

Winterfitness i höstkorn

SAMMANFATTNING

Odlingsåret 2016/17 har inga av de ingående höstbehandlingarna gett någon signifikant positiv skördepåverkan. Behandlingarna bestod av olika kombinationer med svamppreparatet Flexity, insekticiden Kaiso Sorbie, tillväxtregleringsprodukten Moddus Start samt mikronäringsprodukten Mangannitrat 235.

Mål

Målet är att genom att testa olika insatser på hösten se vad som kan ge en planta som är som bäst rustad för vintern.

Metod

Hösten 2016 lades det ut två försök i höstkorn L3-1033-2017. Det ena försöket, hos Måns Larsson i Gärd's Köpinge, har kasserats på grund av utvintring. Det kvarvarande försöket fanns på Borgeby gård, Bjärred. Försöket såddes med sorten Apropos den 10 september. Förfrukten är vårkorn. Försöket är gödslat två gånger på våren med sammanlagt 143 kg N/ha som NS 27-4. Hela försöket är ogräsbehandlat på hösten med 2,5 Boxer + 0,25 Diflanil samt med 0,3 Comet Pro + 0,4 Proline 250EC + 0,1 Mavrik på våren. Försöket består av sex led med varierande höstbehandlingar. De i försöket använda produkterna är tillväxtreglering med Moddus Start, svampbehandling med Flexity, insektsbehandling med Kaiso Sorbie samt näringsbehandling med Mangannitrat 235 (tabell 1). Försöket skördades den 19 juli 2017.

Resultat

Insekter

Hösten 2014 var det stor inflygning av bladlöss i framförallt tidigt sådda höstkornfält. Dessa bladlöss spred rödsotvirus som, vid kraftiga angrepp, gör att plantan inte går i ax. Hösten 2016 var det dock trots den varma och torra hösten inga bladlöss i något led. Därför gav behandlingarna med Kaiso Sorbie, med aktiv substans lambdacyhalotrin, ingen merskörd (tabell 1).

Mangan

I tidigare utförda försök med mangansprutning på hösten i höstkorn har det gett en skördeökning på 1–12 procent framförallt genom minskad utvintring. Dock var mangannitrat 235, som användes här, inte med i de försöken. En planträkning gjordes enbart i det försök som sedan kasserades. Då hade led 6 signifikant högre planttäthet, 41 procent, än övriga led med 3–10 procent. Det är oklart vad som har gett denna effekt, kanske kan det vara en kombination av svampbekämpning och mangantillförsel. I det kvarvarande försöket på Borgeby gård syns inte någon effekt av mangangödsling på skörden (tabell 1). Däremot visade det sig att det var ledet med två körningar med mangannitrat som hade signifikant lägst stråbrytning i graderingen vid skörd.

Tillväxtreglering

Den aktiva substansen i Moddus Start heter trinexapak och verkar genom att öka tjockleken på stråväggen och därigenom minska risken för liggsäd. Andra effekter vid tidiga behandlingar är en gynnad rotutveckling. Det fanns inga signifikanta skillnader mellan leden med avseende på stråstyrka. Det är möjligt att en gynnsammare rotutveckling kunde ha gett ett utslag på skörden ett torrare år, men 2017 finns där inga resultat som visar detta.

Svamp

Den aktiva substansen i Flexity, metrafenon, har mycket god effekt, 71–95 procent, på kornmjöldagg. I de mjöldaggsgraderingar som gjordes i försöket i Borgeby fanns inga signifikanta skillnader mellan behandlingarna. I det kasserade försöket i Gärd's Köpinge var där en gradering, utförd den 31 oktober 2017, som visade på signifikant mindre mjöldagg i led 2, 3, 4 och 6 med 6–7 procent jämfört med led 1 som hade 10 procent.

Slutsatser

Eftersom denna odlingsäsong varken bjöd på invasion av bladlöss eller ett stort svamptryck av mjöldagg på hösten var det svårt att få utslag för de behandlingar som genomfördes. Även behandlingar med mangan kan ge en planta som är bättre rustad att stå emot angrepp av mjöldagg och andra svaghetssvampar på hösten. Tillväxtreglering med Moddus Start kan vid denna tidiga körning ge en förbättrad rotutveckling, det hade kanske gett ett utslag ett torrt år men så var det inte 2017. I det skördade försöket var alltså det enda signifikanta ledet en minskad strårbrytning för två behandlingar med mangannitrat. I det kasserade försöket i Gärd's Köpinge fanns det signifikanta skillnader för mjöldagg på hösten samt för plantantal på våren. Led 6 i Gärd's Köpinge hade klart flest plantor kvar efter vintern, 41 procent, men alla produkter som finns i detta led finns även som andra varianter så här verkar kombination av allt ha varit det som gav plantorna en extra winterfitness.

Tabell 1. Resultat

Led	Beh.	DC	Datum	Behandling	Skörd kg/ha, 15 % vh	Rel	Strårbrytning, %		Stråstyrka, %
1	1			Obehandlat	8 950	100	54	ab	79
2	1	25	16-11-22	0,2 L Moddus Start	9 090	102	55	ab	79
3	1	22	16-10-14	0,1 L Flexity	8 940	100	52	abc	78
4	1	22	16-10-14	0,15 kg Kaiso Sorbie	9 030	101	48	bc	81
	2	25	16-11-22	0,15 kg Kaiso Sorbie					
5	1	22	16-10-14	2 L Mangannitrat 235	9 020	101	46	c	81
	2	25	16-11-22	2 L Mangannitrat 235					
6	1	22	16-10-14	0,2 L Flexity	9 050	101	54	ab	76
				0,15 kg Kaiso Sorbie					
	0,2 L Moddus Start								
	0,15 kg Kaiso Sorbie								
2	25	16-11-22	2 L Mangannitrat 235						