

## マシン油乳剤散布園におけるカンキツ主要害虫の発生消長

橋元祥一・河野通昭・\*白山久之(鹿児島県果樹試験場・\*鹿児島県経営技術課)

Syoichi HASHIMOTO, Michiaki KOHNO and Hisayuki SHIRAYAMA : Seasonal Prevalence of Primary Pests in Ponkan Orchard Sprayed Petroleum Oil

ポンカンは潰瘍病の発生が多く、この防除にホルドー液を散布している。ところが本剤はミカンハダニの発生を助長したり、薬害が発生しやすい。その改善策として銅水和剤とマシン油乳剤を組合せた防除体系が考えられる。この防除体系確立の一環として、生育期に低粘度のマシン油乳剤を数回散布したポンカン園で、カンキツ主要害虫の発生を1978年から5年間調査したので、その概要を報告する。なお、本調査に御協力をいただいた肝付郡内ノ浦町の小田正彦、松永寿憲両氏に謝意を表す。

## 1. 調査方法

調査は内ノ浦町のポンカン成木園で、毎年5月から11月にかけて月1回ずつ行った。マシン油乳剤はラピサンスプレー(98%, S U S 68秒)を用いた。試験区は200倍, 400倍, 対照区とし、散布時期は第1表に示した。冬季のマシン油乳剤(95%)は全区に散布した。

第1表 マシン油乳剤の散布時期

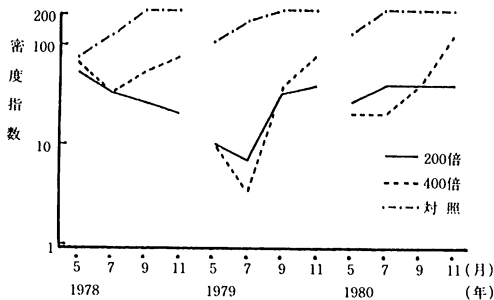
年	3月	4月	5月	6月	7月	9月
1978年	3月28日	4月26日	5月23日	6月20日	7月12日	9月30日
1979年	3月26日	4月27日	6月20日	8月24日		(1月17日)
1980年	4月15日	6月26日	8月22日	9月24日		(2月8日)
1981年	7月16日	9月17日				(1月26日)
1982年	5月13日	6月10日	9月27日			(1月20日)

注) ( )内はマシン油乳剤(95%)の散布時期を示す。

ヤノネカイガラムシは河野・牧野(1968)のグレード判定法、イセリヤカイガラムシは1令幼虫を除く全寄生虫数、アブラムシ類は全寄生新梢数、ミカンハダニは1樹当たり32葉に生息する雌成虫数をそれぞれ調査した。

## 2. 調査結果と考察

1) 1981年2月の異常寒波の襲来でほとんど落葉し、このため主要害虫の発生が極端に減少したので、前3年の発生消長を主体に報告する。



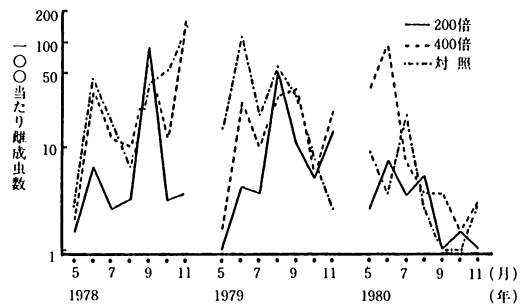
第1図 ヤノネカイガラムシ発生消長

2) ヤノネカイガラムシに対して200倍区では高い防除効果がみられたが、400倍区では11月に発生が目立ち、この試験の範囲では十分でなかった。ただ、400倍でも1~2令幼虫に対する防除効果は高いので、防除適期を把握すると400倍の連続散布で十分と思われる(第1図)。

3) イセリヤカイガラムシはベダリアテントウによっていずれの区も抑制され、全期間を通じて1樹当たり50頭以下の発生であった。したがって、マシン油乳剤を主体にした防除体系でも本虫の発生は問題ないと思われる。

4) アブラムシ類は1978年5~7月は区間の発生に早晚がみられ、1981年9~10月は落葉の著しかったマシン油乳剤散布区で発生が多かった。この時期を除くと差はなかった。アブラムシ類の発生は新梢の発生に支配されていると考えられる。ポンカンは夏秋梢が発生しやすく、また捕食虫によるアブラムシ類の密度抑制効果も十分でなく、本虫多発時には防除法が問題になる。

5) ミカンハダニは対照区でも全期間を通じて葉当たり2頭以下の発生であった。200倍区で発生をやや抑制している傾向がみられたが、効果は判然としなかった。垂水市の多発園で行った試験結果では200倍の連続散布でも



第2図 ミカンハダニ発生消長

密度回復が早く、十分な防除効果は認められなかった(第2図)。

6) 低粘度のマシン油乳剤による防除体系はカイガラムシ類については問題ないが、ミカンハダニに対して不十分で85秒タイプのマシン油乳剤を組合せる必要がある。さらに、アブラムシ類には天敵に影響のない防除法の検討が必要と思われる。

## 引用文献

河野通昭・牧野普一: 九病虫研究会報, 14, 39-41, 1968