

ワタアブラムシに対するネオニコチノイド系薬剤の殺虫効果の低下について

1. 病害虫名：ワタアブラムシ
2. 対象作物：スイカ、キュウリ、カボチャ、ピーマン等（園芸作物全般）
3. 内容

平成25年3月以降、県内の園芸産地からワタアブラムシに対するネオニコチノイド系薬剤の殺虫効果が低下しているとの情報が多数寄せられている。そこで、御坊市のカボチャから採取したワタアブラムシの殺虫効果を調査した結果、ジノテフラン、クロチアニジン、イミダクロプリドの3剤において殺虫効果が低かった（表1）。

一方、ネオニコチノイド系以外の薬剤13剤のうち8剤で殺虫効果が高かった（表1、2）。

表1 ネオニコチノイド系薬剤等の殺虫効果

農薬の系統	供試薬剤名	商品名	有効成分の含有量(%)	希釈倍数	補正密度指数
ネオニコチノイド系	ジノテフラン水溶剤	アルハリン/スタークル顆粒水溶剤	20	2000	88.4
	クロチアニジン水溶剤	ダントツ水溶剤	16	2000	37.3
	イミダクロプリド水和剤	アドマイヤー顆粒水和剤	50	5000	22.6
	ニテンピラム水溶剤	ベストガード水溶剤	10	1000	11.6
	アセタミプリド水溶剤	モスピラン顆粒水溶剤	20	2000	5.0
合成ピレスロイド系	トラロメリン乳剤	スカウト乳剤	1.6	2000	23.1
その他	ピメトロジン水和剤	チェス顆粒水和剤	50	5000	1.3
	フロニカミド水和剤	ウララDF	10	2000	1.3
	トルフェンピラド乳剤	ハチハチ乳剤	15	1000	1.1
	ピリフルキナゾン水和剤	コルト顆粒水和剤	20	4000	0.9

1) 農業試験場内ハウスにおいて、キュウリの葉にワタアブラムシを寄生させた後、薬剤を散布した。

2) 効果は5日後の補正密度指数(無処理区を100とした場合の指数。値が低いほど効果が高い。)で評価し、15以上を殺虫効果が低い、5以下を高いと判断した。

表2 薬剤の殺虫効果

農薬の系統	供試薬剤名	商品名	有効成分の含有量(%)	希釈倍数(倍)	死虫率(%)
有機リン系	アセフェート水和剤	オルトラン水和剤	50	1000	7
	MEP乳剤	スミチオン乳剤	50	1000	70
	PAP乳剤	エルサン乳剤	50	1000	97
合成ピレスロイド系	ペルメトリン乳剤	アディオン乳剤	20	2000	28
	フェンプロパトリン乳剤	ロディー乳剤	10	1000	43
	エトフェンプロックス乳剤	トレボン乳剤	20	1000	100
	シペルメトリン水和剤	アグロスリン水和剤	6	1000	100
カーバメート系	メソミル水和剤	ランネート45DF	45	1000	100

1) 虫体浸漬法(浜、1987)に準じて行った。

2) 効果は24時間後の死虫率(死亡した虫の割合。100%に近いほど効果が高い。)で評価し、90%以上を殺虫効果が高いと判断した。

4. 防除上の注意事項

- 1) 県内においてネオニコチノイド系薬剤の殺虫効果が低いワタアブラムシが確認されたことから、効果の高い薬剤を選定して使用するとともに、今後の防虫効果の低下を避けるため連用をせず、系統の異なる薬剤のローテーション散布に努める。
- 2) ワタアブラムシの早期発見により初期防除を徹底する。
- 3) 露地では4～5月頃から有翅虫が作物に飛来するため、年内に次年度の防除体系の検討を行う。
- 4) 防除薬剤は、最新の登録情報 (<http://www.acis.famic.go.jp/searchF/vtllm000.html> 農林水産消費安全技術センターHP農薬登録情報提供システム) を参照し、適正に使用する。