige ontheffing heeft. Neem contact op met RAVON voor meer informatie.

### Reinigen en desinfecteren:

- Gebruik bij voorkeur 2 (of meer) sets materialen, zodat er geen chemicaliën gebruikt hoeven te worden in het veld.
- Borstel plantenresten, modderkluiten, etc. af op de veldlocatie.
- Spoel met water. Water uit een poel of vijver is prima. Zorg dat de materialen zo schoon mogelijk zijn.
- Desinfecteer materialen op onderstaande manier, bij voorkeur thuis, en anders op ruime afstand van het oppervlaktewater en probeer geen residu in het milieu te laten komen. Gebruik bijvoorbeeld een emmer of bak om in te desinfecteren en voer de oplossing thuis op de voorgeschreven manier af.
- Aangeraden ontsmettingsmiddelen zijn Virkon S (1% oplossing, gedurende ten minste 2 min.), bleek (minimaal 4% natriumhypochloriet) en 70% ethanol of spiritus (85% ethanol)<sup>2</sup>. De minimale inwerktijd voor natriumhypochloriet en ethanol is respectievelijk 5 en 1 minuut. Gebruik altijd verse oplossingen.
- Spoel de materialen na desinfectie goed na met schoon (leiding)water.
- Was uw handen met een desinfectans en/of desinfecteer uw handen met een ongeparfumeerde desinfecterende handgel, verkrijgbaar bij vrijwel alle supermarkten en drogisten.

<sup>1</sup> Een locatie wordt gedefinieerd als een unieke poel of een bekensysteem die/dat niet in directe verbinding staat met ander oppervlaktewater.

<sup>2</sup> Niet alle middelen mogen buitenhuis gebruikt worden en de regelgeving hieromtrent verandert regelmatig, houd hier rekening mee bij het te gebruiken ontsmettingsmiddel. Het is enkel toegestaan Virkon S te gebruiken in 'ruimtes bestemd voor het verblijf van mensen', en dus niet in de open lucht.