

平成 21 年度 普及に移す農業技術（第 1 回）

- [分 類] 普及技術
 [成果名] 未成熟とうもろこし（スイートコーン）のアブラムシ類防除にアクタラ顆粒水溶剤が有効である
 [要 約] 未成熟とうもろこし（スイートコーン）のアブラムシ類防除にアクタラ顆粒水溶剤の 3,000 倍液を散布する。本剤はネオニコチノイド系殺虫剤で、蚕、ミツバチに対する影響が強いため注意する。
 [担 当] 農業試験場環境部、農業技術課
 [部 会] 病虫部会

1 背景・ねらい

未成熟とうもろこし（スイートコーン）栽培において、アブラムシ類による雌穂の汚れは品質低下要因として重要な防除対象となっている。

そこで、アブラムシ類に対する薬剤を充実させるため、本剤の防除効果および薬害の有無について検討し、実用性が認められたため今回普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1) 未成熟とうもろこし（スイートコーン）のアブラムシ類防除に、アクタラ顆粒水溶剤の 3,000 倍液を散布する。

農薬登録内容

アクタラ顆粒水溶剤

[一般名及び成分含量] チアメトキサム 10.0%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] A 類

[対象作物に対する適用登録状況（平成21年 9 月 7 日JPP-NET確認）]

作物名	適用害虫	希釈倍数・使用量	使用時期	チアメトキサムを含む農薬の総使用回数	使用方法
未成熟とうもろこし	アブラムシ類	3,000倍 100～300リットル/10a	収穫7日前まで	2回	散布

3 利用上の留意点

- (1) 本剤はネオニコチノイド系殺虫剤で、浸達性および移行性に優れる。
 (2) 蚕に対する毒性が強いため、桑園および養蚕施設付近では使用しない。
 (3) ミツバチに対する毒性が強いため、放飼している地域では使用を避ける。

4 対象範囲 県下全域

5 具体的データ

雄穂抽出期にアクタラ顆粒水溶剤の 3,000 倍液を散布した結果、アブラムシ類（ムギクビレアブラムシ）に対して、散布 7 日後まで高い防除効果が認められた（散布 14 日後調査ではヒメハナカメムシ等の捕食により無処理区の虫数が著しく減少したため、防除効果は判定出来なかった）。また、雌穂への寄生虫数も低く抑制された。薬害は認められなかった（表 1）。

雄穂抽出直前にアクタラ顆粒水溶剤の 3,000 倍液を散布した結果、アブラムシ類に対して、散布 14 日後まで高い防除効果が認められた。薬害は認められなかった（表 2）。

表1 アクタラ顆粒水溶剤のアブラムシ類に対する防除効果（平成15年、農事試験場）

供試薬剤	希釈濃度	1雄穂当たり寄生数				1雌穂当たり寄生数	薬害
		散布前	散布4日後	散布7日後	散布14日後		
アクタラ顆粒水溶剤	3,000倍	65.0	0.0(0)	0.0(0)	2.0(14)	0.1[8]	無
アグロスリン乳剤	2,000倍	151.0	0.1(0)	0.2(0)	1.9(6)	0.8[50]	無
無処理		47.6	59.7(100)	52.4(100)	10.3(100)	1.7[100]	

寄生数は有翅虫、無翅虫の合計で、3区の平均値。()内は補正密度指数、[]内は対無処理比。

試験場所：須崎市小河原、品種：ピーターコーン、播種：5月9日、収穫：8月5日

発生種：ムギクビレアブラムシ

区制、面積：1区68株/15㎡、3連制。

薬剤散布：雄穂抽出期（7月3日）に背負い式全自動噴霧機で、10a当たり200リットル相当量を散布した。

調査方法：1区当たり8株前後のアブラムシが寄生する株をマークし、散布前（7月2日）、

散布4日後（7月7日）、7日後（7月10日）、14日後（7月17日）に雄穂の虫数を数えた。

また、収穫期（8月5日）に1区当たり30本の雌穂の虫数を数えた。

補正密度指数 = (処理区処理後密度 / 無処理区処理後密度) × 100 / (処理区処理前密度 / 無処理区処理前密度)

表2 アクタラ顆粒水溶剤のアブラムシ類に対する防除効果（平成21年、長野農改セ）

供試薬剤 希釈濃度	10株当たり虫数												薬害
	散布前			散布3日後			散布7日後			散布14日後			
	有翅	無翅	計	有翅	無翅	計	有翅	無翅	計	有翅	無翅	計	
アクタラ顆粒水溶剤 3,000倍	38.0	387.3	425.3	0.0	1.7	1.7 (0)	0.0	11.3	11.3 (1)	0.0	27.7	27.7 (1)	無
モスピラン 水溶剤 4,000倍	32.7	390.0	422.7	0.7	52.0	52.7 (7)	0.0	424.7	424.7 (19)	1.0	3,803.3	3,804.3 (88)	無
無処理	33.0	255.3	288.3	7.7	539.3	547.0 (100)	0.0	1500.0	1,500.0 (100)	3.0	2,944.7	2,947.7 (100)	

虫数は3地点の平均値。()内は補正密度指数。

試験場所：信濃町大字穂波、品種：恵味、植え付け：5月4日

発生種：トウモロコシアブラムシ（優占）及びムギクビレアブラムシ

区制、面積：1区750㎡（無処理区は100㎡）、1区3地点を調査し連制に代えた。

薬剤散布：雄穂抽出直前（6月19日）にハイクリブームで、10a当たり200リットル相当量を散布した。

なお、全区にオオタバコガ防除のため、デルフィン顆粒水和剤（1,000倍液、200リットル/10a）を

同時に散布した。

調査方法：1地点当たりマークした連続10株について、散布前（6月17日）、散布3日後（6月22日）、

散布7日後（6月26日）、散布14日後（7月3日）に株単位で有翅、無翅別に虫数を数えた。

補正密度指数 = (処理区処理後密度 / 無処理区処理後密度) × 100 / (処理区処理前密度 / 無処理区処理前密度)

6 特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

新農薬の効果試験、平成15年度（2003年度）、民間受託

県植物防疫協会委託試験（普及展示ほ）、平成21年度（2009年度）、その他