

Consultancy

Elektrolysewater in de boomkewkerij

Aanleiding en doel

In de teelt van vaste planten komen een reeks schimmelziekten voor welke momenteel door chemische gewasbescherming worden bestreden. Door te kijken naar milieuvriendelijke middelen kan de milieubelasting van de boomkewkerijsector worden teruggedrongen. Diverse fabrikanten van Elektrolyseerd of Elektrochemisch water claimen hiermee een werking op het afdoden van micro-organismen. Merknamen zijn o.a. Aquanox (geëlektrolyseerd water d.m.v. Aquanox machine), AgriLyt (geactiveerd water d.m.v. elektrolyse cel).

Elektrochemisch water is op een aantal manieren toe te passen, via spuiten, druppelen en vernevelen. Om dit water te produceren zijn er systemen op de markt waarbij dit water door een machine geproduceerd kan worden op het bedrijf. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dit water geconcentreerd aan te kopen en op het bedrijf aan te maken tot een eindoplossing.

Door middel van deze demonstratieproef met elektrochemisch water in de teelt van vaste planten is inzicht verkregen op de toepasbaarheid in de vaste planten Geranium sang. 'Album' en Lavandula ang. 'Munstead'.



Botrytis aantasting op Geranium.

Opzet Voorafgaand aan het demonstratie onderzoek is een beknopte inventarisatie gemaakt aan de hand van informatie uit eerder onderzoek welke is uitgevoerd in opdracht van het Productschap Tuinbouw. Hierin is opgenomen welke ervaringen er uit proeven naar voren zijn gekomen en welke toepassingsmethoden er tot nu toe getoetst zijn.

Binnen het onderzoek is het hoofddoel te kijken naar effectiviteit en inzetbaarheid van Aquanox. Aan de hand van de uit de consultancy verkregen resultaten zal een eventueel vervolgproject worden gestart om te kijken naar o.a. het optimale spuittijdstip, de optimale dosering, de gewassen waarop elektrolysewater (Aquanox) ingezet kan worden en bacteriën en schimmels die bestreden kunnen worden.



Overzicht proefveld.

Resultaten De proef is in juni uitgevoerd waarbij in zowel de onbehandelde als met Aquanox behandelde objecten (Geranium en Lavandula) een afname van de botrytis aantasting naar voren kwam. Doordat de indruk bestond dat deze afname vooral te wijten was aan de hoge temperaturen met een lage rv is besloten de proef in het najaar nog een keer te herhalen. Bij deze herhaling van de proef was een vergelijkbaar resultaat in Geranium waarneembaar, en een toegenomen ziektedruk in de onbehandelde objecten Lavandula.

Uit deze proef is de werking van Aquanox slechts beperkt naar voren gekomen. Wanneer gekeken wordt naar eerdere proeven met Aquanox valt dit resultaat tegen.

Herhaling van de proef in de praktijk op een natuurlijk ontstane botrytis aantasting zou wellicht tot een beter resultaat kunnen leiden.