

平成 21 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	アシグロハモグリバエに対する各種殺虫剤の効果		
[要約] 県内各地で発生し、難防除害虫として認識されつつあるアシグロハモグリバエに対し、効果が期待できる薬剤を選択した。					
キーワード	アシグロハモグリバエ	殺虫剤	防除効果	環境部	病理昆虫研究室

1 背景とねらい

侵入害虫であるアシグロハモグリバエは岩手県では平成 20 年に初確認され、現在の分布は県北部と県南部に限定的である。しかし本種は薬剤抵抗性が発達しており、有機リン系、ネオニコチノイド系、合成ピレスロイド系殺虫剤等は本種に対する防除効果が低く、難防除害虫として認識されつつある。

本種に対する防除試験事例は少ない。そこで本研究は、本種に対して有望と考えられる数種の薬剤を用いて、室内での防除試験を行い、現地での薬剤選択の際の参考となる知見を得ることを目的とした。

2 成果の内容

効果が高い薬剤を選択し、その作用特性から以下の 2 グループに分類する。

グループ1 アファーム乳剤、スピノエース顆粒水和剤

卵、孵化幼虫に対する効果が高い薬剤のグループ。潜孔痕を減らす効果が高い。

グループ2 アタブロン乳剤、カスケード乳剤、トリガード液剤、マッチ乳剤、プレオフロアブル、コテツフロアブル

卵、孵化幼虫に対する効果は低いが、蛹化数を減らす効果が高く、次世代の密度抑制効果が期待できる薬剤のグループ。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 農薬選択の際には平成 22 年度病害虫防除指針を参考にするとともに、使用前に必ずラベルを確認し、使用基準を遵守する。
- (2) 本研究はインゲン初生葉を用いて試験を行った。
- (3) ハモグリバエ類多発生ほ場では、卵から成虫まで各ステージが混在していることがほとんどであり、特に蛹は葉から地表面に脱落していることが多いため、1 回の薬剤散布で十分な防除効果を得ることは難しい。
- (4) 同系統薬剤の連用は避ける。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

アシグロハモグリバエ発生地帯の野菜・花き類栽培指導者

(2) 期待する活用効果

アシグロハモグリバエの効率的な防除が行われる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(402) 新農薬の効果検定と防除基準作成 [H09 ~ H22]

6 研究担当者

羽田 厚

7 参考資料・文献

- (1) 岩崎暁生(2004)アシグロハモグリバエに対する数種薬剤の殺虫効果 北日本病害虫研報 55:236-239 .
- (2) 徳丸 晋(2004)京都府における最近のトマトハモグリバエの発生状況と殺虫剤感受性 今月の農業 12月号:22-27
- (3) 増田俊雄(2006)アシグロハモグリバエ、トマトハモグリバエに対する数種薬剤の殺虫効果 今月の農業 5月号:20-24

8 試験成績の概要(具体的なデータ)

表 アシグロハモグリバエに対する各種殺虫剤の効果

商品名	希釈倍率	潜孔痕数 (対無処理比)	卵・孵化直後の 幼虫に対する効果	蛹化数 (対無処理比)	次世代の 密度抑制効果
アタブロン乳剤*	2000	64 (53)	×	3 (2)	
カスケード乳剤*	2000	81 (67)	×	0 (0)	
トリガード液剤*	1000	168 (138)	×	0 (0)	
マッチ乳剤*	2000	68 (56)	×	0 (0)	
アプロード水和剤*	1000	29 (24)		29 (24)	
アフーム乳剤	2000	0 (0)		0 (0)	
プレオフロアブル	1000	32 (26)		0 (0)	
スピノエース 顆粒水和剤	5000	2 (2)		0 (0)	
パダンSG水溶剤	1500	88 (73)	×	23 (19)	
コテツフロアブル	2000	43 (36)		12 (10)	
プレバソン フロアブル5	2000	35 (29)		28 (23)	
無処理(蒸留水)		121		123	

* IGR系統剤

【試験概要】

初生葉だけにしたインゲン実生と羽化後0～24時間のアシグロハモグリバエ50頭程度を飼育箱に入れ、25(16L/8D)の恒温室で3日間産卵させた。その後、インゲン実生を飼育箱から取り出し、直ちにハンドスプレーを用いて所定濃度に希釈した薬液(展着剤としてミックスパワー3,000倍を加用)を葉の両面に散布した。薬液が乾燥した後に恒温室に戻し、3～5日おきに潜孔痕数、蛹化数を調査した。検定は4連で行った。

各薬剤の効果は、潜孔痕数および蛹化数の対無処理比を用い、次の基準により評価した。

:10以下 :10～30 :30～50 ×:50以上