

長崎県のハウスミカンにおけるミカンキイロアザミウマの発消長と薬剤の防除効果

中村吉秀・大久保宣雄 (長崎県果樹試験場)

Yoshihide NAKAMURA and Nobuo OHKUBO :
 Seasonal Prevalence and Chemical Control of Western Flower Thrips,
Frankliniella occidentalis, in the Citrus Green House in Nagasaki Prefecture

長崎県におけるミカンキイロアザミウマの被害は1995年にキクで初確認され、以降多くの作物で被害が発生している¹⁾。ハウスミカンにおける本種の被害は1998年7月に初発生し、現在は県内の多くの産地で認められているが、本種の生態および防除法は明らかでない。そこで、県内のハウスミカンにおける本種の発消長および数種薬剤の防除効果について検討したので報告する。

1. 試験方法

1) 発消長および果実の被害推移

調査は西彼杵郡多良見町の農家ハウス2棟で行った。いずれのハウスも加温開始は12月中旬、ミカンの開花盛期は1月下旬であった。成虫の発消長は円筒型黄色粘着紙をハウス内中央部およびハウス外周辺部に設置して調べた。果実の寄生虫数はトラップ周囲のミカン樹から果実を選び、50%エタノール中で洗浄し、ろ過後に成幼虫数を調べた。果実の被害はハウス中央部の樹から果実を選び、被害程度別に果実数を調べ、被害果率および被害度を算出した。被害程度は多(加害痕の集中箇所が多数みられる)、中(加害痕が一部集中している)、少(加害痕が散見される)、無に分け、被害度を100{(多×6+中×3+少) / (調査果数×6)}で算出した。調査は1999年3月～2000年10月(ハウスNo.2は2000年3月)まで15日毎に行った。

2) 薬剤の防除効果

試験は大村市の果樹試験場内ビニルハウスで行った。クロルピリホス水和剤1000倍、アセタミプリド水溶液2000倍、ニテンピラム水溶液1000倍、アラニカルブ水和剤1000倍を2000年5月23日に散布し、1)の方法に従い、散布前および散布6日後、10日後の被害果率、被害度を調べた。

2. 結果および考察

1) ハウスミカンにおける発消長

黄色トラップの誘殺数からみたハウス内におけるミカンキイロアザミウマの発生は、3月上旬～4月上旬と5月上旬～7月上旬、7月中旬～9月上旬に多かったが、主な発生時期は5月上旬～7月上旬と考えられ、調査した2年とも多かった(第1図)。この時期は野外での発生も多く、主にハウス周辺からの侵入による発生と考えられた。このことは静岡県における土屋ら²⁾の指摘と一致し、ハウス外部からの侵入を防ぐことが、重要な防除対策と考えられた。3月上旬～4月上旬の発生は、前年までの防除意識が高くなかったため、ハウス内で越冬した本種が雑草などで増殖したために、多くなったと考えられた。2000年7月中旬～9月上旬の発生も、主にハウス外からの侵入によると思われたが、本種がハウス内の果実で増殖したために、発生数が増加したことも考えられた。

果実での発生は3月中下旬と6月中旬～8月中旬に認められ、主な発生時期は6月中旬～8月中旬であった。この時期は果実の着色開始～完全着色期と一致し、果実への寄生は果実の着色の影響が大きいと思われた。

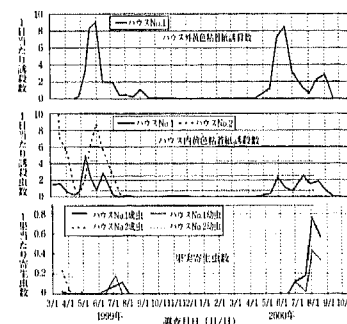
果実の被害は、果実での寄生密度が高まる7月上中旬から認められ、収穫期まで増加した(第2図)ことから、本種の防除時期は着色期、とくに着色6分以降、収穫までの約1ヶ月間が重要であると考えられた。

2) 薬剤の防除効果

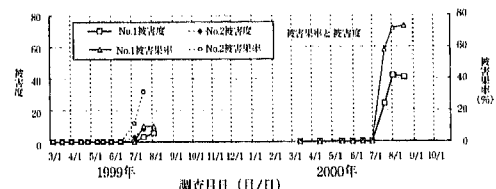
収穫20日前に薬剤を散布し、防除効果を調べた。クロルピリホス水和剤は散布10日後まで被害の進展を抑え、アセタミプリド水溶液およびニテンピラム水溶液、アラニカルブ水和剤は6日後まで進展を抑えた(第3図)。これら4剤の残効期間は6～10日程度と考えられ、薬剤の散布間隔はこれより短いほうが効果が安定すると思われた。今後、発生量別の残効期間を検討する必要がある。

引用文献

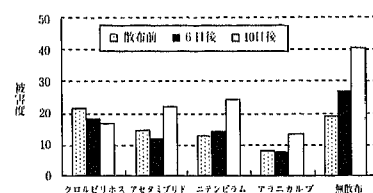
- 1) 長崎県病害虫防除所：平成8年度植物防疫業務年報，124，1996。
- 2) 土屋雅利・古橋嘉一・増井伸一：関東病虫研報41，37-41，1994。



第1図 ハウスミカンにおけるミカンキイロアザミウマの発消長



第2図 ハウスミカンにおける果実被害の推移



第3図 薬剤散布後の果実被害の推移