



Vochtmanagement Druppelirrigatie

MANAGEMENT MET DRUPPELSLANGEN

TECHNISCH-ECONOMISCHE VRAGEN BIJ DRUPPELIRRIGATIE

Voor een proefopzet met druppelirrigatie had akkerbouwer Speelman in het kader van het Praktijknetwerk (2013-2015) een uienperceel (1 ha) beschikbaar gesteld, landbouwvernieuwingsbedrijf Op de Es een perceel zetmeelaardappelen, en locatie Scholtenszathe een perceel consumptieaardappelen (3 ha). Later is daaraan nog een perceel soja toegevoegd.

Het druppelsysteem bleek efficiënter in het watergebruik en minder belastend voor de bodem dan beregening met een haspel. Er bleken potenties voor de beperking van de vocht – en mineralenemissies, de gewasopbrengst en de verbetering van de productkwaliteit.

Aan het eind van de proef bleven er vele vragen open over de techniek van toediening, waterkwaliteit (ijzer), variatie aan behoefte in een perceel, toepasbaarheid in andere teelten, energiebehoefte van het systeem en de kosten. Die vragen zijn nu opgepakt.

TECHNIEK EN KOSTEN ZIJN NOG LASTIG

Tijdens de bijeenkomsten zijn de gewassen bekeken op groei, stand en vochthuishouding in het perceel. Er bleek brede belangstelling, zowel van akkerbouwers als anderen, die iets met watermanagement van doen hebben (zoals de waterschappen).

De discussies met de bezoekers gingen vooral over op welk moment het goed is om vochttoediening of beregening in te zetten, waar de slangen gelegd zouden moeten worden, welke mogelijkheden er zijn voor de telers en de investeringskosten.

De kansen liggen er, maar de techniek moet zeker nog opschalen. Voor de sector is de ontwikkeling nog niet klaar: de uitvoering zou eenvoudiger moeten. Het werken met sensoren moet meer perspectief bieden. De kosten zijn een kritische afweging voor de telers.

Tekst: Monica Commandeur en Sigrid Arends

Foto's: © Sigrid Arends, Delphy (2017)



INHOUD

Belangrijkste nieuws.....	1
Leerpuntenrubriek	2
Plannen voor 2018.....	4

INFORMATIE

Bij het thema Vochtmanagement vervolgt het project het Praktijknetwerk Druppelirrigatie, want daar zit potentieel in: hogere opbrengsten en minder emissies, maar dit vergt nog wel aanpassingen van de techniek en het teeltsysteem tegen haalbare investeringskosten.



LEERPUNTENRUBRIEK

BREDE BELANGSTELLING

Veel belangstelling voor de druppelirrigatie blijkt niet alleen van agrariërs, maar ook van waterschappen en provincies.

Daardoor worden er ook bredere vragen gesteld, wat de discussies verlevendigt en inzicht geeft in de waterproblematiek in de bredere context, zoals klimaatverandering.

BESCHIKBAARHEID EN KWALITEIT

De beschikbaarheid van (geschikt) water blijkt hier en daar lastig. De afstand tot het perceel kan soms wel enkele km's zijn.

Daarnaast is waterkwaliteit belangrijk. Veel waterbronnen bevatten een hoog ijzergehalte wat problemen geeft voor irrigatie. Hiervoor zijn nu nieuwe technieken gekomen, waarbij beluchting en filtratie een rol spelen.

TECHNISCHE VRAGEN

Er zijn nog veel technische vragen over de installatie, de energievoorziening ('s nachts), de afgifte en de risico's van verstoppingen of lekken. Ook de dikte en ligging van de slang en de kwetsbaarheid leverden discussie op.

INNOVATIEKRACHT EN KOSTEN

Een voordeel is, dat ook bij grote verschillen binnen percelen het goed lukt om het water verdeeld te krijgen. Bij goede druppelirrigatie gaat de bodem als een spons werken.

Het systeem kan ook goed worden gebruikt voor de toediening van meststoffen, om die gericht in te zetten.

De telersgroep onder de belangstellenden blijkt nieuwgierig naar het systeem, maar blijft kritisch over de investeringskosten.

'Bij goede druppelirrigatie gaat de bodem als een spons werken.'



Directe stroomopwekking met zonnepanelen voor druppelirrigatie; hierdoor is er alleen overdag energievoorziening.



Lelieperceel met druppelsslangen—foto genomen na een regenbui

HET PROJECT

Verder met kennis vanuit de Praktijknetwerken Veenkoloniën

Dit project is een initiatief van Delphy, Vernieuwingsbedrijf "Op de Es" te Zeijen (Drenthe), erkend stagebedrijf voor akkerbouw en loonwerk H.J. Luth te Wedde (Groningen), en Nedwoc Foundation expert M.A.M. Commandeur. In dit project wordt de kennis die is opgedaan in elf Praktijknetwerken 2013-2015 (begeleid door Delphy, RINGadvies, DLV-Advies, Nedwoc en Luth) op een samenhangende wijze verspreid in de Veenkoloniën.

De kennisverspreiding gebeurt met open verspreidingsmethoden, m.n.: (i) Flitsbijeenkomsten bij boeren, waarbij burens worden uitgenodigd, (ii) Regionale demonstraties, (iii) Boerenwerkdemonstraties, (iv) Workshops en (v) Trainingen in het veld. De kennisverspreiding integreert vrijwel alle thema's, die in de Praktijknetwerken aan de orde zijn geweest, zoals: Mest & Mineralen, Bewaring, Vochtvoorziening, Duurzame energie, Precisie landbouw, Bodemverbetering en Biodiversiteit.



Groepsbijeenkomst waarbij telers en medewerkers van het waterschap samen kennis delen.

De pers is hierbij eveneens aanwezig, waardoor de kennisspreiding ook via de media kan gaan.

'Druppelirrigatie biedt de telers nieuwe kansen in de nachtvorstbestrijding bij lelies en in de rendementverbetering bij alle akkerbouwgewassen.'

Regiegroep

Jacob Dogterom
Delphy, Wageningen
j.dogterom@delphy.nl
M 06 53 38 95 07

Monica Commandeur
Nedwoc, Utrecht
info@viagroen.nl
M 06 10 75 81 84

Hendrik Luth
Weddermarke, Wedde
luth@weddermarke.nl
M 06 50 50 08 98



PLANNEN VOOR 2018

Het nieuwe jaar is begonnen en dus kijken we vooruit naar het komende groeiseizoen.

Op een paar locaties willen we druppelirrigatie toepassen waarbij de techniek praktischer moet worden. Ook kijken we naar de mogelijkheden om groene meststoffen en bodemverbeteraars toe te dienen.

In 2018 willen we de teelten naar een hoger niveau brengen, waarbij we de aanpassing van de teelttechniek bekijken. Bijvoorbeeld: nauwer poten in combinatie met vocht en voeding. Het is belangrijk dat de systemen betaalbaar worden; grond is duur en goede grond is schaars dus moeten we meer opbrengst uit minder grond halen.

De samenwerking binnen dit project zit hem in de kracht van onderzoek bij Delphy en Proefbedrijf 't Kompas. Delphy heeft nieuwe kennis over druppelirrigatie en 't Kompas heeft ook kennis uit voorgaand onderzoek. Luth heeft beregeningskennis. Met deze drie partijen samen kan er optimalisatie van kennis en praktische toepasbaarheid komen.

De eerstvolgende regiodemstratie is op vrijdag 18 mei 2018 bij Luth in Wedde, met een middag- en avondprogramma.

Meer informatie: Sigrïd Arends, s.arends@delphy.nl, M 06 53 15 18 28



H.J. Luth,
Wedde



Zie ook: www.innovatieveenkolonien.nl/projecten
Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert in zijn platteland