

JORDBEARBETNING

Vårplöjning eller höstplöjning på olika jordarter?

Ingemar Gruvaeus, Hushållningssällskapet Skaraborg

Bakgrund

Detta projekt startades för att förbättra kunskapen om vårplöjningens effekter på olika jordarter. Försöken utförs i Skaraborg och Värmland. På Götala, Skara och Hökatorp, Götene är jordarterna mo-lättlera respektive mellanlera medan de i Värmland på Sofiedal är en kall kapillär jord med ca 16% ler och stort mo och mjälainslag samt på Lillerud en mjälög mellanlera.

Avsikten är att vårbruket skall utföras vid två olika tidpunkter. Den tidiga skall vara så snart det går att vårplöja och så medan den som benämns optimal skall göras då man bedömer det som optimalt på den höstplöjda delen. Sådden görs med en Rapidmaskin eller motsvarande jordbearbetande såmaskiner. Vårbruket görs också med eller utan föregången harvning. Denna utförs med rotorharv 2 ggr. Projektet finansieras av SLF, Stiftelsen Lantbruksforskning.

Resultat

År 2002 var våren varm, tidig och torr. Under dessa förhållanden har som väntat vårplöjningen varit en nackdel. Sämst har det gått på den senare såtidpunkten på mellanlerorna på Hökatorp och Lillerud medan skillnaden varit mindre på de lättare jordarna på Götala och Sofiedal och vid de tidigare tidpunkterna.

Vid vårplöjning blir såbädden grövre och vid torka finns risk för sämre uppskomst. Under 2002 har detta lett till tunnare bestånd vid vårplöjning än vid höstplöjning. Främst gäller detta på mellanlerorna och den senare såtidpunkten. Under blöta förhållanden som de under 2000-

2001 har det framförallt på de kapillära jordarna på Götala och Sofiedal varit en fördel med den kraftiga luckring av matjorden som vårplöjningen medfört.

Extra harvning utöver den jordbearbetning som görs med Rapid-maskinen har inte tillfört något i de flesta fall. Undantag är vid vårplöjning på mellanlerorna då det varit viktigt att snabbt bearbeta sönder leran efter plöjning. Ett undantag utgör också de höstplöjda leden på den kalla jorden på Sofiedal. En bearbetning har här sannolikt brutit kapillariteten och därmed höjt temperaturen. I de vårplöjda leden har här inte harvningen tillfört något.

Sammanfattning över 3 år plats för plats

Götala. Inga större skillnader i skörd oavsett plöjningstidpunkt, harvning eller såtidpunkt. Med dagen stöd för vårplöjning bör detta i kombination med en överfart med såmaskin ge bästa lönsamheten.

Hökatorp. Denna lerjord är svår att vårplöja. Om man måste göra detta bör den göras tidigt i kombination med harvning. I grunden är höstplöjning säkrast.

Sofiedal. Vårplöjning har här varit en stor fördel. Det har då också gått att utnyttja möjligheten att så tidigt. Ytterligare harvning har inte varit nödvändig vid vårplöjning men varit ett krav för att bryta kapillariteten vid höstplöjningen.

Lillerud. Vårplöjning har här fungerat lika bra som höstplöjning. Låg skördenivå under 2 år. Valet mellan höst och vårplöjning kan sannolikt göras i första hand efter arbetsorganisation.

Vårplöjning, höstplöjning på olika jordar. 9 försök i Skaraborg och Värmland 2000-2002

Plöjnings tidpunkt	Vårbruks tidpunkt	Urförd bearbetning	Götala Skara		Hökatorp Götene		Sofiedal Kil		Lillerud Vålberg		Skördar i kg/ha och relativa tal		Lillerud Vålberg
			2002	2002	2002	2002	2002	2002	Götala Skara	Hökatorp Götene	Sofiedal Kil	Lillerud Vålberg	
Höstplöjning	Tidigt	Ingen	6933	5878	4894	5779	6262	5122	3766	3660			
			<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>			<u>100</u>
Höstplöjning	Tidigt	Harvning	97	97	106	99	99	95	116	102			
Höstplöjning	Optimalt	Ingen	90	104	77	76	99	100	101	84			
Höstplöjning	Optimalt	Harvning	95	103	85	79	101	99	112	88			
Vårplöjning	Tidigt	Ingen	88	82	106	97	104	93	125	98			
Vårplöjning	Tidigt	Harvning	91	82	107	102	100	96	125	101			
Vårplöjning	Optimalt	Ingen	87	85	76	60	99	80	116	82			
Vårplöjning	Optimalt	Harvning	90	92	70	74	102	89	112	91			
Medeltal av faktorer													
Sådd utan harvning			6333	5448	4396	4819	6301	4774	4160	3332			
Sådd med med harvning			+137	+32	+112	+296	-5	+83	+224	+166			
Skördar i kg/ha och skördeförändringar													
Vårbruk tidigt			6518	5300	5120	5747	6313	4911	4394	3673			
Vårbruk optimalt			-233	+328	-1336	-1560	-28	-192	-243	-518			
Höstplöjning inkl. lätt tillpackning			6622	5926	4513	5131	6249	5047	4043	3427			
Vårplöjning inkl. lätt tillpackning			-440	-925	-122	-328	+98	-464	+458	-24			
CV%:			3,8	10,7	10,8	6,4							
Jordart:			MOLL	ML	MOLL	ML							
Såtid tidig:			26/3	28/3	19/4	23/4							
Såtid optimal:			6/4	8/4	14/5	10/5							
Gröda:			Havre	Havre	Havre	Havre							