カンキツ園のIPMと生物多様性

害虫等の防除のために、化学合成農薬のみを使用することは見直されつつある。今後、物理的防除や天敵を利用する生物的防除等を組み合わせた総合防除(IPM)を行うことが重要となってくる。また、持続的な農業には、農地の生物多様性も重要な資源とされている。そこで、農地の生物多様性と害虫(特にミカンハダニ)の関係、生物多様性を向上させるIPMについて検討している。

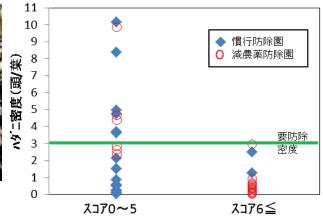
〇生物多様性の評価

8種類の指標生物の発生量を6~8月に調査し、その量に応じてスコアを算出する(詳細は国立研究開発法人農業環境技術研究所HPに掲載)。



写真1:指標生物例(テントウムシ類 (左)と地上徘徊性クモ類(右))

○生物多様性スコアとハダニ発生



これまでの調査では、生物多様性スコアが6以上の園地では、6~9月にミカンハダニの要防除密度(3頭/葉)を超えた園地はなかった。

図1 ミカンハダニ密度と多様性スコア

〇生物多様性保全効果の高いIPM項目

指標生物は、減農薬防除園や草生管理を行っている園で多く、逆に、殺虫スペクトラムの広い農薬を使用してる園地で少ない傾向である。



愛媛県IPM実践指標モデル(カンキツ)の管理項目のうち、 草生管理、選択性農薬の使用(その為の発生する天敵 類の種の把握)などが重要な項目になると考えられる。

○取り組みの現状

生物多様性を高め、土着天敵など有用生物を有効に利用していくためには、これらの維持・温存の場所(下草)の確保、影響の強い農薬の不使用など、栽培管理の工夫やある程度の減農薬が必要と考えられる。