



Nog veel vraagtekens rondom beukentopgalmug

Onderzoek binnen Praktijknetwerk "Duurzame beheersing galmuggen" levert verrassende resultaten

Drie insectenkooien op een perceel waar de grond vol zit met beukentopgalmug-poppen.

Al jarenlang zorgt de beukentopgalmug voor verrassingen bij beukenkwekers. Ook dit jaar dook deze plaag weer op, soms op een onverwachte plaats en soms op een onverwacht moment. In het kader van de problematiek met galmuggen loopt er sinds september 2013 een praktijknetwerk 'Duurzame beheersing galmuggen'. Binnen dit praktijknetwerk is een aantal proeven uitgevoerd om meer te weten te komen over deze problematiek.

Auteur: Jeroen Pertijs

Bij aanvang van dit praktijknetwerk (september 2013) is er bij verschillende beukenkwekers een inventarisatie gedaan van de omvang van het probleem. Er is bekeken hoeveel procent van de planten er is aangetast door de beukentopgalmug. Op een aantal percelen liep dit cijfer op tot zo'n 70%. Dit heeft een zeer nadelige invloed op de kwaliteit en heeft dus ook grote financiële gevolgen voor de kwekers.

Voorkomen voorjaarschade

Als vervolgstap is er met diverse partijen bekeken welke beheersingsmaatregelen mogelijk een oplossing kunnen bieden. Omdat uit onderzoek in het verleden is gebleken dat de muggen als pop in de grond overwinteren, was de insteek om te voorkomen dat deze generatie schade kon veroorzaken in het voorjaar.

In de frambozenteelt is ervaring opgedaan met het afdekken van de grond met een compostlaag ter voorkoming van de frambozenschorsgalmug. Deze plaag heeft een vergelijkbare levenscyclus als de beukentopgalmug, dus is ervoor gekozen om deze compostbehandeling mee te nemen in het onderzoek. Ook is het zo dat de overwinterende poppen op een diepte van slechts één tot twee cm zitten. Daaruit ontstond het idee om de poppen in hun ontwikkeling te verstoren door de grond te schoffelen. Dit is dan ook in de proef meegenomen.

De proefopzet

De proef is uitgevoerd op een perceel waar vorig jaar de laatste generatie muggen zeer actief was en waar men ervan uit kon gaan dat daar poppen in de grond zaten. Hier is in het voorjaar een proefopstelling gebouwd van drie kooien met

fijnmazig tripsgaas eroverheen gespannen. In één kooi werd de compostbehandeling ingezet, in de tweede kooi werd de grond geschoffeld en de derde kooi fungeerde als controle-object. Onder elke kooi stonden goed groeiende beuken en er werden ook veel vangplaten in de kooien gehangen om de muggen te kunnen waarnemen.

Resultaten

Tot ieders verbazing werd er tot eind juli geen aantasting waargenomen. Ook op de rest van het perceel werd tot die tijd geen enkele vorm van beukentopgalmug-aantasting waargenomen. Er werd dan ook besloten om de kooien op te ruimen, omdat ook de beuken die eronder stonden niet goed meer groeiden vanwege het klimaatverschil in de kooien.



Ingedroogde beukentop met larve van beukentopgalmug.



Beukentopgalmug in clusters bij elkaar in de bodem; begin september 2014.

Roofwantsen

Afgelopen teeltseizoen viel op dat er vrij veel roofwantsen (*Orius* spp.) in het gewas aanwezig waren. Deze roofwantsen zijn de natuurlijke vijanden van beukentopgalmuglarven, maar ook van trips. Trips was dit seizoen ook een grote plaag voor de beukenteelt.

Het kan zijn dat de natuurlijke populatie van de *Orius* roofwantsen minder verstoord is nu er geen gebruik is gemaakt van *Admire* ter bestrijding van beukenbladluis. *Admire* heeft namelijk een zeer toxisch effect op *Orius*. Dit geldt eveneens voor *Calypso* en *Gazelle*. Andere luizenmiddelen zoals *Pirimor* en *Teppeki* zijn een stuk milder voor de roofwantsen.

Bij de aantasting op de proeflocatie werd bij vrijwel elke aangetaste top met larven een roofwants gevonden. Ook nadat de larven op de grond waren gevallen, werden er nog veel dode larven gevonden in de uitgedroogde toppen. Naar verwachting zijn deze larven gedood door de roofwantsen.

Een kleine maand later ontdekte de eigenaar van het proefperceel een flinke aantasting van beukentopgalmug op datzelfde perceel. In ongeveer 80% van de beuken op dat perceel waren larven van de beukentopgalmug te vinden. Qua omvang was de aantasting ongeveer net zo groot als het jaar daarvoor. De verwachting is dan ook dat het de volgende generatie betrof en dat de overwinterende pop dus ongeveer 10 maanden lang in de grond overleeft. Om welke van de twee beukentopgalmuggen (*Contarinia fagi Rübssaamen* of *Dasineura fagicola Barnes*) het in deze aantasting gaat, is tot op heden nog niet vastgesteld.

Dit heeft een zeer nadelige invloed op de kwaliteit en heeft dus ook grote financiële gevolgen voor de kwekers

Een aantal dagen na de ontdekking van de aantasting lieten de larven zich weer op de grond vallen.

Vervolgens is er in de grond gezocht naar de larven door met een schop 2 cm van de grond af te schrapen. Hierbij werd een aantal clusters met larven gevonden.

De verzamelde grond met beukentopgalmug-



Schadebeeld van de beukentopgalmug in Zundert; augustus 2014.

Tot ieders verbazing werd er tot eind juli geen aantasting waargenomen

larven werd in een afgesloten emmer gestopt, waarbij de grondlaag zo veel mogelijk intact werd gelaten om de ontwikkeling van de beukentopgalmuggen niet verder te verstoren. Aan de binnenkant van het deksel werd een vangplaat bevestigd om de muggen te vangen zodra ze terug uit de grond gekropen kwamen. Zoals verwacht zijn er tot op heden nog geen muggen uit de grond gekomen. Dit betreft dus de overwinterende generatie. Interessant is nu om te achterhalen wanneer er wel muggen verschijnen. Gezien de theorie die over deze plaag

bekend is, moeten de muggen in het voorjaar (mei/juni) uit de grond komen. Afgaand op het aantastingsbeeld van het afgelopen groeiseizoen, kan het echter ook zijn dat deze generatie eind augustus pas weer uit de grond tevoorschijn komt. Mocht dit het geval zijn, dan zal de cyclus van één generatie beukentopgalmuggen een jaar zijn.

Om meer onderzoek te kunnen doen naar de bestrijdingsmogelijkheden van deze plaag, is het dus eerst van belang om de levenscyclus van de beukentopgalmug in beeld te krijgen. Dit is belangrijk om de juiste timing van de bestrijdingsmogelijkheden te bepalen. Nader onderzoek zal ook moeten aantonen welke maatregelen wel en welke niet effectief zijn.



Auteur Jeroen Pertijs is Teelttechnisch adviseur boomkwekerij bij Cultus Agro Advies



Stuur of twitter dit artikel door!

Scan of ga naar:

www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-4978