

奈良県農業研究開発センター ニュース

2022
12
vol.163

オオタバコガ・シロイチモジヨトウ・ハスモンヨトウの防除薬剤

～主要な殺虫剤の殺虫効果の違いについて～

野菜類、花き類の栽培で問題になっているオオタバコガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウは、種によって殺虫剤の効果が異なることを確認しました。

1. 背景と目的

標記の3種チョウ目害虫は、様々な野菜・花き類を加害する害虫ですが、いずれも殺虫剤抵抗性を発達させやすいので、防除薬剤の選択に注意が必要です。そこで、これまで実施してきた、殺虫剤感受性検定の結果を解説します。

2. 研究成果の概要

2019年～2021年に、県内各地から採集した複数の個体群について、本県で開発した簡易検定法（インセクタ輪切法）を用いて、常用濃度の殺虫剤に対する2～3齢幼虫の死虫率を調査しました（表1）。

表1 3種害虫に対する主要な殺虫剤の殺虫効果

IRAC コード	商品名	オオ タバコガ	シロイチモジ ヨトウ	ハスモン ヨトウ
3A	トレボン EW	×	×	×
5	スピノエース顆粒水和剤	○	○	×
6	アフーム乳剤	○	×	△
11	エスマルク DF	○	×	×
11	サブリーナフロアブル	×	×	×
13	コテツフロアブル	○	○	○
15	マッチ乳剤	○	×	○
18	ファルコンフロアブル	○	○	○
22A	トルネードエース DF	○	○	○
28	フェニックス顆粒水和剤	○	×	△
28	プレバソフロアブル	○	×	△
28	ベネビア OD	○	△	○
28	ヨーバルフロアブル	○	○	○
30	グレーシア乳剤	○	○	○
UN	プレオフロアブル	○	×	○

○：効果が高い △：効果が低い場合がある

×：効果が低い

その結果、3種すべてに対して効果が高かったのは、コテツ、ファルコン、トルネードエース、ヨーバル、グレーシアの5剤であり、その

他の剤は、害虫の種類によって効果の有無が異なりました。



写真 左からオオタバコガ、シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ

次に、害虫ごとの傾向を見てみます。オオタバコガは、1990年代に殺虫剤抵抗性が問題化しましたが、2剤を除いて効果が高く、近年の抵抗性発達はほとんど起こっていないと考えられました。これに対し、シロイチモジヨトウは2017年頃から抵抗性が問題化しており、今回も多くの殺虫剤で効果が低い結果となりました。また、近年あまり調べられていなかったハスモンヨトウも効果の低い剤が比較的多く、基幹防除薬剤の見直しが必要と考えられます。

3. 実用化に向けた対応

今回の検定で3種すべてに効果の高かった5剤は、すべての作物に登録があるわけではありません。今後の抵抗性発達を予防するためには、発生している害虫の種類を確認して、複数の系統の殺虫剤をローテーション散布する必要があります。

なお、殺虫剤の使用に当たっては、製剤のラベルに書かれている登録内容を守っていただくよう、くれぐれもお願いします。

（環境科 井村岳男）