

Na 34 jaar herontdekt in Nederland: het goudhaantje *Prasocuris hannoveriana* (Coleoptera: Chrysomelidae)

Aidan T. Williams

TREFWOORDEN

Caltha palustris, Chrysomelinae, elzenbroek, kwel, Limburg

Entomologische Berichten 75 (6): 243-246

Na 34 jaar van ogenschijnlijke afwezigheid is *Prasocuris hannoveriana* herontdekt in Nederland op Landgoed Hoosden in Sint-Odiliënberg, waar het grootste en meest ontwikkelde elzenbroek-complex van Limburg ligt. Dit fraai uitzierende goudhaantje prefereert dotterbloem als waardplant in natte milieus. Dit artikel geeft een uitgebreide beschrijving van de vindplaats van deze bijzondere vondst, hetgeen in eerdere meldingen ontbreekt, en kan ook als bijdrage dienen in verder onderzoek naar de specifieke habitateisen van deze soort.

Herkenning

Prasocuris hannoveriana (Fabricius) (voorheen *Hydrothassa hannoverana*) is een 4-5 mm groot goudhaantje en is in het veld goed te herkennen aan de twee oranjerood gekleurde banden die contrasteren op de blauwzwarte dekschilden (figuur 1). Deze overlangse banden krommen uiteen op het voorste gedeelte van de dekschilden. De marges van de dekschilden en het vrij brede halsschild zijn oranjerood gezoomd. Vrouwtjes zijn iets groter dan de mannetjes en hebben banden die wat feller van kleur zijn.

Qua uiterlijk is de soort te vergelijken met *Prasocuris phellandrii* (Linnaeus) die in tegenstelling tot *P. hannoveriana* vrijwel rechte banden heeft. Bij *Prasocuris marginella* (Linnaeus) ontbreken de oranjerode banden op zijn doorgaans langwerpige achterlijf en verschilt daarnaast door de bredere zomen op het halsschild. Enige verwarring met die soort kan ontstaan bij een kleurvariant van *P. hannoveriana* die in Winkelman & Debreuil (2008) opgenomen is als *Hydrothassa hannoveriana germanica*. Bij deze variant ontbreken de gekromde banden geheel, maar deze vorm is tot heden alleen aangetroffen bij populaties in Polen (Von Wanka 1915), Duitsland en de Pyreneeën. Enige variatie in kleurvorm kan ook binnen een populatie optreden doordat de banden gedeeltelijk ontbreken. Andere onderscheidende kenmerken van *P. hannoveriana* zijn een verbreding van sprietlid zeven en de spaarzame bestippling in het midden van stippelrij drie van het dekschild (Winkelman 2013). Het verschil tussen larven van *Prasocuris*-soorten is in het veld moeilijk waarneembaar. Het onderscheid ligt veelal in de knobeltjes op de abdominale segmenten en de lengte van de setae op de prothorax (Hennig 1938, Steinhausen 1994, Baselga & Novoa 2006).

Levenswijze

De soort komt voor in drassige weilanden, langs beekmeanders en in broekgebieden (Koch 1992). Hoewel Koch beweert dat de soort in deze milieus monofaag op dotterbloem (*Caltha palustris*) voorkomt, is hij ook aangetroffen op *Ranunculus*-

soorten in Scandinavië en Siberië (Chernov 1985). In Nederland is de soort echter alleen aangetroffen op dotterbloem en de activiteit van de imago's loopt van eind maart tot en met eind mei, parallel met de bloei van dotterbloem (eigen waarnemingen). Tijdens deze periode wordt gegeten van de waardplant en vindt paring plaats. Bij voorkeur worden vooral grote bloeiende dotterbloemen bezet door de soort, waarbij van alle bovengrondse plantendelen gegeten kan worden.

Eén dotterbloem draagt gemiddeld drie à vier kevers die verspreid over de plant voorkomen. Bij paring is er veel concurrentie onder de mannetjes en kan het vrouwtje door meerdere belaagd worden, wat kan leiden tot bijtgedrag tussen de mannetjes. De eieren, die transparant en ovaal van vorm zijn, worden door het vrouwtje aan de onderkant van de bladeren in een platte rij afgezet en afgedekt door middel van een vliesje. Vervolgens neemt de activiteit van de imago's in mei langzamerhand af en begint de larvale fase van de nieuwe generatie. Deze larven eten de bladeren van de uitgebloeide dotterbloemen en ontpoppen in de zomer tot volwassen kevers die in de bodem zullen overwinteren en in het volgende voorjaar weer te voorschijn komen.

Verspreiding

Prasocuris hannoveriana is al bekend in Nederland van voor 1848 (Snellen van Vollenhoven 1848). In de twintigste eeuw kent de soort een versnipperde verspreiding in Nederland en behield altijd een zeldzame status. In 1902 wordt Winterswijk door Everts (1903b) als vindplaats genoemd en in 1903 worden Leiden, Amersfoort, Valkenburg en Kerkrade vermeld (Everts 1903a). In 1922 vermeldt Everts dat de soort nog gevangen is bij Winterswijk en op meerdere plaatsen in Zuid-Limburg. In 1963 wordt in Midden-Limburg een groot aantal exemplaren gevonden in Sint-Odiliënberg, eveneens is hier een vondst in 1971, en daaropvolgend in Echt (1978) en de laatste vondst is in Vlodrop (1980) (Beenen *et al.* 2006). De vondst uit 1971, gemaakt door G.J. Slob, betreft exemplaren die zich bevonden op dotterbloemen



1. Vrouwtje *Prasocuris hannoveriana* op Landgoed Hoosden. Foto: Aidan T. Williams

1. Female *Prasocuris hannoveriana* on Hoosden Estate.



2. Paringskoppel van *Prasocuris hannoveriana* op ongeopende bloemknop van dotterbloem. Foto: Aidan T. Williams

2. Mating couple of *Prasocuris hannoveriana* on closed flower head of marsh marigold.

in zogenoemde drangwaterhellingen. Buiten Midden-Limburg is de soort geïsoleerd aangetroffen in Castelré in Noord-Brabant (1970) in een dergelijk milieu.

Buiten Nederland laat de soort een net zo versnipperd beeld zien met geïsoleerde populaties die over heel Noord-Europa verspreid liggen (home.zonnet.nl/winkelman114/). De zuidgrens strekt zich ongeveer uit van België tot aan Oekraïne en in het noorden vindt de verspreiding plaats van Scandinavië tot in Rusland (Chernov 1985) en Nova-Zembla (Stuxberg 1886). In deze gebieden bewoont de kever een groot oppervlak van bostoendra tot Arctische toendra. *Prasocuris hannoveriana* blijkt ook niet beperkt te zijn tot één voedselplant. Binnen de toendrazone zijn twee dotterbloemsoorten te onderscheiden, te weten *C. palustris* in het zuidelijk gedeelte en *C. arctica* in het noorden. En de soort is niet beperkt tot alleen dotterbloem en voedt zich ook met *Ranunculus*-soorten zoals *R. borealis* en *R. sulphureus*. Chernov (1985) associeert deze voedselplantkeuze met opportunistisch gedrag van de soort, aangezien deze aan het uiterste van zijn verspreidingsgebied is.

Vindplaats

Tijdens veldwerk op 28 maart 2014 is *P. hannoveriana* waargenomen op dotterbloem in een elzenbroekbos van Landgoed Hoosden nabij Sint-Odiliënberg (Midden-Limburg). Op 31 maart 2014 is een uitgebreide inventarisatie verricht naar de populatiegrootte van de kever op het begaanbare terrein. In totaal zijn er 195 imago's geteld, waarvan 104 mannetjes en 91 vrouwtjes. Van dit aantal zijn er in totaal 59 paarkoppels waargenomen (figuur 2). Deze laatste bevonden zich vooral op de bladeren en een enkele keer op een ongeopende bloemknop.

Het Landgoed Hoosden is een moerassig natuurgebied van 55 ha groot ten noordwesten van het dorp Sint-Odiliënberg. Het behoort tot het jonge terrassenlandschap van de Roer die met zijn meanders een veel ouder (Pleistoceen) terrassenlandschap heeft ingesneden en zo een dal heeft achtergelaten dat is ingeklemd door 5-10 m hoge steilranden (Peeters & Hermans 1999). Het gebied staat onder permanente invloed van kwelwater en mede door de afnemende rivierdynamiek heeft zich lokaal een veraarde veenlaag in het dal ontwikkeld. Het karak-

teristieke beeld wordt gevormd door broekbossen, voornamelijk elzenbroekbos, waarvan vier typen in het gebied bekend zijn (Hermans 2013). *Prasocuris hannoveriana* is ontdekt in het type veldkers-elzenbroek dat enkele tientallen hectaren van het centrale deel van Landgoed Hoosden in beslag neemt. Hier treedt kwelwater uit de grond, dat afkomstig is uit de omgeving van Montfort (De Mars 1998), zuidwestelijk van Sint-Odiliënberg. Deze ijzerrijke kwelstroom bevat bijna geen nitraat en bestaat uit neutraal tot basisch grondwater met een hoog bicarbonaatgehalte. Hierdoor is het kwelwater nagenoeg onvervuild en kalkrijk. De grondwaterstand fluctueert weinig en ligt 10 tot 15 cm onder het maaiveld, waardoor het bos het hele jaar door nat blijft. De venige bodem heeft een pH van 4,5 tot 7,0 (Van de Munckhof et al. 2007).

Dankzij de uitbundige bloei van dotterbloem (figuur 3) samen met bittere veldkers (*Cardamine amara*) heeft het veldkers-elzenbroek op Landgoed Hoosden een goed ontwikkeld voorjaarsaspect. De aanwezigheid van kwel wordt uitgedrukt door soorten als holpijp (*Equisetum fluviatile*), groot springzaad (*Impatiens noli-tangere*) en bosbies (*Scirpus sylvaticus*). Veldkers-elzenbroek is in ons land zeldzaam en betreft meestal kleine oppervlaktes. Het bos op Landgoed Hoosden is waarschijnlijk één van de best ontwikkelde voorbeelden van dit bostype in Nederland (Hermans 2013).

In het verleden bestond Landgoed Hoosden voor een deel uit soortenrijke dotterbloemgraslanden die nu helemaal in soortenarme productiegroenlanden overgegaan zijn (Peeters & Hermans 1999). Sloten in het gebied dienden vroeger voor de ontwatering van de percelen, maar zijn in de loop van de tijd dichtgeslibd wat heeft geleid tot de vernatting van het gebied. Het overtollige kwelwater wordt tegenwoordig door enkele sloten afgevoerd naar de Roer. Op de dotterbloemen die langs de opengelegde sloten groeien is *P. hannoveriana* niet aangetroffen. In het noordelijk deel van Landgoed Hoosden bevindt zich een open gebied waar graslanden worden beheerd in het kader van natuurontwikkeling. Hier komt dotterbloem nagenoeg niet voor en *P. hannoveriana* is hier niet aangetroffen, ook niet op *Ranunculus*-soorten die hier voorkomen, zoals kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*) en scherpe boterbloem (*R. acris*).



3. Dotterbloemvegetatie in het bos-type veldkers-elzenbroek op Landgoed Hoosden. Foto: Aidan T. Williams

3. Marsh marigold vegetation in alder carr of the large bitter-cress sub-community on Hoosden Estate.

Discussie

Op Landgoed Hoosden is een populatie van *P. hannoveriana* geconstateerd in de dotterbloembegroeiing van het veldkers-elzenbroekbos. Eerdere vondsten uit 1963 (38 exemplaren door C. Berger) en 1971 (1 exemplaar door G.J. Slob) verwijzen waarschijnlijk ook naar dit gebied, hoewel de vermelde coördinaten nauwkeurigheid missen. Het is aannemelijk dat al een langere tijd een populatie van de soort in dit gebied aanwezig is, ofschoon de aanwezigheidsfrequentie door de jaren heen onduidelijk blijft.

Op Landgoed Hoosden speelt kwel een belangrijke factor in de aanwezigheid van de flora. Tegenwoordig huisvest het gebied één van de best ontwikkelde elzenbroekbossen in Nederland. Het bos herbergt een rijke begroeiing aan dotterbloemen in een kwelmilieu. *Prasocuris hannoveriana* is niet aangetroffen in de omgeving op plekken waar geen duidelijke kweldruk heerst, zoals bij dotterbloembegroeiingen langs de opengelegde sloten.

Het is onduidelijk of kwelwater een randvoorwaarde voor het voorkomen van de soort is. Buiten de in dit artikel beschreven vindplaats bestaat er namelijk nog geen specifieke beschrijving van de habitat en ecologische niche van de soort. Het zou daarom interessant zijn om te onderzoeken welke habitateisen van belang zijn en of kwel en het microklimaat van een elzenbroekbos hier een cruciale rol in spelen. Wat wel duidelijk blijkt, is dat Landgoed Hoosden historisch gezien een geschikte habitat biedt voor *P. hannoveriana*.

Dankwoord

Ik ben Jaap Winkelman (coördinator EIS-werkgroep Chrysomelidae) dankbaar voor zijn waardevolle aanvullingen over de waarnemingen van *Prasocuris hannoveriana* en commentaar op een eerdere versie van de tekst.

Literatuur

- Baselga A & Novoa F 2006. Description of the mature larva of *Hydrothassa fairmairei* (Brisout) (Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae) and key to the larvae of the genus. *Zootaxa* 1344: 23-31.
- Beenen R, Van Nunen F & Winkelman J 2006. Aantekeningen over Chrysomelidae (Coleoptera) in Nederland 8. *Entomologische Berichten* 66: 150-154.
- Chernov YI 1985. *The Living Tundra*. Cambridge University Press.
- De Mars H 1998. *Ecohydrologische Atlas Limburg 1989-1996*. Provincie Limburg.
- Everts E 1903a. *Coleoptera Neerlandica*. De schildvleugeligen insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. Tweede deel. Martinus Nijhoff.
- Everts E 1903b. *Coleoptera*, op 5 en 6 juni bij Winterswijk gevangen. *Entomologische Berichten* 1: 49-50.
- Everts E 1922. *Coleoptera Neerlandica*. De schildvleugeligen insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. Derde deel. Martinus Nijhoff.
- Hennig W 1938. Übersicht über die Larven der wichtigsten deutschen Chrysomelinen (Coleoptera). *Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem* 5: 85-136.
- Hermans JT 2013. Landgoed Hoosden. Flora en vegetatie van een bijzonder elzenbroek. *Natuurhistorisch Maandblad* 102: 158-163.
- Koch K 1992. Chrysomelidae. In: *Die Käfer Mitteleuropas Ökologie* E3: 51-138.
- Peeters GMT & Hermans JT 1999. De flora van Landgoed Hoosden. *Roerstreek '99, Jaarboek* 31: 29-42.
- Snellen van Vollehoven SC 1848. Bijdrage tot de fauna van Nederland, naamlijst van Schildvleugeligen insecten. Van Arum.
- Steinhausen W 1994. 116. Familie Chrysomelidae. *Die Käfer Mitteleuropas* L2: 231-314.
- Stuxberg A 1886. *Fauna på och kring Novaja Semlja*. Vega Exped. *Vetensk. Arbeten* 5: 1-239.
- Van de Munckhof P, Van Roerstel J & Braad M 2007. *Ecohydrologisch ontwerp OGOR meetnetten in Limburg*. Landgoed Hoosden. Provincie Limburg.
- Von Wanka T 1915. Beitrag zur Coleopterenfauna von Österr.-Schlessien. *Wiener Entomologische Zeitung* 34: 199-214.
- Winkelman JK 2013. De Nederlandse goudhaantjes (Chrysomelidae: Chrysomelinae). *Entomologische Tabellen* 7: 1-91.
- Winkelman JK & Debreuil M 2008. *Les Chrysomelinae de France. Supplément Rutilans 2008-1*, Association des Coléoptéristes Amateurs du Sud de la France.

Geaccepteerd: 28 augustus 2015

Summary

Rediscovered in the Netherlands after 34 years of absence: the leaf beetle *Prasocuris hannoveriana* (Coleoptera: Chrysomelidae)

After an absence of 34 years, the leaf beetle *Prasocuris hannoveriana* has been rediscovered in the Netherlands in 2014 on Hoosden Estate near Sint-Odiliënberg in Limburg. The last observation in the Netherlands was made in 1980. The location of the current observation on Hoosden Estate is an alder carr of the large bitter-cress sub-community and is one of the best developed alder carrs in the Netherlands. It is situated on peaty soil that is continuously fed by groundwater seepage. The beetle was found here in large numbers on marsh marigold (*Caltha palustris*), its preferred host plant. It was not observed however on marsh marigold in the surrounding area where groundwater seepage was not evident. The description of the location in this article will help in further research towards understanding the precise habitat of the species and its ecological niche and whether groundwater seepage and the microclimate of an alder carr play a crucial role.



Aidan T. Williams
Julianastraat 5
6067 EV Linne
awilliams@home.nl