

Herontdekking van de Gaffellibel langs de Swalm

V.A. van Schaik, St. Luciaweg 20, 6075 EK Herkenbosch
R.P.G. Geraeds, Bergstraat 70, 6131 AW Sittard

Op 24 juli 2006 werd door de eerste auteur tijdens een libelleninventarisatie langs de Swalm een tweetal mannetjes van de zeer zeldzame Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*) waargenomen. Tevens kon een larvenhuidje van de soort worden verzameld.

De laatste waarnemingen uit het Swalmdal stammen uit 1936 (GERAEDS & HERMANS, 2000). Het duurt maar liefst 59 jaar voordat de Gaffellibel zich wederom in ons land laat zien. In 1995 duikt de soort op langs de Geleenbeek bij Weustenrade (Zuid-Limburg) waar ze ook in 1996 wordt waargenomen (GERAEDS & HERMANS, 2000). Dan blijft het enkele jaren stil totdat de Gaffellibel in 2000 wordt ontdekt langs de rivier de Roer in Midden-Limburg. Tot voor

kort was het de enige bekende populatie in ons land. Het voorkomen langs de Roer is inmiddels uitvoerig beschreven (GERAEDS & HERMANS, 2000; GERAEDS, 2000; VAN SCHAIK & GERAEDS, 2001; GERAEDS & VAN SCHAIK, 2005).

Na de herontdekking op 24 juli is door beide auteurs in de zomer van 2006 een aantal gerichte inventarisaties uitgevoerd waarbij de Gaffellibel in verschillende kilometerhokken in het Swalmdal is aangetroffen (VAN SCHAIK, 2006). Ook werd hierbij een tweede larvenhuidje gevonden. De vondsten van larvenhuidjes (exuviae) duiden op de aanwezigheid van een populatie. Dit betekent dat de provincie Limburg thans ook de tweede populatie van deze bijzondere libellensoort in Nederland rijk is.

HET SWALMDAL

Het Swalmdal (gemeente Swalmen) in Midden-Limburg maakt deel uit van het grensoverschrijdende park Maas-Swalm-Nette. Het kan worden gerekend tot de laatste redelijk gave, natuurlijke beekdalen in Nederland. Het landschap bestaat onder meer uit beekbegeleidende broekbossen, bronbossen, moerassige ruigten en drassige graslanden. Kenmerkend in de omgeving van Swalmen zijn, behalve insnijdingen van de Maas en diens afzettingen, vooral de bronmilieus langs de terras- of steilranden en de op het laagterras gelegen broekgebieden (DE MARS *et al.*, 1998; HERMANS, 1996).

In Limburg wordt een zestal typen stromende wateren onderscheiden (CROMBAGHS *et al.*, 2000). De Swalm wordt gerekend tot de laaglandbeken van het subtype snelstromende zandbeken. Ze heeft een totale lengte van circa 43 kilometer en ontspringt ten zuidwes-

ten van Mönchengladbach (Duitsland). Op Nederlands grondgebied bedraagt de lengte circa twaalf kilometer bij een gemiddelde breedte van zeven meter. De Swalm mondt tegenwoordig niet meer direct in de Maas uit maar in een oude meander van de rivier tussen de Hanssummerweerd en de Donderberg.

In tegenstelling tot de Swalm in Duitsland, die tussen 1920 en 1930 gekanaliseerd is, is het Nederlandse deel van de beekbedding morfologisch grotendeels intact gebleven.

Met uitzondering van het traject door de dorpskern van Swalmen is het een vrij meanderende beek. De bodem is hoofdzakelijk grof- tot fijnzandig met lokaal grind- en slibafzettingen. Als gevolg van het voor Nederlandse begrippen grote verval is de gemiddelde stroomsnelheid vrij hoog (0,8 m/s) en bedraagt de gemiddelde afvoer 1,35 m³/s. De diepte is gemiddeld 65 cm, maar kan plaatselijk in buitenbochten meer dan 2 m bedragen. De waterkwaliteit wordt over het algemeen als vrij goed beoordeeld (CROMBAGHS *et al.*, 2000).

Datum	Locatie	Coördinaten	♂	♀	Exuviae
24-7-2006	Swalm Groenewoud	201,9-360,5/202,0-360,5	2		
	Swalm Groenewoud	201,9-360,5			1
26-7-2006	Swalm Groenewoud	202,0-360,5	1		
	Swalm Groenewoud	201,9-360,5	1		
	Swalm De Hout	201,6-360,5	1		
28-7-2006	Swalm De Hout	201,5-360,7			1
	Swalm grens	203,5-360,0/203,4-360,1	2		
	Swalm Groenewoud	201,9-360,5	1		
	Swalm De Hout	201,7-360,6	3		
6-9-2006	Swalm De Hout	201,7-360,5/201,6-360,5	2		
	Swalm grens	203,4-360,1	1		
16-9-2006	Swalm De Hout	201,5-360,4		2	

WAARNEMINGEN LANGS DE SWALM

Historische waarnemingen

Lange tijd waren de waarnemingen van D.C. Geijskes langs de Swalm in 1936 de laatste waarnemingen

TABEL 1

Waarnemingen van de Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*)



FIGUUR 1

Mannetje Gaffellibel (Ophiogomphus cecilia) langs de Swalm nabij de Duitse grens in juli 2006 (foto: V. van Schaik).

van de Gaffellibel in Nederland (GEIJSKES & VAN TOL, 1983). Daarna verscheen de soort achtereenvolgens langs de Geleenbeek (1995-1996) en de Roer (vanaf 2000). Voor de vroegere verspreiding van de Gaffellibel in ons land wordt verwezen naar GERAEDS & HERMANS (2000) en KREKELS & KALKMAN (2002).

Op 6 juli 1936 trof Geijskes de soort langs de Swalm aan in twee kilometerhokken (202-360; 200-360). Destijds werden door hem minimaal twee (mogelijk drie) mannetjes waargenomen bij het huidige Groenewoud en één onbepaald exemplaar ten westen hiervan.

Waarnemingen in 2006

Op 24 juli 2006 trof de eerste auteur minimaal twee mannetjes aan langs de Swalm bij Groenewoud. Dit gebeurde tussen 11.30 en 13.00 uur bij een temperatuur van circa 30°C. De dieren werden overwegend zittend aangetroffen, zowel langs de oever (op dood hout en een grindbank) als in aangrenzend grasland (op afgestorven plantenstengels). Twee verschillende exemplaren konden worden gefotografeerd. Boven een ondiep, snelstromend traject met een grindrijke bodem werden twee achter elkaar vliegende mannetjes gezien. Na enig zoekwerk werd ook een larvenhuidje gevonden. Het huidje werd in verticale houding aangetroffen tegen een steile, uitgesleten oeverwand in een buitenbocht.

Naar aanleiding van deze waarnemingen is het voorkomen van de Gaffellibel langs de Swalm in de zomer van 2006 uitvoeriger onderzocht. Een overzicht van de waarnemingen wordt weergegeven in tabel 1. Het merendeel van de waarnemingen heeft betrekking op mannelijke imago's [figuur 1]. In totaal worden tijdens zes inventarisaties vijftien mannetjes en twee vrouwtjes waargenomen. Een inventarisatie op 14 september bij Groenewoud en De Hout levert geen enkele waarneming op (niet in tabel). Er zijn maximaal acht mannetjes op één dag gezien (28 juli). Vrouwtjes [figuur 2] zijn tijdens één bezoek waargenomen (16 september). Ook worden (twee) larvenhuidjes verzameld, op 24 en 26 juli bij Groenewoud en De Hout [figuur 3]. Alle waarnemingen zijn afkomstig uit drie aaneengesloten kilometerhokken. Het gaat hierbij om het traject vanaf de Duitse grens tot bij Groenewoud en De Hout. De inventarisatie van benedenstrooms gelegen trajecten heeft tot dusver geen waarnemingen opgeleverd.

Begeleidende soorten

de Gaffellibel langs de Swalm zijn Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*), Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*), Blauwe breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*) en Kanaaljuffer (*Erythromma lindenii*). Van de eerste drie soorten is op vliegplaatsen van de Gaffellibel voortplanting vastgesteld door vondsten van larvenhuidjes.

Overige langs de Swalm waargenomen libellensoorten zijn Grote keizerlibel (*Anax imperator*), Paardenbijter (*Aeshna mixta*), Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*), Blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*), Ge-

wone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*), Beekoeverlibel (*Orthetrum coerulescens*), Platbuik (*Libellula depressa*), Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*), Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*), Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), Lantaarntje (*Ischnura elegans*), Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*), Vuurjuffer (*Pyrrosoma nymphula*), Kleine roodoojuffer (*Erythromma viridulum*) en Houtpantserjuffer (*Lestes viridis*).

DISCUSSIE

De herkomst van de Gaffellibel langs de Swalm vormt een interessant vraagstuk. In eerste instantie lijkt het voor de hand te liggen dat kolonisatie vanuit het Roerdal heeft plaatsgevonden. De Roer en de Swalm liggen in vogelvlucht acht tot tien kilometer van elkaar verwijderd en staan via de Maas met elkaar in verbinding. De Swalm zou de eerste logische stap zijn in de uitbreiding van de soort vanuit het Roerdal naar het noorden.

Echter, de laatste waarneming voordat de soort in 1995 opnieuw in Nederland werd waargenomen stamt ook uit het Swalmdal. Het is ook mogelijk dat de soort nooit uit het Swalmdal is verdwenen. Uit de Werkatlas Libellen in Limburg (HERMANS *et al.*, 2004) blijkt dat één van de drie kilometerhokken, waar de Gaffellibel langs de Swalm is waargenomen, slecht is onderzocht. Uit dit tegen de Duitse grens gelegen hok zijn uit de periode 1977-2003 slechts twee tot vijf waarnemingen van libellen voorhanden. De overige twee hokken zijn weliswaar beter onderzocht, maar het aantal waarnemingen is eveneens beperkt (26 tot 100). Wanneer de soort in lage dichtheden aanwezig is kan deze gemakkelijk worden gemist. Zo is het aantal jaarlijkse waarnemingen van imago's langs de Roer ook gering, ondanks gerichte zoektochten van beide auteurs. Daarbij komt dat de soort vrijwel uitsluitend onder optimale weersomstandigheden vliegt (hoge temperaturen en weinig wind). Het Duitse Swalmdal is in de periode 1980-1988 wel structureel onderzocht (JÖDICKE *et al.*, 1989). Aangenomen mag worden dat de soort hier in deze periode niet aanwezig was. Hierbij moet echter in acht worden genomen dat de Swalm in Duitsland grotendeels is gekanaliseerd en hierdoor minder of niet geschikt is voor de Gaffellibel. Een andere belangrijke factor is de waterkwaliteit. Het is de vraag of de soort in het verle-

FIGUUR 2

Vrouwetje Gaffellibel (Ophiogomphus cecilia) langs de Swalm bij De Hout in september 2006 (foto: R. Geraeds).

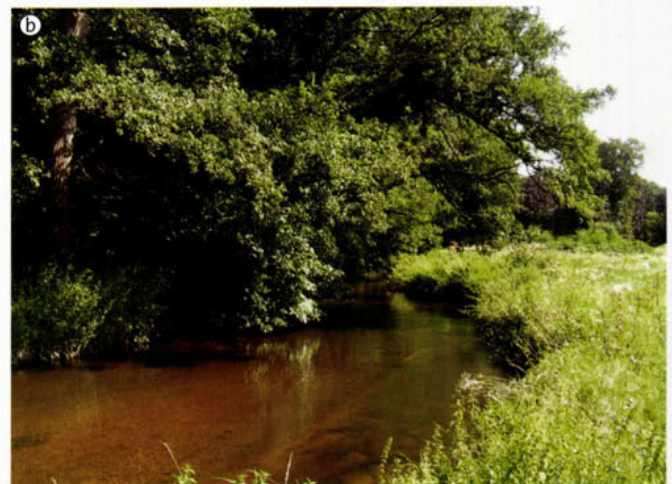
libel zich desondanks in (zeer) lage dichtheden in het Swalmdal kunnen handhaven? En is ze vervolgens door de verbeterde waterkwaliteit sinds de aanleg van rioolwaterzuiveringsinstallaties in Duitsland in staat geweest zich uit te breiden? De recente uitbreiding van de Gaffellibel in de Duitse deelstaat Baden-Württemberg wordt in eerste instantie toegedicht aan een verbeterde waterkwaliteit en dat geldt ook voor andere Duitse deelstaten (SCHIEL & HUNGER, 2006). Wanneer de Gaffellibel zich vanaf 1936 daadwerkelijk in het Swalmdal heeft weten te handhaven plaatst dit ook de herkomst van de Roerdalpopulatie in een ander daglicht. In dat geval lijkt het eerder voor de hand te liggen dat de Roer mogelijk vanuit de populatie in het Swalmdal is gekoloniseerd. Deze aanname lijkt meer waarschijnlijk dan kolonisatie vanuit de dichtstbijzijnde populaties in Frankrijk en Duitsland, die zo'n 195 tot 285 kilometer van Limburg verwijderd liggen (GERAEDS & HERMANS, 2000).

TOEKOMST

De Gaffellibel is opgenomen in bijlage II en IV van de Europese Habitatrichtlijn. Hiermee geniet de soort in Europa de zwaarst mogelijke bescherming. Voor soorten uit bijlage IV geldt dat deze strikt beschermd dienen te worden. In Nederland is het Europese soortenbeleid geïmplementeerd in de Flora- en Faunawet. De Gaffellibel is in tabel 3 van deze wet ondergebracht en kent daardoor de zwaarste bescherming. Ontwikkelingen die de soort negatief kunnen beïnvloeden worden alleen onder voorwaarden toegestaan indien sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk en/of economisch belang en er geen alternatieven mogelijk zijn.



Voor soorten uit bijlage II geldt dat de leefgebieden van deze soorten beschermd dienen te worden. De bescherming van leefgebieden moet leiden tot een samenhangend netwerk van natuurgebieden op Europees niveau (Natura 2000). Dit spoor van de Habitatrichtlijn is in Nederland vastgelegd in de Natuurbeschermingswet van 1998. Voor de Gaffellibel wordt gestreefd naar een herstel van de omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een verdere groei van de populatie (BAL & GROENENDIJK, 2006). Op basis van onder andere de aanwezigheid van de Gaffellibel is het Roerdal inmiddels aangemeld als Natura 2000-gebied (gebied NL2003042). Voor vijf andere aangemelde Natura 2000-gebieden geldt de vestiging van een populatie van de Gaffellibel als complementair doel. Naast het Geleenbeekdal, het Geuldal, de Grensmaas en de Sint-Pietersberg met Jekerdal geldt dit ook voor het Swalmdal (BAL & GROENENDIJK, 2006). Met de ontdekking van de soort en de vondsten van enkele larvenhuidjes lijkt dit doel voor het Swalmdal inmiddels te zijn bereikt. Ondanks de huidige, kwetsbare situatie van de soort met slechts twee populaties, ziet de toekomst van de Gaffellibel in Limburg er momenteel goed uit. De soort geniet, evenals de huidige leefgebieden, de hoogst mogelijke bescherming, waarmee er een instrument beschikbaar is om eventuele negatieve ontwikkelingen tegen te



FIGUUR 3

De Swalm bij Groenewoud (a) en De Hout (b). Beide trajecten van deze snelstromende zandbeek vormen thans een geschikt leefgebied voor de Gaffellibel

gaan. Het feit dat er een tweede populatie is ontdekt geeft aan dat de soort in staat is om nieuwe leefgebieden te koloniseren. Een logische volgende stap zou de ontdekking langs de Maas zijn, waar de soort in Limburg in 1930 voor het laatst is waargenomen (GERAEDS & HERMANS, 2000).

DANKWOORD

Wij bedanken Robbert Ouwerkerk (Staatsbosbeheer) hartelijk voor de benodigde ontheffingen.

Summary

REDISCOVERY OF THE GREEN SNAKETAIL (*OPHIOGOMPHUS CECILIA*) ALONG THE SWALM BROOK

On 24 July 2006, during a survey along the Swalm, a brook in the central part of the province of Limburg (NL), at least two males of *Ophiogomphus cecilia* were spotted and one larval skin of the species was collected. This very rare and endangered species was last seen at this location in 1936.

After the rediscovery, both authors visited the brook several times during the summer. In total, fifteen males and two females of *Ophiogomphus cecilia* were spotted. The largest number of males seen in one day was eight (28 July). The two female individuals were seen on one occasion in September. In addition to these records, two exuviae have also been collected, proving successful reproduction. This is currently the second known population of *Ophiogomphus cecilia* in the Netherlands. Along the Swalm brook, *Ophiogomphus cecilia* is accompanied by characteristic species such as *Gomphus vulgatissimus*, *Calopteryx splendens* and *Platycnemis pennipes*.

The origin of the population remains unclear. The article discusses possible colonisation from the valley of the river Roer and the possibility that the Green snaketail never disappeared from the Swalm valley.

Although only two populations of *Ophiogomphus cecilia* are currently known in the Netherlands (both in the province of Limburg), the future nevertheless looks promising for the species. This is because of its conservation status (European Habitats Directive, Annexes II and IV), which guarantees the highest possible protection level, and the fact that *Ophiogomphus cecilia* is able to colonise new breeding sites.

Literatuur

- BAL, D. & D. GROENENDIJK, 2006. De gevolgen van de Habitatrichtlijn voor de wettelijke bescherming van libellen in Nederland. *Brachytron* 9 (1/2):38-48.
- CROMBAGHS, B.H.J.M., R.W. AKKERMANS, R.E.M.B. GUBBELS, & G. HOOGERWERF, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- GEIJSKES, D.C. & J. VAN TOL, 1983. De Libellen van Nederland (*Odonata*). Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud.
- GERAEDS, R.P.G. & J.T. HERMANS, 2000. De Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*, Fourcroy, 1785) langs de Roer. *Natuurhistorisch Maandblad* 89 (12):254-259.
- GERAEDS, R.P.G., 2000. Waarnemingen van de Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*) langs de Roer. *Brachytron* 4 (2):3-7.
- GERAEDS, R.P.G. & V.A. VAN SCHAİK, 2005. Ecologische aspecten van de levenswijze van de Gaffelli-

bel langs de Roer. Inventarisaties van larvenhuidjes in 2002 en 2003 en een vergelijking van inventarisatiemethoden. *Natuurhistorisch Maandblad* 94 (1):1-6.

- HERMANS, J.T., 1996. Het Swalmdal. In: P. Bossenbroek et al., Het land van Peel en Maas. Natuurgebieden in Zuidoost-Nederland. Staatsbosbeheer Regio Peel en Maas, Roermond:133-144.
- HERMANS, J.T., R.W. AKKERMANS, F. MERTENS, J. VAN DER WEELE & H.W.G. HEULIGERS, 2004. Werkatlas Libellen in Limburg. 2^e herziene druk. Inventarisatiegegevens 1977-2003. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- JÖDICKE, R., U. KRÜNER, G. SENNERT & J.T. HERMANS, 1989. Die Libellenfauna im südwestlichen nieder-rheinischen Tiefland. *Libellula* 8 (1/2):1-106.
- KREKELS, R. & V. KALKMAN, 2002. Gaffellibel. In: Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. De Nederlandse libellen (*Odonata*). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- MARS, H. DE, C.R. VAN GOOL & C. VAN TIJEN, 1998. Ecohydrologische atlas Limburg 1989-1996. Provincie Limburg, Maastricht.
- SCHAİK, V.A. VAN, 2006. Gaffellibellen langs de Swalm. *NVL-nieuwsbrief* 10 (3):9.
- SCHAİK, V.A. VAN & R.P.G. GERAEDS, 2001. Eerste vondsten larvenhuidjes Gaffellibel in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad* 90 (9):166-167.
- SCHIEL, F.-J. & H. HUNGER, 2006. Bestandssituatie en Verbreitung von *Ophiogomphus cecilia* in Baden-Württemberg (*Odonata: Gomphidae*). *Libellula* 25:1-18.

RECENT VERSCHENEN

DE JONG, T. & C. POOLE (red.), 2007. *Jekerdal, wandelen door de achtertuin van Maastricht*.

Mooi Limburgs Boekenfonds, Sittard (100 pp., kleur). ISBN 9 789085 960300. Prijs: € 6,50 euro (exclusief verzendkosten). Verkrijgbaar via IVN-Maastricht, e-mail: tineke.de.jong@kpnplanet.nl, in de Natuurtuinen van het CNME, Drabbelstraat 7, Maastricht of via www.mooilimburgswebshop.nl.

Het Jekerdal bevat alle typische elementen van het Limburgse landschap

het gebied veel bijzondere natuurwaarden. Het is hier daarom



mogelijk om in één wandeling kennis te maken met de waarden van het Zuid-Limburgse landschap. Het wandelboekje beschrijft een wandelroute van 6, 7 of 13 km door het Jekerdal. De wandeling voert door het gebied tussen Maastricht en Kanne (België) en tussen de Sint-Pietersberg en de Cannerberg. Het wandelboekje heeft een handzaam formaat en is verfraaid met meer dan 200 foto's, veel achtergrondinformatie en een routekaartje. Het is tot stand gekomen met hulp van

Wie zijn rapport, boek, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een literatuurverwijzing met een korte inhoudsbeschrijving en bestelwijze opsturen naar de redactie o.v.v. 'recent verschenen'. De publicaties moeten betrekking hebben op voor Limburg relevante onderwerpen. De meeste in deze rubriek besproken rapporten kunnen worden ingezien bij het bureau van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Graag even van te voren bellen of iemand aanwe-