

BEMESTING



FLANKERENDE MAATREGELEN IN HET KADER VAN MAP IV

Momenteel is de kwaliteit van het oppervlaktewater in Vlaanderen onvoldoende, ondanks reeds gedane inspanningen. Er zijn o.a. te veel nitraten aanwezig in het oppervlaktewater. Om deze reductie te kunnen realiseren werd er, aansluitend bij het in werking treden van het nieuwe mestactieplan (MAP IV), door de Vlaamse Overheid een flankerend beleid op gang gebracht en werden extra financiële middelen vrijgemaakt. De flankerende maatregelen zijn gebaseerd op drie pijlers: oprichting van een onderzoeksplatform, de organisatie van demonstratieprojecten en de oprichting van het Coördinatiecentrum voor Voorlichting en Begeleiding van Duurzame Bemesting (CVBB).

Het nitraatgehalte in het oppervlaktewater wordt in Vlaanderen opgevolgd via een maandelijks analyse van geselecteerde MAP-meetpunten. Momenteel zijn in heel Vlaanderen 28% van de meetpunten rood ingekleurd, dit als gevolg van een overschrijding van de grenswaarde van 50 mg NO₃-nitraat per liter. In het kader van het behalen van de Europese normen moet er een drastische vermindering komen van het aantal rode MAP-meetpunten. Tegen 2014 mogen nog slechts 16% van de meetpunten een overschrijding van de nitraatnorm geven en tegen 2020 nog slechts 5%.

CVBB EN WATERKWALITEITSGROEPEN



▲ Kris Dhaese

Het Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding Duurzame Bemesting (CVBB) is een vzw die in het kader van het flankerend beleid bij MAP IV werd opgericht door de erkende praktijkcentra land- en tuinbouw, waaronder het PCS, en de beroepsorganisaties. De belangrijkste taken van het CVBB zijn het opstarten van waterkwaliteitsgroepen, individuele bedrijfsbegeleiding en de aanleg van referentiepercelen.

Het opstarten van waterkwaliteitsgroepen heeft als doel het aantal rode MAP-meetpunten (> 50 mg NO₃/l) in Vlaanderen te verlagen. In een voorbereidende fase gaan de onderzoekers van de praktijkcentra de waterlopen (beken) rond de rode MAP-meetpunten bemonsteren en bekijken ze de mogelijke oorzaken van het probleem (inschatten van niet-landbouwkundige, landbouwkundige en streekgebonden invloeden,...). Op regelmatige basis zullen stalen genomen worden in beken en grachten die afwateren in het MAP-meetpunt. Zo kunnen seizoensinvloeden bestudeerd worden.

Tegelijkertijd zullen waterkwaliteitsgroepen opgericht worden in bepaalde gebieden rond een rood MAP-meetpunt. De landbouwers die percelen hebben in desbetreffend

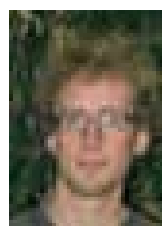
gebied zullen uitgenodigd worden om enkele vergaderingen bij te wonen. Op die vergaderingen worden de waarnemingen van de onderzoekers in het gebied toegelicht en zal er gezocht worden naar gezamenlijke oplossingen.

Het zal belangrijk zijn dat alle landbouwers en telers in de gebieden waar een waterkwaliteitsgroep opgericht wordt, constructief meewerken. Vooral de informatie i.v.m. bemestingspraktijken en teelttechnieken is belangrijk. We kunnen niet genoeg benadrukken dat deze info strikt vertrouwelijk blijft. De informatie zal door onderzoekers en begeleiders gebruikt worden om de situatie beter te kunnen inschatten om samen met de telers te komen tot een duurzaam bemestingsplan dat kan leiden tot het groen kleuren van het MAP-meetpunt.

Voor meer info over CVBB en de waterkwaliteitsgroepen, contacteer Kris Dhaese, Tel. 09/353.94.90, kristiaan.dhaese@pcsierteelt.be.

DEMONSTRATIEPROJECTEN

Ter ondersteuning van de sierteeltsector bij het behalen van de MAP IV normen, worden op het PCS ook 3 ADLO-demonstratieprojecten opgestart.



▲ Dominique Van Haecke

Het KNS-bemestingsstelsel toegepast in de grondgebonden sierteelt

Dit demonstratieproject heeft tot doel de siertelers met volleggrondsteelten in open lucht te helpen omgaan met de nieuwe, verstrengde bemestingsnormen om enerzijds een zo goed mogelijk bedrijfseconomisch resultaat te boeken en anderzijds de waterkwaliteit te verbeteren.

Gezien de verscherpte wijzigingen die werden aangebracht binnen het mestdecreet (MAP IV), is de sierteler, met in het bijzonder grondgebonden culturen, meer dan ooit verplicht om berekend te

gaan bemesten. Dit houdt in dat oordeelkundig moet omgesprongen worden met bemesting door rekening te houden met de behoefte in de opeenvolgende teeltfasen, de hoeveelheid minerale stikstof (nitraat en ammonium) die bij het begin van het teeltseizoen in de bodem voorradig is en de hoeveelheid nutriënten die in de bodem beschikbaar komt via mineralisatie. Omdat de Bodemkundige Dienst reeds een zogenaamde N-indexmethode ontwikkeld heeft die rekening houdt met deze diverse N-aanvoerposten zijn zij een ideale partner om dit project mee uit te bouwen.



▲ Het KNS-bemestingssysteem moet vollegrondsteelten in open lucht helpen omgaan met de nieuwe, verstrengde bemestingsnormen.

De sierteelt werd binnen de bemestingsnormen van MAP IV onder de "groenten groep II" gecatalogeerd. Concreet betekent dit dat hogere bemestingsnormen kunnen gehanteerd worden dan wanneer sierteelt nog in de groep "Andere teelten" gecatalogeerd zat, wat het geval was tot MAP III. Bijkomend moeten echter wel de begeleidende maatregelen van de betreffende groep, waaronder de toepassing van het KNS-systeem, gehanteerd worden. Het KNS-systeem, dat in de groenteteelt via de praktijkcentra reeds 20 jaar zijn ingang kent, houdt rekening met de eerder vermelde factoren. Aan de hand van dit systeem is het



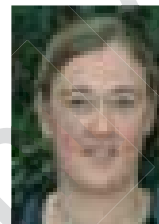
▲ Het opstarten van waterkwaliteitsgroepen heeft als doel het aantal rode MAP-meetpunten in Vlaanderen te verlagen. Op regelmatige basis zullen stalen genomen worden in beken en grachten die afwateren in het MAP-meetpunt.

in de groenteteelt mogelijk om gedurende de teelt een bemestingsadvies op te stellen waarbij rekening gehouden wordt met de economische en milieukundige factoren. Voor de meeste vollegrondsgroenten is het KNS-systeem gesteund op meerdere bodemstaalnames tijdens het groeiseizoen terwijl de N-indexmethode op basis van een goed geïntegreerde staalname een N-advies opstelt voor de resterende groeiperiode.

Het doel van dit project is om een gelijkaardig systeem, gebaseerd op één of meerdere bodemstaalnames tijdens het groeiseizoen, in de sierteelt te introduceren. Het systeem zal voor de specifieke deelsectoren in de grondgebonden sierteelt, met name de boomkwekerij, potchrysanthen en knolbegonia's gedemonstreerd worden. Binnen dit project zal, door gerichte demonstratieve en sensibiliserende acties, aangetoond worden dat met behoud van de gewenste kwaliteit van het eindproduct toch duurzamer met de stikstofbemesting van de teelt kan omgegaan worden.

Voor meer info over dit project, contacteer Dominique Van Haecke, Tel. 09/353.94.83, dominique.vanhaecke@pcsierteelt.be.

Telen zonder spui in de glastuinbouw



▲ Marijke Dierickx

Glastuinbouwgebieden vertonen tijdens de zomer soms overschrijdingen van de nitraatnorm. Voor vruchtgroenten en sierteeltgewassen is het, mits een aantal randvoorwaarden, theoretisch mogelijk om een volledig gesloten waterkringloop te vormen. Telers die toch spuien doen dit vaak uit veiligheidsoverwegingen of zijn zich onvoldoende bewust van de hoeveelheden en de samenstelling van de spui die ze produceren. In dit project is het de bedoeling

om de telers via bewustmaking aan te zetten tot een meer doorgedreven hergebruik van drainwater zodat de hoeveelheid spui drastisch kan worden gereduceerd en eventueel voorkomen worden. Dit zou de MAP-meetpunten op plaatsen waar veel glastuinbouw aanwezig is, moeten verbeteren. De focus wordt tijdens dit project gelegd op voldoende opslagcapaciteit voor hemelwater binnen het bedrijf, bepaalde technische ingrepen en het verwijderen van nitraat en fosfaat uit de spuistroom. Voor de belangrijkste vruchtgroenten (tomaat, paprika, komkommer), een snijbloemenbedrijf en twee perk- en potplantenbedrijven zal de benodigde opslagcapaciteit voor hemelwater worden herberekend. Dertien bedrijven zullen gedurende twee jaar intensief worden opgevolgd. De opvolging omvat het in kaart brengen van de waterstromen, een continue registratie van de watergift en van de hoeveelheid drain gedurende de hele teelt, een inventarisatie van de spuistroom en een opsomming van de maatregelen die de teler momenteel neemt om spui te reduceren.

Via demonstratieactiviteiten en bezoeken aan praktijkbedrijven trachten we de telers te sensibiliseren over de impact op de waterkwaliteit als de spui geloosd wordt. Niet voor alle bedrijven zal het mogelijk zijn om de spuistroom tot nul te herleiden. Hiertoe zal een alternatieve en biologische zuiveringsstrategie gedemonstreerd worden, meer bepaald een 'Upflow Denitrification Filter'.

Dit project wordt uitgevoerd door het Proefcentrum Hoogstraten (PCH), coördinator, het Proefcentrum voor Sierteelt

(PCS), het Proefstation voor de Groenteteelt (PSKW), het Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt Oost-Vlaanderen (PCG) en Inagro.

Voor meer info over dit project, contacteer Marijke Dierickx, Tel. 09/353.94.81, marijke.dierickx@pcsierteelt.be.

Kwaliteitsvolle planten met reductie van nutriëntenuitspoeling op tray- en containervelden



▲ *Marijke Dierickx*

Dit project tracht een oplossing te vinden om aardbeiplanten en sierteeltgewassen op respectievelijk tray- en containervelden in open lucht op te kweken volgens de MAP-normen. De grootste uitdaging ligt in het volledig gesloten maken van het watercircuit.

Het project start met een enquête van bedrijven om een beeld te krijgen van de huidige situatie op de Vlaamse tray- en containervelden. Er zal worden gekeken hoe telers omgaan met hun drainwater en welke methodes ze gebruiken voor hergebruik. De bedrijven worden ingedeeld volgens het type irrigatie- en bemestingstechniek dat ze gebruiken.



▲ *Bij de opkweek op tray- en containervelden in open lucht volgens de MAP-normen ligt de grootste uitdaging in het volledig gesloten maken van het watercircuit.*

Voor zowel trayvelden als containerteelten worden 9 bedrijven opgevolgd. De neerslaghoeveelheid, de watergift en de hoeveelheid drainwater worden opgemeten. Dit water wordt vervolgens chemisch geanalyseerd zodat een stikstofbalans kan worden opgesteld.

Het terugdringen van de hoeveelheid drain en het stikstofgehalte in het drainwater of het gebruik van andere fertigatiesystemen mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van het plantmateriaal, de kwaliteit van de vruchten en het productiepotentieel van de planten. Daarom zullen planten vanuit de monitoring beoordeeld worden op hun kwaliteit. Op het PCH en PCS zelf zullen proeven met verschillende fertigatiesystemen gedemonstreerd worden. Het drainwater van enkele combinaties van meststof- en irrigatiehoeveelheden wordt geanalyseerd. Zo bekomt men per irrigatie- en bemestingsstrategie uitspoelingscurves.

Op bedrijven zijn demonstraties mogelijk omtrent ontsmetting, hergebruik van drainwater en rond het gebruik van innovatieve bemestingstechnieken. Met de aldus bekomen gegevens wordt tot slot een rekenmodel opgesteld zodat een teler de optimale dimensies voor zijn opvangreservoir kan bepalen.

Dit project wordt uitgevoerd door het Proefcentrum Hoogstraten (PCH), coördinator, en het Proefcentrum voor Sierteelt (PCS). ■

Voor meer info over dit project, contacteer Marijke Dierickx, Tel. 09/353.94.81, marijke.dierickx@pcsierteelt.be.

Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, de Provincie Oost-Vlaanderen, de Provinciale Landbouwkamer, Boerenbond, het Algemeen Verbond van de Belgische Siertelers en Groenvoorzieners, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.