

JORDBEARBETNING

Reducerad jordbearbetning, förfrukt och svampbehandling

Alf Djurberg, Växtskyddscentralen, Linköping

I en ensidig växtföljd med höstveten kan ett avbrott med oljeväxter ge mycket goda förfruktseffekter. I årets försöksserie har höstveten efter oljeväxter gett ca 1 000 kg/ha högre skörd än höstveten efter höstveten. Däremot har inte jordbearbetningsmetoden förra hösten påverkat skörderesultatet. Inte heller har axgångsbehandling påverkat skörden i någon större omfattning i årets försök.

För andra året genomfördes en försöksserie där flera behandlingsfaktorer ska belysas samtidigt. Resultaten är ofta mycket intressanta från denna typ av försök, men kan också vara lite svårtolkade. I försöksserien ingår två förfrukter (höstveten och våroljeväxter), två jordbearbetningsmetoder (plöjt och reducerad bearbetning) samt med eller utan axgångsbehandling med Amistar. Årets försök påbörjades redan 1998 med att höstveten såddes för att få en gemensam förfrukt till årets höstvetegröda. Höstvetestubben efter 1999 års skörd plöjdes och därefter såddes höstveten i halva försöket och våroljeväxter i andra halvan. Efter 2000 års skörd plöjdes hälften av våroljeväxt- och höstvetestubben och andra halvan bearbetades bara ytligt innan höstveten såddes.

Ett av försöken i serien kasserades pga starka utvintringsskador i alla led. De andra två försöken hade klarat vintern bra. I försöket på Segersjö kunde man i våras se tydliga skillnader mellan förfrukterna. Leden med oljeväxter som förfrukt var betydligt

frodigare än leden med höstveten som förfrukt. Under sommaren utjämnades denna synbara skillnad. I försöket på Klostergården kunde man däremot inte se någon påtaglig skillnad mellan förfrukterna i våras. Väderleken under sommaren missgynnade utvecklingen av bladfläcksvampar och därför blev angreppen måttliga i försöken. I försöket på Klostergården fanns dock tydliga skillnader mellan olika led. Starkast angrepp fanns i de obehandlade leden med höstveten som förfrukt. På den andra försöksplatsen var inte skillnaden mellan leden lika tydlig. Amistarbehandlingen resulterade dock inte i några större merskördar i något av försöken. Störst effekt av svampbehandlingen blev det i leden med reducerad bearbetning efter våroljeväxter (+370 kg/ha).

Val av bearbetningsteknik har inte gett något skördeutslag i försöket. Det kan bero på att det inte var så stor skillnad i bearbetningsintensitet mellan de olika behandlingarna. I leden med reducerad bearbetning har plöjningen ersatts med tre stubbearbetningar. Samtliga led har därefter harvats 3-4 gånger före sådd. Dessutom har leden med reducerad bearbetning efter höstveten plöjts av misstag i försöket på Segersjö. Växtresterna efter föregående gröda var alltså väl nerbrukade i samtliga led. Trots det kunde man se att det var mer angrepp av bladfläcksvampar efter reducerad jordbearbetning i försöket på Klostergården. Detta beror sannolikt på att det fanns något mer växtrester i markytan som kan utgöra smittkälla för

Jordbearbetning

svampangrepp. År med gynnsamma betingelser för svampangrepp kan detta få mycket större betydelse för skörden än det fick i år.

Störst skördeeffekt i båda försöken hade val av förfrukt. Våroljeväxter som avbrottsgröda i en vetedominerad växtföljd har i dessa försök gett 18 % merskörd eller knappt 1 000 kg/ha jämfört med vete för tredje året i rad. Två försök i fjol med samma försöksplan gav i stort sett samma stora merutbyte för våroljeväxter som förfrukt. Vad den sto-

ra förfruktseffekten beror på är inte klarlagt, men sannolikt samverkar många faktorer. Svampangreppet var något lägre, vilket framgår av graderingsiffrorna. Plantorna har kanske ett bättre rotsystem vilket bidrar till ett bättre näringsupptag. Detta skulle kunna förklara den bättre plantutvecklingen på våren som kunde observeras både i något försök i år och i fjol. Avbrottsgrödorna får kanske allt större förfruktswärde ju mer ensidig växtföljden i övrigt är.

Tabell 1. Reducerad jordbearbetning, förfrukt och axgångsbehandling. Östergötland och Örebro län, 2001. L2-4109.

Behandling	Skörd, kg/ha				Bladfläcksjuka % Rel.tal	
	Segersjö	Klostergården	Medeltal	Rel.tal	%	Rel.tal
Förfrukt höstvete, Plöjt, Obehandlat	4860	5730	5300	100	100	(5%)
Förfrukt höstvete, Plöjt, Amistar 1,0 l/ha	+170	0	+90	102	28	
Förfrukt höstvete, Reducerad bearbetning, Obehandlat	+60	-50	+10	100	182	
Förfrukt höstvete, Reducerad bearbetning, Amistar 1,0 l/ha	-150	+140	-10	100	34	
Förfrukt våroljeväxter, Plöjt, Obehandlat	+600	+1320	+960	118	79	
Förfrukt våroljeväxter, Plöjt, Amistar 1,0 l/ha	+570	+1350	+960	118	82	
Förfrukt våroljeväxter, Reducerad bearbetning, Obehandlat	+450	+1200	+830	116	103	
Förfrukt våroljeväxter, Reducerad bearbetning, Amistar 1,0 l/ha	+980	+1410	+1200	123	29	
Förfrukt höstvete	4880	5750	5320	100	100	
Förfrukt våroljeväxter	+630	+1300	+960	118	85	
Plöjt	5200	6400	5800	100	100	
Reducerad bearbetning	0	+10	0	100	121	
Obehandlat	5140	6350	5740	100	100	
Amistar 1,0 l/ha	+120	+110	+110	102	37	
CV %	3,1	7,3				
Sort	Kosack	Stava				
Län	T	E				