

Overwinterende lieveheersbeestjes

Vanaf juni 2004 verzamel ik waarnemingen van het veelkleurige Aziatische lieveheersbeestje (*Harmonia axyridis*). Deze gegevens stuur ik op naar Antoon Loomans, die bij de Plantenziektkundige dienst in Wageningen werkt en onderzoek doet aan dit exotische lieveheersbeestje. In de wintermaanden zijn er in het veld vrijwel geen lieveheersbeestjes te vinden, omdat ze op beschutte plekken overwinteren. Een bijzondere eigenschap van *Harmonia axyridis* is dat ze tijdens het overwinteren in clusters bij elkaar kruipen. Omdat ik dat graag eens wilde zien, ben ik op 7 februari 2006 met Antoon mee gegaan om in de provincie Utrecht een aantal overwinterclusters van *Harmonia axyridis* te bekijken.

Bezoek aan Fort Ruigenhoek

De eerste locatie die we bezoeken is Fort Ruigenhoek. Daar zijn clusters lieveheersbeestjes ontdekt tijdens een onderzoek naar de aanwezigheid van overwinterende vleermuizen. Fort Ruigenhoek is een complex van bunkers uit 1870. De gebouwen zijn opgetrokken uit baksteen en liggen gedeeltelijk verscholen onder met gras begroeide, aarden wallen. Rond de gebouwen groeien vele hoge eiken en een enkele paardekastanje.

Verspreid over het Fort blijken er diverse clusters van *Harmonia axyridis* aanwezig te zijn. Het gaat om enkele duizenden kevers, verspreid over meerdere groepjes. De dicht op elkaar gekropen lieveheersbeestjes zien er in het schaarse licht uit als glanzende, oranjebruine besjes. Er zijn langgerekte, grillige clusters in de hoeken van de deurposten en compacte, afgeronde clusters in diverse formaten op verschillende plekken tegen de vlakke muur. In alle gevallen zitten de kevers dichtbij de plek waar ze naar binnen zijn gekomen, dus direct achter deuren of luiken. Ze trekken niet dieper de bunker in.

De grootste groep lieveheersbeestjes die we vinden bestaat uit enkele honderden exemplaren. Eerlijk gezegd had ik een spectaculairder verschijnsel verwacht, vermoedelijk omdat ik eens heb gelezen dat op sommige natuurlijke overwinterlocaties grote zakken vol lieveheersbeestjes kunnen worden geschept. Maar met alle overwinterende lieveheersbeestjes van Fort Ruigenhoek kan hooguit een boterhamzakje worden gevuld.

Kleurige kevertjes

Ondanks de openstaande deur is het in de bunker vrij donker, waardoor de kleurige dekschilden van de lieveheersbeestjes niet goed tot hun recht komen. Om de kevertjes wat beter te kunnen bekijken pak ik mijn zaklamp. Overwinterende insecten laten zich soms naar beneden vallen als je ze met de zaklamp beschijnt en daarom beschijn ik eerst een klein groepje om hun reactie te testen. De kevertjes laten zich niet vallen, maar ze komen wel een beetje in beweging.

In het licht van de zaklamp is duidelijk te zien dat individuen van *Harmonia axyridis* heel variabel zijn van kleur. De kevers die in Nederland worden gevonden, zijn vrijwel allemaal onder te verdelen in drie kleurvarianten. Het meest talrijk is de oranjerode variant met 0 tot 19 zwarte stippen (*succinea*), daarna komt de zwarte variant met 4 rode stippen (*spectabilis*) en tot slot de zwarte variant met 2 rode stippen (*conspicua*). Er zijn nog andere kleurvarianten



van Harmonia bekend, maar die worden op dit moment in Nederland nog niet of nauwelijks gevonden.

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de verhouding van het aantal rode (succinea) en zwarte kevers (spectabilis +conspicua) in de populatie kan verschillen per locatie. Om de kleurverhouding te bepalen wordt van alle clusters die we in Fort Ruigenhoek aantreffen een foto gemaakt. Naderhand zijn de kevers op de foto's geteld en daaruit is gebleken dat er zo'n 80% rode en 20% zwarte kevers aanwezig waren in Fort Ruigenhoek.

Lieveheersbeestjes vangen voor nader onderzoek

Als we op Fort Ruigenhoek geen nieuwe clusters meer kunnen vinden, is het moment aangebroken om een aantal kevers te vangen. Antoon heeft daarvoor een exhauster meegenomen, een apparaatje dat bestaat uit een plastic buis met twee slangetjes er aan. Daarmee kun je, met behulp van menselijk zuigkracht, insecten vangen. Het primitieve stofzuigertje doet me denken aan een Amerikaans krantenbericht, waarin stond dat de stofzuiger het beste wapen is in de strijd tegen lieveheersbeestjes die in de herfst je huis binnenkomen op zoek naar overwinterplekken.

Antoon vangt de kevers echter niet omdat ze in Fort Ruigenhoek zoveel overlast bezorgen. Evenmin is het zijn bedoeling om uitbreiding van de soort in Nederland te vertragen, dat zou volgens hem vergeefse moeite zijn. Hij vangt de kevers om er achter te komen of Harmonia axyridis in Nederland wordt geparasiteerd door sluipwespen of sluipvliegen. Er zijn enkele insecten bekend die parasiteren op inheemse lieveheersbeestjes, maar het is de vraag in hoeverre deze parasieten Harmonia als gastheer benutten. De gevangen kevers worden in het laboratorium gehuisvest, onder vergelijkbare condities als in Fort Ruigenhoek, en in het voorjaar wordt gekeken of er parasieten uit de kevers tevoorschijn komen.

Daarnaast is Antoon geïnteresseerd in de geslachtsverhouding van de overwinterende kevers. De verhouding van het aantal mannetjes ten opzichte van het aantal vrouwtjes is belangrijk als je wilt berekenen hoe de populatie zich zal ontwikkelen. Aan een microscopisch detail aan de onderkant van een lieveheersbeestje is te zien of het een mannetje of een vrouwtje betreft. Het vereist wel enige ervaring om met zekerheid het geslacht vast te stellen.

Bezoek aan het Naardermeer

Met enkele honderden buitgemaakte kevers en een flink aantal foto's nemen we afscheid van Fort Ruigenhoek en vertrekken naar het Naardermeer. Ook daar zijn in een bunker lieveheersbeestjes ontdekt tijdens vleermuisonderzoek. Er staat een stevige wind en het miezert, terwijl we over modderige paden naar de bunker aan de rand van het Naardermeer lopen. In de kleine bunker treffen we een vergelijkbaar soort clusters van Harmonia axyridis aan als we in Fort Ruigenhoek hebben gezien. Wederom worden er foto's gemaakt en kevers gevangen.

Daarna gaan we op weg naar de laatste locatie die we vandaag zullen bezoeken. Deze keer geen bunker, maar het prachtige vrijstaande woonhuis van de beheerder van het Naardermeer. De beheerder vertelt dat in de herfst plotseling grote aantallen lieveheersbeestjes zijn woning binnenkwamen. Er vormden zich flinke plakkaten op het behang en achter de gordijnen. Hij



heeft heel wat kevers naar buiten gezet, maar ze kwamen gewoon weer naar binnen. Inmiddels zijn er nergens in zijn huis meer grote groepen bij elkaar te vinden, maar desondanks vangt hij nog dagelijks een stuk of 20 lieveheersbeestjes.

We gaan naar binnen en zien al dadelijk achter de deur een klein groepje lieveheersbeestjes. Tussen de deur zijn er een paar geplet en ook op de grond liggen wat platte exemplaren. Naar het zich laat aanzien is het voor lieveheersbeestjes gunstiger om in een bunker dan in een woonhuis te overwinteren. Door de hoge temperatuur in huis blijven ze actief, terwijl er niets voor ze te eten is. Daardoor raken hun reserves snel uitgeput en bovendien lopen ze de kans om uit te drogen door de lage luchtvochtigheid.

In de keuken drinken we een kopje thee. Telkens duikt er op onvoorspelbare plekken een kevertje op. De ene keer op een keukenkastje, dan weer op de gordijnrails. Het heeft iets bevreemdends. Antoon vertelt dat grote aantallen kevers vooral worden gevonden in bunkers, watertorens of vrijstaande woningen. In ons huis zijn afgelopen herfst slechts 2 exemplaren van *Harmonia axyridis* binnengedrongen, maar wij wonen dan ook in een doodgewoon rijtjeshuis. Van een overrompelende invasie was geen sprake.

Caroline Elfferich, februari 2007