

### 常温煙霧機によるミカンキイロアザミウマの防除

行徳 裕・磯田隆晴 (熊本県農業研究センター)

Yutaka GYOUTOKU and Takaharu ISODA :

Chemical Control of the Western Flower Thrips by using the Fog Machine

ミカンキイロアザミウマ *Frankliniella occidentalis* (PERGANDE) は、我が国では1990年6月に千葉県内のシクラメンで初めて発生が確認された<sup>1)</sup>。熊本県では、1995年2月にハウスピーマンで、6月にハウスミカンで発生と被害が確認された。ハウスミカンでは、収穫直前から収穫中の果実が加害され、外観を損なうとともに出荷後の腐敗の原因となっている。現在、薬剤による防除で対応されているが、有効な薬剤が少ないため、防除回数が多く簡便な防除法が必要とされている。さらに、収穫期のうんしゅうみかんは薬害が発生しやすいため、薬害の危険性が低い防除法も必要とされている。

煙霧処理は、簡便で薬害の発生が少ないとされているが、ミカンキイロアザミウマに対する効果試験は行われていない。本試験では、本種に対する煙霧処理の防除効果について検討したので報告する。

#### 1. 試験方法

1995年に熊本市河内町のハウスミカン園で試験を実施した。供試薬剤は、クロルピリホス乳剤、プロチオフォス乳剤、CVP乳剤の3剤であった。なお、濃度(クロルピリホス乳剤1,000倍、プロチオフォス乳剤1,000倍、CVP乳剤1,500倍)、10a当たり散布薬量およびハウス面積から算出した噴霧処理時の投下薬量と同量の薬液を常温煙霧機で煙霧した。なお、クロルピリホス乳剤は6月10日、プロチオフォス乳剤は6月11日、CVP乳剤は6月26日に処理した。

ハウス内の吸気口側、中央部および排気口側に植栽された各2樹、合計6樹を調査樹とした。1樹から15果を無作為に抽出し、界面活性剤液(新リノー5,000倍)で洗浄した。洗浄液をろ過して回収したアザミウマ類の成幼虫をプレパラートにし、幼虫数と種類別成虫数を調査した。

#### 2. 結果および考察

採集された幼虫の種類は不明である。しかし、試験期間中に採集されたアザミウマ類成虫(317頭)の87.7%がミカンキイロアザミウマであったことから、その大部分は本種幼虫と考えられる。

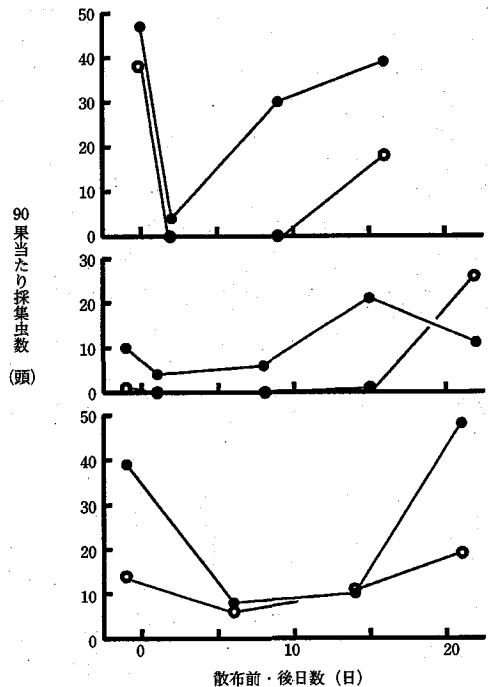
クロルピリホス乳剤、プロチオフォス乳剤、CVP乳剤煙霧処理区は、処理後成幼虫数ともに減少し、2週間密度の回復を抑制した。ミカンキイロアザミウマの防除は、収穫40日~50日前から3回程度実施されており、1回あたりの密度抑制期間は2週間程度である。従って、煙霧処理と噴霧処理の防除効果に大きな差はなく、煙霧処理の実用性は高いと考えられた(第1図)。

煙霧処理では、噴霧処理に比べ葉の裏面や果実同士の接触面への薬剤の付着が少ないと考えられてきた。しかし、果実同士の接触部分やかく片の下など、狭い部分を好んで棲息するミカンキイロアザミウマに対して噴霧処理と同等の防除効果が得られたことから、薬剤がこれらの部分へも十分に到達していることが示唆された。

煙霧処理は、簡便で薬害の発生も少ない防除方法であるため、ハウスミカンにおいて有効な防除方法である。今後、他の病害虫に対する試験も実施し、煙霧処理による防除体系を確立する必要がある。

#### 引用文献

- 1) 福田 寛・河名利幸・久保田篤男・早瀬 猛: 関東病虫研報 38, 231-233, 1991.



第1図 ミカンキイロアザミウマに対する常温煙霧処理の効果  
 上段: プロチオフォス乳剤区  
 中段: クロルピリホス乳剤区  
 下段: CVP乳剤区  
 ●-●: ミカンキイロアザミウマ成虫 ○-○: アザミウマ類幼虫