

Beregemen van lelies

• TEKST : REGIOTEAM TELEN MET TOEKOMST, ANNE MARIE VAN DAM, PPO
• FOTO : PPO

Droogte zet telers aan tot beregenen, zeker in de lelieteelt. Binnen Telen met toekomst is in Noord-Oost Nederland in samenwerking met Dacom op PPO Noordbroek onderzocht welk nut een tensiometer heeft in combinatie met bodemvochtsensoren.

De deelnemers aan de Tmt-groep in Noord-Oost Nederland beregenen de lelies intensief. Schubben en kleinere plantmaten worden bij voorkeur met een vaste regenleiding beregend. Tijdens scherp drogend weer wordt dan om de vijf dagen beregend. Metingen van de bodemvochtigheid met tensiometers bij enkele deelnemers hebben aangetoond dat de bouwvoor na vijf dagen inderdaad al veel vocht heeft verloren. Een aantal deelnemers heeft daarentegen de ervaring dat de opbrengst weinig te lijden heeft van droogte. Om dit vermoeden te onderbouwen zijn afgelopen jaar in een demo metingen uitgevoerd door Dacom in samenwerking met Telen met Toekomst op PPO proeftuin Noordbroek.

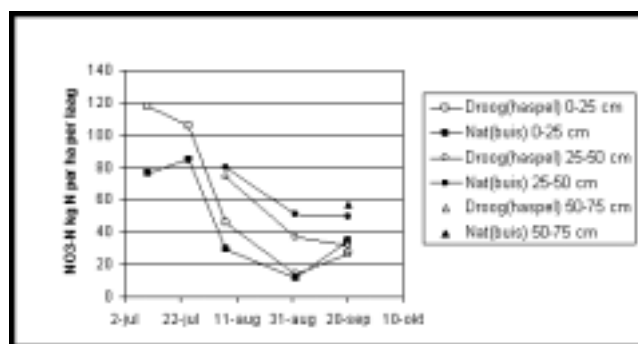
Op een perceel 'Menorca' zijn tensiometers geplaatst op 25 en 50 cm profiel diepte. De hoeveelheid aanwezig bodemvocht is gemeten in twee behandelingen: een "natte variant", waarbij bij een zuigspanning van 20 centibar werd gestart met de beregening met een sprinklerinstallatie, en een "droge variant", waarbij pas bij een zuigspanning van 50 centibar werd overgegaan tot beregening met een haspel. Daarnaast heeft Dacom in de directe nabijheid van de tensiometers bodemvochtsensoren geplaatst. Deze sensoren meten op gewenste profiel dieptes continu de vochttoestand in de bodem en vertalen dit in voor de teler leesbare grafieken. Hierbij is de wortelactiviteit en dus een indicatie van de groei in de grafiek af te lezen. Tijdens het groeiseizoen is op de drogere behandeling in totaal 47 mm minder beregend dan op de nattere behandeling. In de droge en warme maand juli was het verschil 34 mm. Tijdens het groeiseizoen is een aantal N-min-metingen gedaan in de profiellaag 0-25 cm (figuur 1). Met uitzondering van eind september was het N-niveau in de drogere behandeling hoger. Vanaf 1 augustus is ook de laag



25-50 cm bemonsterd, waarbij opviel dat in deze laag de natte behandeling eind september 18 kg/ha meer minerale stikstof bevatte. Eind september bleek in de profiellaag 50-75 cm in het drogere perceel 30 kg minerale stikstof aanwezig te zijn en in het nattere 57 kg/ha. De overvloedige regenval in augustus heeft waarschijnlijk tot een

grotere uitspoeling van stikstof in de nattere behandeling geleid.

Opvallend was een vroegere en heviger vuuraantasting in het nattere perceel. Dit perceel werd vaker beregend, en ook langer, doordat er met buizen in plaats van een haspel beregend werd. Daardoor was het blad vaker en langer nat, wat de kans op infectie verhoogt. De totaalopbrengsten van beide behandelingen was nagenoeg gelijk. Wel gaf de droge behandeling meer bollen in de maat 20+, en juist minder in de ziftmaten tussen 12 en 18. Of dit een gevolg is van het verschil in beregening of een combinatie met een latere vuuraantasting in de droge behandeling is niet vast komen te staan. In 2007 wordt het Dacom-systeem op praktijkschaal in Drenthe doorontwikkeld.



Figuur 1. Stikstof (NO₃-N) in verschillende bodemlagen tijdens het seizoen

Tips

- Meten is weten.
- Beregen per keer maximaal 20 mm. Grotere hoeveelheden verhogen het risico op uitspoeling van bijvoorbeeld stikstof naar de diepere bodemlagen aanmerkelijk.
- Houd rekening met de referentiegasverdamping per dag. Het vochtvasthoudend vermogen van zandgrond is ongeveer 50 mm in de wortelzone van lelie. Bij een negatief saldo tussen regenval en verdamping van ca. 25 mm is beregening aan te raden.
- Goede beregeningstrategie, waarbij het blad niet vaker en langer dan nodig nat is, geeft minder vuuraantasting
- Een volgroeid leliegewas neemt vocht en nutriënten voor het overgrote deel op uit de laag van 0-20 cm.