

Advies rijenbemesting vraagt om meer onderzoek

TEKST EN BEELD: ANNELIES BAKKER

Medio december vond bij het centrum voor Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO) in Westmaas (Zuid-Holland) onderdeel van de Plant Sciences Group van Wageningen UR, een symposium plaats over precisiebemesting. Eén van de doelstellingen van het Nederlands Centrum voor de ontwikkeling van Rijbemesting (NCOR) die de bijeenkomst organiseerde, is het bevorderen van onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek op het gebied van rijenbemesting, wat moet leiden tot een Landelijke Adviesbasis voor Rijenbemesting (LAR).

Bemesting vraagt door de steeds strengere wet- en regelgeving om een betere mineralenbenutting en een verfijning van de toedieningsmethoden. Vandaar dat diverse bedrijven in de sector actief naar oplossingen zoeken. Een toepassing die mogelijk tot een efficiëntere benutting kan leiden is rijenbemesting.

Een groeiend aantal telers past rijenbemesting toe. Met deze techniek kan zuinig worden bemest en het effect is des te hoger naarmate de bodemvruchtbaarheid afneemt. Rijpaden niet worden bemest en kopakkers en kanten krijgen precies genoeg. De vervluchtiging vermindert en omdat klimaatneutrale meststoffen kunnen worden toegepast, wordt schoner bemest. Het is zuinig omdat werkgangen worden bespaard en omdat de efficiëntie van de meststoffen wordt verhoogd.

Afgelopen jaar heeft het PPO proeven gedaan met rijbemesting bij suikerbieten, aardappelen en uien. Want over de besparingen op meststoffen die door het gebruik van de machines kunnen worden bereikt, is nog weinig bekend.

Rijenbemesting vooral van invloed op groeifase

Omdat het gebruik van rijenbemesters vrij nieuw is, is de roep om een heldere en eenvoudige aanvulling op advies voor rijbemesting groot. Tijdens de bijeenkomst



Een groeiend aantal telers past rijenbemesting toe. Met deze techniek kan zuiniger worden bemest.

bleek dat er nog veel vragen zijn. Bijvoorbeeld over de invloed op de wortelvorming, grondsoorten, groeiseizoen, enz. Een voorlopige conclusie kon al wel worden gemaakt want dat rijbemesting invloed heeft vooral tijdens de groeifase van het gewas, was duidelijk te zien.

Besparingen

De besparingen die worden uitgedrukt als percentage van de breedwerpige adviesgift belopen 20 % tot 70 %. Deze zijn terug te voeren op:

- reductie van de emissie van gasvormige stikstofverbindingen;

- reductie van de verliezen op rijpaden;
- reductie van plaatselijke overdosering op kopakkers, geren en perceelsranden;
- betere benutting van plantenvoeding door rechtstreekse plaatsing in de wortelzone.

Onderzoek

Door het NCOI in samenwerking met PPO is een onderzoek uitgevoerd met 40, 80 en 120 kg N/ha in de rij versus breedwerpig, in vier herhalingen. Er valt geen verschil in financiële opbrengst (99 % betrouwbaarheid) te rapporteren tussen 120 kg N breedwerpig en 80 kg N in de rij, evenmin voor 80 kg N breedwerpig versus 40 kg N in de rij. Een breedwerpige toediening van 40 kg N geeft een lagere financiële opbrengst dan 80 en 120 kg N breedwerpig toegediend.

De resultaten doen vermoeden dat de responsecurve voor N-bemesting bij rijenbemesting afwijkt van die bij breedwerpige toediening qua vorm en maximum. Voor een goede fundering van een adviesbasis voor rijenbemesting is uitgebreider onderzoek met N-trappen bij rijenbemesting wel aan te raden.

Voorlopig advies

De tabel is bedoeld voor gebruik bij het opstellen van bedrijfsbrede bemestingsplannen. Daarbij wordt gestreefd naar maximaal gebruik van organische meststoffen in combinatie met kunstmest en volgens de wettelijke gebruiksnormen en middels de technische mogelijkheden. Dit met de bedoeling om een topopbrengst en topkwaliteit van het gewas te verkrijgen en het milieu zo min mogelijk te belasten.

Subsidie rijenbemesters

Het ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie heeft in 2010 een subsidie verschaft van 40 % op de aanschaf van rijenbemesters. Dat de interesse hiervoor groot is, bleek wel uit het feit dat het subsidiefonds de eerste dag al uitgeput was. Verwacht wordt dat in 2011 de regeling nog een keer zal worden geopend.

Loonbedrijf Breure uit Swifterbant (Flevoland) gaat komend seizoen als eerste loonwerker werken met een 12 rijige zaaimachine die opgebouwd is met een slangenpompkouter op een vaste balk. De bemesting vindt plaats met uitsluitend stikstof op 5 cm naast het zaadje. Fosfaat is niet nodig. Met deze bemestingsmethode wordt circa 20 % stikstof bespaard. Dit levert als extra voordelen op dat er geen verlies op de rijpaden en kopakkers optreedt en dat perceelkanten beter worden bediend. Als nadeel kan genoemd worden de extra arbeidstijd die met deze mestmethode is gemoed.



Bemesting vraagt door de steeds strengere wet- en regelgeving om een betere mineralenbenutting en een verfijning van de toedieningsmethoden.

	Besparing als percentage van de breedwerpige toediening	Opmerkingen
SUIKERBIETEN P - N.v.t. N - alle toestanden	15%	
CONSUMPTIE AARDAPPELEN P - alle toestanden N - alle toestanden	40% 10%	
POOTAARDAPPELEN P - alle toestanden N - alle toestanden	In onderzoek 10%	Uiteenlopende meningen
PLANTUIEN P - alle toestanden N - alle toestanden	In onderzoek 10%	Uiteenlopende meningen
ZAAIUIEN P - alle toestanden N - alle toestanden	In onderzoek 10%	Uiteenlopende meningen

