

令和元年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	畑わさびの害虫ワサビルリイロサルゾウムシに対する数種殺虫剤の被害軽減効果			
[要約] ダイアジノン粒剤、シアントラニリプロール粒剤は、ワサビルリイロサルゾウムシによる被害を軽減できる。						
キーワード	畑わさび	ワサビルリイロサルゾウムシ	防除薬剤	生産環境研究部 病理昆虫研究室		

1 背景とねらい

岩泉町では、畑わさびが地域特産品として栽培されているが、ワサビルリイロサルゾウムシ（旧名ミドリサルゾウムシ）やナトビハムシの食害により品質が低下するなどの被害が問題となっている。しかしながら、両種に適用のある農薬数が少なく、防除に苦慮していることから、両種に効果のある薬剤を検討した。現地で試験を実施した結果、ワサビルリイロサルゾウムシが優占した状況であったため、同種に対する防除効果を提示する。

2 成果の内容

ダイアジノン粒剤（商品名：ダイアジノン粒剤5）、シアントラニリプロール粒剤（商品名：プリロッソ粒剤）は、ワサビルリイロサルゾウムシによる被害を軽減することができる（図1、表1）。

3 成果活用上の留意事項

- (1)本種は成虫で越冬し、消雪後の4月中旬から活動を始める。本種の防除適期は成虫の産卵初期である4月下旬から5月上旬とされる。また、新成虫は8月頃から羽化すると考えられている（参考資料1、3）。越冬成虫の活動開始時期は消雪時期や圃場の立地条件等で前後するので、圃場ごとに観察し、防除適期の把握に努める。
- (2)ダイアジノン粒剤5は、施用時期が「収穫75日前まで」となっているため、収穫当年の使用はできない。このため、本剤は、収穫当年以外の越冬成虫または新成虫を対象とした防除に活用する。
- (3)ダイアジノン粒剤5、プリロッソ粒剤は、基幹的マイナー作物病害虫防除技術体系の緊急確立事業を活用して適用拡大した。登録内容及び剤の特性は以下のとおり（令和2年1月15日現在）。

薬剤名	登録内容					剤の特性
	適用病害虫	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	根からの吸収移行性
ダイアジノン粒剤5	ワサビルリイロサルゾウムシ	3kg/10a	収穫75日前まで	2回以内	散布	×
プリロッソ粒剤	ワサビルリイロサルゾウムシ	6kg/10a	収穫21日前まで	1回	全面土壌散布	○

4 成果の活用方法等

- (1)適用地帯又は対象者等 畑わさび栽培地域、農業普及員、JA営農指導員
- (2)期待する活用効果
畑わさび栽培における防除指導の参考となる。

5 当該事項に係る試験研究課題

- (H30-10) 地域特産物における新防除資材の実用化
(1000) 畑わさびの害虫

6 研究担当者

武田 純子 [協力] 宮古農業改良普及センター岩泉普及サブセンター

7 参考資料・文献

- (1)平成13年度試験研究成果「畑わさびの新害虫ミドリサルゾウムシの生態と防除」

- (2)平成 19 年度試験研究成果「畑わさびにおけるナトビハムシの生態と薬剤防除」
- (3)吉武 啓ら (2012) ワサビの害虫ゾウムシの正体：植物防疫 66：398-401
- (4)松橋 伊織ら (2018) 畑ワサビの害虫ワサビルリイロサルゾウムシに対する各種粒剤の防除効果：北日本病害虫研報 69：154-158

8 試験成績の概要（具体的なデータ）



図 1 畑わさび圃場の様子(左)、ワサビルリイロサルゾウムシ(中央：幼虫、右上：成虫)、食害され黒変した葉柄(右)

表 1 ワサビルリイロサルゾウムシに対する薬効試験結果

平成29年度

供試薬剤名 処理量	調査 本数	処理直前(4月25日)		処理10日後(5月5日)		処理20日後(5月15日)		処理30日後(5月25日)		②-①	被害葉柄率 増加分 対無処理比
		被害 葉柄数	被害 葉柄率①	被害 葉柄数	被害 葉柄率	被害 葉柄数	被害 葉柄率	被害 葉柄数	被害 葉柄率②		
ダイアジノン粒剤5 3kg/10a	900	8	0.9	14	1.6	62	6.9	102	11.3	10.4	29.2
プリロツソ粒剤 6kg/10a	900	8	0.9	3	0.3	166	18.4	180	20.0	19.1	53.4
参考)トレボン粒剤※ 3kg/10a	900	13	1.4	7	0.8	33	3.7	55	6.1	4.7	13.0
無処理区	900	13	1.4	35	3.9	224	24.9	335	37.2	35.8	100

平成30年度

供試薬剤名 処理量	調査 本数	処理直前(4月27日)		処理10日後(5月7日)		処理19日後(5月16日)		処理31日後(5月28日)		②-① ^{※2}	被害葉柄率 増加分 対無処理比
		被害 葉柄数	被害 葉柄率①	被害 葉柄数	被害 葉柄率	被害 葉柄数	被害 葉柄率②	被害 葉柄数	被害 葉柄率		
ダイアジノン粒剤5 3kg/10a	900	1	0.1	101	11.2	245	27.2	196	21.8	27.1	73.9
プリロツソ粒剤 6kg/10a	900	0	0.0	66	7.3	224	24.9	222	24.7	24.9	67.9
参考)トレボン粒剤※ 3kg/10a	900	2	0.2	101	11.2	255	28.3	280	31.1	28.1	76.7
無処理区	900	0	0.0	189	21.0	330	36.7	374	41.6	36.7	100

注)被害葉柄数、被害葉柄率の数値は3連制の平均値

※:トレボン粒剤は、畑わさびに作物登録があるが、ワサビルリイロサルゾウムシに適用はない(令和1年11月25日現在)。

※2:処理31日後に被害葉柄数が減少したため、処理19日後の被害葉柄率を用いた。

表1 試験概要

試験場所 岩泉町安家地区 現地圃場

試験規模 平成 29 年度:1区 2.1 m² 3連制、平成 30 年度:1区 7.56 m² 3連制

耕種概要 品種:だるま系、定植日:平成 27 年9月

平成 30 年は5月 19 日~20 日にかけて降雪があり、一部で葉柄が折れる被害が見られた。

試験方法 平成 29 年は4月 25 日、平成 30 年は4月 27 日に所定量の供試薬剤を株上から散布し、1区あたり葉柄 300 本について各調査日毎に被害の有無を調査した。