



Rijenbemesting met dierlijke mest en kunstmest in snijmaïs

Vraag

Kan met dierlijke mest in de rij met minder mest een gelijke opbrengst gerealiseerd worden en minder uitspoeling?

Objecten, uitvoering en resultaten

De objecten, de uitvoering en de resultaten van de proef staan in de tabel.

Conclusies

- Mest in de rij gelijktijdig bij zaai geeft besparing van 30% op de totale stikstofgift.
 - aanvullende kunstmestgift is niet nodig
 - mest beschikbaar voor andere gewassen
- De opbrengsten zijn gelijk bij goede toediening.
- De lagere N-min najaar bij rijtoepassingen suggereren een lagere uitspoeling.



Beperkingen bij toepassing

Rijenbemesting moet (vooralsnog) bij zaai. Combinatie van zaaien en bemesten is risicovoller.

Goede omstandigheden zijn noodzakelijk:

- niet te losse grond en een goede afstelling van de machine voorkomt zaai in de mest,
- voldoende draagkracht beperkt insporing.

Het aantal werkbare dagen is daarom klein. Wanneer toediening van dierlijke mest in de rij niet goed is zijn opbrengsten 10 tot 20% lager. Daarom wordt rijenbemesting in maïs nog weinig in de praktijk toegepast.

Toekomstperspectief

- Strengere mestwetgeving geeft minder plaatsingsruimte mest. Om opbrengstniveau te handhaven is rijtoepassing noodzakelijk.
- Opkomst nauwkeurige GPS-systemen en stuursystemen geeft mogelijkheid rijenbemesting en zaaien te scheiden en daarmee meer werkbare dagen en preciezere toepassing.

Resultaten toepassing dierlijke mest en kunstmest in de rij bij zaai van snijmaïs in vergelijking met volveldstoepassing, gemiddelde waarden 2002-2005 op PPO proefbedrijf Vredepeel

Objecten	Bemestingsadvies en uitgevoerde bemesting per ha	Aanvoer N-totaal kg per ha	Aanvoer N-werkzaam kg per ha	Opbrengst ton d.s. per ha	N-min najaar kg per ha
Drijfmest volvelds	200 - Nmin volvelds 35-40 ton runderdrijfmest + 40 kg N uit KAS in de rij	233	168	16,8	58
Drijfmest in de rij	160 - Nmin in de rij 35-40 ton runderdrijfmest in de rij bij zaai	169	118	15,6	51
Kunstmest in de rij	160 - Nmin in de rij 120 kg N uit KAS in de rij	118	118	16,4	38

Janjo de Haan, Harry Verstegen & Willem van Geel

Contactpersoon: Janjo de Haan

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving - Wageningen UR

Postbus 430, 8200 AK Lelystad

T 0320 29 11 11 - F 0320 230 479

janjo.dehaan@wur.nl - www.ppo.wur.nl