

Waarnemingen van twee zeldzame saproxyliche keversoorten in Limburg

R.P.G. Geraeds, Rijksweg Noord 280, 6136 AH Sittard, e-mail: rob.geraeds@kpnplanet.nl

De biodiversiteit in bossen is voor een belangrijk deel afhankelijk van dood hout. Naar schatting is 40 tot 50% van de totale bosfauna hieraan gebonden (MORAAL *et al.*, 2005). Het aandeel aan kwijnende bomen, afgestorven takken en stammen was in onze bossen echter lange tijd zeer laag omdat het beheer voornamelijk gericht was op de houtproductie. Hierdoor zijn veel soorten die hiervan afhankelijk zijn zeldzaam geworden. Tijdens veldwerkzaamheden in 2013 zijn min of meer toevallig twee zeldzame saproxyliche keversoorten – soorten die voor een deel van hun levenscyclus afhankelijk zijn van dood hout, stervende bomen of boomschimmels – in Limburg waargenomen. Het betrof exemplaren van het Rolrond vliegend hert (*Sinodendron cylindricum*) en de Grote ribbelboktor (*Rhagium sycophanta*).

HET BELANG VAN DOOD HOUT

In noordwest-Europa zijn alleen al tussen de 1000 en 2000 soorten geleedpotigen afhankelijk van dood hout. Omdat tot ongeveer 1980 het beheer van bossen vooral was gericht op houtproductie waarin weinig ruimte was voor afgestorven stammen en takken, zijn veel van deze soorten sterk achteruit gegaan. Zo is in Duits-

land naar schatting 60% van de keversoorten die afhankelijk is van dood hout uitgestorven of ernstig bedreigd (JAGERS OP AKKERHUIS *et al.*, 2005). Hoewel gegevens hierover uit Nederland ontbreken, zal deze situatie hier waarschijnlijk niet wezenlijk anders zijn.

De groeisnelheid van kevers hangt nauw samen met de samenstelling van het voedsel en de omgevingstemperatuur. Dood hout is voedselarm en het microklimaat in bossen is veelal relatief koel vanwege de sterke beschaduwing. Hierdoor neemt de ontwikkeling van met name de grotere soorten vaak meerdere jaren in beslag. De meeste geleedpotigen kunnen zich actief verplaatsen. Soorten die zijn gebonden aan stabiele milieus – zoals dik hout – hebben echter een beperkt dispersievermogen omdat diverse generaties van hetzelfde substraat kunnen leven. Deze omstandigheden maken dat vooral de soorten die zijn gebonden aan dikker hout kwetsbaar zijn voor veranderingen in het leefgebied. Het zijn dan ook met name deze soorten die zeldzaam zijn geworden. In Nederland is nog geen Rode lijst van bedreigde keversoorten opgesteld, maar in Duitsland zijn het Rolrond vliegend hert en de Grote ribbelboktor beide als 'bedreigd' opgenomen in de Rode lijst (BINOT *et al.*, 1998).

Inmiddels is het belang van kwijnende en afstervende bomen voor de biodiversiteit onderkend. Dit heeft er toe geleid dat de hoeveelheid dood hout in bossen in 2005 ongeveer is vertienvoudigd ten opzichte van 1980. Begin 80-er jaren kwamen circa zes staande dode bomen en vijf liggende dode bomen dikker dan 7 cm per ha voor, na 2000 is dit aantal toegenomen tot circa 63 staande en 40 liggende. Doordat sommige soorten lokaal zijn uitgestorven en ze een beperkt dispersievermogen hebben, hebben veel keversoorten hier echter nog maar weinig van kunnen profiteren (JAGERS OP AKKERHUIS *et al.*, 2005).

ROLROND VLEGEND HERT

Nabij het buurtschap Helle in de gemeente Nuth komen populaties van het Vliegend hert (*Lucanus cervus*) en het Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipipedus*) voor. Op 25 juni 2013 is deze omgeving bezocht ter voorbereiding van beheerwerkzaamheden voor het Vliegend hert door de stichting IKL. Op het Landgoed Puttersdael van de familie Omloo werd tijdens dit bezoek een manne-



FIGUUR 1

De dode geknotte Es (*Fraxinus excelsior*) in het landgoed Puttersdael waar het eerste Rolrond vliegend hert (*Sinodendron cylindricum*) is gevonden (foto: R. Geraeds).

FIGUUR 2

Mannetje Rolrond vliegend hert (*Sinodendron cylindricum*) dat op 29 juni 2013 in een holle weg is aangetroffen (foto: R. Geraeds).

tje van het Rolrond vliegend hert op een dode geknotte Es (*Fraxinus excelsior*) gevonden [figuur 1]. Aan de voet van deze Es bevonden zich verschillende vraatgangen die waarschijnlijk door de larven van de kever zijn gemaakt. Nadere inspectie van de bewuste boom leverde geen andere dieren op.

Bij een tweede bezoek aan het gebied op 29 juni werd nog een mannetje gevonden [figuur 2] in een nabij gelegen holle weg. Ook dit dier bevond zich op een geknotte Es, met dit verschil dat het een nog levend exemplaar was.

Rolronde vliegende herten hebben een levenswijze die vergelijkbaar is met die van het Vliegend hert (BRECHTEL & KOSTENBADER, 2002; KLAUSNITZER & SPRECHER-UEBERSAX, 2008). De kevers zijn voornamelijk in de schemering actief en de larven voeden zich eveneens met door witrot aangetast dood hout. In tegenstelling tot het Vliegend hert hoeft dit hout niet ondergronds aanwezig te zijn, maar benutten ze eveneens staand dood hout. Ook kunnen de dieren gebruik maken van dode takken in levende bomen. De soort lijkt een voorkeur voor Beuken (*Fagus sylvatica*) te hebben, maar wordt ook in een groot aantal andere boomsoorten gevonden waaronder Haagbeuk (*Carpinus betulus*), eik (*Quercus spec.*), linde (*Tilia spec.*), es, berk (*Betula spec.*), els (*Alnus spec.*) en diverse soorten fruitbomen. De ontwikkeling van de larven neemt twee tot vier jaar in beslag. De verpopping vindt in de nazomer in het vermolmd hout plaats. De kevers sluipen nog voor de winter uit, maar blijven tot het volgende voorjaar in de poppenwieg zitten. Ze zijn vervolgens voornamelijk in juni en juli actief.

Het Rolrond vliegend hert is de meest zeldzame van de vier Nederlandse soorten vliegende herten (HEIJERMAN, 2006). De soort wordt slechts zeer zelden opgemerkt. Tot het moment van de waarnemingen was er in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) slechts één vondst uit Limburg geregistreerd, uit de omgeving van het Geulpark ten oosten van Valkenburg op 22 juni 1994. Daarnaast is de soort in 1985 (op 27 mei) op de Keutenberg waargenomen en zijn er nog enkele museumexemplaren bekend die zijn verzameld in Kerkrade, Ubachsberg en op de Kunderberg (schriftelijke mededeling Dré Teunissen, EIS Kenniscentrum Insecten).

In 2014 wordt het Rolrond vliegend hert opvallenderwijs op meerdere plaatsen in Limburg aangetroffen. Op 22 juni is hij op de Bemerberg gezien (NDFF) en op 25 juni zijn twee dieren in groeve Curfs bij Meerssen waargenomen (schriftelijke mededeling Ed Colijn, EIS Kenniscentrum Insecten). Tot slot is er op 18 juni een exemplaar gevonden op een oude, dode appelboom (*Malus spec.*) in een boomgaard noordelijk van Wolfhaag in de gemeente Vaals (mondelinge mededeling Ellen Luijckx). Buiten Limburg zijn waarnemingen bekend uit Groningen (Vlagtwedde en Ter Apel) en van Terschelling waar dieren in een aangespoeld stuk hout zijn aangetroffen (schrif-



telijke mededelingen Dré Teunissen en Ed Colijn, EIS Kenniscentrum Insecten; HEIJERMAN, 2006).

Het verspreidingsbeeld van de soort is waarschijnlijk verre van compleet. De kleine, circa 1,5 cm grote en weinig opvallende kever wordt waarschijnlijk vaak over het hoofd gezien. Anderzijds zijn er wel vele honderden waarnemingen van Kleine vliegende herten in de NDFF en de databank van waarneming.nl opgenomen, waarmee toch wel duidelijk is dat het Rolrond vliegend hert beduidend zeldzamer is. HEIJERMAN (2006) classificeert de soort als zeer zeldzaam in Nederland.

De vindplaats van het Rolrond vliegend hert bevindt zich in een reëliëfrijk kleinschalig cultuurlandschap met bos, graften, hagen, houtsingels, holle wegen, wei- en hooilanden met fruitbomen en solitaire bomen (onder andere Zomereik (*Quercus robur*) en Tammekastanje (*Castanea sativa*)). Op het landgoed Puttersdael staan veel oude knotbomen, voor het merendeel Gewone es. Het aandeel van Beuken in de beplantingen is beperkt. Dode, staande en omgewaaide bomen worden zoveel mogelijk in het gebied gehandhaafd vanwege de aanwezige populaties Vliegende herten en Kleine vliegende herten. Het eerste Rolrond vliegend hert is op een van deze dode bomen aangetroffen [figuur 1]. Ondermeer vanwege een beheer dat gericht is op vergroting van de biodiversiteit, is het Landgoed Puttersdael in 2014 door de Federatie Particulier Grondbezit gecertificeerd volgens het Kwaliteitshandboek Natuurbeheer.

Omdat er meerdere dieren op dezelfde locatie zijn waargenomen, is



FIGUUR 3

De Grote ribbelboktor (*Rhagium sycophanta*) die op 26 juli 2013 in de Meinweg in de omgeving van de Rolvennen is gevonden (foto: R. Geraeds).



FIGUUR 4

Vindplaats van de Grote ribbelboktor (*Rhagium sycophanta*) in de Meinweg (foto: R. Geraeds).

het waarschijnlijk dat er ter plaatse een populatie aanwezig is. Dat het gebied in potentie geschikt is voor de soort wordt ondersteund doordat er populaties van het Vliegend hert en het Kleine vliegend hert aanwezig zijn, soorten die vergelijkbare eisen aan hun leefgebied stellen.

GROTE RIBBELBOKTOR

Tijdens veldwerk in de Meinweg werd op 26 juli 2013 bij het oude hakhoutbos bij de Rolvennen een Grote ribbelboktor gevonden [figuur 3]. In Nederland komen vier soorten boktorren voor uit het geslacht *Rhagium*, waarvan drie soorten, de Bonte ribbelboktor (*Rhagium bifasciatum*), Grijsze ribbelboktor (*Rhagium inquisitor*) en Geelzwarte ribbelboktor (*Rhagium mordax*) algemeen zijn. De Grote ribbelboktor is echter zeldzaam in Nederland. Het huidige voorkomen is beperkt tot de Veluwe ten westen van Apeldoorn. Buiten Gelderland zijn er alleen waarnemingen uit Limburg bekend (TEUNISSEN, 2009). Tot 1965 is de soort regelmatig in het zuidoosten van Limburg gezien, ondermeer bij het Vijlenerbos. Op 6 mei 1970 en op 22 mei 1972 is ze in Susteren waargenomen. Er is slechts één recente vondst uit Limburg bekend, van 10 juni 2006 uit het Hoge Bos bij Elsloo (schriftelijke mededelingen Dré Teunissen en Ed Colijn, EIS Kenniscentrum Insecten).

De larven van de Grote ribbelboktor leven onder de schors van dood loofhout. Hierbij gaat de voorkeur uit naar eiken, maar de aanwezigheid van larven is ook bekend van een groot aantal andere boom-

soorten. In staand dood hout leven de larven onder dikke schors dicht bij het maaiveld of ondergronds in de wortels; ze komen echter ook voor in boomstronken en liggend dood hout. De larven vreten circa twee centimeter brede gangen in de bast. Deze zijn gevuld met zaagsel en uitwerpselen. De verpopping vindt in de herfst plaats in het cambium (een dunne cellaag tussen de bast en het hout die voor de (dikte)groei van de boom zorgt) of in de dikke bast dichtbij of onder het grondoppervlak. De larven bouwen hiervoor een poppenwieg die uit een ovale ring van houtspaanders bestaat. De volwassen kevers overwinteren onder de schors in de poppenwieg en worden pas in het volgende voorjaar actief, vanaf mei tot in juli. De larvale ontwikkeling duurt meestal twee, soms drie jaar (BILÝ & MEHL, 1989; EHNSTRÖM & HOLMER, 2007; TEUNISSEN, 2009). Dode bomen zijn gedurende een relatief korte periode geschikt voor de soort. Mits er voldoende bast aanwezig is, lijkt het erop dat op zijn minst een paar generaties kevers van dezelfde broedboom kunnen profiteren (EHNSTRÖM & HOLMER, 2007).

De Grote ribbelboktor is in de Meinweg op een dode, nog staande eik aangetroffen [figuur 4]. De omgeving bestaat hier uit oud hakhoutbos van voornamelijk Zomer- en Wintereiken (*Quercus petraea*) waar ook veel dood hout aanwezig is. De omgeving lijkt dus in potentie geschikt voor deze soort. Vervolgbezoeken in 2013 hebben geen nieuwe waarnemingen opgeleverd. In 2011 en 2012 is dezelfde omgeving geïnventariseerd op Vliegende herten (GERAEDS, 2013) waarbij er evenmin Grote ribbelboktorren werden gezien. Omdat deze inventarisatie in juli en augustus zijn uitgevoerd was de kans echter erg klein om nog dieren te vinden. Of er een populatie in de Meinweg aanwezig is, is niet duidelijk. Omdat de Meinweg tot de best onderzochte natuurgebieden van Nederland behoort, en de overige *Rhagium*-soorten er wel eerder zijn waargenomen (HERMANS *et al.*, 2013), lijkt de kans hierop niet erg groot.

DANKWOORD

Een woord van dank gaat uit naar Dré Teunissen en Ed Colijn voor de verstrekte aanvullende informatie over waarnemingen van Rolronde vliegende herten en Grote ribbelboktorren in Limburg.

Summary

OBSERVATIONS OF TWO RARE SAPROXYLIC BEETLES IN THE PROVINCE OF LIMBURG

On 25 and 29 June 2013, two males of *Sinodendron cylindricum* were found on the Puttersdael estate near the village of Nuth. Both specimens were found on

Ash (*Fraxinus excelsior*). Like the related Stag beetle (*Lucanus cervus*), the larvae of *Sinodendron cylindricum* feed on dead, decaying wood which is infected with white-rot.

Sightings of *Sinodendron cylindricum* are rare in the province of Limburg. Less than ten records could be traced, all restricted to the southern part of the province.

On 26 July 2013, *Rhagium sycophanta* was found on a dead Oak (*Quercus spec.*) in the Meinweg nature reserve. The larvae of *Rhagium sycophanta* live under dead bark of various species of trees, though they prefer oak.

Nowadays, the distribution in the Netherlands is restricted to the Veluwe region in the province of Gelderland. Outside of

Gelderland, there have only been observations in the province of Limburg. Up until 1965, the species was frequently found in the southeastern part of Limburg. In 1970 and 1972, there were sightings in the area surrounding the village of Susteren. The only recent observation dates from 2006, in the Hoge Bos forest near the village of Elsloo.

The Meinweg is among the best studied nature reserves in the Netherlands, so it is unlikely that a population of *Rhagium sycophanta* is present in this reserve.

Literatuur

- BİL, S. & O. MEHL, 1989. Longhorn Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica Volume 22. E.J.Brill/Scandinavian Science Press Ltd., Leiden.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER, 1998. Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- BRECHTEL, F. & H. KOSTENBADER, 2002. *Sinodendron cylindricum* (Linné 1758) Kopfhornschröter. In: Brechtel, F. & H. Kostenbader (Hrsg.), 2002. Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart: 592-596.
- EHNSTRÖM, B. & M. HOLMER, 2007. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Stalbaggar: Långhorningar. Coleoptera: Cerambycidae. ArtData-banken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- GERAEDS, R.P.G., 2013. Het Vliegend hert in de Meinweg. Natuurhistorisch Maandblad 102 (10): 245-248.
- HEIJERMAN, T., 2006. Het rolrond vliegend hert, *Sinodendron cylindricum* (Coleoptera: Lucanidae), gevonden op Terschelling. Entomologische Berichten 66 (3): 104-105.
- HERMANS, J.T., E. VAN ASSELDONK & J. BOEREN, 2013. De Biodiversiteit van Nationaal Park De Meinweg, een overzicht van alle waargenomen planten en dieren in de periode 1900-2012. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- JAGERS OP AKKERHUIS, G.A.J.M., S.M.J. WIJDEVEN, L.G. MORAAL, M.T. VEERKAMP & R.J. BIJLSMA, 2005. Dood hout en biodiversiteit. Een literatuurstudie naar het voorkomen van dood hout in de Nederlandse bossen en het belang ervan voor de duurzame instandhouding van geleedpotigen, paddenstoelen en mossen. Alterra, Wageningen.
- KLAUSNITZER, B. & E. SPRECHER-UEBERSAX, 2008. Die Hirschkäfer. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- MORAAL, L.G., G.A.J.M. JAGERS OP AKKERHUIS, J. BURGERS, W.J. DIMMERS, D.R. LAMMERTSMA, R.J.M. VAN KATS, G.F.P. MARTAKIS, TH. HEIJERMAN & J. POUTSMA, 2005. Oriënterend onderzoek naar geleedpotigen in liggend dood hout van Zomereik en Grove den. Alterra, Wageningen.
- TEUNISSEN, A.P.J.A., 2009. Verspreidingsatlas Nederlandse boktorren (Cerambycidae). European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

BOEKBESPREKING

VERSPREIDINGSATLAS VAN DE BELGISCHE MIRIDAE (INSECTA: HETEROPTERA)

BEREND AUKEMA, FRÉDÉRIC CHÉROT, GABY VISSENS & JOS BREURS, 2014. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Brussel. A4-formaat, paperback. 311 pagina's. ISBN: 978-90-73242-23-26. Prijs: € 60,- exclusief verzendkosten. Te bestellen via bestellingen@natuurwetenschappen.be.



De auteurs van deze Belgische verspreidingsatlas van de Miridae, de omvangrijkste wantsenfamilie, weten niet alleen van wantsen maar ook van wanten. De hoofdmoot van

deze gedegen atlas betreft de maar liefst 231 soorten Miridae die tot en met of vanaf 1980 in België zijn waargenomen. Per soort worden er op een pagina Belgische verspreidingskaarten op basis van (UTM) uurhokken tot en vanaf 1980 gepresenteerd, een verspreidingskaart voor Europa (gebaseerd op de Fauna Europaea) en een fenogram (het aantal vangsten van mannetjes respectievelijk vrouwtjes per periode van tien dagen). Daarnaast wordt er naar literatuur voor identificatie van de betreffende soort verwezen, de Europese verspreiding omschreven, de habitat en ecologie besproken, de status vermeld (zeldzaamheid, en eventuele trend in de Belgische verspreiding van de soort) en geannoteerde aanvullende literatuur opgegeven. De soortbesprekingen wordt voorafgegaan door een beknopte, lezenswaardige inleiding waarin onder andere gesteld wordt dat de studie van de wantsen in België nog in de kinderschoenen staat en dat deze atlas dan ook mede beoogt zoveel mogelijk gegevens uit de literatuur en van collecties te controleren en vast te leggen. Vanwege die kinderschoenen past de de geschiedenis van de wantsenstudie in België in twee-en-een-halve pagina. Vervolgens wordt verantwoording afgelegd over het actuele bestand van 15.050 waarnemingen

waarop de verspreidingsatlas is gebaseerd. Het wekt vertrouwen bij de lezer dat het bestand "uitsluitend waarnemingen bevat van specialisten [of gevalideerd] materiaal". Die database maakte het ook mogelijk staafdiagrammen over de verdeling van waarnemingen in de tijd te presenteren, alsmede tabellen en kaarten aangaande de verdeling van waarnemingen over België. Het siert de auteurs dat zij zich – zoals zij zelf stellen – niet hebben laten verleiden om op basis van trendberekeningen veranderingen in de Belgische wantsenfauna te bepalen: zij stellen vast dat hun bestand zich daar nog niet voor leent. Wel wordt geconstateerd dat 17 soorten Miridae, waarvan voor 1980 vijf of minder waarnemingen bekend zijn, na 1980 niet meer zijn waargenomen. Omgekeerd werden er sinds 1980 31 nieuwe soorten geregistreerd; 28 daarvan werden gemiddeld echter maar drie keer waargenomen en het kan dus niet worden uitgesloten dat een aantal daarvan ook vóór 1980 al in België aanwezig was. Tot zover dus niets dan lof voor deze degelijke verspreidingsatlas, maar ik veroorloof me ook twee kritische opmerkingen. De eerste betreft het aantal afbeeldingen van wantsen. De foto's die zijn opgenomen zijn meestal van uitstekende kwaliteit, maar

er zijn er helaas slechts 29 van een mannetje of vrouwtje van een wantensoort opgenomen, dus slechts van 12,5% van alle besproken soorten. Bovendien zijn die foto's (waarschijnlijk om het principe 'één soort per pagina' te respecteren) per subfamilie bij elkaar gezet, zodat er heen en weer gebladerd moet worden tussen beschrijvingen en de afbeeldingen. Door van meer soorten foto's (en dan liefst direct bij de beschrijvingen) op te nemen zou deze atlas meer aantrekkingskracht op niet-specialisten hebben uitgeoefend, waardoor bredere belangstelling voor wantsen wellicht zou zijn aangewakkerd. De tweede opmerking betreft bijlage 2, waarin de aantallen UTM-uurhokken en waarnemingen per soort tot en vanaf 1980 worden gepresenteerd. Zonder aanwijsbare reden schakelt deze lijst van pagina 288 naar pagina 289 van Nederlandstalige tabelkoppen over op Franstalige koppen. En waar verder in deze atlas consequent het Nederlands wordt gehanteerd wordt bijlage 3 (een lijst van soorten per provincie) zonder nadere verklaring in het Frans weer gegeven. Maar afgezien van deze twee minpuntjes is en blijft het een kwalitatief hoogstaande verspreidingsatlas van de Miridae in België.

GERARD MAJOOR