

Somatochlora metallica

Metaalglanslibel

De metaalglanslibel wordt vaak verward met de smaragdlibel. De vrouwtjes hebben een grote legschede, die loodrecht op het achterlijf staat. Hiermee zetten ze de eitjes af in vochtige grond en rottende bladeren. De metaalglanslibel komt vooral op de binnenlandse zandgronden bij grote plassen en langzaamstromend water voor, soms ook in laagveengebieden. Bij vennen kan de soort samen met de smaragdlibel aangetroffen worden, maar de vliegtijden overlappen nauwelijks.

Biotoop

Somatochlora metallica leeft in Nederland bij grote plassen, zwak stromende kanalen, beken en soms bij laagveen en vennen. De belangrijkste overeenkomst tussen de verschillende biotopen is de nabijheid van bomen bij het water – veel populaties leven in bosgebieden. De kwaliteit van het water lijkt geen grote rol te spelen, als een van de weinige libellen komt hij ook voor langs beken met een slechte waterkwaliteit. In Zwitserland wordt de biotoop gekenmerkt door steile, vaak ondermijnde oevers en dit lijkt ook in Nederland op te gaan. De plassen en vennen waar deze soort voorkomt zijn doorgaans groter dan 150 m² en minstens een meter diep, vaak dieper. De voorkeur gaat uit naar plassen zonder drijvende vegetatie en met bomen en een rietkraag langs tenminste een deel van de oever. De beken en kanalen die als voortplantingsbiotoop gebruikt worden zijn enige meters breed en minimaal een meter diep. Het ontbreken van een uitgebreide oevertvegetatie lijkt hier geen bezwaar te zijn. De voortplantingsbiotopen in Zwitserland hebben doorgaans een groot oppervlak open water (meer dan 500 m²) met een bodem van fijne, losse modder. Hier lijkt de aanwezigheid van bos en een rietgordel eveneens van minder belang.

Laagveen is binnen Europa voor deze soort een atypische biotoop. In Nederland komen de laagveenwaarnemingen uit De Wieden, De Weerribben en, in mindere mate, de Vechtstreek. In De Wieden werd de soort voornamelijk gezien bij sloten van drie à vier meter breed, omzoomd met hoog opgaand riet en moerasbos (PERS. MED. T. DE GROOT). Voortplanting is van dit biotooptype niet bekend, wel zijn in een petgat in De Weerribben twee larven gevonden (DE GROOT 1997A, SCHORR 1990, WASSCHER 1988B, WILDERMUTH & KNAPP 1993).

Levenswijze

Eieren en larven

De eieren worden afgezet in veen, vochtige grond en rottende bladeren. Eiafzet is in Schotland ook gemeld op mos (FOX 1989). De eieren worden gewoonlijk boven de waterpiegel of op de oever afgezet. De prolarve loopt direct na het uitkomen gevaar voor uitdroging en door predators op het land. Bij een steile oever komt de larve vrijwel direct in het water terecht. Aanvankelijk leven larven vooral tussen waterplanten, later op en tussen modder en plantenafval op de bodem (MÜNCHBERG 1932A). Zij graven zich daar vaak in en overwinteren ook ingegraven. Het uitsluipen gebeurt op planten op de oever, meestal tot 20 cm hoogte (VOLGENS

WILDERMUTH & KNAPP 1993), of tussen 20 en 100 cm (VOLGENS HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993). Soms sluipen ze uit op kunstmatige oeverbeschoeiing.

Vincent Kalkman

Imago's

Jonge individuen blijven in de omgeving van het voortplantingswater en jagen langs bosranden. De sterk territoriale mannetjes vliegen onafgebroken boven open water en zijn zeer agressief tegen rivalen. Speurend naar vrouwtjes vliegen ze dicht langs de oever, regelmatig stilhangend in de lucht. De territoria zijn meestal groot – vaak enkele tientallen meters oever – waardoor de waargenomen aantallen laag zijn: 90% van de waarnemingen betreft één tot drie individuen. Bij een onderzoek bleek dat vrijgekomen territoria binnen enkele minuten worden herbezet. Daardoor konden op één locatie binnen drie uur tijd twaalf individuen worden gevangen en ontstond de indruk dat een mannetje een territorium slechts kort kan verdedigen. Alvorens een nieuw territorium te veroveren moet een verjaagd mannetje op krachten komen. Waarschijnlijk gebeurt dit in bosrijke omgeving – vermoedelijk rust en fourageert de metaalglanslibel vooral hoog in de bomen (KALKMAN & DINGEMANSE 1999).

Vrouwtjes komen weinig bij het water en driekwart van de waarnemingen betreft dan ook mannetjes. Paringen worden zelden gezien en over het paringsgedrag is weinig bekend. Tandems verwijderen zich onmiddellijk van het water om de paring in de struiken en bomen in de omgeving voort te zetten. De copulatie neemt ongeveer een kwartier in beslag, waarna het vrouwtje solitair de eieren afzet. Opvallend is haar zeer grote legschede, die loodrecht op het achterlijf staat. Bij de eiafzet krult zij de achterste achterlijfssegmenten omhoog, de rest van haar lichaam horizontaal houdend. De legschede wordt in verticale positie in het substraat gestoken. Zo nu en dan doopt ze haar achterlijf in het water, mogelijk om het te reinigen. Een andere verklaring is dat de eitjes bevochtigd moeten worden, waardoor ze kleverig worden en blijven vastzitten aan het substraat. Herhaaldelijk is vermeld dat de eitjes vrij in het open water worden afgezet, maar mogelijk berust dit op

Mannetje



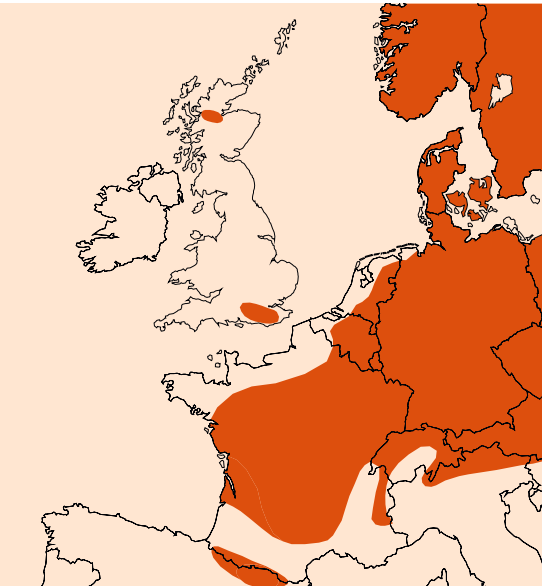
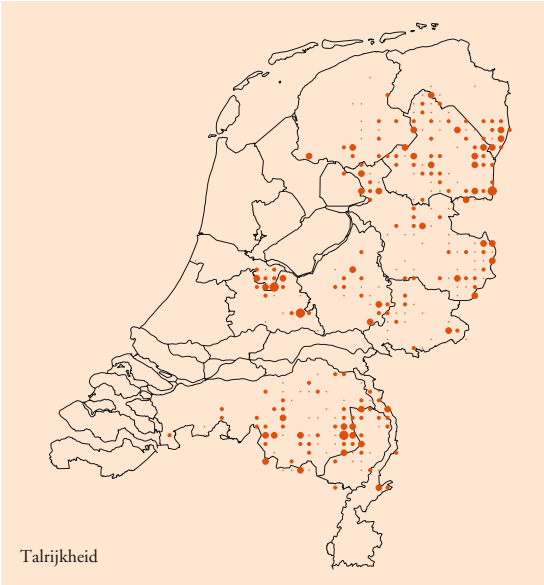
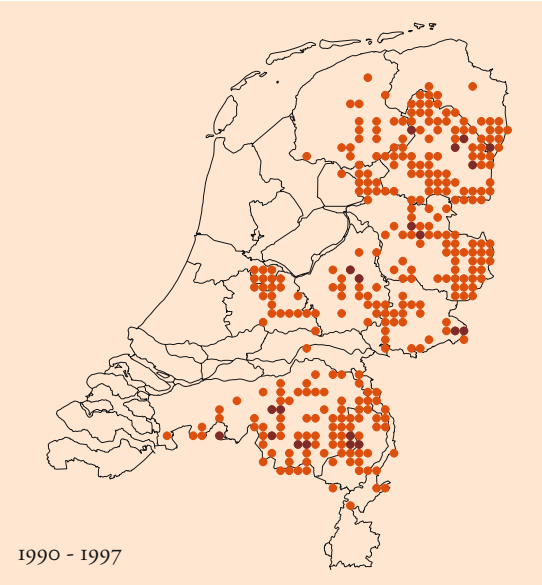
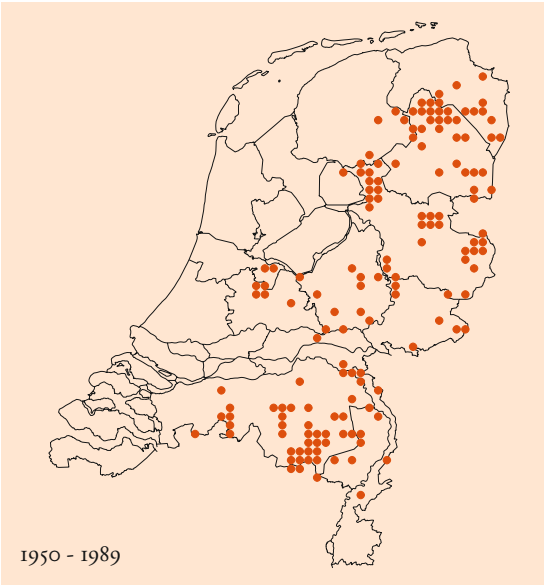
Begeleidende soorten

Alledaagse begeleiders	Trefkans (%)
<i>Ischnura elegans</i>	85
<i>Orthetrum cancellatum</i>	68
<i>Lestes sponsa</i>	58
<i>Enallagma cyathigerum</i>	57
<i>Sympetrum sanguineum</i>	57
<i>Coenagrion puella</i>	53
<i>Sympetrum danae</i>	50
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	50
<i>Libellula quadrimaculata</i>	47
<i>Aeshna grandis</i>	47

Karakteristieke begeleiders	Gedeelde hokken	Overlap (%)
<i>Platynemis pennipes</i>	158	16
<i>Aeshna grandis</i>	258	16
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	274	15
<i>Lestes sponsa</i>	322	15
<i>Libellula quadrimaculata</i>	259	14
<i>Sympetrum danae</i>	275	14
<i>Coenagrion puella</i>	293	13
<i>Enallagma cyathigerum</i>	317	13
<i>Calopteryx splendens</i>	206	13
<i>Cordulia aenea</i>	121	13

Biotoop

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



Somatochlora metallica - metaalglanslibel

	voor 1950 vrij algemeen	1950 – 1989 algemeen	1990 – 1997 algemeen
atlasblokken	45	152	332
km-hokken	51	222	554

Rode Lijst thans niet bedreigd

een verkeerde interpretatie van het bevochtigen van het achterlijf. De eiafzet gebeurt vaak op beschaduwde, enigszins beschutte plaatsen. (GEIJSKES & VAN TOL 1983, MÜNCHBERG 1932, ROBERT 1958, 1959, TIENSUU 1945, WILDERMUTH & KNAPP 1993)

Fenologie

Na vier tot veertien weken komen de eieren uit. Eieren die laat in de zomer afgezet zijn, overwinteren en komen pas in het volgende voorjaar uit. De levenscyclus duurt twee, soms drie jaar. In een Zwitsers bergmeer slopen alle individuen binnen een periode van 18 dagen halverwege juli uit, de helft al in de eerste vijf dagen. Voor een hoogzomersoort is deze periode opvallend kort. In Nederland zijn verse individuen waargenomen van eind mei tot midden juli. De hoofdvliegtijd valt in juli en begin augustus. Eiafzet en tandems zijn van midden juni tot begin september gezien.

(ROBERT 1959, WILDERMUTH & KNAPP 1993)

Verbreidingsvermogen

Doordat de soort honkvast is en in lage aantallen voorkomt, heeft hij moeite om nieuwe gebieden te koloniseren. Er is slechts één Nederlandse waarneming van een individu buiten het bekende verspreidingsgebied (een vrouwtje in de Amsterdamse Waterleidingduinen, niet op kaart). Dit is opmerkelijk, omdat van de twee andere, veel zeldzamere, *Somatochlora*-soorten wel zwervers bekend zijn.

Begeleidende soorten

De metaalglanslibel komt relatief veel voor met *Lestes sponsa*, *Pyrrosoma nymphula* en *Aeshna grandis*, soorten die in bosrijke biotopen vaak algemeen zijn. Het voorkomen vertoont ook een opvallend verband met dat van twee soorten van stromend water, *Calopteryx splendens* en *Platynemesis pennipes*.

Areaal

Het areaal loopt van Groot-Brittannië tot Centraal-Siberië. In Italië en Zuidoost-Europa wordt de soort vervangen door *S. meridionalis*, vroeger beschouwd als ondersoort van *S. metallica*. De verspreiding van *S. metallica* reikt in Europa noordelijk tot halverwege Scandinavië, zuidelijk tot in de Alpen en de Pyreneeën. In het laagland van Nederland, België, Duitsland en Polen is *S. metallica* vrij algemeen. Zuidwaarts is de soort zeldzamer en meer gebonden aan hoger gelegen gebieden. In de Alpen komt hij vrij algemeen en wijdverspreid voor. In Noordwest-Europa lijkt de soort achteruit te gaan.

In Groot-Brittannië is de soort verdeeld in twee populaties: een kleine in Schotland en een grotere in het zuidwesten. In de noordelijke helft van Frankrijk is de soort nog tamelijk algemeen, maar in de zuidelijke helft is de soort beperkt tot de Alpen en het Centraal-Massief. In de Duitse deelstaten Rheinland-Pfalz en Nordrhein-Westfalen wordt een afname gemeld (JÖDICKE ET AL. 1983). De Belgische locaties zijn, buiten de Kempen en Ardennen, zeer dungezaaid. In Vlaanderen gaat de soort sterk achteruit en staat als 'kwetsbaar' op de Rode Lijst. In Luxemburg is de soort zeldzaam.



Vrouwtje met kleurmerken voor onderzoek

Verspreiding in Nederland

Somatochlora metallica komt voornamelijk voor op de binnenlandse zandgronden, maar ook (veel zeldzamer) in de laagveenmoerassen van Noordoost-Overijssel, Friesland en de Vechtstreek en plaatselijk in het Rivierengebied. Op de zandgronden komt hij overal algemeen voor. Van de laagveengebieden is alleen voortplanting bekend uit De Weerribben, maar vermoedelijk leven in al deze gebieden kleine populaties. Een klein aantal populaties is bekend van wielen en dode rivierarmen langs de Grote Rivieren (voornamelijk langs Maas en IJssel). Op een groot deel van de Veluwe en in Zuid-Limburg ontbreken waarnemingen door gebrek aan geschikte biotoop. *S. metallica* is in de Flevopolders alleen waargenomen in het Voorster- en het Kuinderbos. Mogelijk bemoeilijkt zijn honkvastheid de verdere kolonisatie. Buiten deze nieuwe provincie is de verspreiding in Nederland de afgelopen honderd jaar niet aantoonbaar veranderd.

In 1986 werd een dode metaalglanslibel gevonden in de heemtuin 'Thijssse's Hof' bij Bloemendaal. Omdat niet uit te sluiten is dat hij met plantenmateriaal is ingevoerd, is de vondst niet op de kaart aangegeven. De enige andere waarneming buiten het normale verspreidingsgebied betreft een vrouwtje in 1997 in de Amsterdamse Waterleidingduinen.

Toekomst en bescherming

Er zijn geen aanwijzingen voor een landelijke of regionale achteruitgang van de metaalglanslibel in Nederland en hij wordt ook niet direct bedreigd. Vanwege de lage dichtheid en de negatieve trend in de ons omringende landen moet de aantalsontwikkeling wel goed in de gaten worden gehouden. In de Flevopolders lijken geschikte biotopen voorhanden te zijn, en door natuurontwikkeling zullen wellicht in de uiterwaarden meer geschikte leefgebieden ontstaan.

SUMMARY

Somatoclora metallica is not uncommon in The Netherlands, and the species appears to be stable. Although widespread in the inland Pleistocene region, numbers are low, seldom exceeding three males per site. The species inhabits small lakes, canals and streams with often steep, wooded banks. It also scarcely occurs on mesotrophic pools and in fenland.

Vliegtijd

Hoogzomersoort

Hoofdvliegtijd: begin juli

t/m begin augustus

Vroegste datum: 21 mei

Laatste datum: 24 september

