

In Nederland verschenen of voor Nederland belangrijke Odonatologische literatuur

POPULATIE- EN GEDRAGSECOLOGIE VAN DE ZWARTE HEIDELIBEL *SYMPETRUM DANAE* (SULZER) (ODONATA: LIBELLULIDAE).

Michiels, N. (1989), 197 pp., met 50 figuren van de auteur. Proefschrift, Universitaire Instelling Antwerpen.

Dit proefschrift, waarop Nico Michiels in maart van dit jaar te Antwerpen promoveerde, is een bundeling van acht Engelstalige manuscripten, waarvan een deel reeds gepubliceerd is. De hierdoor gevormde acht hoofdstukken worden voorafgegaan door een (Nederlandstalige) inleiding die de nadruk legt op de samenhang tussen de aparte onderwerpen.

De studie beschrijft de populatie- en gedragsecologie van de Zwarte Heidelibel *Sympetrum danae* en houdt zich onder anderen bezig met de vraag in hoeverre variatie in voortplantingsgedrag verklaard kan worden aan de hand van biotische en abiotische factoren in de leefomgeving van het individu.

Een deel van de gegevens is met vang-merk-hervang technieken verzameld in een natuurlijke populatie. Het unieke van de gevolgde methode echter is dat een ander deel

van de gegevens verzameld is door (grootschalig) gebruik te maken van een grote vliegkooi. Dit is bij gedragsonderzoek aan libellen nog niet eerder gedaan. Deze kooi had een afmeting van 20 x 10 x 5 meter (l x b x h), waarbij ervan uitgegaan werd dat, bij voldoende grootte van de kooi en mits deze voorzien is van natuurlijke vegetatie en ei-afzetplaatsen een dergelijke opzet bijzonder geschikt is voor (gedrags)onderzoek aan libellen. Groot voordeel van de vliegkooi is dat bepaalde gegevens — over levensduur en activiteitspatronen — exact verzameld kunnen worden en dat de samenstelling van de populatie volledig gemanipuleerd kan worden.

Het grootste gedeelte van zijn resultaten heeft Nico gedurende de afgelopen jaren op de Nederlandse Libellenstudiedagen gepresenteerd. Een deel van het onderzoek betreft algemeen bekende fenomenen die hier voor één bepaalde soort (*Sympetrum danae*) getoetst zijn. Daarnaast echter zijn ook een aantal volstrekt nieuwe bevindingen gedaan. Zo zijn bijvoorbeeld op het gebied van het zwerfgedrag enkele opmerkelijke resultaten geboekt die mogelijk een nieuw licht kunnen

werpen op het verschijnsel dispersie bij libellen. Er werd onder anderen geconstateerd dat pas uitgeslopen dieren een sterk zwerfgedrag vertonen, waarbij wijfjes meer lijken te zwerven dan mannetjes. Ook op een leeftijd van 25 tot 30 dagen blijken dieren ineens een grote neiging tot zwerven te vertonen.

Daarnaast bleek dat de dichtheid van de wijfjes effect heeft op de neiging tot zwerven: bij hoge dichtheden aan wijfjes bleek de drang tot dispersie bij de wijfjes zelf hoger, bij mannetjes juist lager dan normaal.

Een van de opmerkelijkste bevindingen is echter dat uit observaties aan dieren uit de vliegkooi blijkt dat beide sexen bij het zwerven een verschillende voorkeur voor een bepaalde richting hebben, waarbij mannetjes voornamelijk in noordelijke richting zwerven en wijfjes in zuidelijke. Deze bevindingen komen overeen met waarnemingen in het veld.

Voor mensen dit geïnteresseerd zijn in dit proefschrift moet gemeld worden dat de auteur zelf helaas geen exemplaren meer beschikbaar heeft. Het is echter in te zien bij (o.a.) het Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie (in de persoon van dr. J. van Tol), Raamsteeg 2, Leiden 071-143844,

of ondergetekende, Minstraat 15bis,
Utrecht 030-517882.

Marcel Wasscher, Minstraat 15bis,
3582 CA Utrecht