

Advies betreffende de Noord-Amerikaanse bladpootwants

Nummer: **INBO.A.2013.138**
Datum advisering: **24 maart 2014**
Auteur: **Peter Roskams**
Contact: **Niko Boone (niko.boone@inbo.be)**
Kenmerk aanvraag: **ANB-INBO-BEL-2013-79**

Geadresseerden: **Agentschap voor Natuur en Bos
T.a.v. Bart Denayer
Provinciale Dienst Limburg
Koningin Astridlaan 50 bus 5
3500 Hasselt**

bart.denayer@lne.vlaanderen.be

Cc: **Agentschap voor Natuur en Bos
Carl De Schepper (carl.deschepper@lne.vlaanderen.be)**

AANLEIDING

In Beringen (Stalsesteenweg 116) werd een aanzienlijk aantal bladpootwantsen (*Leptoglossus occidentalis* Heidemann) waargenomen. De eigenaar van het betreffende perceel maakte gewag van een honderdtal dieren. In de nabijheid van de woning bevindt zich een bos met Corsicaanse den.

VRAAGSTELLING

1. Komt de Noord-Amerikaanse bladpootwants voor in Vlaanderen?
2. Is deze niet-inheemse soort invasief?
3. Kan de bladpootwants overleven in Vlaanderen?
4. Is de bladpootwants schadelijk? Zo ja, in welke biotopen (bossen, huizen, tuinen, landbouw, tuinbouw,...)?
5. Welke maatregelen kunnen genomen worden om de verspreiding van deze niet-inheemse wantsensoort in te perken? Bestaan er selectieve bestrijdingsmethoden om de soort te vangen of te doden (feromoonvallen, kleefstrips, pesticiden,...)?

TOELICHTING

1. Komt de Noord-Amerikaanse bladpootwants voor in Vlaanderen?

De bladpootwants (*Leptoglossus occidentalis* Heidemann) komt oorspronkelijk enkel voor in het westen van de Verenigde Staten, Canada en Mexico. Tijdens de voorbije decennia heeft deze wants zich steeds verder oostelijk verspreid en ze komt nu over nagenoeg geheel Noord-Amerika voor, waar ze bekend staat als de Western Conifer Seed Bug (The Food and Environment Research Agency, 2009). De Nederlandse naam is terug te voeren op de verbrede schenen van de achterpoten.

Deze soort werd in 1999 in Europa geïntroduceerd, meer in het bijzonder in Noord-Italië. Waarschijnlijk gebeurde dit via de import van hout. Van hieruit heeft ze zich snel verspreid. In 2002 werd de soort gemeld in Zwitserland, in 2003 in Spanje en Slovenië en in 2004 in Kroatië en Hongarije. In de jaren nadien volgden Oostenrijk, Duitsland, Frankrijk, Servië en Tsjechië (2005-2006), daarna België, Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Slowakije (2007) en Polen en Montenegro (2008). Ook buiten Europa is ze aan een opmars bezig op het noordelijk halfrond, tot in Japan.

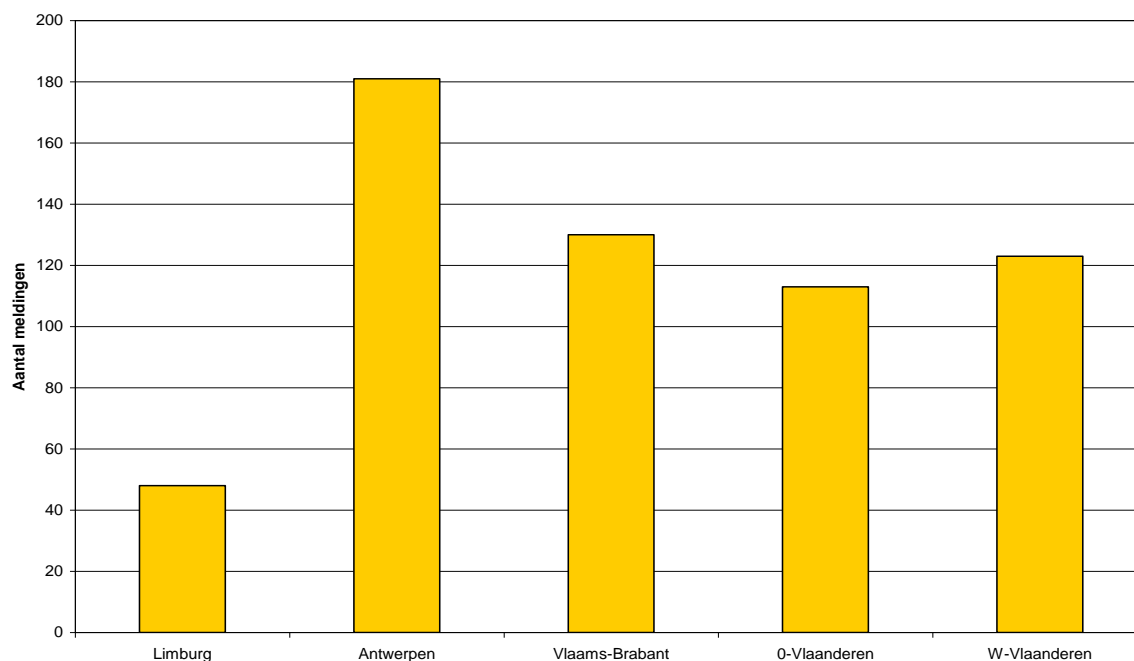
De eerste Belgische vondst gebeurde in Oostende in 2007. Een jaar later waren er meldingen op acht locaties in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, Antwerpen en Namen. Nadien liep het aantal waarnemingen sterk op. In de periode 2007-2013 waren er 645 meldingen uit alle Belgische provincies (data: www.waarnemingen.be). Er zijn voor deze periode 48 meldingen uit Limburg (figuur 1).

De bladpootwants werd reeds in alle maanden van het jaar waargenomen, maar bijna drie kwart van de Belgische waarnemingen in 2007-2013 werd gedaan in de periode september-november, met een duidelijk zwaartepunt in oktober. Waarschijnlijk gaat het hier vooral om exemplaren die een overwinteringsplaats zoeken.

Bladpootwantsen zijn krachtige vliegers, die in staat zijn om aanzienlijke afstanden af te leggen. Een eigenschap die ongetwijfeld bijdraagt aan hun snelle verspreiding. Zo zijn ze goed in staat om het Kanaal al vliegend over te steken, getuige de waarnemingen in het Verenigd Koninkrijk die volgens onderzoekers het gevolg zijn van migraties vanuit het Europese vasteland.

In Nederland hadden de eerste waarnemingen van de bladpootwants betrekking op enkele dieren, vooral langs de kust, die vermoedelijk trekkend hier terecht waren gekomen (Aukema, 2008). Inmiddels (2013) worden ze ook verder in het binnenland gevonden.

Ook in het Verenigd Koninkrijk wordt de belangrijke influx in 2008-2009 in Zuid-Engeland toegeschreven aan natuurlijke verspreiding over het Kanaal, vanuit gevestigde populaties in Noord-Frankrijk en andere gebieden op het Europese vasteland. Daaruit wordt afgeleid dat (nieuwe) introducties in het VK niet kunnen verhinderd worden.



Figuur 1: aantal meldingen van de bladpootwants (*Leptoglossus occidentalis* Heidemann) in de Vlaamse provincies in de periode 2007–2013 (data: www.waarnemingen.be).

2. Is deze niet-inheemse soort invasief?

Niet alle uitheemse soorten zijn invasief. De kwalificatie ‘invasieve exoot’ of ‘uitheemse invasieve soort’ betekent dat een uitheemse soort zich massaal verspreidt of kan verspreiden in zijn nieuwe omgeving en zodoende een bedreiging kan vormen, hetzij voor het vermogen van het natuurlijk milieu om in menselijke behoeften te voorzien, hetzij voor de inheemse biodiversiteit (definitie uit het Vlaamse soortenbesluit). Het is bijzonder moeilijk om op voorhand in te schatten of een soort invasief zal worden of niet. Van de 1000 geïmporteerde uitheemse plantensoorten zou er gemiddeld slechts 1 invasief zijn (“tens rule”, Williamson & Fitter, 1996), hoewel voor deze empirische regel geen heldere theorie bestaat. Invasieve soorten worden doorgaans gekenmerkt door eerder vernoemde eigenschappen, maar verder dan het inschatten van een potentieel op basis van deze kenmerken is niet mogelijk (Thompson & David, 2011). Inschattingen van het invasief karakter van een soort zijn daarom tot dusver gebaseerd op ervaringen op het terrein, al dan niet onderbouwd door wetenschappelijke gegevens.

Voor België werd door het Belgian Forum on Invasive Species (BFIS, www.ias.biodiversity.be) een systeem uitgewerkt om te bepalen in welke mate een soort invasief is: het ISEIA-protocol (Invasive Species Environmental Impact Assessment). Het BFIS is de Belgische tak van de Invasive Species Specialist Group (www.issg.org) van de International Union for Conservation of Nature (IUCN), en werd opgezet door het Belgisch Biodiversiteitsplatform (www.biodiversity.be). Het ISEIA-protocol quotecteert soorten volgens vier eigenschappen: verspreidingspotentieel, potentieel tot kolonisatie van natuurlijke habitats, negatieve effecten op lokale biota en impact op ecosysteemfuncties. Soorten die een hoge totale score halen worden als zeer invasief aanzien en worden op de zwarte lijst gezet (soorten met code ‘A’). Soorten met een middelmatig hoge score worden op de bewakingslijst (code ‘B’) gezet (Van de Meutter et al., 2012). De bladpootwants wordt momenteel onder geen van deze categorieën vermeld (<http://ias.biodiversity.be>¹). Dat de soort hier een aanzienlijk potentieel heeft om zich te verspreiden en om natuurlijke habitats te koloniseren, leidt echter geen twijfel. Ondanks haar status als pestsoort in haar oorsprongsgebied (zie verder), is over de effecten op onze lokale fauna en flora en over de impact op ecosysteemfuncties momenteel nog weinig bekend. Het is echter moeilijk, zo niet onmogelijk, om schadelijke effecten van invasieve exoten op de inheemse natuur exact te voorspellen. Tot nu toe lijkt het met de schade in

¹ E. Branquaert (Ed.) 2013, Alert, black and watch list of invasive species in Belgium. Harmonia version 1.2, Belgian Forum on Invasive species, accessed on 19/12/2013

Vlaanderen mee te vallen. De bladpootwants heeft wel de potentie om op de lijst van invasieve exoten terecht te komen. Het is aangewezen om de soort verder op te volgen.

3. Kan de bladpootwants overleven in Vlaanderen?

Zowel in Vlaanderen (in 2010 en 2013, www.waarnemingen.be) als in Nederland werden nimfen gemeld. Dit zijn jonge larven die nog een metamorfose moeten ondergaan om het volwassen stadium te bereiken. Deze waarnemingen wijzen op beginnende, zich voortplantende populaties.

4. Is de bladpootwants schadelijk? Zo ja, in welke biotopen?

In hun oorsprongsgebied komen de volwassen wantsen in de lente uit hun overwinteringsplaatsen en voeden zich met jonge kegels en bloeiwijzen van naaldbomen. In mei-juni leggen de wijfjes op de naalden tot 80 eieren, die na een tweetal weken uitkomen. De jonge larven voeden zich met de naalden en de jonge kegels, oudere larven en volwassen wantsen voeden zich met de ontwikkelende zaden en andere delen van de kegels. De onvolwassen wantsen ondergaan vijf vervellingen vooraleer ze tegen einde augustus het volwassen stadium bereiken.

In de Verenigde Staten en het zuiden van Canada wordt de bladpootwants beschouwd als een vrij ernstige schadeverwekker in zaadboomgaarden, vnl. van Douglas (*Pseudotsuga menziesii*). Ze voeden zich echter met de bloeiwijzen, zaden en kegels van meer dan 40 soorten naaldbomen, met een voorkeur voor *Pinacea*. In Vlaanderen behoren gewone den (*Pinus sylvestris*), Oostenrijkse en Corsicaanse den (*Pinus nigra*) en Douglas tot de belangrijkste potentiële voedselplanten. Ze zijn echter ook waargenomen op verschillende soorten sparren (*Picea spec.*), *Abies*, *Cedrus* en *Juniperus*, in warme streken occasioneel ook op soorten als *Citrus* en *Pistacia*.

Hun voedingsactiviteiten leiden o.a. tot het vroegtijdig afstoten van jonge kegels, met aanzienlijke oogstverliezen in de zaadboomgaarden tot gevolg. In Noord-Amerika kunnen ze de zaadopbrengst op die manier tot 80 % verminderen. De afgestoten kegels vertonen daarbij geen uitwendige schade.

In de bosgebieden van hun oorsprongsgebied veroorzaakt de bladpootwants zelden schade van betekenis.

In Europa wordt tot nu toe geen melding gemaakt van ernstige schade in zaadboomgaarden, noch in bossen. Veel meldingen komen uit parken, tuinen en huizen en het is momenteel - wegens het ontbreken van voldoende gegevens - nog onduidelijk welke gevolgen de introductie van deze soort in België zal hebben.

De soort staat niet op lijst van quarantainesoorten of op de 'alert list' van de European and Mediterranean Plant Protection Organisation (EPPO) (zie: www.eppo.int).

Om te overwinteren troepen de volwassen wantsen meestal samen. Dat kan onder schorsplaten zijn, in oude nesten of andere beschutte plaatsen zoals gebouwen. In Noord-Amerika dringen ze in het najaar soms in grote aantallen huizen binnen om te overwinteren en veroorzaken op die manier overlast voor de bewoners.

In België zijn tot nu toe meestal zeer lage aantallen waargenomen en van echte hinder door massaal overwinteren in huizen, zoals in Noord-Amerika, is (nog) geen sprake. Het grootste aantal dat gelijktijdig werd waargenomen (100 ex.) was op het onderzoeksschip de Belgica. Van alle Belgische meldingen waren er slechts vier gevallen waarbij meer dan tien exemplaren tegelijk werden waargenomen. Het ging daarbij om 14, 31, 50 en 100 exemplaren.

De bladpootwants vormt geen enkele rechtstreekse bedreiging voor de mens: ze steekt noch bijt en ze brengt geen ziektes over. Zoals veel andere wantsensoorten kunnen ze bij verontrusting echter een penetrante, onaangenaam ruikende stof afscheiden.

Er werd in België nog geen schade door deze wants gemeld en de hinder door overwinterende exemplaren bleef tot nu toe beperkt.

5. Welke maatregelen kunnen genomen worden om de verspreiding van deze niet-inheemse wantsensoort in te perken? Bestaan er selectieve bestrijdingsmethoden om de soort te vangen of te doden (feromoonvallen, kleefstrips, pesticiden,...) die kunnen toegepast worden?

In het oorsprongsgebied in Noord-Amerika lijkt controle vooral te focussen op het beperken van de overlast door overwinterende wantsen in huizen. De beste methode hiervoor is verhinderen dat de dieren het huis kunnen binnendringen, door kieren en gaten zoveel mogelijk te dichtten in de periode voordat de dieren hun overwinteringsplaatsen opzoeken. Hierbij moet vooral aandacht besteed worden aan de zonnkant van gebouwen.

Als ze binnenshuis gevonden worden, kunnen ze best manueel of met een hulpmiddel zoals een veegborstel, verzameld en uit huis verwijderd worden. Om zich te beschermen tegen de onaangenaam ruikende stof die ze afscheiden, volstaat het bijvoorbeeld om rubberen handschoenen te dragen bij het manipuleren van de dieren.

Uit Noord-Amerikaanse literatuur blijkt dat in zaadboomgaarden ook insecticiden worden toegepast tegen zaadaantasters, waaronder de bladpootwants. Producten die effectief zijn als bestrijdingsmiddel tegen de bladpootwants zijn dus bekend. Het gaat bijvoorbeeld om biologische bestrijdingsmiddelen, zoals *Bacillus thuringiensis* (Bt) en synthetische pyrethroiden zoals permethrine. Dit zijn producten die door de 'United States Environmental Protection Agency (EPA)' erkend zijn of waren voor dit specifieke gebruik. Naast bladbespuitingen is ook het injecteren van systemische middelen uitgetest (zie o.a. Grosman *et al.*, 2002). Waar deze optie in zaadboomgaarden nog enigszins kan overwogen worden uit economisch oogpunt, is ze in bosgebieden niet aan de orde. Ecologisch meer verantwoorde opties, zoals het gebruik van vallen die zichtbaar en infrarood licht uitzenden, zouden momenteel in ontwikkeling zijn (British Columbia Ministry of Forests and Range). In Brits Columbia werd ook een feromoon geïsoleerd dat als lokmiddel voor bladpootwantsen functioneert.

(Her)introducties vanuit naburige gebieden zullen waarschijnlijk ook in ons land regelmatig plaatsvinden. Deze vaststelling alleen al maakt dat het tegengaan van de verdere verspreiding van de bladpootwants in ons land uiterst moeilijk - zo niet onhaalbaar - zal zijn.

REFERENTIES

Aukema, B. (2008) De invasieve Noord-Amerikaanse wants *Leptoglossus occidentalis* bereikt ook Nederland (Heteroptera: Coreidae). - Nederlandse Faunistische Mededelingen, vol. 29, pp. 78-80.

British Columbia Ministry of Forests and Range, Tree Improvement Branch. Cone and Seed Insect Pest Leaflet No. 4: Western Conifer Seed Bug (*Leptoglossus occidentalis*), 9 pp.
<http://www.fgcouncil.bc.ca/PM-Factsheet04-Leptoglossus-occidentalis.pdf>

Grosman, D.M., Upton, W.W., McCook, F.A. & Billings, R.F. (2002) Systemic Insecticide Injections for Control of Cone and Seed Insects in Loblolly Pine Seed Orchards—2 Year Results. Southern Journal of Applied Forestry, Volume 26, Number 3, 1 August 2002 , pp. 146-152(7)
<http://www.fpmcoop.com/public/Grosman-SJAFSystemic-insecticides-seed-orchards.pdf>

The Food and Environment Research Agency, 2009. Western Conifer seed bug *Leptoglossus occidentalis*, plant pest fact sheet., Crown copyright, 3 pp.

Thompson K. & David M. (2011). Why research on traits of invasive plants tells us very little. In: Van de Meutter, F., Vanderhaeghe, F., Raman, M., Van Kerckvoorde, A. (2012). Invasieve uitheemse planten langsheen bevaarbare waterlopen in West- en Oost-Vlaanderen. Inschatting van het voorkomen en een afwegingskader voor beheer. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2012 (INBO.R.2012.13). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Van de Meutter, F., Vanderhaeghe, F., Raman, M., Van Kerckvoorde, A. (2012). Invasieve uitheemse planten langsheen bevaarbare waterlopen in West- en Oost-Vlaanderen. Inschatting van het voorkomen en een afwegingskader voor beheer. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2012 (INBO.R.2012.13). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Williamson, M. H. and A. Fitter. 1996. The varying success of invaders. In: Van de Meutter, F., Vanderhaeghe, F., Raman, M., Van Kerckvoorde, A. (2012). Invasieve uitheemse planten langsheen bevaarbare waterlopen in West- en Oost-Vlaanderen. Inschatting van het voorkomen en een afwegingskader voor beheer. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2012 (INBO.R.2012.13). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.