

関係機関の長 殿

鹿児島県病害虫防除所長

平成29年度技術情報第10号（ヨトウムシ類2種に対する薬剤効果試験）について（送付）

シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウの幼虫に対する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。シロイチモジヨトウに対してジアミド剤2剤の効果が低下している個体群が認められましたので、今後の発生動向に注意し、防除指導の参考にしてください。

## 平成29年度技術情報第10号

- 対象作物 野菜類，花き類
- 対象病害虫 シロイチモジヨトウ，ハスモンヨトウ
- 供試虫および検定方法  
(1) 供試虫（2齢幼虫）

害虫名	採集場所	採集作物	採集日	備考
シロイチモジヨトウ	指宿市	キク	平成29年7月21日	老齢幼虫を採集し，次世代を供試
ハスモンヨトウ	南九州市	ダイズ	平成29年9月13日	孵化直後の幼虫を採集し，供試
	志布志市	カボチャ	平成29年9月14日	卵塊を採集し，供試

- 検定期間 指宿個体群：平成29年8月11～14日，南九州個体群：同年9月15～18日，志布志個体群：同年9月21～24日
- 検定方法：葉片浸漬法

所定倍数で希釈した薬液にキャベツの葉片を30秒間浸漬して，風乾した後，濾紙を敷いたシャーレ（直径9cm）内に置き，幼虫を10頭放飼した。放飼後のシャーレは25℃設定の室内に静置し，処理72時間後に生死（苦悶虫は死亡虫に含む）を調査し，3反復で検定した。なお，各薬剤の希釈液には展着剤（ブレイクスルー，5,000倍）を加用した。

### 4 供試薬剤

表1に示したジアミド剤3剤を含む15薬剤を供試した。この内，シロイチモジヨトウは12剤，ハスモンヨトウの南九州個体群は7剤，志布志個体群は15剤について検定した。

### 5 検定結果の概要

#### 【シロイチモジヨトウ】

- ジアミド剤のプレバソンFL5，フェニックス顆粒水和剤に対する感受性の低下が認められた（表1）。チョウ目害虫ではコナガ，チャハマキで認められており，県内では3種目となる。また同じジアミド剤のベネビアODは常用濃度では殺虫効果が高かったが，10,000倍では低下したことから（データ未掲載），今後の感受性の動向に注意を要する。

(2) その他の薬剤で効果の高かった薬剤は、アフーム乳剤、ディアナSC、コテツFL、トルネードエースDFであった(表1)。

【ハスモンヨトウ】

(3) ジアミド剤に対する感受性の低下は認められなかった。トレボン乳剤、ランネート45DFの殺虫効果がやや低かったものの、全ての薬剤が補正死亡率60%以上であった。

6 検定結果の注意事項

(1) 検定結果は1～2ほ場からの採集個体群であるため、薬剤感受性は地域やほ場によって異なることが予想される。また、実際の防除効果を示すものではないので、取り扱いに注意する。

(2) 薬剤選定の際に作物、病害虫に適用があるかなど登録内容を必ず確認する。

7 防除上注意すべき事項

(1) 県内の各産地のシロイチモジヨトウのジアミド剤に対する感受性動向は不明であるが、ジアミド剤を使用した際は、特に効果を確認する。

(2) 幼虫の薬剤に対する感受性は生育に伴って低下するため、若齢期に防除する。表1に示した薬剤ではトクチオン乳剤、トレボン乳剤でその傾向が大きい。

(3) IGR剤の殺虫効果は高いが、やや遅効的で食害が進むため、食害部が商品性に影響する作物で発生が多い場合、即効的な薬剤との混用や散布後に用いる。

(4) 本試験ではベネビアODに展着剤を加用したが、ねぎ以外の作物に使用する場合、展着剤を加用すると薬害を生じる場合があるので、本剤に展着剤は加用しない。ねぎに使用する場合、展着剤加用に当っては事前にその適否を確認する。

表1 各種薬剤のヨトウムシ類2種に対する殺虫効果(2齢幼虫)

供試薬剤名	系統名	希釈倍数	シロイチモジヨトウ 指宿市 <sup>a)</sup>	ハスモンヨトウ	
				南九州市 <sup>b)</sup>	志布志市 <sup>c)</sup>
プレバソンFL5	ジアミド <sup>△</sup>	2,000	×	◎	◎
フェニックス顆粒水和剤	〃	2,000	△	◎	◎
ベネビアOD	〃	2,000	◎	◎	◎
アフーム乳剤	マクロライト <sup>△</sup>	1,000	◎	◎	◎
ディアナSC	スピノシン <sup>△</sup>	2,500	◎	◎	◎
トレボン乳剤	ピレスロイド <sup>△</sup>	1,000	×	◎	○
トクチオン乳剤	有機リン <sup>△</sup>	1,000	×	—	◎
ランネート45DF	カーバメート <sup>△</sup>	1,000	—	—	○
カスケード乳剤	IGR	2,000	—	◎	◎
マッチ乳剤	〃	3,000	◎	—	◎
ファルコンFL	〃	2,000	—	—	◎
プレオFL	その他	1,000	○	—	◎
コテツFL	〃	1,000	◎	—	◎
アクセルFL	〃	1,000	△	—	◎
トルネードエースDF	〃	2,000	◎	—	◎

採集作物：a) キク, b) ダイズ, c) カボチャ

表中の表記：72時間後の補正死亡率を×：0～30%未満, △：30～60%未満, ○：60～80%未満

◎：80%以上, —：未調査で示す。

展着剤(ブレイクスルー：5,000倍)を加用(ねぎ以外ではベネビアODに展着剤を加用しない。ねぎに用いる場合は加用の適否を確認する。)

供試虫数：各薬剤30頭(10頭×3反復)

検定日：a)平成29年8月11～14日, b)同年9月15～18日, c)同年9月21～24日