

Over juffers

● Foto's: Luc Hoogenstein



● Bruine korenbout.

Het Naardermeer is van oudsher een van de beste libellengebieden van Noord-Holland. Als natuurlijk laagveenmoeras is het gebied rijk aan typische laagveensoorten.

Laagveensoorten

De meest in het oog springende laagveenmoerassoort onder de libellen in het Naardermeer is de bruine korenbout (*Libellula fulva*). Deze soort komt in Noord-Holland alleen in en rondom het Naardermeer en het Gooi voor. Recentelijk is de bruine korenbout aan de oostkant van Amsterdam opgedoken, wat zou kunnen duiden op een westwaartse uitbreiding. Landelijk staat deze korenbout nog steeds als zeldzaam te boek, maar in het Naardermeer is de soort algemeen tot (plaatselijk)

zeer algemeen. In 2019 en 2020 is het Naardermeer geïnventariseerd op libellen en juffers en zijn sloten aangetroffen waar bij wijze van spreken elke overhangende tak, blad of rietstengel bezet was door een bruine korenbout (Hoogenstein, *in prep.*). Ter vergelijking, in 1999 is tijdens een libelleninventarisatie slechts één bruine korenbout aangetroffen (De Groot, 1999). Nu struikel je erover. Andere laagveensoorten zoals smaragdlibbel (*Cordulia aenea*), vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*), variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*)

doen het hier ook goed. De gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) varieert in aantal per jaar, maar is de laatste jaren altijd aanwezig. In het verleden werden hier illustere soorten als sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) en in 1924 zelfs de donkere waterjuffer (*Coenagrion armatum*) waargenomen.

Koraaljuffer

In Noord-Holland staat de koraaljuffer (*Ceriagrion tenellum*) te boek als een uiterst schaarse soort, met eigenlijk maar één locatie waar je deze soort kon aantreffen: het Laegieskamp. Recentelijk zijn daar twee gebieden bijgekomen: het aan het Laegieskamp grenzende Gijzenveen in 2021 (Goois Natuurreservaat) en het Naardermeer in 2017. Op 6 juni 2017 vond ik meerdere exemplaren

en korenbouten

Een libellenparadijs in de Randstad



● Verlengde Boomtocht.

in een voor het publiek niet toegankelijk terreindeel waar nat schraalland wordt nagestreefd. De jaren erna is op dezelfde locatie steeds een klein aantal koraaljuffers waargenomen, wat duidt op een stabiele populatie.

Het is een soort die met name op zandgronden met voedselarme, rijk begroeide vennen voorkomt, vaak met veenmosvegetatie (*Sphagnum*) en pitrus (*Juncus effusus*) of pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) en min of meer zure omstandigheden (pH 3,5 tot 6,0). Een belangrijke randvoorwaarde is dat het water in de zomer snel op kan warmen en dat het in de winter niet geheel dichtvriest. Het bevroren van het voortplantingswater is waarschijnlijk de belangrijkste beperkende factor in de verspreiding van koraaljuffers. Vermoedelijk speelt klimaatopwarming deze soort

in de kaart. De locaties waar de populaties koraaljuffers zijn gevonden voldoen aan de voorwaarden voor de waterdiepte: een brede watergang loopt over in nat schraalland met veel veenmos, dat een groot deel van het jaar gedeeltelijk onder water staat en snel op kan warmen. En, minstens zo belangrijk, het natte schraalland is gesitueerd op een zanduitloper van de Utrechtse Heuvelrug in het Naardermeer. Dit betekent dat het substraat relatief voedselarm is. Een derde factor is dat het Laegieskamp als verspreidingsbron binnen twee kilometer afstand ligt.

Groene glazenmaker

Tegenover de komst van de koraaljuffer staat het mogelijk verdwijnen van de groene glazenmaker (*Aeshna viridis*). De soort is gebonden aan

sloten met krabbenscheer (*Stratiotes aloides*), die in het zuidwestelijke deel van het Naardermeer in onder andere de ringsloot en de Verlengde Boomtocht te vinden waren. Groene glazenmakers zijn de laatste decennia in het Naardermeer nooit algemeen geweest, en omdat deze sloten in het verleden weinig onderzocht zijn is geen volledig beeld aanwezig van de abundantie van deze soort. In 1999 is slechts één exemplaar aangetroffen (De Groot, 1999). Daarna is de soort incidenteel waargenomen. Zo is in 2017 een territoriaal mannetje bij de Verlengde Boomtocht waargenomen. De laatste waarneming stamt uit 2019, toen een jagend exemplaar nabij Stadzicht is gezien. Het ziet er slecht uit voor de groene glazenmakers in het Naardermeer. Landelijk zit de soort al decennia



● *Juffers en libellen Naardermeer.*

Weidebeekjuffer	z
Gewone pantserjuffer	z
Houtpantserjuffer	a
Zwervende pantserjuffer	z
Tengere pantserjuffer	z
Tangpantserjuffer	z
Bruine winterjuffer	a
Watersnuffel	a
Variabele waterjuffer	a
Grote roodoogjuffer	a
Kleine roodoogjuffer	s
Vuurjuffer	a
Koraaljuffer	z
Lantaarntje	a
Azuurwaterjuffer	a
Tengere grasjuffer	s
Zuidelijke glazenmaker	i
Bruine glazenmaker	va
Groene glazenmaker	z
Blauwe glazenmaker	va
Vroege glazenmaker	a
Paardenbijter	a
Gewone keizerlibel	a
Zuidelijke keizerlibel	i
Glassnijder	a
Smaragdlibel	a
Metaalglaanslibel	s
Vuurlibel	a
Sierlijke witsnuitlibel	s
Gevlekte witsnuitlibel	s
Noordse witsnuitlibel	s
Platbuik	va
Bruine korenbout	a
Viervlek	a
Gewone oeverlibel	a
Zwarte heidelibel	z
Geelvlekheidelibel	i
Zuidelijke heidelibel	i
Zwervende heidelibel	i
Bandheidelibel	i
Bloedrode heidelibel	a
Bruinrode heidelibel	a
Steenrode heidelibel	va

i = incidenteel
z = zeldzaam
s = schaars
va = vrij algemeen
a = algemeen

● *Sierlijke witsnuitlibel.*

lang in een neerwaartse spiraal, onder andere als gevolg van een forse afname in krabbenscheervelden. Daarnaast is de kweldruk – ook in het Naardermeer – afgenomen als gevolg van grondwaterwinning, waardoor de aanvoer van vrije ijzerionen naar het oppervlaktewater flink is afgenomen. Hierdoor neemt het vermogen van het water om sulfide te binden sterk af, met als gevolg een toename van de concentratie sulfide in de wortelzone. Hierdoor kan bij krabbenscheer wortelrot optreden (Ketelaar *et al.*, 2002). Sulfide is al in lage concentraties dodelijk voor overwinterende krabbenscheerplanten. Daar is de laatste jaren in het Naardermeer een nieuwe bedreiging bijgekomen: de rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*). Deze soort is in staat om een sloot vol waterplanten, dus ook krabbenscheer, binnen een jaar om te zetten in een sloot zonder vegetatie. Behalve de rode Amerikaanse rivierkreeft vinden we ook veel gevlekte Amerikaanse rivierkreeften (*Faxonius limosus*), die vaak bovenin krabbenscheerplanten te vinden zijn. De toename in rivierkreeften kan bijdragen aan de afname aan krabbenscheer in het Naardermeer en daarmee aan het voortplantingsbiotoop van groene glazenmakers. De toekomst moet uitwijzen of de groene glazenmakers stand kunnen houden.

Sierlijke witsnuitlibel

De grootste verrassing van de laatste jaren was wel de sierlijke witsnuitlibel. Toen ik in 2017 bij Natuurmonumenten kwam werken was ik regelmatig op het water te vinden om het gebied te leren kennen. Zo ook op een winderige dag eind mei 2017. Ik voer samen met collega Kelly Meulenkamp nabij het Spookgat, toen ik opeens een kleine libel met lichtblauw en zwart achterlijf op een lelieblad zag zitten. Was dat een sierlijke witsnuitlibel? Na mijn schreeuw gooide Kelly direct de boot om, maar de libel was vertrokken. De dagen erna ging ik regelmatig terug naar de locatie, maar geen witsnuitlibel te bekennen. De laatste waarneming van deze soort in Noord-Holland was rond 1920 in Ankeveen (Liefinck, 1924) en de meest nabije bekende locatie was de Weerribben in Overijssel. Daarna verdween de sierlijke witsnuitlibel in 1970 uit Nederland, totdat in 2006 een mannetje werd gevonden in de ENCI-groeve bij Maastricht. In 2010 werd in de Weerribben voor het eerst sinds de jaren zestig voortplanting vastgesteld: een vers uitgeslopen dier werd ontdekt en later werden twee larvenhuidjes gevonden. Het vermoeden dat hier een kleine populatie aanwezig zou zijn is in 2011 bevestigd. Sindsdien is het de sierlijke witsnuitlibel daar voor de wind gegaan en



● Gevlekte witsnuitlibel.



● Koraaljuffer.

leek het een kwestie van tijd voordat ook andere gebieden bezet zouden worden.

Na de mogelijke waarneming in 2017 waren de ogen gericht op 2018. Ik

In 2019 en 2020 was de sierlijke witsnuitlibel nog steeds aanwezig, zij het met hooguit enkele tientallen exemplaren.

schreef een wedstrijd uit onder onze vaagdisen: een taart voor degene die de eerste sierlijke witsnuitlibel zou vinden. Maar tijdens onderzoek naar Amerikaanse rivierkreeften vonden stagiair Vincent Koorevaar en ik zelf het eerste exemplaar, niet ver van de locatie uit 2017. In de verte zag ik een sierlijke witsnuitlibel op een plompblad zitten. We zetten onmiddellijk de motor uit en Vincent duwde de boot heel voorzichtig met een stok richting het plompveld. Zelf lag ik al plat voor in de boot met mijn camera in de aanslag. De eerste waarneming van de sierlijke witsnuitlibel in het Naardermeer was een feit. Tijdens een simultaantelling eind mei werden rond de 130-150 exemplaren geteld op maar liefst negen verschillende locaties. Zo werd 2018 een topjaar voor de soort, zowel landelijk als in het Naardermeer: er was sprake van een grote landelijke invasie. In bijna alle provincies werd de soort waargenomen, waarbij er op meerdere locaties voortplanting is geconstateerd. In 2019 en 2020 was de soort nog steeds in het Naardermeer

aanwezig, zij het met hooguit enkele tientallen exemplaren. In deze jaren is ook voortplanting vastgesteld. In 2021 is het Naardermeer als gevolg van de coronacrisis fragmentarisch

bezocht, waarbij de soort in ieder geval weer bij de Machine is waargenomen.

De reden dat de sierlijke witsnuitlibel in staat is geweest om zich te vestigen in het Naardermeer hangt samen met de defosfateringsinstallatie in het Naardermeer. Met deze installatie wordt in tijden van watertekort schoon, helder, fosfaatvrij water vanuit de Vecht in het Naardermeer ingelaten. Nabij de inlaat doen witte waterlelie (*Nymphaea alba*), gele plomp (*Nuphar lutea*) en andere waterplanten het goed en zijn goed ontwikkelde rietkragen aanwezig. Sierlijke witsnuitlibellen zijn kritisch ten aanzien van hun habitat en vereisen helder, stilstaand water met goed ontwikkelde watervegetaties. In deze hoek van het Naardermeer werden dan ook de eerste sierlijke witsnuitlibellen gevonden. Naast deze locatie heeft de soort zich ook weten te handhaven in de gegraven waterbakken nabij de Machine in de Keverdijkse Overscheense Polder. Ook hier is helder water met veel watervegetatie aanwezig.

Tot slot

Het mag duidelijk zijn, het Naardermeer was en is rijk aan libellen en juffers. De soorten en aantallen variëren van jaar tot jaar en het is spannend om te kijken wat de toekomst gaat brengen. Houden de sierlijke witsnuitlibel en de groene glazenmaker stand? Komen er met de klimaatverandering omstandigheden die de koraaljuffer gaat benutten, of kloppen er in de toekomst zelfs nieuwe soorten aan zoals zadelibbel (*Anax ephippiger*) en zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*)? Die laatste soort is overigens al twee jaar op rij als zwerver waargenomen in het Naardermeer, zowel vanaf de kant als tijdens een vaarexcursie.

Luc Hoogenstein
l.hoogenstein@natuurmonumenten.nl

Literatuur

- GROOT, T. DE, 1999. De libellen van vijf laagveenmoerassen. De Levende Natuur 100(4): 112-117.
- HOOGENSTEIN, L (in prep.). Libellen in het Naardermeer in 2019 en 2020. Natuurmonumenten.
- LIEFTINCK, M., 1924. Iets nieuws uit het Naardermeer. De Levende Natuur 29.
- KETELAAR, R., K. MOSTERT, S. RIJNTJEMA, F. SMOLDER, J. VAN DER WINDEN & M. ZANDBERG, 2002. Verlanden van verbanden. NVL Nieuwsbrief 6(4): 5-7.