



# Demoproeven spelen in op actuele knelpunten

## Praktijkdemonstraties tijdens Ziekten & Plagen Dag

Op 30 augustus houden Boom in Business en Boomzorg samen met Agrifirm Plant de tweede Ziekten & Plagen Dag. Deze dag, bij M. van den Oever Boomkwekerijen in Haaren, brengt theorie en praktijk bij elkaar. Naast lezingen over de laatste ontwikkelingen rond ziekten en plagen, zijn de praktijkdemonstraties te bezoeken die Agrifirm Plant in samenwerking met PPO uitvoert. Gewasbescherming en bemesting staan in deze proeven centraal, evenals de actuele knelpunten in de boomkwekerij. Een overzicht.

Auteur: Kees Overheul

De regelgeving rond het gebruik van middelen wordt steeds strenger en het middelenpakket is veelal smal. Het streven is om de teeltkwaliteit te behouden of zelfs te verbeteren door middelen slimmer in te zetten en het gebruik terug te brengen, stelt Kees Overheul, specialist Boomteelt en Openbaar Groen bij Agrifirm Plant en coördinator van de praktijkdemonstraties. "Wij willen de knelpunten in de praktijk sectorbreed oplossen." Dat betekent niet alleen overleggen met fabrikanten van gewasbescherming en meststoffen, maar ook de boomtelers betrekken bij de proeven en de resultaten vertalen in praktische adviezen. Zo kunnen de telers gefundeerde keuzes maken voor teeltmaatregelen en middelen en inspelen op de actuele ontwikkelingen. De demo's bij Van der Oever zijn dit jaar gestart en worden nog dit jaar beoordeeld. Ze zijn gefinancierd door Agrifirm Plant en de betrokken fabrikanten, met wie overleg is gevoerd over de opzet van de demo's. De gewasbeschermingsproeven worden uitgevoerd door het onafhankelijke PPO (Wageningen UR), om de kwaliteit van de uitvoering te borgen. Volgens Overheul zitten er veel nieuwe middelen in de pijplijn die een duurzame teelt mogelijk maken. Enkele daarvan zijn meegenomen in de demo's, maar wel onder de voorwaarde dat er een reële verwachting is dat het betreffende middel in 2013 op de markt komt.

### Onkruidbestrijding met contactherbiciden

Onkruid is een terugkerend probleem in de boomteelt en het middelenpakket is smal. Vaak worden tegen onkruid de bodemherbiciden

Butisan S en Brabant Linuron F (enkelvoudig of gecombineerd) gebruikt of de contactherbiciden Basta 200 en Finale SL 14. In de praktijk blijkt dat Finale weliswaar 1 tot 2 dagen langzamer werkt, maar hierdoor vaak wel een diepere en bredere werking heeft dan Basta. In de demo met contactherbiciden worden beide middelen van Bayer enkelvoudig getoetst. Ook wordt gekeken of het toevoegen van de hulpstof Robbester (Bayer) de werking van Basta 200 en Finale SL 14 versterkt. Daarnaast wordt de werking van Finale in combinatie met de hulpstoffen Grounded (ACS) en Guard 2000 (Agro-vital) en met de herbiciden Aramo (Certis) en Brabant Linuron F (Agrichem) getest. Ten slotte zijn er onder code drie veelbelovende, nieuwe contactherbiciden enkelvoudig ingezet. Alle middelen zijn in week 33 toegepast op bestaande onkruiden in objecten van 25 m<sup>2</sup> met laanbomen/spillen.

### Demo met bodemherbiciden

Uit de praktijk blijkt een toenemende resistentie van onkruiden tegen Butisan S en Brabant Linuron F. Alternatieven zijn daarom wenselijk. In de demo met bodemherbiciden wordt het effect van de volgende middelencombinaties bekeken: 1) Finale SL 14 + Kerb F; 2) Finale SL 14 + Kerb F + Brabant Linuron F; 3) Finale SL 14 + Butisan S + Brabant Linuron F; 4) Finale SL 14 + middel A; 5) Finale SL 14 + middel B + Brabant Linuron F. Kerb F (Belchim) is een wintermiddel, maar lijkt het in de zomer op een vochtige bodem ook goed te doen. Dat zou gunstig zijn, want de milieubelasting van dit middel is lager dan die van

Butisan S en Brabant Linuron F.

Van de nieuwe middelen onder code A en B zijn de verwachtingen hoog, laat Overheul weten. "Een ervan komt begin 2013 op de markt en dit product zou zelfs beter werken dan de bestaande bodemherbiciden." De behandelingen vonden plaats in week 27 in objecten van 25 m<sup>2</sup> met laanbomen/spillen. "Tijdens de bezichtiging zullen de verschillen in (duur)werking tussen de middelen goed te zien zijn", verwacht Overheul.

### Meeldauwbestrijding

Meeldauw wordt vaak onderschat in de boomteeltsector, stelt Overheul. Momenteel is de druk erg hoog. "Als de bladeren bedekt zijn met meeldauw, raken de 'longen' van de bomen verstopt en valt de groei weg. Dat kan behoorlijk wat diktegroei kosten."

Van den Oever gebruikt compostthee als standaardmiddel tegen meeldauw. In de objecten van de meeldauwbestrijdingsproef heeft hij dit toegepast tot week 30. Daarna heeft PPO diverse middelen of middelencombinaties drie keer ingezet met een interval van 14 dagen. Dit zijn: Exact Plus, Folicur SC, Flint 50 WG (alle drie van Bayer) en Nimrod (Mabeno). Daarnaast is er een object met enkel compostthee. De objecten bestaan uit vijftien bomen Malus of Pyrus.

### Roestmijt en spint bestrijden

Roestmijt en spint belagen diverse boomteeltgewassen. Onder andere Carpinus is hier heel gevoelig voor. "Het nieuwe middel Movento (Bayer) lijkt goed te werken tegen deze plagen",



vertelt Overheul. "Dat willen we meten aan de werking van het standaardmiddel Vertimec Gold (Syngenta)." Ook zal gekeken worden naar de werking van Scelta (Certis). "Op spint heeft dit middel een goede werking, terwijl het de nuttigheden in de gewassen behoudt. De werking op roestmijt willen we nu testen", legt hij uit. Daarnaast is een middel onder code in de proef opgenomen dat een werking moet hebben op zowel spint als roestmijt. De middelen zijn in week 18 en 20 toegepast op *Carpinus betulus* (vijftien bomen per object). De druk van roestmijt op de percelen is dit jaar laag en die van spint gemiddeld.

De toepassing van het systemische middel Movento luistert nauw. Overheul: "Je hebt een goed groeiend gewas en een hoge luchtvochtigheid nodig. Bovendien is de aanvangswerking traag, namelijk 7 tot 10 dagen. Je kunt er dus geen brandje mee blussen." Movento mag twee keer per jaar worden toegepast. "We adviseren om dit middel aan het begin van het groeiseizoen twee keer in te zetten met een interval van 12 tot maximaal 14 dagen. Dan is het gewas een maand bedekt en schiet er één insectencyclus tussenuit, wat de populatieopbouw later in het seizoen met 90 tot 95% vermindert."

### Larven gleditiabladvogel bestrijden

De gleditiabladvogel is zeer lastig te bestrijden en kan de groei van *Gleditia* bij een ernstige aantasting met wel 75% reduceren. Naar deze mug is door PPO veel onderzoek gedaan. Tot voor kort waren er alleen middelen om de vliegende mug

te doden, maar met Movento lijkt er nu een middel te zijn die de larven aanpakt. Overheul: "We willen de werking van Movento op de generatie in april/mei bekijken. Als die wordt afgedood, zijn de problemen later in het seizoen veel minder groot en zijn er minder bespuitingen nodig." Het middel werd in week 18 en 20 toegepast op vijftien bomen *Gleditia triacanthos*.

### Topgalmug in Tilia

De topgalmug vormt vooral een probleem in teelt van *Tilia*-spillen. De larve van deze mug stopt de groei vanuit de oculatie op de groeitop, waardoor veel werk gestoken moet worden in het rechtzetten van een zij scheut. Dit remt de groei 3 tot 4 weken. Als dit meerdere keren in het seizoen gebeurt, halen de spillen de vereiste lengte niet meer en dat betekent financieel verlies. In de demo wordt het effect van Movento op de generatie in april/mei onderzocht. Een flinke reductie van de populatie topgalmuggen later in het seizoen betekent minder bespuitingen en meer boomgroei. De toepassing vond plaats in week 18 en 20 op vijftien bomen *Tilia cordata*.

### Bemesting

"Door wetgeving en milieueisen wordt bemesting steeds meer puzzelen", aldus Overheul. "De efficiëntie van meststoffen moet van een steeds hoger niveau zijn."

In de bemestingsproef zijn bij *Malus* organische, enkelvoudige, samengestelde en langzaam werkende meststoffen opgenomen. Hierbij is de dosering bepaald op basis van de Spurway Totaal-analyse van Altic. Door deze bemonsteringstechniek is er een goed beeld van de bodemtoestand en de interactie tussen de elementen.

Het gaat in de demo om ORGAplus Hi-Mag (ORGAplus), Multigro + Mg en Multigro + gecoa-te Mg (Haifa), Agrobien (Everris) en Arbormag-maatmix (Agrifirm Plant). Overheul: "Via bodem-analyses willen we beoordelen wat de best mogelijke afgifte van elementen is gedurende het seizoen. Ook kijken we naar de uitspoeling van de elementen: wat blijft het best hangen in de bodem." Omdat de boomteler echter wordt afgerekend op de kwaliteit en dikte van de bomen, zijn/worden in week 28 en 34 diktemetingen gedaan om de effecten op de diktegroei te meten. "Uit de proef zal ook naar voren komen of het economisch verantwoord is om samengestelde meststoffen te strooien ten opzichte van enkelvoudige meststoffen."

### Grasstroken

Van den Oever zaait al jaren grasbanen tussen de bomen, mede om het herbicideverbruik te verminderen. Grassen concurreren echter met de cultuurgewassen en het maaien ervan vraagt extra arbeid. Met de juiste grassoorten is hier winst te halen. In de grasstrokendemo wordt het eigen grasmengsel van Van den Oever vergeleken met het traag groeiende Boomgaardmengsel van Agrifirm Plant en het Laanboommengsel van EuroGrass. Het Laanboommengsel groeit eveneens traag en heeft een lage voedingsbehoefte. De objecten van 400 m<sup>2</sup> zijn begin juni ingezaaid. "We beoordelen de mengsels vooral op groeisnelheid. Voor het bepalen van de maaibe-hoefte is de proef te jong", vertelt Overheul. "De objecten langer volgen zou daarom wenselijk zijn."

### Zand versus rivierklei

De beschreven praktijkdemonstraties worden niet alleen bij M. van den Oever Boomkwekerijen in Haaren op het zand uitgevoerd. Met uitzondering van de grasstrokenproef liggen alle proeven ook op rivierklei bij boomkwekerij M. Willemsen en Zn. in Echteld. Dat maakt het mogelijk de praktijkadviezen die volgen op de proefresultaten, af te stemmen op het type grond. De demo's in Echteld zijn op 6 september te bezoeken.



Kees Overheul is werkzaam als specialist en coördinator van de praktijkdemonstraties bij Agrifirm Plant op de afdeling Boomteelt en Openbaar groen.