

'Zwaagdijk' bestrijdt schimmel zonder chemie

Het doet onwennig aan Phytophthora in witlof te bestrijden met trillingen veroorzakend geluid of met water dat met elektrolyse is behandeld. Toch lijkt het erop dat deze aanpak werkt. Onderzoeker Jan de Lange van proeftuin Zwaagdijk kwam deze groene bestrijding op het spoor en deed er proeven mee.

De Lange onderzocht de werking van elektrolysewater in de vorm van Aquanox en in de vorm van neutraal oxidatiewater (NOW). Beide bevatten radicalen waaronder ozon en waterstofperoxide en chloorbevattende verbindingen, waardoor een desinfecterende werking ontstaat. Aquanox is eerder onder andere op proeftuin Zwaagdijk onderzocht in sierteeltgewassen. In de witlofproef werden Aquanox en NOW (in aparte putten) toegevoegd aan het proceswater.

Mooie reductie

Met de behandeling met geluid –aangeduid als sweep – wordt het water in de proceswaterput in hoogfrequente trilling gebracht.

De bestrijdingsproef werd uitgevoerd met het ras Vintor met gezonde wortels die kunstmatig werden geïnfecteerd met Phytophthora. Vervol-



Onderzoeker Jan de Lange beoordeelt de aantasting door Phytophthora in de witlofwortels. FOTO: JOOST STALLEN

gens is er lof op getrokken. Zonder enige bestrijding trok de schimmel tijdens de trek flink door de wortels, met een gebrekkige vitaliteit en een flinke productiederving tot gevolg. Met Fenomenal (10 gram per 100 liter proceswater) bleven de wortels volledig schoon.

Met NOW in de lage dosering werd de schimmelaantasting gereduceerd met 70 procent ten opzichte van onbehandeld. Een hoge dosering gaf

wortelverbranding. Met Aquanox was een hogere dosering het beste.

"Deze resultaten bieden perspectief voor nader onderzoek", aldus De Lange. "Normaal bevat een gezonde partij een enkele met Phytophthora aangedaste wortel en dan is de toevoeging van elektrolysewater mogelijk toereikend." In vervolproeven wordt gekeken naar de vereiste dosering.

Het onderzoek is door de witlofsector via het PT gefinancierd. ●