

De herontdekking van de Mercuruurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*) in Limburg (NL)

R.P.G. Geraeds & T.O.V. Muusse

Inleiding

Op 27 mei 2011 kreeg de eerste auteur als ingezetene van Limburg een mailtje van Frank Neijts waarin hij naar tips vroeg voor gebieden in Zuid-Limburg die in potentie geschikt zijn voor de Mercuruurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*). Aanleiding voor de vraag was het voornemen van de NVL om op 2 juni een gerichte zoektocht naar de soort te ondernemen. Als meest kansrijke locatie wordt het Beesels Broek in de buurt van Roermond doorgegeven. In de ochtend van 1 juni volgde een kort telefonisch contact met Theo Muusse. Hij was al naar het Beesels Broek afgezakt (voor een dagje libellen kijken in de buurt van de Meinweg). Hoewel op dat moment niet geheel duidelijk was waar Theo zich bevond, is hij doorverwezen naar het centrale deel van het Beesels Broek. Ruim een uur later belde Theo opnieuw, ditmaal met de even onwaarschijnlijke als fantastische mededeling dat hij zojuist een Mercuruurwaterjuffer

had gefotografeerd! Nog tijdens dit gesprek kreeg hij een tweede mannetje in het vizier. In het onderstaande wordt de ontdekking van de soort in het Beesels Broek nader besproken.

De Mercuruurwaterjuffer

De Mercuruurwaterjuffer (figuur 1) is één van de dertien in Europa voorkomende soorten waterjuffers uit het geslacht *Coenagrion*. Het zijn overwegend blauw gekleurde waterjuffers met een zwarte tekening. Mercuruurwaterjuffers worden 27 tot 31 millimeter lang (DIJKSTRA & LEWINGTON, 2006) en zijn hiermee opvallend kleiner dan bijvoorbeeld de algemene Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*). De mannetjes zijn herkenbaar aan het figuur op het tweede segment van het achterlijf dat de vorm heeft van een zogenaamde Mercuriushelm (een min of meer driehoekige vlek met twee naar het borststuk wijzende punten). Zoals bij de meeste *Coenagrion*-soorten zijn de vrouwtjes moeilijker



Figuur 1. Een mannetje Mercuruurwaterjuffer in het Beesels Broek (*Coenagrion mercuriale*), 2 juni 2011.
Male Coenagrion mercuriale in the Beesels Broek, 2 June 2011 (Foto: R. Geraeds).



Figuur 2. De Huilbeek is ter plaatse van de vindplaatsen van de Mercuruurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*) dicht begroeid met Riet (*Phragmites australis*), 2 juni 2011.

At the discovery point of Coenagrion mercuriale the Huilbeek brook is densely grown with Phragmites australis, 2 June 2011 (Foto: R. Geraeds).

herkenbaar. Het beste kenmerk is de vorm van de achterrand van het halsschild. Deze is vrijwel geheel recht en afgezet met een doorlopende lichte streep. In het midden zit een kleine, stompe uitstulping.

De verspreiding van de soort concentreert zich in Zuidwest-Europa. Buiten Europa komt de soort alleen in Noord-Afrika voor. In Engeland zijn verspreide populaties aanwezig langs de zuid- en westkust (DIJKSTRA & LEWINGTON, 2006). In België is de soort momenteel alleen nog van Wallonië bekend, van enkele valleien in de Famenne en in de Lorraine (DE KNIJF ET AL., 2006; TROCKUR ET AL., 2010). In de aan Limburg grenzende Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen zijn momenteel twaalf populaties bekend. De populatie in het Thielenbruch bij Keulen ligt het dichtst bij de vindplaats in het Beesels Broek, in vogelvlucht op circa 80 kilometer afstand (GÖCKING ET AL., 2010). De dichtstbij gelegen populatie in Wallonië ligt op circa 130 kilometer van het Beesels Broek.

Als vliegtijd in het noordelijk deel van het

verspreidingsgebied wordt half mei tot half augustus opgegeven (DIJKSTRA & LEWINGTON, 2006; GRAND & BOUDOT, 2006). In België zijn imago's vanaf de tweede helft van mei tot augustus waargenomen (DE KNIJF ET AL., 2006), in Engeland vliegt de soort van juni tot augustus (ASKEW, 2004).

De Mercuruurwaterjuffer is een rheofiele soort, de leefgebieden bestaan uit traag stromende, ondiepe, zonnig gelegen beken en (kwel)sloten. Belangrijk is dat de waterlopen niet droog vallen en niet dichtvriezen. Verder is de aanwezigheid van emerse vegetatie belangrijk. Hierin worden de eieren afgezet en het zijn tevens de plaatsen waar de larven zich gedurende het gehele jaar ophouden. Hoewel de soort vaak met het voorkomen van Kleine watereppe (*Berula erecta*) wordt geassocieerd, worden de eieren op veel verschillende plantensoorten afgezet. Eiafzet is waargenomen in sterrekroos (*Callitriche spec.*), Grote watereppe (*Sium latifolium*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*), Gewone

waterbies (*Eleocharis palustris*), Brede waterpest (*Elodea canadensis*), Witte waterkers (*Nasturtium officinale*), Beekpunge (*Veronica beccabunga*), Grote egelskop (*Sparganium erectum*), Rietgras (*Phalaris arundinacea*) en grassen uit het geslacht *Glyceria* (STERNBERG ET AL., 1999; KALKMAN, 2002; WILDERMUTH ET AL., 2005).

Doordat de Mercurwaterjuffer in geheel Europa een achteruitgang laat zien, is de soort opgenomen in de bijlagen II en IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit houdt in dat niet alleen de soort zelf, maar dat ook de leefgebieden wettelijk beschermt dienen te worden. De leefgebieden dienen door de verschillende lidstaten in speciale beschermingszones te worden opgenomen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Omdat de soort al lange tijd in Nederland verdwenen is, zijn deze bepalingen in Nederland niet geëffectueerd. Er zijn geen beschermde gebieden voor de soort aangewezen en de Mercurwaterjuffer is ook niet beschermd onder de Flora- en faunawet.

Het Beesels Broek

Het Beesels Broek is gevormd in een oude, verlande Maasmeander. Het is een van oorsprong zeer nat gebied waardoor het lange tijd door de mens ongemoeid is gelaten. De Tranchotkaart uit 1803 laat het Beesels Broek nog zien als een uitgestrekt moerasgebied. Het Beesels Broek ontsnapt echter ook niet aan de grootschalige ontginningen vanaf het begin van de 20e eeuw. Het gebied wordt langzaam ontgonnen en door de landbouw in gebruik genomen. Tijdens ruilverkavelingen rond 1960 zijn de twee in het gebied ontspringende beken, de Teutebeek en de Huilbeek, genormaliseerd waardoor kwelwater versneld wordt afgevoerd en het agrarisch gebruik is geoptimaliseerd (STAAL ET AL., 2006). Tegenwoordig bestaat het Beesels Broek uit een relatief kleinschalig cultuurlandschap waarin elzenbroekbossen, populierenopstanden, laanbeplantingen, vochtige graslanden, moeras en poelen elkaar afwisselen. Het gebied is rijk aan vochtige greppels en kwelslootjes die meestal op de Teutebeek of de Huilbeek afwateren. De Teutebeek stroomt vanuit het Beesels Broek in

zuidelijke richting en mondt uit in de Swalm. De Huilbeek stroomt vanuit het gebied in noordelijke richting en komt uiteindelijk rechtstreeks in de Maas uit. Grote delen van het Beesels Broek zijn tegenwoordig in eigendom bij stichting Het Limburgs Landschap en Staatsbosbeheer.



Figuur 3. Een van de vindplaatsen van de Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*) in het Beesels Broek, 2 juni 2011.

One of the sites where Coenagrion mercuriale was found in the Beesels Broek, 2 June 2011 (Foto: R. Geraeds).

Waarnemingen

De Mercurwaterjuffer staat in Nederland al lange tijd als uitgestorven te boek. Er zijn slechts twee betrouwbare waarnemingen bekend. In 1903 is een mannetje bij het Noord-Limburgse Plasmolen gevangen en in 1926 is een larve verzameld bij Winterswijk (KALKMAN, 2002). Een derde waarneming betreft twee mannetjes en een tandem uit Herkenbosch in 1953. Omdat deze waarneming echter niet meer geverifieerd kon worden is ze niet als zodanig geaccepteerd (KALKMAN, 2002).

Op 1 juni 2011 zijn in totaal vier of vijf mannetjes



Figuur 4. Mercuriwaterjuffer *Coenagrion mercuriale* man, Beesels Broek, 2 juni 2011.
Coenagrion mercuriale male, Beesels Broek, 2 June 2011
(Foto: F. Neijts).

gezien. Bij één ervan is waargenomen dat het dier het secundaire geslachtsorgaan met sperma vulde, wat er op kan duiden dat er paringen hebben plaatsgevonden. De dieren zijn toen voornamelijk langs de Huilbeek gezien, één mannetje is waargenomen langs een parallel langs de Huilbeek gelegen kwelsloot. Wanneer vervolgens de waarnemingen op waarneming.nl worden bekeken valt op dat er vanaf de ontdekking op 1 juni vrijwel dagelijks dieren worden gezien, tot 14 juni. Er zijn in deze periode 62 waarnemingen geregistreerd. Hierbij moet worden opgemerkt dat het gebied vanaf 2 juni zeer druk bezocht is en dat veel van de waarnemingen van dezelfde dieren afkomstig zijn die door meerdere personen zijn doorgegeven. Hierbij is helaas ook geconstateerd dat mensen door de Huilbeek zelf zijn gaan lopen wat in dergelijke kwetsbare situaties natuurlijk niet de bedoeling kan zijn. Het aantal van 62 waarnemingen geeft daarom

een vertekend beeld. Ruim 75% van de doorgegeven waarnemingen betreft slechts één dier. Het maximale aantal dieren dat wordt gemeld is vijf. Het betreft allemaal mannetjes, vrouwtjes zijn er voor zover bekend niet gezien. Circa 65% van de waarnemingen is afkomstig van een circa 300 meter lang tracé van de Huilbeek. De overige waarnemingen zijn afkomstig van een circa 200 meter lang traject van een kwelsloot die op de Huilbeek afwatert (data afkomstig van Waarneming.nl).

Ter plaatse van de waarnemingen is de Huilbeek dicht begroeid met riet (*Phragmites australis*) (figuur 2). Tijdens zoekacties van de eerste auteur met Victor VAN SCHAİK op 2 juni is een groot deel van het Beesels Broek geïnventariseerd. Langs de Huilbeek is toen één mannetje waargenomen, langs de nabijgelegen kwelsloot (figuur 3) zijn toen vier mannetjes gezien. Na 13 juni worden geen waarnemingen meer gemeld, terwijl er ongetwijfeld nog mensen in het gebied zijn gaan zoeken. Op 26 juni en 3 juli 2011 is het gehele Beeselsbroek opnieuw geïnventariseerd, waarbij ook het stroomgebied van de Teutebeek in het zuidelijk deel van de Beeselsbroek is betrokken. Helaas is de soort hierbij niet meer aangetroffen. Tijdens beide inventarisaties zijn meer mensen in het gebied aanwezig met fotoapparatuur en libellenetjes, waaruit geconcludeerd mag worden dat er wel nog gezocht is.

Discussie

Resteert de vraag waar de dieren vandaan komen. Het is opmerkelijk dat de meeste dieren langs de Huilbeek zijn waargenomen. De zonnig gelegen trajecten van deze beek zijn dicht begroeid met Riet. In Noordrijn-Westfalen worden beektrajecten met dicht, hoog opgaande vegetaties zoals Riet juist door de soort gemeden (GÖCKING ET AL., 2010). Op de meer beschaduwde trajecten ontbreekt deze dichte rietvegetatie, maar sterk beschaduwde delen worden eveneens door de soort gemeden (STERNBERG ET AL., 1999; VLIAGENTHART & TERMAAT, 2001; GÖCKING ET AL., 2010).

De in de omgeving gelegen kwelsloten lijken meer met de biotoopeisen van de soort overeen te komen. In deze sloten zijn ondermeer Kleine

watereppe, Witte waterkers en sterrekroos gevonden die gebruikt zouden kunnen worden voor het afzetten van de eieren. De dichtheden van deze planten zijn echter zeer beperkt. Ook stonden delen van deze sloten begin juni bijna droog waardoor de omstandigheden zeker niet optimaal te noemen zijn.

Gezien het abrupte einde van de waarnemingen en de zeer lage aantallen waargenomen dieren is de kans reëel dat er (op deze locatie) in het Beesels Broek geen populatie aanwezig is. In vergelijking met de vliegtijd in de ons omringende landen, moeten de dieren in Nederland zeker nog tot augustus kunnen worden aangetroffen. De dieren zijn echter slechts over een periode van twee weken waargenomen, in het begin van de vliegperiode. De gemiddelde levensduur van individuele waterjuffers bedraagt hooguit enkele weken. Dit gegeven ondersteunt de aanname dat het zwervers betrof, ondanks dat de soort in de randen van het verspreidingsgebied (waar Nederland toe behoort) erg honkvast is (STERNBERG ET AL., 1999). Wanneer eind mei eenmalig verschillende dieren in het gebied terecht zijn gekomen, houden deze niet langer dan enkele weken stand. Dat er na 13 juni geen dieren meer zijn gezien kan ook niet verklaard worden door de weersomstandigheden. De relatief koude, neerslagrijke periode in de zomer van 2011 begon pas in de loop van juli.

Op dit moment is het meest voor de hand liggende scenario dat de waargenomen dieren zwervers vanuit naburige populaties zijn. Aangezien de dichtstbij gelegen bekende populaties op 80 en 130 kilometer van het Beesels Broek zijn gelegen, lijkt de kans groot dat er dichterbij de omgeving nog niet ontdekte populaties aanwezig zijn.

Toekomstige inventarisaties zullen deze aanname verder moeten bevestigen of ontkrachten.

Wanneer het zwervers zijn geweest bestaat natuurlijk de mogelijkheid dat de dieren zich in het gebied hebben voortgeplant. Waarnemingen van vrouwtjes ontbreken weliswaar, maar er is wel voortplantingsgedrag waargenomen. De larvale ontwikkeling duurt één tot twee jaar. In het noordelijk deel van het verspreidingsgebied zal dit waarschijnlijk twee jaar zijn. In dat geval zouden de volgende dieren pas in 2013 tegemoet gezien kunnen worden.

Dankwoord

Een woord van dank gaat uit naar stichting Het Limburgs Landschap voor het verlenen van de betredingsvergunning voor hun terreinen en naar Waarneming.nl voor het beschikbaar stellen van de gedetailleerde waarnemingen. Olaf Op den Kamp en Victor Van Schaik worden bedankt voor hun gezelschap tijdens de veldbezoeken op 1 en 2 juni.

Rob Geraeds

*Bergstraat 70
6131 AW Sittard
rob.geraeds@kpnplanet.nl*

Theo Muusse

*Billitonstraat 19
3312 SB Dordrecht
theomuusse@chello.nl*

Literatuur

- Askew, R.R., 2004.** The Dragonflies of Europe (revised edition). Harley Books, Essex.
- De Knijff, G., A. Anselin, P. Goffart & M. Taily (red.), 2006.** De Libellen van België. Verspreiding - evolutie - habitats. Libellenwerkgroep Gomphus i.s.m. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Dijkstra K.-D.B. & R. Lewington, 2006.** Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, Dorset.
- Göcking, C., T. Hübner & K. Röht, 2010.** Status and conservation of *Coenagrion mercuriale* in North Rhine-Westphalia. *Brachytron* 12 (1&2): 11-17.
- Grand, D. & J.-P. Boudot, 2006.** Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze.
- Kalkman, V., 2002.** *Coenagrion mercuriale* – Mercurwaterjuffer. In: Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Sternberg, K. R. Buchwald & W. Röske, 1999.** *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) Helm-Azurjungfer. In: K. Sternberg & R. Buchwald (Hrsg.). Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: 255-270. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart.
- Trockur, B., J.-P. Boudot, V. Fichet, P. Goffart, J. Ott & R. Proess, 2010.** Atlas der Libellen / Atlas des libellules (Insecta, Odonata); Fauna und Flora in der Großregion / Faune et Flore dans la Grande Région, Band 1. Zentrum für Biodokumentation (Landesweiler-Reden).
- Staal, E., A. Ovaa & I. Vos (RED.), 2006.** Uit en thuis boek. Stichting het Limburgs Landschap, Lomm.
- Vliegenthart, A. & T. Termaat, 2001.** De Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*) in Nederland?. *Brachytron* 5 (1&2): 3-7.
- Wildermuth, H., Y. Gonseth & A. Maibach (Red.), 2005.** Odonata - Die Libellen der Schweiz. Fauna Helvetica 12. CSCF/SEG, Neuchâtel.

Summary

Geraeds, R.P.G. & T.O.V. Muusse, 2012. The rediscovery of *Coenagrion mercuriale* in the Dutch province of Limburg. *Brachytron* 15(1): 25-30.

The Mercury Bluet (*Coenagrion mercuriale*) has always been rare in the Netherlands. Only two reliable sightings are known: in 1903 and 1926. However, on the 1st of June 2011, four or five male Southern damselflies were found in the Beesels Broek in the Dutch province of Limburg. In the following days, Southern damselflies were seen almost daily up and until the 13th of June; after the 13th none were spotted.

Only males were seen, maximally five animals at a time. All animals were seen along a small part of the Huilbeek brook and a small seepage stream. Both streams do not look very suitable for the species. There is a lack of submergent vegetation that is suitable as larval habitat. Besides that, the Huilbeek brook is densely grown with *Phragmites australis*. Because of this, and the short 13-day period (early in the flight period that animals were seen), it is possible that there is no population present in this area of the Beesels Broek. It is most likely that the damselflies are vagrants from a nearby (undiscovered) population.

Keywords:

Odonata, Zygoptera, *Coenagrion mercuriale*, rediscovery, province of Limburg, the Netherlands.