

**Hoeveel libellen passen er op een klein stuk heide? Met een voorzichtige schatting kom je al gauw tot enige tientallen en op een topdag misschien tot enkele honderden. Het leek ons echter leuker te proberen meer informatie te krijgen over het aantal libellen dat kan voorkomen op een stuk hei, zonder dat water in de buurt is (water trekt veel libellen van elders aan). En welke libellen liggen dan meer voor de hand dan de keus te laten vallen op heidelibellen *Sympetrum spec.*?!**

Ruud van der Helm

## **Populatieschatting van Heidelibellen (*Sympetrum*) op Terschelling tijdens de grote invasie.**

Tijdens het Terschellingzomerkamp van de Jeugdbond voor Natuur- en Milieustudie (JNM) van 4 tot en met 14 augustus 1995 was er een goede gelegenheid dit onderzoek te houden. De keuze van heidelibellen was niet al te moeilijk. In de eerste plaats zijn de vijf algemeenste Nederlandse soorten hier in grote getale aanwezig, zodat er voldoende gegevens zouden kunnen worden verzameld. De soorten waar het om ging, waren: Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), Steenrode heidelibel (*Sympetrum vulgatum*), Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*), Geelvlekheidelibel (*Sympetrum flaveolum*) en Zwarte heidelibel (*Sympetrum danae*). Heidelibellen zijn daarbij nog relatief simpel te vangen, in tegenstelling tot de Kleine glazenmaker (*Aeshna mixta*), die eveneens talrijk aanwezig was. Tenslotte vallen ze door hun heldere kleuren vrij goed op en zijn tenslotte snel en trefzeker te determineren.

Al deze factoren en de aanwezigheid van een grote groep enthousiaste JNM-ers maakte het mogelijk een populatieschatting te kunnen maken.

Al gauw bleek echter, dat aan een aantal onderzoekseisen niet kon worden voldaan. Het overwelgende aantal heidelibellen wees op een enorm verloop in de populatie. In tien dagen werden maar liefst 1206 libellen van een merk voorzien, waarvan er uiteindelijk 98 werden teruggevangen. Hoewel hiermee een terugvangpercentage van zo'n 8 procent werd behaald, wezen de resultaten niet op een vaste populatie. Een bezoek aan het enige

water in de omgeving bleek hier meer uitsluitsel in te geven. Boven het ven waren tijdens twee bezoeken nauwelijks heidelibellen te vinden. Dit in schril contrast met de enorme aantalsexplisie op de heide.

Uit de gegevens bleek uiteindelijk dan ook geen houdbare conclusie over de populatie te kunnen worden getrokken. De beste schatting was de schatting van 600-1000 exemplaren binnen twee dagen. En dat op een nog geen 5 voetbalvelden groot stuk heide!

Wel bleken de gegevens een beeld te geven van een heel ander verhaal: de grote heidelibelleninvasie van 1995. Juist in de vangperiode werden door de oostenwind enorme aantallen vanuit het oosten ons land binnen geblazen. Vooral de Bloedrode heidelibel nam enorm in aantal toe. Ruim 60 procent van de gevangen exemplaren bleek van deze soort te zijn. Hieronder was een duidelijk groter aandeel vrouwtjes te vinden (anderhalf keer het aantal mannetjes). Ook de andere soorten lieten een dergelijke geslachtopbouw zien.

Opvallend was het aantal Geelvlekheidelibellen (12 procent). Deze soort dook vooral tussen de dopheide op, wat ook uit de literatuur al bekend was. Juist deze soort was vrij honkvast en leidde tot de hoogste percentages terugvangsten. Leuk was de ontdekking van de variatie *S. flaveolum hyalinata*. Van deze Geelvlek zonder gele vlekken werden vier afzonderlijke vrouwelijke exemplaren gevangen (5 % van het aantal Geelvlekvrouwtjes).

Het aandeel Bruinrode heidelibellen was dramatisch laag. Zou de invasie deze soort hebben verdreven naar zuid-westenlijker oorden?

Daar pas achteraf duidelijk werd, dat een invasie plaats had gevonden, was het moeilijk om de resultaten om te werken naar een invasiepatroon. We bleven dan ook achter met een hoop onbeantwoorde vragen. Vooral de vraag hoeveel hei-

delibellen op een stuk heide kunnen zitten blijft onbeantwoord en zal mijns inziens nooit bevredigend beantwoord kunnen worden. Hiervoor zijn de onzekerheden te groot. Maar de gegevens zijn wel bruikbaar om een indruk te krijgen van de invasie. Hopelijk is iemand in staat de gegevens te combineren en hieruit de invasie beter in beeld te brengen.

---