

虫体浸漬法及び薬剤処理した柑橘果実への接種によるハナアザミウマの薬剤感受性検定

○東浦祥光(山口県農林総合技術センター 農業技術部
柑きつ振興センター)

1. 背景と目的

山口県において着色期の露地温州ミカン果実を吸汁するアザミウマ類のうち、主要種はハナアザミウマ(*Thrips hawaiiensis*)であることが判明している。本種は稀に激発して甚大な被害を及ぼすが、通常は密度が低く、圃場試験に困難が伴う。

本試験では、ハナアザミウマ飼育個体群を用い、虫体浸漬法によって各種薬剤の直接的な効果を検定すると共に、薬剤処理した果実へ虫を接種し、残効の推測を試みた。

2. 方法

(1) 試験場所：山口県大島郡周防大島町東安下庄 柑きつ振興センター内実験室

(2) 試験時期：2013年1月、2014年2月

【虫体浸漬法】

- ・試験方法：2枚のパラフィルム間に給餌用の10%ショ糖液を封入したもので2cm径 x 2cm高のガラス管の片方の開口部を覆い、管内にハナアザミウマ飼育個体群の雌成虫を約10頭入れ、反対側の開口部をゴース布で塞いだ。布側から各薬液1mlを注入し、管を10秒間振って浸漬処理した。薬液除去後、25℃の恒温器内に静置し、経時的に生虫数と死虫数を数えた。

- ・供試薬剤(2年合計)：有機リン系4剤、合成ピレスロイド系7剤、カーバメート系2剤、ネオニコチノイド系6剤、スピノシン系2剤、その他11剤

【薬剤処理果実への接種試験】

- ・試験方法：2013年1月に紀州小ミカンを用い、2014年2月にシイクワシャーを用い、果実に薬剤を散布し、一定の日数経過後に収穫して容器内に収め、ハナアザミウマを接種した。その7日後に生虫数、食害を調査した。

- ・供試薬剤(2014)：ビフェントリン水和剤、ピリフルキナゾン水和剤、フロニカミド水和剤

3. 結果の概要と考察

- (1) 虫体浸漬法では、多くの剤の効果が高かった。有機リン系、合成ピレスロイド系、スピノシン系の剤は即効的な効果が認められた。ネオニコチノイド系の剤は時間がかかる場合があったが、48~72時間後には全て死亡した。摂食阻害剤のピリフルキナゾン水和剤とフロニカミド水和剤は、試験期間中の死亡がなかった(図1)。

- (2) 果実への接種試験により、虫体浸漬法で卓効のあったビフェントリン水和剤は、処理9日後にも効果が残っていることが示唆された(データ略)。また、虫体浸漬法では全く効果の無かった摂食阻害剤2剤も、果実に付着した薬剤により食害や増殖を抑制できる可能性があることが示唆された(図2)。

4. 図表

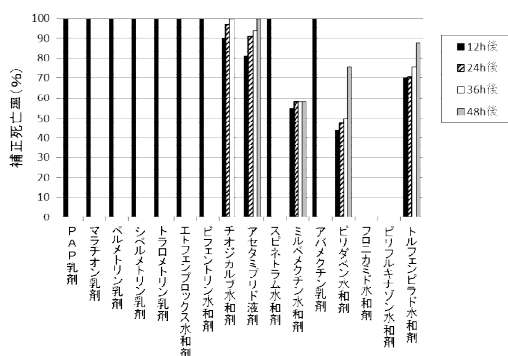


図1 各薬剤に対するハナアザミウマの感受性(虫体浸漬法、2014)

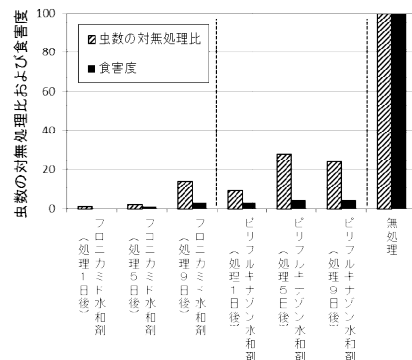


図2 薬剤処理果実へのハナアザミウマ接種試験(2014)