

# Verspreiding van de libellen van de Habitatrictlijn in Nederland

J.H. Bouwman & V.J. Kalkman

## Inleiding

In de afgelopen jaren is de vraag van overheden, natuurorganisaties en het bedrijfsleven naar verspreidingsgegevens van dier- en plantensoorten sterk toegenomen. Een belangrijke reden hiervoor is de strenge controle op de naleving van de Habitatrictlijn. Deze Europese richtlijn bestaat al sinds de jaren '80 van de vorige eeuw, maar wordt pas de laatste jaren volledig toegepast. De richtlijn beoogt het beschermen van zeldzame en kwetsbare soorten en habitattypen in Europa. Hiertoe is een lijst met soorten opgesteld die door de verschillende lidstaten beschermd moeten worden. Voor een effectieve bescherming van deze soorten is het nodig om goede en actuele informatie over de verspreiding te hebben. Landelijke gegevensbestanden (bijvoorbeeld van RAVON, FLORON en de VZZ) geven voor diverse groepen een goed beeld van de verspreiding van deze soorten. Toch is van veel soorten de verspreidingsinformatie verouderd of zijn grote delen van Nederland niet onderzocht. In opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselveiligheid is door EIS-Nederland en De Vlinderstichting in 2004 en 2005 aanvullend verspreidingsonderzoek uitgevoerd naar de in Nederland voorkomende libellen van de Habitatrictlijn. Het gaat daarbij om de Noordse winterjuffer (*Sympecma paedisca*), Groene glazenmaker (*Aeshna viridis*), Rivierrombout (*Gomphus flavipes*), Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*) en

Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*). De resultaten van deze 'inhaalslag' worden in dit artikel besproken. Van de vier andere Nederlandse soorten van de Habitatrictlijn (Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*), Bronslibel (*Oxygastra curtisii*), Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*) en Sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*)) werd aangenomen dat ze uit Nederland zijn verdwenen. Toch werd in de zomer van 2005 één van deze soorten, de Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*), in Nederland teruggevonden (DE BOER & WASSCHER, 2006). Omdat er tijdens de voorbereiding van de inhaalslag nog geen Nederlandse populatie bekend was, is er tijdens dit project geen aandacht aan deze soort besteed.

## Veldwerk

Het veldwerk voor de inhaalslag bestond uit het bezoeken van kilometerhokken waar de soorten na 1980 nog zijn waargenomen maar recent niet meer gemeld waren. Daarnaast is een beperkt aantal hokken bezocht waar gezien de aanwezige biotopen mogelijk één van de soorten van de inhaalslag aanwezig kon zijn. Een kilometerhok kwam in aanmerking voor een veldbezoek als voldaan werd aan een aantal criteria (zie tabel 1). Aan de hand van deze nieuwe gegevens wordt hieronder een overzicht van de verspreiding van de vijf soorten gegeven.

Tabel 1

Criteria voor te bezoeken kilometerhokken tijdens de inhaalslag.

Criteria to visit grid squares during this project.

Soort	Criteria bezochte kilometerhokken
Groene glazenmaker	De soort was aangetroffen na 1980 maar niet meer na 2000.
Gevlekte witsnuitlibel	De soort was aangetroffen na 1980 maar niet meer na 2000, aangevuld met enkele kilometerhokken waarvan onduidelijk is of er sprake is van een populatie.
Gaffellibel	De soort was aangetroffen na 1980 maar niet meer na 2000, aangevuld met een aanvullende inventarisatie van een aantal kilometerhokken langs de Roer.
Rivierrombout	Bezoeken van alle 5x5 km-hokken waar de soort tot op heden niet is waargenomen, waarbij in elk 5x5 km-hok één of enkele kilometerhokken steekproefsgewijs werden bezocht.

## Noordse winterjuffer - *Sympecma paedisca*

### Algemeen

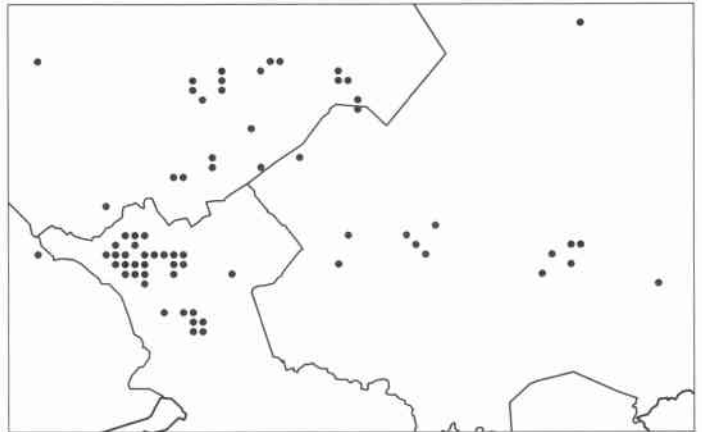
Tot het begin van de jaren '60 van de vorige eeuw kwam de Noordse winterjuffer verspreid voor in het midden en noorden van Nederland. Na een sterke achteruitgang vanaf eind jaren '60 was de soort begin jaren '90 zeer zeldzaam geworden en werd gevreesd dat de soort uit Nederland zou verdwijnen. In 1997 werd de soort echter herontdekt in De Weerribben en in 1998 in de Kuinderplas (GRIFFIOEN & UILHOORN, 1998). De afgelopen jaren lijkt de populatieomvang in De Weerribben toe te nemen en neemt ook het aantal herfst- en winterwaarnemingen op heideterreinen in Drenthe en Friesland toe (figuur 1).

### Overijssel & Flevoland

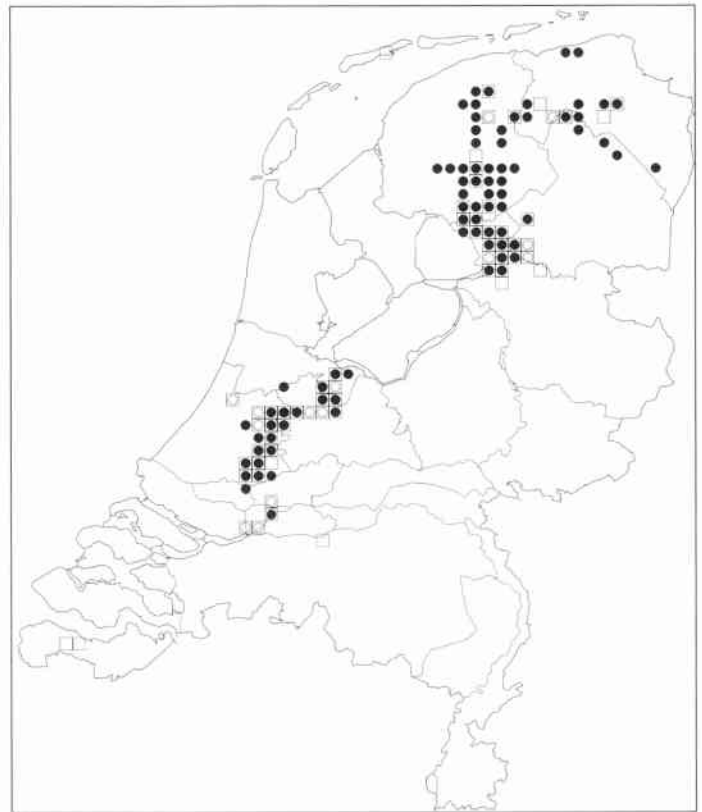
Voortplanting van de Noordse winterjuffer is op dit moment slechts bekend van De Weerribben (Ov.) en de Kuinderplas (Fl.). De soort komt in De Weerribben verspreid door het gehele gebied voor. In totaal gaat het om een populatie van minimaal enkele duizenden individuen. De afgelopen jaren lijkt de soort toe te nemen in De Weerribben. Het nabij De Weerribben gelegen gebied De Wieden lijkt voor de soort geschikt biotoop te bevatten. Ondanks verschillende bezoeken aan dit gebied werden er slechts enkele exemplaren waargenomen en kon in 2005 geen zekere voortplanting worden aangetoond.

### Drenthe

De afgelopen jaren zijn op een aantal heideterreinen in Drenthe Noordse winterjuffers waargenomen. In 2004 en



Figuur 1  
Verspreiding van de Noordse winterjuffer *Sympecma paedisca* vanaf 2000.  
*Distribution of Sympecma paedisca from 2000 onwards.*



Figuur 3  
Verspreiding van de Groene glazenmaker *Aeshna viridis*. Stippen: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkels: bezocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen; vierkant: aangetroffen in de periode 1980-2000.  
*Distribution of Aeshna viridis. Dots: found between 2000-2005; circles: visited during this project, but not found; squares: found in the period 1980-2000.*



**Figuur 2**

De verspreiding van de Groene glazenmaker (*Aeshna viridis*) komt overeen met die van Krabbenscheer.

*The distribution of Aeshna viridis overlaps with that of Stratiotes aloides.*

vooral in 2005 is veldwerk uitgevoerd om te kijken of er in deze gebieden ook voortplantingsactiviteit plaatsvindt. Dit werd bij geen van de onderzochte gebieden waargenomen. Met uitzondering van de Wapserveense Aa werden er geen biotopen gevonden die zo op het oog geschikt lijken voor Noordse winterjuffers. Maar ondanks bezoeken kon hier geen voortplanting worden aangetoond. Gezien de afwezigheid van voortplantingsactiviteit gaan wij er vooralsnog vanuit dat de waarnemingen van Noordse winterjuffers op heideterreinen in Drenthe betrekking hebben op overwinterende exemplaren.

#### Friesland

Op een aantal locaties in De Rottige Meenthe zijn biotopen aanwezig die sterk lijken op de voortplantingslocaties van de Noordse winterjuffer in De Weerribben. Ondanks dat dit gebied niet ver van De Weerribben ligt werden er tijdens de voorjaarsbezoeken geen Noordse winterjuffers aangetroffen. In augustus van dit jaar werd echter een vers uitgeslopen Noordse winterjuffer waargenomen op Krabbenscheer (*Stratiotes aloides*) waarmee de eerste waarschijnlijke voortplanting voor Friesland is aangetoond (mond. med. E.P. de Boer). Ook in de Lindevallei zijn herhaaldelijk dieren waargenomen, maar ondanks jarenlang intensief zoeken kon daar geen voortplanting worden vastgesteld.

## Groene glazenmaker - *Aeshna viridis*

### Algemeen

De verspreiding van de Groene glazenmaker is beperkt tot groeiplaatsen van Krabbenscheer (figuur 2) in het westen en noorden van Nederland. De Groene glazenmaker komt in Nederland voor in twee belangrijke kerngebieden: de laagveengebieden van Utrecht en Zuid-Holland en een band die loopt van De Wieden, via De Weerribben, naar Friesland en Groningen (figuur 3).

### Noord-Nederland

De laatste jaren zijn er in het noorden van het land (met name in Friesland en Groningen) op verschillende plekken nieuwe populaties ontdekt (figuur 4). Waarschijnlijk hebben deze ontdekkingen te maken met een verhoogde onderzoeksintensiteit en aandacht voor deze soort in deze regio. De populaties in De Wieden en De Weerribben, van oudsher een bolwerk van de Groene glazenmaker zijn nog steeds groot. Rond Meppel kon de soort op een aantal locaties niet meer worden teruggevonden. Hier werden ook geen grote velden Krabbenscheer meer aangetroffen. Tegenwoordig komt Krabbenscheer in het noorden van het land op veel plaatsen vrij algemeen voor. Het is daarom waarschijnlijk dat er de komende jaren meer populaties van de Groene glazenmaker worden ontdekt.

### West-Nederland

Net als in het noorden loopt het verspreidingsgebied van de Groene glazenmaker in het westen van Nederland in een soort band. De band start bij Kortenhoef en Nieuw Loosdrecht en loopt grofweg via de bovenkant van de stad Utrecht via de omgeving Woerden, Nieuwkoop en Gouda tot aan Krimpen aan de IJssel (figuur 5). In delen van dit gebied, zoals in de omgeving van Zegveld, is Krabbenscheer algemeen en zijn veel populaties van de Groene glazenmaker aanwezig. In de omgeving van Gouda is de soort in opvallend veel kilometerhokken niet teruggevonden.

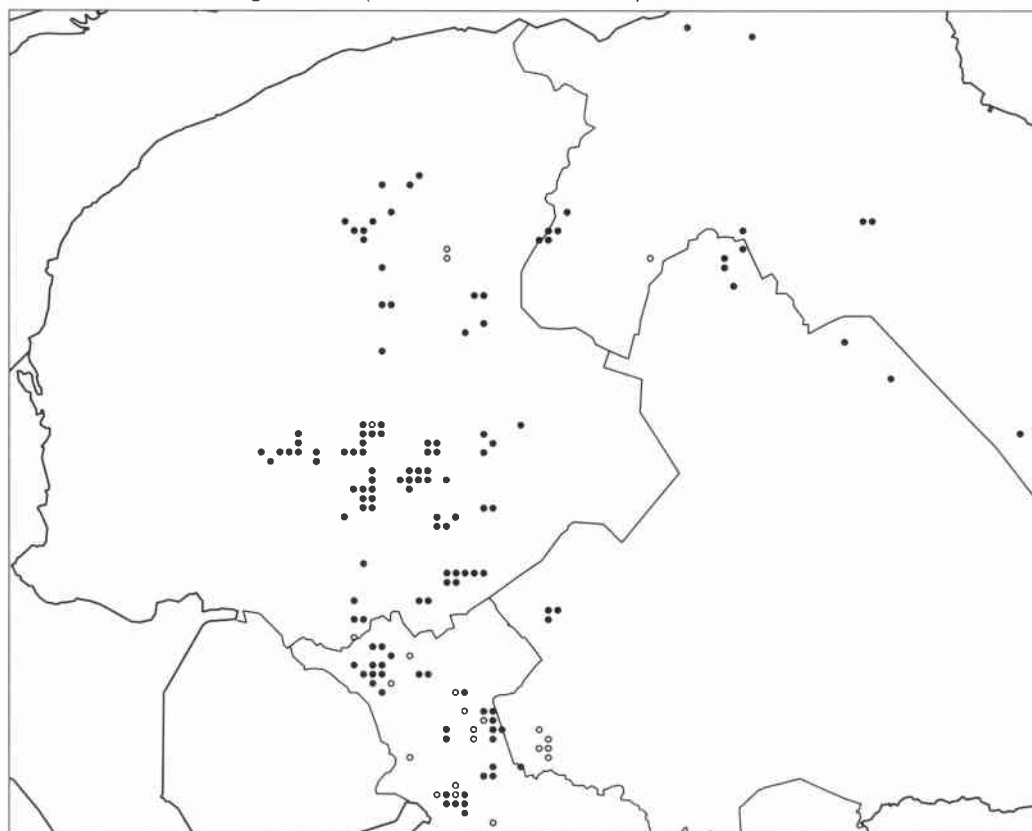
De populatie in de Polder Stedelijk (Dordtse Biesbosch) is verdwenen. Het ging hier om een geïsoleerde locatie op grote afstand van andere bekende populaties. De populatie is verdwenen als gevolg van het achterwege blijven van beheer van de sloot met Krabbenscheer waardoor deze is dichtgegroeid met Riet (*Phragmites australis*) en Liesgras (*Glyceria maxima*). De eigenaar wil niet meewerken aan het onderhoud, ondanks dat hiervoor subsidies beschikbaar waren (BOESVELD & VAN DER NEUT, 2004).

CROMBAGHS, 1997) heeft de soort zich verspreid over alle grote Nederlandse rivieren. De eerste waarnemingen uit 1996 en 1998 kwamen uit de omgeving van Nijmegen (KLEUKERS & REEMER, 1998). In 1999 werd de soort aangetroffen langs de Nederrijn en op meerdere plekken langs de Boven Merwede bij Gorinchem. De eerste waarnemingen van de Maas komen uit 2000 toen zowel bij Ohé en Laak als bij Geulle één individu werd gezien. Ook werden er in 2000 exemplaren gevonden langs het Hollandsch Diep ter hoogte van Moerdijk (BOESVELD & VAN DER NEUT, 2003) waarmee het meest westelijke punt van de huidige verspreiding werd bereikt. In 2001 zijn de eerste waarnemingen langs de IJssel gedaan, waardoor de soort nu in alle Nederlandse grote rivieren aanwezig is (figuur 6). Waar de soort in Nederland werd aangetroffen is waarschijnlijk sterk bepaald door de onderzoeksintensiteit

## Rivierrombout - *Gomphus flavipes*

### Algemeen

Sinds de Rivierrombout in 1996 voor het eerst sinds meer dan negentig jaar weer in Nederland werd waargenomen (HABRAKEN &



Figuur 4

Verspreiding van de Groene glazenmaker (*Aeshna viridis*) in Noord-Nederland vanaf 2000. Stippen: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkels: bezocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen.

*Distribution of Aeshna viridis in the north of the Netherlands from 2000 onwards. Dots: found in the period 2000-2005; circles: visited during this project, but not found.*

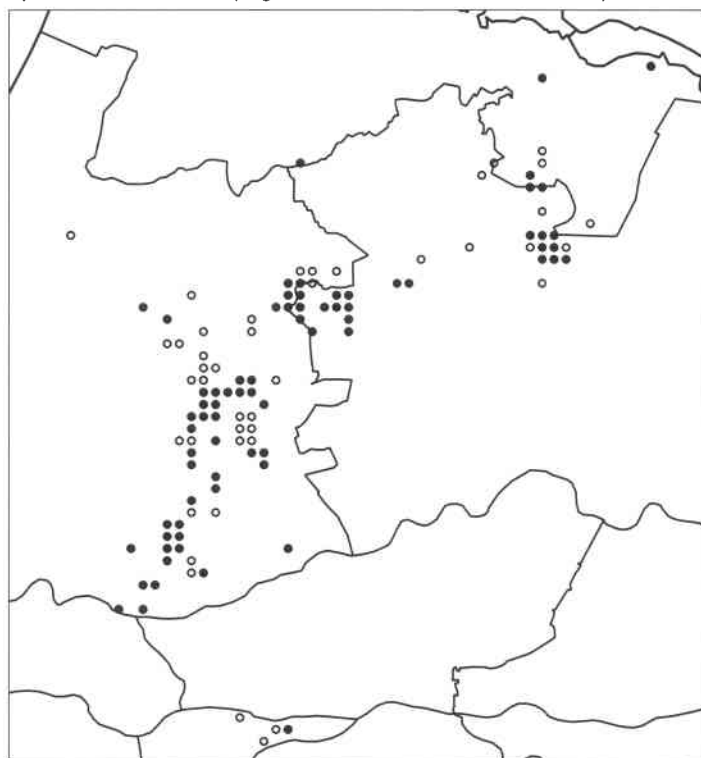
en geeft slechts beperkt inzicht in de volgorde waarin Nederland gekoloniseerd is.

De habitat van de Rivierrombout bestaat voornamelijk uit brede rivieren waar de larven in ondiepe, niet begroeiende, stroomluwe delen leven. Dit kunnen binnenbochten zijn maar ook zandbanken achter een eiland. In het Nederlandse riviersysteem wordt stroomluwte meestal veroorzaakt door de aanwezigheid van kribben. Als de kribben lang genoeg zijn en de tussenliggende delen niet te diep en niet met stenen verstevigd zijn, kunnen ondiepe zandbanken ontstaan die voldoen aan de eisen van de Rivierrombout. In Nederland valt de verspreiding van de Rivierrombout sterk samen met de aanwezigheid van dergelijke tussen kribben gelegen zandstrandjes. Hierdoor is de geschiktheid van een rivier voor de Rivierrombout redelijk goed in te schatten op basis van een topografische kaart. Brede

rivieren met kribben en zandstranden zoals de Waal en in mindere mate de IJssel en de Nederrijn zijn geschikt, terwijl de soort vrijwel ontbreekt in rivieren zonder zandstranden zoals de Maas (figuur 8).

#### Maas & Roer

Tot nu toe is de Rivierrombout slechts bekend van een handvol waarnemingen langs de Maas. In 2004 werden geen Rivierrombouten langs de Maas aangetroffen. De omvang van de populatie langs de Maas is klein. In grote delen van de Limburgse Maas bestaat de bodem van de rivier uit grind waardoor de biotoop niet erg geschikt is. In het benedenstroomse deel van de Maas (grofweg vanaf Venlo) bestaat het riviersubstraat uit zand. De oevers zijn hier echter steil en kribben ontbreken grotendeels waardoor er nauwelijks ondiepe zandbanken en zandstrandjes aanwe-



Figuur 5

Verspreiding van de Groene glazenmaker (*Aeshna viridis*) in West-Nederland vanaf 2000. Stippen: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkels: bezocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen.

*Distribution of Aeshna viridis in the western part of the Netherlands from 2000 onwards. Dots: found in the period 2000-2005; circles: locations visited during this project, but not found*

zig zijn en daarmee weinig geschikt biotoop.

Langs de benedenloop van de Roer wordt de soort sinds 2002 in lage dichtheden aangetroffen. De biotoop is hier afwijkend van die in de rest van Nederland, maar gezien de vondsten van larvenhuidjes is hier wel sprake van voortplanting.

#### IJssel

De eerste waarnemingen van de Rivierrombout bij de IJssel komen uit 2001 (omgeving Deventer). In 2002 en 2003 werd de soort gevonden in de omgeving van Dieren, Zwolle en Kampen. In 2004 werd de soort langs de gehele lengte van de rivier aangetroffen. Langs de IJssel zijn in vergelijking met bijvoorbeeld de Waal weinig zandstrandjes aanwezig. Hierdoor is de soort zeldzaam, ondanks dat deze langs de hele rivier is aangetroffen. Bovendien zijn de aantallen per kribvak relatief laag; doorgaans werden slechts één of enkele huidjes aangetroffen.

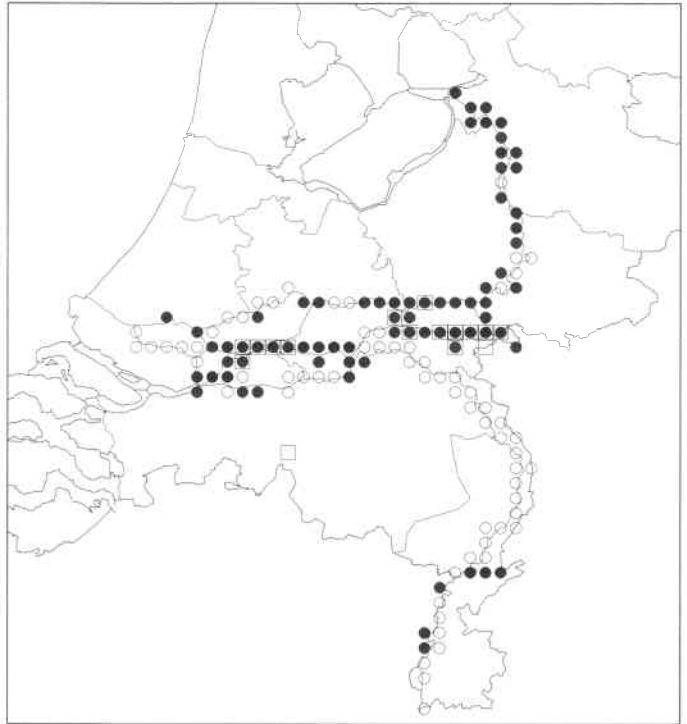
### Waal-Merwede

De Waal en de Merwede zijn verreweg de belangrijkste rivieren voor de Rivierrombout in Nederland. De soort is vanaf de Duitse grens tot de Moerdijkbruggen langs het gehele traject en meestal in behoorlijke aantallen aanwezig. Zo werden in 2001 gemiddeld 25 huidjes per kilometer aangetroffen. Er bestaan grote verschillen tussen de trajecten (tabel 2). Zo werden er bij de Hurwenensche uiterwaarden 15 keer zoveel larvenhuidjes per strekkende kilometer aangetroffen als bij Gouverneurspolder (KALKMAN *et al.* 2003).

De meest westelijke plek waar larvenhuidjes zijn aangetroffen is het Hollandsch Diep bij Moerdijk. Hoge dichtheden worden westelijk tot aan de Nieuwe Merwede aangetroffen. Hier is reeds sprake van een beperkte getijdenwerking van de zee wat kennelijk door de Rivierrombout verdragen wordt.

### Lek-Nederrijn

Tot 2002 kwamen de waarnemingen van de Rivierrombout



**Figuur 6**

Verspreiding van de rivierrombout (*Gomphus flavipes*). Stip: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkel: onderzocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen; vierkant: aangetroffen in de periode 1980-2000.

*Distribution of Gomphus flavipes. Dots: found in the period 2000-2005; circles: locations visited during this project, but not found; squares: found in the period 1980-2000.*

Foto: R. van de Halder



**Figuur 7**

De Rivierrombout (*Gomphus flavipes*) komt inmiddels in alle Nederlandse grote rivieren voor. *Gomphus flavipes can nowadays be found in all Dutch big rivers.*

Tabel 2

Aantal huidjes per kilometer rivieroever van de Rivierrombout tijdens drie tellingen in 2001: eerste ronde - 28 juni tot 5 juli; tweede ronde - 12 tot 16 juli; derde ronde - 5 tot 12 augustus. De derde telling viel na de uitsluippiek van de Rivierrombout wat in combinatie met een lange periode met veel regen ervoor zorgde dat tijdens die ronde geen huidjes werden aangetroffen.

*Number of larval skins of Gomphus flavipes per kilometre river shore during three counts in 2001: count 1 - June 28 - July 5; count 2 - July 12-16; count 3 - August 12-16. The third count was after the peak of Gomphus flavipes, which in combination with a longer period of rain resulted in no larval skins found.*

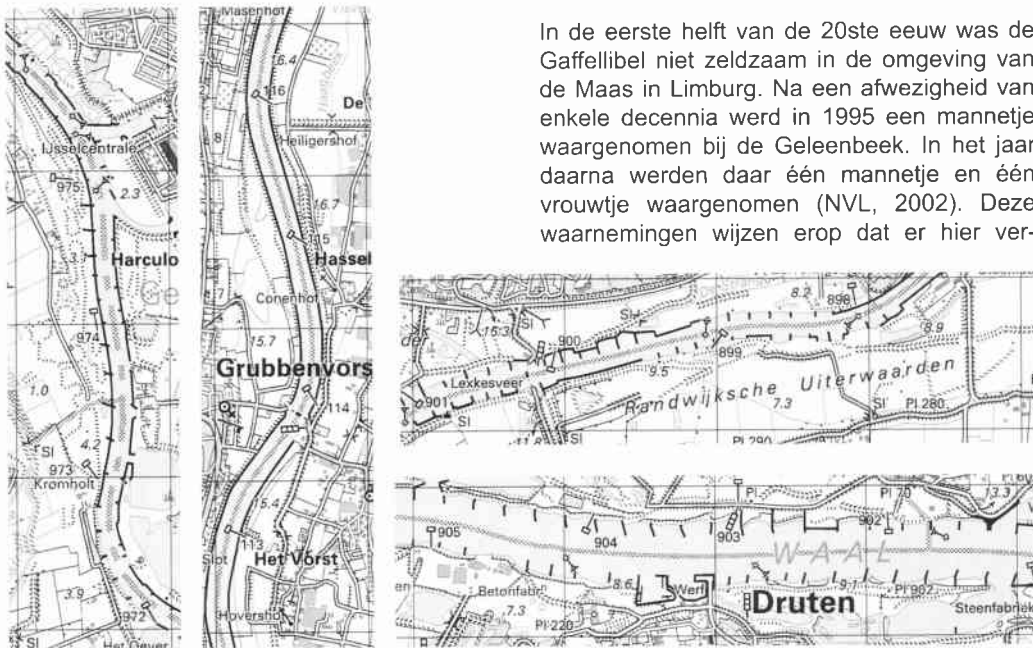
Traject	1ste ronde	2de ronde	3de ronde	Lengte (m)	Exuviae/km
Klompewaard	31	4	0	2.580	13,5
Winssensche uiterwaarden	31	4	0	3.300	10,6
Goeverneurspolder	22	1	0	4.100	5,2
Uiterwaarden Rossum	36	11	0	.110	44,9
Hurwenensche uiterwaarden	213	40	0	3.360	75,3
Breemwaard	46	8	0	2.940	18,4
Gamerensche waard	28	4	0	1.150	27,8
Totalen	407	72	0	19.540	24,5

langs de Lek en Nederrijn niet verder westelijk dan Elst. In 2002 werd er één waarneming gedaan bij Culemborg. Tijdens het veldwerk in 2004 werd de soort verder westelijk tot voorbij Lopik aangetroffen. Toch is de soort langs de Lek en Nederrijn beduidend minder algemeen

dan langs de Waal. Dit beperkte voorkomen kan voor een deel worden verklaard doordat er weinig zandstrandjes aanwezig zijn. Deze zijn bovendien vrij smal zijn en raken gemakkelijk overspoeld.

### Gaffellibel - *Ophiogomphus cecilia*

In de eerste helft van de 20ste eeuw was de Gaffellibel niet zeldzaam in de omgeving van de Maas in Limburg. Na een afwezigheid van enkele decennia werd in 1995 een mannetje waargenomen bij de Geleenbeek. In het jaar daarna werden daar één mannetje en één vrouwtje waargenomen (NVL, 2002). Deze waarnemingen wijzen erop dat er hier ver-



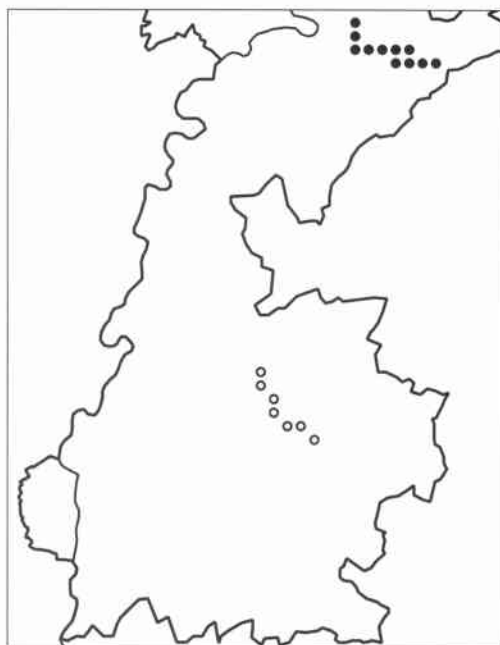
Figuur 8

Kaarten van verschillende Nederlandse rivieren: a) IJssel; b) Maas; c) Nederrijn en d) Waal. Het verschil tussen rivieren en de aan- of afwezigheid van kribben en zandstrandjes is goed te zien. Bron: Topografische Dienst, Emmen.

*Maps of different Dutch rivers: a) IJssel; b) Maas; c) Nederrijn and d) Waal. One can see the difference in the presence or absence of groynes and sandbanks.*

moedelijk een kortstondige populatie aanwezig was. Sindsdien is de soort hier niet meer waargenomen ondanks herhaaldelijk zoeken. In 2000 werd een populatie van de Gaffellibel in de Roer ontdekt (figuur 9). Deze populatie is sindsdien uitgebreid onderzocht door Rob Geraeds en Victor van Schaik (GERAEDS & HERMANS, 2000; VAN SCHAIK & GERAEDS, 2001; GERAEDS & VAN SCHAIK, 2005). In 2002 en 2003 hebben zij in totaal 105 larvenhuidjes van de Gaffellibel verzameld tussen Herkenbosch en Roermond. De hoogste dichtheden werden aangetroffen in het stroomafwaartse deel tussen Lerop en Roermond. De aantallen huidjes maken duidelijk dat de populatie in de Roer een redelijke omvang heeft en er zijn geen redenen om te geloven dat deze populatie op korte termijn zal verdwijnen.

De oevers van de Maas zijn in 2004 onderzocht op het voorkomen van de Rivierrombout. Hierbij zijn geen Gaffellibellen aangetroffen en er zijn op dit moment geen aanwijzingen dat de soort langs de Maas voorkomt.



**Figuur 9**  
Verspreiding van de Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia*) vanaf 2000. Stippen: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkels: bezocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen.

*Distribution of Ophiogomphus cecilia from 2000 onwards. Dots: found in the period 2000-2005; circles: visited during this project, but not found.*

## Gevlekte witsnuitlibel - *Leucorrhinia pectoralis*

### Algemeen

De grootste en belangrijkste Nederlandse populaties van de Gevlekte witsnuitlibel bevinden zich in laagveenmoerassen. Buiten deze gebieden wordt de soort aangetroffen op de hoge zandgronden en in de duinen (figuur 10). Het is opvallend dat de soort na 2000 in de helft van de kilometerhokken slechts één keer is aangetroffen (figuur 11). Dit wijst erop dat veel waarnemingen waarschijnlijk betrekking hebben op zwervende exemplaren.

### Laagveenmoerassen

De belangrijkste bolwerken van de Gevlekte witsnuitlibel bevinden zich in de laagveenmoerassen in noordwest-Overijssel (De Wieden en De Weerribben); een kleine populatie bevindt zich rond Loosdrecht (Het Hol).

In de Vechtplassen is de soort zeer zeldzaam en wordt tegenwoordig nog uitsluitend waargenomen in het natuurgebied Het Hol. Hoewel de soort hier vrijwel jaarlijks wordt gemeld, gaat het om een zeer kleine populatie. In de Molenpolder werden in 1992 twee mannetjes aangetroffen. Sindsdien is de soort hier niet meer gevonden.

### Hogere zandgronden

De Gevlekte witsnuitlibel wordt jaarlijks op meerdere plekken op de hogere zandgronden waargenomen. Toch is er vrijwel nergens sprake van een vaste en stabiele populatie. De enige uitzondering hierop vormt het Lonnerkermeer bij Hengelo (figuur 12). Waar jaarlijks grote aantallen worden waargenomen, met uitschieters tot 150 exemplaren. Deze grote, gegraven plas heeft een laagveenachtige vegetatie en doet daardoor denken aan de biotopen van de Gevlekte witsnuitlibel in de laagveenmoerassen.

Andere waarnemingen worden doorgaans gedaan bij vennen en hebben betrekking op één of enkele exemplaren. Slechts zelden wordt de soort gedurende enkele opeenvolgende jaren bij één ven gezien. Van veel waarnemingen is niet duidelijk of het om kleine populaties gaat of om zwervers. Hierdoor is ook onduidelijk welk type biotoop de Gevlekte witsnuitlibel op de zandgronden prefereert. Gezien het voorkomen in laagveenmoerassen en bij het Lonnerkermeer wordt veronder-

steld dat de soort het meest succesvol zal zijn bij matig voedselrijke wateren met uitgebreide verlandingsvegetaties. Zwervers worden vaak bij vennen gezien met uitgebreide verlandingsvegetaties, maar duiken eveneens op bij zure pitrusvennen. De vennen ten zuiden van Eindhoven zijn een voorbeeld van een regio waar de status nog steeds onduidelijk is. Zeker in de laatste tien jaar zijn veel van deze vennen vrijwel jaarlijks in de goede periode bezocht. Vanaf 1990 zijn er naast vijf onbevestigde waarnemingen zeven waarnemingen van in totaal dertien exemplaren op vijf verschillende locaties. Het aantal waarnemingen maakt duidelijk dat er in het gebied sprake moet zijn van voortplanting. Toch is de soort bij geen van de vennen meerdere jaren achter elkaar aangetroffen. Vier dagen veldwerk in 2004 resulteerde in de waarneming van slechts één enkel mannetje zonder.

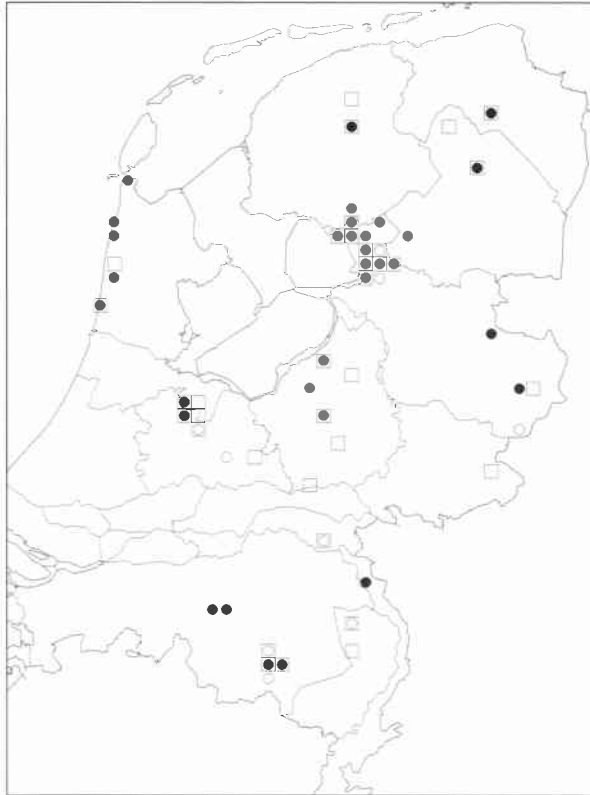
De zandgronden bieden tegenwoordig slechts een marginaal biotoop voor de Gevlekte witsnuitlibel gezien de lage aantallen en het onbestendige karakter van de populaties hier. Het Lonnekermeer vormt hierop de enige positieve uitzondering.

### Duinen

De afgelopen decennia is de Gevlekte witsnuitlibel slechts zelden in het duingebied waargenomen. Vrijwel alle waarnemingen hadden betrekking op een enkel, zwervend individu. De enige recente locatie met een populatie is de ijsbaan bij Castricum waar de soort in de periode 1998-2003 jaarlijks is waargenomen met een maximum van acht mannetjes en één tandem in 2000.

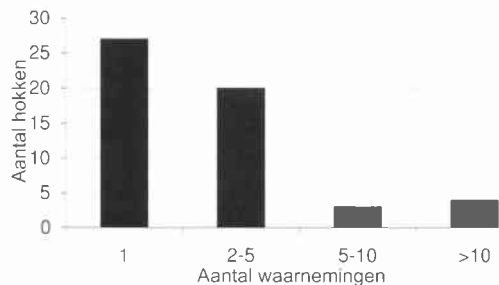
### Hoe nu verder?

Door de inhaalslag beschikken we nu over goede en actuele informatie over het voorkomen van de libellen van de Habitatrichtlijn. Deze informatie wordt gebruikt bij soortbeschermingsplannen en bij de ruimtelijke inrichting van Nederland. Dit betekent niet dat alle beslissingen in het voordeel van de soorten uitpakken. Wel maakt het dat hun aanwezigheid wordt meegewogen in de beoordeling van



**Figuur 10**  
Verspreiding Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*). Stippen: aangetroffen in de periode 2000-2005; cirkels: bezocht tijdens de inhaalslag maar niet aangetroffen; vierkant: aangetroffen in de periode 1980-2000.

*Distribution of Leucorrhinia pectoralis. Dots: found in the period 2000-2005; circles: visited during this project, but not found; squares: found in the period 1980-2000.*



**Figuur 11**  
Aantal waarnemingen van de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) in de km-hokken waar de soort is waargenomen.  
*Number of records of Leucorrhinia pectoralis in square kilometre grids where the species is found.*

een ingreep, bijvoorbeeld of de aanleg van een weg door mag gaan. Behalve informatie over aanwezigheid van een soort is informatie over de afwezigheid ook van belang. Daarom is er sinds 2004 gestart met het verzamelen van nul-waarnemingen (BOUWMAN & KALKMAN, 2004). De behoefte aan informatie over de verspreiding van deze soorten zal de komende jaren onverminderd groot blijven. Het blijft daarom van belang om doorlopend informatie over deze soorten te blijven verzamelen.

## Dankwoord

De in dit artikel gepresenteerde informatie werd verzameld in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid. Enkele mensen hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het veldwerk: Peter de Boer, Pepijn Calle, K.-D. B. Dijkstra, Mathilde Groenendijk, Dick Groenendijk en Victor Mensing. De Friese libellenwerkgroep 'De Hynstebiter' en de libellenwerkgroep Drenthe hebben hulp geboden bij het zoeken naar voortplantingslocaties van de Noordse winterjuffer. Daarnaast hebben tientallen vrijwilligers speciaal voor dit project veldwerk uitgevoerd.

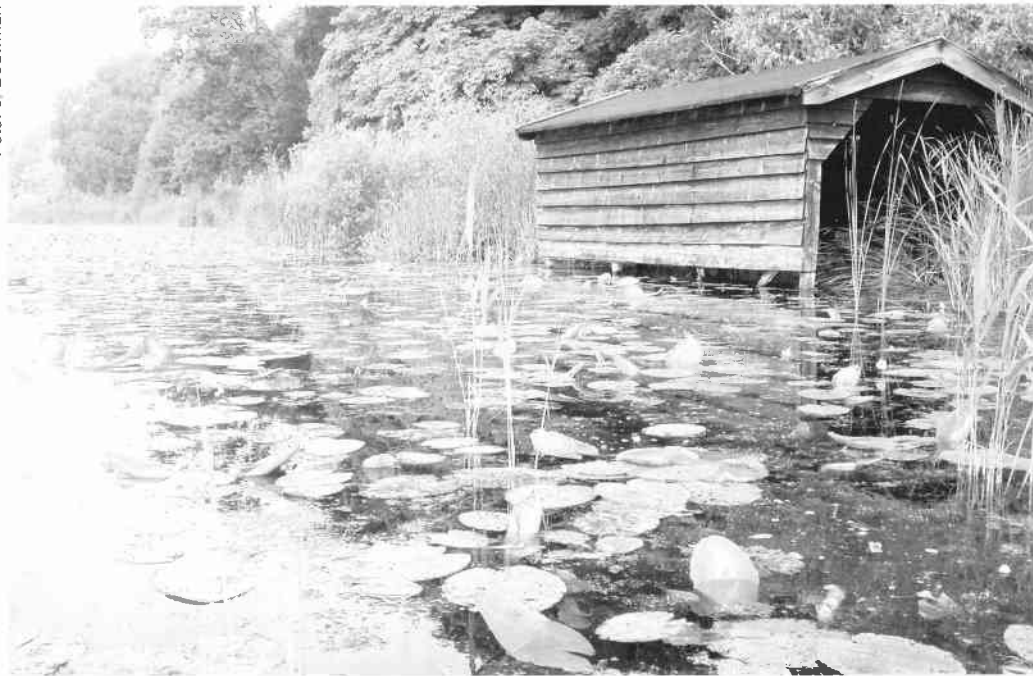
Jaap Bouwman  
De Vlinderstichting  
Postbus 506  
6700 AM Wageningen  
jaap.bouwman@vlinderstichting.nl

Vincent Kalkman  
European Invertebrate Survey - Nederland  
Nationaal Natuurhistorisch Museum  
Postbus 9517  
2300 RA Leiden  
kalkman@naturalis.nl

## Literatuur

- BOER, E.P. DE & M.T. WASSCHER, 2006. Oostelijke witsnuitlibel herontdekt in Nederland. *Brachytron* 9(1&2): 16-22.
- BOESVELD, A. & J. VAN DER NEUT (2004). Libellen in de Nationaal Park De Biesbosch. Een overzicht van 1993 t/m 2003 verzamelde waarnemingen. Staatsbosbeheer, Drimmelen.
- BOUWMAN, J.H. & V.J. KALKMAN, 2004. Handleiding waarnemingen Nederlandse libellen. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, De Vlinderstichting & EIS-Nederland, Wageningen/Leiden.

Foto: J. Bouwman



**Figuur 12**

Op het Lonnekermeer bevindt zich de grootste populatie van de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) buiten de laagveengebieden.

*The Lonnekermeer hosts the largest population of Leucorrhinia pectoralis on sandy soils.*

BOUWMAN, J.H. & V.J. KALKMAN, 2005. Eindrapportage inhaalslag libellen. De Vlinderstichting, Wageningen.

GERAEDS, R.P.G. & J.T. HERMANS, 2000. De Gaffellibel (*Ophiogomphus cecilia* Fourcroy, 1785) langs de Roer. *Natuurhistorisch Maandblad* 89: 254-259.

GERAEDS, R.P.G. & V.A. VAN SCHAIK, 2005. Ecologische aspecten van de levenswijze van de Gaffellibel langs de Roer. *Natuurhistorisch Maandblad* 94: 1-6.

GRIFFIOEN, R.H.W. & H.M.G. UILHOORN, 1998. De Noordse winterjuffer (*Sympecma paedisca* (Brauer)) in de Weerribben en de Kuinderplas. *Brachytron* 2(2): 35-43.

HABRAKEN, J.M.P.M. & B.H.J.M. CROMBAGHS, 1997. Een vondst van de Rivierrombout (*Gomphus flavipes* (Charpentier)) langs de Waal. *Brachytron* 1 (1): 3-5.

KALKMAN, V.J., A. KOP & T. ZEEGERS, 2003. De relatie tussen de hydro-morfologie en het voorkomen van de Rivierrombout. Rapport EIS-Nederland, Leiden.

KLEUKERS, R.M.J.C. & M. REEMER, 1998. De terugkeer van de Rivierrombout (*Gomphus flavipes* (Charpentier)) in Nederland. *Brachytron* 2: 52-59.

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR LIBELLENSTUDIE, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV & European Invertebrate Survey- Nederland, Leiden.

SCHAIK, V.A. VAN & R.P.G. GERAEDS, 2001. Eerste vondsten larvenhuidjes Gaffellibel in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad* 90: 166-167.

## Summary

**BOUWMAN, J.H. & V.J. KALKMAN, 2006. Status of the Odonata of the Habitat Directive in The Netherlands. *Brachytron* 9(1&2): 3-13.**

In 2004 special attention was given to the distribution of five species of Odonata - *Sympecma paedisca*, *Aeshna viridis*, *Ophiogomphus cecilia*, *Leucorrhinia pectoralis* and *Gomphus flavipes* - present on the Habitat Directive of the EU. Of the first four species all square kilometres where the species was found between 1980-2000 but not after 2000 were revisited. For *Gomphus flavipes* a search was conducted in each 5 km squares in the flood plains. The work resulted in up to date information on the distribution of the species.

*Sympecma paedisca* -The reproduction takes place in the Weerribben and Kuinderplas. In the provinces of Friesland and Drenthe individuals are seen at many different sites each autumn but until now no successful reproduction is proven.

*Aeshna viridis* -The distribution of this dragonfly overlaps with that of Water soldier (*Stratiotes aloides*). In The Netherlands there are two core-areas where large stands of this plant occur and where *A. viridis* is found: in the western en northern part of the country. *A. viridis* disappeared from a few localities, but it was discovered at several new localities. The overall impression is that the species is stable.

*Gomphus flavipes* - After an absence of more than 90 years the species was rediscovered in 1996. Since then the species colonised all larger rivers in the Netherlands. It is especially common along the Waal and Merwede and less so along the Lek and Nederrijn. Prior to 2004

the species was known from a few records along the IJssel. During fieldwork in 2004 it was shown that it is present along the full length of the IJssel though in low numbers. The species is largely absent from the river the Maas. This river lacks the groynes and the adjacent sandbanks which are deposited behind the groynes and which probably form the larval habitat in other rivers. Remarkable a small population is present along the Roer, a small river, which runs into the Maas.

*Ophiogomphus cecilia* - The only reproduction site in The Netherlands is the river Roer. In 2002 and 2003 in total 105 exuviae were found making clear that this population is well established. Searches along the Geleenbeek, where the species was seen in 1995 and 1996 were not succesfull.

*Leucorrhinia pectoralis* - This species is rare in most of Europe but relatively common in parts of The Netherlands. Large populations occur in the lowland peat marshes of De Weerribben and De Wieden and the Lonnekermeer (all in the province of Overijssel). A small population is found in de lowland peat marshes in the province of Utrecht and Noord-Holland (nature reserve Het Hol). Apart from these populations the species is found at several localities in the east and south of the Netherlands and at one locality in the dunes. However, none of these localities seem to hold stable populations.

## Keywords

Habitat Directive, Odonata, The Netherlands, status, distribution, *Sympecma paedisca*, *Gomphus flavipes*, *Ophiogomphus cecilia*, *Aeshna viridis*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Leucorrhinia albifrons*.