

Inventarisatie van knoflookpad met behulp van onderwatermicrofoon

Jöran Janse

In het voorjaar van 2008 heb ik voor het eerst een onderwatermicrofoon/hydrofoon gebruikt als hulpmiddel bij het opsporen van roepende knoflookpadden. In dit artikeltje zal ik wat meer vertellen over mijn ervaringen met dit apparaat als hulp bij de inventarisatie van knoflookpad.

De knoflookpad roept onderwater. Boven water is dit geluid heel zacht en het vraagt ervaring om het op te merken. Omdat het zo'n zacht geluid is spelen omgevingsfactoren een grote rol bij het daadwerkelijk horen van roepende dieren. Dit maakt het bijvoorbeeld onmogelijk om bij een plas met knoflookpadden in de buurt van een snelweg roepende dieren met "het blote oor" waar te nemen. Ook is het lastig om de roep te horen met winderig weer omdat er dan teveel omgevingsruis ontstaat. In dergelijke situaties ben je genoodzaakt om ideale omstandigheden zoals windstil weer af te wachten. Dit is jammer omdat de knoflookpad over het algemeen maar een roepperiode van ongeveer twee weken heeft. Als de weersomstandigheden niet meezitten moet je weer een jaar wachten.

Bij diep water lijkt het verder onmogelijk om de dieren zonder hulpmiddelen te horen. Uit een onderzoek dat in de omgeving van Berlijn is uitgevoerd, is gebleken dat knoflookpadden die op een diepte van 1 meter of meer roepen op de kant niet meer te horen zijn.

Met behulp van een onderwatermicrofoon heb je veel minder last van omgevingsfactoren en diep water, waardoor je veel gerichter kunt inventariseren. Enige ervaring met dit apparaat is echter wel gewenst. In het begin was het me nog niet duidelijk hoe een knoflookpad door de onderwatermicrofoon klinkt. Tijdens mijn inventarisatie met dit apparaat in een poel waar het bekend is dat er knoflookpadden voorkomen, hoorde ik al snel een stuk of acht "krakende" dieren. Dat gaat goed dacht ik, alhoewel ik wel mijn twijfels had over de waarnemingen. Later die avond heb ik de microfoon in een poel getest die niet gelegen is in het leefgebied van knoflookpadden maar ook hier hoorde ik een stuk of tien krakende dieren en wist ik dat het geluid niet van knoflookpadden afkomstig was. In beide situaties bleek het niet om roepende knoflookpadden te gaan. Later heb ik wel knoflookpadden

met behulp van dit apparaat waargenomen. Het geluid is hetzelfde als bovenwater, maar dan een stuk harder! (Het geluid is te beluisteren op de RAVON-website onder soorten.) Wel zijn er, ook bij gebruik van een onderwater-microfoon, grote verschillen per water. In vegetatiearme wateren draagt het geluid vrij ver. In vegetatierijke wateren zoals moerassen met veel plantengroei en een dikke zachte bodem moet de microfoon elke paar meter in het water gedompeld worden omdat het geluid snel gedempt wordt.



Het luisteren van knoflookpadden is een intensieve inventarisatie methode. Met behulp van de onderwatermicrofoon is de kans om knoflookpadden te horen aanzienlijk groter. Zo werd er in midden Limburg bij een water met het blote oor twee roepende dieren waargenomen. Met behulp van de microfoon bleek het om 4 tot 6 dieren te gaan. In Gelderland werden in een gebied op de Veluwe op een avond in vier wateren roepende knoflookpadden gehoord. In drie ervan werd met het blote oor niets gehoord. Misschien dat er dankzij dit apparaat ook nog nieuwe plekken met knoflookpad ontdekt kunnen worden, of oude plekken herontdekken!

De kosten van de microfoon bedragen € 275. RAVON heeft momenteel vier microfoons te gebruiken die voor het komende seizoen al bezet zijn. Mocht je toch heel graag een keertje met zo een microfoon het veld in gaan dan kun je contact opnemen met Jelger Herder (j.herder@ravon.nl) waarna gekeken kan worden wat er nog mogelijk is dit seizoen.

Toepassing hydrofoon in Denemarken door een medewerker van Amphi Consult. De hydrofoon van het type Dolphin Ear is verbonden aan een lange stok om het water goed te kunnen bemonsteren.



Foto Wouter de Vries