

# Druppel-irrigatie lijkt het toverwoord

Een aantal droge jaren op een rij en een aantal jaren onderzoek naar dripirrigatie levert weliswaar geen uitgekristalliseerd advies op maar er zijn wel een aantal conclusie te trekken. Luc Remijn van Delphy/UIKC is al bij aanvang van de irrigatieproef op de Rusthoeve betrokken bij de opzet en de uitvoering. Remijn is dan ook de man om de adequate informatie te ontfutselen.



## Zoet water

"Zoet water geven is altijd rendabel in de uienteelt" begint Remijn: "er wordt niet snel te veel water gegeven." Een ui kan heel veel water opnemen is de conclusie die Remijn trekt uit het lopende onderzoek. Het geven van zoet water levert eigenlijk altijd wel 20 ton uien meer op dan in niet beregende percelen. Uiteraard is dat een uitspraak die hoort bij afgelopen vijf droge jaren. Maar dat we meer droge jaren krijgen is een zekerheid. Voor de aanleg van dripirrigatie in het perceel schat Remijn dat met € 1.200-€ 1.300 per ha de slangen, regelunit, afschrijving pomp betaald zijn. Dan is er nog wel de noodzaak om een zoetwaterbuffer te creëren. Dat kan in de sloot als deze goed afgesloten kan worden maar ook het aanleggen van een bassin dat in de loop van de winter zoet water opslaat van daken, hoge percelen of erf levert een buffer op. Op de Rusthoeve is afgelopen jaar zelfs water aangevoerd per schip. Vervolgens is het van belang om van de buffer, bij voorkeur, een permanente leiding aan te leggen naar het perceel waar de dripinstallatie op aangesloten wordt. Percelen moeten dan uiteraard in de buurt van het bassin liggen.

## Buffer

Hoe groot een buffer moet zijn is afhankelijk van de gift maar 100 mm in een teeltseizoen is een meer dan reële gift. In een UIKC proef in 2019, is gewerkt met 40-50 mm totaal. Daar kwam een opbrengstverhoging uit van 20 ton. Toch lijkt een hogere watergift nog meer opbrengst te geven. In de proeven afgelopen jaar is gewerkt met watergeefbeurten van twee maal per week 3 a 4 mm. Wanneer gestart



wordt met water geven in mei, ben je al snel 14 weken aan het water geven. En op tijd starten is belangrijk om het kiempje aan de gang te krijgen en te houden. Voor een perceel van 10 ha betekent dit een waterbehoefte van 10.000 M3 per jaar.

## Twee slangen per bed

In de proef zijn verschillende objecten onderzocht waarbij zowel drie slangen als twee slangen per bed zijn onderzocht. Het teeltsysteem in de proef is bedden met een spoorbreedte van 1,50 m en vijf rijtjes per bed. Remijn schat in dat twee slangen per bed met tussen rij 1 en 2 en tussen rij 4 en 5 een slang vooralsnog goed genoeg is om de uien voldoende water te geven. Aandachtspunt uit het onderzoek is de ruimte tussen de gaten in de slang. In de onderzoeksobjecten is er een tussenruimte van 20 cm. In de beoordeling van Remijn zijn dit te veel gaten. Water dat uit een gat komt heeft de neiging om een cirkel te maken. In de proef was er in de ogen van Remijn te snel overlap en zakt het water sneller in de grond. Gaten om de 40 cm worden komend jaar beproefd. Ook wordt de gift aangepast in vaker een beetje. Voor de aanleg van de dripslangen zijn inmiddels mooie en werkende machines beschikbaar. Het opruimen vraagt nog wel veel inspanning. Maar er zijn fabrikanten die ook daar machines voor aan het ontwikkelen zijn.

## Monitoren

Remijn benoemt de voordelen die er zijn bij een gelijkmatige groei: de uienplant is vitaler en daardoor minder vatbaar voor fusarium (tov volvelds bere-

genen met kanon) en trips. Dat bespaart niet alleen gewasbeschermingsmiddel maar levert ook een betere kwaliteit uien op. Maar er zijn ook aandachtspunten: "blijf het water monitoren". Bij aanvoer uit dieptedrainen of sloot kan een het zoutgehalte (EC) zonder dan je het in de gaten hebt te hoog zijn. Met als gevolg verdroging door te zout water. Een EC-meter plaatsen in de hoofdleiding is absoluut noodzakelijk. En ondanks dat de apparatuur vanaf de telefoon en de computer te bedienen is, blijft het noodzakelijk om regelmatig in het veld te kijken. De computer is een hulpmiddel, eigen waarneming blijft noodzakelijk. Besteed naast algen en ijzer in het water ook voldoende aandacht aan de pH en calcium. Aanzuren kan daarbij de oplossing bieden.

Het volgen van onderzoek levert praktische informatie op. Weliswaar is het onderzoek naar drip irrigatie nog niet afgerond en zijn er nog steeds belangrijke vragen te beantwoorden. Toch zijn er wel degelijk resultaten geboekt waar in de praktijk mee gewerkt kan worden. Dat uien water nodig hebben is al lang bekend. De manier waarop water wordt gegeven veranderd.

## EC

De elektrische geleidbaarheid waarmee de hoeveelheid voedingsstoffen, bij Fertigatie, in de grond (of water) wordt gemeten. Meting vindt plaats met een EC-meter EC staat voor Electric Conductivity.