

Insectenplagen op bomen en struiken in bos en landelijk gebied in 2009

Sinds 1946 worden insectenplagen op bomen en struiken geïnventariseerd door een landelijk netwerk van terreinbeheerders en andere belangstellenden. Hierbij wordt het verloop van bekende inheemse plagen en nieuw binnenkomende exoten gevolgd. Verder kunnen met de opgebouwde database trends zichtbaar worden gemaakt tussen plagen enerzijds en omgevingsfactoren anderzijds. We geven een jaarlijks overzicht om de beheerders te informeren.

— Leen Moraal (Alterra)

> OPVALLENDE TOENAME BOSBESBRUINTJE

In 2009 waren er veel meldingen over het zeldzame bosbesbruintje. De oranjebruine vlindertjes (foto 1) werden van mei tot eind juni massaal op verschillende locaties op de Veluwe gezien. De waarnemingen kwamen uit Imbosch, Deelerwoud, Onzalige Bossen en Planken Wambuis. De mannetjes vliegen vanaf het middaguur boven de bosbesstruiken en dat is redelijk bijzonder voor een nachtvlinder. Wanneer je door de vegetatie liep vlogen er wolven vlindertjes op. De vlinder heeft een voorkeur voor oude dennen- en berkenbossen met een weelderige ondergroei van bosbes. De donkergekleurde spanruppen zijn in mei tussen samengesponnen bladeren in de toppen van de bosbes te vinden. Hier en daar werden de struiken compleet kaalgevreten.

Recordvraat in eiken door cocktail van rupsen

In 2009 trad in het hele land kaalvraat op in lanen en bossen. Het ging om de kleine wintervlinder met daarnaast grote wintervlinder, groene eikenbladroller, kleine voorjaarsspanner, najaarsspanner (foto 2) en drie soorten voorjaarsuilen (foto 3; tabel 1). In Drenthe deed zich het merkwaardige fenomeen voor dat stammen met dikke spinsels waren bekleed (fig.

4). Men dacht eerst aan de spinselmot maar die zit niet op eik. Het bleek te gaan om de groene eikenbladroller. De rupsen verpoppen zich normaliter in een bladrol maar door de kaalvraat waren ze aangewezen op verpopping op de stam (foto 5).

Een oud-SBB-er in Drenthe meldde: "Ik ben 61 jaar maar heb dit nooit eerder zo massaal meegemaakt. In bossen, langs wegen, echt overal, was er sprake van volledige kaalvraat, alleen in de dorpen was het minder". Er was 'overlast' voor wandelaars en ATB-ers doordat de aan lange draden hangende rupsen in gezicht en op kleding terechtkwamen. De vraat trad vooral op in zomereik maar ook in Amerikaanse eik, beuk en ander loofhout. Ook uit onze statistieken blijkt dat er sinds 1946 nooit zoveel vraat was. De laatste pieken van de kleine wintervlinder waren in 1996 en 1997 (foto 6). De herhaalde kaalvraat zorgde indertijd in combinatie met ongunstige klimaatomstandigheden voor veel verzwakte eiken en daarmee voor aantasting door de eikenprachtkever. Voor herkenning van de rupsensoorten wordt verwezen naar www.insectenweb.nl en www.vlindernet.nl

Drie belangrijke stamboorders

Elk jaar komen meldingen binnen over insecten die gangen maken in stammen van levende

bomen in lijnvormige of wijdstaande beplantingen. De drie belangrijkste zijn:

- **horzelvlinder** - tot 4 cm lange witte rups. Komt alleen voor in populier. Potlooddikke gaten allemaal op ongeveer dezelfde hoogte rondom de stamvoet (foto 7).
- **wilgenhoutrups** - tot vingerlange rups met rode rug. Komt voor in wilg, populier, es, iep etc. Vingerdikke gaten in de bast over de gehele stamlengte. Uit de gangen komen bruine kruimeltjes die soms naar azijn ruiken.
- **grote populierenboktor** - tot 4 cm lange pootloze, taps toelopende larven. Gaten over de hele lengte van de stam waaruit geen bruine kruimeltjes maar witte vezeltjes komen.

De eerste twee soorten worden elk jaar gemeld, de grote populierenboktor wordt de laatste jaren vreemd genoeg weinig meer waargenomen. Door het knagen van de gangen kan houtrot en windbreuk ontstaan. Bij aanwezigheid van vingerdikke gaten in stammen en takken moeten we tegenwoordig ook alert zijn op de Aziatische boktor die in een vroeg stadium bestreden moet worden.

Douglasspar onaantastbaar?

De Douglasspar komt van nature voor in het



foto Marian Schut

1 Rupsen van het zeldzame bosbesbruintje veroorzaakt kaalvraat op de Veluwe. De 12 mm grote vlinders vlogen in wolkjes boven de vegetatie



foto A.J. Dijkstra

4 Geen spinselmot maar draden van afdalende rupsen van de groene eikenbladroller



foto Alterra

8 De douglaswolluis is een van de weinige insecten op douglas



foto Jan de Constant

2 Ook de najaarsspinner speelde een grote rol. De rupsen zijn sterk variabel van kleur, hier een lichte variant



foto J. van der Weele

5 Bij kaalvraat verpopt de groene eikenbladroller zich niet in een bladrol maar op de stam



foto Frans Tutert

9 De Amerikaanse rododendroncicade kan een schimmelziekte overdragen waardoor knopsterfte en minder bloei optreedt



foto Jan de Constant

3 Bij de cocktail van rupsen op eik waren ook drie voorjaarsuilen betrokken, hier *Orthosia cerasi*



foto W.C. Arends

7 Uitvlieggen van de horzenvlinder zitten rondom de stamvoet van populier



foto G. Csoka

10 De knoppervalg veroorzaakt woekeringen aan de eikel

westen van Noord-Amerika, in 1857 werden de eerste exemplaren in Nederland aangeplant. In Amerika leven zo'n 140 herbivore insecten op douglas zoals de douglas fir tussock moth en de douglas fir beetle die daar spectaculaire aantastingen veroorzaken. In Europa is de boom een exoot waarop, tot nu toe, maar een handvol herbivore insecten leeft, waaronder de douglaswolluis. In het verleden werden soms zeer hoge dichtheden van dit insect gemeld. Er was een piek in 1972 maar de laatste decennia

wordt de luis nauwelijks meer waargenomen. In 2009 kwam hij veel voor in een bosperceel in Gelderland. De douglaswolluis produceert witte wasvlokjes waaronder de eitjes gelegd worden (foto 8). Door het zuigen van de luizen kunnen de naalden geelgroen verkleuren. Door waardwisseling ontstaan op de sitkaspar 7 cm lange ananasvormige gallen.

Eikenprocessierups al in Friesland

In 2009 is de eikenprocessierups doorgedron-

gen tot in de kop van Drenthe maar ook in Friesland in Ooststellingwerf zijn al nesten ontdekt. De gevonden locaties komen overeen met de prognose nadat vorig jaar op die plekken met feromoonvallen mannetjesvlinders zijn gevangen. Een filmpje met de jaarlijkse noordwaartse uitbreiding is te zien op www.compendiumvoordeleefomgeving.nl. Het was het negentiende jaar van de rups in Nederland. De extreem warme maanden april en mei waren ideaal voor een snelle ontwikkeling van

Tabel 1 Insectenplagen in bos en landschap in 2009

Let op: gegevens voor de stedelijke omgeving worden hier niet vermeld

●-●●●● lage tot zeer hoge populaties; Trend: landelijke toename/afname t.o.v. 2008

↑(↑↑)= lichte (sterke) toename,

↓(↓↓)= lichte (sterke) afname, → = onveranderd, O = onvoldoende gegevens

* = Exoot; ** = Zuidelijke soort

PROVINCIES	FR	GR	DR	OV	GL	UT	NH	ZH	ZL	NB	LB	FL	Trend
Bladvretende insecten													
Bastaardsatijnrups - <i>Euproctis chryssorhoea</i>								●	●		●		→
Bosbesbruintje - <i>Macaria brunnea</i>					●●								○
Eikenbladwesp - <i>Periclista lineolata</i>										●			○
Eikenprocessierups - <i>Thaumetopoea processionea</i> **	●		●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	●●●	●●	●●●●	●●●●	●●	↑
Elzenhaantje - <i>Agelastica alni</i>					●								○
Groene eikenbladroller - <i>Tortrix viridana</i>	●●●		●●●●	●●	●	●	●●			●●	●		↑
Grote wintervlinder - <i>Erannis defoliaria</i>	●●●		●●●●	●●●	●●●●	●	●			●●●●	●●●●	●●	↑
Kleine voorjaarsspanner - <i>Agriopis leucophaearia</i>				●	●●					●●			→
Kleine wintervlinder - <i>Operophtera brumata</i>	●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●	●	●●			●●●●	●●●●	●●	↑
Najaarsspanner - <i>Agriopis aurantiaria</i>	●●			●●	●●●●		●			●●	●		↑↑
Sneeuwbalhaan - <i>Pyrrhalta viburni</i>										●			○
Spinselmotten - <i>Yponomeuta spp.</i>			●●	●	●●	●	●	●	●●	●●	●●		↑
Voorjaarsuil - <i>Orthosia incerta, cruda, cerasi</i>			●●	●	●●	●				●			↑↑
Witvlakvlinder - <i>Orgyia antiqua</i>								●					○
Naaldvretende insecten													
Heidehaantje - <i>Lochmaea suturalis</i>			●		●								○
Lariksmotje - <i>Coleophora laricella</i>			●		●								○
Houtboorders en Bastkevers													
Eikenspintkever - <i>Scolytus intricatus</i>										●			○
Essenbastkever - <i>Leperisinus varius</i>							●				●		○
Horzelvlinder - <i>Sesia apiformis</i>		●					●	●●●					→
Iepenspintkever - <i>Scolytus scolytus</i>							●		●				○
Letterzetter - <i>Ips typographus</i>			●		●●								○
Wilgenhoutrups - <i>Cossus cossus</i>							●	●			●		○
Zuigende insecten													
Berkenwants - <i>Kleidocerys resedae</i>												●●	○
Beukenbladluis - <i>Phyllaphis fagi</i>					●								○
Douglaswolluis - <i>Adelges cooleyi</i> *					●								○
Hydrangeadoluis - <i>Eupulvinaria hydrangeae</i> *							●						○
Rododendroncicade - <i>Graphocephala fennahi</i> *					●								○
Roodzwarte dennencicade - <i>Haematoloma dorsatum</i>											●		○
Bladminerende insecten													
Hulstvlug - <i>Phytomyza ilicis</i>			●		●								○
Paardenkastanjeemermot - <i>Cameraria ohridella</i> *	●		●		●●	●		●●●	●	●●	●		→
Galvormende insecten													
Diverse gallen op diverse boomsoorten	●				●●					●●			↓

de rups. Er kwamen relatief veel meldingen uit Gelderland en Overijssel. Er is een duidelijk verband met klimaatverandering. Enkele jaren geleden werd, aan de hand van onze historische data, berekend dat de rups in 2020 in het gehele land aanwezig kon zijn. Maar die voorspelling is al ingehaald door de werkelijkheid. Voor informatie over de bestrijding wordt verwezen naar www.minlnv.nl/eikenprocessierups.

Rhododendron naar de knoppen

Sinds 1964 is de uit Noord-Amerika afkomstige rododendroncicade in Nederland aanwezig. Sinds die tijd wordt in parken, tuinen en landgoederen veel melding gemaakt van knopafsterving waarbij de knoppen zijn overdekt met zwarte speldenkopjes van een schimmel die wordt verspreid door de cicade. Het vrouwtje legt haar eitjes via insnijdingen in de bloemknoppen en brengt zo de schimmel naar binnen. De knoppen sterven af waardoor er minder bloemen ontstaan. De jonge bleekgroene cicadenlarven zuigen vanaf mei aan de onderkant van de bladeren en produceren een kleverige honingdauw. Het zuigen heeft weinig effect op de vitaliteit van de waardplant. Begin augustus zijn de cicaden volwassen en zetten ze hun eitjes ter overwintering in de knoppen af. De volwassen cicaden, bijna een cm groot, zijn lichtgroen met twee opvallende zijdelingse

rode strepen (foto 9). Ze zijn erg beweeglijk en kunnen rennen, springen en vliegen. De cicaden leggen meer eitjes in middelgrote dan in grotere of kleinere knoppen. Sommige cultivars zijn ongevoelig terwijl soorten met kleverige knoppen sterker worden aangetast.

Wat een eikel

U kent misschien de knikkergal, ananasgal en aardappelgal. Minder bekend zijn de rode erwetengal, besgal, satijnen knoopjesgal, plaatjesgal, niergal en oestergal. Zo zijn er nog 40 gallen die voorkomen op onze zomereik. De meeste gallen worden gevormd op de bladeren maar sommige komen voor op takken, wortels en zelfs op eikels. Gallen worden gevormd door verschillende organismen zoals galwespen, galmuggen, galmijten en schimmels. De gal, waarvan de vorm specifiek is voor een bepaalde soort, dient als behuizing en voedsel voor de larve. De meest bekende eikengallen worden door galwespen gemaakt. Een van de meest vreemde gallen is misschien wel de knoppergal die ontstaat op de eikel van zomereik (foto 10). Maar dat gebeurt alleen wanneer er een moseik in de buurt staat. Het zit namelijk zo. Het kleine galwespje *Andricus quercuscalicis* vormt in het voorjaar minuscule gallen op de meeldraden van de moseik *Quercus cerris* die veel in parken en tuinen is aangeplant. Vervolgens gaat

de nieuwe generatie galwespen naar zomereik waar de eikelgallen gevormd worden. De gal is eerst groen en kleverig, later worden de gallen droog en bruin en vallen ze af. De vreemde eikels worden vaak door mensen opgehaald die het fenomeen meestal niet kunnen thuisbrengen.

Waarom monitoring van insectenplagen?

Uit de Alterra database sinds 1946, blijkt dat de laatste decennia veel verschuivingen van insectenpopulaties plaatsvinden. De database biedt de mogelijkheid voor analyse naar de relaties tussen insectenplagen enerzijds en omgevingsfactoren anderzijds. Zo is de uitbreiding van de eikenprocessierups een sterke aanwijzing dat klimaatverandering een rol speelt. Daarnaast hebben we in toenemende mate te maken met invasieve insecten vanuit andere continenten. Met behulp van een landelijk netwerk van vrijwilligers kunnen we inzicht krijgen in de volgende vragen:

- Welke effecten hebben de veranderingen van insectenplagen op de vitaliteit van bomen en bossen?
- Wat is de impact van nieuwe invasieve plaaginsecten?
- Zijn er trends merkbaar waar beleid en beheer in de toekomst rekening mee kunnen houden?

Daarnaast fungeert het project als helpdesk en informatiebron voor terreinbeheerders.<

Leen Moraal is werkzaam bij Alterra Wageningen UR

leen.moraal@wur.nl

De jaarlijkse monitoring komt tot stand in het kader van LNV-Beleidsondersteunend Onderzoek, thema Biodiversiteit, soorten en klimaatverandering.

Opzoek melden van insectenplagen

Voor waarnemingen over plaaginsecten zijn we afhankelijk van terreinbeheerders en andere belangstellenden. Men wordt van harte uitgenodigd om waarnemingen door te geven aan

leen.moraal@wur.nl of via 0317-485820.

Kunt u een aantasting niet op naam brengen? Geen probleem, u kunt insecten of foto's voor een gratis determinatie inzenden. Zie ook: www.insectenweb.nl

Figuur 6 Een recordaantal meldingen in 2009 over de kleine wintervlinder (bron: Alterra)

Meldingen kleine wintervlinder 1946 tm 2009

