

Blad verwijderen

Mechanische mottenbestrijding

Uitgangssituatie

De over geheel Europa verspreide Paardekastanjemineermot (*Cameraria ohridella*) is jaarlijks met drie generaties aanwezig. De rupsen ontwikkelen zich in de bladeren van de wit bloeiende Paardekastanjes (*Aesculus hippocastanum*). Poppen van de laatste generatie overwinteren in het afgefallen blad. Ook een klein deel van de poppen uit de eerste en tweede generatie overwinterd op deze wijze. In het voorjaar komen de poppen uit en vormen de eerste generatie motten. In het voorjaar kan een klein gedeelte van de poppen in rust blijven en pas later in het seizoen actief worden. Deze lang inactieve poppen vormen een soort reserve die belangrijk is voor het voortbestaan van de soort.

Waar is het verwijderen van blad belangrijk

Bij bomen in achtertuinen in steden of in privé tuinen is het volledig verwijderen van het blad eenvoudig uit te voeren en is deze manier van bestrijden zeer zinvol. Op deze manier is het mogelijk de eerste generatie motten in het daaropvolgende jaar sterk te onderdrukken waardoor de tweede generatie zich relatief zwak ontwikkelt. De derde generatie is wederom sterk aanwezig, deels door hernieuwde infectie van buitenaf.

Een onderzoek in Bern heeft aangetoond dat er een relatie bestaat tussen het aantal motten en het aantal bomen binnen een straal van 800 meter. In Brussel is een positieve relatie gevonden tussen de aangetaste kastanjabomen met beplantingsvlakken binnen 100 meter afstand en het aantal kastanjabomen in een straal van 2000 meter. Beide onderzoeken maken deel uit van een internationaal onderzoeksproject dat is uitgevoerd tussen 1998 en 2001. Deze gegevens tonen aan dat het verwijderen van blad zinvol is als dit onderdeel vormt van grotere opruim acties en dat veel blad opgeruimd kan worden. Is dit niet mogelijk dan is de kans op een herhaalde grote infectie in het voorjaar wederom mogelijk.

Een recente studie uitgevoerd in Italië toont aan dat door het uitstellen van de eerste dag van aantasting de Netto Plantaardige Productie aanzienlijk kan verbeteren. De NPP is een maat voor de hoeveelheid suiker die de bomen jaarlijks produceren. Een ernstige aantasting leidt tot een verlies van 30 % van de NPP. Wordt de eerste dag van aantasting vertraagd met 10 dagen dan bedraagt het verlies nog slechts 15%. Dit percentage aan verlies van de NPP zien de onderzoekers als niet bedreigend voor de bomen. Het opruimen van blad is een van de methoden om dit de bewerkstelligen. Hieruit blijkt dat het verwijderen van zoveel mogelijk blad onder alle omstandigheden zinvol is.



Foreest Groen Consult – Van Pallandtlaan 10 - 6998 AW - Laag-Keppel - NL;

T: +31 (0) 314 642221 F: +31 (0) 314 380332;

E: info@foreestgroenconsult.nl - www.foreestgroenconsult.nl

Tijdstip van blad verwijderen

Het tijdstip van het opruimen van het blad is minder van belang als het feit dat het blad wordt opgeruimd. Een in Bern uitgevoerd onderzoek heeft aangetoond dat het aantal motten dat in het voorjaar tevoorschijn komt bij snel bladruimen of laat bladruimen niet wezenlijk verschilt. Waarom dit zo is kon tot nu toe niet worden vastgesteld.

Voorzover het mogelijk is, is onze mening dat een snelle tijdige blad verwijdering van het blad het meest te prefereren is. Hierdoor wordt voorkomen dat het blad door de wind wordt weggeblazen naar plaatsen die moeilijk te bereiken zijn. En door een tijdige opruimactie wordt een verdere verspreiding van de mot, voorzover dit nog mogelijk is, voorkomen. Wordt besloten tot het ruimen van blad dan is het tijdstip minder belangrijk dan de uitvoering hiervan. Hierdoor ontstaat tijd om de blad ruimacties goed te coördineren en uit te voeren. Onnodige pieken in arbeid- en machine inzet zij dus te voorkomen.

Afvoeren van het blad

Het blad kan afgevoerd worden naar een normale composteringsinrichting. Bij deze inrichtingen wordt tijdens het composteren een temperatuur van 65 tot 70 graden bereikt. Dit is ruim voldoende voor het doden van de poppen die in het blad aanwezig zijn. Op het 1^{ste} Cameraria symposium te Praag werd hiervoor een minimale temperatuur van 40 graden gegeven.

Voor particulieren kan het afvoeren naar een composteringsinrichting moeilijk zijn door het grote volume blad. Het blad kan ook zelf worden gecomposteerd. Alleen bereikt men vaak niet of onvoldoende de minimale temperatuur van 40 graden. Wil men zelf composteren en de waardevolle compost later opnieuw gebruiken dan moet de composthoop vanaf eind maart met plasticfolie worden afgedekt. Eind mei kan de folie worden verwijderd. De motten die uit de poppen komen kunnen op deze wijze niet bij de boom komen. Let op dat de randen van het folie goed worden vastgelegd. De motten kunnen door kleine gaten > 600 µm (micrometer) heen kruipen. Leg de rand bijvoorbeeld vast met behulp van aarde.

Literatuurlijst:

GILBERT, M.A. SVATOS, M. LEHMANN & S. BACHER (2003): Spatial patterns and infestation processes in the horse chestnut leafminer *Cameraria ohridella*: a tale of two cities. – Entom. Exp. Et Appl. 107: 25-37.

KEHRLI, P & S. BACHER (2003): Date of leaf litter removal to prevent emergence of *Cameraria ohridella* in the following spring. – Entom. Exp. Et Appl. 107: 159-162.

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (2004): Fachtexte auf der entsprechenden Internetseite.

NARDINI, A. S. SALLEO, F. RAIMONDO, M. SCIMONE (2004): Impact of *Cameraria ohridella* on water relations and photosynthetic productivity of *Aesculus hippocastanum*: scaling from single leaf to whole tree, proceedings 1st International Cameraria symposium IOCB Prague March 24- 27, 2004

Datum: 01/2011



Forest Groen Consult – Van Pallandtlaan 10 - 6998 AW - Laag-Keppel - NL;

T: +31 (0) 314 642221 F: +31 (0) 314 380332;

E: info@foreestgroenconsult.nl - www.foreestgroenconsult.nl