



Rijenbemesting in mais leidt tot dezelfde of zelfs tot iets hogere opbrengsten dan volvelds, blijkt uit onderzoek van PPO-WUR.

Voor een goed resultaat moet de mest uitgereden worden met behulp van gps-apparatuur op de bemester.

▲ Rijenbemesting op kleigrond. Op zandgrond komt ploegen voorafgaand aan het bemesten de nauwkeurigheid niet ten goede. Niet ploegen, is daar het advies.

Mest bij het zaadje

Rijenbemesting onder de loep

Met gps neemt de aantrekkelijkheid van rijenbemesting in mais toe.

Een praktijknetwerk beproeft de (on)mogelijkheden.

Tekst: Inge van Schie-Rameijer, DLV – Foto's: DLV

Hoe kun je drijfmest effectiever inzetten in mais op zandgrond? Met rijenbemesting. “Dat past goed in het kringloopenken”, aldus DLV-projectleider Bert Snel van het praktijknetwerk ‘Maiszaaien met gps op zand’. Dit netwerk, waaraan vijf loonwerkers en acht melkveehouders deelnemen, deed inmiddels één jaar ervaring op met het zaaien van mais na rijenbemesting met dierlijke mest. “Bij rijenbemesting komt gps al gauw in beeld”, zegt Snel. “Veel loonwerkers kunnen al bemesten en zaaien met gps-apparatuur.”

Rijenbemesting met drijfmest werd voor het gps-tijdperk in één werkgang gecombineerd met het zaaien. Snel: “Omdat bemesten meer tijd kost dan zaaien, kunnen loonwerkers dan niet de maximale capaciteit van hun zaaimachine benutten. En dan komt de planning in de knel.” Nu gps gemeengoed is, gebeurt het bemesten en zaaien vaak in twee werkgangen. In de eerste werkgang wordt de mest in de rij uitgereden met behulp van gps. In de volgende werkgang wordt het maiszaadje er precies op de juiste plek bijgelegd. Dit kan

met één gps-systeem of met twee gps-systemen. In het eerste geval is de tank uitgerust met gps-apparatuur en is achterop de tank een markeur gemonteerd. De trekker met zaaimachine volgt precies het markeurspoor. Bij twee gps-systemen is behalve de tank ook de zaaimachine voorzien van een gps-systeem. Het voordeel van deze methode is dat verschillende werkbreedtes van machines mogelijk zijn. Belangrijk bij rijenbemesting voorafgaand aan het zaaien is de grondbewerking. De bemester zoekt namelijk de weg van de minste weerstand, waardoor de

bemester een andere route kan volgen dan de gps-bestuurde trekker voor de tank of de zelfrijdende bemester. “We zagen hierdoor in het veld afwijkingen van vijf tot vijftien centimeter”, aldus Snel.

Niet ploegen

Om voornoemde reden bleek mest uitrijden en vervolgens zaaien op versgeploegde zandgrond geen goede combinatie. De grond moet bij voorkeur in het voorjaar worden bemest, zonder voorafgaande grondbewerking. “Veel melkveehouders kiezen daarom voor een niet-kerende grondbewerking”, vertelt Snel. “Eventuele sporen die tijdens de maisoogst zijn ontstaan, moeten al worden vlakgelegd voordat een groenbemester wordt gezaaid.” In het netwerk werd verder duidelijk dat drijfmest op 8 cm aan beide kanten van de rij, op een diepte van 10 cm, tot de beste resultaten op zandgrond leidt. Ook de hoeveelheid gewasresten heeft een belangrijke invloed op de nauwkeurigheid van het bemesten en zaaien. Des te meer blad de groenbemester bevat, des te belangrijker is het dat dit blad wordt vernietigd. De ervaringen van het netwerk met een oppervlakkige mechanische grondbewerking zijn niet geweldig: de groenbemester komt te snel weer boven. Loonwerkers prefereren daarom de groenbemester met

glyfosaat (Roundup) dood te spuiten. Bijkomend voordeel daarvan is dat je het onkruid ook meteen doodt. “Onkruid is een gevreesd bij-effect van een niet-kerende grondbewerking”, aldus de DLV-projectleider. “Overigens is die vrees vaak ongegrond”, merkt Snel op. “We zien vaak dat de onkruiddruk juist afneemt op percelen waar al langer niet meer wordt geploegd.”

Kunstmestcocktail

Uit eerdere veldproeven door PPO-WUR in 2011 en 2012 met rundveedrijfmest bleek dat bij rijenbemesting dezelfde opbrengst wordt gerealiseerd dan bij volvelds uitbrengen en soms zelfs een iets hogere van 1,5 ton drogestof per hectare. “Verder is met rijenbemesting eventueel tegelijkertijd een mineralenmix op maat aan te bieden”, vervolgt Snel. “Je kunt aan de drijfmest een kunstmestcocktail toevoegen.” Behalve hogere opbrengsten bij een even hoge mestgift, blijkt rijenbemesten en zaaien met gps op zandgrond ook financieel interessant (zie kader). Het bemesten en zaaien is weliswaar duurder doordat loonwerkers een extra toeslag rekenen voor het gebruik van gps, maar door het ploegen uit te sparen, realiseert de boer een kostenbesparing van 60 euro per hectare. “Daarnaast zijn de kosten van 35 kuub in de rij plus 70 kg KAS

in rij met gps qua effect te vergelijken met 35 kuub drijfmest geïnjecteerd met 100 kg maismap 27 + 10 in de rij”, licht projectleider Snel toe. “Ook dit levert een kostenbesparing op.” Met de resultaten van de komende oogst in aantocht zullen de verschillende opbrengsten en kosten in het netwerk weer met elkaar vergeleken worden. □

Kostenbesparing

Extra kosten	Bedrag in €/ha
Toeslag gps-techniek	+ 50
Glyfosaat (voor opkomst)	+ 50
Subtotaal	+ 100
Besparing	
Niet-ploegen	- 100
Zaai- en bereidingskosten	- 35
Besparing kunstmest	- 25
Subtotaal	- 160
Totaal	-/- 60