

Bestrijding van phytophthora, verlaagde dosering, rijenbehandeling

Jaar: 2008

Betrokken contactpersoon uit regioteam: Jacques Rovers en Harrie Pijnenburg

Uitvoering onderzoek: Jan Lamers / Bert Evenhuis (Praktijkonderzoek Plant & Omgeving)

Inhoudelijke projectgegevens

Aanleiding en doel

In 2007 is bij telers onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden van rijenbehandeling in plaats van grondbehandeling tegen stengelbasisrot (*Phytophthora cactorum*) in aardbei. De uitvoering met verschillende apparatuur gaf problemen bij de telers en een aantasting van stengelbasisrot kon niet voorspeld worden. Daarom werd in 2008 gekozen voor een proef met kunstmatige besmetting op een proefboerderij.

Plan van aanpak

Een perceel op de proefboerderij Vredepeel werd kunstmatig besmet met *P. cactorum*. De besmetting die werd aangebracht was even zwaar als uitgevoerd in een potproef. De toegelaten fungiciden Aliette en Paraat werden:

- volvelds toegepast over het hele bed van 1.5 m;
- op een derde deel van het bed toegepast, namelijk 25 cm rond de plantrijen (rijenbehandeling);
- op een zevende deel van het oppervlak toegepast, namelijk 10 cm breed rond de plantrij (plantbehandeling).

Een niet-toegelaten fungicide AC2118 werd als plantbehandeling toegepast.

Op 19 juni werden de planten gepoot, de bespuitingen uitgevoerd en werd het veld berekend voor een goede start van de planten.

Resultaten

Van 24 juli tot 19 september zijn vrijwel wekelijks de planten beoordeeld op aantasting door phytophthora. De aantasting lag uiteindelijk op een behoorlijk niveau van 40% (tabel 1), maar de variatie was van veld tot veld redelijk groot. Van 20 augustus tot 19 september was de aantasting na een volvelds- of rijenbehandeling van Paraat betrouwbaar lager dan op de controle. De plantbehandeling met Paraat was alleen op 19 september betrouwbaar afgenomen ten opzichte van de controle. De volvelds- of rijenbehandeling van Aliette gaf geen betrouwbare verlaging van de plantaantasting. De rijenbehandeling die met 67% minder middel werd toegepast dan de volveldsbehandeling leidde niet tot minder aantasting in het geval van Paraat en in het geval van Aliette. Opvallend is dat de plantbehandeling met Paraat niet tot een lagere aantasting leidde. De plantbehandeling werd uitgevoerd op een smallere strook dan de rijenbehandeling, maar de hoeveelheid bestrijdingsmiddel lag bij deze (normale) plantdichtheid op hetzelfde niveau als de volveldsbehandeling, namelijk 3 kg/ha. Wellicht dat de dosering van de plantbehandeling ook omlaag kan naar het niveau van de rijenbehandeling. Het nieuwe middel AC2118 lijkt niet beter dan Aliette en lijkt minder goed dan Paraat. Dit middel wordt enkel als plantbehandeling op de markt gebracht.

Conclusie

Op basis van deze kunstmatig besmette veldproef kan in plaats van een volveldsbehandeling ook een rijenbehandeling worden uitgevoerd met een derde van de hoeveelheid middel.

Samenwerking

Overleg met de projectgroep 'Telen met toekomst', de Landbouvoorlichting en met de gewasbeschermingsfirma's.

Tabel 1. De plantaantasting door stengelbasisrot na kunstmatige besmetting met *P. cactorum* (Pc) en diverse grondbehandelingen met fungiciden.

Object	behandeling	Pc	kg/ha	12-aug	20-aug	26-aug	3-sep	19-sep
onbehandeld	-	-		2.1	3.4	3.4	4.1	9.6
onbehandeld	-	+		14.8	25.9 a	30.8 a	30.6 a	38.7 a
Aliette	Volvelds	+	7.5	14.0	20.8 ab	26.8 ab	27.9 ab	30.8 ab
Aliette	Rij	+	2.5	13.4	21.3 ab	25.2 ab	28.7 ab	30.0 ab
Paraat	volvelds	+	3	9.2	12.7 b	15.6 b	16.6 b	18.7 b
Paraat	rij	+	1	11.0	13.2 b	17.0 b	19.5 ab	21.6 b
Paraat	plant	+	3	9.2	16.7 ab	19.9 ab	20.3 ab	23.9 b
AC2118	plant	+	2.25	12.9	21.0 ab	26.1 ab	25.9 ab	30.9 ab
LSD				8.7	11.2	12.7	13.3	13.8
Fprob				-	-	-	-	-

Figuur 1. Het verloop van de aantasting na wel/geen kunstmatige besmetting met *P. cactorum* en drie toepassingen van Paraat.

