

## Kväve och fosfor på hösten till höstvet

*Ingemar Gruvaeus, Fältforskningsenheten SLU samt Hushållningssällskapet, Skara*

**- Kväve till höstvet på hösten på lerjordar med stråsäd som förfrukt har inte gett någon större skördeeffekt. Motsvarande mängd kväve på våren ger sannolikt minst samma skördeeffekt. Användning av MAP eller DAP som fosforkälla kan dock vara mera lönsam då kvävet idag är i stort sett gratis i dessa gödselmedel. Kväveeffektiviteten är dock låg varför mängden kväve bör minimeras. Detta görs bäst genom att MAP används i en mängd som behövs för 1 års fosforgiva.**

**- Gödsling med fosfor i såraden har hittills inte heller i höstvet på fosforfattig mark givit bättre resultat än vanlig kombisådd.**

### Bakgrund

Höstvetets tidiga utveckling på hösten vid sådd på lerjord med stråsäd som förfrukt upplevs ofta som trög. Beståndet på våren i sådana fält är ofta glest. Samtidigt ser man fält efter bättre förfrukter eller som fått stallgödsel som ser bättre ut. Det kan då finnas en förhoppning om att en mindre kvävegiva på hösten skulle kunna förbättra resultatet. Även låg fosfortillgång kan ge en svag tidig utveckling både på hösten och framförallt under tidig vår.

Inom Mellansvenska försökssamarbetet finns två försöksserier som kan ge svar på eventuell lönsamhet för höstgödsling med kväve och för lönsamheten för olika sätt att tillföra fosfor till vete på fosforsvag mark.

### Planer

I serien L3-2257, som legat under 2 år i

SVEA-området, jämförs gödsling med P20 och DAP (NP 18-20) på hösten samt motsvarande kvävetillskott som DAP men på våren, se tabell.

I L3-3091 finns två försök från 2002 i Försök i Väst. I denna jämförs P20 kombisådd, med MAP ( NP 12-23) kombisådd eller MAP lagd i såraden. En jämförelse finns också med kvävegödsling i motsvarande mängd som MAP men med N 28.

### Resultat, kväve

I de tre försöken som legat i Mälardalen, L3-2257, har en extra gödsling med 30 kg N på våren inte lönat sig. Proteinhalten är tillräckligt hög och skördeökningen är för liten. Höstgödsling med samma kvävemängd har gett samma resultat. Effektiviteten är dock svag i båda fallen med låg ökning av skördat kväve. Sannolikt har det varit överoptimalt giva i försöken. Om kvävet skall betalas motsvarande kostnaden i ett rent kvävegödselmedel har det alltså inte varit lönsamt. Kvävet i DAP och MAP har för närvarande ett mycket lågt pris om man jämför vad det kostar att tillföra samma fosformängd i P20. Höstgödslingen med kväve till vete efter stråsäd har därför sannolikt varit lönsam i form av DAP. Denna gödsling leder dock till att betydligt mera kväve tillförs än vad som hinner tas upp under hösten. Ett bättre val än DAP bör vara MAP vilken endast tillför ca halva kvävemängden, dvs i praktiken ca 10-15 kg N/ha. Detta är säkert tillräckligt för att nå ev. positiva effekter vid kombisådd medan utlakningsrisken minskar.

**Kväve på hösten till höstvetete, L3-2257, medeltal 3 försök 2001-2002, i B och U län.**

Förfrukt stråsäd									
Fosforkälla höst	Höstgödsling			Vårgödsling		Skörd 15 % kg/ha	Merintäkt kr/ha	Protein %	Kväveskörd kg/ha
	N	P	Tjäle	Normal	Stråskj.				
P20	0	33	0	0	0	3063		11,1	51
P20	0	33	0	70	70	5700	4731	13,8	117
DAP	30	33	0	70	70	5937	+196	13,9	123
P20	0	33	30	70	70	5930	+191	13,9	123

Intäkt beräknat efter 98 öre / kg spannmål - 15 öre / kg i torkning och transport etc.

**Resultat, Fosfor**

I medeltal har försöken i serien L3-3091, givit ca 300 kg i merskörd för att tillföra 23 kg P till höstvetete på hösten. På försöksplatserna är det lerjordar i P-AL-klass II. Merskörden kommer i huvudsak från den ena platsen. Det var lätt att här se de fosfor-

gödslade rutorna som betydligt grönare och frodigare än övriga under den tidiga vår-tillväxten. Tillförselmetoden om den varit kombisådd eller gödslad tillsammans med utsädet i såfåran spelade ingen roll.

Båda försöksserierna fortsätter.

**Fosfor och kväve på hösten till höstvetete, L3-3091, medeltal 2 försök 2002 i "R" län**

Förfrukt , stråsäd								
Fosforkälla höst	Höstgödsling		Skörd 15 % kg/ha	Merintäkt för P kr/ha	Merintäkt		Protein %	Kväveskörd kg/ha
	N	P			för N kr/ha			
Ogödslat	0	0	7187				12,2	131
P20	0	23	7562	+311			11,9	134
MAP kombisådd	12	23	7619	+271	+48		11,9	135
MAP i sårad	12	23	7671	+314	+90	12,0		138
N 28 kombisådd	12	0	7292		+87	12,1		131

P-AL-klass II Kvävegödsling på våren = gårdens

Intäkt beräknat efter 98 öre / kg spannmål - 15 öre / kg i torkning och transport etc.