

# Insectenplagen op bomen en struiken in bos en landelijk gebied in 2010

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)

## > Eerste aantasting Aziatische boktor

Het Alterra-netwerk van beheerders heeft weer eens zijn nut bewezen bij het ontdekken van een nieuwe schadelijke invasieve soort. Boomverzorgers die in opdracht van de gemeente Almere op het bedrijventerrein De Vaart esdoorns aan het opsnoeien waren, vonden merkwuurige gaten in de stam, die niet meteen konden worden thuisgebracht. Er werd een foto (figuur 1) voor identificatie naar Alterra gestuurd. Het bleek te gaan om de eerste aantasting van de Aziatische boktor (*Anoplophora glabripennis*) in Nederland – niet te verwarren met eerder gevonden aantastingen van de Oost-Aziatische boktor (*Anoplophora chinensis*) in o.a. Boskoop. De melding werd direct doorgestuurd naar de nVWA omdat deze dienst verantwoordelijk is voor het nemen van maatregelen bij schadelijke quarantaine-organismen. De vondst is aanleiding geweest om de besmette bomen en alle bomen en struiken in een straal van 100 meter rond de besmette bomen te verwijderen. Tien bomen bleken symptomen en/of levende stadia van de Aziatische boktor te bevatten. In totaal zijn 11 kevers (waarvan 9 dood) en 7 levende larven en meer dan 60 uitvliegaten gevonden. In een straal van 1.000 meter rond de besmette bomen zijn alle bomen (meer dan

5.500) met behulp van hoogwerkers en boomklimmers geïnspecteerd. Hierbij zijn geen boktorren gevonden. Verpakkingshout uit Azië is de vermoedelijke besmettingsbron en daarom is al het verpakkingshout op het industrieterrein geïnspecteerd, zonder verdere symptomen aan te treffen.

Op grond van dendrochronologisch onderzoek bleken de uitvliegaten te dateren uit de periode vanaf 2007. Het is dus aannemelijk dat ook in de jaren 2008 en 2009 nog kevers hebben rondgevlogen. Het gebied wordt de komende jaren visueel geïnspecteerd op symptomen van de boktor. Om eventuele verdere verspreiding te voorkomen mag snoeihout in een straal van 500 meter rond de vondst voorlopig uitsluitend met toestemming van de nVWA vervoerd worden. De Oost-Aziatische boktor maakt gangen onderin de stam, de Aziatische boktor huist hoger in de boom. Daardoor valt een besmetting met de Aziatische boktor moeilijker op. De levenscyclus van eitje tot volwassen kever is ongeveer 3 jaar. Voor verdere informatie wordt verwezen naar [www.vwa.nl/aziatischeboktor](http://www.vwa.nl/aziatischeboktor).

## Grote populierenboktor belaagt laanbeplanting

De Aziatische boktorren zijn inmiddels behoor-

lijk bekend en berucht. Minder bekend is dat de inheemse grote populierenboktor ook erg schadelijk kan zijn. Langs de provinciale weg tussen de Oost-Groningse plaatsen Siddeburen en Wagenborgen waren 82 bomen dermate met larvengangen doorzeefd en verzwakt, dat ze vanwege de verkeersveiligheid en verdere besmetting direct moesten worden gekapt. Voor een deel van de bomen werd de kapverginning opgeschort in verband met aanwezige vogelnesten. De volwassen kever is tot 35 mm lang en vliegt van juli tot november. De kever knaagt diepe sleuven in de bast waarin de eitjes worden gelegd. De kever heeft een voorkeur voor jonge tot halfvolwassen populieren met een gladde stam. De eitjes overwinteren in het hout waarna in mei de jonge larven uitkomen die zich eerst met het cambium voeden. In een later stadium knagen de vuilwitte tot 4 cm lange larven, tot 25 cm lange opwaartse gangen met een doorsnede tot 15 mm. Hierbij worden geen kruimels maar grove boorspanen (figuur 2) geproduceerd die via een gat in de schors naar buiten worden gewerkt. De oudere larve voedt zich behalve met het hout ook met cambiale woekeringen bij het inboorgat waardoor opvallende knobbels op de stam ontstaan. De larve overwintert tweemaal in de stam. Bomen in de



foto Herco Vlottes

1 Een waarnemer uit het Alterra-netwerk stuurde deze foto. Tijdens het opspoeien van esdoorns in Almere werd dit onbekende aantastingsbeeld gevonden. Het bleek te gaan om de eerste aantasting van de Aziatische boktor in Nederland.



foto Alterra

2 Kevelarven zoals die van de grote populierenboktor produceren geen kruimels maar grove boorspanen (herkenning!) die via een gat in de schors naar buiten worden gewerkt.



foto E. van Nieukerken

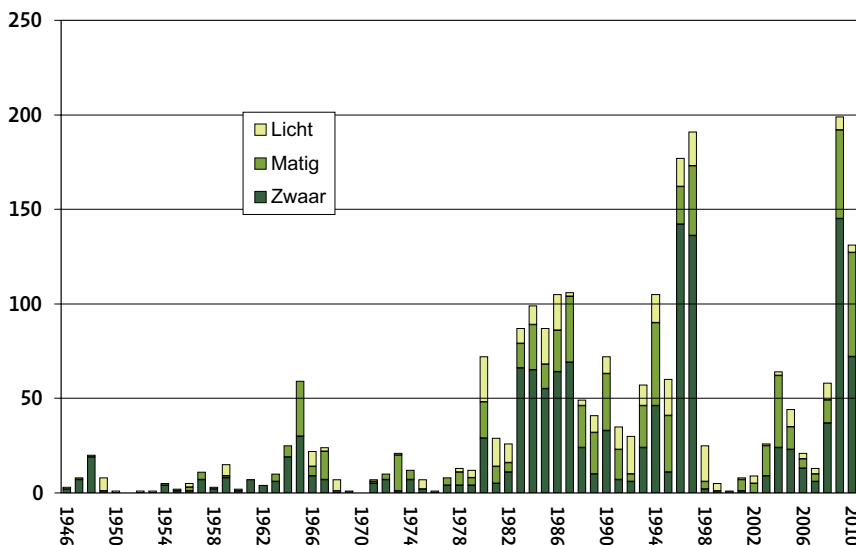
3 De bleekgroene rupsjes van het Amerikaans motje worden slechts 7 mm lang. Ze leven eerst in een bladmijn, later skeletteren ze de onderzijde van het blad.



foto Jan Samanek

4 Jonge bastaardsatijnrupsen maken een leerachtig nest waarin ze overwinteren. Bij extreem hoge dichtheden treedt voedselgebrek op waardoor de rupsen gaan zwerven, op het strand terechtkomen en overlast veroorzaken.

Meldingen kleine wintervlinder  
1946 tm 2010 bron: Alterra



5 De eiken kregen het de laatste jaren zwaar te verduren met extreme bladvlaat door een cocktail van rupsensoorten waaronder de kleine wintervlinder.



foto Jan de Constant Rebecque

6 Na de bladvlaat hebben de eiken veel Sint-Jansslot aangemaakt dat vervolgens zwaar werd aangetast door meeldauw. Vanuit de lucht zijn de grijze bomen duidelijk te zien..



foto Leen Moraal

7 De eikenprachtkever heeft het voorzien op verzwakte levende bomen. De slingerende larvengangen onderbreken de sapstroom waardoor de boom doodgaat.



foto Tristan Bantock

8 De jeneverbesicade is sinds kort in Nederland. De cicaden vallen nauwelijks op, want ze zijn klein en hebben de kleur van de naalden. Door het wegzuigen van de bladgroenkorrels kunnen de struiken compleet bruin worden

Tabel 1 Insectenplagen in bos en landschap in 2010

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

Bladvretende insecten	Populatie	Trend
Bastaardsatijnrups - <i>Euproctis chryssorhoea</i>	●●	↑ ↑
Bladsnuitkevers - <i>Phyllobius spp.</i>	●	O
Eikenprocessierups - <i>Thaumetopoea processionea</i> **	●●●●	→
Elzenhaantje - <i>Agelastica alni</i>	●	O
Gele populierenbladwesp - <i>Trichocampus viminalis</i>	●	O
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>	●●	→
Plakker - <i>Lymantria dispar</i>	●	O
Spinselmotten - <i>Yponomeuta spp.</i>	●●	↑
Voorjaarsuil - <i>Orthosia spp.</i>	●	O
Wapendrager - <i>Phalera bucephala</i>	●	O
Witvlakvlinder - <i>Orgyia antiqua</i>	●	O
Naaldvretende insecten		
Dennenbladwesp - <i>Acantholyda hieroglyphica</i>	●	O
Lariksmotje - <i>Coleophora laricella</i>	●	O
Houtboorders en Bastkevers		
Aziatische boktor - <i>Anoplophora glabripennis</i> *	●	O
Eikenspintkever - <i>Scolytus intricatus</i>	●	O
Grote populierenboktor - <i>Saperda carcharias</i>	●	O
Horzelvlinder - <i>Sesia apiformis</i>	●	↓
Iepenspintkever - <i>Scolytus scolytus</i>	●●	↑ ↑
Letterzetter - <i>Ips typographus</i>	●	↓ ↓
Lindebladwesp - <i>Caliroa annulipes</i>	●	O
Ongelijke houtkever - <i>Xyleborus dispar</i>	●	O
Wilgenbastgalmug - <i>Rabdophaga saliciperda</i>	●	O
Wilgenhoutrups - <i>Cossus cossus</i>	●	O
Zuigende insecten		
Eikendwergluis - <i>Phylloxera sp.</i>	●	O
Elzenbladvlo - <i>Psylla alni</i>	●	O
Jeneverbescicade - <i>Ligurobia juniperi</i> **	●	O
Bladminerende insecten		
Beukenvouwmijnmot - <i>Phyllonorycter maestingella</i>	●	O
Paardenkastanjemineermot - <i>Cameraria ohridella</i> *	●●	↓
Galvormende insecten		
Diverse gallen op diverse boomsoorten	●	O

buurt van lantarenpalen worden vaker aange-tast omdat de volwassen kevers aangetrokken worden door lichtbronnen. Overigens blijkt uit onze database dat aantastingen door de grote populierenboktor in verhouding tot die van andere houtboorders zoals wilgenhoutrups en horzelvlinder heel weinig worden waargeno-men. Een verschil tussen de inheemse en uit-heemse boktorren is onder meer, dat uitheemse soorten zoals Aziatische boktorren hier niet gereguleerd worden door sluipwespen.

### Amerikaans motje op... Amerikaanse eik

In augustus 2010 vond een ervaren amateurvlin-deraar in zijn achtertuin in Wezep een kleine vlindeersoort die hij niet kon thuisbrengen. Na consult van verschillende specialisten werd de soort als *Bucculatrix ainsliella* gedetermineerd. Het is een bijzondere vondst, want het motje was alleen bekend uit Noord-Amerika en nog nooit in Europa waargenomen. De Amerikaanse eik wordt al sinds 1724 in Europa aangeplant maar een 'bijbehorend' insect was hier onbe-kend. Eindelijk heeft een Amerikaans insect de Amerikaanse eik in Europa weten te bereiken, maar of we daar nu blij mee moeten zijn? Op zomereik (*Quercus robur*) leven in onze streken wel 450 verschillende insectensoorten, op de Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) in Europa minder dan twintig. Dit zijn vooral polyfage insecten zoals de wintervlinders. Specialisten zoals galvormers werden hier nog nooit op de Amerikaanse eik aangetroffen. Er ligt een mooie fles wijn klaar voor degene die er een gal op aantreft.

De bleekgroene rupsjes (figuur 3) worden slechts ca. 7 mm lang. Ze mineren eerst in het blad, later leven ze aan de onderzijde waar ze kleine venstertjes bladmoes wegvreten. De rupsjes verpoppen zich in langwerpige witte coconnetjes op de onderzijde van het blad. Om-dat de rupsen alleen het groen wegvreten en de kale nerven achterlaten, noemen de Ameri-kanen hem de 'oak skeletonizer'. Daar is de mot soms plaagvormend waarbij hele stukken bos bruin worden. Maar of dit hier ook het geval zal zijn, moeten we afwachten. Dat hangt mede af van de aanwezigheid van natuurlijke vijanden zoals sluipwespen. Omdat het rupsje in Ame-rika niet bij de 'white oaks' voorkomt, is het minder waarschijnlijk dat hij op onze inlandse eiken zal overstappen.

Voor gedetailleerde informatie wordt verwezen naar [www.microlepidoptera.nl](http://www.microlepidoptera.nl).

### Overlast bastaardsatijnrups in duingebieden

Een waarnemer schreef: "Ik ben met Pinksteren op Schiermonnikoog geweest en daar verbaas-de ik mij over de vele rupsjes die op het strand

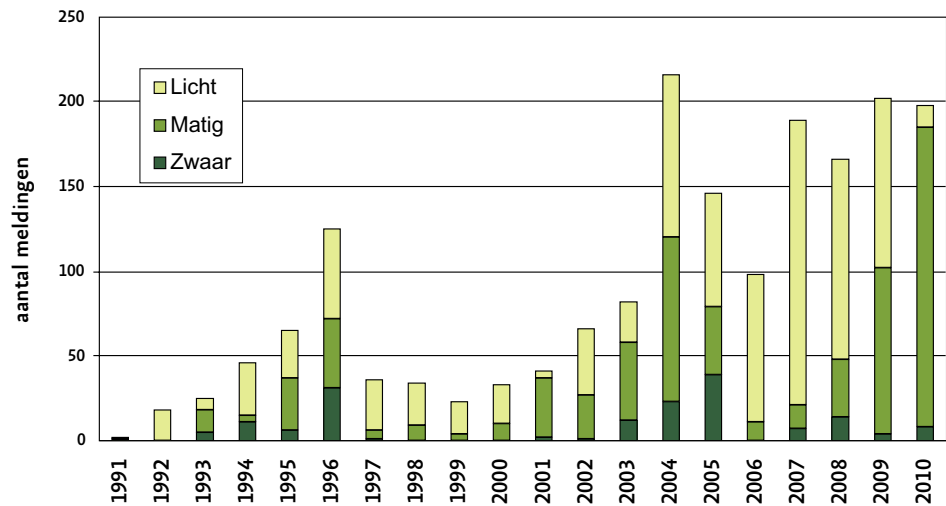




9a Locaties eikenprocessierups van 1991–2011, alle provincies zijn inmiddels gekoloniseerd (bron: Alterra).

en op de stuifdijk liepen. Ik heb er verder geen aandacht aan besteed, maar de volgende dag kreeg ik een allergische aanval met vreselijke jeuk en rode blaasjes over mijn hele lichaam alsof ik de mazelen had. Ik had geen idee waardoor het kwam, tot ik op de radio hoorde van problemen met de bastaardsatijnrupsen”. Maar er kwamen meldingen uit eigenlijk alle kustgebieden – van de Zeeuwse wateren tot de Waddeneilanden. De gemeente Den Haag vaardigde begin juni een waarschuwing uit en sprak van een plaag in het Haagse en Scheveningse duingebied. Vooral op de kalkrijke stukken grond langs het strand, waar veel duindoorn groeit, werd de rups aangetroffen. Er waren zoveel rupsen dat de duindoorn helemaal was ontbladerd. Door honger gedreven gingen de rupsen op zoek naar alternatieve voedselbronnen waarbij ze honderden meters aflegden - zo kwamen ze op het strand. Mensen die de rupsen van hun handdoek wilden weghalen kregen meteen bulten aan hun handen. Er hoeft niet altijd direct contact te zijn met de rups om klachten te krijgen, want waar ze over het zand kropen, hebben ze niet zichtbare irriterende haartjes achtergelaten. Een paar weken later was de overlast grotendeels voorbij omdat de rupsen gingen verpoppen. In de duinen zitten ze vooral in duindoorn, op andere plaatsen veel in meidoorn, cotoneaster en eik. De rupsen maken leerachtige nesten in de twijgen waarin ze overwinteren (figuur 4). In vroeger jaren werden de nesten in de winterperiode vaak

Meldingen Eikenprocessierups  
bron: Alterra



9b Uit de grafiek blijkt dat de eikenprocessierups ook in 2010 weer veel werd gemeld.

weggeknipt en verbrand. De bastaardsatijnrups is altijd een bewoner geweest van de kuststroken, maar in de jaren zeventig vormde het insect een enorme plaag in eiken in Noord-Brabant en Limburg. Hele eikenlanen zijn toen door een vliegtuig met insecticide bespoten. Een voorlichtingsfolder in 1977 uitgegeven door Staatsbosbeheer is te zien in “Plagen uit de oude doos” via [www.insectenweb.nl](http://www.insectenweb.nl). In latere jaren zou de eikenprocessierups het stokje overnemen. Uit analyse van de Alterra-database is gebleken dat klimaatverandering de oorzaak is voor het verdwijnen van de plagen uit het binnenland. De overwinterende rupsen lijken gevoelig voor de zachter en vochtiger worden winters waardoor ze zijn teruggedrongen tot de drogere kuststroken.

#### Eiken verzwakt door rupsenvraat?

De afgelopen jaren is er extreem veel bladvraat geweest bij veel loofboomsoorten, maar vooral bij eiken. Naast het bekende voorjaarstrio van kleine wintervlinder, grote wintervlinder en groene eikenbladroller, was er ook veel vraat door de najaarsspanner, kleine voorjaarsspanner en drie soorten voorjaarsuil. Alle genoemde soorten zijn polyfaag en zitten zowel op eik als op andere boomsoorten. Alleen de groene eikenbladroller is monofaag en strikt gebonden aan eik. In de grafiek van de kleine wintervlinder (figuur 5) is te zien dat de vraat in 2009 en 2010 zeer hoog is te noemen.

Een waarnemer schreef: “In tegenstelling tot 2009 hebben de kaalgevreten eiken behoorlijk wat Sint-Janslot aangemaakt. Later is daar echter veel meeldauw overheen gekomen en dan vooral op het nieuwe verse sappige blad. Eiken die niet waren kaalgevreten leken er veel minder last van te hebben gehad. Van mijn landgoed bij Ulvenhout zijn medio augustus luchtfoto’s gemaakt die een goed beeld geven van de meeldauw (figuur 6) en daarmee hoogstwaarschijnlijk indirect ook van de rupsenvraat eerder in het jaar”.

De vorige pieken in bladvraat waren in 1996 en 1997 (figuur 5) die de eiken indertijd hebben verzwakt. We kregen te maken met het nieuwe fenomeen van aantastingen door de eikenprachtkever. De voorheen weinig algemene kever kreeg z’n kansen omdat hij afhankelijk is van verzakte bomen. De eikensterfte die daarna optrad, was voor Alterra reden om een grote steekproef in 122 eikenbossen uit te voeren (Vakblad Natuurbeheer 5, 2001). Hieruit bleek dat, landelijk gezien, de sterfte van 1% nogal meeviel, maar dat er ook opstanden waren met een sterfte van 4-10%. Bij maar liefst 39% van de dode bomen werden larvengangen van de eikenprachtkever vastgesteld (figuur 7). De grootste sterfte deed zich voor op natte gronden zoals percelen met ondoorlatende keilemlagen. Op dit soort bodems heeft de extreme neerslag in 1993, 1994 en 1998 tot hoge grondwaterstanden met wortelschade in het

groeiseizoen geleid. Tot nu toe hebben we geen berichten ontvangen over eikensterfte, maar als zich alsnog problemen voordoen dan vernemen we dat graag.

### **Mediterrane jeneverbescicade in Nederland**

Sinds een paar jaar vindt er een aantasting plaats bij 20- en 70-jarige *Juniperus chinensis* in het arboretum van Rotterdam. De naalden worden eerst gelig en daarna bruin. Na een nauwkeurige observatie werden door de beheerder massa's minuscule insecten op de takken gevonden. Het bleek te gaan om de dwergcicade (*Liguropia juniperi*) die we nu jeneverbescicade noemen. Het was moeilijk ze te vinden, omdat de cicaden met hun lengte van ca. 3,0 mm zeer klein zijn. Daarnaast hebben ze een fantastische schutkleur want ze lijken veel op een naaldschub van de waardplant (figuur 8). De cicade is oorspronkelijk een Mediterrane soort die daar op Cipressen (*Cupressaceae*) zit. Sinds de negentiger jaren worden er steeds meer vindplaatsen ten noorden van de Alpen gevonden. Merkwaardig genoeg zit de cicade daar vooral op de uit Noord-Amerika afkomstige *Chamaecyparis lawsoniana*. Het lijkt er dus op, dat de uitbreiding plaats vindt via een exotische plant. Merkwaardig genoeg zit de cicade in Rotterdam alleen op *Juniperus* en niet op *Chamaecyparis*. De levenswijze van de cicaden is nog niet helemaal duidelijk maar in de zomer verschijnen de ongevlugelde nimfen die wel kunnen springen maar nog niet vliegen. De volwassen gevleugelde cicaden zijn aanwezig van juli tot vermoedelijk september. Ze leven door hun naaldvormige zuignuit via huidmondjes in de plant te steken en de bladgroenkorrels weg te zuigen. Hierdoor ontstaat er ontkleuring en wordt het weefsel gelig. Later worden de struiken compleet bruin. Er is weinig literatuur over deze soort te vinden. Zo is het nog niet bekend of deze soort ook jeneverbessen in natuurgebieden zou kunnen aantasten.

### **Eikenprocessierups nu in alle provincies**

In 2010 is de eikenprocessierups weer iets verder noordelijk opgeschoven want ook in de provincie Groningen zijn enkele nesten ontdekt. Het insect is nu in alle provincies aanwezig (figuur 9). De gevonden locaties komen overeen met de prognose, nadat vorig jaar op die plekken mannetjesvlinders met feromoonvallen zijn gevangen. Het was het twintigste jaar van de rups in Nederland. Uit onderzoek van de Alterra-gegevens en die van de Natuurkalender is gebleken dat er een duidelijk verband bestaat tussen klimaatverandering en het noordwaarts opschuiven van de eikenprocessierups. Een nieuw fenomeen

waren de grondnesten. In Uffelte is vastgesteld dat de rupsen zich bij de stamvoet in de bodem ingroeven als aanpassing tegen de hoge zomertemperaturen. Toen het koeler werd, zijn de nesten alsnog bovengronds aan de stammen gevormd. Het kan dus in bepaalde omstandigheden moeilijk zijn om nesten te ontdekken. Er is inmiddels jurisprudentie dat gemeentes en provincies verantwoordelijk zijn voor de gevolgen van de eikenprocessierups wanneer niet aantoonbaar is dat de beherende instanties er alles aan hebben gedaan om gezondheidsschade te voorkomen. Voor informatie over de bestrijding wordt verwezen naar [www.minlnv.nl/eikenprocessierups](http://www.minlnv.nl/eikenprocessierups).

### **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 bossen 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, [leen.moraal@wur.nl](mailto:leen.moraal@wur.nl)*

*De jaarlijkse monitoring komt tot stand in het kader van Beleidsondersteunend Onderzoek van het Ministerie van EL&I, thema Biodiversiteit, soorten en klimaatverandering.*

## **Oproep 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](mailto: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](http://www.insectenweb.nl)