

Plantevern



Foto: Lars T. Havstad

Bekjemping av grasugras med Axial i bladfaksfrøeng

Kirsten Semb Tørresen¹, Trygve S. Aamlid² & Silja Valand³

¹Bioforsk Plantehelse, ²Bioforsk Øst Landvik, ³Norsk Landbruksrådgiving Østafjells
kirsten.torresen@bioforsk.no

Innledning

Floghavremidlet Axial (virksomt stoff pinoksaden) er godkjent i korn og virker også mot en rekke andre grasarter enn floghavre. Vi ønsket å undersøke om Axial er selektivt i bladfaks og om det kan brukes mot markrapp, timotei og evt. andre grasugras i frøeng av denne arten. Til sammenlikning tok vi med Hussar OD (jodsulfuron) som er godkjent på off-label mot grasugras og har effekt på markrapp, men liten effekt på timotei som ugras. Med delfinansiering fra Norsk Frøavlerlag ble det utført ett forsøk i frøåret 2012 i bladfaksfrøeng i Telemark. Dette var et samarbeid mellom Bioforsk Plantehelse, Bioforsk Øst Landvik og Norsk Landbruksrådgiving Østafjells. Forsøket ble utført etter gjeldende GEP-retningslinjer.

Materialer og metoder

Forsøket ble anlagt i ei eldre bladfaksfrøeng som randomisert blokkforsøk med fire gjentak. Det ble sprøytet med Nor-sprøya med et arbeidstrykk på 1,5-2 bar og 25 l væskemengde/daa når veksten var i gang om våren. Sprøytinga ble foretatt 2.mai, og det var relativt varmt og tørt ved sprøyting.

Ved sprøyting, 3-4 uker etter sprøyting, og ved blomstring ble gradering av dekning av ugras og kultur, og gradering av skade (etter sprøyting) foretatt. Plante-høyde rundt blomstring av bladfaks ble målt. Avlingskontroll (bilde 1) med rensing og analyse av grasugras i lett rensa vare ble foretatt av Bioforsk Øst Landvik.



Bilde 1. Feltet ble tresket den 24. august 2012 av Ellen Volhovd, NLR Østafjells. Foto: Erik Hørluck Berg.

Resultater og diskusjon

Feltet hadde noe markrapp iblandet engrapp og tunrapp (bilde 2). Mot rapp-artene var effekten av Axial svært bra, spesielt ved normal dose (90 ml). Hussar OD hadde ikke noen effekt verken 3-4 uker etter sprøyting eller seinere (tabell1). Vurdert den 20/6 ga også laveste dose Axial (45 ml) bra effekt på markrapp/engrapp. I to av gjentakene i feltet var det en del jordpakking / strukturskade, mest i ledd 2, 4 og 5.

Bilde 3 viser strukturproblemer på usprøyta og leddet med Hussar OD. På alle ledd og gjentak ble det notert 2-3 % sprøyteskade.

Ved feltinspeksjon 3. juli var det ingen synlig skade av dobbel dose Axial (180 ml/daa). Planthøyden rundt blomstring var lavest på leddet med Hussar OD, men forskjellen var sikker bare i forhold til leddet med normal dose Axial (tabell 1).

Tabell 1. Effekt av Axial i sammenlikning med Hussar OD på rapp-arter i bladfaksfrøeng. Feltet ble sprøyta 2. mai 2012. Ugrasdekning ble gradert 3-4 uker etter sprøyting, 1,5 mnd. etter sprøyting og rundt blomstring

Ledd	Preparat	Dose pr. daa	Sum	Markrapp+	Tunrapp	Markrapp	Høyde	% legde	Frø- avling kg /daa	% mark- rapp i avlinga
			grasugr. 6/6	engrapp 20/6	20/6	+ tunrapp 6/7	bladfaks cm			
1	Usprøyta	-	29	53	3	28	132	12,5	29,9	5,9
2	Hussar OD + Renol	10 +50 ml	23	44	8	23	121	0,0	32,3	5,8
3	Axial	45 ml	13	5	10	19	125	5,0	35,2	0,3
4	Axial	90 ml	5	0	1	5	134	7,5	42,6	0,1
5	Axial	180 ml	6	0	3	6	127	1,8	46,1	0,1
LSD 5 %			7,1	21,3	i.s. ¹⁾	9,6	12,4	i.s.	i.s.	4,0

¹⁾ i.s. = ikke signifikant



Bilde 2. Markrapp i bladfaks på usprøyta rute den 3. juli 2012. Foto: Trygve S. Aamlid.



Bilde 3. Det var strukturproblemer på feltet. Dette ser vi her på usprøyta rute til venstre for feltvert Nils Olav Bjerva og rute sprøyta med Hussar OD til høyre den 3. juli 2012. Foto: Trygve S. Aamlid.

Frøavlinga økte spesielt ved de to høyeste dosene med Axial, men det var ingen sikre forskjeller (tabell 1). Leddet med Hussar OD hadde ikke legde, mens det var spor av legde på Axial leddene og mest på usprøyta ledd. Dette sammen med litt lavere planter, kan tyde på at Hussar OD reduserte veksten noe, uten at dette førte til redusert avling sammenliknet med usprøyta. Mer dobbeltfrø på alle behandla ledd kan tyde på litt forsinka modning i forhold til usprøyta (ikke vist). En ser på % markrapp i rensa vare at Axial virket svært bra, i motsetning til Hussar OD som hadde like mye markrapp som usprøyta ledd i avlinga. Det var overraskende at Hussar OD virket så dårlig på grasugraset. I tidligere forsøk har Hussar hatt bedre effekt mot grasugras i grasfrøeng (Tørresen 2007).

Konklusjon

Axial hadde bra effekt mot markrapp, og gav samtidig stor frøavling av bladfaks. Vi vil derfor anbefale en off-label søknad for sprøyting om våren i frøåret. Axial var såpass lovende at ulike doser bør prøves også i gjenlegg til bladfaksfrøeng.

Referanser

Tørresen, K.S. 2007. Bekjemping av grasugras i grasfrøeng. Bioforsk FOKUS 2(2): 153-158.