

ナシのクワゴマダラヒトリの防除対策

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

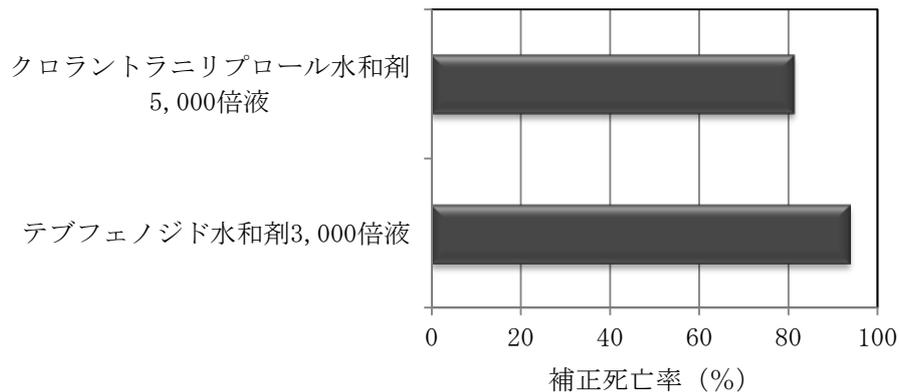
近年、クワゴマダラヒトリの発生量が多く、過去の事例から本種の多発生期間は数年間続くことが予想される。平成29年度県基準防除暦（ナシ）には、ケムシ類対策にチオジカルブ水和剤（商品名：ラービン水和剤75）を記載しているが、本剤が製造中止となったため、早急に代替剤を検討する必要がある。そこで、本剤の代替候補剤のクワゴマダラヒトリ幼虫に対する効果を検討した。

(2) 情報・成果の要約

- ア クワゴマダラヒトリ幼虫の加害が始まるナシの展葉初期に薬剤を散布し、その後も侵入が継続したため、追加防除を実施すると想定した試験を実施した。
- イ 上記条件下でクワゴマダラヒトリ幼虫対象にクロラントラニリプロール水和剤（商品名：サムコルフロアブル10）及びテブフェンピラド水和剤（商品名：ロムダンフロアブル）散布の効果は高いと考えられた。

2 試験成果の概要

- (1) 「クワゴマダラヒトリ幼虫がナシ園内に侵入を始める展葉初期の4月上旬に薬剤を散布し、散布後も本種幼虫の侵入が一定期間続く」ことを想定し、網内にポットに植えたナシの樹（展葉初期の4月上旬）を入れた後で、供試剤を散布し、本種幼虫を散布直前、散布5及び10日後に放飼した。
- (2) 最終放飼7日後に供試剤の効果を確認した結果、補正死亡率はクロラントラニリプロール水和剤が81.3%、テブフェノジド水和剤が93.8%であった（第1図）。
- (3) 「本種幼虫の侵入期間が長く、4月中下旬に追加散布を行う」ことを想定し、展葉中の1年生枝に供試剤を散布、散布3、7、14日後に任意に採取した葉を、容器内に本種幼虫と一緒に静置した。
- (4) 散布3、7、14日後の補正死亡率は、それぞれクロラントラニリプロール水和剤が100、92.9、100%、テブフェノジド水和剤が100、93.3、92.7%であった。また、食葉程度は前者が低かった（第1表）。



第1図 クワゴマダラヒトリ幼虫に対する効果 (展葉初期散布想定)

補正死亡率(%) = ((対照の生存率 - 処理区の生存率) / 対照の生存率) × 100

薬剤散布直前、散布5及び10日後に本種幼虫を放飼。最終放飼4日後に生存個体を回収し、回収3日後に苦悶虫を除外した生存数を確定。

第1表 クワゴマダラヒトリに対する効果 (追加散布想定)

種類	希釈倍率	散布後日数 ^a	補正死亡率(%) ^b	食葉程度 ^c
クロラントラニプロール水和剤	5,000	3日後	100	+
		7日後	92.9	+
		14日後	100	+
テブフェノジド水和剤	3,000	3日後	100	++
		7日後	93.3	++
		14日後	92.7	++
(参考) 対照 (無散布)		3日後		+++
		7日後		+++
		14日後		+++

^a 散布3、7、14日後に、薬剤ごとに葉を2枚程度採取し、容器内にクワゴマダラヒトリ幼虫とともに静置、静置4日後に生存個体数を調査。

^b 補正死亡率(%) = ((対照の生存率 - 処理区の生存率) / 対照の生存率) × 100

^c 食葉程度は食葉面積100% : +++ , 同51~99% : ++ , 50%以下 : +とした。

3 利用上の留意点

- (1) クロラントラニプロール水和剤及びテブフェンピラド水和剤は、主に摂食毒による効果を示す。

4 試験担当者

環境研究室 主任研究員 中田 健
 環境研究室 室 長 田中 篤*
 *現東伯農業改良普及所