

JORDBEARBETNING

Reducerad jordbearbetning, förfrukt och svampbehandling

Alf Djurberg, Växtskyddscentralen, Linköping

För fjärde året i rad har våroljeväxter som förfrukt till vete i en vetedominerad växtföljd gett mycket stora merskördar jämfört med vete som förfrukt. Reducerad jordbearbetning har också varit gynnsamt i årets försök framförallt efter oljeväxter. Däremot har svampbehandlingen i årets försök gett ett betydligt sämre utbyte i år jämfört med tidigare år trots en dubbelbehandling.

För fjärde året genomfördes en försöksserie där flera behandlingsfaktorer ska belysas samtidigt. Resultaten är ofta mycket intressanta från denna typ av försök. Försöket var upplagt så att förfrukten är höstvetet i hela försöket. Förfrukten var våroljeväxter i halva försöket och höstvetet i halva försöket. Före sådd av årets höstvetegröda tillämpades olika jordbearbetning. Halva försöksytan plöjdes medan andra halvan bara stubbearbetades. Halva försöket har dessutom svampbehandlats en eller två gånger, medan andra halvan varit obehandlad. I försöksserien ingick fyra försök under året.

Bladfläcksvampar

Redan tidigt i våras kunde man se tydliga skillnader i angrepp av vetets bladfläcksjuka framförallt mellan de olika förfrukterna. I leden med vete som förfrukt fanns kraftiga angrepp på de nedersta bladen medan leden med oljeväxter som förfrukt var helt friska

eller bara hade obetydliga angrepp. Denna skillnad i sjukdomsangrepp var tydlig även vid slutgraderingen i början av juli. I tre av försöken gjordes en dubbelbehandling vid DC 37 och 49 med ca 0,5 l Comet. I det fjärde försöket gjordes en enkelbehandling med Amistar i DC 49. Bekämpningseffekterna av behandlingarna har överlag varit svaga i årets försök och merskördarna låga. Dubbelbehandlingarna har gett ca 470 kg i merskörd medan enkelbehandlingen gett ca 130 kg i merskörd.

Jordbearbetning

Den reducerade bearbetningen i årets försök var hårdare begränsad i antal överfarter än tidigare år. Detta gjorde att såbruket i dessa led blev mycket grovt och ojämnt på flera av försöksplatserna. Hösten 2002 var också mycket torr, vilket gjorde att utsädet grodde mycket sent i många fält. Den reducerade bearbetningen var mer gynnsam ur uttorkningssynpunkt och i försöket i R-län gav detta en mycket tydlig effekt i en tidigare uppkomst. Den sämre strukturen efter den reducerade bearbetningen har å andra sidan gett betydligt sämre etablering, framförallt i leden med vete som förfrukt i något försök. Sammantaget har de reducerade leden gett en skördeökning på ca 350 kg i genomsnitt. Den positiva effekten kommer nästan uteslutande från leden med oljeväxter som förfrukt. I dessa led har den reducerade bearbetningen gett nästan 700 kg i merskörd

Kommer du ihåg känslan?



En tidig morgon går du ut på fältet som du sådde för några veckor sedan. Dagen ligger kvar i grödan. Du blir fuktig om dina stövlar. Spirande vårsäd är vacker att beskåda. Jorden har spänst, uppkomsten är bra, snörräta rader, inga såmistor. Det är en fröjd att se! Med en Rapid i maskinhallen vet många lantbrukare om att känslan kommer igen. År efter år. Och det bästa är att den goda uppkomsten och etableringen bara är en av många fördelar med Rapid-maskinen. **De övriga handlar om flexibilitet, kapacitet och lönsamhet.**

Ring och beställ Rapid broschyr!



Rapid

Väderstad-Verken AB Tel. 0142-820 00 www.vaderstad.com

S34

medan reducerad bearbetning efter höstvetete inte har gett någon merskörd jämfört med de plöjda leden.

Förfruktseffekt

Störst sköredeseffekt har i år liksom tidigare år förfrukten haft. I årets försök har våroljeväxter som förfrukt gett mellan 500 och 2 200 kg i merskörd jämfört med höstvetete som förfrukt. Vad denna stora effekt beror på är inte helt klarlagt. Till en del beror det på minskade angrepp av bladfläcksvampar. Vid slutgraderingen i mitten av juli hade leden med våroljeväxter som förfrukt ungefär hälften så starka angrepp som leden med höstvetete som förfrukt. Förfruktens goda inverkan kan inte helt kompenseras av svampbehandling, trots dubbelbehandling med Comet i tre av försöken. Detta tyder på att oljeväxter som förfrukt inte bara minskar angreppet av bladfläcksvampar utan också ger andra positiva effekter. Andra patogener som stråknäckare och rotdödare ger sannolikt

mindre angrepp efter oljeväxtgrödan även om effekterna av detta inte varit tydlig i försöken. Kvävet spelar säkert en viktig roll för att förklara skillnaderna. Kväveprovtagning i några försök visar en större mineralisering efter oljeväxterna redan tidigt på våren. Det totala kväveupptaget är också betydligt större i dessa led.

En annan viktig förklaring till årets stora utslag för förfrukten är sannolikt etableringen under hösten. Erfarenheter från året visar tydligt på vikten att få en bra etablering under hösten så att bl a rotsystemet hinner utvecklas. Leden efter oljeväxterna ger bättre möjligheter att genomföra reducerad bearbetning med ett gott resultat och därmed också spara på den fukt som var en bristfaktor under förra hösten. Även de plöjda leden får i allmänhet en bättre struktur efter oljeväxter. Försöksserien fortsätter och förhoppningsvis kan nya provtagningar ge fler svar på varför oljeväxter är så bra som avbrottsgröda.

Tabell 1. Reducerad jordbearbetning, förfrukt och axgångsbehandling. FiV, Svea och ÖSF 2003. L2-4109.

Förfrukt	Behandling	Skörd, kg/ha				Medeltal	Rel. tal
		Märsta	Irvingsholm	Klostergården	Skallmeja		
Höstvetete	Plöjt, Obehandlat	1750	4910	3600	3940	3430	100
Höstvetete	Plöjt, Svampbek	+330	+220	+400	+340	+310	109
Höstvetete	Red bearb, Obeh.	+20	+20	-200	+240	+30	101
Höstvetete	Red bearb, Svampbek	+680	+200	+300	+270	+350	110
Våroljeväxter	Plöjt, Obehandlat	+1510	+830	+90	+2020	+1110	132
Våroljeväxter	Plöjt, Svampbek	+1750	+1250	+880	+1850	+1400	141
Våroljeväxter	Red bearb, Obeh.	+2120	+1250	+580	+2700	+1640	148
Våroljeväxter	Red bearb, Svampbek	+2320	+2560	+1010	+3000	+2190	164
Förfrukt höstvetete		2010	5020	3720	4150	3600	100
Förfrukt våroljeväxter		+1660	+1360	+520	+2180	+1410	139
Plöjt		2640	5490	3940	4990	4140	100
Reducerad bearbetning		+400	+430	+80	+500	+350	108
Obehandlat		2660	5440	3720	5180	4130	100
Svampbekämpat		+360	+530	+530	+130	+370	109
LSD		440	370	100	350		
Sort		Tarso	Lars	Stava	Olivin		
Län		AB	T	E	R		