

Zeldzame libellen in Nederland in 1998, CWNO-mededeling 2

V.J. Kalkman & M.Th. Wasscher

Inleiding

Sinds de oprichting van de Commissie Waarnemingen Nederlandse Odonaten (CWNO) in 1996 zijn alle waarnemingen van zeldzame libellen uit de periode 1990 tot en met 1996 bekeken. Afhankelijk van de beoordeling zijn de waarnemingen al dan niet opgenomen in het vorig jaar verschenen boekwerk 'De Nederlandse Libellen' (NVL, 2002). De waarnemingen van zeldzame libellen uit 1997 zijn eveneens beoordeeld en gepubliceerd in het artikel 'Zeldzame libellen in Nederland in 1997' (EDELAAAR, 2000). In beide publicaties is een overzicht van de werkwijze van de CWNO te vinden. In dit artikel worden de waarnemingen uit het jaar 1998 behandeld. Tevens wordt de nieuwe werkwijze van de CWNO gepresenteerd voor het insturen van waarnemingen vanaf 1999. Op dit moment is de CWNO bezig om de waarnemingen uit de periode 1999-2002 te controleren. Dit gebeurt op basis van de nieuwe werkwijze.

Zeldzame libellen in 1998

In 1998 werden er 330 waarnemingen (van één soort op één dag op één locatie) verzameld van soorten waarvan alle of een deel van de waarnemingen gekeurd moesten worden. In totaal bleken 254 hiervan binnen het bekende verspreidingsgebied van een soort te liggen. Dit bleek uit kaartjes waarop de waarnemingen uit 1998 met een afwijkend symbool werden afgezet tegen de waarnemingen uit de periode 1990-1997. Van de te keuren waarnemingen was er van het merendeel voldoende bewijsmateriaal om de waarnemingen te accepteren. Van 11 waarnemingen was er geen afdoende bewijsmateriaal of was de identificatie volgens de CWNO incorrect.

Hoogtepunt van het jaar 1998 was ongetwijfeld de vondst van de eerste volwassen Rivierrombouten (*Gomphus flavipes*) in Nederland sinds

1902. Opmerkelijk was ook dat er op één dag (16 mei) maar liefst twee populaties van de Hoogveenglanslibel (*Somatochlora arctica*) werden ontdekt, waarmee het aantal populaties van één naar drie steeg. Andere spectaculaire vondsten vonden plaats in het duingebied waar de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) terugkeerde en de Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*) op verschillende plaatsen opdook. Een door vele mensen gezamenlijk beleefd hoogtepunt was een mannetje van de Zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*) dat tijdens een NVL-excursie in de Enci-groeve gevonden werd.

Zeldzame libellen na 1998

Sinds de CWNO in 1996 gestart is met haar werk, is er veel veranderd in de verspreiding van de Nederlandse libellen en onze kennis daarover. Een aantal zeldzame soorten is sterk toegenomen en van een aantal zeer zeldzame soorten zijn vaste populaties ontdekt. Dit vormde de aanleiding om vanaf 1999 te gaan werken met aangepaste lijsten met te controleren waarnemingen. Op deze manier hoopt de CWNO in de komende jaren de waarnemingen beter en sneller te controleren. De nieuwe lijsten met te controleren soorten staan in de tabellen 1 en 2. Van in totaal 11 soorten moeten nog steeds alle waarnemingen gedocumenteerd worden (tabel 1). Van 13 soorten moeten waarnemingen buiten bekende gebieden gedocumenteerd worden (tabel 2). Bekende gebieden worden voortaan gedefinieerd als uurhokken of atlasblokken waarin de soort in de voorafgaande periode niet is waargenomen. Dit laatste is op te zoeken in het jaarverslag met de waarnemingen dat nog in 2003 zal verschijnen. Aan de hand van dit jaarverslag kunnen waarnemers beoordelen of ze een beschrijving van een waarneming moeten maken. Waarnemingen van de soorten uit tabel 3 worden voortaan niet meer gecontro-

Tabel 1. Soorten van CWNO-categorie 1

Van deze soorten worden in de periode vanaf 1999 alle waarnemingen gecontroleerd, met uitzondering van vervolgwarnemingen van hetzelfde individu of dezelfde populatie in hetzelfde jaar als de eerste waarneming.

List of species that need to be verified by the CWNO since 1999.

Aeshna affinis
Anax parthenope
Coenagrion mercuriale
Epitheca bimaculata
Hemianax ephippiger
Leucorrhinia albifrons
Leucorrhinia caudalis
Nehalennia speciosa
Onychogomphus forcipatus
Oxygastra curtisii
Sympetrum meridionale

leerd. Wel zal de CWNO af en toe documentatie van opmerkelijke waarnemingen opvragen. Het blijft dus altijd goed om bij een leuke waarneming te bedenken of je ter plaatse een beschrijving of foto moet maken. Voorbeelden van dergelijke opmerkelijke waarnemingen zijn een waarneming van een Kanaaljuffer (*Cercion lindenii*) in de Flevopolder of een Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*) op Texel.

Hoe maak ik een beschrijving?

Het beste bewijsmateriaal wordt natuurlijk nog altijd gevormd door een foto of in het geval van een larvenhuidje door het huidje zelf. Vaak is het lastig een goede beschrijving te maken van een volwassen libel. De CWNO krijgt regelmatig beschrijvingen die niet afdoende zijn doordat de waarnemer gewoonweg vergeten is om eenvoudige zaken als bijvoorbeeld kleur van het achterlijf of van de poten te beschrijven. Het is altijd het beste om al in het veld een beschrijving te maken. Je weet dan nog het beste wat je hebt gezien en als je bedenkt dat je iets niet goed gezien hebt, kun je nog proberen de libel terug te vinden. Daarnaast is het goed om je beschrijving op te bouwen uit een algemeen deel (waarin de libel beschreven wordt) en een specifiek deel waar je de kenmerken ten opzichte van de gelijkende soorten beschrijft. Veel mensen hebben de neiging om de algemene beschrijving over te slaan. Als beoordelaar is het prettig en soms noodzakelijk ook dit deel erbij te hebben. Controleer de

Tabel 2. Soorten van CWNO-categorie 2

Van deze soorten worden in de periode vanaf 1999 alle waarnemingen gecontroleerd van uurhokken waar de soort in de voorgaande periode niet is vastgesteld. Indien soorten tot 1997 in een andere categorie stonden (zie pagina 135 in NVL, 2002), staat het nummer van de oude categorie achter de soortnaam. Dit nummer staat tussen haakjes als deze gedurende de beoordelingsperiode 1990-1997 is gewijzigd.

List of species that since 1999 need to be verified outside their known distribution.

Aeshna subarctica 1
Calopteryx virgo
Coenagrion armatum 1
Coenagrion hastulatum
Cordulegaster boltonii
Crocothemis erythraea (1)
Leucorrhinia pectoralis 0
Ophiogomphus cecilia 1
Orthetrum brunneum (1)
Orthetrum coerulescens
Somatochlora arctica 1
Somatochlora flavomaculata
Sympecma paedisca 1
Sympetrum depressiusculum 1

beschrijving altijd en ga na of je aan de hand van de beschrijving zowel het geslacht als de soort kan herkennen.

In welke gevallen moet ik een beschrijving maken?

- 1) Staat de soort in tabel 1? Zo ja, dan altijd een beschrijving maken.
- 2) Staat de soort in tabel 2 en is de soort in het betreffende uurhok in de afgelopen periode (nu 1990-1997) niet waargenomen? Zo ja, dan altijd een beschrijving maken.
- 3) Is de waarneming opmerkelijk of bijzonder, bijvoorbeeld een Grote roodoogjuffer (*Erythronma najas*) op Terschelling? Zo ja, dan altijd een beschrijving maken.

Hoe beschrijvingen in te leveren?

Beschrijvingen kunnen op de achterkant van waarnemingformulieren worden ingeleverd. Daarnaast kunnen foto's (liefst als jpeg-bestand) naar EIS-Nederland gestuurd worden: EIS-Nederland, t.a.v. CWNO, Postbus 9517, 2300 RA, Leiden, eis@naturalis.nl. Bedenk dat ook oude waarnemingen nog steeds ingediend kunnen worden.

Overzicht aanvaarde waarnemingen

Per soort worden hieronder de door de CWNO gecontroleerde en aanvaarde waarnemingen gegeven. In een deel van de gevallen gaat het alleen om de waarnemingen van een soort buiten het bekende verspreidingsgebied. Van elke aanvaarde waarneming worden de provincie, dichtstbijzijnde stad, datum, aantal, geslacht en waarnemers vermeld. In appendix 1 worden de (nog) niet aanvaarde waarnemingen vermeld.

Bruine winterjuffer *Sympecma fusca*

De opmerking uit het CWNO-jaarverslag van 1997 is grotendeels ook geldig voor 1998: 'De opmars van *Sympecma fusca* zet door, zij het grotendeels in Zuid-Nederland. Waarnemingen boven de grote rivieren zijn nog zeldzaam'. In 1998 werd de Bruine winterjuffer gevonden op een drietal plaatsen op de Veluwe. In 1998 werden de eerste waarnemingen in de duinen verricht, sindsdien heeft de soort zich daar duidelijk uitgebreid, alhoewel deze nog steeds niet algemeen is (o.a. WIJKE, 2001).

Gelderland

Nunspeet, Zuiderbosch (180-481),
6 augustus, 1 m., T. de Groot
Arnhem, Westerheide (186-447),
23 september, 1 v., N. Dingemanse

Noord-Holland

Egmond aan Zee, Vogelwater (103-510),
20 augustus, 1 vers ex., A. Wijker
Castricum, ijsbaan (104-508),
16 augustus, 23-26 augustus, min. 7
verse exx., A. Wijker



Foto: R. Ketelaar

Figuur 1

De Kanaaljuffer (*Cercion lindenii*).

In 1998 *Cercion lindenii* has been found at only one location outside Noord-Brabant and Limburg.

Zuid-Holland

Wassenaar, De Beer (085-464),
19 augustus, 1 m. vers, 2 v. vers, K-D
Dijkstra
Katwijk aan de Rijn, Dichte del (086-467),
12-18 mei, min. 1 m., K-D Dijkstra

Zeeland

Oostkapelle, Oranjezon (029-401),
9 augustus, 2 exx. 1 ex. vers, 1 huidje,
K. Goudsmits

Speerwaterjuffer *Coenagrion hastulatum*

In 1998 zijn alle populaties van de Speerwaterjuffer geteld in het kader van het door De Vlinderstichting uitgevoerde soortbeschermingsplan. Dit heeft geresulteerd in een gedetailleerd overzicht van de verspreiding van de Speerwaterjuffer (KETELAAR, 2002). Van de waarnemingen uit 1998 hoefde niets gecontroleerd te worden, maar omdat bewijsmateriaal voorhanden was is onderstaande waarneming toch gekeurd.

Noord-Brabant

Someren, Hoenderboom (172-377),
31 mei, 25 juni, resp. 30 en 5 exx., J.
Slaats

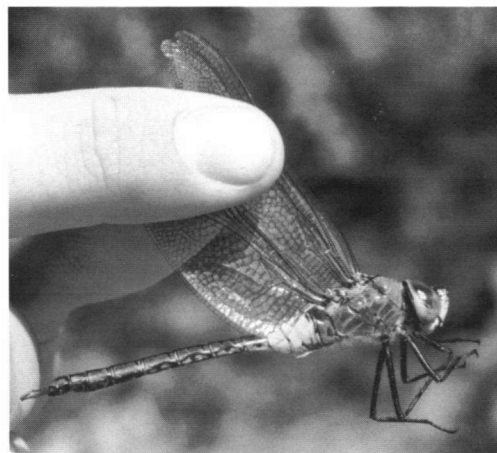
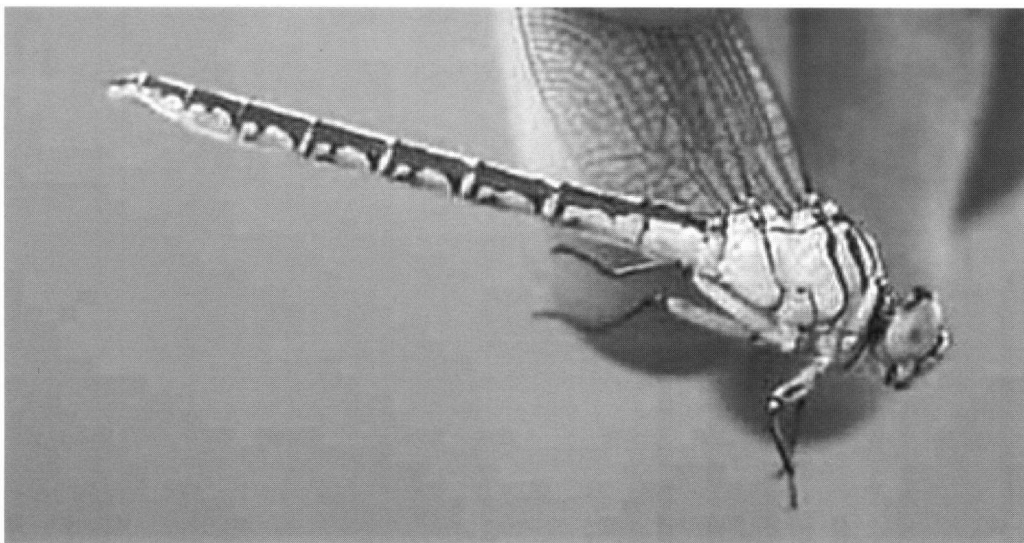


Foto: M. van der Weide

Figuur 2

Zuidelijke keizerlibel *Anax parthenope*; Maastricht, Encigroeve; 20 juni 1998. Deze waarneming van een mannetje betrof de derde waarneming in Nederland en het tweede individu dat gevangen werd. Opmerkelijk is dat zowel de eerste als het derde Nederlandse individu gevangen werd door een sprinkhaanexpert respectievelijk C.J.M. Willems in 1928 en R.M.J.C. Kleukers in 1998.

Anax parthenope; Maastricht, Encigroeve; 20 juni 1998; the third record for The Netherlands.



Figuur 3

Rivierrombout *Gomphus flavipes*; Millingen aan de Rijn (201-430); 19 juni 1998. In juni 1998 werd het duidelijk dat de Rivierrombout weer terug was in de Rijn bij Nijmegen. Toch vermoedde toen niemand dat de soort zo snel in verbreiding en aantal zou toenemen.

Gomphus flavipes; Millingen aan de Rijn (201-430); juni 19, 1998. In June 1998, the first adults of *Gomphus flavipes* since 1902 were found near Nijmegen. However, nobody expected that this species would expand as quickly as it did.

Kanaaljuffer *Cercion lindenii*

In 1998 is de Kanaaljuffer op slechts één locatie buiten de bekende gebieden in Limburg en Noord-Brabant waargenomen.

Gelderland

Winterswijk, Hilgerlo (246-445),
16 augustus, 3 m., K. Goudsmits

Zuidelijke keizerlibel *Anax parthenope*

In 1998 werden de derde en vierde aanvaarde waarneming van deze soort verricht. Vermelenswaardig is dat het derde individu werd gevonden door de waarnemer die ook het tweede individu heeft ontdekt. Het mannetje in Limburg vormde het hoogtepunt van een NVL-excursie in de Enci-groeve.

Noord-Brabant

Vessem, Grootmeer (150-382), 19 mei, 1 m., K. Goudsmits

Limburg

Maastricht, Encigroeve (175-314), 20 juni, 1 m., M. van der Weide (figuur 2)

Rivierrombout *Gomphus flavipes*

Nadat in 1996 een larve werd aangetroffen in de waterfilters van de EPON-centrale bij Nijmegen, werden er in 1997 geen larven meer

aangetroffen. In 1998 werden echter na een periode van hoog water 123 larven in de waterfilters van de centrale aangetroffen. Gerichte zoekacties langs de zandstrandjes langs de Rijn leverden daarna de eerste waarnemingen van adulten sinds 1902 op. In KLEUKERS & REEMER (1998) wordt een overzicht gegeven van alle waarnemingen in 1998. Helaas zijn enkele in dit artikel genoemde waarnemingen nog niet in het libellenbestand terechtgekomen en daardoor ook niet gekeurd. Aangenomen wordt dat alle waarnemingen in KLEUKERS & REEMER (1998) kloppen.

Gelderland

Nijmegen, Groenlanden (189-430), 19 juni, 2 huidjes, K. Goudsmits

Nijmegen, Ooijpolder (190-431), 3 augustus, 1 m., vers, 1 huidje, T. Termaat

Nijmegen, Ooijpolder (193-430), 19 juni, 1 ex., 2 huidjes, K. Goudsmits

Ooij, Kaliwaal (195-429), 7 augustus, 1 v., D. Groenendijk

Millingen a/d Rijn, Millingerwaard (196-431), 19 juni, 1 huidje, K. Goudsmits

Millingen a/d Rijn (201-430), 19 juni, 1 m., 2 v., 2 exx., 4 huidjes, V. Kalkman (figuur 3)

Beekrombout *Gomphus vulgatissimus*

In 1996 en 1997 werd de Beekrombout weer teruggevonden langs veel beken in het zuiden en oosten van Nederland (KETELAAR & VAN DER WAL, 1998; VAN DELFT & GOUDSMITS, 1999;). In 1998 werd de soort niet gevonden in andere beekstelsels dan waar de soort in de jaren daarvoor al was aangetroffen. De enkele waarnemingen van de Beekrombout uit 1998 die wel gekeurd zijn, hebben betrekking op huidjes die langs de Rijn ten oosten van Nijmegen werden gevonden. Sinds 1998 is gebleken dat de soort in het grote delen van het rivierengebied in lage aantallen aanwezig is.

Gelderland

Nijmegen, Groenlanden (189-430), 19 juni, 3 huidjes, K. Goudsmits

Nijmegen, Ooijpolder (193-430), 19 juni, 1 huidje, K. Goudsmits

Millingen aan de Rijn, Millingerwaard (196-431), 19 juni, 5 huidjes, K. Goudsmits

Millingen aan de Rijn (201-430), 19 juni, 1 huidje, V. Kalkman

Hoogveenglanslibel *Somatochlora arctica*

Op 16 mei 1998 werd de Hoogveenglanslibel op twee locaties in Nederland ontdekt. Vervolgwaarnemingen in latere jaren hebben aangetoond dat er bij beide locaties populaties aanwezig zijn. Zo werden er in het Wooldsche veen in 1999 in totaal 28 individuen waargenomen (CROMBAGHS & FELIX, 2000). Door de slechte toegankelijkheid van de Reuselse Moeren zijn er sindsdien slechts sporadisch

waarnemingen in het gebied verricht. Het is daarom onduidelijk hoe groot de populatie in het gebied is.

Gelderland

Winterswijk, Wooldsche veen (248-436), 16 mei, 5 v., F. Bos (figuur 4)

Noord-Brabant

Reusel, Reuselse Moeren (138-369), 16 mei, 1 v., T. Faasen

Beekoeverlibel *Orthetrum coerulescens*

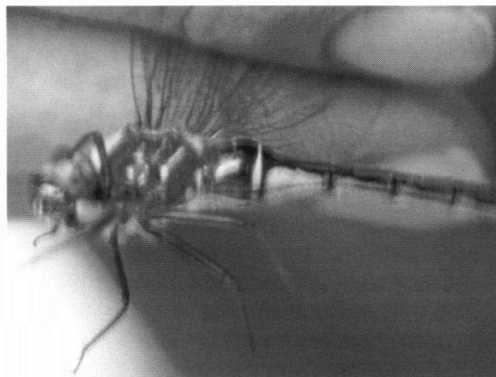
In het CWNO-verslag van 1997 werden veel waarnemingen van allerlei nieuwe locaties in Zuid-Nederland gekeurd. Voor 1998 werden alleen waarnemingen van de Beekoeverlibel gekeurd buiten de reeds bekende gebieden in Brabant en Limburg. Dit betrof één waarneming van een mannetje dat gevonden werd bij Staverden op de Veluwe. Sindsdien is gebleken dat hier een tamelijk grote populatie aanwezig is (waarnemingen van H. Wouda in 1999 en 2000).

Gelderland

Staverden, leemputten (178-475), 4 juli, 1 m., H. Wouda

Vuurlibel *Crocothemis erythraea*

De vuurlibel behoort de afgelopen jaren tot de vaste bewoner van enkele locaties in Limburg en Zeeland. In 1998 werd de soort slechts één keer buiten de bekende gebieden waargenomen. Op 22 juni vond Jan Slaats huidjes van de Vuurlibel bij de waarschijnlijk grootste Nederlandse populatie in de Doort (Limburg).

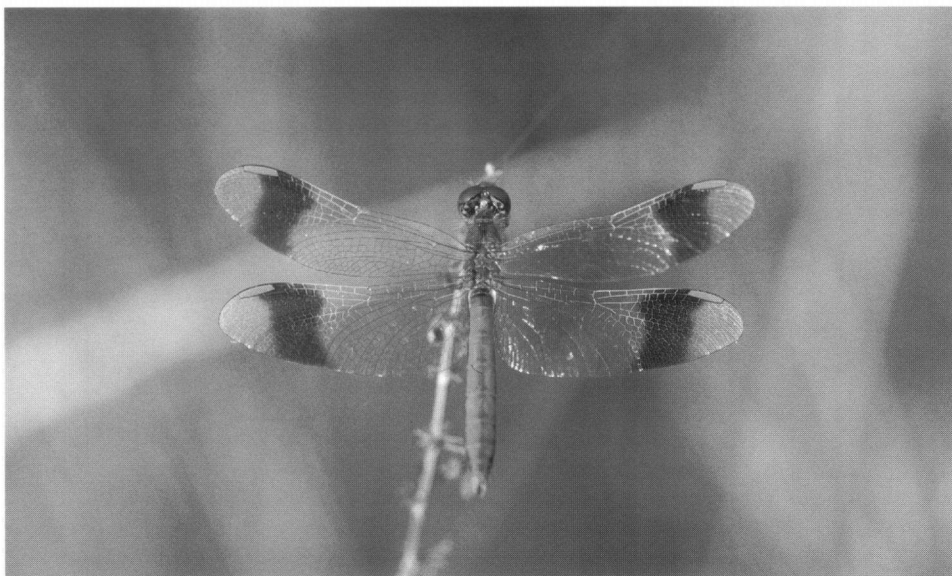


Foto's: F. Bos

Figuur 4

Hoogveenglanslibel *Somatochlora arctica*; Winterswijk, Wooldsche veen; 16 mei 1998. De foto's die als bewijs voor de waarnemingen werden gemaakt zijn onscherp. Toch is de soort aan een combinatie van kenmerken te herkennen.

Somatochlora arctica; Winterswijk, Wooldsche veen; 16 mei 1998. Despite of the unfocused photos, the species can be recognised by a combination of distinguishing marks.



Figuur 5
Een mannetje Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*).
A male Sympetrum pedemontanum.

Dit betrof het eerste bewijs van zekere voortplanting in Nederland.

Limburg

Ell (182-359), augustus, 1 m., J. Slaats

Kempense heidelibel *Sympetrum depressiusculum*

In 1998 werden enkele exemplaren, vermoedelijk zwervers, op nieuwe plekken in Limburg en Noord-Brabant aangetroffen.

Limburg

Weert, Kruispeel (171-360) 16 augustus, 1 m., R. Ketelaar

Noord-Brabant

Geldrop, Braakhuizense hei (169-380) 8 september, 1 v., G.-J. Pontenagel

Zwervende heidelibel *Sympetrum fonscolombii*

Twee jaar na de invasie is deze soort op nog op verscheidene plaatsen aanwezig. Het aantal exemplaren per waarneming is meestal zeer laag.

Friesland

Vlieland, ijsbaan (134-591), 10 juli, 10 m., P. Edelaar

Grootegast, Jilt Dijkshede (210-574), 1 juli, 1 m., R. Ketelaar

Noord-Holland

Castricum, wei Brasser west (103-509), 27

juli, 1 m., A. Wijker

Castricum, poel pd4 (103-509), 26 juli, 6 exx., A. Wijker

Texel, Loodsmansduin (111-559), 17, 30 mei, 1 juni, 19 juni, 26 juli, min. 2 m., 1 v., P. Edelaar

Utrecht

Bunnik, De Brakel (143-452), 26 juni, 1 m., A. Wijnbeek

Driebergen-Rijsenburg, Heidestein (148-453), 29, 31 augustus, 1 ex., 6 huidjes, A. Dees

Zuid-Holland

Katwijk aan de Rijn, Huig Twigt del (088-466), 16 mei, 1 m., K.-D. Dijkstra

Gelderland

Heumen, Talingenven (183-422), 13 juni, 1 m., T. Faasen

Noord-Brabant

Middelbeers, Landschotse heide (144-383), juli en augustus, 1 m., H. Neggers

Luykgestel, Stevensbergen (146-365), 11 september, 1 v., J. van Delft

Heeze, Groote heide (164-378), 19 juli, 1 m., T. Faasen

Limburg

Grashoek (191-374), 14 juni, 11 juli, 22 augustus, september, min. 1 m., 1 v., J. Slaats

Echt (192-342), 22 juni, 2 m., J. Slaats

Bandheidelibel *Sympetrum pedemontanum*

De Bandheidelibel kan grote afstanden zwerven. Het habitat, sloten met kwel in agrarisch gebied, is echter slecht onderzocht. Het is dus niet duidelijk of er sprake is van voortplanting.

Limburg

Heerlen (Schinveld), Ruscherbeek (197-322), 14 augustus, 2 m., J. Boosten

Gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis*

De Gevlekte witsnuitlibel is buiten de laagveenmoerassen een soort die soms plotseling opduikt bij vennetjes om vaak al na één jaar weer te verdwijnen. De precieze biotoop van de Gevlekte witsnuitlibel op de zandgronden is niet helemaal duidelijk. Tevens is onduidelijk waarom er zo vaak sprake is van tijdelijke populaties (zie DE GROOT & WASSCHER, 1999). Het is daarom zaak om waarnemingen op de zandgronden goed te documenteren, moeite te doen om bewijs van voortplanting te vinden en (potentiële) populaties te blijven volgen.

Van 1998 werden alleen waarnemingen buiten de bekende grote populaties gekeurd. In totaal werden er op vier plaatsen op de hogere zandgronden individuen aangetroffen waarvan het in alle gevallen onduidelijk was of het kleine populaties of zwervende individuen

betrof. Heugelijk was het feit dat in 1998 de soort voor het eerst sinds de jaren 1960 weer in de duinen werd aangetroffen. Sindsdien is bekend geworden dat er bij de ijsbaan te Castricum een kleine populatie aanwezig is (WIJKE, 2001).

Noord-Holland

Castricum, ijsbaan (104-508), 10 juni, 1 m., A. Wijker
Bergen, sloot bf2 (105-520), 17 juni, 1 m., A. Wijker

Gelderland

Nunspeet, Zandenbos (183-485), 21 juni, 1 m., 1 copula, M. Peters
Winterswijk, Meddosche veen (242-445) 1 juni, 1 m., R. Ketelaar

Noord-Brabant

Eindhoven, Kanunnikesven (163-380), 1 juni, 2 m., 2 copula, V. Kalkman
Heeze, Drooge Meerven (164-376), 2 juni, 1 m., V. Kalkman

VJ. Kalkman
EIS-Nederland
Postbus 9517,
2300 RA Leiden

M.Th. Wasscher
Minstraat 15 bis
3582 CA Utrecht



Foto: R. Ketelaar

Figuur 6

De Gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis*.

Leucorrhinia pectoralis has recolonised the dune-area in The Netherlands.

Literatuur

- DELFT, J.J.C.W. van & K. GOUDSMITS, 1999. De Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus)) in het stroomgebied van de Dommel in 1998. *Brachytron* 3(1): 12-14.
- CROMBAGHS, B. & R. FELIX, 2000. Dagvlinders en libellen in het Wooldse veen. Bureau Natuurbalans/Limes Divergens, Nijmegen.
- EDELAAR, P., 2000. Zeldzame libellen in Nederland in 1997. *Brachytron* 4(1): 3-12.
- GROOT, T. de & M. WASSCHER, 1999. Biotoopverschuiving van de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) in Nederland? *Brachytron* 3(2): 18-25.
- KETELAAR, R., 2002. De status van de Speerwaterjuffer *Coenagrion hastulatum* in Nederland, een karakteristieke libel van niet aangetaste vennen

- (Odonata). Nederlandse Faunistische Mededelingen 16: 1-10.
- KETELAAR, R. & B.G. VAN DER WAL, 1998. De terugkeer en biotoopkeuze van de Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus* (Linnaeus)) in Oost-Nederland. *Brachytron* 2(2): 44-51.
- KLEUKERS, R.M.J.C. & M. REEMER, 1998. De terugkeer van de Rivierrombout (*Gomphus flavipes* (Charpentier)) in Nederland. *Brachytron* 2(2): 52-59.
- NEDERLANDSE VERENIGING VOOR LIBELLENSTUDIE (NVL), 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- WIJCKER, A., 2001. Libellenatlas Noord-Hollands Duinreservaat 1996-2000. PWN Waterleidingsbedrijf Noord-Holland, Castricum.

Appendix I

Lijst van niet aanvaarde waarnemingen na beoordelen van de beschrijvingen

Vuurlibel *Crocothemis erythraea*

Overijssel: Denekamp, kanaal Almelo-Nordhorn

Zadellibel *Hemianax ephippiger*

Gelderland: Ewijk

Zwervende heidelibel *Sympetrum fonscolombii*

Noord-Holland: Haarlem, Poelbroek

Lijst van waarnemingen zonder bewijsmateriaal (voorlopig afgekeurd)

Bosbeekjuffer *Calopteryx virgo*

Limburg: Afferden;

Limburg: Venray, Geysteren;

Overijssel: Hasselt, Langeholte.

Bruine winterjuffer *Sympecma fusca*

Gelderland: Emst

Beekrombout *Gomphus vulgatissimus*:

Noord-Holland: Overveen, Middenduin.

Gevlekte glanslibel *Somatochlora flavomaculata*

Gelderland: Winterswijk, Wooldsche veen.

Zwervende heidelibel *Sympetrum fonscolombii*

Noord-Holland: Spaarndam, Westhoffbos;

Noord-Holland: Aerdenhout, Amsterdamse

Waterleidingsduinen;

Gelderland: Heumen, Hatertse vennen.

Summary

KALKMAN, V.J. & M.Th. WASSCHER, 2003. Rare dragonfly species in The Netherlands in 1998. *Brachytron* 7(1): 15-22

The submitted Dutch records of a selected number of rare dragonfly species are reviewed annually. Acceptability is judged independently by each of the committee members, based on the documentation available (e.g. descriptions, drawings and pictures). In this report the records of 1998 are presented. Of each accepted record the province, nearby city, date(s), number, sex and observers are given. In addition, not (yet) accepted records and records received without documentation are listed.

Highlights of the odonatological year 1998 were undoubtedly the records of the first adult specimens of *Gomphus flavipes* since 1902. These records made clear that the larva found in 1996, which constituted the first record since 1902, was the forerunner of the return of this species in The Netherlands. Remarkable was the discovery of two populations of *Somatochlora arctica* on one single day bringing the known number of populations to three. In the dune-area a population of *Leucorrhinia pectoralis* was found after absence as breeding species for several decades. Also the first records ever for *Sympecma fusca* for the dune-area were made. In 1998 the third and fourth Dutch records of *Anax parthenope* were made. One of which constituted the highlight of the day for an excursion of 25 members of the Dutch Society for the Study of Dragonflies (NVL).

Keywords

Odonata, Anisoptera, Zygoptera, rare species, 1998, The Netherlands, CWNO.