

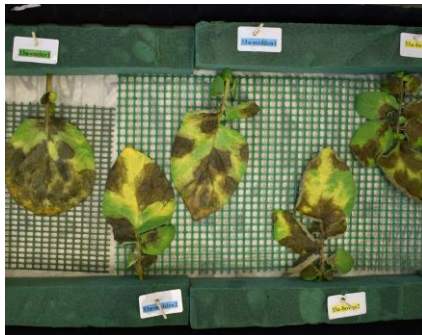
Preventieve bespuitingen tegen *Phytophthora infestans* en driftarme spuittechniek

Een preventieve bespuiting tegen *Phytophthora* is goed uit te voeren met driftreducerende spuittechnieken. Driftreducerende spuitdoppen in verschillende klassen en de driftreducerende technieken luchtondersteuning en verlaagde spuitboom behalen dezelfde effectiviteit. Spuitvolume (l/ha) speelt geen rol. Met het sleepdoekstelsysteem werd een lagere effectiviteit behaald op de bovenste bladlaag dan met de andere spuittechnieken.

Het uitvoeren van preventieve fungicidebespuitingen in aardappels is belangrijk om besmettingen met *Phytophthora* te voorkomen. Bij deze bespuitingen moet er gebruik gemaakt worden van een spuittechniek die tenminste 75% driftreducerend is. Hiervoor kunnen spuitdoppen in verschillende driftreductieklassen gebruikt worden of de vereiste driftreductie kan behaald worden door gebruik te maken van een driftreducerende techniek. De driftreducerende technieken verlaagde boom, luchtondersteuning en het sleepdoekstelsysteem, denk hierbij aan Wingsprayer of Wave, in combinatie met spuitdoppen in driftreductieklassen 50%, 75% en 90% zijn met elkaar vergeleken. In wetenschappelijk onderzoek wat gefinancierd wordt door BO Akkerbouw is het effect van deze spuittechnieken op de effectiviteit van een preventieve bespuiting tegen *Phytophthora infestans* vastgesteld.

Het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in de spuitbaan van Wageningen University & Research onder gecontroleerde klimaatomstandigheden. Verlaagde doseringen ten opzichte van de etiketdosering werden gebruikt om *Phytophthora* te laten ontwikkelen en zo vergelijkingen in effectiviteit tussen spuittechnieken te kunnen doen. Het spuitvolume varieerde tussen de 180 en 270 l/ha. De effectiviteit werd bepaald door één dag na de bespuiting bladeren te plukken op drie hoogtes in de plant. Deze bladeren werden vervolgens geïnfecteerd met sporen van *Phytophthora* en één week later beoordeeld op aantasting. Het spuitbeeld werd bepaald door het meten van depositie en bedekking van spuitvloeistof.



Aardappelplanten in de spuitbaan, *Phytophthora* aantasting van een onbehandeld blad en een behandeld blad.

Conclusies

- Spuitvolume (180 of 270 l/ha) heeft, onder optimale klimaatomstandigheden, geen impact op de effectiviteit van de preventieve fungicidebespuiting.
- Spuitdoppen in verschillende driftreductieklassen hebben dezelfde biologische effectiviteit bij de preventieve fungicidebespuiting.
- Tussen de spuittechnieken standaard spuitboom, verlaagde spuitboom en luchtondersteuning zijn geen verschillen in effectiviteit van de fungicidebespuiting gevonden.
- Het sleepdoek resulteerde in een lagere effectiviteit op de bovenste bladeren dan de andere spuittechnieken. Het sleepdoek steunde tijdens de proef af op het gewas.
- De verlaagde effectiviteit van het sleepdoek hangt samen met een lagere depositie en bladbedekking van spuitvloeistof. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het opentrekken en terugveren van het gewas.
- Op de middelste en onderste bladlagen is geen verschil in effectiviteit en bladbedekking tussen de verschillende spuittechnieken gevonden.