

「愛媛果試第 28 号」におけるミカンキイロアザミウマの発生状況と薬剤感受性

1. はじめに

県オリジナル品種である「愛媛果試第 28 号」（以下、紅まどんな）は、消費者から人気があり高価格で取引されることから、農家の生産意欲が高く栽培面積は増加傾向にある。しかし、一部の園地では着色期の果実でアザミウマ類の被害が多発し問題となっている。このため、令和 2～4 年の間、発生状況と薬剤感受性について調査した。

2. 発生状況

アザミウマ類の被害が問題となっている紅まどんな栽培施設内では、発生種はほぼ全てミカンキイロアザミウマであった（図 1）。樹上（葉・花・果実）の見取調査を行った結果、花・新梢・着色期以降の果実に成幼虫とも多く寄生しており、その部分で増殖していると考えられた。樹上では、5～6 月は花・新梢・幼果で、夏季は新梢でのみ寄生を確認した。初秋季には新梢上で密度が高まり、その後、着色した果実に多く寄生し被害をもたらした（表紙写真、図 2）。

また、冬季においても、ミカンハモグリガに被害された硬化葉等で寄生がみられ、樹上でも越冬していることを確認した。

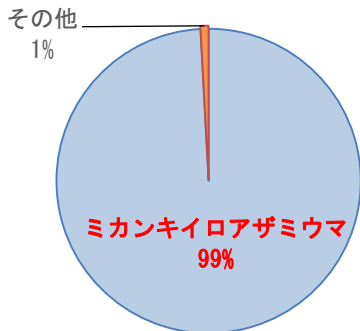


図 1 現地紅まどんな施設内に設置した粘着トラップに捕獲されたアザミウマ種構成（3 年合計 N=7,467）

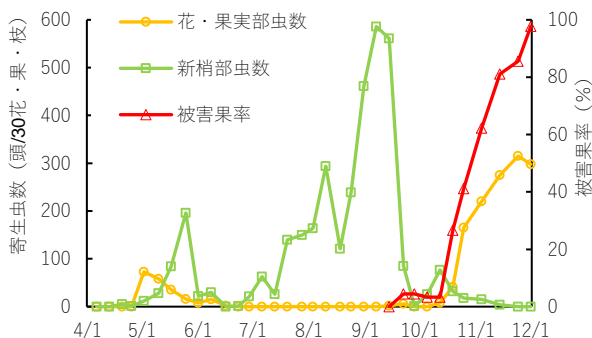


図 2 紅まどんな樹上のミカンキイロアザミウマ寄生虫数及び被害果率の推移（2022）

3. 薬剤感受性検定（室内試験）

薬液が虫体にかからない方法（食餌浸漬法）により検定した結果、ダズバンDF等の一部有機リン剤は高い効果が認められたものの、それ以外の多くの薬剤は効果が低かった。一方、薬液が直接かかる方法（虫体・葉片散布法）での検定では、上記剤に加えて、ファイセーブフロアブル及びコテツフロアブルに一定の効果があり、幼虫に対してはマッチ乳剤、カスケード乳剤といった IGR 系薬剤が、遅効的ではあるものの高い殺虫効果が認められた（図 3）。また、アグリメックは食害抑制効果が認められた。一方、スピノエースフロアブル、ディアナWDGはいずれの検定方法・ステージでも防除効果が低く、今回供試した個体群は薬剤抵抗性を獲得していることが明らかとなった。

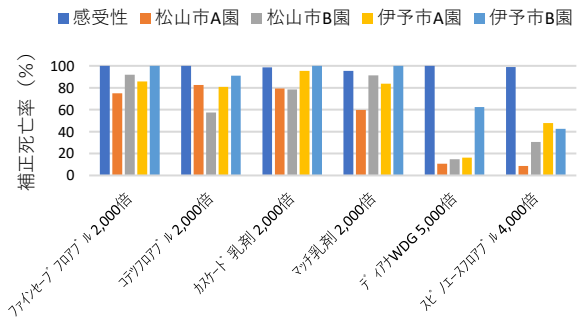


図 3 ミカンキイロアザミウマ幼虫の薬剤感受性検定結果（処理 3 日後調査、IGR 系薬剤は処理 7 日後調査）

4. まとめ

発生状況調査から、年間を通じて本種が施設内の樹上に寄生していることが明らかとなった。このため、防虫ネットや施設周辺の発生源の除去といった対策は効果が低く、薬剤による防除が重要であると考えられた。このことから、今回抵抗性を確認した薬剤の使用は控え、効果を確認した薬剤により、着色期前からの防除を重点的に行うことで果実被害の低減が可能になると考えられた。ただし、今回効果を認めた薬剤も、いずれ抵抗性が発達する恐れがあることから、薬剤のみに頼らない防除手法の開発が急務であり、当センターでは引き続き検討する計画である。

（病理昆虫室 主任研究員 宮下 裕司）