

In het voorjaar van 1994 werd op vier plaatsen langs de Limburgse Maas de zeldzame soort *Gomphus vulgatissimus* (Beekrombout) waargenomen. In Nederland werd de soort na 1950 slechts langs enkele beken in Oost-Brabant aangetroffen. Gijs Kurstjens probeerde te achterhalen hoe *Gomphus vulgatissimus* weer in Limburg kon verschijnen.

Gijs Kurstjens (samengevat door Willem-Jan Hoeffnagel)

Gomphus vulgatissimus langs de Maas

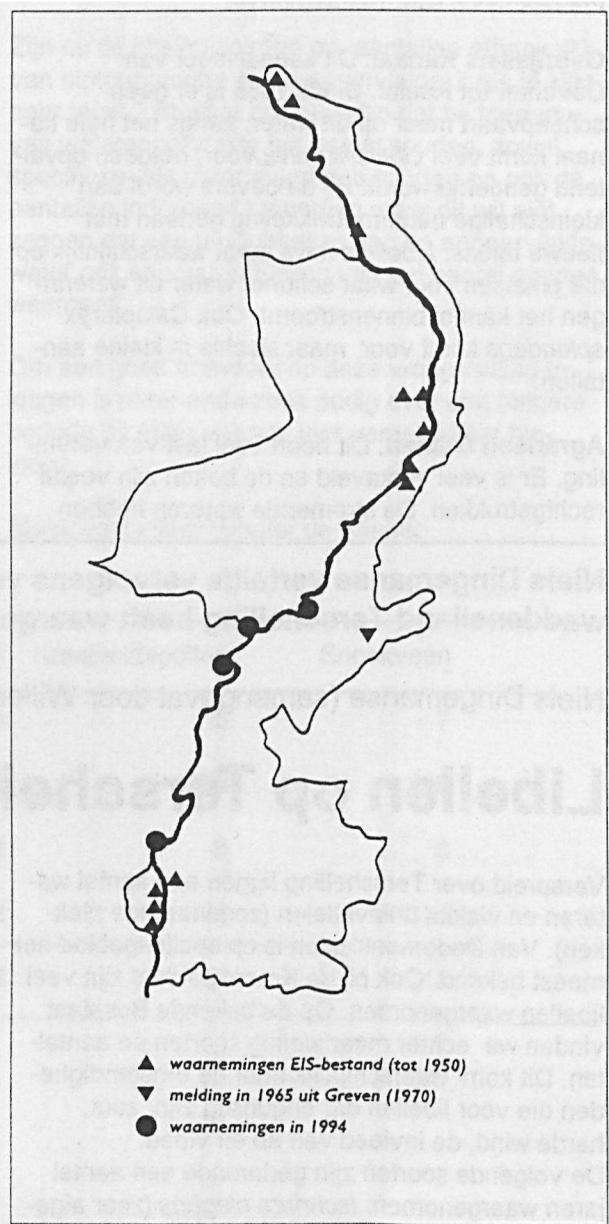
In 1994 is gestart met een onderzoek naar het voorkomen van libellen langs de Zuidlimburgse Maas. In de maand mei werden op vier plaatsen waarnemingen gedaan van *Gomphus vulgatissimus*. Deze middelgrote soort behoort tot de familie van de Gomphidae, die zich eenvoudig onderscheidt van andere families doordat de ogen vrij ver uiteen staan. Kenmerkend voor de soort zijn onder meer de zwarte poten en de gele achterrandtekening op de laatste drie segmenten van het achterlijf.

De eerste vangst had betrekking op een nog niet volledig gerijpt mannetje (2 mei). Twee weken later (op 15 mei) werd een mannetje gevangen op een ander lokatie. Verder werden op 21 mei drie exemplaren gezien en op 28 mei weer één. Bij de waarnemingen van 21 mei viel het op dat de dieren slecht konden vliegen, wat erop wijst dat het om pas uitgekomen dieren ging.

Voor een overzicht van de waarnemingen wordt verwezen naar figuur 1.

Het was opvallend dat de lokaties waar de waarnemingen zijn gedaan op een aantal punten duidelijk overeenkomen. Alle libellen werden zeer dicht aan de Maas gezien op een afstand van 10 tot maximaal 50 meter uit de oever van het zomerbed van de rivier. Op alle plekken was daarnaast binnen een straal van 200 meter ook stilstaand water aanwezig in de vorm van een voormalig grintgat. Het betreft in alle gevallen hoogdynamische wateren, gelegen in het winterbed, die vrijwel elk jaar overstromen.

Het biotoop waar de libellen zich ophielden werd verder gekenmerkt door de aanwezigheid van opgaande begroeiing in de vorm van wilgenopslag



Figuur 1. Het historische en recente voorkomen in Limburg.

langs de rivier, de aanwezigheid van recentelijk gesedimenteerd zand en het nabije voorkomen van hoogdynamische plassen.

Westeuropese verspreiding

Gomphus vulgatissimus komt in een groot deel van Europa voor in een gebied dat zich uitstrekt van de Britse Midlands, Zuid-Scandinavië door Frankrijk, Italië, Nederland, België, Duitsland, Zwitserland en Oost-Europa tot in Rusland. In België en Luxemburg bleek de soort na 1950 ook achteruit te zijn gegaan en beperkt te zijn tot 11 plekken waaronder twee lokaties in het Ardense Maasdal (Namur en Yvoir). Na 1979 resteerden nog vijf gebieden.

In Frankrijk heeft de soort nog een ruime verspreiding. In Noord-Frankrijk is de soort echter beperkt tot het stroomgebied van de Maas en de vallei van de Saar. In het eerstgenoemde gebied - de zogenaamde Lotharingse Maas - heeft de rivier nog een vrij natuurlijk karakter. De soort heeft hier een vrij homogene verspreiding over het hele traject. Over de grens in de Duitse deelstaten Nordrhein-Westfalen en Rheinland-Pfalz is het treurig gesteld. Na 1960 zijn in totaal slechts vier observaties bekend: in 1964 werden nog twee vrouwtjes gezien langs de Swalm, net over de grens met Nederland. Daarnaast worden nog drie lokaties opgegeven in Rheinland-Pfalz in de periode 1966-1978.

Ecologie

De soort is in hoge mate een indicator van rivieren en beken met een sterk meanderend verloop, vrij hoge stroomsnelheden en talrijke zandbanken. Daarnaast wordt de soort soms aangetroffen in de kribvakken van grote rivieren en in de oeverzones van grote zandige meren.

De vliegperiode is kort en beperkt zich tot de periode begin mei tot in juni, met een piek in de maand juni. De korte vliegtijd van de adulten heeft verband met het vrijwel gelijkmatig uitkomen van de larven. Dit is kenmerkend voor een vroege voorjaarssoort als *Gomphus vulgatissimus*. Het uitsluipen van de nimfen blijkt in hoge mate gesynchroniseerd tot een korte periode van ongeveer drie weken en de rijpingstijd van de imagines bedraagt ongeveer acht dagen.

De aanwezigheid van boombegroeiing langs de waterloop t.b.v. adulten is nodig als rust- en schuilplaats tijdens hun rijpingsfase, als opwarmplek en als voedselbiotoop.

Adulte dispersie of larvale drift

Hoe ver verspreiden volwassen exemplaren zich van hun uitvliegplaats? Afstanden tot tien kilometer zijn genoemd. Dit betreft dan mogelijk vrouwtjes die zich na het uitkomen over een betrekkelijk groot gebied verspreiden en zich meer ophouden bij zandwegen, langs struikgewas en open plekken in het bos. Nergens in de geraadpleegde literatuur wordt melding gemaakt van vliegafstanden boven de tien kilometer.

De grote vraag blijft natuurlijk hoe deze soort zijn weg naar Limburg weer gevonden heeft. Het is in ieder geval aannemelijk dat de imagines die in 1994 zijn waargenomen, afkomstig zijn van larven uit de Maas. Dit geldt speciaal voor de eerste vangst die reeds op twee mei is gedaan en waarbij het bovendien een nog niet volledig uitgerijpt en slecht vliegend mannetje betrof. Ook zonder de vondst van een larvehuidje, wijst dit toch zeer sterk op lokaal uitkomen. Hoe de larven daar dan terecht zijn gekomen blijft onduidelijk.

Er zijn eigenlijk drie verschillende mogelijkheden:

- de soort is nooit verdwenen uit het Limburgse Maasdal en is in feite weer herontdekt; dit zou kunnen vanwege onder meer de korte maar vooral vroege vliegtijd; bovendien is nauwelijks odonatologisch onderzoek verricht langs de Maas. De afwezigheid van 60 jaar blijft dan toch wel een zéér lange periode! Slechts de twee latere waarnemingen in de omgeving van de Maas zouden dit vermoeden kunnen ondersteunen namelijk die van de ENCI-groeve in 1949 en die bij Herkenbosch in 1965.
- de larven zijn enige jaren geleden door zwerende bevruchte vrouwtjes uit bestaande populatie(s) afgezet in de buurt van de vier(!) genoemde plekken met een spreiding van ruim 30 kilometer. Dit lijkt vrij onwaarschijnlijk. De Dilkens-weerd en de Isabellegreend waren in die tijd niet erg geschikt als voortplantingsplaats door de afwezigheid van wilgenopslag langs de

oever. In geval van dispersie van adulten (in 1990) vanuit bestaande populaties zou dat betekenen dat de dieren een afstand van minimaal 60 kilometer (hemelsbreed) hebben afgelegd (namelijk van Ourthe tot Lanaken of van de Beerze tot Roermond). In het Stramprooierbroek in Belgisch Limburg zijn in 1990 geen dieren gezien zodat deze lokatie afvalt. Dergelijke lange afstanden worden nergens in de literatuur genoemd.

- de larven zijn meegespoeld uit de Ourthe-vallei of uit de Lotharingse Maas en met sediment afgezet op talloze plekken in de Limburgse maas-vallei. Op veel plaatsen zullen de nimfen vanwege het gebrek aan opgaande wilgenbegroeiing geen geschikte uitsluipplek hebben gehad. Optimale voorwaarden om uit te komen bleken kennelijk wel in de natuurontwikkelingsterreinen aanwezig te zijn (in de vorm van jonge ooibossen).

Als de Maas in staat is om bij een hoogwater als van Kerstmis 1993 hele boomstammen, kadavers en kleine plantezaden te verslepen, waarom zouden libellenlarven dan niet zijn mee vervoerd? Juist die van een soort als *Gomphus vulgatissimus* komen in aanmerking omdat ze in modderig zand leven.

Het verschijnsel drift is aangetoond bij talloze ongewervelden en wordt genoemd als een van de belangrijkste mechanismen voor rekolonisatie. Normale drift heeft betrekking op relatief geringe afstanden van enkele tot tientallen meters. In geval van deze soort zou het om zogenaamde catastrofale drift gaan waarbij het substraat wordt geërodeerd en langere afstanden kunnen worden overbrugd.

Genetisch onderzoek aan de verzamelde adulten die afkomstig zijn uit de Beerze, de Ourthe en de Maas, zou wellicht uitsluitsel kunnen geven omtrent de herkomst van de Limburgse dieren.

Toekomst

De verwachtingen voor de nabije jaren kunnen hooggespannen zijn; hebben we te maken met een blijvende (her)vestiging van deze soort of is er sprake van een eenmalig voorkomen ten gevolge van larvale drift? In dit laatste geval kunnen we de soort alleen verwachten in jaren met flinke hoog-

waters. Wanneer echter ook één-, twee- en driejarige larven zijn mee gesleurd, die het in Limburg hebben uitgehouden, kunnen we de soort ook in 1995 - 1997 verwachten.

Het is echter niet uit te sluiten dat deze libel zich in 1994 heeft voortgeplant in de Maas of in de Middenlimburgse grindgaten met een zandige modderbodem waar een flinke branding aanwezig is door boten. Dan zou de soort, gezien de ontwikkelingstijd van de larve, pas na vier jaar (1998) weer terug te zien zijn.

Een paar maanden voor deze Libellenstudiedag bereikte de Maas opnieuw spectaculaire hoogten (namelijk eind januari 1995). Bij hydrologisch onderzoek langs de Grensmaas in februari 1995 werd één larve van de soort aangetroffen in een kleine poel waarin Maaswater was achtergebleven. Ook in de Millingerwaard langs de Waal werden larven (vier exemplaren) gevonden op vergelijkbare lokaties. Hiermee is dus larvale drift bij deze libellesoort aangetoond.

Tot slot nog het volgende: de terugkeer van *Gomphus vulgatissimus* vormt een uitstekend bewijs van de veerkracht van het rivierecosysteem. Het laat zien dat behalve restpopulaties en een schon(er)e Maas, een meer natuurlijke structuur en dynamiek van groot ecologisch belang zijn! Uitvoering van het Grensmaasplan zal de kans op blijvende vestiging sterk vergroten doordat veel geschikte voortplantingsplekken zullen ontstaan (zoals nevengeulen en poelen).

Met dank aan Gijs Kurstjens voor de (mondelinge) toestemming om van het in de literatuur vermelde artikel gebruik te maken voor deze samenvatting.

Literatuur

Kurstjens, G. en M. de Veld, 1995. Waarnemingen van de Beekrombout langs de Maas. *NatuurHistorisch Maandblad* 84-4. p. 85 - 89.