

Tijdig gespoten en met de juiste dosering, en toch valt het resultaat tegen. Twee factoren kunnen daarbij een rol hebben gespeeld: de pH en de hardheid van het water. Tijdens de Open Middag van GMN in Voorhout legde adviseur Jan Paauw uit hoe dat zit.



Erik Hogervorst laat de pH-meter zien die op een veldspuit gemonteerd kan worden.

Niet elk water is goed spuitwater

Tekst en fotografie: Arie Dwarswaard

Verbazing alom bij de aanwezigen die het verhaal van adviseur Jan Paauw van GMN aanhoren. Een gewas bespuiten of bollen dompelen doe je met water, maar datzelfde water bepaalt sterk het eindresultaat van de behandeling. Het etiket vermeldde het tot voor kort niet.

“Welk water gebruikt u om te spuiten?”, vroeg Paauw aan de aanwezigen. Meestal slootwater, soms bronwater of regenwater. Drie soorten water met elk hun eigen kenmerken als het gaat om de pH en de hardheid ofwel DH. Waar kraanwater een pH heeft van 7, kan die van slootwater variëren van 7 tot boven de 8. Die laatste waarde kwam afgelopen zomer meermalen in beeld als sprake was van hoge watertemperaturen in combinatie met bacteriegroei. De hardheid van water hangt sterk af van de regio waar het bedrijf zit. “In de Bloembollenstreek is het meestal vrij zacht, maar ik weet ook hier vlakbij een plek waar het heel hard is”, aldus Paauw.

Wat tot voor kort eigenlijk nooit op het etiket stond van gewasbeschermingsmiddelen, is dat elk middel een optimale werking heeft bij een bepaalde pH. “Voor de meeste middelen is dat een pH van 5,5 tot 6. Dat geldt ook voor middelen die in het dompelbad worden gebruikt. Zo ligt het optimum voor captan bij een pH van 5. Als de pH een stuk hoger ligt, dan werkt dat middel echt niet meer optimaal.”

PH MAAKT NOGAL UIT

Onderzoek naar het effect van onkruidbestrijdingsmiddel Roundup op maïs liet zien dat de pH nogal uitmaakte. Door een te hoge pH duurde het tot twee weken langer voordat de planten afstierven. Datzelfde product is ook gevoelig voor te hard water, aldus Paauw. “Stel dat je een stuk land wil bespuiten met een dosering van 4 liter per ha. Doordat de Roundup reageert met positieve ionen in het harde water is de werkelijke dosering 2,5 liter in plaats van 4 liter.”

Als het om de pH gaat, zijn er wel enkele oplossingen. Het goedkoopst is zwavelzure ammoniak aan het spuitwater toevoegen, maar te veel kan wel zorgen voor aangestaste planten of bollen, doordat je niet goed kunt nagaan hoe snel de pH daalt.

Praktischer is een conditioner, die de pH terugbrengt naar een waarde tussen de 6 en 7. Ook is er een product dat door verkleuring aangeeft wat de pH is. Zo is de pH 5 als het water geel wordt. En een uitvloeier kan met relatief weinig middel de pH terugbrengen van 8,5 naar 6,8.

VOLGORDE VAN MIDDELEN

En dan nog kan het misgaan, zo maakte Paauw duidelijk. Ook de volgorde waarin middelen in de tank worden opgelost is van belang. “Begin met de toevoegmiddelen, zoals een pH-regulator, daarna de poeders en granulaten en daarna in de juiste volgorde de overige typen middelen, eindigend bij de bladmeststoffen en minerale olie.” GMN heeft voor ondernemers hiervan een overzicht op papier en digitaal beschikbaar.

En de spuittechniek? Die speelt ook op deze informatie in. Tijdens de Open Middag liet Erik Hogervorst van Mechanisatiebedrijf Wout Hogervorst een veldspuit zien waar een pH-meter is ingebouwd. Een dergelijk apparaat kost 600 euro en meet permanent de pH van het water dat uit sloot, bron of kraan de tank in gaat. Met die informatie kan degene die spuit bepalen of de pH moet worden aangepast. ♦