

# **Forumdiscussie aan de hand van zeven stellingen**

## **1. Plaats specifieke gewasverzorging is nog ver weg.**

Men is het hier niet mee eens. Het aantal GPS-systemen dat wordt verkocht verveelvoudigt elk jaar. Veel toepassingen zijn dichtbij, maar voor grootschalige toepassing is geld nodig. Thomas Been (WUR-PRI) vindt dat we in Nederland achterlopen in die toepassing. Ton van der Voort van der Kleij (Kvernelandgroep) vraagt zich af of er voldoende samenhang is tussen verschillende projecten. Hans Schollaart (LNV): “Het lijkt of een gecoördineerde visie ontbreekt.” Hier ligt een taak voor de stuurgroep Programma Precisielandbouw (PPL).

## **2. De grootte van de Nederlandse landbouwbedrijven is te klein voor precisiegewasbeschermingmethoden!**

Niet waar, vindt Daan Goense (WUR Livestock Research): “De schaalvergroting gaat nog steeds door; er komen steeds meer bedrijven van 200 ha. Loonwerkers kunnen dure machines rendabel inzetten op een grote totale oppervlakte. Daarnaast werkt een grote machine ook op kleine percelen vaak efficiënt.” Corné Kempenaar (WUR-PRI) meldt dat 10 % van de PPL aangemelde initiatieven met precisiegewasbescherming/onkruidbestrijding te maken hebben.

## **3. Precisielandbouw is een must voor duurzame productie.**

Peter Leendertse (CLM) is het hiermee eens: “Zowel chemische als niet-chemische technieken passen binnen de precisielandbouw.” Rommie van der Weide (PPO-agv): “Met precisielandbouw kun je bijvoorbeeld waarnemen of planten gestresst zijn, om ze zo beter te beschermen.” Jan Buurma (WUR-LEI) ziet hierin ook mogelijkheden voor een verschuiving van ‘gewasbescherming’ naar plantgezondheid. Goense: “Precisielandbouw is uitermate geschikt in het realiseren van een gezonde uitgangssituatie, doordat plaatselijk een grondbewerking of bemesting kan worden toegepast.”

## **4. Veel R&D trajecten precisie-gewasbescherming mikken op de verkeerde onderwerpen en schaalniveaus van precisie! De pijlijn zit vol met technieken en methoden die complex, duur en niet robuust zijn.**

Theo Vulink (Federatie Agrotechniek) is het hiermee eens: “We proberen te vaak iets nieuws te bouwen op basis van bestaande technieken. Maar we moeten toe naar een volledig *redesign*.” De vraag blijft welk schaalniveau de prioriteit zou moeten krijgen; gewasbescherming op de vierkante decameter of op de vierkante centimeter. Kempenaar geeft aan dat er veel recente en lopende projecten in Nederland een hoog demokarakter hebben met veel aandacht voor kaartjes, GPS en technieken, maar met (te) weinig aandacht voor inhoud, de ontwikkeling van beslisregels en toepassingen die winst opleveren voor de teler en het milieu.

## **5. De gewasbeschermingsmiddelen-ontwikkelaars en -distributie zouden een grotere rol moeten spelen bij ontwikkeling precisiegewasbescherming !**

Jan Bouwman (Nefyto/KNPV) vraagt zich hoe dat dan moet. De gewasbeschermingsmiddelenindustrie wil dat wel heel graag en gaat daar ook in mee, bijvoorbeeld in de toepassing van beslissingsondersteunende systemen, maar met precisiegewasbescherming ontbreekt het directe financiële voordeel. Aad Termorshuizen (Blgg) trekt de vergelijking met het stimuleren van energiebeperkende maatregelen door energieleveranciers: zij worden daarvoor gesubsidieerd door de overheid. Met zo’n constructie zou het wel kunnen. Kempenaar noemt nog dat bij precisie-gewasbescherming doseringen van middelen plaatselijke substantieel lager zullen zijn dan de advisering op WG/GA van middelen, en dat hier een juridisch spanningsveld ontstaat.

## **6. Precisiegewasbescherming kan alleen met near by camerasystemen !**

Hoewel sommigen deze stelling onderschrijven, vindt Goense dat we camerasystemen moeten combineren met andere – onafhankelijke – fysische methoden, zoals geur of geleiding. “Op een gewas kan stof zitten, schimmels, opgewaaid zeezout etc. Je kunt wel met multispectrale camera’s op 250 golflengtes waarnemingen doen, maar in feite kan dat nog steeds meer van hetzelfde zijn, en dus te weinig.”

## **7. Er is behoefte aan hoge mate van standaardisering van beslisregels in de precisiegewasbescherming! Wie neemt voortouw ?**

Wellicht een taak voor de stuurgroep PPL voor precisiegewasbescherming? Wim Nugteren (Freelance adviseur) vindt het een onduidelijke stelling: “De ICT is geen probleem in de precisiegewasbescherming.” Waar mogelijk ook een vraag ligt voor standaardisatie, is de ontwikkeling en verspreiding van beslisregels voor plaats specifiek doseren van middelen en meststoffen die winst opleveren voor de teler en het milieu (zie Stelling 4).

## **CONCLUSIE:**

***Wat adviseren we vanuit KNPV de stuurgroep PPL voor precisiegewasbescherming (thema's, schaal van precisie, etc.)?***

Coördinatie is nodig vindt Bert van Sonsbeek (HAS Den Bosch): “De output van het ene project zou de input van het volgende project moeten zijn. Op die manier komt er voortgang.” Een betere coördinatie voorkomt ook dat er onderzoek dubbel wordt gedaan.

Verder wordt genoemd dat precisiegewasbescherming vooral een samenspel is van chemie en techniek. Samenwerking tussen die twee is dus noodzakelijk en Nefyto zou mogelijk vertegenwoordigd moeten zijn in de stuurgroep PPL.

Beslisregels voor variabel doseren van pesticiden op vierkante decameter dienen ontwikkeld en gevalideerd te worden om thans beschikbare technieken rendabel te maken. Op dit moment is het aanbod van beslisregels nog te gering (alleen beschikbaar voor loofddoding). Plant-, onkruid- en ziekteherkenningssystemen zijn andere prioriteiten om precisiegewasbescherming mogelijk te maken.

Herman Krebbers (DLV Plant) bekijkt het vooral van de praktische kant: “Controleer de voortgang van een project door te kijken of iets werkt in de teeltpraktijk.”



*Het panel tijdens de forumdiscussie; v.l.n.r.: Erno Bouma (Meteorologisch adviesbureau/Agrovision), Corné Kempenaar (WUR-PRI), Ton van der Voort van der Kleij (Kvernelandgroep), Theo Vulink (Federatie Agrotechniek), Wim Nugteren (Freelance adviseur) en Rob Kerkmeester (HAS Den Bosch). De discussie, waaraan ook vanuit de zaal werd meegedaan, werd geleid door Jan Bouwman (KNPV/Nefyto).*