

Nieuwe bewoners; grote gevolgen?

Edo Goverse & Jöran Janse

*Dat de biodiversiteit in Nederland verrijkt wordt met nieuwe soorten is gemeengoed. Zo zijn de meeste waarnemers inmiddels wel bekend met exotische zoetwaterkreeften, zoals de Amerikaanse rivierkreeft *Procambarus clarkii*. Tijdens het monitoren of inventariseren van amfibieën komt men steeds vaker kreeften tegen; soms wandelend over land, zittend op de bodem, of alleen vervellingshuiden. Deze nieuwe buur houdt ook van amfibieën, op zijn menu wel te verstaan!*

In het Amstelpark te Amsterdam, aangelegd voor de Floriade in 1972, liggen grote waterpartijen maar ook kleine watertjes en vijvers waar amfibieën gebruik van maken om voort te planten, zoals de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Het gehele jaar bezoek ik geregeld het park en natuurlijk check ik altijd even de wateren om te kijken hoe het staat met de amfibieën. Eén vijver bij de orangerie wordt veel gebruikt door kleine watersalamander en overdag in het voorjaar kun je tientallen salamanders zien zitten op de bodem. Kan je nagaan hoeveel salamanders er moeten zijn als je 's avonds gaat kijken of als een schepnet wordt gebruikt. Maar dit jaar is de situatie veranderd. Het afgelopen voorjaar is de vijver gekoloniseerd door exotische zoetwaterkreeften en zijn de salamanders verdwenen. Waar ik normaal tientallen kleine watersalamanders tel liggen nu 34 kreeften. De kreeften lijken het naar hun zin te hebben en tot op heden zijn ze te zien, overdag, schuilend op de bodem. Daarnaast vind je veel vervellingshuiden. De enige salamander die ik aantrof was een half opgegeten, zwaar verminkt vrouwelijk exemplaar. Vermeldenswaard is dat er dit jaar ook geen larven zijn gezien.

In eerste instantie beschouwde ik deze observaties als een incident in een stedelijk gebied. Maar is dat wel zo? In Spanje zijn reeds studies gedaan naar de fatale effecten van de aanwezigheid van Amerikaanse rivierkreeften op oa. rugstreeppad (Cruz & Rebelo 2005, Cruz et al. 2006, Porthault et al. 2007). De kreeften zijn zeer opportunistische eters en stellen weinig eisen aan hun dieet, wat zowel plantaardig als dierlijk kan zijn. Ook stellen ze niet veel eisen aan het water waar ze in leven. In Spanje blijken ze het prima te doen in de tijdelijke watertjes die vroeg in het voorjaar in de regentijd ontstaan. Deze plassen zijn de primaire voortplantingswateren voor rugstreeppad en als er kreeften in zitten eten die praktisch alle eisen en/of larven op. Om dit te testen zijn er experimenten gedaan met verbijsterende resultaten: waar kreeft zit overleeft geen amfibie. Dus ook larven hebben geen schijn van kans om de scharen te ontvluchten. In Spanje wordt inmiddels alarm geslagen over de kreeften invasie en de effecten op de bedreigde amfibieën.



Boven: Vijver in het Amstelpark die sinds dit voorjaar gekoloniseerd is door kreeften. Onder: vervellingshuid. Foto's: Edo Goverse



Dit voorjaar vertelde de Deense onderzoeker Lars Briggs ons over problemen bij een water in Denemarken. Het betrof een belangrijk voortplantingswater voor kamsalamander. Sinds er exotische rivierkreeften zijn aangetroffen kelderde de populatie kamsalamanders dramatisch. Bijna alle volwassen kamsalamanders die nu nog werden opgeschept vertoonden verwondingen of misten ledenmaten. Zelfs de meeste groene kikkers missen een poot! Om de kamsalamander daar voor zijn ondergang te behoeden wordt er een poel nabij aangelegd die niet al te diep zal zijn zodat deze af en toe droog kan vallen. Maar aangezien de kreeften zich makkelijk over land verplaatsen en tijdelijke wateren niet schuwen zal deze maatregel niet afdoende zijn. Maar een betere oplossing is nog niet gevonden...



Een rode Amerikaanse rivierkreeft
Procambarus clarkii
Foto: Jöran Janse

Zoals blijkt kunnen de kreeften flink huishouden onder de lokale amfibiepopulaties en dit kan potentieel een ernstig probleem worden in Nederland. We zijn daarom erg benieuwd wat andere waarnemers ervaren in het veld.

Hoe zal de situatie in Nederland zich gaan ontwikkelen? In relatief korte tijd hebben exotische rivierkreeften een flinke opmars gemaakt. Er komen in Nederland inmiddels zeven exotische soorten voor (overzicht in: Soes & Van Eekelen 2006) waarvan sommige een zeer locale verspreiding kennen en andere juist een zeer ruime verspreiding. In de vorige eeuw hebben drie kreeftensoorten ons land weten te bereiken. Het gaat hierbij om de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectes limosus*) (in 1968), de Turkse rivierkreeft (*Astacus leptodactylus*) (in 1977) en de rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*) (in 1977). Na 2000 is het aantal soorten verder toegenomen. In 2001 werd *Procambarus acutus/zonangulus* aangetroffen in een poldergebied bij Hardinxveld. (Deze heeft nog geen Nederlandse naam maar in het Engels heet deze *white river crayfish*.) De marmerkreeft (*Procambarus sp.*) is in 2003 gevonden in de omgeving van Dordrecht. En de geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectes virilis*) wordt sinds 2004 zeer veel aangetroffen in het oostelijke deel van het Groene Hart. Verder komt er sinds enkele jaren een Californische rivierkreeft (*Pacifastacus leniusculus*) voor in een beek bij Tilburg en een beek in Twente.

De gevlekte Amerikaanse rivierkreeft en de rode Amerikaanse rivierkreeft komen al meer dan 30 jaar in Nederland voor en hebben de tijd gehad om hun verspreidingsgebied te vergroten. De soorten die na 2000 zijn aangetroffen komen nu nog in relatief kleine gebieden voor maar hebben hier al hoge dichtheden bereikt en zullen zeer waarschijnlijk hun huidige verspreidingsgebied verder uitbreiden. Een plaatselijke kreeftenvisser bij Hardinxveld heeft verteld dat *Procambarus acutus/zonangulus* met duizenden kreeften per hectare voorkomt. Inmiddels is deze soort ook al buiten het huidige bekende poldergebied aangetroffen.

Zo is onze collega Ingo Janssen al jaren bekend met het feit dat kreeften prederen op eisnoeren van gewone pad in een voormalige kleiput nabij Schinveld. Hier knippen de kreeften de vers gelegde eisnoeren in hapklare brokken. Wat de effecten zijn op de lokale paddenpopulatie is niet duidelijk maar tot op heden lijken die gering. Hierbij de oproep om ervaringen door te geven van gevallen waarbij kreeften amfibieën wegdukken of aanvreten. Dat kan per email naar: j.janse@ravon.nl. Verder is ook het advies om bijvangsten, zoals exotische zoetwaterkreeften, door te geven via www.telmeel.nl om een beter beeld te krijgen van de actuele verspreiding van deze exoten in Nederland. Ook roept EIS (European Invertebrate Survey Nederland) op om kreeftenwaarnemingen door te geven en op de volgende website kan je daar meer informatie over vinden en een determinatiekaart (www.naturalis.nl/kreeften). 19 juni jl. is er ook een bijeenkomst geweest over Exotische zoetwaterkreeften en -krabben in Nederland, een verslag en de presentaties zijn te vinden op: http://www.wew.nu/sub_exoten.php.

Literatuur

- Cruz, M.J., & R. Rebelo, 2005. Vulnerability of Southwest Iberian amphibians to an introduced crayfish, *Procambarus clarkii*. *Amphibia-Reptilia* 26:293-303.
- Cruz, M.J., S. Pascoal, M. Tejedo & R. Rebelo, 2006. Predation by an exotic crayfish, *Procambarus clarkii*, on natterjack toad, *Bufo calamita*, embryos: its role on the exclusion of this amphibian from its breeding ponds. *Copeia* 2006 (2):274-280.
- Portheault, A., C. Díaz-Paniagua & C. Gomez-Rodríguez, 2007. Predation on Amphibian eggs and larvae in temporary ponds: the case of *Bufo calamita* in southwestern Spain. *Revue d'écologie (Terre Vie)* 62(4):315-322.
- Soes, M. & R. van Eekelen, 2006. Rivierkreeften, een oprukkend probleem. *De Levende Natuur* 107(2): 56-59.