

Beheerplan 2016-2020

Beheer van de eikenprocessierups in provincie Groningen



COLOFON

Opdrachtgever:

Provincie Groningen
De heer M.J. van der Spek

Controle:

De heer H.H.J.M. Kuppen

Opdrachtnemer:

Terra Nostra

Projectnummer:

350.1932

Boomtechnisch adviseur:

Mevrouw Dr. W.W. Batenburg

Datum:

13 juni 2016

INLEIDING	3
1. ONTWIKKELING EPR IN 2015	4
1.1 FENOLOGIE EN BIOLOGIE VAN DE EIKENPROCESSIERUPS	4
1.2 HISTORIE	6
2. WERKWIJZE	7
2.1 OMSCHRIJVING	7
2.2 BEHEERADVIES	7
2.3 REGISTRATIEMETHODE BIJ INSPECTIE	7
2.4 MARKEREN BOMEN EN INFORMEREN OMGEVING	8
3. RESULTATEN BEHEER	9
3.1 RESULTATEN INSPECTIES 2015	9
3.2 RESULTATEN BESTRIJDING	9
4. FEROMOONVALLEN ONDERZOEK	10
4.1 INLEIDING	10
4.2 RESULTATEN	11
4.3 CONCLUSIES	11
5. GEZONDHEIDSKLACHTEN	13
6. STIMULEREN NATUURLIJKE VIJANDEN	14
7. CONCLUSIE	15
8. AANBEVELINGEN	16
9. BEHEERPROTOCOL	17
9.1 GEBIEDSBEPALING INSPECTIE	17

INLEIDING

Aanleiding

In opdracht van provincie Groningen wordt door Terra Nostra BV een geactualiseerd beheerplan opgesteld ten behoeve van de bestrijding en monitoring van de eikenprocessierups (EPR).

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is een advies opstellen voor het beheer van de eikenprocessierups in 2016 en de daaropvolgende jaren tot 2020.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is de ontwikkeling van de eikenprocessierups in 2015 beschreven. De werkwijze is in hoofdstuk 2 beschreven. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het beheer beschreven. Het feromoonvallenonderzoek is te vinden in hoofdstuk 4. Eventuele gezondheidsklachten, het stimuleren van natuurlijke vijanden, conclusie, aanbevelingen en het beheerprotocol zijn te vinden in hoofdstuk 5, 6, 7, 8 en 9.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport nog vragen of opmerkingen?

U kunt contact opnemen met Henry Kuppen, telefoon 0184 – 698993.

Terra Nostra BV
Bleskensgraaf



Henry Kuppen
Directeur

1.1 Fenologie en biologie van de eikenprocessierups

Fenologie is de term voor de opeenvolging in tijd van de verschillende stadia: ei, larvestadia, pop en vlinder. De weersomstandigheden zijn sterk van invloed op de fenologie van EPR, en zodoende relevant voor de ontwikkeling van de larven, met bijbehorende overlast. Bij een droog en warm voorjaar zal de ontwikkeling van de rupsen voorlopen, terwijl een nat en koud voorjaar de ontwikkeling afremt wat gevolgen heeft voor de timing van de ontwikkeling van het overlaststadium. Een eikenprocessierups in stadium L6 en detaillistische weergave van de brandharen zijn weergegeven in foto 1, 2 en 3.

Analyse 2015

De winter van 2014 is zeer zacht geweest. De temperaturen in maart, april en mei lagen rondom het gemiddelde van de afgelopen 6 jaar. De temperatuur in deze maanden is bepalend voor het succes van de ontwikkeling van de rupsen en de bladontplooiing van de eiken. Na de uitkomst van de rupsen verliep het voorjaar verder koel, droog en zonnig. Het koude weer zorgde voor een vertraagde ontwikkeling van de rupsen. Hierdoor krijgen natuurlijke vijanden een grotere kans om rupsen te eten zonder de aanwezigheid van brandharen.

Het larvaal overlaststadium L4 werd bereikt in de laatste week van mei. Het koude weer heeft geen negatieve uitwerking gehad op de overlevingskansen van de rupsen. Tijdens de vrij warme, zonnige en over het algemeen natte zomer duurde het tot half juli voor het ontstaan van popnestvorming met een uitvliegtijd van de eikenprocessievlinder vanaf eind juli. De omstandigheden tijdens de start van de vluchtperiode waren gunstig voor de vlinders, terwijl de vlinders voor de rest van de vluchtperiode werden belemmerd door de grote hoeveelheid neerslag. Hierdoor hebben ze waarschijnlijk kortere afstanden afgelegd dan tijdens droog weer. De uitvliegtijd dit jaar was erg uitgestrekt, want eind september werden er nog steeds vlinders waargenomen. Dit is waarschijnlijk het gevolg van de vertraagde ontwikkeling van de rupsen in het koude voorjaar.

Gegevens insectenstations

In het insectenonderzoekstation in Mill (Noord-Brabant) kwamen op 11 april 2015 de eerste rupsen uit het eitje gekropen. Overeenkomstig noteerde het insectenstation in Dieverbrug (Drenthe) 12 april als de eerste uitkomst van de eitjes. Vanaf 23 mei (Mill) en 21 mei (Dieverbrug) zijn rupsen in het eerste overlast stadium L4 waargenomen. Op dit moment waren er ook nog rupsen aanwezig in larvaal stadium L2 en L3. Begin juli had de hittegolf tot gevolg dat alle rupsen in beide stations zich uit de nesten op de stammen en takken terugtrokken en grondnesten maakten. Vanaf 29 juli (Mill) zijn de eerste vlinders uitgevlogen. De ontwikkeling van de rupsen verliep over het algemeen grilliger dan in 2014 met een latere nestvorming en een grotere verspreiding.

Landelijke populatieopbouw en verspreiding

De verspreiding van EPR is beperkt bekend, het achterhalen van nestgegevens bij boombeherende organisaties is lastig aangezien er geen centrale registratie is van deze gegevens. Er is echter aan de hand van feromoonvalgegevens wel een beter overzicht te geven van verspreiding en populatieopbouw. Dit jaar zijn landelijk in ruim 1700 feromoonvallen gemiddeld 12 eikenprocessievlinders per val gevangen, de meeste vallen hangen hiervan in het noorden van Nederland. In Friesland steeg het aantal vlinders gemiddeld met 10% naar 14,8 stuks/val, in Groningen

steeg het aantal van 4,4 in 2014 naar 5,6 in 2015. In Drenthe daalde het aantal met 5% naar 11,6 per val dit jaar. In Noord Holland steeg in de regio van Amsterdam het gemiddelde aantal eikenprocessievlinders van 1,8 naar 2,2 stuks per val. Opvallend is dat in Haarlem voor het eerst in 2014 vlinders zijn waargenomen en er nu in 2015 een stijging is te zien in het aantal gevangen vlinders.

De resultaten van het feromoonvallen onderzoek worden beïnvloed door diverse variabele factoren. Zo zijn in Groningen en Friesland in totaliteit veel minder eiken aanwezig dan in Drenthe. Daarnaast wordt op veel plaatsen eikenprocessierupsen bestreden wat invloed heeft op de waargenomen populatie eikenprocessievlinders.



Foto 1. Eikenprocessierups op blad in L6 stadium. Lange zichtbare lichaamsharen zijn onschadelijk, brandharen zijn onzichtbaar.

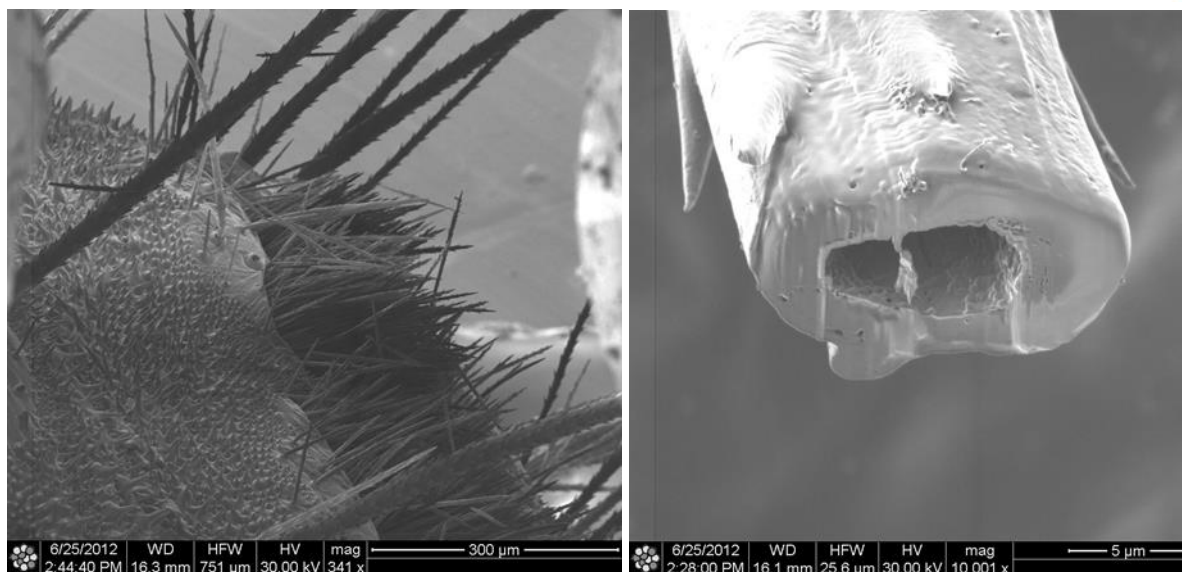


Foto 2 en 3. Focus Ion Beam microscoop opname detail achterlijf rups in L6 stadium en doorsnede brandhaar (Foto Peter van de Crujssen). Grote haren zijn lichaamsharen, verzameling korte haren zijn irriterende brandharen die klachten kunnen veroorzaken.

1.2 Historie

In 2011 was er nog geen eikenprocessierups gesignaleerd op het grondgebied van provincie Groningen. Vanaf 2010 zijn er echter wel eikenprocessievlinders gevangen in de feromoonvallen en is het aantal gevangen vlinders elk jaar toegenomen. Aannemelijk is dat de eikenprocessierups inmiddels aanwezig is in dit gebied. In 2011 zijn aan de Peizerweg in gemeente Groningen ongeveer 80 nesten waargenomen en bestreden. Elk jaar zijn er verschillen in de ontwikkeling en intensiteit van de plaagdruk van de eikenprocessierups. Dit beheerplan geeft de trends weer tot en met 2015 en de aspecten die dit jaar opvallend waren bij het beheer van de rupsen. Hieruit volgt een advies voor het beheer in 2016 en de daaropvolgende jaren. Onder voorwaarde dat de plaagdruk intensiteit zich niet significant wijzigt, dient dit beheerplan in 2020 geactualiseerd te worden.

2.1 Omschrijving

De werkwijze van 2015 is opgesteld op basis van de 'Leidraad beheersing eikenprocessierups' update 2013 van het ministerie van LNV. Het beheerprotocol van 2016-2020 is geformuleerd in de rapportage 'Beheerplan eikenprocessierups in provincie Groningen 2016-2020', waarbij:

- Eiken zijn geïnspecteerd en geregistreerd vanaf het goed zichtbare larvestadium (L4);
- De inspectiegegevens zijn gebruikt om gericht de bestrijding uit te voeren;
- De brandmethode, zoals binnen leidraad beschreven, niet wordt toegepast vanwege de nadelige gevolgen;
- Tijdens de periode dat de eikenprocessievlinders vlogen zijn 68 feromoonvallen in 17 clusters over de provincie verdeeld. De resultaten van deze vallen zijn verwerkt in het feromoonvallenonderzoek.

2.2 Beheeradvies

Op basis van historische plaagdrukgegevens en feromoonvalvangsten wordt een beheeradvies opgesteld voor het volgende seizoen. Hierbij wordt rekening gehouden met de ecologische impact in relatie tot de te verwachten overlast. Het beheeradvies is samengevat in de 'Handleiding eikenprocessierupsen beheer 2016-2020'. In dit beheeradvies zijn ook de inspectielocaties vastgelegd.

Acties

Zodra een aangetaste boom wordt aangetroffen, wordt op basis van het verwachte risico een prioriteit bepaald tot bestrijding conform de handleiding. Deze prioriteitstelling geeft aanleiding tot het verwijderen van de nesten door een bestrijdingsteam binnen de daarvoor gestelde termijn. Waar verhoogde risico's voor het publiek kunnen ontstaan worden locaties afgezet.

2.3 Registratiemethode bij inspectie

Op basis van feromoonvalgegevens en in het verleden aangetroffen nesten worden inspectiegebieden bepaald. Vanaf het larvaal stadium L4 worden de eiken binnen deze gebieden geïnspecteerd. Bij deze monitoring wordt de status van de EPR aantasting per boom vastgelegd indien er nesten worden aangetroffen. Het advies is om inspectiegegevens digitaal vast te leggen door middel van het online registratie systeem Digitree. De coördinator EPR heeft dan de mogelijkheid rechtstreeks online in het systeem een melding te plaatsen. Personen met de juiste software op hun tablet of laptop kunnen in het veld offline in het systeem registreren. De inspecteur EPR zet binnen één werkdag de melding in het veld om naar een monitoring. Indien niets wordt aangetroffen, wordt de monitoring afgerond en weergegeven als een controlelocatie. Indien EPR wel wordt aangetroffen, wordt de melding omgezet naar een registratie met een bijbehorende prioriteit. Bij urgent en standaard prioriteit worden de nesten verwijderd door bestrijders en melden zij dit in het systeem af. Indien alle stappen worden uitgevoerd en de handleiding eikenprocessierupsen beheer wordt gevolgd is het meest actuele overzicht permanent online beschikbaar. Jaarlijkse evaluatie van de inspectie gegevens en feromoonval vangsten wordt aanbevolen om de ontwikkeling van de EPR populatie te volgen en om beheermaatregelen hier eventueel op aan te passen. Hierbij worden jaarlijks de inspectiegebieden opnieuw bepaald aan de hand van feromoonvalvangsten en aangetaste bomen in het jaar ervoor.

2.4 Markeren bomen en informeren omgeving

Aanbevolen wordt om aangetaste bomen te registreren in Digitree.

Aanbeveling

- ❖ Het gebruik van online registratie van de inspectiegegevens via Digitree wordt aanbevolen. De feromoonvallen worden hierin ook weergegeven.
- ❖ Door middel van Digitree jaarlijkse evaluatie van feromoonvalvangsten, aantal aangetaste bomen en aan de hand hiervan het bepalen van de inspectiegebieden voor het jaar er op.

3.1 Resultaten inspecties 2015

De eerste visuele inspecties in de provincie Groningen zijn gestart op 12 mei, hierna is ook in juni en juli geïnspecteerd. De laatste inspectierondes van 2015 hebben plaatsgevonden op 10 en 11 december. Bij deze inspecties zijn geen EPR nesten aangetroffen (bron: Maarten van der Spek). Aanbevolen wordt om de inspecties vast te leggen in Digitree

3.2 Resultaten bestrijding

Provincie Groningen heeft beleidsmatig vastgelegd dat er geen chemische bestrijdingsmiddelen mogen worden ingezet tegen de eikenprocessierups. Biologische bestrijdingsmiddelen zoals nematoden zijn een optie indien nodig. Aangezien er geen nesten zijn aangetroffen is er niet reactief bestreden in bomen van de provincie Groningen in 2015.

Aanbeveling

- ❖ Het gebruik van online registratie van de inspectiegegevens via Digitree wordt aanbevolen.

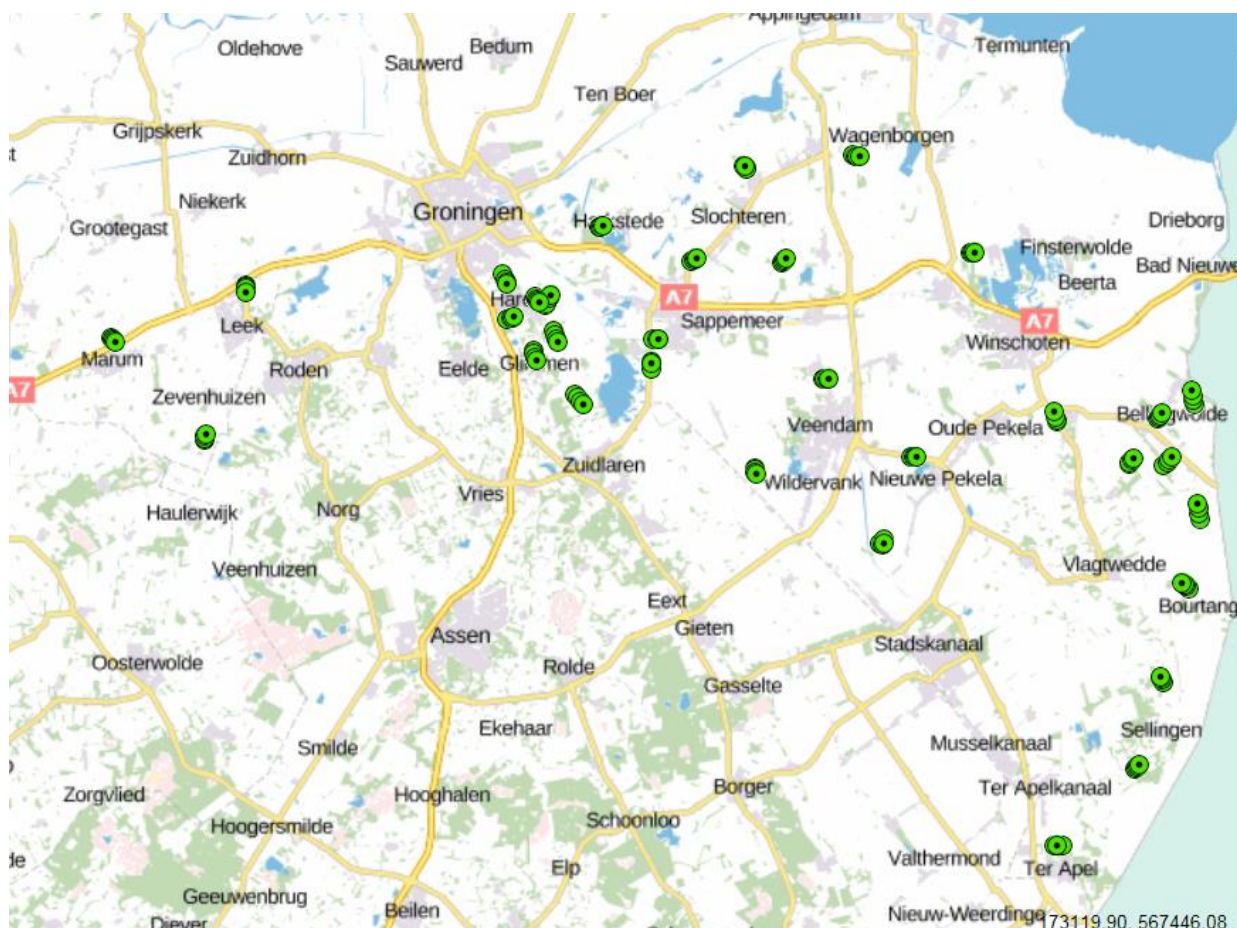
4

FEROMOONVALLEN ONDERZOEK

4.1 Inleiding

Het doel van het feromoonvallenonderzoek is om over een groot gebied de verspreiding in beeld krijgen en beheer kan hierop anticiperen. De vangsten in de feromoonvallen zijn, in combinatie met de aangetaste locaties, sturend bij het bepalen van de inspectiegebieden. De telling is in potentie gerelateerd aan eikenprocessiepopulaties in een bepaald gebied. Voor 2015 hebben een aantal gemeentes die ook feromoonval monitoring toepassen in provincie Groningen (behalve de stad Groningen) besloten de monitoring zelf te organiseren en te verantwoorden.

In 2015 zijn er 68 feromoonvallen geplaatst via landschapsbeheer onder verantwoording van de provincie Groningen. De omliggende gemeentes met feromoonvallen in eigen beheer registreerden de vangsten van 60 vallen. Dit zijn in totaal 128 vallen (zie figuur 1). De eerste leging heeft plaatsgevonden in week 32 en 33, de tweede in week 34 en 35 en de derde in week 37 en 38. Tussentijds is éénmaal een nieuwe feromooncapsule toegepast en zijn verse verdoovingsstrips geplaatst.



Figuur 1. Overzichtskartaal van de locaties van de feromoonvallen in beheer van provincie Groningen en omliggende gemeenten.

Entomoloog Silvia Hellingman (Biocontrole) heeft de vangsten uit de feromoonvallen beoordeeld. De vlinders worden beoordeeld op geslacht en restanten van bezetting met lichaamskenmerken. Door te herleiden of de vlinders 'vers' zijn of 'kaal/afgevlogen' kunnen afstand en mogelijke herkomst worden

ingeschat. Verse vlinders hebben nog niet gepaard en zijn volledig intact, inclusief specifieke kenmerken die zij alleen nog vlak na uitkomst vertonen. Verse vlinders zijn in de directe omgeving van de vangsten geboren. Met zekerheid kan gezegd worden dat in een straal van 1 tot 4 kilometer van de vangst van verse vlinders een populatie EPR aanwezig zal zijn. De verhouding tussen mannetjes/vrouwtjes is gemiddeld 2 mannetjes op 1 vrouwtje. Naarmate de vlinders verder vliegen raken ze onder andere schubben en tekeningen kwijt. Dit zijn kale of afgevlogen vlinders die niet uit de directe omgeving van de vallen komen, maar behoren tot vlinders uit nesten die verder dan 4 kilometer van de vallen zijn geboren.

4.2 Resultaten

In totaal zijn 358 (596 inclusief vallen niet in beheer) herkenbare mannelijke vlinders geteld, dit zijn er 46 minder dan het totaal in 2014 (tabel 1). Er zijn 175 (296 inclusief vallen niet in beheer) verse vlinders in de verschillende vallen geteld. Dit komt overeen met 50% verse vlinders van het totaal aan herkenbare vlinders in 2015. Dit geeft aan dat in 2015 de meeste vallen op locaties hingen met aanwezige plaagdruk binnen 4 km afstand. De locaties waar verse vlinders zijn gevangen vormen risicogebieden. Dit geldt vooral voor de Zuidlaarderweg in Noordlaren (18 vers, 48 totaal) en de Ter Apelstraat in Sellingen (22 vers, 43 totaal).

<i>Jaar</i>	<i>Aantal vallen</i>	<i>Herkenbare vlinders</i>	<i>Herkenbare vlinders per val</i>	<i>Toename/afname t.o.v. voorgaand jaar</i>
2010	40	38	0,95	-
2011	96	238	2,48	+161 %
2012	96	148	1,54	-38 %
2013	100	228	2,28	+48 %
2014	116	550	4,74	+108 %
2015	128	596	4,65	-4%
<i>Beheer provincie</i>				
2015	68	358	5,26	+13%

Tabel 1. Overzicht van het aantal gevangen eikenprocessievlinders van 2010 tot en met 2015. In 2015 is een totaal overzicht te zien van de 128 vallen onder beheer van de provincie samen met de vallen onder beheer van deelnemende gemeentes. Daarnaast zijn de tellingen weergegeven van de feromoonvallen die alleen onder beheer van provincie Groningen vallen (68 vallen).

4.3 Conclusies

Het jaarlijkse feromoonvallen onderzoek zorgt ervoor dat er een waardevolle database wordt opgebouwd die trends in het verloop van EPR plaagdruk over de jaren heen steeds duidelijker zal maken. Hierdoor worden voorspellingen over de plaagdruk van EPR aan de hand van vlindertellingen steeds signifikanter. Daarnaast geeft het feromoonvallenonderzoek een goed overzicht van de effectiviteit van de bestrijding van EPR.

In 2015 is er een lichte toename (13%) te zien in vlindervangsten in de feromoonvallen opzichte van de totale aantallen in 2014 inclusief de tellingen van deelnemende gemeentes. Het is niet bekend wat de tellingen in 2014 zijn van provincie Groningen alleen.

Door het hoge aantal gevangen vlinders is het in de omgeving van de Zuidlaarderweg in Noordlaren en de Ter Apelstraat in Sellingen raadzaam de beheerder ervan op de hoogte te stellen dat medewerkers tijdens het beheer van bomen nog nesten aan kunnen treffen, met de daarbij te betrachten voorzichtigheid.

Het totaal aantal vlindervangsten binnen de provincie Groningen (inclusief deelnemende gemeentes met feromoonvallen in eigen beheer) is heel licht gedaald met 4% ten opzichte van 2014. Op basis van het feromoonvallenonderzoek kan voorspeld worden dat in 2016 de EPR plaagdruk licht zal toenemen in de provincie Groningen. De vangsten van 2016-2020 zullen uitwijzen of de EPR populatie zich verder zal uitbreiden.

5

GEZONDHEIDSKLACHTEN



Gezondheidsklachten kunnen ingediend worden bij de GGD, huisartsen en dierenartsen. Er zijn geen registraties van klachten bekend in 2015.

6

STIMULEREN NATUURLIJKE VIJANDEN



Iedere aantasting wordt gelimiteerd door voedselaanbod en natuurlijk evenwicht. Voedselaanbod is voor de eikenprocessierups: eik (*Quercus*). Het merendeel van de eiken binnen de provincie Groningen staan grofweg ten zuiden van de oost-west lijn die over de stad Groningen te trekken is. De soortenverdeling binnen de beplantingen van Provincie Groningen is redelijk gevarieerd. Ondanks deze positieve soortenverdeling is het de moeite te onderzoeken op welke wijze de aanwezigheid van natuurlijke vijanden kan worden gestimuleerd. Dit zal namelijk over het gehele groenbestand zijn positieve effect teweeg brengen.

Per soort kan beoordeeld worden welke leefomgeving noodzakelijk is om de aanwezigheid van de natuurlijke vijand aantrekkelijk te maken. Het is met betrekking tot insecten bekend dat natuurlijke bermen met een bloemrijk mengsel en een extensief maaibeheer positief zijn voor de ontwikkeling van insecten. Insecten vormen op hun beurt een belangrijk onderdeel in de voedselketen van vogels en vleermuizen. De stadsecoloog zou hierin betrokken moeten worden om dit verder uit te werken.

Een groot aantal natuurlijke vijanden waarvan bekend is dat ze op larven, poppen of vlinders prederen zijn weergegeven in tabel 2 (bron: Noordelijke werkgroep eikenprocessierups).

<i>Insecten</i>	<i>Vogels</i>	<i>Zoogdieren</i>
Gaasvliegen	Zwarte kraai	Vleermuizen
Roofwantsen	Roek	
Poppenroofkever	Koolmees	
Sluipvliegen	Pimpelmees	
Sluipwespen	Grote bonte specht	

Tabel 2. Overzicht van natuurlijke vijanden van EPR.

7

CONCLUSIE

Landelijk is deels een stabilisatie en deels een toename van het aantal eikenprocessierupsen waargenomen ten opzichte van het jaar daarvoor. Bijzonder is de uitbreiding in de noordelijke provincies Drenthe en Friesland waar soms meer dan een verdubbeling heeft plaats gevonden. Groningen ligt hierop nog achter met een beperkt aantal geregistreerde nesten. In Utrecht en Zuid-Holland is deels een uitbreiding en deels een stabilisatie waargenomen. In Noord-Holland lijkt de uitbreiding van het gebied niet door te zetten zoals in de andere Noord-Oost Nederlandse provincies.

Algemeen is landelijk naast een stijging van het aantal eikenprocessierupsen ook een verhoogd aantal eikenprocessievlinders waargenomen. Hiermee lijkt het seizoen 2015 een gunstig jaar voor de ontwikkeling van eikenprocessierups te zijn geweest. Deze toename is een belangrijke reden om het beheer van de eikenprocessierups te continueren aangezien de plaag zich nog steeds zal blijven ontwikkelen binnen het gebied van provincie Groningen.

Feromoonvallen en inspectiegebieden

Het aantal gevangen vlinders is in 2015 licht toegenomen in de provincie Groningen. De EPR populatie groeit dus licht, in tegenstelling tot de inspectiegegevens die uitwijzen dat er geen aangetaste bomen zijn waargenomen in 2015. Aangenomen moet worden dat er wel EPR nesten aanwezig zijn, maar mogelijk in kleine aantallen, en verspreid over de eikenpopulatie, wat een negatieve invloed heeft op de zichtbaarheid van de EPR nesten. Mogelijk zijn de aangetaste bomen niet in beheer bij de provincie Groningen.

Aangeraden wordt om de inspecties uit te breiden rondom de feromoonvallocaties, zoals aangegeven op de kaart met inspectiegebieden in hoofdstuk 9 (figuur 2) en de 'Handleiding eikenprocessierupsen beheer 2016-2020'. Bij het vaststellen van de inspectiegebieden voor 2016 zijn de locaties van de feromoonvallen en de tellingen als basis genomen. Aangeraden wordt om te inspecteren met een radius 500 meter bij een feromoonval met een vangst van minder dan 5 vlinders en met een radius 1000 meter bij een feromoonval met een vangst van meer dan 5 vlinders of minimaal 1 vers gevangen vlinder. Als andere boombeherende partijen hier ook een rol in kunnen spelen zou dit waardevol zijn voor de monitoring van de plaag.

De inspectie dient ingezet te worden op het moment dat de rupsen nesten maximaal ontwikkeld zijn, doorgaans vanaf half juni en dient uiterlijk voor de derde week van juli afgerond te zijn. Jaarlijkse evaluatie van de inspectiegegevens en de feromoonvalvangsten wordt aangeraden om het beheer van EPR jaarlijks optimaal af te stemmen.

Gebruik Digitree

Ook is het advies om Digitree te gebruiken. Digitree kan drievoudig gebruikt worden:

1. Registratie van de huidige plaagdruk, hierbij worden aangetaste bomen en de mate van aantasting geregistreerd.
2. Registratie van de bestrijding, hierbij wordt vastgelegd welke bomen bestreden zijn.
3. Registratie van de monitoring, hierbij worden de feromoonvallen geregistreerd.

Door dit registratiesysteem maximaal te benutten kan de ontwikkeling van de EPR populatie over de jaren heen gevolgd worden waardoor adequate beheermaatregelen getroffen kunnen worden. Om de risico's voor de volksgezondheid goed in kaart te brengen is het advies om in ieder geval aangetaste bomen te registreren (punt 1).

8

AANBEVELINGEN

- ❖ Het gebruik van online registratie van de inspectiegegevens via Digitree wordt aanbevolen. De feromoonvallen kunnen ook hierin worden weergegeven.
- ❖ Door middel van Digitree jaarlijkse evaluatie van feromoonvalvangsten, aantal aangetaste bomen en aan de hand hiervan het bepalen van de inspectiegebieden voor het jaar er op.

9

BEHEERPROTOCOL

Separaat van dit rapport worden de maatregelen voor 2016 in “Handleiding eikenprocessierupsen beheer 2016” beschreven. De maatregelen in het komende seizoen zijn gerelateerd aan de aantasting en monitoring in de voorliggende periode. De maatregelen betreffen inspecties eventueel opgevolgd door reactieve bestrijding.

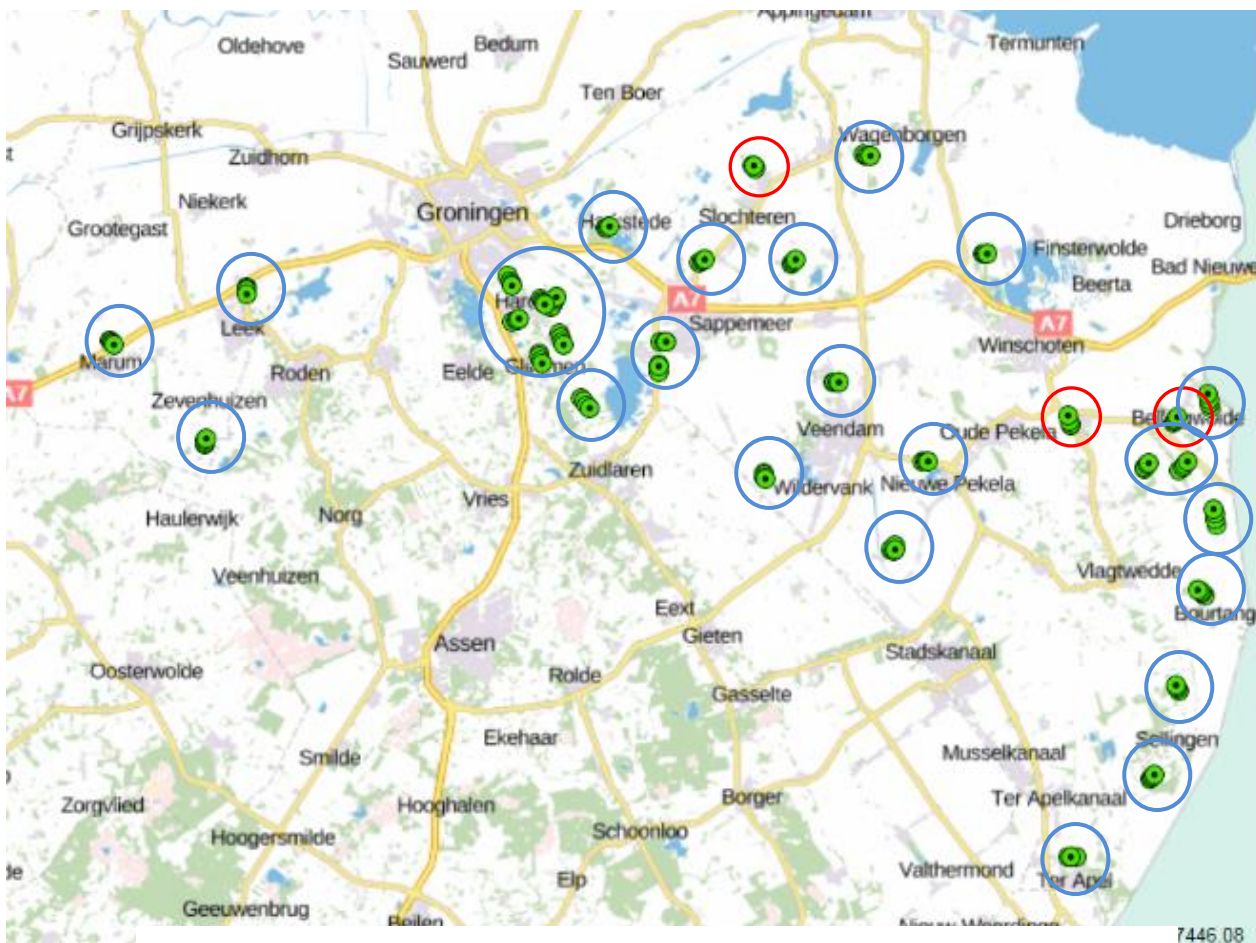
9.1 Gebiedsbepaling inspectie

Inspectiegebieden worden vooraf bepaald op basis van alleen de feromoonvalgegevens, sinds geen aangetaste bomen aangetroffen zijn in 2015. Vervolgens worden de eerste inspecties uitgevoerd. Na inspectie worden de aangetaste bomen bestreden indien de prioriteit urgent of standaard is.

Het gebied waar de inspectie dient te worden uitgevoerd, wordt vastgesteld op basis van de volgende factoren:

- Tot op 500 meter afstand van in voorliggende jaren aangetaste bomen;
- Tot op 1000 meter afstand van een feromoonval met 5 of meer gevangen vlinders;
- Tot op 500 meter afstand van een feromoonval met minder dan 5 gevangen vlinders;
- Tot op 1000 meter afstand van feromoonval bij meer dan 1 vers gevangen vlinder;
- In cirkelvorm tot op 250 meter afstand van iedere nieuwe registratie;
- Bij hoge betredingsdruk in combinatie met de aanwezigheid van eiken en reële kans op besmetting: driemaal per seizoen herhaalde inspectie;
- Bij gebleken aantasting: herhaalde inspectie binnen 1 tot 3 weken.

Het inspectiegebied voor 2016 wordt weergegeven in figuur 2.



-  Rode cirkel, inspectie met een radius 500 meter bij een feromoonval met een vangst van met minder dan 5 vlinders
-  Blauwe cirkel, inspectie met een radius 1000 meter bij een feromoonval met een vangst van meer dan 5 vlinders of minimaal 1 vers gevangen vlinder

Figuur 2. Overzicht van de locaties van de feromoonvallen waarop de inspectiegebieden voor 2016 zijn vastgesteld. De inspectiegebieden zijn weergegeven met rode of blauwe cirkels welke de grootte van het inspectiegebied weerspiegelt.