

Libellen in de duinen

KLAAS-DOUWE DIJKSTRA

**Libellen behoren tot de opvallendste insecten in onze natuur. Ze zijn eenvoudig te herkennen aan hun langgestrekte lichaam en vleugels. Men onderscheidt de echte libellen, met hun robuuste bouw en de in rust vlak gehouden vleugels, en de juffers, met een slanker lichaam en in rust samengevouwen vleugels. Alle soorten zijn voor hun voortplanting gebonden aan zoet water. Hierin jagen de larven op allerlei waterbeestjes, van watervlooien tot kikkervisjes. In de lente en zomer krui-
pen de larven uit het water en vervellen ze tot volwassen libel. Deze kan zeer goed vliegen en jaagt op muggen en allerlei andere vliegende insecten. Bij het water zijn vaak vele libellen druk in de weer met het zoeken van een partner en het leggen van eieren.**

De gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*) is een algemene verschijning bij infiltratieplassen (foto: Herman Berkhoudt).

De eerste wateren die in veel duingebieden in het oog springen, zijn infiltratieplassen. Steile oevers, eentonige rietkragen en sterke wisselingen in de waterstand maken deze een onaanlokkelijke biotoop voor veel libellen. Enkele soorten hebben echter enorm geprofiteerd van de ongebreidelde aanleg van deze plassen. Wie 's zomers over de plassen uitkijkt ziet talloze blauwe juffertjes over het water snuffelen, terwijl een robuuste, grijze libel pijlsnel langs de oever scheert. Het zijn watersnuffels *Enallagma cyathigerum* en de gewone oeverlibel *Orthetrum cancellatum*. Bijzonder im-

posant is de enorme, felblauwe grote keizerlibel *Anax imperator*, die schijnbaar eindeloos patrouilleert. Deze van oorsprong Afrikaanse soort heeft pas in de laatste kwart eeuw Nederland veroverd. Waar bomen over het water hangen is de houtpantserjuffer *Lestes viridis* te vinden. Het vrouwtje legt haar eieren in de bast van eenjarig hout. Lang nadat de eieren zijn gelegd, zijn de littekens van haar legboor op de takken te vinden. Het is een van de vijf pantserjuffers, slanke metaalgroene dieren, die in het gebied voorkomen. Elke soort vertegenwoordigt een aspect van de libellenfauna van het duingebied.



De zwerfende pantserjuffer (*Lestes barbarus*) komt vaak in hoge aantallen voor bij ondiepe duinplassen (foto: Herman Berkhoudt).

Kwelplassen

De gewone pantserjuffer *Lestes sponsa* is zelden bij infiltratieplassen te vinden, maar ontbreekt nooit bij de kleine kwelplasjes. Zulke plasjes herbergen in de duinen de meeste soorten. In het verleden was op sommige plassen in de binnenduinstrand, bijvoorbeeld op Voorne en in Loosduinen, een laagveenachtige situatie aanwezig met een bijzondere libellenfauna. Zulke plekken zijn verloren gegaan en daarmee verdwenen soorten als gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis* en smaragdlibel *Cordulia aenea* uit het duin. Heden ten dage vinden er allerlei ontwikkelingen plaats in het gebied, waarbij wateren worden aangelegd of hersteld. Hier reageren als eerste pioniersoorten op zoals de platbuik *Libellula depressa*. Deze soort was vanwege het verlies aan dynamiek in de duinen voor lange tijd verdwenen. Wanneer een kwelplas een goed ontwikkelde

De blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*) jaagt vrij laag boven de grond en worden wel eens door katten gevangen (foto: Frits van Daalen).



vegetatie heeft, kunnen bijzondere soorten zoals de glassnijder *Brachytron pratense* er zich vestigen. Recent is ook de bruine winterjuffer *Sympecma fusca* opgedoken, een soort die voor 1998 nog nooit in de duinen was waargenomen. De laatste jaren lijken wel meer bijzondere soorten regelmatig dan voorheen in het duingebied te verschijnen. Dat komt deels doordat er meer mensen naar libellen kijken, maar vermoedelijk ook door verbeterde leef- en klimaatomstandigheden. Sinds kort is zelfs de gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis* weer in de duinen gezien.

Vochtige duinvalleien

Vochtige duinvalleien kunnen in de zomer droog vallen. Veel libellensoorten zijn niet opgewassen tegen zulke extremen. Pantserjuffers overwinteren als ei en kunnen zich als larve razendsnel ontwikkelen. Daarom kunnen zij wel deze onbestendige gebieden koloniseren. De keerzijde van de medaille is dat ze niet kunnen vertrouwen op zo'n wisselvallige leefomgeving. Dus zwermen jonge dieren uit, op zoek naar iets nieuws. Dit onstandvastige bestaan klinkt terug in de naam van de zwerfende pantser-

In het verleden zijn er massale zwerfvluchten van de viervlek (*Libellula quadrimaculata*) geweest. Een deel bleek uit de duinmeren van Texel en Voorne te zijn gekomen (foto: Frits van Daalen).



De bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*) (foto: Henk Harmsen).



De ogen van een libel zijn opgebouwd uit 10- tot 30-duizend aparte facetten. Het bovenste gedeelte van het oog dient om ver weg te kijken, het onderste om dichtbij waar te nemen (foto: Aart Noordam).

juffer *Lestes barbarus*. Het is dé soort van deze valleien en soms zijn er honderden bijeen te zien. Zulke aantallen zijn in Nederland alleen in het duingebied te vinden. Vroeger was de zwervende pantserjuffer een zeldzaamheid in Nederland. De warme zomers van de jaren negentig brachten daar verandering in. Wanneer een hogedrukgebied lucht aanzuigt uit het zuiden, stromen de libellen mee. Ook de tengere pantserjuffer *Lestes virens* en de tangpantserjuffer *Lestes dryas* komen met deze stroming naar de duinen.

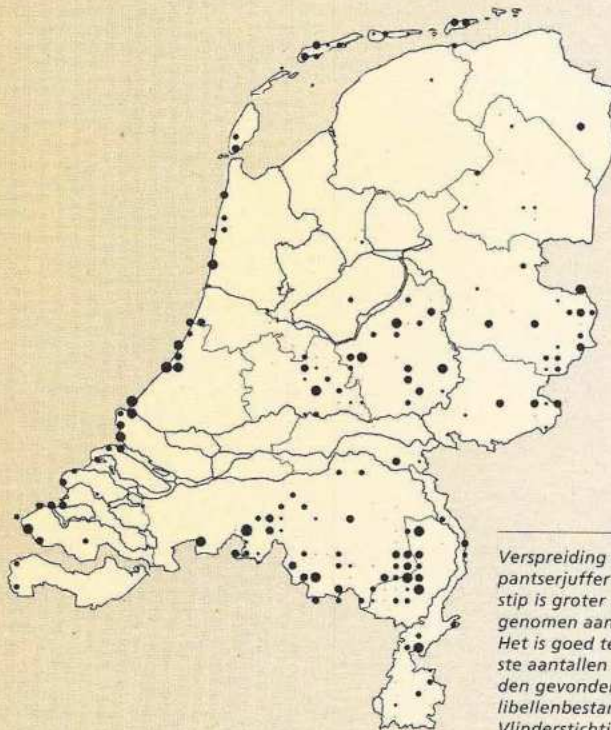
Andere soorten komen van heel ver. De scharlakenrode zwervende heidelibellen *Sympetrum fonscolombii* die op een zinderende junidag over een plas scheren, zagen het eerste levens-

licht waarschijnlijk aan de Middellandse Zee. Geelvlekheidelibellen *Sympetrum flaveolum* zijn mogelijk afkomstig uit Oost-Europa. Ze strijken soms bij duizenden in de zeereep neer,



klarblijkelijk geschrokken door de plotse aanblik van de zee. Veel van deze aangewaaide vreemdelingen slagen erin zich voort te planten in de duinen. De levenswijze van heidelibellen lijkt op die van pantserjuffers en ook zij kunnen zich hier massaal voortplanten. De larven van de zwervende heidelibel vinden in ondiepe inhammen van de infiltratieplassen genoeg warmte om razendsnel te groeien. Zo heeft de generatie libellen die in juni arriveert, in september al nageslacht. Bij de meeste andere libellensoorten gaat er minstens één winter heen over de ontwikkeling.

KLAAS-DOUWE B. DIJKSTRA HEEFT VEEL ONDERZOEK VERRICHT NAAR HET VOORKOMEN VAN LIBELLEN IN DE ZUID-HOLLANDSE DUINEN.



Verspreiding van de zwervende pantserjuffer in Nederland. De stip is groter naarmate de waargenomen aantallen hoger zijn. Het is goed te zien dat de hoogste aantallen in de duinen worden gevonden (bron: Landelijk libellenbestand NVL/De Vlinderstichting/EIS-Nederland).