



Trayvelden voor de opkweek van aardbeiplanten

Kwaliteitsvolle planten met reductie van nutriëntenuitspoeling op tray- en containervelden

De normeringen van MAP₄ stellen telers van aardbeiplanten en sierteeltgewassen op tray- en containervelden voor grote uitdagingen. Het project 'Kwaliteitsvolle planten met reductie van nutriëntenuitspoeling op tray- en containervelden' zal de grootte van de waterstromen en hun nitraatgehalte bij een aantal teeltbedrijven in kaart brengen en aangepaste irrigatie- en fertigatietechnieken onderzoeken. Een rekenmodel moet het de telers bovendien mogelijk maken om de optimale inhoud van een opvangreservoir te bepalen. Dit project wordt uitgevoerd door het Proefcentrum Hoogstraten (PCH, coördinator) en het Proefcentrum voor Sierteelt (PCS).

Aardbeientelers kweken zelf plantmateriaal op voor gebruik in de eigen productieteelten het jaar nadien. Dat gebeurt op trayvelden in openlucht. In een deelsegment van de sierteelt, zoals een uitgebreid gamma aan boomkwekerijgewassen en Ericaceae, worden planten eveneens in openlucht geteeld op containervelden. Zowel in de aardbeisector als in de sierteelt is er een grote verscheidenheid tussen de bedrijven met een veelheid aan teeltsystemen en irrigatie- en bemestingsstrategieën. Dit project tracht een oplossing te vinden om aardbeiplanten en sierteeltgewassen op tray- en containervelden op te kweken volgens de MAP-normen.

De grootste uitdaging ligt in het hergebruiken van het drainwater door het sluiten van het watercircuit. MAP₄ staat immers geen lozingen van aangerijkt water toe, tenzij men in het bezit is van een lozingsvergunning. Vooral

vanwege de grote hoeveelheid drainwater bij deze teelten, is dat geen makkelijke opgave. Bij aardbeien heeft men al gauw naar schatting 300 m³ drainwater per hectare trayveld per dag en bij de meeste sierteeltgewassen ligt dat rond 210 m³ per hectare containerveld. Aanpassingen aan de irrigatie- en bemestingsstrategie dringen zich dan ook op. Tot de mogelijkheden behoren het vergroten van de hemelwateropvang, hergebruik van drainwater, druppelbevloeiing, neerslagafhankelijke fertigatie...

Een eerste stap naar een doordachte oplossing is het in kaart brengen van de grootte en het nitraatgehalte van de waterstromen binnen verschillende types teeltbedrijven. Het project start dan ook met een enquëtering van bedrijven verspreid over Vlaanderen om een beeld te krijgen van de huidige situatie op de Vlaamse tray- en containervelden.

Vervolgens worden de bedrijven ingedeeld op basis van het type irrigatie- en bemestingstechniek. Aan de hand van deze indeling worden voor zowel trayvelden als containerteelten negen bedrijven uitgekozen om gedurende twee jaar op te volgen. Pluviometers houden de neerslaghoeveelheid en de watergift bij en de hoeveelheid drainwater wordt bepaald door een opvangsysteem te plaatsen onder enkele proefveldjes. Door analyse van dit water wordt een stikstofbalans opgesteld, terwijl analyses op pathogene schimmels een idee geven van de kwaliteit van het hergebruikte water. Zo ontstaat een beeld van de problematiek rond hergebruik van het drainwater en van de hoeveelheid nitraat en eventuele overschrijdingen van de norm. Om te verzekeren dat de aangepaste irrigatie- en fertigatietechnieken de kwaliteit van het plantmateriaal niet negatief beïnvloeden, zullen de planten worden beoordeeld op hun kwaliteit. Er wordt ook nagegaan of deze aanpassingen praktisch haalbaar zijn.

Naast het monitoren van de praktijksituatie op bedrijven zullen op PCH en PCS proeven met verschillende alternatieve fertigatiesystemen gedemonstreerd worden. Uitspoelingscurves geven daarbij voor een bepaalde bemestingsdosis de nitraatconcentratie aan in functie van de hoeveelheid neerslag na bemesting. Op bedrijven kunnen dan weer innovatieve bemestingstechnieken en mogelijkheden voor ontsmetting en hergebruik van drainwater worden getoond.

Tot slot worden de aldus bekomen gegevens gebruikt om een rekenmodel op te stellen waarmee een teler de optimale dimensies voor zijn opvangreservoir kan bepalen.

Om zoveel mogelijk telers te bereiken, zullen de resultaten van het project verspreid worden via onder meer rondgangen, voorlichtingsactiviteiten, studiedagen en publicaties in vakbladen. ■

Organische bemesting en MAP₄ doorheen de biologische sector

Biologische landbouw gaat uit van een grondgebonden bedrijfsvoering, een uitsluitend organische bemesting en gesloten nutriëntenkringlopen. De fosformoren in MAP₄ beperken de maximale hoeveelheid stikstof uit dierlijke (stal)mest die kan worden toegediend. Het project 'Organische bemesting en MAP₄ doorheen de biologische sector' wil de biologische boeren ondersteunen bij de implementatie van MAP₄. De uitvoering van het project gebeurt door de leden-proefcentra van CCBT: Inagro (Afdeling biologische productie), PCG, PPK, pcfruit en Proefbedrijf Pluimveehouderij, in samenwerking met BioForum. CCBT is coördinator.

Het project heeft als doel de biologische boeren te ondersteunen bij de implementatie van MAP₄ via demonstratie en sensibilisering van

organische bemestingspraktijken over de verschillende sectoren heen. Hierbij wordt rekening gehouden met het bodembeheer en het

organischestofgehalte alsook met de intentie om tot gesloten biologische kringlopen te komen, zowel op niveau van het eigen bedrijf, als op niveau van de Vlaamse biologische sector in zijn geheel. Ook bedrijfseconomische randvoorwaarden zullen worden meegenomen.

In de verschillende sectoren (pitfruit, kleinfruit, beschutte teelten, groenten, akkerbouw) zullen bemestingsproeven met dierlijke mest worden aangelegd. Er zal een literatuurstudie worden uitgevoerd die een antwoord zal bieden op volgende vraag: welke maatregelen kan de biologische pluimveehouder nemen om naar biologische mest te gaan met



Biokomkommer

een maximale N/P-verhouding? PCCG zal zich binnen dit project op twee luiken toespitsen: (1) het opvolgen, en op die manier minimaliseren van de uitspoeling; en (2) een optimale (bij)bemesting ten behoeve van de plant. In twee afdelingen van de bioserre van het PCCG zal in een komkommerteelt het verschil tussen dierlijke en plantaardige bemesting worden nagegaan, alsook de toepasbaarheid van verschillende types bijbemesting, zoals bloedmeel, kippenmestkorrels, sojaschroot en moutkiemen. In een standaardteelt tomaat en paprika zal aan de hand van tensiometers en een peilbuis de beweging van het water worden opgevolgd. Ook op een bedrijf zal een komkommer-, paprika- en tomatenteelt

worden opgevolgd zodat de gegevens onderling kunnen worden vergeleken. Finaal wordt een kostprijberekening van de verschillende uitgeteste handelsmeststoffen uitgevoerd. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar het verschil in kostprijs van de handelsmeststoffen per eenheid stikstof, maar ook het verschil in opbrengst wordt in rekening gebracht. Inagro voorziet binnen dit project bemestingsproeven in grasland, aardappelen en prei. In herfstprei zullen twee varianten van basisbemesting (stalmest versus drijfmest + compost) worden bekeken. Aangezien de streefwaarden die het KNS-systeem hanteert hoog zijn voor de biologische productie, zullen bijkomend drie regimes voor bijbemesting

worden vergeleken: geen, KNS gangbaar en KNS bijgestuurd voor bio.

Telkens wordt op basis van opbrengsten, kwaliteit en kosten een financiële doorrekening gemaakt en wordt in de sperperiode de nitraatvoorraad in de bodem opgemeten.

Onder meer via de nieuwskanalen van het CCBT zal informatie worden verspreid over de vorderingen, de activiteiten en de resultaten binnen dit project.

K. Goen, M. Van Mechelen & T. Van Delm

Proefstation Hoogstraten, Meerle

T. Van De Sande

Inagro, Rumbek-Beitem

J. De Nies

Proefstation voor de Groenteteelt, Sint-Katelijne-Waver

M. Verhaeghe

Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt, Kruishoutem

C. Landuyt

CCBT, Brussel

V. Neefs



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert in zijn platteland



Het Proefstation voor de Groenteteelt in Sint-Katelijne-Waver is een erkend praktijkcentrum met meer dan 500 leden-telers. Het doet aan praktijkgericht, demonstratief en toegepast wetenschappelijke onderzoek in de groenteteelt onder glas en in vollegrond. De 35 medewerkers voeren proeven uit in opdracht van de leden, de sector en de overheid.

Zij werken op de proefvelden, in de serres en in de laboratoria, geven voordrachten en lessen aan telers en schrijven artikels voor de vakpers.

Het proefstation is voor de versterking van zijn team op zoek naar een voltijds

Bachelor/master elektronica-ICT of Bachelor/master biowetenschappen met sterke interesse in elektronica/ICT (m/v)

Je bent verantwoordelijk voor het uittekenen en ontwikkelen van databases en rapportagesystemen op het Proefstation. Hierbij zorg je ervoor dat de data van diverse toepassingen (o.a. weegschalen, weerstations, labotoestellen, sorteertoestellen, etc.) geïntegreerd worden in databases. Je zorgt voor een automatische verwerking van deze gegevens. In overleg met de onderzoekers worden de vormvereisten van de rapporten afgesproken. Verder sta je in voor het onderhoud van het netwerk en de computerinstallaties van het Proefstation. Je maakt deel uit van de onderzoeksgroep en houdt van afwisselende taken.

Je profiel. Je beschikt over een opleiding in elektronica, datamanagement en/of ICT en/of je hebt zeer sterke interesse in dit gebied. Bij het opstellen van databases kan je terugvallen op enige ervaring. Je kan zelfstandig werken en bedenkt creatieve oplossingen voor problemen. Excel en Acces toepassingen zijn je bekend en je hebt een goede werkkennis van Frans en Engels. Kennis van de groenteteelt en affiniteit met de sector is een bijkomend pluspunt. Je communiceert vlot met collega's. Je bent bereid om in de nabijheid van het Proefstation te komen wonen.

Ons aanbod. Een zeer gevarieerde job door de brede waaier aan toepassingen op het proefstation. Je komt terecht in een moderne infrastructuur waarin je in teamverband meewerkt aan de innovatie in de sector en dit aan een marktconform arbeidsvoorwaardenpakket.

Je gaat ervoor? Heb je interesse in bovenstaande vacature aarzel dan niet en stuur of mail je motivatiebrief met CV naar Ingrid Van Damme **vóór 15 maart** (ingrid.van.damme@proefstation.be; tel. 015/300064; Proefstation voor de Groenteteelt vzw, Duffelsesteenweg 101, 2860 Sint-Katelijne-Waver, www.proefstation.be).



Het Proefstation voor de Groenteteelt in Sint-Katelijne-Waver is een erkend praktijkcentrum met meer dan 500 leden-telers. Het doet aan praktijkgericht, demonstratief en toegepast wetenschappelijke onderzoek in de groenteteelt onder glas en in vollegrond. De 35 medewerkers voeren proeven uit in opdracht van de leden, de sector en de overheid.

Zij werken op de proefvelden, in de serres en in de laboratoria, geven voordrachten en lessen aan telers en schrijven artikels voor de vakpers.

Het proefstation is voor de versterking van zijn team op zoek naar een voltijds

Master biowetenschappen met interesse in glasgroenten (m/v)

Je volgt projecten op met betrekking tot waterkwaliteit, spuiwater in glasgroenten en je bent ook actief in waterkwaliteitswerkgroepen en bedrijfsbegeleiding in het kader van het mestactieplan (MAP4).

Je profiel. Je bent sterk geïnteresseerd in en hebt kennis van de teelt van groenten onder glas en je hebt affiniteit met de sector. Je bent op de hoogte van en geïnteresseerd in bemesting en het mestactieplan (MAP4). Je hebt interesse voor technische installaties aanwezig op de bedrijven, bv. ontsmetters, filters, pompen, ... Ervaring met wetenschappelijk en/of praktijkonderzoek is een pluspunt. Je communiceert vlot met collega's en telers. Statistiek en Officetoepassingen zijn je bekend en je hebt een goede werkkennis van Frans en Engels. Je bent bereid om in de nabijheid van het Proefstation te komen wonen en beschikt over een wagen.

Ons aanbod. Een zeer gevarieerde job in een moderne infrastructuur waarin je in teamverband meewerkt aan de innovatie in de sector en dit aan een marktconform arbeidsvoorwaardenpakket.

Je gaat ervoor? Heb je interesse in bovenstaande vacature aarzel dan niet en stuur of mail je motivatiebrief met CV naar Ingrid Van Damme **vóór 15 maart** (ingrid.van.damme@proefstation.be; tel. 015/300064; Proefstation voor de Groenteteelt vzw, Duffelsesteenweg 101, 2860 Sint-Katelijne-Waver, www.proefstation.be).