

De nieuwe SensiSpray landbouwspruit maakt het mogelijk 30-60% te besparen op middelen bij gewasbescherming, toedienen van vloeibare meststoffen en doodspuiten van aardappelloof.

Deze landbouwspruit past per spuitboomsectie de dosering aan op basis van de massa en conditie van het loof van het gewas. Met de SensiSpray komt een nieuwe generatie spuitmachines voor precisielandbouw dichterbij dankzij de ontwikkeling van sensortechnologie en regeltechniek.

De SensiSpray is ontwikkeld door Plant Research International (PRI) en Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO AGV), beide onderdeel van Wageningen UR, in samenwerking met Homburg Machinehandel BV, die verantwoordelijk was voor het prototype. Dit prototype is in het najaar van 2007 gepresenteerd bij PPO in Lelystad.

In de SensiSpray worden vier technieken gecombineerd: een loofsensor, de GreenSeeker van NTech Industries inc., MLHD voor het bepalen van de benodigde herbicidendosering en de meervoudige VarioSelect dophouder van Lechler. Deze vier componenten zijn gebouwd op een 27 meter brede Hardi New Commander en vormen het prototype van de SensiSpray.



De SensiSpray is verdeeld in zeven secties. Elke sectie is uitgerust met een GreenSeeker sensor, die de bladgroensituatie meet onder de spuitboom. Deze meetwaarde wordt omgerekend naar de benodigde dosering om het loof te doden. De gebruiker kan aangeven of er een risico is op een beginnende ziekteaantasting of onkruid. De hoeveelheid middel wordt berekend door een regelunit die ook de VarioSelect dophouders aanstuurt. Hierdoor wordt een combinatie van spuitdoppen ingeschakeld om de juiste dosering te verspuiten.

De ontwikkeling van de SensiSpray laat zien dat praktijkrijpe oplossingen relatief snel worden gerealiseerd door nauwe samenwerking tussen bedrijfsleven en onderzoeksinstituten. Het project is gefinancierd door Homburg machinehandel BV, vanuit onderzoeksprojecten gericht op reductie van middelengebruik en emissie van PRI en PPO AGV en is gesubsidieerd door Senter Novem.