
[成果情報名] ヤギシロトビムシによる小麦種子の食害防止に有効な種子粉衣剤

[要約] ヤギシロトビムシは発芽した小麦の芽や根を食害するため、欠株の原因となる。
本種の食害防止には、バッサ粉剤30DLの3%種子粉衣が有効で、薬害のおそれもない。

[キーワード] 小麦、ヤギシロトビムシ、種子粉衣

[担当部署] 病害虫部・虫害チーム

[連絡先] 092-924-2938

[対象作目] 麦

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

ヤギシロトビムシは小麦種子の発芽時に芽、幼根を食害し、小麦の出芽障害を起こす。従来、本種に対して唯一登録のあるサンサイド水和剤を種子粉衣することにより被害が回避されていた。しかし、この農薬の出荷が本種による被害発生地域である本県と佐賀県、熊本県に限定され、出荷量が少ないため、製造メーカーでは経済的に本剤の登録更新が困難となり、平成15年度で製造中止になった。そこで、シロトビムシに対して種子食害防止効果があり、また製造会社に登録の意志がある薬剤を明らかにし、農薬登録の資料とする。

[成果の内容・特徴]

- 1 . バッサ粉剤 30DL を小麦種子重量の 3 % 粉衣することにより、ヤギシロトビムシによる出芽障害を軽減できる (表1)。
- 2 . バッサ粉剤 30DL の 3 % 種子粉衣法は、対照のサンサイド水和剤の0.3%種子塗布法に比べ、効果はやや劣るが、出芽率が試験区全体で低いこと、代替となる薬剤がないことを考慮すると、実用性がある。また薬害も認められないので、今後の種子粉衣剤として利用できる (表1, 表2)。
- 3 . バッサ乳剤は防除効果が高いが、倍濃度試験で出芽障害 (薬害) が発生するため (表2)、農薬登録はできない。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . バッサ粉剤30DLの種子重量の3%種子粉衣は、平成17年11月2日付けで登録が取得されたので、今年度から使用できる。
- 2 . これまで使用されたサンサイド水和剤は、平成17年度で登録失効となるので、使用できない。

[具体的データ]

表1 小麦を加害するヤギシロトビムシに対する薬剤の食害防止効果

供試薬剤	種子粉衣量	反復ごとの出芽数				平均出芽率(%)	薬害
		1	2	3	4		
バッサ粉剤30DL	2%粉衣	0	2	1	2	2.5	
バッサ粉剤30DL	3%粉衣	7	8	4	5	12.0	
バッサ乳剤	15倍液塗布	23	18	28	29	49.0	
サンサイド水和剤	0.3%粉衣	8	10	20	13	25.5	
無処理		0	1	0	0	0.5	

注) 出芽数は1区50粒当たり

表2 バッサ剤の倍量薬害試験

供試薬剤	種子粉衣量	反復ごとの出芽数		平均出芽率(%)	薬害
		1	2		
バッサ粉剤30DL	3%粉衣	44	47	91.0 (98.9)	
(倍)バッサ粉剤30DL	6%粉衣	42	46	88.0 (95.7)	
バッサ乳剤	15倍液塗布	37	39	76.0 (82.6)	±
(倍)バッサ乳剤	7.5倍液塗布	19	21	40.0 (43.5)	+
無処理		46	46	92.0 (100)	

注) 1. (倍)は、上段の倍濃度試験

2. ()内は無処理区を100とした場合の、試験薬剤区の出芽率比

[その他]

研究課題名：コムギのシロトビムシの発生生態と防除対策

予算区分：経常

研究期間：平成16年度(平成16年度)

研究担当者：中村利宣