

Gomphus vulgatissimus

Beekrombout

De beekrombout onderscheidt zich van andere rombouts door de geheel zwarte poten. In een korte periode in het voorjaar sluipen alle larven uit en dan zijn de larvenhuidjes massaal bij het water te vinden. Kort daarop verlaten de imago's de omgeving van het water. De biotoop wordt gevormd door rivieren en brede beken. In de jaren '80 was slechts één Nederlandse populatie bekend (Noord-Brabant). In de jaren '90 werden op verschillende plaatsen in Zuid- en Oost-Nederland populaties ontdekt.

Biotoop

Gomphus vulgatissimus komt voor bij beken die een hoog zuurstofgehalte hebben en niet te rijk zijn aan nitraten en fosfaten. Vaak zijn grote delen van de oever rijkbegroeid en is het landschap in de omgeving kleinschalig met bosjes, houtwallen, hooilanden, heidevelden en ruigten. Uit Nederland zijn enkele oude waarnemingen bekend van stilstaand water, maar het is onduidelijk of hier voortplanting heeft plaatsgevonden (LIEFTINCK 1926). In het buitenland plant de beekrombout zich incidenteel voort in stilstaande, meestal grotere wateren waar de larven in de branding van oevers leven – hier is het water voortdurend in beweging en het zuurstofpeil hoog genoeg. Recent is in Duitsland gebleken dat voortplanting ook in kleinere stilstaande wateren zonder golfslag plaatsvindt, in grindgroeves en in een breed kanaal met een hoge waterkwaliteit, vermoedelijk door de invloed van grondwater. Een dichte oevervegetatie van bijvoorbeeld riet wordt gemedend.

In Nederland komt de soort alleen voor in rivieren en grotere beken. De waterkwaliteit is hier belangrijker dan de structuur van de oevervegetatie en de diversiteit van de omgeving. In de beek moeten voldoende bochten en/of ondiepe gedeelten met weinig stroming voorkomen, waar fijn sediment en organisch materiaal worden afgezet. Ook traagstromende laaglandbeken en de meeste gekanaliseerde beken zijn geschikt als biotoop omdat hier dit materiaal vrijwel altijd voorhanden is (ADOMSENT 1994, BREUER 1987, CLAUSNITZER 1992, GEIJSKES & VAN TOL 1983, HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993, KERN 1992, KETELAAR & VAN DER WAL 1998, KURSTJENS & DE VELD 1995, MAUERSBERGER & ZESSIN 1990, POSTLER & POSTLER 1998, SCHORR 1990, SUHLING & MÜLLER 1996, WEIHRAUCH 1998).

Levenswijze

Eieren en larven

De eieren worden op het wateroppervlak afgestreken, waarna ze zinken. De larven leven ingegraven in de bodem, zowel tussen (oever)plantenwortels als in kale bodems. Ze leven meestal in de oeverzone, en mijden bodems met grofkorrelig zand (CLAUSNITZER 1992, HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993, KERN 1992, SUHLING & MÜLLER 1996). Het gedrag van de larven is ingesteld op het samenleven met vissen: overdag zijn ze passief en ingegraven in de bodem, 's nachts komen ze uit hun schuilplaats en lopen ze over de bodem op zoek naar prooidieren (MÜLLER 1993B). Het uitsluipen gebeurt meestal hangend in de oevervegetatie. Zonder oevervegetatie kan de larve lange afstanden (3 tot 20 m) over land afleggen op

zoek naar een geschikte plek om uit te sluipen, waarbij ook boomstronken in aanmerking komen. De meeste larven sluipen gedurende een zeer korte periode van een paar dagen uit (KEMP & VICK 1983, CORBET 1962).

Imago's

Pas uitgeslopen beekrombouts vallen soms in groten getale ten prooi aan vogels zoals spreeuwen, kauwen, eksters, vinken en merels, die in deze periode jongen hebben (BOTH 1993, GOODYEAR 1994). Na het uitsluipen vliegen de meeste jonge individuen hoog de bomen in, een klein gedeelte blijft echter nog enige tijd in de omgeving van het water – uiteindelijk verspreiden de juveniele dieren zich in de wijde omgeving. Ze jagen langs bosranden en houtwallen tot ze geslachtsrijp zijn. In het Buurserzand werden subadulte dieren op bijna twee kilometer afstand van de Buurserbeek aangetroffen. De rijpingsfase duurt in Nederland ongeveer twee weken (KETELAAR, 1998, KETELAAR & VAN DER WAL 1998). Na verloop van tijd keren de mannetjes terug bij het water. Ze zijn niet uitgesproken territoriaal en vliegen actief en snel boven de beek, regelmatig rustend in de oevervegetatie. De paring vindt zowel langs de beek als in de directe omgeving plaats en kan enkele minuten tot meer dan een uur duren. De eieren worden door het vrouwtje alleen afgezet. Ze pakt de eieren samen tot een klont aan het achterlijf. Door een slaande beweging op het wateroppervlak te maken strooit ze de eieren uit (KERN 1992, SUHLING & MÜLLER 1996).

Fenologie

De larven komen twee tot acht weken na de leg uit het ei. De levenscyclus duurt meestal drie en in sommige gevallen twee of vier jaar. Het uitsluipen begint vroeg in het jaar en gebeurt min of meer gelijktijdig. Verse individuen zijn aangetroffen van eind april tot eind mei, met de piek in midden mei. De hoofdvliegtijd is, zoals bij veel voorjaarssoorten, kort en duurt vanaf eind mei tot begin juni. De weinige waarnemingen van voortplantingsactiviteit komen uit de periode midden mei tot begin juni (CORBET 1962, VAN DELFT & GOUDSMITS 1999, KERN 1992, KETELAAR & VAN DER WAL 1999, ROBERT 1959, SUHLING & MÜLLER 1996).

Mannetje



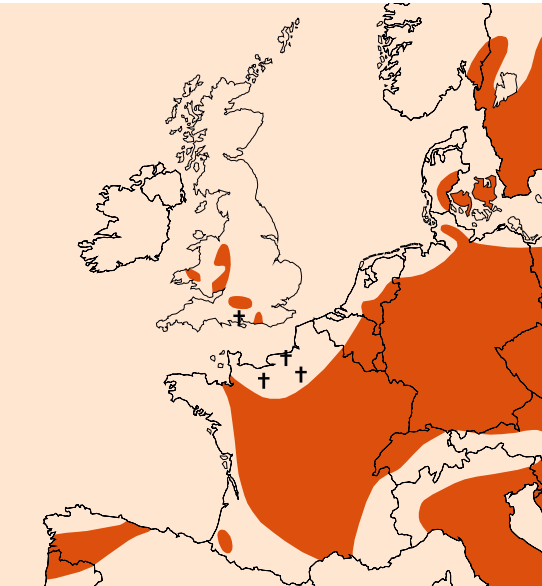
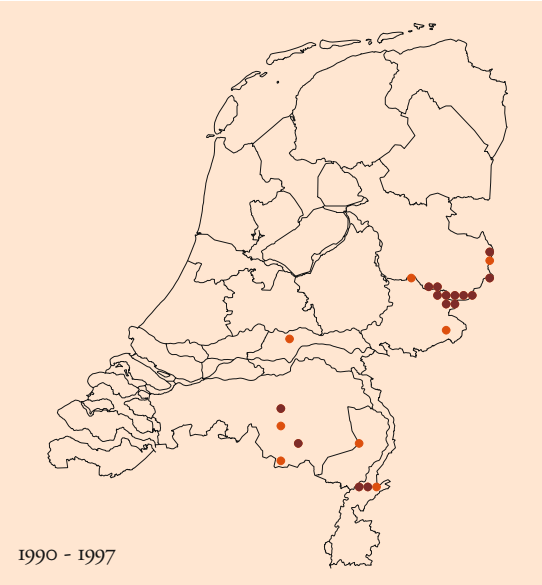
Begeleidende soorten

Alledaagse begeleiders		Trefkans (%)
<i>Ischnura elegans</i>		87
<i>Calopteryx splendens</i>		72
<i>Platycnemis pennipes</i>		66
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		60
<i>Orthetrum cancellatum</i>		53
<i>Coenagrion puella</i>		51
<i>Enallagma cyathigerum</i>		47
<i>Lestes sponsa</i>		47
<i>Libellula depressa</i>		47
<i>Sympetrum sanguineum</i>		47

Karakteristieke begeleiders		Gedeelde hokken	Overlap (%)
<i>Platycnemis pennipes</i>		31	5
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>		10	3
<i>Calopteryx splendens</i>		34	3
<i>Somatochlora metallica</i>		12	2
<i>Libellula depressa</i>		22	2
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		28	2
<i>Sympetrum flaveolum</i>		21	2
<i>Coenagrion puella</i>		24	1
<i>Sympetrum danae</i>		21	1
<i>Anax imperator</i>		21	1

Biotoop

Optimaal: beken
Suboptimaal: rivieren



<i>Gomphus vulgatissimus</i> - beekrombout			
	voor 1950	1950 – 1989	1990 – 1997
	vrij algemeen	zeer zeldzaam	vrij zeldzaam
atlasblokken	36	6	25
km-hokken	43	11	55
Rode Lijst bedreigd			



Mannetje

Begeleidende soorten

Typische begeleiders van *G. vulgatissimus* zijn *Calopteryx splendens* en *Platycnemis pennipes*. Bij het verzamelen van larvenhuidjes in Twente werden ook enkele huidjes van *G. pulchellus* aangetroffen. Langs de Waal werden zowel huidjes van *G. flavipes* als van *G. vulgatissimus* gevonden (KLEUKERS & REEMER 1998).

Verbreidingsvermogen

De beekrombout is niet erg zwerflustig en wordt zelden op meer dan enkele kilometers van geschikte biotoop gezien. Tijdens de uithardingsfase verspreiden de jonge individuen zich in de omgeving van de uitsluipplaats en waarschijnlijk vinden dan ook verplaatsingen langs de beek plaats. Ook de larven van deze soort kunnen zich vermoedelijk verspreiden – mogelijk worden ze door de stroom meege-sleurd, bijvoorbeeld bij hoge waterstanden (KURSTJENS & DE

VELD 1995). In Brabant zijn aanwijzingen gevonden dat larven uit de Keersop de Dommel zijn ingestroomd en daar zijn uitgeslopen (VAN DELFT & GOUDSMITS 1999). De larve gedraagt zich zeer passief, waardoor de stroming makkelijk grip op haar krijgt (SUHLING & MÜLLER 1996). In grote rivieren kunnen zo mogelijk tientallen kilometers worden afgelegd, in beken is deze afstand waarschijnlijk geringer. Opmerkelijk is de waarneming van een imago op het strand bij Noordwijk (DIJKSTRA ET AL. 1999). Deze zwerver bevond zich op meer dan 100 km afstand van de dichtstbijzijnde populatie.

Areaal

Het verspreidingsgebied strekt zich uit van West-Europa tot de Oeral. De noordgrens ligt rond de 65° breedtegraad, de zuidgrens rond de 40°. In Europa komt de soort noordelijk voor tot halverwege Scandinavië en zuidelijk tot halverwege Italië en Griekenland. Uit het noorden van Spanje

Verspreiding *Gomphus vulgatissimus* in de periode 1990 - 2000



zijn enkele meldingen bekend. *G. vulgatissimus* is in Europa de wijdst verspreide rombout. In West-Europa is de soort minder algemeen dan in het oosten. *G. vulgatissimus* is in Groot-Brittannië beperkt tot enkele rivieren in het zuiden. In Frankrijk is de soort niet zeldzaam. Na een flinke teruggang gedurende de laatste decennia heeft de beekrombout zich in het oosten van Duitsland de laatste jaren weer weten uit te breiden. Toch geldt de soort in Duitsland nog als bedreigd. In Vlaanderen zijn slechts twee populaties in de provincie Antwerpen en enkele waarnemingen langs de Grensmaas bekend, en wordt de soort als bedreigd gezien. Daarnaast is de soort in België vastgesteld langs enkele rivieren in de Ardennen. In Luxemburg komt hij alleen in het stroomgebied van de Sauer voor.

Verspreiding in Nederland

Tot 1930 kwam *G. vulgatissimus* nog langs een groot aantal beken en rivieren in Oost- en Zuid-Nederland voor. Lief-tinck (1926B) noemt de soort 'niet zeldzaam en op sommige plaatsen zelfs gewoon'. Na 1930 waren alleen nog populaties aanwezig langs de Aa bij Berlicum (laatste waarneming in 1931), de Maas (tot 1949), de Tongelreep (tot 1976) en de Dommel (tot 1982). De enige populatie die gedurende de hele 20^e eeuw stand heeft gehouden is die in de Beerze bij Boxtel, waar ook in de jaren '80 nog redelijke aantallen zijn

gezien. Sinds de jaren '90 gaat *G. vulgatissimus* weer vooruit. In 1994 worden na 45 jaar weer beekrombouten langs de Maas in Limburg gezien (KURSTJENS & DE VELD 1995, KURSTJENS ET AL. 1996) en in datzelfde jaar wordt de soort na 69 jaar weer in Oost-Nederland waargenomen, langs de Buurserbeek (KETELAAR & VAN DER WAL 1995). Na 1994 verliep de opmars zeer snel (zie ook extra kaart). In Noord-Brabant werd voortplanting aangetoond langs de Dommel en de Keersop (VAN DELFT & GOUDSMITS 1999), in Limburg langs de Niers en de Roer en in Oost-Nederland langs de Buurserbeek, de Dinkel, de Berkel (KETELAAR & VAN DER WAL 1999), de Slinge en de Overijsselsche Vecht (HOSPERS & HOSPERS 1999). In 1998 werden enkele larvehuidjes gevonden langs de Waal bij Nijmegen. Imago's werden daar niet gezien (KLEUKERS & REEMER 1998). In 2000 werden enkele pas uitgeslopen individuen gevonden langs de Nieuwe Merwede (PERS. MED. J. VAN DER NEUT & D. GROENENDIJK). Waarschijnlijk leeft de soort thans langs de gehele Waal.

De recente toename kan worden verklaard door de verbeterde waterkwaliteit in de Nederlandse beken en rivieren, en misschien door de natuurontwikkelingsmaatregelen. In hoeverre de warmere zomers van de afgelopen jaren een rol hebben gespeeld is onduidelijk. De beekrombout is eenvoudig te herkennen. Vanwege de vroege, zeer korte vliegtijd en het voorkomen in zeer lage dichtheden kunnen populaties echter over het hoofd zijn gezien.

Toekomst en bescherming

Met het terugbrengen van de natuurlijke dynamiek en het verbeteren van de waterkwaliteit kan de beekrombout zich naar verwachting verder uitbreiden langs de Grote Rivieren. Hij is een belangrijke indicator voor de waterkwaliteit van de Nederlandse beken en de terugkeer langs een aantal beken kan als een positief signaal worden opgevat.

SUMMARY

Gomphus vulgatissimus is a rare species in The Netherlands. It suffered a strong decline in the past century and is therefore classified as endangered in the Red List. In the 1980s and the early 1990s it was on the verge of extinction with only one remaining population. Since the mid-1990s the number of populations has increased and today it is present in most of its former range in the east and south of the country. The species mainly inhabits larger streams, including slow-flowing canalised streams, but is also found in rivers. Its recent increase is thought to be largely due to the improvement of water quality.

Vliegtijd

Voorjaarsoort

Hoofdvliegtijd: eind mei

t/m begin juni

Vroegste datum: 30 april

Laatste datum: 26 juli

