

[分類]	普及技術
[成果名]	キックボクサー細粒剤Fは麦類栽培での一年生雑草防除に有効である
[要約]	キックボクサー細粒剤Fを麦類播種後の雑草発生前までに10a当たり3～4kgを処理すると高い雑草防除効果がある。
[担当]	農業試験場作物部、農業技術課
[部会]	作物部会

1 背景・ねらい

県内の麦類栽培では連作、輪作圃場ともに雑草発生が増加しており、土壌処理型除草剤の使用が拡大している。除草剤散布用の乗用管理機を保有しない農業経営体も多く、散布が容易な粒剤に対する要望も強い。そこで、散布が容易な新たな粒剤の土壌処理型除草剤を選定し、麦作の安定多収に資する。

2 成果の内容・特徴

- (1) キックボクサー細粒剤Fを麦類播種後の雑草発生前までに10a当たり3～4kgを処理すると高い雑草防除効果がある。

農薬登録内容

キックボクサー細粒剤F

[一般名および成分含有量] プロスルホカルブ 7.0%、リニュロン 1.75%

[人畜毒性] 人畜毒性：劇物、劇薬には該当しない

[魚毒性]：A類

[対象作物に対する適用登録状況]（平成25年7月29日 JPP-NET 確認）

作物名	適応雑草	使用量	使用方法	使用時期	適応土壌	本剤の使用回数	適応地帯	プロスルホカルブ	リニュロン
小麦（秋播） 大麦（秋播）	一年生雑草	3～4 kg/10a	全面土 壌散布	は種後出芽前 （雑草発生前）	全土壌（但し、 砂土を除く）	1回	全域（北海 道を除く）	2回以内	1回

3 利用上の留意点

- (1) 使用上の留意事項は、「農作物病虫害・雑草防除基準（長野県）」に掲載されている他の土壌処理型除草剤を参照する。
- (2) 播種後の降雨等により土壌水分が高い場合および低温により生育が遅延した場合は、軽微な葉害が発生することもあるが、その後の生育および収量に影響はない。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

- (1) 平成23年播種の農業試験場内試験では、キックボクサー細粒剤Fの雑草防除効果は、ガレース乳剤と同様に高く、雑草発生は認められなかった（表1）。

キックボクサー細粒剤F、対照薬剤のガレース乳剤ともに出芽後の生育初期に葉害が認められたが、その後の生育には影響しなかった（表2）。キックボクサー細粒剤Fの高薬量区の葉害による枯死は、播種後の降雨により土壌水分が高く推移した土壌表面凹部のみに発生していた（観察）。

表1 キックボクサー細粒剤Fの雑草防除効果^{a)} (平成24年、農業試験場)

麦種 (品種)	除草剤名	処理量 (kg・ml /10a)	ナズナ	スカシタ ゴボウ	タネツケ バナ	ノボロギ ク	ミミナグ サ	ヒメオド リコソウ	カキドオ シ	ハルジオ ン	計
小麦 (ゆめかおり)	キックボクサー	3	0	0	0	—	0	0	0	0	0
	細粒剤F	4	0	0	0	—	0	0	0	0	0
	無処理		5.3	t	0.3	—	0.7	0.1	8.7	t	15.1
大麦 (ファイバー スノウ)	キックボクサー	3	0	—	0	0	—	0	0	—	0
	細粒剤F	4	0	—	0	0	—	0	0	—	0
	(対照)ガレース乳剤	250	0	—	0	0	—	0	0	—	0
	無処理		1.0	—	0.1	0.1	—	0.9	0.3	—	2.4

a) 除草剤各処理区の数値は対無処理区比(%), 無処理は乾物重(g/m²)。

表中の「—」は無発生を示す。発生はあるものの四捨五入して0になるものは「t」と示した。

試験方法: 試験場所は農業試験場内畑転換ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)。10月22日に条間27cmとして8kg/10aをドリル播種した。

薬剤は10月22日に手散布した。1区8.6m²、2反復。平成25年3月7日に調査した。

表2 麦類の生育および収量(平成24年、農業試験場)

麦種 (品種)	除草剤名	処理量 (kg・ml /10a)	薬害		茎数		稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/10a)	同差無 処理比 (%)
			程度	症状	12月21日	3月7日					
					(本/m ²)	(本/m ²)					
小麦 (ゆめかおり)	キックボクサー	3	微	下位葉褐変	468	794	99	6.8	806	531	119
	細粒剤F	4	微	下位葉褐変、縮葉	655	946	101	6.5	879	481	108
	無処理				460	694	102	7.0	796	445	100
大麦 (ファイバー スノウ)	キックボクサー	3	微	縮葉	616	805	105	4.9	595	826	106
	細粒剤F	4	微	枯死、縮葉	688	836	106	4.9	598	768	99
	(対照)ガレース乳剤	250	微	下位葉黄化	586	1140	109	4.6	568	789	177
	無処理				649	706	107	4.3	568	779	100

試験条件は表1のとおり。

(2) 平成23年播種の農業試験場内における動力散粒器を用いた散布試験では、キックボクサー細粒剤Fは対照薬剤のガレースGと同様に雑草発生はなく、高い防除効果が認められた(表3)。このことから、動力散粒器を用いても、防除効果に影響はないと考えられた。

表3 動力散粒器を用いた散布試験における雑草防除効果^{a)} (平成24年、農業試験場)

除草剤名	処理量 (kg/10a)	スズメノテ ツボウ	ナズナ	ミミナグサ	ノミノフス マ	ヒメオドリ コソウ	計
キックボクサー細粒剤F	4	0	0	0	0	0	0
(対照)ガレース粒剤	5	0	0	0	0	0	0
無処理	—	0.9	0.5	t	0.3	0.8	2.5

a)は表1と同じ。

試験方法: 試験場所は農業試験場内畑転換ほ場(標高340m、中粗粒グライ土)。

10月22日に条間27cmとして小麦「ハナマンテン」8kg/10aを耕うん同時畝立播種した。

薬剤は11月26日に背負い式動力噴霧器を用いて散布した。1区8.6m²、2反復。平成25年3月7日に調査した。

(3) 平成23年播種の現地圃場における散粒器を用いた試験では、キックボクサー細粒剤Fによる薬害は認められず、対照薬剤のトレファノサイド粒剤以上の防除効果が認められた(表4)。

表4 現地ほ場におけるキックボクサーF細粒剤の雑草防除効果^{a)}(平成24年、松本農業改良普及センター)

除草剤名	処理量 (kg/10a)	薬害 発生	平成24年12月5日調査					平成25年3月28日調査				
			ヒエ	メヒシ バ	ノボロ ギク	ヤエム グラ	計	ヒエ	メヒシ バ	ハコベ	オオイヌ ノフグリ	計
キックボクサー 細粒剤F	4	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(対照)トレファ ノサイド粒剤	5	無	0	0	0	0	0	0	8	0	0	3
無処理			0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.6	1.2	0.8	1.2	3.8

a)は表1と同じ。

試験方法：試験場所は松本市梓(評価550m、灰色低地土、転換畑)。11月11日に小麦「シラネコムギ」をドリル播種した。

薬剤は11月12日に散粒器を用いて散布した。1区15a、反復なし。

6 特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

水稻・麦・大豆等普通作物の栽培に関する素材開発研究、平成24年度(2012年度)、民間受託
県植物防疫協会委託試験(普及展示)、平成24年度(2012年度)、その他