

MEDEDELING

De Grote spinnende watertor na 37 jaar weer aangetroffen in Nationaal Park De Meinweg

De Grote spinnende watertor (*Hydrophilus piceus*) is een opvallende verschijning onder de Nederlandse waterkevers. Het is een gemakkelijk herkenbare soort die qua uiterlijk en lichaamsomvang met geen enkele andere waterkever te verwarren is. Het dier is helemaal zwart en onderscheidt zich van zijn directe verwant, de Kleine spinnende watertor (*Hydrochara caraboides*), door zijn lichaamsgrootte. De Grote spinnende watertor is ongeveer 40 mm lang, zijn neefje is niet groter dan 20 mm. De imago's van beide soorten zijn planteneters. Hierin wijken ze af van de grote waterroofkevers van de geslachten *Dytiscus* en *Cybister*, die uitgesproken vleeseters zijn. Vertegenwoordigers van deze laatste twee geslachten zijn maximaal 35 mm lang en hebben bovendien altijd een tekening van brede gele strepen langs de rand van het halsschild en/of de dekschilden. LENDERS (2007a) geeft een uitgebreide beschrijving van de kenmerken en de ecologie van de Grote spinnende watertor en gaat in op de Limburgse status.

De Grote spinnende watertor is bepaald niet zeldzaam in Nederland. In Limburg is de soort door het gebrek aan geschikt habitat minder algemeen. Hij lijkt zich in de provincie echter uit te breiden; recente waarnemingen uit Midden- en Noord-Limburg zijn daarvoor een indicatie. Deze uitbreiding was al min of meer voorspeld. Het toenemende aanbod van geschikte waterbiotopen en de klimaatverandering (temperatuurstijging) worden als belangrijkste verklaringen gegeven (LENDERS, 2007a). In Midden-Limburg vormt het Roerdal een



FIGUUR 1

Verspreiding van de Grote spinnende watertor (*Hydrophilus piceus*) in Nationaal Park De Meinweg. Met blauw zijn de vindplaatsen uit 2014 aangegeven, met rood die uit 1977.

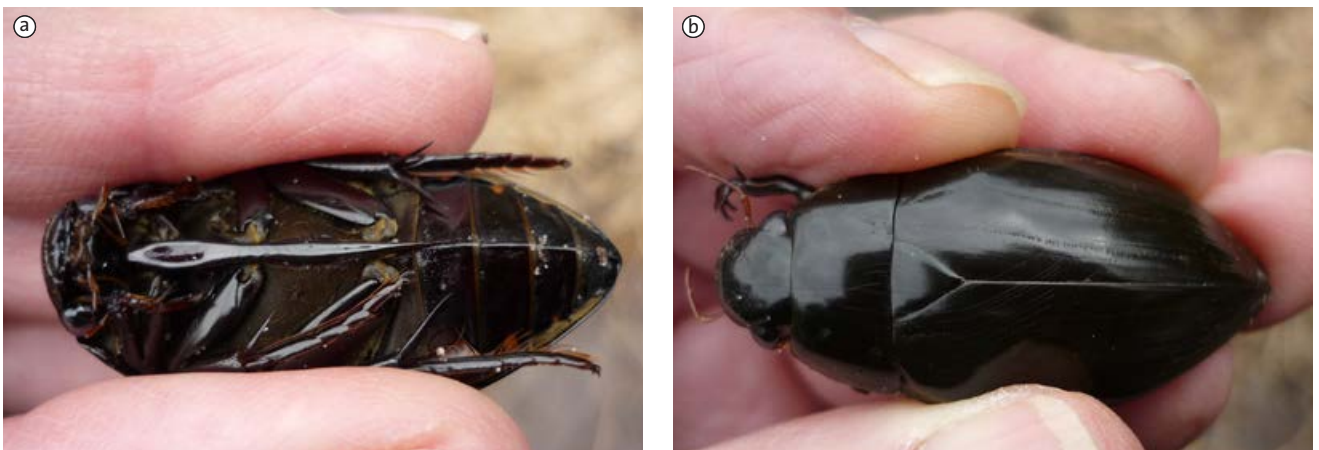
van de kerngebieden voor de soort. Het dier is hier in een grote verscheidenheid van wateren (oude rivierarmen, poelen en sloten) vastgesteld (LENDERS, 2008).

De waterhabitat van de Grote spinnende watertor kan over het algemeen worden getypeerd als (matig) voedselrijk met veel onderwatervegetatie. De zuurgraad varieert van neutraal tot (zwak) alkalisch. Dit type wateren komt van oorsprong vooral voor op klei en laagveen. De Grote spinnende watertor is dan ook wijd verbreid in West-, Midden- en Noord-Nederland. Op de hogere zandgronden in het zuiden en oosten van het land hebben de wateren van nature een zuur karakter en zijn om die reden in mindere mate geschikt voor de soort.

De zuurgraad van het water is bepalend

voor het overleven van de larven. Deze zijn sterk afhankelijk van waterslakken. In tegenstelling tot de imago's zijn de larven carnivoor. Ze zijn in staat met hun sterke kaken de huisjes van waterslakken open te breken. Ook worden wel insecten- en amfibienlarven gegeten. De beschikbaarheid van deze voedselbronnen bepaalt het voortplantingssucces. Door de afwezigheid van slakken in een zuur milieu wordt de Grote spinnende watertor niet permanent aangetroffen in wateren van hoogveengebieden en heiden, maar is zijn voorkomen daar toevallig en incidenteel.

In het Meinweggebied is de soort voor het eerst in 1977 door FRIGGE *et al.* (1978) aangetoond in het Vlodropperven en de Amfibienpoel [figuur 1]. De zuurgraad van de Am-



FIGUUR 2

De onderzijde a) en bovenzijde b) van een mannelijke exemplaar van de Grote spinnende watertor (*Hydrophilus piceus*), gevangen op 17 maart 2014 in het Trilven (foto: A. Lenders).

FIGUUR 3

De Knoflookpoel op het Wolfsplateau in het Meinweggebied is voedselrijk en daarom zeer geschikt voor waterslakken, de hoofdvoedselbron van de larven van de Grote spinnende watertor (Hydrophilus piceus) (foto: A. Lenders).



fibieënpoel varieerde in 1977 van pH 4,5 tot 6,0, die van het Vlodroppervan van pH 5,6 tot 5,9. Het lijkt daarmee aannemelijk dat het in die tijd geen echte duurzame populaties betrof, maar dat de kevers van elders (het Roerdal?) zijn binnengevlogen. Het ging waarschijnlijk om waarnemingen van solitaire dieren; de hoge intensiteit van het (fuike)onderzoek zorgde voor een verhoogde vangkans.

In 2014 werd de soort in het Nationaal Park opnieuw waargenomen, nu op vijf verschillende plekken [figuur 1]. In de tussenliggende periode is de soort, ondanks diverse waterkeverinventarisaties die hier hebben plaatsgevonden, nooit meer gezien (CUPPEN & VAN MAANEN, 1999; 2013). Ook bij amfibieënonderzoek is de Grote spinnende watertor na 1977 niet meer als bijvangst aangetroffen. Daarbij moet worden opgemerkt dat specifieke waterkeverinventarisaties zich meestal richten op de kleinere soorten, en dat de inzet van fuiken en grote schepnetten bij amfibieën- of vissenonderzoek voor de grote waterkevers meestal meer resultaat oplevert (LENDERS, 2007b). Een amfibieënonderzoek, in intensiteit vergelijkbaar met 1977, heeft in de tussenliggende periode, met uitzondering van het jaar 2012, niet meer plaatsgevonden.

Groot was de verrassing dat de Grote spinnende watertor in 2014 tijdens controle-inventarisaties aan amfibieën in zoveel verschillende wateren in de Meinweg werd aangetoond. Alle waarnemingen hadden betrekking op individuele dieren. Op de Mellickerheide betrof het een grote mesotrofe poel, naar de eigenaar 'In Holland' genoemd. De poel is in 2013 tot op het minerale zand opgeschoond. In februari 2015 is de soort opnieuw in deze poel gezien. Op de rand van het Wolfsplateau werd de soort aangetroffen in de Knoflookpoel, een sterk eutrofe poel met een neutraal tot zwakzuur karakter met een dichte submerse en emergente watervegetatie. In het gebied de Drie Vennen werd de Grote spinnende watertor [figuur 2] gevangen in het Trilven en het Steenheuvelven, beide voedselarme, zure wateren die sterk aan het verlanden zijn. Tenslotte werd de soort opnieuw aangetoond in het Vlodropper-

ven, waarvan de oevers eind 2013 grootschalig zijn opgeschoond. Dit ven moet worden getypeerd als een zwak zuur water met een verstoorde balans in voedingsstoffen waarin periodiek algenbloei optreedt (VAN BUGGENUM *et al.*, 2012).

Uit de spreiding van de waarnemingen kan niet anders worden geconcludeerd dan dat er in 2014 een invasie van Grote spinnende watertorren heeft plaatsgevonden, waarschijnlijk vanuit het Roerdal. Het jaar 2014 had de hoogste gemiddelde jaartemperatuur sinds het begin van de officiële weerregistratie door het KNMI. De hoge temperaturen in het voorjaar zijn waarschijnlijk de aanleiding geweest voor een verhoogde mobiliteit van de soort. Het is bekend dat het vliegvermogen van grote kevers in hoge mate afhankelijk is van de luchttemperatuur. Of dit ook betekent dat de Grote spinnende watertor zich blijvend op de Meinweg kan vestigen is vooralsnog onzeker. In tegenstelling tot de situatie in 1977 zijn de omstandigheden in de Meinwegwateren door stijging van de watertemperaturen en vermindering van de verzuring (VAN BUGGENUM *et al.*, 2012) zeker gunstiger te noemen. Voor een blijvende bezetting lijkt de eutrofe Knoflookpoel op het Wolfsplateau, ook door de actuele aanwezigheid van grote aantallen waterslakken, op dit moment het meest geschikt.

Dankwoord

Deze mededeling is tot stand gekomen dankzij het inventarisatiewerk van Sjuul Verhaegh, Len Hansen en Paul van Hoof. Dank gaat ook uit naar Tim Leerschool voor het maken van het verspreidingskaartje.

A.J.W. Lenders, Melick

provincie limburg
gesubsidieerd door de Provincie Limburg



Nationaal Park
De Meinweg

Literatuur

- BUGGENUM, H.J.M. VAN, R.P.G. GERAEDS & A.J.W. LENDERS, 2012. De status van de Heikikker in het Meinweggebied. Een actueel overzicht van verspreiding, populatieomvang en koorperiode. *Natuurhistorisch Maandblad* 101 (10):173-181.
- CUPPEN, J.G.M. & B. VAN MAANEN, 1999. De waterkevers van de Meinweg. *Natuurhistorisch Maandblad* 88 (12):298-303.
- CUPPEN, J.G.M. & B. VAN MAANEN, 2013. De waterkevers van de Meinweg. Een vergelijking tussen de waterkeverfauna van 1999 en 2012. *Natuurhistorisch Maandblad* 103 (10):257-265.
- FRIGGE, P., V. KOBUSSEN, K. MUSTERS & G. VAN WERSCH, 1978. Inventarisatie Herpetofauna Meinweggebied. Zoologisch Laboratorium, Afdeling Dieroecologie. Rapport no.141. Katholieke Universiteit Nijmegen, Nijmegen.
- LENDERS, A.J.W., 2007a. De Grote spinnende watertor in Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 96 (1):6-12.
- LENDERS, A.J.W., 2007b. Waterroofkevers in het Meinweggebied en de Turfkoelen. Het verschil in waterhabitat van soorten behorende tot de geslachten *Cybister* en *Dytiscus*. *Natuurhistorisch Maandblad* 96 (6):170-175.
- LENDERS, A.J.W., 2008. De verspreiding van de Grote spinnende watertor in Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 97 (8):173-174.