

RESIDU VRIJE WITLOF MET DUURZAME TECHNOLOGIE

Uit onderzoek naar residuen in witlof in 2008-2009 kwam naar voren dat vanwege de benodigde middelen tegen Sclerotinia en Phytophthora het residuvrij telen lastig is. Wanneer Sclerotinia op het veld wordt bestreden, hoeft hiertegen geen behandeling van de pennen te worden uitgevoerd. Hiernaast is het belangrijk dat in de witloftrek uitbreiding van ziekten wordt vermeden. Dit kan wellicht door toepassing van innovatieve en duurzame technologie zoals de Sweep en elektrolyse water. Op Proeftuin Zwaagdijk zijn hiermee twee proeven gedaan met financiering door telers via het PT.

In het onderzoek worden de volgende technieken vergeleken:

- de Sweep
- de NOW techniek (Neutraal Oxidatie Water)
- de AquaNox

Bij de Sweep worden met behulp van geluidsgolven micro-organismen in water onschadelijk gemaakt. Bij de NOW en AquaNox wordt op verschillende manieren elektrolyse water geproduceerd. Elektrolyse water is een milieuvriendelijk elektrochemisch geactiveerde oplossing van onthard leidingwater en keukenzout. Dit elektrolyse water wordt toegevoegd aan het circulatiewater in de witloftrek, waardoor het water wordt gedesinfecteerd. In de proeven is het circulatiewater besmet met Phytophthora. Aan het eind van de trek werd de productie bepaald en werden de witlofpennen doorgesneden. Op basis van het percentage aantasting door Phytophthora werd de effectiviteit van de behandelingen bepaald. De duurzame technologieën werden vergeleken met onbehandeld en een chemische standaard (Fenomenal).

Uit de eerste proef bleek dat de behandelingen met Sweep geen duidelijk effect hadden. In de tweede proef werd daarom bij één behandeling 10% van de dosering van Fenomenal toegevoegd. Dit had door de Fenomenal een beter resultaat. Omdat toepassing van elektrolyse water in circulatie water een nieuwe toepassing is, is het aftasten wat de juiste dosering dient te zijn. In de eerste proef was er bij de hogere dosering met AquaNox een duidelijke vermindering van de aantasting zichtbaar. Bij de tweede proef was de infectiedruk hoger en was dit effect niet meer waarneembaar.

Bij de toediening van NOW water was de hoogste dosering in de eerste proef te hoog. Hierdoor bleef de wortelvorming en ook de productie achter. Zowel de hoge als de lagere dosering hadden echter een duidelijk effect op de bestrijding van Phytophthora, waarbij de productie bij de lagere dosering ook hoog was (zie figuur)!

Bij de tweede proef werden wederom twee doseringen beproefd. Door de hoge infectiedruk waren nagenoeg alle witlofpennen zonder behandeling met Fenomenal aangetast. De mate van aantasting was bij de behandelingen met NOW-water echter minder zwaar dan bij onbehandeld. Overleg met de witlofcommissie zal uitmaken of het onderzoek in het komende seizoen wordt voortgezet.

Jan de Lange, Proeftuin Zwaagdijk

index aantasting	
onbehandeld	51,3
Fenomenal	0,6
Sweep 1	32,7
Sweep 2	52,4
Aquanox 1	49,3
Aquanox 2	40,9
NOW 1	16,7
NOW 2	33,7

index aantasting Phytophthora witlof

