

Bloemvoorkeur bij het

Het Zwartsprietdikkopje (*Thymelicus lineola*) is in de Lage Landen een zeer algemene verschijning, ook al kijken velen er al eens naast vanwege zijn geringe grootte. Deze vlindertjes kan men overal aantreffen waar de waardplanten (allerlei grassoorten) groeien en waar voldoende nectarplanten aanwezig zijn, met andere woorden kruidenrijke, grazige plaatsen zoals wegbermen, bloemrijke hooilanden, braakliggende terreinen, enzovoorts. Zwartsprietdikkopjes kiezen bepaalde nectarplanten uit om zich te voeden. Wordt alles bepaald door de plantensoort in kwestie of zijn er andere factoren die de keuze van de vlinders bepalen?



Zwartsprietdikkopje
FOTO: RONNO TRAMPER

Summary

A study was carried out in Wilrijk, Antwerp to investigate the nectar choice of the Essex skipper (*Thymelicus lineola*). It seems that both sexes prefer some species of nectar plants, but not necessarily the same. This difference in preference is due to the distribution of the nectar supplies: females and males differ in the use of their habitat, resulting in somewhat different food sources.

De Biotuin In de zomer van 1996 verzamelde ik gegevens over de populatiestructuur en de gedragsecologie van het Zwartsprietdikkopje. Dit gebeurde in 'de Biotuin', een terrein van ca. 2.500 m², gelegen naast het Rijks Universitair Centrum in Antwerpen. Deze tuin werd aangelegd op een voormalig braakliggend terrein om biologiëstudenten te laten kennismaken met een aantal hogere planten. Het terrein bestaat uit een grazig deel met daarin ook veel Wilde kaardebol, een deel met twee vijvers en een moerasplantenbegroeiing (met daarin enkele bulten Moerasrolklaver) en een sterk verruigd deel met veel Akkerdistel, Speerdistel, Bijvoet en Boerenwormkruid. Doordat er rond de vijvers veel rondgelopen werd voor populatiestudies op libellen, is daar een korte vegetatie met verschillende soorten klavers ontstaan. Een tweede, aangrenzend proefveld bevindt zich boven een drukke autoweg-tunnel (de Craeybeckxtunnel) en wordt vrijgehouden van bebouwing. Hier en daar staan verluchtingskokers waaromheen niet gemaaid wordt, waardoor hier een hoge concentratie aan potentiële nectarplanten ontstond. Gedurende meer dan drie weken (11/07/1996 - 06/08/1996) werden er, bij voldoende gunstige weersomstandigheden, tussen 8 en 19 uur observaties gedaan aan de populatie in de Biotuin en boven de Craeybeckxtunnel. Tijdens deze waarnemingen in het veld werd bijzondere aandacht besteed aan de keuze van de nectarplant van de vlinders.

Smaken verschillen Als we het aanbod aan nectarplanten in de Biotuin in rekening brengen (Fig. 1), blijkt dat zowel mannetjes als wijfjes zo hun voorkeur hebben voor bepaalde plantensoorten. Beiden hebben ze een duidelijke voorkeur voor de gele bloemen van Moerasrolklaver, hoewel deze plant maar op enkele plaatsen in de Biotuin groeit. Wijfjes vertonen echter nog een bijkomende voorkeur voor Wilde kaardebol en voor Akker- en Speerdistel. Terwijl bij de mannetjes 87% van het voeden wordt gedaan op Moerasrolklaver en Witte en Kleine klaver, is dat bij de wijfjes maar 69% (Fig. 2). Hierbij moet ook nog vermeld worden dat wijfjes over het algemeen meer voedend worden aangetroffen dan mannetjes. Deze resultaten stemmen overeen met die gevonden bij het Groot dikkopje (Loertscher et al., 1995). Om na te gaan of de nectarplantkeuze van de vlinders verandert in de loop van het seizoen, werd de studieperiode opgedeeld in twee kleinere perioden. Het is namelijk zo dat de bloeitijd van de nectarplanten niet gelijk verloopt. Zo komt Wilde kaardebol iets later in bloei dan alle andere nectarplanten (vanaf half juni) en Speerdistel komt ongeveer twee weken later in bloei dan Akkerdistel. Deze verschuivingen vinden we ook terug in de nectarkeuze van de vlinders in de beide perioden (periode 1: 11/07-23/07 en periode 2: 26/07-

Zwartsprietdikkopje louter een kwestie van smaak?

05/08). Zowel in de eerste als in de tweede periode blijft Moerasrolklaver de belangrijkste nectarplant. Toch is het duidelijk dat in de tweede periode, zowel voor de mannetjes als voor de wijfjes, de andere nectarplanten relatief belangrijker worden. Speerdistel komt later in bloei dan Akkerdistel en vooral bij wijfjes valt het op dat ze in de tweede periode relatief meer voeden op Speerdistel dan op Akkerdistel. Ook de Wilde kaardebol wordt relatief belangrijker voor wijfjes in de tweede periode. Op het aangrenzende veld werd Vogelwikke, in afwezigheid van Moerasrolklaver, veruit het meest bezocht, gevolgd door Akkerdistel. Of er verschuivingen optreden naar andere nectarplanten in de loop van de vliegtijd werd hier niet nagegaan. Tot nu toe is het dus duidelijk dat de vlinders enerzijds een voorkeur hebben voor een bepaald smaakje en anderzijds zich aanpassen aan het aanbod van nectarplanten, ook wanneer dit verandert in de tijd. Dat ze zich aanpassen aan het aanbod blijkt ook uit een Duitse studie (Pfaff & Xylander, 1995). Hoe kan nu het verschil in nectarplantvoorkeur tussen mannetjes en wijfjes verklaard worden? Waarom hebben wijfjes meer trek in Wilde kaardebol dan mannetjes en waarom drinken wijfjes meer?

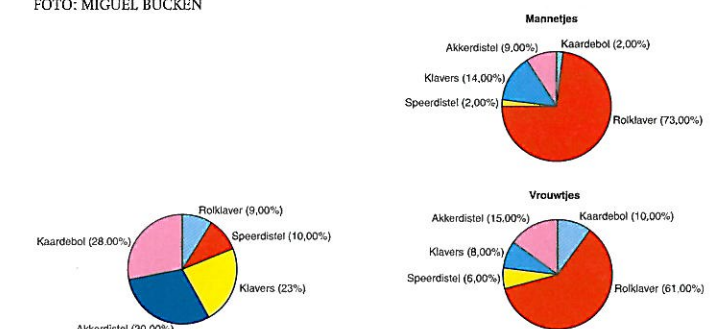
Wijfjes: voorkeur voor Wilde kaardebol Wijfjes moeten investeren in de zich ontwikkelende eieren. Het is reeds bij vele vlindersoorten aangetoond dat zij daarom meer tijd besteden aan eten dan mannetjes (Renwick & Chew, 1994). Mannetjes van het Zwartsprietdikkopje daarentegen zoeken actief naar wijfjes om zoveel mogelijk te paren en vliegen dus vrij veel rond. Alleen als ze echt bijkomende energie nodig hebben, zullen ze pauzeren en zich voeden om terug op krachten te komen om zodoende hun zoektocht verder te kunnen zetten. Maar waarom toch die bijkomende voorkeur van wijfjes voor Wilde kaardebol? Wilde kaardebol komt vooral voor in die stukken waar de dichtheid aan grassen het hoogst is. Het merendeel van deze grazige vegetatie bestond uit Gestreepte witbol. Waarschijnlijk is het zo dat wijfjes zich hier vaak ophouden om eieren te leggen in het gras. Dit vraagt echter ook energie en de dichtstbijzijnde plant om terug op krachten te komen is dan de Wilde kaardebol, of eventueel de Speerdistel. Beiden zijn soorten die door de wijfjes relatief meer bezocht werden dan door de mannetjes. Mannetjes komen ook wel in dit grazige stuk, maar zij hebben maar oog voor één ding: juist, wijfjes, eten kan later nog wel op de Moerasrolklaver!

Niet alleen een kwestie van smaak Het lijkt er dus op dat de voorkeur van de mannetjes van het Zwartsprietdikkopje

voor Moerasrolklaver een weerspiegeling is van een echte (zij het plaatselijke) voorkeur, ingegeven door het necteraanbod en/of het grote aantal bloemhoofdjes per plant en dat de voorkeur van de wijfjes voor Wilde kaardebol vooral te wijten is aan de ligging nabij de waardplanten. Het voeden bij het Zwartsprietdikkopje is dus zeker niet alleen een kwestie van smaak, maar ook van plaats!



Zwartsprietdikkopje
FOTO: MIGUEL BUCKEN



Figuur 1.
Het aanbod (in %) van
nectarplanten in de biotuin.

Figuur 2.
Nectarkeuze van mannetjes en
vrouwtjes

Literatuur

Loertscher, M., Erhardt, A. and Zettel, J. 1995. Microdistribution of butterflies in a mosaic like habitat: the role of nectar sources. *Ecography*, 18: 15-26.
Pfaff, S. & Xylander, W.E.R. 1995. Blumenstetigkeit bei Dickkopffaltern (Lepidoptera: Hesperidae). *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft - Kurzpublikationen*.
Renwick, J.A.A. & Chew, E.S. 1994. Oviposition behaviour in Lepidoptera. *Annu. Rev. Entomol.*, 39: 377-400.