

Kleine, slanke roofwantsen in de omgeving van Pijnacker

Macrolophus en *Dicyphus* zijn twee nauw verwante geslachten uit de familie van de blindwantsen (*Miridae*). In Nederland zijn twee *Macrolophus* soorten inheems en zeven *Dicyphus* soorten. In de glastuinbouw worden *Macrolophus caliginosus* en *Dicyphus hesperus* ingezet voor de bestrijding van witte vlieg in de teelt van tomaten en aubergines. Beide wantsensoorten komen oorspronkelijk niet in Nederland voor. Bij de Plantenziektkundige Dienst in Wageningen loopt sinds 2006 een onderzoeksproject, onder leiding van Antoon Loomans, naar de verspreiding van zowel exotische als inheemse soorten *Macrolophus* en *Dicyphus*. Aan dit onderzoek heb ik een kleine bijdrage geleverd.

Eerste kennismaking

Op 1 juni 2006 krijg ik van Antoon Loomans het volgende bericht: “In mei heb ik een bepaalde *Macrolophus* soort aangetroffen op gekweekte ooievaarsbekken (*Geranium macrophyllum*, *Geranium macrorrhizum* en *Geranium endressi*) in tuinen en parken. Heb jij toevallig in eigen tuin of buurt dergelijke pollen staan? Als je een wit papier onder de bladeren houdt en de bladeren er op uit klopt, zie je er (als ze er zijn) al snel een aantal rondlopen. Ze zijn klein, slank en groen. Bij vergroting met een loep zie je dat één van de antenneleden vlakbij de kop zwart is...”

Antoon weet wel hoe hij mij nieuwsgierig kan maken! Toevallig heb ik *G. endressi* in de tuin staan en niet veel later ben ik mijn plant aan het uitkloppen boven een vel wit papier. Warempel, na twee keer kloppen valt er op mijn vel een klein, slank, groen wantsje. Met de loep zie ik dat het beestje rode ogen heeft en een donker gekleurd antennelid vlakbij de kop. De steeksnuit, waarover alle wantsen beschikken, ligt netjes opgevouwen tegen de onderkant van het lichaam.

De wants die ik gevangen heb heeft geen vleugels, waaruit blijkt dat het een onvolwassen exemplaar is. Wantsen hebben geen larve of popstadium, zoals veel andere insecten. Ze komen als piepklein, ongevleugeld wantsje (nimf) uit het ei en ontwikkelen zich na een aantal vervellingen in een volwassen, gevleugelde wants. Ik maak een tekening van de nimf en stuur deze naar Antoon. Hij laat weten dat het een roofwants betreft waar hij naar op zoek is. Nimfen zijn echter niet eenvoudig te determineren, dus...of ik een poging zou willen doen om enkele nimfen uit te kweken.

Nimfen uitkweken

In een ruime pot met wijde hals zet ik een vaasje water met daarin enkele bladeren van *G. endressi*. Vervolgens doe ik in de pot enkele grote en kleine nimfen, die ik op deze plant heb gevangen. Op vergelijkbare wijze huisvest ik in een andere pot enkele nimfen afkomstig van *G. macrorrhizum*, waarvan ik in plantsoenen een aantal planten heb gevonden. Op de bladeren kan ik geen prooidieren ontdekken en ik vraag Antoon of de roofwantsen moeten worden bijgevoerd met bladluizen of iets dergelijks. Volgens hem kunnen de grote nimfen hun laatste vervelling zonder probleem doormaken op een dieet van plantensap.

Dat blijkt inderdaad te kloppen. De grote nimfen, waarbij de vleugelaanzet al te zien is op de rug, zijn in enkele dagen volwassen geworden. Tot mijn verbazing zijn de groene nimfen na



hun laatste vervelling vrijwel geheel zwart geworden, alleen de buik is nog groen. De volwassen wantsen zijn voorzien van lange vleugels en lijken meer op een mug dan op een wants. Ze kunnen uitstekend vliegen, hetgeen tamelijk lastig is als je ze wilt vangen.

De kleine nimfen groeien nauwelijks in gevangenschap. Ik besluit om enkele bladluizen toe te voegen afkomstig van andere planten uit de tuin. Deze aanvulling van het dieet wordt op prijs gesteld. De nimfen zuigen de bladluizen leeg en groeien daarna voorspoedig op.

Als alle wantsen volgroeid zijn, is het moment aangebroken om ze te doden, zodat ik ze voor nader onderzoek naar Antoon kan sturen. Niet leuk, maar voor onderzoeksdoeleinden vind ik het doden van kleine aantallen insecten niet per definitie verwerpelijk. In een kleine plastic ampul met 70% alcohol gaan mijn “huisdiertjes” in de brievenbus en de volgende dag weet ik dat ik *Dicyphus errans* heb uitgekweekt.

Zoekt en gij zult vinden...

Nu ik weet hoe de nimfen en de volwassen roofwantsen er uit zien, ga ik in mijn woonomgeving naar ze op zoek. Antoon laat mij weten op welke waardplanten de wantsen te vinden zijn. Naast de drie eerder genoemde gekweekte ooievaarsbekken zijn er nog een aantal andere plantensoorten die door *Macrolophus* en *Dicyphus* worden bewoond, waaronder: harig wilgenroosje, bosandoorn, teunisbloem, vingerhoedskruid en dagkoekoeksbloem.

Bovengenoemde waardplanten zijn allemaal behaard. Vermoedelijk vinden de wantsen die harigheid prettig. Ze rennen met hun lange poten moeiteloos over de onderkant en de bovenkant van de bladeren. Als je een waardplant gedurende enige tijd observeert, is er een redelijke kans dat je een wantsje op het gebladerte ziet rondlopen. De manier waarop ze voedsel zoeken doet denken aan een kievit: een stukje rennen, stilstaan en prikken, dan weer een stukje rennen, etc.

Niet alle soorten waardplanten zijn eenvoudig te vinden in de bebouwde kom van Pijnacker. Eigenlijk is alleen harig wilgenroosje talrijk, vooral in wijken met natuurvriendelijke oevers. Van bosandoorn ken ik in het dorp slechts één instabiele groeiplaats, daarom heb ik deze planten tevens gezocht en gevonden in de Heemtuin in Delft. Dagkoekoeksbloem trof ik in redelijke aantallen aan als ondergroei in een recreatiegebied binnen de gemeentegrenzen. *G. endressi* en *G. macrorrhizum* groeiden in enkele plantsoenen in de bebouwde kom. Vingerhoedskruid en teunisbloem heb ik vooral in eigen (volks)tuin gevonden.

Op suggestie van Antoon heb ik ook naar wantsen gezocht in de omgeving van glastuinbouwbedrijven in Pijnacker. Meestal groeiden er nauwelijks planten tussen de bedrijven. Gras en bestrating bieden geen onderdak aan roofwantsen en in een dergelijke omgeving is het nogal hopeloos zoeken. Vermoedelijk zorgen tuinders met opzet voor een ‘steriele’ omgeving rond de kassen, om te voorkomen dat ongewenste insecten zich daarin kunnen handhaven. In het Westland hebben Antoon en ik een keer tientallen meters ruige berm en oevervegetatie uitgeklopt, te midden van de kassen. We vingden vele insecten en dikke spinnen, maar geen enkele *Macrolophus* of *Dicyphus*. De aanwezigheid van geschikte waardplanten lijkt van wezenlijk belang voor deze roofwantsen.

Overigens heb ik lang niet op alle waardplanten wantsen gevonden. Ik heb de indruk dat kleinere pollen van de waardplant in een “bosrandsituatie” het meest aantrekkelijk zijn, dus met bomen en struikgewas aan de ene kant en door de zon beschenen aan de andere kant. Op locaties waar de waardplanten in tientallen vierkante meters bijeen groeiden, aangeplant als monocultuur in een plantsoen of als ondergroei in een bos, stond ik meestal tevergeefs te kloppen.

Over de vangsten

In de zomers van 2006, 2007 en 2008 ben ik meerdere keren op pad gegaan om wantsen te vangen. Ik klopte de waardplanten voorzichtig uit boven een chineesdoos. De deksel hield ik bij de hand om de vluchtroute voor de vliegvlugge volwassen wantsen af te snijden. Meestal waren de wantsen niet talrijk. Alleen op harig wilgenroosje trof ik soms grotere aantallen aan, dat wil zeggen: op vrijwel iedere plant een wants, tot enkele tientallen per plant. De ene keer waren er alleen nimfen te vinden, de andere keer alleen volwassen dieren, dan weer alle levensstadia bijeen. Nimfen zette ik terug op de plant. Als ik volwassen wantsen aantrof probeerde ik er enkele (3 tot maximaal 10) te vangen. De vangsten sorteerde ik per waardplant in verschillend buisjes met alcohol en deze verzond ik in alcohol naar Antoon voor determinatie.

De klopjacht heeft vier verschillende soorten roofwantsen opgeleverd, waarvan drie uit het geslacht *Dicyphus* (*D. errans*, *D. epilobii* en *D. pallicornis*) en één uit het geslacht *Macrolophus*. Laatstgenoemde werd aanvankelijk als *M. pygmaeus* gedetermineerd, maar later vertelde Antoon dat het bij nader inzien waarschijnlijk een andere wantsensoort betreft uit de Balkan, die met *Geranium* planten is ingevoerd in Nederland. Daar kan ik me wel iets bij voorstellen, want ik heb de *Macrolophus* alleen gevonden op *Geranium macrorrhizum*.

In de tabel is te zien welke roofwantsen ik op welke waardplanten heb aangetroffen.

| Soort roofwants | Waardplant(en) |
|-----------------------------|---|
| <i>Macrolophus</i> species | <i>Geranium macrorrhizum</i> |
| <i>Dicyphus epilobii</i> | harig wilgenroosje, teunisbloem |
| <i>Dicyphus errans</i> | <i>Geranium endressi</i> , <i>Geranium. macrorrhizum</i> , bosandoorn |
| <i>Dicyphus pallicornis</i> | Vingerhoedskruid |

Uit de tabel blijkt dat ik twee wantsensoorten slechts op één soort waardplant heb gevonden, maar het aantal waarnemingen dat ik heb gedaan is beperkt en het is dus zeker niet uitgesloten dat ze ook op andere plantensoorten kunnen voorkomen. *D. epilobii* heb ik veel gezien en gevangen op harig wilgenroosje, slechts enkele individuen vond ik op teunisbloem. *D. errans* lijkt zich op tenminste drie plantensoorten thuis te voelen.

De vier soorten roofwants die ik heb gevonden zijn als volwassen insect tussen drie en zes millimeter lang. *Macrolophus* sp. is de kleinste van de vier en *D. epilobii* de grootste. Als volwassen wants zijn *Macrolophus* sp. en *D. epilobii* groen van kleur, terwijl *D. errans* en *D. pallicornis* overwegend zwart zijn met een groene buik. De nimfen van deze roofwantsen zijn allemaal groen. *Macrolophus* sp. heeft korte vleugels en vliegt slecht vergeleken bij de andere soorten. Vrouwtjes zijn van de mannetjes te onderscheiden vanwege hun dikkere achterlijf. Beide geslachten waren doorgaans in gelijke mate aanwezig in mijn vangsten.



Vrijwel alle waarnemingen heb ik in de zomer gedaan, maar dat wil niet zeggen dat de roofwantsen in andere jaargetijden afwezig zijn. Op 12 december 2006 vond ik enkele nimfen op *G. macrorrhizum*. Antoon was verrast door mijn winterwaarneming, die hij in Wageningen kon bevestigen.

Biologische bestrijders in het veld?

De twee soorten roofwants, die als biologische bestrijders worden ingezet in de glastuinbouw (*Macrolophus caliginosus* en *Dicyphus hesperus*), heb ik in de omgeving van Pijnacker niet gevonden. Daarbij moet een kanttekening worden geplaatst, want Antoon vertelde me dat de wantsen die in Nederland als *M. caliginosus* worden verhandeld eigenlijk de inheemse soort *M. pygmaeus* betreft. Het determineren van *Macrolophus* soorten is blijkbaar moeilijk en dat levert soms verwarring op.

M. pygmaeus heb ik overigens ook niet heb gevonden in het veld, evenmin als de overige vijf inheemse soorten (*M. rubi*, *Dicyphus annulatus*, *Dicyphus constrictus*, *Dicyphus globulifer*, *Dicyphus pallidus*). Misschien komen deze soorten in de omgeving van Pijnacker niet voor, maar het is ook mogelijk dat ik niet op de juiste waardplanten gezocht of onvoldoende zoekinspanning heb geleverd. Het is toch een beetje zoeken naar een wants in een hooiberg!

Caroline Elfferich, februari 2010