

Leucorrhinia pectoralis

Gevlekte witsnuitlibel

Het mannetje van de gevlekte witsnuitlibel heeft op het achterlijf grote vlekken, waarvan de laatste heldergeel is. In West-Europa is de soort zeldzaam – ook in Nederland, maar er leven enkele grote, stabiele populaties in de laagveengebieden van Noordwest-Overijssel. Elders in West-Europa ontbreken zulke populaties vrijwel geheel, wat Nederland een internationale verantwoordelijkheid geeft. In de laagveengebieden moeten verlandingsvegetaties, die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van de larven, in stand blijven.

Biotoop

De meeste gevlekte witsnuitlibellen zijn te vinden bij verlandingszones van laagveenmoerassen. Daarnaast kunnen ze voorkomen in bosplassen en verlandingszones van hoogveen- en heidevennen op de hoge zandgronden en randzones van hoogveen. In de duinen is de soort gevonden bij verlandingsvegetaties met een laagveen karakter. Deze biotooptypen hebben met elkaar gemeen dat het water helder, ondiep (één meter of minder), matig voedselrijk en beschut gelegen is. Zowel vegetatieloze als dichtgegroeide wateren worden gemedend. In Nederland worden de grootste aantallen aangetroffen in de laagveenmoerassen van Noordwest-Overijssel. Vaak bestaat de vegetatie uit een combinatie van riet (*Phragmites australis*) of lisdodde (*Typha* sp.) met krabbescheer (*Stratiotes aloides*) en een veld van ondergedoken waterplanten zoals kransvederkruid (*Myriophyllum verticillatum*) en grof hoornblad (*Ceratophyllum demersum*), drijfbladplanten als witte waterlelie (*Nymphaea alba*) en gele plomp (*Nuphar lutea*), en drijftillen van onder andere pluimzegge (*Carex paniculata*). De vennen en bosplassen waar voortplanting plaats heeft, zijn (deels) omringd door bomen en hebben een matige tot rijke oevervegetatie. De Nederlandse biotopen komen overeen met biotoopbeschrijvingen van vindplaatsen in Duitsland en Zwitserland (SCHORR 1990). Waarschijnlijk is het biotoopspectrum

van de soort in Midden-Europa breder. Heidemann en Seidenbusch (1993) noemen wateren in steengroeven en zandafgravingen, weilandpoelen en vijvers, die niet beschut hoeven te liggen. In Oost- en Zuidoost-Europa worden ook meren, voedselrijke stroompjes, vijvers en rivierarmen bevolkt (SCHORR 1996).

Levenswijze*Eieren en larven*

De eieren worden afgezet op het wateroppervlak. De vrouwtjes herkennen een mozaïek van vegetatie en reflecterende waterspiegel als een geschikte plek (WILDERMUTH 1993). De larven leven in ondiep water, met name in de verlandingszone waar moeras- en ondergedoken waterplanten een tamelijk dicht bladerdek vormen (DE GROOT 1995, 1997; HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993). Dergelijke plekken zijn moeilijk doordringbaar, wat het risico van vispredatie voor de overdag jagende larven waarschijnlijk verkleint (SCHORR 1996). Larvenhuidjes zijn bekend van krabbescheervelden, slenken in trilveen en (waarschijnlijk visloze) vennen. Uitsluipen gebeurt op enkele centimeters boven de waterspiegel, onder andere op riet en krabbescheer.

Imago's

Pas uitgesloten imago's brengen de rijpingsperiode vermoedelijk ver van het water door. Bij een populatieonderzoek in Zwitserland werden slechts zeven van de 120 als juveniel gemerkte individuen bij het water teruggevonden (WILDERMUTH 1993B). Mannetjes bezetten een territorium van hooguit 50 m lang. Ze vliegen vaak niet langer dan enkele minuten achtereen, waarna ze een boven het water hangende stengel als uitkijkpost gebruiken. Slechts zelden gaan ze op open zand zitten. De paring gebeurt hangend in de vegetatie boven of nabij het water en duurt tussen de 15 en 25 minuten. Na de paring zet het vrouwtje soms onmiddellijk eitjes af, vergezeld door het mannetje. Soms verlaat ze echter het water om aan andere mannetjes te ontkomen en keert ze terug als de dichtheid van de mannetjes kleiner is, waarna ze solitair de eitjes afzet, onder dekking van de oevervegetatie, door met het achterlijf herhaaldelijk op het wateroppervlak te slaan (KIAUTA 1964B).

Fenologie

Na enkele weken komen de eieren uit. De levenscyclus neemt waarschijnlijk twee jaar in beslag (WILDERMUTH 1993B). De weinige waarnemingen van verse individuen zijn gedaan rond eind mei, begin juni, maar het is waarschijnlijk dat het uitsluipen nog twee of drie weken doorgaat. De gevlekte witsnuitlibel is een echte voorjaarsoort met een hoofdvliegtijd van eind mei tot eind juni. De eerste individuen keren na negen dagen terug bij het water (WILDERMUTH 1993B). Voortplantingsactiviteit is (zelden) waargenomen tussen eind mei en midden juli.

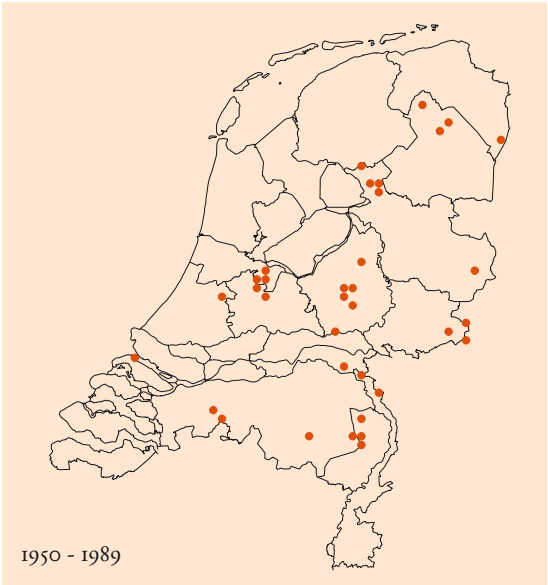
Begeleidende soorten

De gevlekte witsnuitlibel vertoont zowel overlap met laagveensoorten (zoals *Aeshna isoteles* en *Brachytron pratense*), als met vennensoorten (zoals *Leucorrhinia dubia* en *L. rubicunda*). De meest kenmerkende begeleider is een soort van beide biotopen, *Cordulia aenea*.

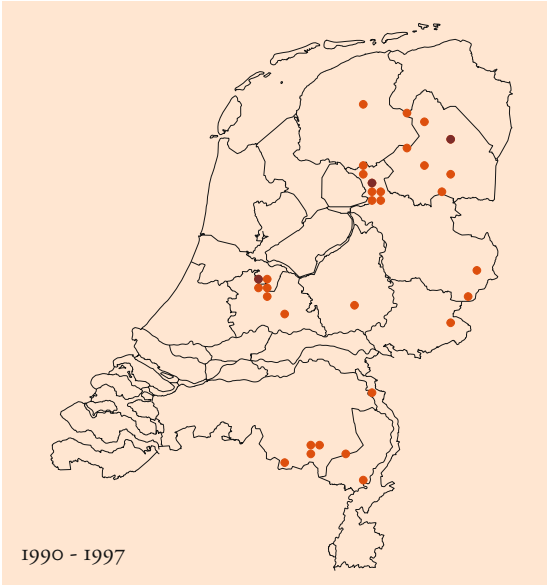
Mannetje



voor 1950



1950 - 1989



1990 - 1997



Talrijkheid

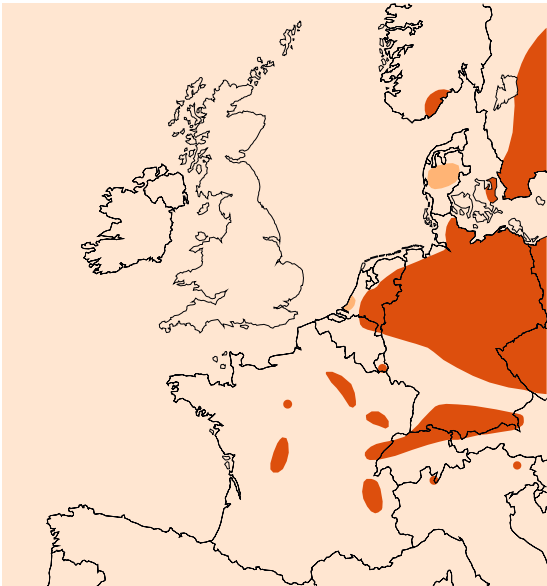
Begeleidende soorten

Alledaagse begeleiders	Trefkans (%)
<i>Ischnura elegans</i>	96
<i>Libellula quadrimaculata</i>	89
<i>Cordulia aenea</i>	80
<i>Orthetrum cancellatum</i>	80
<i>Lestes sponsa</i>	78
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	72
<i>Sympetrum sanguineum</i>	72
<i>Coenagrion pulchellum</i>	67
<i>Enallagma cyathigerum</i>	67
<i>Sympetrum danae</i>	67
<i>Sympetrum vulgatum</i>	67

Karakteristieke begeleiders	Gedeelde hokken	Overlap (%)
<i>Aeshna viridis</i>	10	7
<i>Libellula fulva</i>	12	7
<i>Cordulia aenea</i>	37	7
<i>Aeshna isoeles</i>	21	6
<i>Leucorrhinia dubia</i>	18	6
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	20	6
<i>Coenagrion lunulatum</i>	12	5
<i>Brachytron pratense</i>	21	5
<i>Ceragrion tenellum</i>	10	4
<i>Aeshna juncea</i>	15	4

Biotoop

Optimaal: laagveenmoeras
Suboptimaal: duinplassen; plassen, kanalen en afgravingen; vennen



Leucorrhinia pectoralis - gevlekte witsnuitlibel

	voor 1950	1950 – 1989	1990 – 1997
minder algemeen		minder algemeen	vrij zeldzaam
atlasblokken	27	36	32
km-hokken	32	44	46

Rode Lijst bedreigd



Mannetje

Verbreidingsvermogen

De verspreidingskaarten tonen dat in de drie onderscheiden perioden nauwelijks overlap te zien is. Van vrijwel geen vindplaats is een onafgebroken reeks waarnemingen bekend. Deels is dit een waarnemerseffect, omdat laagveen-gebieden vroeger zelden bezocht werden. Maar er is meer aan de hand. Bij jaarlijkse bezoeken aan voortplantingswateren (onder andere in de Groote Peel) bleek dat de soort ineens verdwenen kan zijn (CLAESSENS 1988). De gevlekte witsnuitlibel lijkt zich tijdelijk ergens te vestigen. Dit is ook in Duitsland opgemerkt (SCHMIDT 1988). Mogelijk ligt de voorkeur voor water in een vroeg verlandingsstadium hieraan ten grondslag. Als het water in een volgend successiestadium komt, verdwijnt de soort weer. Als gevolg van goedontwikkeld zwervgedrag lijkt de soort redelijk in staat zich op nieuwe plaatsen te vestigen.

Areaal

Het areaal reikt van West-Europa tot Siberië en Mongolië in het oosten. Van alle *Leucorrhinia*-soorten komt *L. pectoralis* het zuidelijkst voor. De zuidelijkste Europese vindplaatsen liggen in Turkije, de Balkan en het noorden van Italië. De noordelijkste liggen in Zuid-Scandinavië. In West- en Midden-Europa komt *L. pectoralis* slechts plaatselijk en bijna overal in lage aantallen voor. In Frankrijk vliegt de soort voornamelijk in de centrale en (noord)oos-

telijk delen, maar is er zeldzaam (SCHORR 1996). Op de Britse eilanden ontbreekt de soort. In Denemarken is de soort op minder dan 20 plaatsen waargenomen, slechts op één is voortplanting vastgesteld (PEDERSEN & HOLMEN 1994). In Duitsland komt *L. pectoralis* vooral in de noordelijke laagvlakte en Schleswig-Holstein (schaars) voor en is in de rest van het land zeldzaam (SCHORR 1990, WILDERMUTH 1991A). Uit België leek de soort te zijn verdwenen, maar in 2000 en 2001 werden op diverse plaatsen in Vlaanderen weer gevlekte witsnuitlibellen gezien (DE KNIJF 2001). De dichtstbijzijnde vindplaatsen met hoge dichtheden liggen in de Vogezen, Oost-Duitsland en aan de voet van de Alpen (noordkant) in Zwitserland (BEUTLER 1985).

Verspreiding in Nederland

De gevlekte witsnuitlibel komt op verschillende plaatsen verspreid over Nederland voor, maar de belangrijkste populaties leven in het noordwesten van Overijssel en de Vechtplassen. Zo komen in De Wieden en De Weerribben lokaal dichtheden voor van 20-30 individuen per 100 m (DE GROOT 1996A, PERS. MED. K. MOSTERT). In het Vechtplassengebied komt de soort alleen voor in Het Hol, een natuurreervaat in de Kortenhoefse Plassen, en is de dichtheid altijd laag (maximaal vier per 100 m). In het Naardermeer en de Ankeveense Plassen zijn respectievelijk sinds 1925 en 1943 geen gevlekte witsnuitlibellen meer gezien. Bij mesotrofe vennen

op de hoge zandgronden vliegt de soort de laatste jaren voornamelijk in lage aantallen. De enige uitzondering is het Lonnekermeer, waar meestal tientallen exemplaren worden gezien. Bij enkele mesotrofe vennen in Drenthe, Gelderland en Noord-Brabant leven nog enkele andere kleine populaties op de zandgronden.

Tot in de jaren '60 kwam de gevlekte witsnuitlibel voor in de duinen. In 1963 werden nog 50 imago's gezien bij het Quackjeswater op Voorne (KIAUTA 1964). De melding van een mannetje uit de duinen op Terschelling in 1981 (SCHMAHL 1987) kon niet gecontroleerd worden. Verrassend genoeg werd in 1998 en 1999 enkele malen een mannetje waargenomen in de duinen bij Castricum en Bergen (DIJKSTRA ET AL. 1999) (niet op kaart). In 2000 werden hier op één dag acht mannetjes en een tandem gezien en werd duidelijk dat er een populaties aanwezig is (PERS. MED. A. WIJCKER). In dat jaar werden ook elders in de duinen enkele individuen gezien (MANGER 2000, WIJCKER 2001).

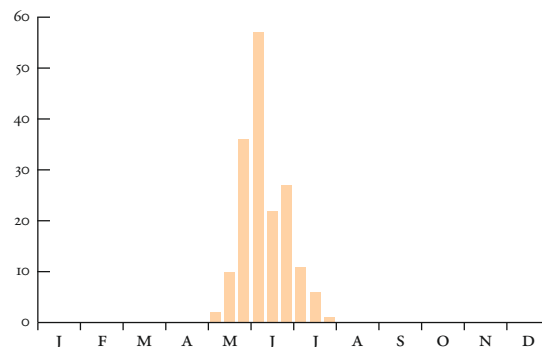
Hoewel uitgekleurde mannetjes goed te herkennen zijn, zijn vrouwtjes en jonge mannetjes makkelijk te verwarren met *L. dubia* en *L. rubicunda*. In combinatie met de lage dichtheden waarin de soort voorkomt kan dit er toe hebben geleid dat kleine populaties over het hoofd zijn gezien.

Toekomst en bescherming

In de ons omringende landen leven slechts kleine, geïsoleerde populaties. Dit maakt de relatief grote, stabiele populaties in Nederland voor West-Europa belangrijk. De toekomst voor populaties in mesotrofe wateren op de zandgronden ziet er niet rooskleurig uit. Deze wateren hebben veel te lijden van de toenemende vermesting en verzuring (WASSCHER & VAN TOL 1993). Beschermingsmaatregelen moeten hier vooral gericht zijn op verbetering van de waterkwaliteit. Het graven van petgaten is essentieel voor het op gang komen van de successie tot het voor de gevlekte witsnuitlibel geschikte stadium. Wildermuth (1991A) beschrijft een rotatiemodel voor het beheer van laagveengebieden. Inmiddels is een positief effect hiervan op de gevlekte witsnuitlibel gebleken, vooral waar de nieuwe petgaten in de directe omgeving van bestaande populaties liggen.

SUMMARY

Leucorrhinia pectoralis is fairly rare and declining in The Netherlands. It is therefore Red-listed as endangered. The species inhabits two main habitat types that are characterised by well-structured aquatic and riparian vegetation. The first type is mesotrophic pools on sandy soils, which are under severe pressure of eutrophication, acidification and dessication. Populations here are small, unstable and declining. Although extinct in the coastal dunes since 1963, an increasing number of records since 1998 (not on the map) is raising hope for the re-colonisation of this habitat. The second type is in fenlands. These harbour some large and stable populations, especially in the north of the province of Overijssel, which are among the most important ones in Europe.



Vliegtijd

Voorjaarsoort

Hoofdvliegtijd: eind mei
t/m midden juni

Vroegste datum: 8 mei

Laatste datum: 25 juli