

Mangangödsling till vårkorn

Av Margareta Björk, HS Kalmar-Kronoberg-Blekinge

Gödsling med mangan i samband med ogräsbekämpningen är ofta en rutinåtgärd i vårkorn. Syftet med försökserien är att undersöka om regelmässig mangangödsling i vårkorn är befogad samt att jämföra på marknaden försålda produkter i olika doser. Försöksserien har endast pågått under ett år.

Genomförande

Fyra försök lades ut i vårkornfält med synliga manganbristsymptom våren 2004. Försöken låg i Mörbylånga på Öland, Våxtorp i Halland, Tommarp i Skåne och Dalhem på Gotland. Tre av försöken behandlades en gång med mangan i DC 25-27, d v s i sent bestockningstadium hos grödan. Gotlandsförsöket låg på en mulljord med mycket stor risk för manganbrist, och det försöket behandlades med mangan fyra gånger.

Resultat

Resultaten finns redovisade i tabell 1 och 2. I två av försöken, Öland och Skåne, försvann manganbristsymptomen även i det obehandlade ledet strax efter behandling. Orsaken är oklar, men eftersom manganbrist är kopplad till syreförhållandena i marken så kan till exempel nederbörd göra att bristen försvinner av sig själv. I dessa försök gav ingen av manganbehandlingarna en skörd som var statistiskt säkert större än i obehandlat. Ölandsförsöket drabbades delvis av torkskador vilket kan förklara de lite ojämna siffrorna.

I försöken på Gotland och i Halland kvarstod manganbristen i det obehandlade ledet. Vid sista graderingen ungefär en månad efter behandling var det fortfarande mer bristsymptom i obehandlat än i behandlade led. Det var däremot inte några stora skillnader vad gäller symptom mellan de olika behandlade leden.

I Hallandsförsöket gav samtliga manganbehandlingar ungefär ett ton högre skörd än obehandlat, och i Gotlandsförsöket nästan tre ton högre skörd. I båda försöken var skörden i samtliga behandlade led signifikant större än i obehandlat. Det fanns inga signifikanta skillnader i skörd mellan de olika behandlingarna.

Slutsatser

Två av försöken visar att bestående manganbrist kan orsaka stora skördeföruster. De övriga två visar på ett fenomen som vi ofta ser i manganförsök, nämligen att bristen försvinner av sig själv och att det inte går att påvisa någon merskörd för manganbehandling. Eftersom det är svårt att förutsäga när det händer, och eftersom mangan är ett billigt insatsmedel så rekommenderas fortsatt inblandning av mangan i ogräsbekämpningen på skiften där manganbrist brukar kunna uppstå.

Vid kraftiga brister som i Gotlandsförsöket är det sannolikt lönsamt att behandla mer än en gång. Den här försöksserien kan dock inte belysa hur många gånger eftersom samtliga led i det försöket behandlades fyra gånger.

Valet av manganpreparat har ingen betydelse för skörden enligt försöken. Tre olika manganprodukter testades, Mn Optiflo, Microplan Mangan och Mn 235, men inga statistiskt säkra skillnader i skörd mellan produkterna kunde uppmätas.

Dosen hade inte heller någon större betydelse. Microplan Mangan och Mn Optiflo testades i hel och halv dos, men inte heller mellan doserna var skillnaden i skörd statistiskt säker. I Hallandsförsöket fanns en svag tendens till högre skörd för den högre dosen Microplan mangan.

Tabell 1. Mangangödsling i vårkorn, 3 försök 2004.

Försöksled	Dos, l/ha DC 25-27	Öland*		Halland		Skåne	
		Mörbylånga		Våxtorp		Tommarp	
		mmh sv I Mä Mo	mmh mo Sand	mmh I Mo	mmh I Mo	Liten brist	Liten brist
		kg/ha	rel tal	kg/ha	rel tal	kg/ha	rel tal
Obehandlat		5740	100	3210	100	7310	100
Mn Optiflo	0,5	5630	98	4280	133	7210	99
Mn Optiflo	1,0	5840	102	4300	134	7380	101
Mn 235	2,0	5950	104	4500	140	7330	100
Microplan Mn 185 + Lissapol bio	0,5	5520	96	4350	135	7380	101
Microplan Mn 185 + Lissapol bio	1,0	5710	99	4550	142	7350	101
CV %		3,0		4,7		2,6	
LSD		260		310		-	

* Delvis torkskadat

Tabell 2. Mangangödsling i vårkorn på Gotland, 1 försök 2004.

Försöksled	Dos l/ha*	Gotland Dalhem	
		mj Mulljord	
		kg/ha	rel tal
Obehandlat		4280	100
Mn Optiflo	4*1,0	7100	166
Mn 235	4*2,0	7260	170
Microplan Mn 185 + Lissapol bio	4*1,0	7150	167
CV %		3,8	
LSD		400	

* Behandlingstidpunkter: 7/6, 17/6, 23/6 och 30/6