

関係機関の長 殿

鹿児島県病害虫防除所長

令和6年度技術情報第29号（ハスモンヨトウのジアミド系薬剤
およびその他各種薬剤の殺虫効果試験）について（送付）

ハスモンヨトウに対するジアミド系薬剤およびその他各種薬剤の殺虫効果試験について下記のとおり取りまとめましたので、周知およびご指導をよろしくお願いたします。



なお、本情報は、病害虫防除所ホームページ (<https://www.pref.kagoshima.jp/ag13/kiad/boujoshou/index.html>) にも掲載しています。

令和6年度技術情報第29号

ハスモンヨトウの幼虫は広食性で、キャベツ、エンドウ類等多くの品目で被害をもたらします。これまで、防除には主にジアミド系薬剤が使用されてきましたが、近年様々な品目で効果の低下が疑われるような事例がありました。

そこで、ハスモンヨトウの幼虫に対するジアミド系薬剤およびその他各種薬剤の殺虫効果試験を行い、下記のとおり取りまとめましたので、防除指導の参考にしてください。

- 1 対象作物 キャベツ
- 2 対象病害虫 ハスモンヨトウ
- 3 供試虫 霧島市溝辺（溝辺個体群）と指宿市山川（山川個体群）の2齢幼虫
- 4 検定結果の概要

- (1) ジアミド系薬剤の令和6年の殺虫効果試験では、平成29年の結果と比較し、フェニックス顆粒水和剤及びプレバゾンフロアブル5は常用倍数（2,000倍）でも死亡率が著しく低下しており、効果の低下が認められた。一方、ベネビア0Dでは常用倍数（2,000倍）の殺虫効果は高いものの、希釈倍数5,000倍、10,000倍で死亡率が低下していることから、効果が低下しつつある（表1）。
- (2) ジアミド系薬剤以外の各種薬剤の殺虫効果試験では、溝辺個体群のプレオフロアブル以外は72時間後の死亡率は全て100%と、高い殺虫効果が認められた（表2）。
- (3) 薬剤の効果は地域やほ場によって異なることが予想される。また、本試験は実際の防除効果を示すものではないので、防除上の参考にする。

5 防除上注意すべき事項

- (1) 防除の際は、適用作物や使用方法など登録内容を必ず確認して使用する。
- (2) 薬剤を使用した際は、殺虫効果を確認する。
- (3) 幼虫の薬剤に対する殺虫効果は発育に伴い低下するため、若齢期に防除する。
- (4) IGR剤は、やや遅効的であるため、殺虫効果が高くても食害が進むことがある。

表1 ハスモンヨトウ2齢幼虫のジアミド系薬剤に対する殺虫効果

供試薬剤名	RAC コード	希釈倍数	72時間後の殺虫効果 ¹⁾				
			令和6年(2024年)		平成29年(2017年)		
			溝辺 個体群 ^{a)}	山川 個体群 ^{b)}	南九州 個体群	志布志 個体群	指宿 個体群
フェニックス顆粒水和剤	28	2,000	×(++)	○(+)	◎	◎	◎
		5,000	×(++)	○(++)	◎	◎	◎
		10,000	×(++)	△(++)	◎	◎	◎
プレバソフロアブル5	28	2,000	×(++)	○(±)	◎	◎	◎
		5,000	×(++)	△(++)	◎	◎	◎
		10,000	×(++)	△(++)	◎	◎	◎
ベネビアOD	28	2,000	◎(±)	◎(±)	◎	◎	◎
		5,000	△(±)	◎(±)	◎	◎	◎
		10,000	×(+)	△(+)	◎	◎	◎
無処理(水道水)	-	-	-(++)	-(++)	-	-	-

1) 殺虫効果：補正死亡率を×：0～30%未満，△：30～60%未満，○：60～80%未満，◎：80%以上で示す。

2) () 内は食害面積率を，±：10%未満，+：10～20%未満，++：20%以上で示す。

3) 試験方法（平成29年の方法に準じて実施）

供試虫：令和6年9月25日に霧島市溝辺，同年10月11日に指宿市山川のキャベツほ場で採集した卵，幼虫をインセクタLFSを給餌して累代飼育した個体。

検定日：a) 令和6年10月24～26日，b) 同年11月15～17日

検定法：所定倍数で希釈した薬液にキャベツの小葉を30秒間浸漬して，風乾。その後，濾紙を敷いた飼育容器（直径10cm）内に置き，2齢幼虫を10～13頭放飼し，3反復で検定。放飼後の飼育容器は25℃設定の室内に静置。

展着剤：ベタリンA（5,000倍）を加用

補正死亡率：3反復の死亡率の平均値を用いて，{(処理区死亡率－無処理死亡率) / (100－無処理死亡率)} × 100で算出

4) 上記薬剤の2000倍は令和7年3月11日時点でキャベツでの登録あり

表2 各種薬剤のハスモンヨトウ2齢幼虫に対する殺虫効果

供試薬剤名	RAC コード	希釈倍数	72時間後の殺虫効果 ¹⁾	
			溝辺個体群 ^{a)}	山川個体群 ^{b)}
ディアナSC	5	2,500	◎(±)	◎(±)
アフーム乳剤	6	1,000	◎(±)	◎(±)
コテツフロアブル	13	2,000	◎(±)	◎(±)
マッチ乳剤	15	2,000	◎(+)	◎(+)
トクチオン乳剤	18	1,000	◎(±)	◎(±)
ファルコンフロアブル	18	2,000	◎(±)	◎(±)
トルネードエースDF	22A	1,000	◎(±)	◎(±)
アクセルフロアブル	22B	1,000	◎(±)	◎(±)
ブロフレアSC	30	2,000	◎(±)	◎(±)
グレーシア乳剤	30	2,000	◎(±)	◎(±)
プレオフロアブル	UN	1,000	○(±)	◎(±)
無処理(水道水)	-	-	-(++)	-(++)

1) 殺虫効果：補正死亡率を○：60～80%未満，◎：80%以上で示す。

2) () 内は食害面積率を，±：10%未満，+：10～20%未満で示す。

3) 試験方法

検定日：a) 令和6年12月5～7日，b) 同年12月20～22日

供試虫，検定方法：表1と同様

4) 上記薬剤は令和7年3月11日時点でキャベツでの登録あり