



Foto 1. Mannetjes van de sierlijke witsnuitlibel zitten vaak op bladeren van waterlelie of gele plomp. Foto: Antoine van der Heijden.

De sierlijke witsnuitlibel, een verrassende terugkeer

De libellenfauna is erg dynamisch, maar de vestiging en vooral het daaropvolgende succes van de sierlijke witsnuitlibel is wel heel uitzonderlijk. Een kritische soort die in Nederland uitgestorven was en 30 jaar later ineens terugkomt om veel talrijker te worden dan ooit daarvoor, wat zit daar achter?

Roy van Grunsven & Gerdien Bos

“In 1970 is deze soort voor het laatst bij het Groot Malpieven bij Valkenswaard waargenomen. De kans dat hij na 25 jaar weer ergens gevonden zal worden lijkt vrijwel nihil,” is over de sierlijke witsnuitlibel te lezen in de verspreidingsgegevens van de Nederlandse libellen (Wasscher, 1995). Als libel van mesotroof stilstaand helder water met goed ontwikkelde watervegetaties (foto's 1 en 2) was dit geen vreemde gedachte. Dit soort wateren waren er op dat moment vrijwel niet in Nederland en ook in de landen om ons heen was de sierlijke witsnuitlibel uitermate zeldzaam of verdwenen.

In 2006 zijn twee dieren gezien op de St. Pietersberg bij de visvijver in de ENCI-groeve. Dit leek op dat moment wel een geschikte locatie maar in de jaren daarna is de soort niet meer teruggevonden en bleek het bezoek dus eenmalig te zijn geweest. Waar deze dieren vandaan kwamen is een raadsel, uit België en het nabije Duitsland waren op dat moment geen populaties bekend. Mogelijk waren ze afkomstig uit de populaties in Noord-Frankrijk of de omgeving van Keulen. In de ons omliggende landen zagen we al wel een uitbereiding. In

Noordoost- en Zuid-Duitsland zijn sinds begin deze eeuw veel nieuwe populaties ontdekt (Deubelius & Jödicke, 2010).

Terugkeer

In 2009 wordt weer een sierlijke witsnuitlibel gezien, deze keer in de Weerribben. Dit is het begin van meer: het volgende jaar wordt er opnieuw een sierlijke witsnuit gevonden, ditmaal een jong, net uitgeslopen dier in het deelgebied De Kooibomen. Deze was dus niet aan komen vliegen maar had zich ter plekke ontwikkeld (Muusse & Veurink, 2011). De Weerribben zag er in 2010 heel anders uit dan in 1995. De manier waarop het water ingelaten wordt is veranderd, waardoor de belasting met nutriënten maar ook met stoffen als sulfaat sterk verminderd is. Door deze verbetering van de waterkwaliteit hadden veel petgaten uitgebreide water- en oevervegetaties ontwikkeld en waren ze vaak zeer helder geworden. Dit milieu was blijkbaar geschikt geworden voor sierlijke witsnuitlibellen. Er wordt later in dat jaar nog een huidje gevonden maar daar blijft het bij ondanks gericht zoeken.

In 2011 is er door verschillende mensen gezocht en werden op verschillende plekken

in de Weerribben maar ook in de Wieden sierlijke witsnuitlibellen gezien. De soort had zich dus echt in Nederland gevestigd. Wel waren de aantallen overal nog klein, maximaal acht dieren. In 2009 is de sierlijke witsnuitlibel ook herontdekt in Niedersachsen, in de omgeving van Bremen (Deubelius & Jödicke, 2010). Het is niet te achterhalen of dit de bronpopulatie is geweest van de dieren in de Weerribben, of dat deze locatie min of meer tegelijk is gekoloniseerd.

Habitat

Er is de afgelopen jaren veel veranderd in de Nederlandse libellenfauna. Verschillende soorten hebben zich gevestigd of zijn teruggekomen en een aantal zeldzaamheden heeft zich sterk uitgebreid. Voor een aanzienlijk deel zijn dit soorten die geprofiteerd hebben van klimaatverandering, zoals gaffelwaterjuffer, vuurlibel, zwervende heidelibel en zuidelijke keizerlibel. Daarnaast heeft een aantal soorten van stromend water waarschijnlijk geprofiteerd van een verbeterde waterkwaliteit in combinatie met klimaatverandering, zoals gaffellibel en rivierrombout. Bij de sierlijke witsnuitlibel speelt klimaatverandering echter niet de belangrijkste rol: de soort komt vanouds voor in Scandinavië en de Baltische staten en was vroeger ook in Nederland aanwezig. Het is dus onwaarschijnlijk dat te lage temperaturen een belangrijke beperkende factor waren. Daarnaast is het een uiterst kritische soort die kenmerkend is voor stabiele ecosystemen en gevoelig is voor eutrofiëring en verandering van de waterhuishouding. Dat een soort met zulke hoge kwaliteitseisen als de sierlijke witsnuitlibel zich heeft gevestigd in de Weerribben, bevestigt dan ook dat het systeem sterk verbeterd is. De sierlijke witsnuitlibel leeft als larve tussen ondergedoken waterplanten en heeft daarvoor een dichte vegetatie nodig met

vederkruiden, fonteinkruiden of waterviolier, bij voorkeur in combinatie met gele plomp of waterlelie waar de mannetjes op zitten. Langs de oever is een verlandingsvegetatie aanwezig met zegges, biezen of holpijp waar de larve in de laatste stadia in verblijft. Daarnaast moet het water beschut liggen met bomen of struiken in de directe omgeving van de oever. Dit is nodig vanwege de wind, maar ook omdat de vrouwtjes en jonge mannetjes zich hier ophouden. Predatie door vissen is geen probleem omdat de larve van sierlijke witsnuitlibel stekels heeft en daardoor weinig appetijtelijk is. Bovendien kunnen ze zich in de dichte vegetatie verbergen. Herbivore vissen kunnen wel een negatieve impact hebben doordat ze de waterplanten opeten en door te woelen het water troebel maken (Dijkstra & Kalkman, 2002)

Expansie

Sinds de herkolonisatie van Nederland is er veel veranderd. Waar in 2011 hier en daar enkele sierlijke witsnuitlibellen te zien waren, is het nu eind mei in delen van de Weerribben één van de talrijkste libellensoorten (pers. obs.). De groei in de populatie is zeer snel gegaan en in 2018 en 2019 was het niet uitzonderlijk om meer dan 50 dieren te zien op een route van 100 meter. Blijkbaar was het gebied al erg geschikt, alleen ontbrak het aan populaties in de omgeving om het te koloniseren. Snelle populatiegroei komt veel voor bij insecten omdat de meeste soorten veel

eieren kunnen leggen. De sierlijke witsnuitlibel heeft echter maar één generatie per jaar of zelfs één in de twee jaar en is voor een insect vrij groot. Dit maakt deze snelle populatiegroei nog bijzonderder. In 2011 zijn er dieren waargenomen op twee plekken in de Wieden en het leek dat de verspreiding van de sierlijke witsnuitlibel beperkt bleef tot de Weerribben en Wieden (Muusse & Veurink, 2011). In de Weerribben (foto 3) en Wieden zijn op zeer grote schaal geschikte plekken aanwezig en de uitzonderlijke libellenfauna onderstreept ook de bijzondere status van deze twee gebieden. Er werd soms ergens anders een individu gezien zoals in 2014 in het Leersumse veld, maar dat leken gewoon zwervers. In 2016 is de overstap gemaakt naar het Brandemeer in Fryslân, een laagveengebied dat in veel opzichten vergelijkbaar is met de Wieden en Weerribben. Dat deze soort zich ook in Fryslân kon vestigen was dan ook geen grote verrassing, maar geeft wel aan dat ook wat kleinere gebieden mogelijk geschikt kunnen zijn. In 2017 maakte hij een volgende stap en werd ontdekt in de Lindevallei. De terugkomst van de sierlijke witsnuitlibel in Nederland is dus een typische herkolonisatie volgens het boekje, met een toename in aantallen en het koloniseren van nieuwe gebieden nadat een grote populatie opgebouwd is.

Uitbreiding in 2018

Het jaar 2018 was nogal uitzonderlijk. Plotseling dook de sierlijke witsnuitlibel op

Kader 1. Sierlijke witsnuitlibel officieel weer een Nederlandse soort

Soorten die uit Nederland verdwenen zijn, kunnen toch af en toe als zwerver opduiken. Dat verandert niets aan het feit dat alle populaties verdwenen zijn. Daarom wordt formeel pas gezegd dat een soort zich weer gevestigd heeft als hij zich weer tien jaar in Nederland voortplant. Dat is voor de sierlijke witsnuitlibel in 2019 het geval. Als er nu een nieuwe Rode Lijst gemaakt wordt, zal hij dan ook niet meer als verdwenen beschouwd worden en voor de rapportage over de status van de Habitatrichtlijnsoorten in Nederland richting de EU moet de sierlijke witsnuitlibel vanaf nu ook meegenomen worden.

allerlei plekken in Nederland op (fig. 1). Voor een deel waren dit de plekken waar hij vroeger ook gezeten heeft, zoals het Naardermeer, Oisterwijkse vennen en het Lonnerkermeer (Dijkstra & Kalkman, 2002). Maar ook op plekken zoals een stadspark in Franeker werd de soort gevonden. Op sommige vindplaatsen waren zo veel individuen dat de vraag rijst of dit inderdaad zwervers waren of dat er al voortplanting was en dit tot dan toe over het hoofd was gezien. Het is echter waarschijnlijk dat sierlijke witsnuiten in groepen zwerven en dat een gebied als het Naardermeer er erg aantrekkelijk uitziet voor dergelijke zwerfende groepen. De aanwezigheid van meerdere individuen, zelfs in groot aantal, hoeft dus niet altijd te betekenen dat er voortplanting plaatsvindt, al wordt die suggestie wel gewekt. Hoe vaak verplaatsingen over dergelijke afstanden voorkomen is onbekend, maar aangezien ze soms op grote afstand van populaties gevonden worden is het waarschijnlijk dat de dispersiecapaciteiten erg groot zijn. Op verschillende locaties zijn ook in 2019 weer sierlijke witsnuitlibellen gezien, inclusief uitsluitende dieren. Er zijn dus inderdaad gebieden buiten de Kop van Overijssel/Zuid-Fryslân gekoloniseerd, onder andere het Naardermeer en het Rietven (Oisterwijkse vennen). In minder dan tien jaar is de sierlijke witsnuitlibel veranderd van een uitgestorven soort in een soort met enkele zeer grote populaties en kleinere populaties verspreid door het land. Wat wel opvalt is dat het zwaartepunt op het moment in het laagveen ligt en niet in de vennen,



Figuur 1. De kilometerhokken waar in 2018 sierlijke witsnuitlibellen gezien zijn (bron: NDDF).

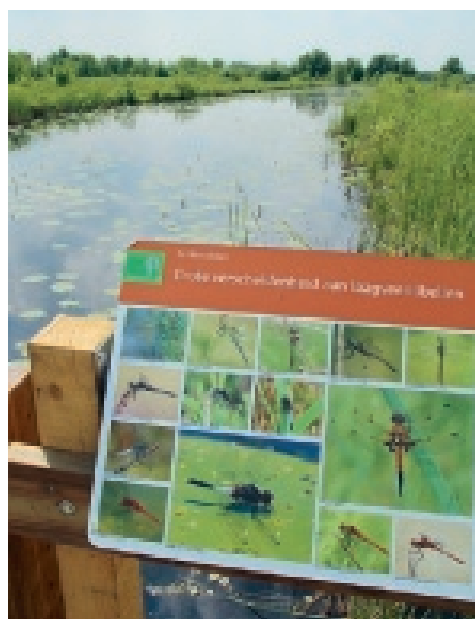


Foto 3. In de Lokkenpolder in de Weerribben is een vlinder aangelegd om libellen te kunnen zien. Hier is de sierlijke witsnuitlibel ook te vinden. Foto: Tim Termaat.

zoals vroeger het geval was (Dijkstra & Kalkman, 2002). De vennen waar de soort vroeger voorkwam, waren echter mesotrofe vennen met goed ontwikkelde watervegetaties die leken op wat nu in de laagveengebieden te vinden is. Door verzuring zijn dit soort vennen zo goed als verdwenen.

Andere witsnuitlibellen

De gevlekte witsnuitlibel komt in Nederland voor op vergelijkbare plekken als de sierlijke witsnuitlibel. Hij heeft een voorkeur voor iets dichtere vegetaties en latere successiestadia, waarschijnlijk doordat de larve kleinere stekels heeft en dus gevoeliger is voor predatie door vissen. In gebieden als de Weerribben en de Wieden is de gevlekte witsnuitlibel, net als de sierlijke, sterk toegenomen door verbetering van de waterkwaliteit en daarmee watervegetaties. Wat het effect is van de komst van de sierlijke witsnuitlibel, is nog onduidelijk. Het lijkt erop dat de gevlekte witsnuitlibel weer meer teruggedrukt wordt in de ver verlandende hoekjes en het grootste deel van de petgaten het terrein van de sierlijke witsnuitlibel zijn. De laatste is op de meeste plekken in deze gebieden nu ook al veel talrijker dan de eerste. De gevlekte witsnuitlibel zal zeker niet verdwijnen, er is ook nu nog een grote populatie. Maar hij moest wel even plaats maken. De twee “gewone” witsnuitlibellen, de venwitsnuitlibel en de noordse witsnuitlibel, waren altijd vrij talrijk. Deze soorten hebben hun zwaartepunt in vennetjes die meer afhankelijk zijn van regenwater. Ze hebben dus veel minder overlap met de sierlijke witsnuitlibel maar ze hebben wel een ander probleem. Doordat ze de zomer als larve doorbrengen zijn ze erg gevoelig voor droogte zoals in 2018 optrad. Het lijkt er dan ook op dat 2019 een erg slecht jaar is voor deze twee soorten. Op de meeste plekken waren er veel minder dan in andere jaren. De gevlekte en sierlijke

witsnuitlibel, die beide altijd zeldzaam waren, zijn nu misschien wel talrijker dan de twee “algemene” soorten.

Een- of tweejarige ontwikkeling

Van sierlijke witsnuitlibel wordt in de literatuur vaak gemeld dat ze er twee jaar over doen om zich te ontwikkelen, gebaseerd op de beschrijving van Robert (1959). We zien in de aantallen in Nederland geen signaal van een tweejarige ontwikkeling. Als de overgrote meerderheid er twee jaar over zou doen, zou je grotere aantallen in even jaren na kolonisatie verwachten en lage aantallen in oneven jaren. Daarnaast zijn op sommige plekken waar in 2018 dieren zijn gezien, in 2019 ook volwassen sierlijke witsnuitlibellen gevonden, bijvoorbeeld in de Ooijpolder, het Naardermeer en bij de Oosterwijkse vennen. Het is heel waarschijnlijk dat de ontwikkelingsstijd afhankelijk is van de watertemperatuur. Zo kan het dus zijn dat de soort er in Zwitserland, waar Robert woonde, twee jaar over doet en in het warmere Nederland één jaar.

Toekomst

Aangezien de terugkeer, maar zeker ook het grote succes van de sierlijke witsnuitlibel, een grote verrassing was, is het lastig om iets te zeggen over de te verwachten ontwikkeling. Het is waarschijnlijk dat de kernpopulaties in de kop van Overijssel blijven bestaan. Zolang er voldoende open water is van goede kwaliteit met veel waterplanten zal hij hier talrijk blijven. De andere populaties zijn veel kleiner en mogelijk dynamischer. In hoeverre de overige laagvenen in West-Nederland geschikt zijn, zullen we de komende jaren merken. Waarschijnlijk zal in ieder geval een deel van deze gebieden geschikt blijken.

De huidige Nederlandse populatie stamt waarschijnlijk in eerste instantie af van één kolonisatie in de Weerribben en daarmee hebben ze een heel geringe genetische variatie. Dat zou op termijn een probleem kunnen zijn voor de populatie. Maar bij een mobiele soort als de sierlijke witsnuit kunnen individuen uit populaties verder weg de Nederlandse populatie wel bereiken en

daarmee de genetische variatie vergroten. Dat een genetisch arme basis een echt probleem gaat worden is dan ook niet te verwachten.

De terugkeer van de sierlijke witsnuitlibel is een kroon op het werk voor de verbetering van de water- en natuurkwaliteit in deze natuurgebieden. Het is een genot om tussen tientallen exemplaren van deze prachtige libel te kunnen kanoën en te bedenken dat we nog heel recent de terugkeer van deze soort onmogelijk achtten.

Literatuur

- Deubelius, K., & Jödicke, R., 2010. *Leucorrhinia caudalis* in Nordwestdeutschland (Odonata: Libellulidae). Libellula 29 (1/2): 1-12.
- Dijkstra, K. D., Kalkman, V. J. (eds.), 2002. De Nederlandse libellen: (Odonata). Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis.
- Muusse, T., & G. Veurink, 2011. Sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) voortplantend waargenomen in De Weerribben. Brachytron 14 (1): 14-27.
- Robert, P.A., 1959. Die Libellen (Odonaten). Kümmerly & Frey.
- Wasscher, M., 1995. Voorlopige verspreidingsatlas. Contactblad Nederlandse Libellenonderzoekers, 23(1): 3-3.

Summary

The Lilypad whiteface has unexpectedly returned to the Netherlands

Lilypad whiteface disappeared from the Netherlands in 1970. In 2006 two individuals were seen in Limburg but no population was established. In 2009 another individual was found in the Weerribben and the next year a teneral animal was seen here. From that moment, the population in the Weerribben and the adjacent Wieden increased rapidly. In 2018 it was one of the most abundant dragonflies in these areas. In that year it was also found in other areas in the Netherlands and managed to establish new populations. This rapid increase is likely a result of increased water quality and the resulting recovery of aquatic vegetation.

Dankwoord

Wij bedanken alle vrijwilligers die tellingen hebben verricht of hun waarnemingen hebben doorgegeven.

Dr. R.H.A. van Grunsven

& G. Bos MSc.

De Vlinderstichting

Postbus 506, 6700 AM Wageningen

roy.vangrunsvan@vlinderstichting.nl

gerdien.bos@vlinderstichting.nl

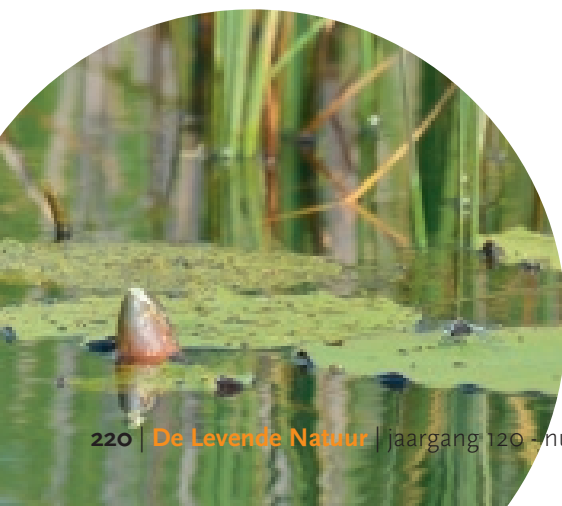


Foto 2. De sierlijke witsnuitlibel in het typische habitat.
Foto: Roy van Grunsven.