

Valse meeldauw, voornaamste probleemziekte bij bramen (deel3)



PROVINCIE
VLAAMS • BRABANT

Yves Hendrickx

Project: *Beheersing van valse meeldauw (Peronospora rubi) in bramen*

Doelstelling: - het inventariseren van mogelijke technieken en handelingen om valse meeldauw te onderdrukken
- de toelating van bepaalde middelen in de biologische teelt nagaan en uittesten onder praktijkomstandigheden

Organisatie: PPK, Provinciaal Proefcentrum voor Kleinfruit 'Pamel'

Periode: maart 2010—november 2010

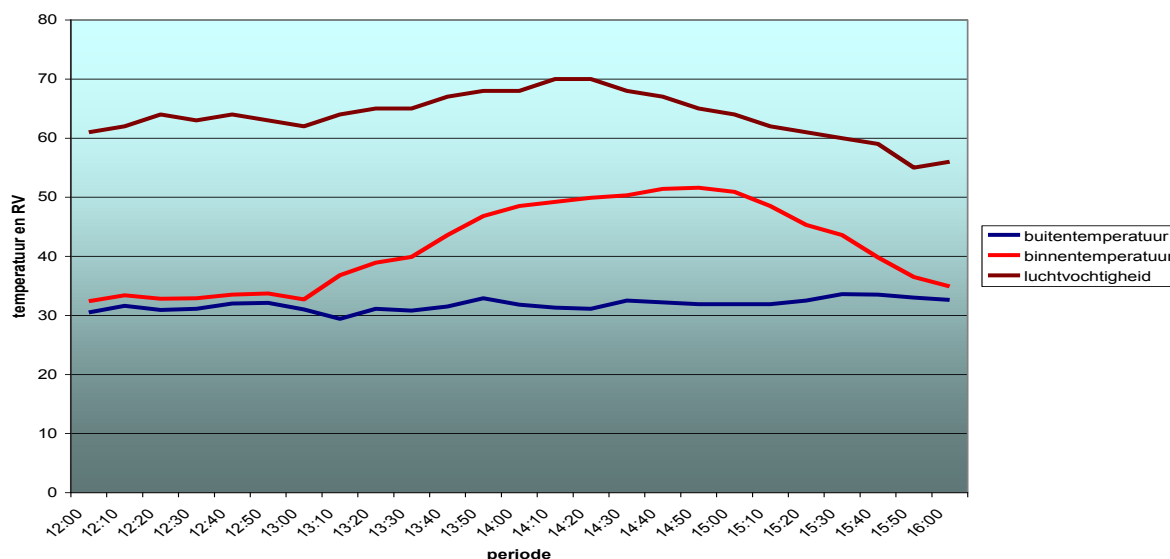
Naast voorkomen van valse meeldauw en het proberen te beperken van een uitbreiding van de aantasting door het toepassen van middelen zochten we in het PPK 'Pamel' ook nog naar andere technieken die valse meeldauw onder de schadedrempel kunnen houden. Dit onderzoek werd uitgevoerd met middelen van het CCBT vzw in het kader van een project rond valse meeldauw in bramen.



Proefopzet rond thermische behandeling van valse meeldauw.

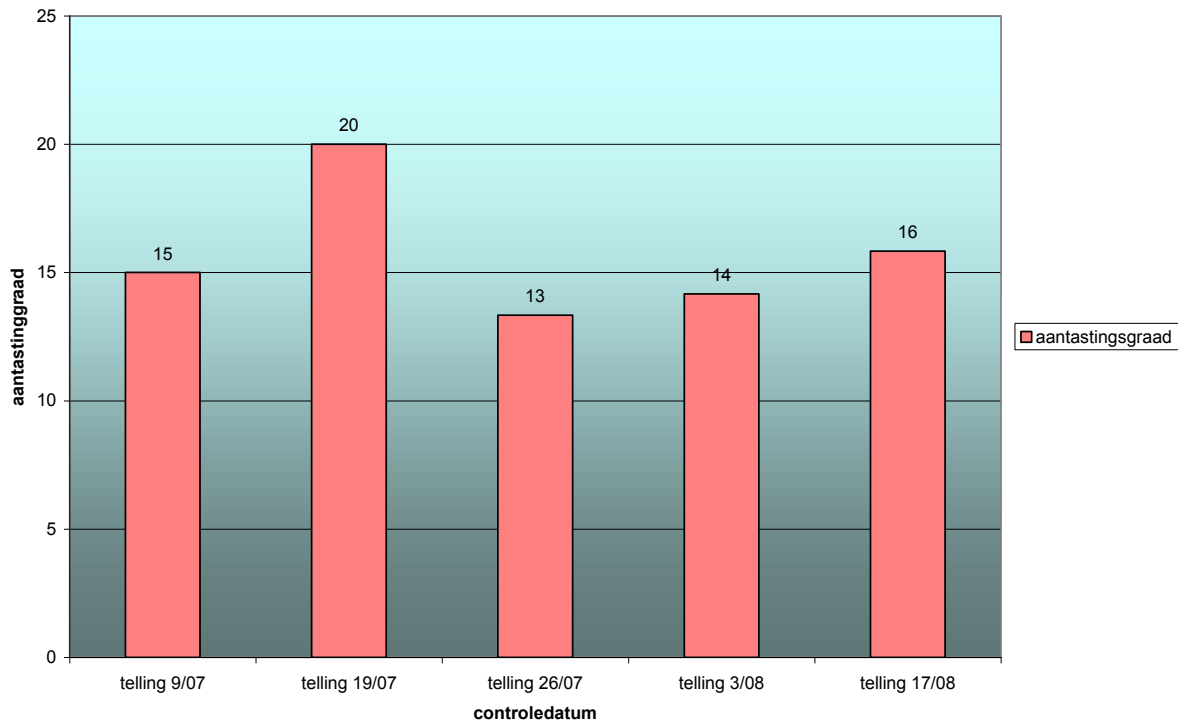
Omdat de proef met de verschillende middelen die valse meeldauw kunnen onderdrukken niet voldoende effect gaf, gingen we verder zoeken. Tijdens de uitvoering van het project 'Gewasbescherming in kleinfruit via GNO's, plantenversterkende middelen en producten die werken via fysische barrière' kwamen we uit bij de thermische behandeling van planten. Deze techniek wordt verder besproken in het desbetreffende projectverslag. Het komt er op neer dat de planten behandeld zouden kunnen worden met UVc-licht. Omdat binnen de normale projectperiode het niet mogelijk was om een aangepast toestel te maken en uit te testen werd er gebruik gemaakt van een variant op het werkingsprincipe. Op 20 juli werd van de hoge buitentemperatuur gebruik gemaakt om de temperatuur in een serre omhoog

buiten- en binnentemperatuur en RV



Figuur1: Verloop van temperatuur buiten en binnen en relatieve vochtigheid

invloed temperatuurbehandeling op aantasting valse meeldauw bij bramen



Figuur2: verloop van aantasting in functie van het verhogen van de temperatuur

te laten lopen. Op 10 juli en 19 juli werd de aantastinggraad vastgelegd. Op 20 juli lieten we op de middag de ramen dicht gaan. Vooraf werd er wel voor gezorgd dat er voldoende vocht in de serre was. Er werd extra gedruppeld en de grond werd stevig vochtig gemaakt zonder het gewas te bevochtigen. De ruimtetemperatuur liep op tot boven de 50 °C, de luchtvochtigheid bleef rond de 70% RV. We mogen veronderstellen dat de bladtemperatuur nog een flink stuk hoger lag.

Bespreking resultaten

Met deze extra proef proberen we te simuleren wat een thermische behandeling als effect kan hebben op valse meeldauw. De temperatuur laten oplopen in de serre heeft geen zichtbaar negatief effect gehad op de gewasstand. Er werd geen schade vastgesteld aan het gewas of aan de vruchten. De aanwezige biologie leek hier ook geen last van te hebben. Het viel ook op dat de temperatuur op een bepaald moment ook plafonneerde. We hebben ook enkel de ruimtetemperatuur gemeten. Dit betekent dat de bladtemperatuur nog een stukje hoger ligt. Uit eerdere metingen in vorige proeven kunnen we de bereikte bladtemperatuur rond de 60 °C inschatten.

De aantastinggraden van 9/07 en 19/07 zijn waarden van voor de 'warmtebehandeling'. Na de 'warmtebehandeling' zien we dat de aantastinggraad toch significant naar beneden gaat. Het effect houdt twee tot drie weken aan. Nadien neemt de aantasting terug toe. Een 'hittebehandeling' lijkt dus zijn effect te hebben tegen valse meeldauw. Het is echter te vroeg om deze aanpak als veilig en effectief te bestempelen. De behandeling werd slechts één maal uitgevoerd onder bepaalde omstandigheden. Het was echter niet de bedoeling met deze proef om alle factoren uitgebreid in kaart te brengen. Het was de bedoeling om eens te kijken of thermische behandelingen een effect zouden kunnen hebben op valse meeldauw. Met deze resultaten krijgen we een bevestiging dat er mogelijkheden zijn die verder onderzocht moeten of kunnen worden. In de toekomst bekijken we dit zeker verder. In volgende proefverslagen komt hier later een vervolg op.

Wie meer info wenst over deze proef of over valse meeldauw bij bramen kan contact opnemen met het PPK 'Pamel' via onderstaande contactgegevens.

Contactpersoon: Yves Hendriks (PPK)

Tel: +32 (0)54 32 08 46

E-mail: proefcentrum.pamel@vlaamsbrabant.be