

De toename van de Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*) in het westen van Noord-Holland

R. Manger

Inleiding

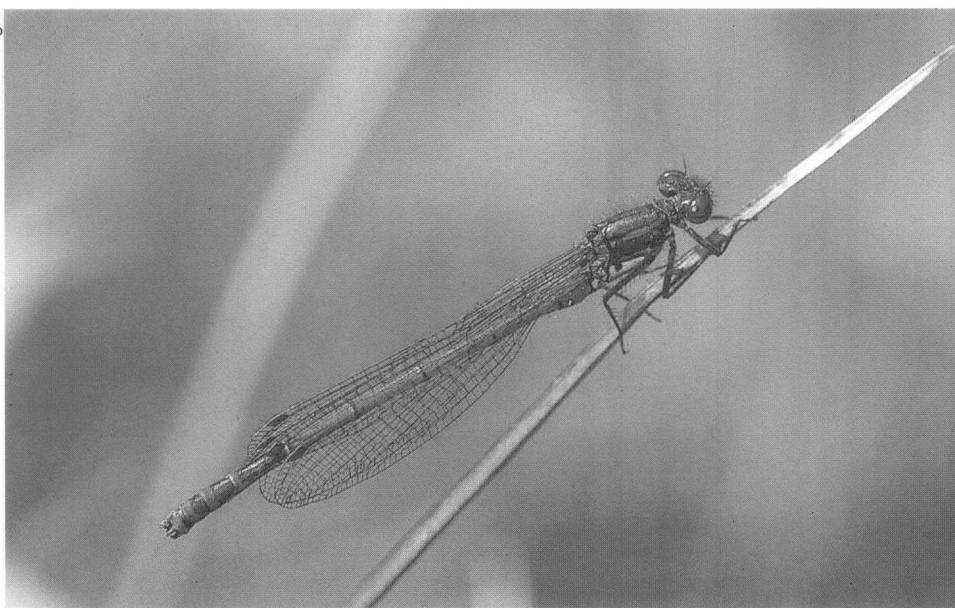
Op 14 april 2001 werd door de KNNV Den Helder en omgeving een regionale actie gestart waarbij gevraagd werd aan alle leden en inwoners van de Noordkop om te kijken naar de Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*). Het betrof het gebied vanaf Schagen tot en met Texel. De Vuurjuffer leent zich goed voor een dergelijke actie, aangezien de soort vrijwel niet te verwarren is met andere libellensoorten (figuur 1). Via de media en met behulp van folders en posters is de soort lokaal onder de aandacht gebracht. Tevens is er landelijke aandacht geweest in het radioprogramma VARA's Vroege Vogels. In dit artikel

wordt getracht een beeld te schetsen van de recente verspreiding van de Vuurjuffer in het westen van Noord-Holland, met name in de duinen.

Verspreiding en biotoop

De Vuurjuffer komt voor in geheel Europa, van het Middellandse-Zeegebied, inclusief Noord-Afrika en Klein-Azië, tot halverwege Scandinavië (GEIJSKES & VAN TOL, 1983). Op de hogere zandgronden en in laagveengebieden is de Vuurjuffer algemeen. De Vuurjuffer was tot 1998 zeldzaam in het westen van Nederland. Op de

Foto: R. Manger



Figuur 1
Mannetje Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*).
De foto's in dit artikel zijn bij één kleine
tuinvijver in Den Helder gemaakt.

Figure 1
*Male Pyrrhosoma nymphula. The pictures in this
article have been taken at one pond in a garden in
Den Helder.*

Nederlandse waddeneilanden is hij niet aangetroffen. Wel is er een waarneming bekend uit 1995 van Rottumerplaat. In Duitsland wordt de Vuurjuffer sporadisch op de waddeneilanden gevonden. Vermoedelijk zijn dit zwervers (BROCK, 1997; RETTIG, 1997; EWERS, 1999). De oudste waarneming van de Vuurjuffer in Noord-Holland stamt uit 1920 toen een paartje Vuurjuffer bij Bergen aan Zee werd verzameld.

De Vuurjuffer komt voor bij stilstaand en zwak stromend water (BOS & WASSCHER, 1998). Hij houdt van dichte vegetatie en vermijdt grote open wateren. De soort is plaatstrouw en is een niet zo goede vlieger. Uit onderzoek is gebleken dat slechts een klein percentage individuen uit een populatie (0,5-3%) gaat zwerven. Mogelijk worden juist de pas uitgesloten Vuurjuffers door de wind verspreid (STERNBERG & BUCHWALD, 1999). De soort vliegt echter zelden meer dan zes meter wanneer een individu net uitgesloten is. Tevens vertoont hij een sterke tendens om voor de voortplanting terug te keren naar de poel waar het individu is uitgesloten (CORBET, 1999).

Huidige verspreiding in Noord-Holland

Hieronder wordt de verspreiding van de Vuurjuffer in de verschillende Noord-Hollandse duingebieden tot en met 2001 besproken (figuur 2). Getracht is om een zo volledig mogelijk beeld te scheppen. Het landelijke databestand (NVL/EIS/Vlinderstichting), bijgewerkt tot en met 1999, is de belangrijkste informatiebron. De gegevens van 2000 en 2001 zijn van verschillende waarnemers afkomstig. De gegevens van het Noord-Hollands Duinreservaat en de Noordkop zijn het meest volledig. Door de Actie Vuurjuffer zijn in 2001 meer gegevens uit de Noordkop verkregen dan normaal. Bovendien zijn door de actie ook gegevens van eerdere jaren doorgegeven. Van Zuid-Kennemerland lijken de gegevens van 1999 en 2000 van de Vuurjuffer volledig. De gegevens zijn afkomstig uit de waarnemingenoverzichten van desbetreffende jaren van de Libellenwerkgroep Zuid-Kennemerland (VAN VELZEN & VAN TRIGT, 2000; VAN VELZEN, 2001). Van 2001 waren nog niet alle gegevens beschikbaar, maar zijn bijvoorbeeld voortplantingssuccessen wel gemeld.

Zuid-Kennemerland

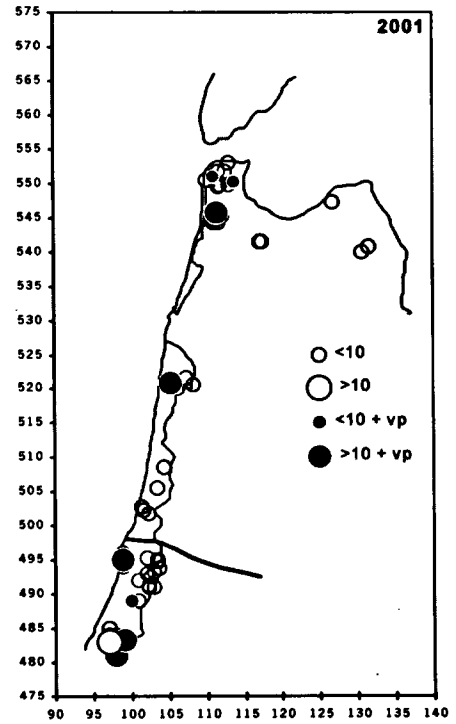
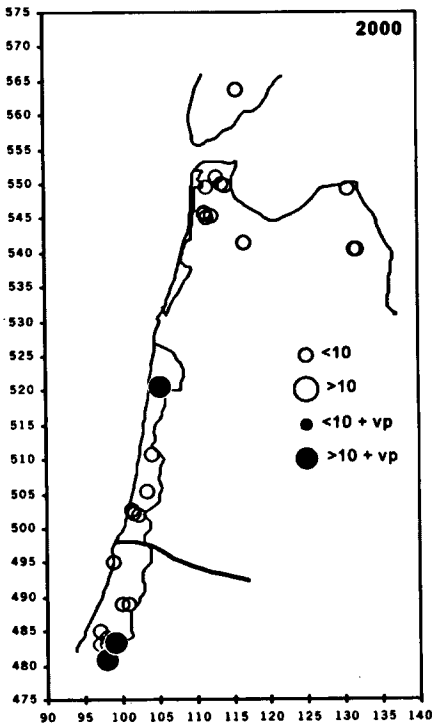
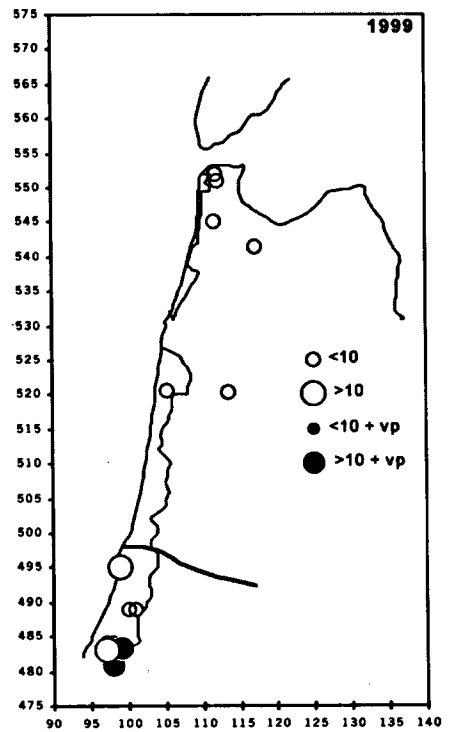
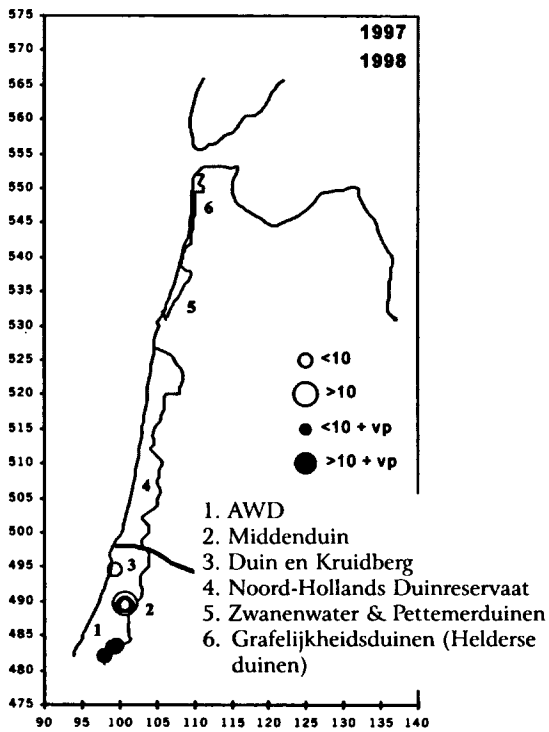
In de Nederlandse kuststrook is de Vuurjuffer het eerst in Zuid-Kennemerland waargenomen. Reeds voor 1950 werd hier van de soort melding gemaakt (WASSCHER ET AL., 1995). In 1994 wordt de Vuurjuffer (twee mannetjes) gemeld in de bebouwde kom van Zandvoort. Tussen 1990 en 1994 zou de soort al in de Amsterdamse Waterleiding Duinen zijn waargenomen (WASSCHER ET AL., 1995). Vanaf 1995 zijn er zekere meldingen en in 1998 wordt voortplanting vastgesteld. De belangrijkste vindplaats alhier is de Oosterduinrel. De aanleg hiervan in 1996 heeft de leefomstandigheden voor de Vuurjuffer waarschijnlijk verbeterd en geleid tot hogere aantallen. Het vermoeden bestaat dat de kernpopulatie in de Oosterduinrel eerder al uit tientallen individuen heeft bestaan en dat er elders in Zuid-Kennemerland kleine populaties aanwezig waren (schrift. med. J.W. VAN VELZEN). In de duingebieden Middenduin en Duin en Kruidberg werden Vuurjuffers voor het eerst waargenomen vanaf respectievelijk 1995 en 1997 (DIJKSTRA, 1999). In Duin en Kruidberg zijn in 2001 ongeveer 50 larvehuidjes gevonden (schrift. med. J.W. VAN VELZEN). Dit jaar was de Vuurjuffer in mei, hoewel in lage aantallen, in voornoemde duingebieden de meest verspreide soort en was zelfs een exemplaar aanwezig bij de Zuidpier van IJmuiden (schrift. med. V. KALKMAN).

Noord-Hollands Duinreservaat

De eerste Vuurjuffers (elf exemplaren) ten noorden van het Noordzeekanaal werden in 1999 waargenomen bij het kanaal aan de Helmweg. In de omliggende dorpen langs de duinrand werden ook regelmatig Vuurjuffers waargenomen bij tuinvijvers (WIJKER, 2001). In 2000 werden door Arnold Wijker in het duinreservaat 38 exemplaren gezien en in 2001 waren dat er 304. Vanaf 2000 is in het gebied tevens voortplanting vastgesteld. Aan de Helmweg, waar de Vuurjuffer voor het eerst werd waargenomen, werden in 2001 in twee bezoeken in totaal 181 Vuurjuffers waargenomen (schrift. med. A. WIJKER).

Noordkop: Resultaten Actie Vuurjuffer

Net als in het Noord-Hollands Duinreservaat werden de eerste Vuurjuffers in 1999 in de Noordkop waargenomen (MANGER, 2001). Dit waren dertien exemplaren in de gemeente



Figuur 2
Verspreiding van de Vuurjuffer in Noord-Holland van 1997-2001. Aantallen zijn maxima, gesloten stippen geven voortplanting aan (vp).

Figure 2
*Distribution of *Pyrrhosoma nymphula* in Noord-Holland from 1997-2001. Numbers are observed maxima, closed dots indicate reproduction.*

Een tuinvijver nader bekeken

Omdat de Vuurjuffer zich in de Noordkop vooral in tuinen gevonden wordt, wil ik graag ter illustratie een populatie in een tuinvijver nader belichten.

Ik neem mijn eigen tuin als voorbeeld. Sinds 1999 zijn drie vijvers aanwezig, namelijk één grote (3 m², 800 liter en 60 cm diep) en twee kleinere (0,5 m², 80 liter en 30 cm diep). Ze bevatten veel water- en oeverplanten (figuur 3). Predators, zoals de Kleine watersalamander, Bruine kikker, Gewone pad en diverse soorten waterroofkevers, zijn aanwezig. Op 30 april 2001 zag ik de eerste uitsluitende Vuurjuffer (figuur 4). Daarna heb ik bijgehouden hoeveel Vuurjuffers er uitgeslopen zijn. Het bleek dat in een tijdsbestek van twaalf dagen veertien Vuurjuffers uit de twee kleine vijvers gekropen waren. Het is typisch voor voorjaarslibellen dat het grootste deel van de populatie binnen enkele dagen uitsluit (STERNBERG & BUCHWALD, 1999). De grootste van de drie vijvers leverde geen enkel larvehuidje op. Begin mei was de temperatuur van het water in de kleine vijvers 's ochtends ongeveer 14 °C. De temperatuur van de bovenste vijf centimeter van het oppervlaktewater in de kleine vijvers was 3 °C hoger dan in de grote vijver. Mogelijk zorgt deze hogere watertemperatuur voor een eerder en daardoor succesvoller uitsluipen van de soort.

Van één larve die zich aan de oppervlakte van het water in de tuinvijver bevond, was reeds een rode kleur in het achterlijf zichtbaar (zie NVL-NIEUWSBRIEF 5(2)). Deze vroege roodkleuring is een niet ongewoon verschijnsel bij deze soort (schrift. med. M. WASSCHER en P.S. CORBET).

Den Helder, waarvan acht bij een sloot. In de gemeente Anna Paulowna werden twee Vuurjuffers waargenomen in een tuinvijver. In 2000 werden in de Noordkop totaal 58 Vuurjuffers waargenomen. In 2001 zijn er naar aanleiding van de Actie Vuurjuffer in totaal 147 exemplaren verdeeld over 65 waarnemingen van de Vuurjuffer gemeld. Net als in het Noord-Hollands Duinreservaat is hier sprake van een toename in de periode 1999-2001. Kanttekening hierbij is dat de Actie Vuurjuffer een enigszins vertekend beeld heeft opgeleverd door de veel hogere waarnemingsintensiteit. De herkenbaarheid van de Vuurjuffer bleek voor vrijwel alle waarnemers duidelijk; bij navraag bleek slechts een aantal mensen de Vuurjuffer te hebben verwisseld met een heidelibel (*Sympetrum* sp.). Voordat het vliegseizoen van de Vuurjuffer in 2001 begon, werden reeds meldingen doorgegeven van voorgaande jaren zoals 1999 en 2000. Zo was er een waarneming van een Vuurjuffer van Den Burg op Texel. Helaas heeft een herhaling van deze vondst dit jaar niet plaats gevonden, omdat er niet kon worden waargenomen in verband met de Mond en Klauwzeer crisis.

De eerste waarneming in 2001 in Den Helder was een uitsluitend exemplaar op 30 april. De laatste Vuurjuffer werd op 27 juni gezien. De Vuurjuffer werd meestal alleen in de woonomgeving waargenomen, bijna altijd in tuinvijvers. In het kader is het uitsluipen van de Vuurjuffer in een tuinvijver in Den Helder nader beschre-



Foto: R. Manger

Figuur 3

Tuinvijver in Den Helder waar de Vuurjuffer (*Pyr-rhosoma nymphula*) zich heeft voortgeplant.

Garden pond in Den Helder where *Pyr-rhosoma nymphula* has reproduced.

ven. Het hoogste aantal Vuurjuffers bij een aantal vijvers bedroeg zes individuen; meestal werden twee of drie Vuurjuffers bij een tuinvijver gezien. Ook waren er meldingen van Vuurjuffers op nat wasgoed en dieren die neerstreken op kleding van mensen die in de tuin zaten. Verder werden er ook solitaire Vuurjuffers aangetroffen in tuinen zonder vijver. De grootte van de vijver lijkt niet bepalend voor de aanwezigheid van de soort. Julianadorp leverde de meeste exemplaren (84) en locaties (twintig) op, gevolgd door Den Helder (41 respectievelijk negen). In Wieringerwerf en Anna Paulowna werden ook Vuurjuffers gezien. In de duingebieden van de Noordkop, zoals Pettens Duinen (mond. med. R. GRO-NERT), Zwanenwater en Helderse Duinen, is de soort vooralsnog niet aangetroffen.

Huidige verspreiding in het zuidelijke kustgebied

Ook in Zuid-Holland en Zeeland wordt de Vuurjuffer de laatste jaren meer waargeno-

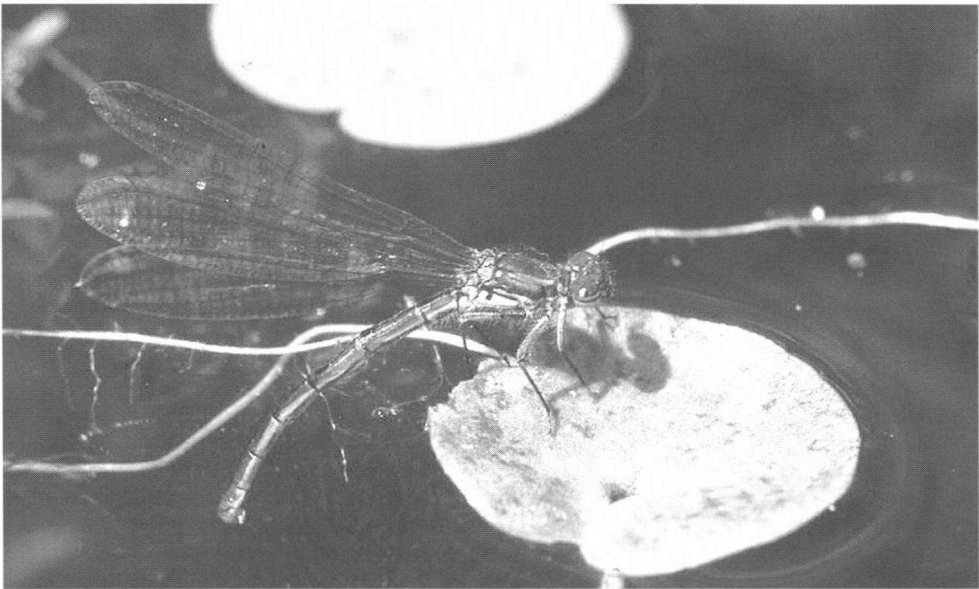
men. Het is vaak echter niet duidelijk of het populaties betreft (mond. med. K. MOSTERT). In mei 1998 werden in het duingebied tussen Katwijk en Wassenaar in totaal zes Vuurjuffers waargenomen (DIJKSTRA, 1999). In 2001 werden bij De Klip (Wassenaar) bij een poel twee mannetjes waargenomen (schrift. med. K.-D. DIJKSTRA). In Voorne's Duin is dit jaar slechts één mannetje aangetroffen bij het Quackjeswater (schrift. med. T. DE GROOT). De laatste jaren gaat het in Zuid-Holland in de duinen dus slechts om lage aantallen op wisselende locaties, al zijn er een aantal stabiele populaties in binnenland (Nieuwkoopse plassen en Gouderak in de Krimpenerwaard). In Zeeland is de Vuurjuffer de afgelopen drie jaar in tuinvijvers in het stedelijk gebied op Walcheren en Zuid-Beveland waargenomen, echter niet in de duinen (mond. med. A. BAAIJENS). In Veere zit vanaf 1997 een populatie in een tuinvijver (mond. med. K. MOSTERT). In oostelijk Zeeuws-Vlaanderen is de Vuurjuffer algemeen op het dekzand.

Foto: R. Manger



Figuur 4
Een uitsluitend mannetje Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*) in 2001.

Figure 4
An emerging Pyrrhosoma nymphula in 2001.



Figuur 5
Een vrouwtje Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*) zittend op Kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*) begint haar eieren af te zetten (2000).

Figure 5
A female Pyrrhosoma nymphula starting to oviposit in Hydrocharis morsus-ranae (2000).

Discussie

De Actie Vuurjuffer heeft duidelijk gemaakt dat de Vuurjuffer tegenwoordig niet schaars is in de Noordkop. Waarschijnlijk was dat in de jaren hiervoor wel het geval, want uit de landelijke gegevens blijkt dat de Vuurjuffer in heel Noord-Holland behoorlijk zeldzaam was. Uit de recente gegevens blijkt dat de Vuurjuffer zich in het westen en noorden van Noord-Holland de laatste drie jaar sterk heeft uitgebreid. Hoe de Vuurjuffer de gebieden gekoloniseerd heeft, is moeilijk te reconstrueren. Mogelijk dat in het verleden de Vuurjuffer in lage aantallen in de duinen reeds voorkwam en daar door verslechterde omstandigheden, bijvoorbeeld door verdroging is verdwenen. De toename van het aantal tuinvijvers in het westen van Nederland in de vele nieuwbouwwijken in de laatste decennia zouden bijgedragen kunnen hebben aan de uitbreiding van de Vuurjuffer richting de duinen. Deze tuinvijvers hebben er misschien voor gezorgd dat de Vuurjuffer zich in de regio kon handhaven. Opmerkelijk is dat ondanks drie jaar redelijk intensieve monitoring de Vuurjuffer niet in het Zwanenwater is waargenomen. Het zou kunnen dat er geen verspreiding heeft plaatsge-

vonden, omdat het achterliggende gebied relatief dun bevolkt is en weinig nieuwbouwwijken met tuinvijvers kent. In de Grafelijkheidsduinen bij Den Helder en de Pettense Duinen is de Vuurjuffer ook niet waargenomen. Deze duinen grenzen aan de bebouwing van Den Helder en Petten. Echter door de Mond- en Klauwzeer crisis zijn de Grafelijkheidsduinen in april en mei 2001 niet geïnventariseerd. Wel zijn een aantal Vuurjuffers aan de rand van het gebied waargenomen. Op grond van de verspreidingskaartjes lijkt een uitbreiding vanaf 1999 van zuid naar noord het meest waarschijnlijk. Met gunstige wind kunnen individuen van de Vuurjuffer grote afstanden afleggen. De situatie voor de Vuurjuffer in Zeeland en in de Noordkop is enigszins vergelijkbaar, aangezien de soort in beide gebieden voornamelijk in tuinvijvers voorkomt en niet in de duinen. De vraag is of de Vuurjuffer zich de komende jaren in de duinen en de tuinvijvers zal kunnen handhaven en verder zal uitbreiden.

Dankwoord

Anton Baaijens, Miranda Diependaal, Klaas-Douwe Dijkstra, Vincent Kalkman, Robert Ketelaar, Harm Niesen, Kees Mostert, Jan Willem van Velzen, Marcel Wasscher en Arnold Wijker wil ik bedanken voor hun tips, beschouwingen, aanbevelingen en waarnemingen van 2001 en voorgaande jaren. Dank ook aan de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, EIS-Nederland en De Vlinderstichting voor het beschikbaar stellen van hun waarnemingenbestand.

René Manger
Stoepveldsingel 55
9403 SM Assen
e-mail: rmanger@wxs.nl

Literatuur

- BOS, F. & M. WASSCHER, 1998. Veldgids Libellen. Stichting uitgeverij KNNV, Utrecht.
- BROCK, V., J. HOFFMANN, O. KÜHNAST, W. PIPER & K. VOSS, 1997. Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Hamburg.
- CORBET, P.S., 1999. Dragonflies, behaviour and ecology of Odonata. Harley Books, Colchester.
- DIJKSTRA, K.-D.B., 1999. Libellen in Berkheide en De Klip 1998. Holland's Duinen 34: 19-41.
- DIJKSTRA, K.-D.B., K. MOSTERT, J.-W. VAN VELZEN & R.H. WITTE, 1999. Recente ontwikkelingen in de libellenfauna van de Hollandse en Zeeuwse duinen. *Brachytron* 3(1): 15-29.
- EWERS, M., 1999. Die Libellen zwischen Weser und Ems. Isensee Verlag, Oldenburg.
- GEUSKES, D.C. & J. VAN TOL, 1983. De libellen van Nederland (Odonata). KNNV, Hoogwoud.
- MANGER, R., 2001. Libellen in de duinen van de Noordkop 2000. Grafelijkheidsduinen, Doggersplaats en Zwanenwater. KNNV-afdeling Den Helder en omgeving, Den Helder.
- RETTIG, K., 1997. Verbreitung und Flugzeiten der Libellen Ostfrieslands. Beiträge zur Vogel- und Insektenwelt Ostfrieslands 102: 2-12.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD, 1999. Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera). Ulmer, Stuttgart.
- VELZEN, J.-W. VAN & T. VAN TRIGT, 2000. Waarnemingen overzicht 1999. KNNV-Libellenwerkgroep Zuid-Kennemerland, Haarlem.
- VELZEN, J.-W. VAN, 2001. Waarnemingen overzicht 2000. KNNV-Libellenwerkgroep Zuid-Kennemerland, Haarlem.
- WASSCHER, M., R. KETELAAR, M. VAN DER WEIDE, A. STROO, V. KALKMAN, N. DINGEMANSE, H. INBERG

& I. TIELEMAN, 1995. Verspreidingsgegevens van de Nederlandse libellen. Bijlage Nieuwsbrief EIS-Nederland 23. Stichting European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

WIJKER, A., 2001. Libellenatlas Noord-Hollands Duinreservaat 1996-2000. PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Castricum.

Summary

MANGER, R. 2001. The increase of *Pyrrhosoma nymphula* in the north-west of The Netherlands. *Brachytron* 5(1&2): 8-14.

Pyrrhosoma nymphula is a very common dragonfly in the east and south of The Netherlands, but until 1998 the species was largely absent in the west. The species has been present in the coastal dunes in the south of North Holland Province since the early 1990s. *Pyrrhosoma nymphula* has shown a strong increase in this area, and appears still to be expanding. The species appeared further north in North Holland in 1999, and has increased ever since, occurring in the dunes and also in garden ponds. In the spring of 2001 a regional campaign has held to assess the distribution of *Pyrrhosoma nymphula* in the north of North Holland, adding many new records. It is difficult to say how *Pyrrhosoma nymphula* reached the area. Perhaps it expanded from the south, aided by wind and using garden ponds as stepping stones. However it may be, *Pyrrhosoma nymphula* has in three years become common in the north of North Holland. Further south, along the coast of South Holland and Zeeland provinces *Pyrrhosoma nymphula* seems to be less abundant, although records are increasing. It will be interesting to see whether *Pyrrhosoma nymphula* will remain present along the Dutch coast and whether she will expand further.

Keywords

Odonata, Zygoptera, Coenagrionidae, *Pyrrhosoma nymphula*, distribution, colonisation, Noord-Holland, dunes, The Netherlands.