

事項	ダイズわい化病対策として大豆アブラムシ類の種子処理剤チアメトキサム水和剤（クルーザーFS30）は効果が高くキヒゲンR-2フロアブルと同時処理できる		
ねらい	ジャガイモヒゲナガアブラムシによって媒介されるダイズわい化病は近年各地で発生し大豆の安定生産上問題となっている。これまで、アブラムシ類の防除は粒剤や茎葉散布剤で行われてきたが、効果が不十分であったり、散布労力の面で問題があった。そこで、最近登録された種子処理剤チアメトキサム水和剤（クルーザーFS30）のアブラムシ類に対する防除効果及びわい化病発生程度を県内広域で現地実証試験を行ったところ、効果が高く、またキヒゲンR-2フロアブルと同時に処理する方法も明らかとなったので、参考に供する。		
指導 参考 内容	<p>1 アブラムシ類に対するクルーザーFS30の防除効果とわい化病発生程度 本剤の処理によりダイズわい化病の一次感染時期である6月下旬までのアブラムシ類の寄生をほぼ完全に抑えることができ、その結果、これまでの防除方法に比べ、わい化病発生程度を低く抑えることができる。</p> <p>2 クルーザーFS30の処理方法とキヒゲンR-2フロアブルとの同時処理法</p> <p>(1) クルーザーFS30の処理方法 播種前に乾燥種子1kg当たり原液6mlを塗抹処理する。</p> <p>(2) キヒゲンR-2フロアブルとの同時処理法 クルーザーFS30はキヒゲンR-2フロアブルに比べ乾きが早いので、同時処理する場合は、クルーザーFS30→キヒゲンR-2フロアブルの順で行うとムラなく処理できる。 混和機で種子100kg程度を処理する場合、大豆の入った容器に所定量のクルーザーFS30を入れ、直ちに1分間混和する。クルーザーFS30は混和中に乾燥するので、その後直ちに所定量のキヒゲンR-2フロアブルを入れ2分間混和し、容器から種子を取り出して乾燥させる。</p> <p>(3) 処理後の発芽率 クルーザーFS30及びキヒゲンR-2フロアブルを処理した場合、処理直後の発芽率に影響は見られないが、処理25日後の発芽率が低下する事例があったので、種子処理後は早めに播種する。</p>		
期待される効果	大豆のアブラムシ類及びわい化被害が軽減され、安定生産に寄与する。		
利用上の注意事項	<p>1 本資料は平成19年3月1日現在の農薬登録内容に基づいて作成した。</p> <p>2 農薬を使用する場合は、必ず最新の「農薬登録情報」(http://www.maff.go.jp/nouyaku/)を確認すること。</p>		
担当部署 (担当者名)	東地方農林水産事務所普及指導室（蝦名照仁） 西北地方農林水産事務所普及指導室（成田智昭） 中南地域県民局中南地域農林水産部普及指導室（山田実、黒瀧和幸） 三八地域県民局三八地域農林水産部普及指導室（鈴木晃） 上北地方農林水産事務所普及指導室（竹内優二、三上竜平） 青森県農林総合研究センター病虫害防除室（木村勇司）	対象地域	県下全域
発表文献等	平成18年度農業研究・普及実践チーム共同課題実績報告書		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 大豆のアブラムシ類に対するクルーザーFS30の防除効果 (平成18年 東地方農林水産事務所、西北地方農林水産事務所、中地域農林水産部、三八地域農林水産部及び上北地方農林水産事務所普及指導室)

担当普及指導室	試験場所	播種月日	供試薬剤	処理月日	寄生虫数		わい化病発病度	薬害
					6月下旬	7月上旬		
東	外ヶ浜町	5/26	クルーザーFS30	5/22	0	0.6	6.0 (22)	なし
			対照)ダイシストン粒剤	5/26	0.8	2.0	27.8 (100)	なし
西北	牡丹森	5/24	クルーザーFS30 → キヒゲンR-2フロアブル	5/23	0	-	0.8 (60)	なし
			キヒゲンR-2フロアブル → クルーザーFS30	キヒゲン5/16、クルーザー5/23	0	-	0.8 (60)	なし
			クルーザーFS30 + キヒゲンR-2フロアブル	5/23	0	-	0 (0)	なし
			対照)ダイシストン粒剤	5/24	7.0	-	1.3 (100)	なし
	五林平	6/3	クルーザーFS30	5/25	0	-	0 (0)	なし
			無処理	-	2.9	-	1.8 (100)	
中南 (黒石分室)	平川市	5/27	クルーザーFS30	5/25	0	-	0.3* (15)	なし
			対照)トレボシ乳剤	6/20	1.3	-	2.0* (100)	なし
	藤崎町A	5/22	クルーザーFS30	5/15	0	-	0.2 (2)	なし
			無処理	-	33.6	-	8.8 (100)	
	藤崎町B	5/31	クルーザーFS30	5/15	0	-	0.8 (2)	なし
			無処理	-	170.2	-	41.0 (100)	
三八	八戸市	6/8	クルーザーFS30	5/29	-	0	0 (0)	なし
			対照)ダイシストン粒剤	6/8	-	0.4	1.8 (100)	なし
	五戸町	6/2	クルーザーFS30	5/29	-	0	0 (0)	なし
			対照)ダイシストン粒剤 + アディオシオン乳剤	ダイシストン6/2、アディオシオン乳剤7/5	-	0	0.5 (100)	なし
上北	十和田市	6/7	クルーザーFS30	6/7	-	0	0.3 (22)	なし
			対照)ダイシストン粒剤	6/7	-	0	1.2 (100)	なし

(注) 品種：おおすず、露地栽培、その他の耕種概要は農家慣行、牡丹森での供試薬剤の処理については表2参照、寄生虫数は50株～100株調査数値を10株当たりの有翅及び無翅虫の合計数で示す、わい化病発病度は青森県病害虫発生予察事業調査実施基準に基づき調査、ただし平川市の試験では発病株率*を示した。()内は対対照または無処理を100とした数値。薬害は肉眼で観察

表2 クルーザーFS30及びキヒゲンR-2フロアブルの処理方法と作業性等

(平成18年 いたやなぎ農協・西北地方農林水産事務所普及指導室)

区分	処理ムラ	混和時間	乾燥時間	作業性等
キヒゲン処理(5/16) + クルーザー処理(5/23)	少	2分 + 1分	要 + 不要	キヒゲンの皮膜がムラを助長
クルーザー処理直後 + キヒゲン処理(5/23)	無	1分 + 2分	不要 + 要	作業性は同時処理に近く、良好
クルーザーとキヒゲンの一括処理(5/23)	不明	1.5分	要	作業性良、2分混和で種子が肥大
対照)キヒゲンのみ処理(5/16)	無	2分	要	2.5分混和で種子が肥大
対照)クルーザーのみ処理(5/23)	無	1分	不要	混和中に乾燥する

(注) 試験場所：板柳農協大豆用農機具保管庫、方法：混和機マゼールK-180(株)熊谷農機製を用い、大豆種子100kgをキヒゲンR-2フロアブルは20、クルーザーFS30は600ccを塗沫処理。

表3 クルーザーFS30及びキヒゲンR-2フロアブルの処理方法、処理後日数と発芽率

(平成18年 いたやなぎ農協・西北地方農林水産事務所普及指導室)

区分	処理翌日(5/24)置床		処理25日後(6/17)置床	
	発芽勢(%)	発芽率(%)	発芽勢(%)	発芽率(%)
キヒゲン処理(5/16) + クルーザー処理(5/23)	80	94	60	64
クルーザー処理直後 + キヒゲン処理(5/23)	68	82	56	74
クルーザーとキヒゲンの一括処理(5/23)	72	84	64	70
対照)キヒゲンのみ処理(5/16)	84	88	72	76

(注) 試験場所：普及指導室、供試種子：農産物改良協会から購入(発芽率80%以上保証)、薬剤処理：混和機マゼールK-180(株)熊谷農機製を用い、大豆種子100kgをキヒゲンR-2フロアブルは20分混和、クルーザーFS30は600cc1分混和、一括処理では両剤を混ぜ1分30秒混和处理。発芽試験：試験は定温恒温器内で行った。大豆種子審査基準を参考に、発芽床の条件をシャーレ内ろ紙の間とし、1区25粒で2反復、温度25℃、光は電照で管理し、6日目(種子発芽試験では5日目)と8日目に、芽と根の発育が確認されたものを発芽粒としてカウントした。シャーレは直径15cm、置床時に下のろ紙に蒸留水30cc、上のろ紙に10cc滴下。置床する大豆の粒数は、シャーレ1つ当たり25粒。置床時期は、①クルーザー処理翌日置床区、②クルーザー処理後25日後置床区とした。ただし、本試験はシャーレ内で発芽率をみたため、種子に処理した薬剤がシャーレ内に高濃度に存在する条件となり、実際の圃場条件での発芽率と異なる可能性がある。

(参考価格) クルーザーFS30 250ml瓶 9,500円、播種量6kg/10aとして1,340円
(ダイシストン粒剤 3kg 980円、4kg/10a処理で1,307円)