

Gödsling med EKO-gödselmedel i vårvete

Ingemar Gruvaeus, Fältforskningsenheten SLU samt Hushållningssällskapet, Skara

De olika testade ekologiska gödslingsprodukterna har under året och sammantaget för två år haft kraftigt skild kväveeffektivitet. Bioferprodukterna har i jämförelse med mineralgödsel haft 80 % effekt vilket får betraktas som gott. Den flytande BioVinasse-produkten och BioKomb har däremot endast ca 50 % effekt över två år. Alla gödselprodukterna har bredspridits och harvats ned före sådd. Den testade stärkande produkten Vitazyme, har inte heller i år visat någon effekt.

Bakgrund

För att nå en ekonomiskt och kvalitetsmässig god ekologisk spannmålsproduktion kan det vara önskvärt att tillföra godkända kvävegödslingsprodukter. Denna försöksserie, L3-2261, har som mål att jämföra olika organiska gödselmedels effekt och därmed bidra med underlag för att beräkna gödslingsbehov och lönsamhet. Försöken läggs på konventionellt brukad mark och med kvävefattiga förfrukter för att kväveeffekterna skall bli möjliga att säkerställa.

Resultat

Alla produkter har bredspridits och harvats in före sådd. Försöken har placerats ett vardera i Dalsland, Östergötland, Örebro, Västmanland och Uppland.

Det finns viss variation i effekten av gödselmedlen mellan platserna. Bioferprodukterna har haft god effekt i alla försök. Bio-Vinasse och Biokomb har däremot varierat mera. BioVinasse har fung-

erat bra där vi fått mera regn efter sådd medan effekten varit svag vid torrare förhållanden. På grund av en viss osäkerhet i resultaten i de enskilda försöken redovisas endast medeltalet för försöken för året.

Kväveeffektiviteten beräknad som bortförd kvävemängd i kärna/tillförd kvävemängd i gödselmedlet var i genomsnitt ca 40 % för mineralgödseln. Om NPK-gödseln kombisåts hade verkningsgraden sannolikt avsevärt förbättrats. Om man jämför den relativa effekten av de organiska gödselmedlen med mineralgödsel visar Biofer-produkterna ca 80 % effekt medan BioVinasse och BioKomb under två år haft ca 50% effekt. Om man vet hur mycket kväve som skulle ha tillförts för att nå viss effekt i form av mineralgödsel bör man därmed kunna skatta hur mycket som åtgår i de andra gödselmedlen. För Biofer åtgår ca 25 % mera kväve än mineralgödsel för önskad effekt medan BioVinasse behöver ca 100 % mera använd på detta sätt. Om man använder dessa omräkningstal kan man få en jämförelse av produkternas prisvärde.

Effekten av Biofer får anses vara mycket god för att vara ett organiskt gödselmedel. BioVinasse bör sannolikt användas på ett sätt så att myllningen förbättras och den hinner omsättas. Detta skulle kunna uppnås genom radmyllning. Om så sker bör skillnaderna i effekt utjämnas i stor utsträckning.

Organiska gödselmedel till vårvete, L3-2261, 2002

Gödselmedel	Medeltal av 5 försök i Mellansverige					
	Kväve-nivå kg/ha	Skörd kg/ha	Protein-halt % i ts	N-skörd kg/ha	Relativ kväve- effekt % *	Relativ N-effekt % jmf mineral-N
Ogödslat	0	3210	10,9	52		
NPK 21-4-7, mineralgödsel	40	4030	11,3	69	41	100
NPK 21-4-7, mineralgödsel	80	4760	12,0	85	41	100
BioVinass 4-0-6, flytande	40	3770	11,2	64	28	69
BioVinass 4-0-6, flytande	80	4210	11,6	73	26	64
BioVinass 4-0-6, flytande	120	4680	12,3	87	29	
Biofer, 9-4-0, pellets	80	4560	11,8	80	35	85
Biofer, 7-9-0, mjöl	80	4450	11,8	79	33	80
BioKomb 9-1-2, pellets	80	3780	11,1	63	13	32
Vitazyme	0	3400	11,2	57		
	LSD	439	0,7	8		

* Relativ kväveeffekt beräknad som skördad mängd kväve i kärna i gödslat led - skördad mängd kväve i ogödslat / tillförd mängd kväve.
Normal effekt för mineralgödsel är ca 50 % beräknat på detta sätt.

