

De grote lieveheersbeestjes (Coleoptera, Coccinellidae) van de Breidberg-Driestruik



FIGUUR 1

Het Zwart lieveheersbeestje (*Exochomus nigromaculatus*) is een aan Struikhei (*Calluna vulgaris*) gebonden soort. Het voorkomen op de Breidberg staat of valt met de aanwezigheid van heide (foto: Tim Faasen).

Reinier W. Akkermans, Wilhelminalaan 47, 6042 EL Roermond, e-mail: reinier.akkermans@home.nl

De grote lieveheersbeestjes vormen een groep van goed herkenbare en te onderscheiden kevers. In 2022 zijn in het onderzoeksgebied Breidberg-Driestruik 22 soorten aangetroffen, net zoveel als eerder in de stad Roermond (AKKERMANS, 2016a), maar veel minder dan op de Meinweg (AKKERMANS, 2017a). Zijn het er veel of weinig en wat maakt het verschil? Sluit het soortenspectrum van de lieveheersbeestjes van Breidberg-Driestruik aan op dat van het stedelijk gebied van Roermond en/of op het nabijgelegen natuurgebied de Meinweg?

HET ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied bestaat uit drie delen: de Breidberg, de Driestruik en de noordoostelijke strook van De Meer, gelegen naast de Keulse Baan en met daarin een aantal recent aangelegde waterbuffers en poelen. Het gebied is uitgebreid beschreven in JANSSEN (2011) en GERAEDS (2016).

Het voorkomen van lieveheersbeestjes wordt me-

rendeels bepaald door de aanwezigheid van de soorten luizen waarop ze prederen. Veel luizensoorten huizen op specifieke plantensoorten. De schijnbare voorkeur van lieveheersbeestjes voor bepaalde plantensoorten is dus een afgeleide van de voorkeur die de luizen hebben.

Dichte bossen bieden lieveheersbeestjes over het algemeen weinig geschikte biotopen. Het zijn juist de zonbeschenen randen en open plekken die goede leefgebieden opleveren. Her en der staan op de Breidberg en de Driestruik Grove dennen (*Pinus sylvestris*) met een expositie op het zuiden die geschikt zijn voor aan dennen gebonden soorten. Ook is er een grote variatie aan loofhout met onder andere Zomereik (*Quercus robur*), Ruwe berk (*Betula pendula*) en Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) waarop weer andere soorten te vinden zijn. Het gehele terrein wordt begraasd met Rode geuzen, een koeienras. In het onderzoeksjaar 2022, dat erg droog was, was het merendeel van de graslanden kort afgegraasd, met als gevolg weinig planten met luizen. Een deel van die graslanden verruigt met Duinriet (*Calamagrostis epigejos*), een soort die weliswaar niet wordt begraasd maar die lieveheersbeestjes ook weinig te bieden heeft. De oevers van de waterbuffers in de Breidberg en de Driestruik worden jaarrond begraasd door

Familie	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	2015-2021		2022		Voorkeur (%)		
			soort	wrn	soort	wrn	stad	natuur	
Chilocorinae	Heidelieveheersbeestje	<i>Chilocorus bipustulatus</i>			x	1	9	91	
	Zwart lieveheersbeestje	<i>Exochomus nigromaculatus</i>			x	2	0	100	
	Viervleklieveheersbeestje	<i>Exochomus quadripustulatus</i>	x	6	x	10	51	49	
Coccinellinae	Tweestippelig lieveheersbeestje	<i>Adalia bipunctata</i>	x	1	x	1	97	3	
	Tienstippelig lieveheersbeestje	<i>Adalia decempunctata</i>	x	2	x	10	62	38	
	Negentienstippelig lieveheersbeestje	<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i>			x	2	100	0	
	Tienvleklieveheersbeestje	<i>Calvia decemguttata</i>			x	1	6	94	
	Roomvleklieveheersbeestje	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>	x	6	x	1	96	4	
	Bosmierlieveheersbeestje	<i>Coccinella magnifica</i>			x	2	0	100	
	Zevenstippelig lieveheersbeestje	<i>Coccinella septempunctata</i>	x	22	x	9	35	65	
	Veertienvleklieveheersbeestje	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i>	x	3	x	9	9	91	
	Meeldauwlieveheersbeestje	<i>Halyzia sedecimguttata</i>			x	6	64	36	
	Aziatisch lieveheersbeestje	<i>Harmonia axyridis</i>	x	24	x	13	64	36	
	Harlekijnlieveheersbeestje	<i>Harmonia quadripunctata</i>	x	5	x	3	34	66	
	Dertienstippelig lieveheersbeestje	<i>Hippodamia tredecimpunctata</i>	x	1	x	1	0	0	
	Ruigtelieveheersbeestje	<i>Hippodamia variegata</i>	x	3	x	4	93	7	
	Achttienvleklieveheersbeestje	<i>Myrrha octodecimguttata</i>	x	2	x	2	0	100	
	Gestreept lieveheersbeestje	<i>Myzia oblongoguttata</i>			x	1	0	100	
	Vloevleklieveheersbeestje	<i>Oenopia conglobata</i>	x	3	x	8	82	18	
	Schaakbordlieveheersbeestje	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	x	8	x	3	62	38	
	Zestienstippelig lieveheersbeestje	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>	x	2	x	3	35	65	
	Epilachninae	Citroenlieveheersbeestje	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>	x	3	x	2	65	35
				15	91	22	94		

de koeien. De oevers van de waterbuffers in De Meer kennen een periodieke drukbegrazing met schapen. Daardoor is de (oever)vegetatie daar beter ontwikkeld met onder andere Riet (*Phragmites australis*).

HET VERZAMELEN

Er is in 2022 niet speciaal op lieveheersbeestjes geïnventariseerd. Tijdens het wantsenonderzoek in de drie deelgebieden (AKKERMANS & VERGOOSSEN, 2024) zijn naast de wantsen ook alle waarnemingen van grote lieveheersbeestjes genoteerd. Het inventariseren van wantsen en lieveheersbeestjes geschiedt op gelijke wijze. De lage vegetaties worden met een sleepnet bemonsterd en de bomen en struiken met een klopnet. De soorten zijn eenvoudig op naam te brengen met behulp van de Veldgids lieveheersbeestjes (ROY & BROWN, 2021). Alle waarnemingen zijn met foto ingevoerd op waarneming.nl, dat tijdens dit onderzoek ook als primaire database is gebruikt.

Het onderzoek leverde in 2022 94 waarnemingen op van 22 soorten grote lieveheersbeestjes (families Chilocorinae, Coccinellinae en Epilachninae). De kapoentjes (families: Coccidulinae en Scymninae) zijn in dit onderzoek niet meegenomen. Dit omdat het determineren van deze soorten te specialistische kennis vereist.

Tussen 2015 en 2019 is de gehele provincie Limburg uurhoksgewijs (op basis van blokken van 5 x 5 km) geïnventariseerd op de grote lieveheersbeestjes (niet gepubliceerde gegevens van de auteur). Toen is ook de Breidberg-Driestruik bezocht. Die

gegevens, aangevuld met de losse waarnemingen uit de jaren 2020–2021, zijn gebruikt als referentie voor het resultaat in 2022. De toen gebruikte onderzoeksmethodiek is gelijk aan die in 2022 (sleepnet en klopnet). Met 97 waarnemingen in zeven jaar ligt het jaarlijks gemiddelde aanmerkelijk lager dan de 94 in 2022. Het grote verschil kan verklaard worden doordat het onderzoek in 2022 uitsluitend gericht was op de Breidberg-Driestruik en destijds uurhoksgewijs werd uitgevoerd.

DE SOORTEN

In 2022 zijn in het onderzoeksgebied 22 soorten grote lieveheersbeestjes gevonden, tegen 15 soorten in de periode 2015–2021 [tabel 1]. Zes nieuw gevonden soorten zijn: Heidelieveheersbeestje (*Chilocorus bipustulatus*), Zwart lieveheersbeestje (*Exochomus nigromaculatus*) [figuur 1], Negentienstippelig lieveheersbeestje (*Anisosticta novemdecimpunctata*), Bosmierlieveheersbeestje (*Coccinella magnifica*), Meeldauwlieveheersbeestje (*Halyzia sedecimguttata*) en Gestreept lieveheersbeestje (*Myzia oblongoguttata*). De zevende soort is het Tienvleklieveheersbeestje (*Calvia decemguttata*). Deze soort is nieuw ten opzichte van de referentieperiode maar was eerder in 2004 al één keer in het gebied aangetroffen. De overige 15 soorten zijn zowel in 2015–2021 als in 2022 waargenomen.

Nieuw gevonden

Het is vreemd dat het Meeldauwlieveheersbeestje [figuur 2] in 2015–2021 in dit gebied is gemist. Het is in Limburg een algemeen voorkomende,

TABEL 1

Overzicht van de in Breidberg-Driestruik aangetroffen soorten lieveheersbeestjes (wrn = waarnemingen). De percentages voorkeur stad/natuur: groen = natuur, geel = indifferent; rood = stad (bron: AKKERMANS, 2017b).

FIGUUR 2

Een van de weinige lieveheersbeestjes dat geen luizen eet is het Meeldauw-lieveheersbeestje (*Halyzia sedecimguttata*). Deze soort eet schimmels op bladeren van loofbomen (foto: Tim Faasen).



FIGUUR 3

Het Bosmierlieveheersbeestje (*Coccinella magnifica*) predeert op luizenkolonies van de Behaarde rode bosmier (*Formica rufa*). De soort onderscheidt zich van het Zevenstippelig lieveheersbeestje (*Coccinella septempunctata*) door de witte vlekken (epimeren) bij het achterste potenpaar (foto: Willy Ronkes).



van meeldauw levende soort (WAARNEMING.NL, 2023a). Ongetwijfeld waren er in de periode 2015-2019 ook meeldauwschimmels in de Breidberg-Driestruik en moet het Meeldauwlieveheersbeestje toen ook aanwezig zijn geweest.

Op het rudimentaire heikopje op de Breidberg zijn Zwart lieveheersbeestje en Bosmierlieveheersbeestje [figuur 3] aangetroffen, beide met twee waarnemingen van telkens één exemplaar. Het Zwart lieveheersbeestje is gebonden aan luizen voorkomend op Struikhei (*Calluna vulgaris*) (CUPPEN *et al.*, 2017). Uit de directe omgeving is de soort bekend van de Beegderheide (AKKERMANS, 2019) en de Meinweg (AKKERMANS, 2017a) waar ze in geschikt biotoop in grote aantallen kan voorkomen. Gezien de kwijnende staat van het heikopje op de Breidberg is het waarschijnlijk eerder een oude populatie dan een nieuwe vestiging. Het Bosmierlieveheersbeestje is te vinden waar zich koepelnesten van de Behaarde rode bosmier

(*Formica rufa*) bevinden. Het is de enige soort lieveheersbeestje die door de bosmieren in hun luizenkolonies wordt geduld, alle andere soorten worden actief door de mieren verdreven (CUPPEN *et al.*, 2017). Langs de rand van het heikopje ligt een vijftal koepelnesten van de Behaarde rode bosmier. De vestiging van deze mieren-nesten is niet van recente datum (VERGOOSSEN, 2024). Of het voorkomen van het Bosmierlieveheersbeestje nieuw is, is niet duidelijk. De waarneming past wel binnen de positieve trend van het Bosmierlieveheersbeestje. Tussen 2016 en 2022 is het aantal waarnemingen van deze soort verdubbeld (WAARNEMING.NL, 2023b). Het Negentienstippelig lieveheersbeestje is alleen in deelgebied De Meer gevonden [figuur 4]. De waterbuffers in De Meer zijn later ontwikkeld. De soort komt er voor in zijn voorkeursbiotoop: oevervegetatie met Riet. Gezien de recente aanleg van de waterbuffers is het Negentienstippelig lieveheersbeestje vermoedelijk nieuw voor het gebied. Het Dertienstippelig lieveheersbeestje is in 2022 bij dezelfde waterbuffers in De Meer in de oevervegetatie gevonden. Ook dit past in het voorkeursbiotoop van de soort: natte oevervegetatie met Rietgras (*Phalaris arundinacea*), zeggen en andere vochtminnende planten (CUPPEN *et al.*, 2017). De soort is niet nieuw want in het voorjaar van 2017 zijn van het Dertienstippelig lieveheersbeestje op de Breidberg twee exemplaren in jonge dennenopslag gevonden. Dat biotoop (droge grassen met dennenopslag en Brem (*Cytisus scoparius*)) is ongeschikt voor deze soort, wat op zwerfende kevers duidt. Op die locatie zijn in 2022 geen Dertienstippelige lieveheersbeestjes gevonden. Van het Heidelberglieveheersbeestje is in het najaar van 2022 één exemplaar uit een Zomereik geklopt. Echt geschikt biotoop (coniferen in tuinen of heide met Jeneverbes (*Juniperus communis*)) is hier niet aanwezig zodat dit een zwerfend exemplaar op zoek naar een overwinteringsplek zal zijn geweest. Tot slot is de vangst van één Tienvleklieveheersbeestje vermeldenswaard.

Top vijf

De top vijf van meest waargenomen soorten op de Breidberg-Driestruik wordt gevormd door Aziatisch lieveheersbeestje (*Harmonia axyridis*) [figuur 5], Viervleklieveheersbeestje (*Exochomus quadripustulatus*), Tienstippelig lieveheersbeestje (*Adalia decempunctata*), Zevenstippelig lieveheersbeestje (*Coccinella septempunctata*) en Veertienvleklieveheersbeestje (*Coccinella quatuordecimpustulata*) [figuur 6]. Hiervan zijn de eerste vier in de boom- en struiklaag aan te treffen en de laatste in lage vegetatie. Van deze vijf is het Aziatisch lieveheersbeestje

op de Breidberg-Driestruik de meest waargenomen soort. Het is een exoot afkomstig uit Oost-Azië die geïmporteerd werd ten behoeve van de bladluisbestrijding in tuinbouwkassen. De eerste waarneming in de vrije natuur in Nederland dateert uit 2002, sindsdien namen de aantallen snel toe en het is nu de meest algemene soort lieveheersbeestje in Nederland (CUPPEN *et al.*, 2017), zowel in het stedelijk gebied als in natuurgebieden (AKKERMANS, 2017b). Ook Viervleklieveheersbeestje, Tienstippelig lieveheersbeestje en Zevenstippelig lieveheersbeestje zijn landelijk zeer algemene soorten die in allerlei biotopen voorkomen, zowel in de stad als in natuurgebieden (AKKERMANS, 2017b). Voor het Veertienvleklieveheersbeestje ligt de situatie echter geheel anders. Landelijk is dit een zeldzame soort, waarvan het voorkomen hoofdzakelijk beperkt is tot de driehoek Venlo-Roermond-Valkenswaard (CUPPEN *et al.*, 2017). De omgeving van Roermond lijkt het zwaartepunt in



FIGUUR 4
Het Negentienstippelig lieveheersbeestje (*Anisosticta novemdecimpunctata*) leeft in Riet (*Phragmites australis*) dat langs de oevers van poelen en vijvers staat (foto: Willy Ronkes).

het Nederlandse verspreidingsgebied te vormen. Daar waar de soort voorkomt is die niet zeldzaam en worden grotere aantallen aangetroffen. Het areaal in Nederland sluit aan op het voorkomen in België en Nordrhein-Westfalen (AKKERMANS, 2016b). Sinds 2021 lijkt het verspreidingsgebied van Veertienvleklieveheersbeestje zich langzaam uit te breiden en de soort wordt nu ook incidenteel in Zuid-Limburg waargenomen (WAARNEMING.NL, 2023c). De voorkeursbiotoop bestaat uit schrale graslanden met bremstruweel (AKKERMANS, 2016b). Ook Breidberg-Driestruik kent met zijn vele bremstruwelen een hoge dichtheid van deze soort. In de zomermaanden zijn daar in korte tijd grote aantallen te verzamelen.

In naald- en loofhout

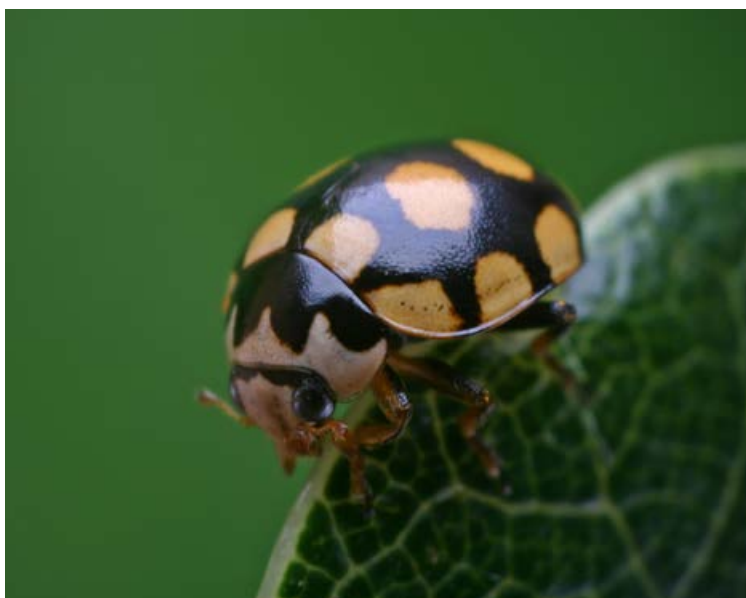
In het onderzoeksgebied is hier en daar Grove den aangeplant. Deels zijn het hoge bomen met lange kale stammen, maar deels ook bomen met

FIGUUR 5
Vanaf 2005 heeft het Aziatisch lieveheersbeestje (*Harmonia axyridis*) zich opgewerkt tot het meest algemene lieveheersbeestje in Limburg. De soort overwintert vaak in huizen en is erg variabel. a: Veelstippelig Aziatisch lieveheersbeestje (f. *succinea*), b: Vierstippelig Aziatisch lieveheersbeestje (f. *spectabilis*) (foto's: Willy Ronkes).



FIGUUR 6

Het Veertienvleklieveheersbeestje (*Coccinula quatuordecimpustulata*) heeft een zeer beperkt verspreidingsgebied in Nederland. Het kerngebied ligt ten oosten van Roermond. De reden van die beperking is niet duidelijk (foto: Tim Faasen).



FIGUUR 7

Het Harlekijnlieveheersbeestje (*Harmonia quadripunctata*) is sterk gebonden aan Grove den (*Pinus sylvestris*). Haast in elke zonbeschienen Grove den is de soort wel te vinden (foto: Willy Ronkes).



laaghangende takken. De meest voorkomende aan naaldhout gebonden soort is het Harlekijnlieveheersbeestje (*Harmonia quadripunctata*) [figuur 7]. Af en toe wordt het Achttienvleklieveheersbeestje (*Myrrha octodecimguttata*) aangetroffen. Het Gestreept lieveheersbeestje is slechts één keer gevonden. Opvallend is het grote aantal van het Zevenstippelig lieveheersbeestje dat in zaailingen van de Grove den zit, met name in de herfstmaanden. Ook het Viervleklieveheersbeestje is veelvuldig op Grove den te vinden, maar in de tweede helft van het jaar meer en meer op Zomereik. Zomereik is ook de favoriet van het Vloevleklieveheersbeestje (*Oenopia conglobata*). Op zonnige dagen kunnen er tientallen rond een Zomereik zwermen, zeker na enige verstoring (kloppen op eikentakken). Daadwerkelijk vangen hoeft dan niet, de Vloevleklieveheers-

beestjes komen uit zichzelf op armen of benen van de verzamelaar zitten. Zomereik, maar ook andere loofhoutsoorten, zoals Wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), zijn geschikte vindplaatsen voor Roomvleklieveheersbeestje (*Calvia quatuordecimguttata*) en Meeldauwlieveheersbeestje.

Tussen lage vegetatie

Het laagst bij (of op) de grond leeft het Zestienstippelig lieveheersbeestje (*Tytthaspis sedecimpunctata*) [figuur 8]. Deze soort eet overwegend pollen. Ook het Veertienvleklieveheersbeestje leeft vlak boven de grond. Niet op de bremstruiken maar wel vaak in de buurt daarvan. Iets hoger in de kruidlaag, meestal bij bloeiende kruisbloemigen, is het Citroenlieveheersbeestje (*Psyllobora vigintiduopunctata*) te vinden. Bij bloeiende composieten wordt het Ruigtelieveheersbeestje (*Hippodamia variegata*) gevonden. Schaakbordlieveheersbeestjes (*Propylea quatuordecimpunctata*) kunnen zowel in de lage kruidrijke vegetatie als in de struiklaag voorkomen.

DE VERSCHILLEN

Tussen de deelgebieden

De verschillen in het voorkomen van de soorten tussen de deelgebieden zijn terug te voeren tot verschillen in beheer. De waterbuffers in De Meer zijn gevarieerder en de oevers beter ontwikkeld omdat ze minder kaalgevreten worden door grazend vee dan de oevers in de Breidberg-Driestruik. Blijkbaar is de oeervervegetatie in De Meer juist voldoende voor het Negentienstippelig en Dertienstippelig lieveheersbeestje. Op de Breidberg is nog een heidekopje van minimale omvang aanwezig. Op de Driestruik zijn de heidekopjes alle volledig overwoekerd door bramen (*Rubus spec.*) en grassen, waardoor het Zwart lieveheersbeestje alleen (nog?) op de Breidberg voorkomt. Koepelnesten van de Behaarde rode bosmier zijn alleen op de Breidberg waargenomen, zodat Bosmierlieveheersbeestjes alleen daar te vinden zijn. Alle overige soorten lijken in ongeveer dezelfde mate in alle drie de deelgebieden voor te komen.

Met de omgeving

De Breidberg-Driestruik kent zowel soorten uit het stedelijk gebied als soorten uit omliggende natuurgebieden (tabel 1). Zwart lieveheersbeestje, Gestreept lieveheersbeestje, Achttienvleklieveheersbeestje, Bosmierlieveheersbeestje en Tienvleklieveheersbeestje komen overwegend in natuurgebieden als de Meinweg voor, terwijl Tweestippelig lieveheersbeestje, Roomvleklieveheersbeestje, Ruigtelieveheersbeestje en Vloevleklieveheersbeestje juist vooral in het stedelijk gebied te vinden zijn (AKKERMANS, 2017b). De meeste van de 'natuurgebiedsoorten' zijn slechts in lage aantallen gevonden. Het Tienvleklieveheersbeestje [figuur 9] is op de Breidberg slechts eenmaal aangetroffen. Het is een luizen-etende soort op loofhout en struiken (onder andere els, wilg en berk) die regelmatig in natuurgebieden wordt aangetroffen, maar niet in het stedelijke gebied van Roermond (AKKERMANS, 2016a; b). Op de Meinweg en de Beegderheide komt de soort in 50% respectievelijk 100% van de km-hokken voor (AKKERMANS, 2017a; 2019). Mogelijk lijkt de Breidberg-Driestruik teveel op het stadsbiotoop. Vier van de vijf meest algemene soorten lieveheersbeestjes in het onderzoeksgebied – Aziatisch lieveheersbeestje, Viervleklieveheersbeestje, Tienstippelig lieveheersbeestje en Zevenstippelig lieveheersbeestje – zijn juist soorten die geen uitgesproken voorkeur voor stedelijk gebied of natuurgebied hebben (AKKERMANS, 2017b). De vijfde uit de top vijf, het Veertienvleklieveheersbeestje, mijdt weliswaar het stedelijk gebied maar komt in het buitengebied rondom Roermond vrij algemeen voor (AKKERMANS, 2016b). Iets soortgelijks geldt voor het Negentienstippelig lieveheersbeestje, maar dan andersom. Die soort komt zowel in de stad als in het agrarisch buitengebied voor, maar bij gebrek aan geschikte rietvegetaties niet in de omliggende droge natuurterreinen. Het Dertienstippelig lieveheersbeestje is enigszins een uitbijter: het is noch bekend uit het stedelijk gebied, noch uit de omliggende droge natuurgebieden, maar wel uit



FIGUUR 8
Door zijn bescheiden grootte van 2-3 mm en laag-bij-de-grondse leefwijze wordt het Zestienstippelig lieveheersbeestje (*Tythaspis sedecimpunctata*) vaak over het hoofd gezien (foto: Willy Ronkes).



FIGUUR 9
Het Tienvleklieveheersbeestje (*Calvia decemguttata*) is een relatieve nieuwkomer. In 1991 voor het eerst na 80 jaar teruggevonden is de soort nu vrij algemeen in Limburg (foto: Willy Ronkes).

natte vegetaties in het agrarisch buitengebied. Het natuurcompensatiegebied Breidberg-Driestruik ligt tegen het industrieterrein Roerstreek-Zuid. Deze status tussen natuur- en stedelijk gebied uit zich ook in de lieveheersbeestjesfauna. Het aantal soorten is gelijk aan dat van de stad Roermond (namelijk 22), maar de nabijgelegen Meinweg kent met 30 soorten duidelijk een grotere diversiteit. Uit beide biotopen ontbreken soorten op de Breidberg-Driestruik. Het is voor lieveheersbeestjes dus een gebied met karakteristieken van zowel natuur- als stedelijk gebied.

BEHEER

De Breidberg-Driestruik kent een grote variatie aan biotopen. Wat betreft de stadsoorten onder de lieveheersbeestjes zijn weinig aanpassingen

in het beheer van het gebied noodzakelijk. Een lagere begrazingsdruk, waardoor de weilanden zich bloemrijker kunnen ontwikkelen, zou een positief effect kunnen hebben. De oevers van de buffers en poelen worden met name in droge perioden volledig kaalgegraasd door de koeien wanneer die op zoek zijn naar het laatste plukje groen. Ter voorkoming hiervan zou het goed zijn een deel van de buffers en poelen uit te rasteren waardoor de oevervegetatie zich daar beter kan ontwikkelen. Instandhouding en revitalisatie van de heidekopjes is een must, niet alleen voor het voortbestaan van de populatie Zwart lieveheersbeestjes, maar ook voor de typische aan heide gebonden wantsensoorten (AKKERMANS & VERGOOSSEN, 2024). Ook het behoud van de zonbeschenen, half vrijstaande

Grove dennen is van wezenlijk belang voor het voorkomen van diverse soorten lieveheersbeestjes. Een probleem voor de Breidberg-Driestruik is de grote stikstofdepositie (mede afkomstig van het nabijgelegen industrieterrein), waardoor voor lieveheersbeestjes oninteressante planten als Duinriet en braam zich sterk uitbreiden. Regelmatig verwijderen van deze opportunisten is mogelijk als symptoombestrijding, maar het onderliggende probleem, de te hoge stikstofdepositie, is niet lokaal beheersmatig op te lossen.

DANKWOORD

Met dank aan Willy Ronkes en Tim Faasen voor het beschikbaarstellen van de foto's.

Summary

THE LARGE LADYBIRD SPECIES (CHILOCORINAE, COCCINELLINAE AND EPILACHNINAE) AT THE BREIDBERG-DRIESTRUIK NATURE AREA

Although the Breidberg-Driestruik area was not specifically surveyed for ladybirds, a good impression of the presence of large ladybird species in the area was obtained in 2022, in the form of accidental findings during a bug survey. A total of 22 species were found, particularly interesting findings being the Black ladybird (*Exochomus nigromaculatus*) on a heathland remnant, and the Wood ant ladybird (*Coccinella magnifica*) in the vicinity of ants' nests. The observations from 2022 have been compared with records of the ladybird species known to have occurred there in 2015–2021.

The most common species is the Asian ladybird (*Harmonia axyridis*), followed by three also hardly

critical ones: Four-spotted ladybird (*Exochomus quadripustulatus*), Ten-spotted ladybird (*Adalia decempunctata*) and Seven-spotted ladybird (*Coccinella septempunctata*). An exception is the fifth species, the regionally present Fourteen-spotted ladybird (*Coccinula quatuordecimpustulata*), which is very rare in the rest of the Netherlands, whereas it has a massive presence at Breidberg-Driestruik. The results show that the Breidberg-Driestruik area hosts urban as well as heathland species. As far as ladybirds are concerned, this nature area apparently represents an intermediate between an urban biotope and a nature reserve, which is not surprising given the area's location adjacent to an industrial estate.

Literatuur

- AKKERMANS, R.W., 2016a. De grote lieveheersbeestjes in en om Roermond. Een inventarisatie in het stedelijk gebied. *Natuurhistorisch Maandblad* 105(5): 93-99.
- AKKERMANS, R.W., 2016b. Het Veertienvleklikeveheersbeestje rondom Roermond. En de invloed van het Wild zwijn op de biotoop in het Meinweggebied. *Natuurhistorisch Maandblad* 106(8): 166-168.
- AKKERMANS, R.W., 2017a. Lieveheersbeestjes op de Meinweg. *Natuurhistorisch Maandblad* 106(3): 61-67.
- AKKERMANS, R.W., 2017b. Een vergelijking van de lieveheersbeestjes van de stad Roermond en het natuurgebied de Meinweg (Coleoptera, Coccinellidae). *Entomologische Berichten* 77(3): 140-146.
- AKKERMANS, R.W., 2019. Lieveheersbeestjes op de Beegderheide. *Natuurhistorisch Maandblad* 108(6): 161-169.
- AKKERMANS, R. & W.G. VERGOOSSEN, 2024. Eén jaar wantsen (Heteroptera) inventariseren op de Breidberg-Driestruik. *Natuurhistorisch Maandblad* 113(5): 149-161.
- CUPPEN, J., V. KALKMAN & G. TACOMA, 2017. Verspreiding, biotoop en fenologie van de Nederlandse lieveheersbeestjes (Coleoptera: Coccinellidae). *Entomologische Berichten* 77(3): 147-187.
- GERAEDS, R.P.G., 2016. Biodiversiteit van de Driestruik. Deel 1. Gebiedsbeschrijving. *Natuurhistorisch Maandblad* 105(7): 129-133.
- JANSEN, W., 2011. De Breidberg en de Driestruik. Twee heideterreinen in ere hersteld. In: M. de Ponti, O.P.J.H. Op den Kamp, W. Jansen & W. Dekkers (red.), *Natuurlijk Roermond. Ontdek de groene gemeente Roermond*. Stichting Natuurpublicaties, Maastricht: 92-103.
- ROY, H. & P. BROWN, 2021. Lieveheersbeestjes voor Nederland en Vlaanderen. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- VERGOOSSEN, W.G., 2024. Rode bosmieren (*Formica rufa*-groep) in Nationaal Park De Meinweg en enkele aangrenzende bosgebieden. *Natuurhistorisch Maandblad* 113(2): 44-54.
- WAARNEMING.NL, 2023a. Meeldauwlieveheersbeestje, *Halyzia sedecimguttata* (Linnaeus, 1758). Geraadpleegd 1 februari 2023. <https://waarneming.nl/species/8951/>.
- WAARNEMING.NL, 2023b. Bosmierlieveheersbeestje *Coccinella magnifica* Redtenbacher, 1843. Geraadpleegd 1 februari 2023. <https://waarneming.nl/species/8946/>.
- WAARNEMING.NL, 2023c. Veertienvleklikeveheersbeestje *Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus, 1758). Geraadpleegd 1 februari 2023. <https://waarneming.nl/species/8947/>.