

ダブルフェロモンと多機能型トラップによるカキ害虫 I P M の確立

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所 望月 雅俊

2 研究期間

2006～2008 年度 (3 年間)

3 研究目的

健康に関する機能性が注目される果物カキでは、重要害虫カキミガとフジコナカイガラムシに対する農薬削減をした環境保全型栽培技術が求められている。このため両種の性フェロモンを効果的に利用した防除技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① カキミガの交信攪乱等を利用した防除技術の開発 (岐阜県農業技術センター、(独) 果樹研究所、島根県農業技術センター、福岡県農業総合試験場)

カキミガの性フェロモンを利用し、雌雄の遭遇を阻害する交信攪乱法による防除技術を開発する

- ② フジコナカイガラムシに対する性フェロモン利用技術の開発 (島根県農業技術センター、福岡県農業総合試験場、岐阜県農業技術センター、(独) 果樹研究所)

フジコナカイガラムシの性フェロモンについて、発生予察の高度化、交信攪乱や大量誘殺等の直接的防除への応用という両面から利用技術を開発する。

- ③ 多機能型トラップの開発 ((独) 果樹研究所、岐阜県農業技術センター、島根県農業技術センター)

両害虫に対する働きを 1 セットで果たせるようなモニタリング用、防除用の多機能型トラップを開発する。

- ④ カキ害虫 I P M の現地実証試験 (福岡県農業総合試験場、岐阜県農業技術センター、島根県農業技術センター、(独) 果樹研究所)

得られる成果を基にした減農薬防除体系を開発し、各地の現地農家圃場や研究所圃場等を利用して有効性を実証する。

5 目標とする成果

現行の散布回数の 50% 削減を可能にするカキ害虫 I P M 体系の確立を目標とする。その結果、カキ栽培農家の農業経営費を 10 アールあたり年間約 10,000 円以上削減することが期待され、安全・安心な果樹生産が進展する。

ダブルフェロモンと多機能型トラップによるカキ害虫 I P M の確立

問題点と研究ニーズ

カキ害虫防除上の問題点

2種の重要害虫



カキミガの被害



フジコナカイガラムシの被害

従来型防除「防除歴」による化学農薬散布
(有機リン剤・合ピレ剤など)



問題点

- ★発生期ごとの散布による防除回数
の増加(カキミガ:4回+フジコナ:
3回)
- ★天敵相の破壊(フジコナカイガラ
の多発)

研究ニーズ: カキ害虫 I P M の必要性

I P M とは? 従来型防除にかわる制御技術

- ★ 農薬以外の手法を可能な限り組み合わせる
- ★ 現場での体系化

研究内容: あらたな研究シーズで挑戦

素材の開発 (フェロモン利用とトラップ開発)

カキミガのフェロモン
による交信攪乱

誘引特性解明
交信攪乱法の適用

ダブル
フェロ
モン

フジコナカイガラムシ
のフェロモン利用技術開
発

発生予察への応用
防除手段としての利用

多機能型トラップの開発

予察用・防除用トラップ

IPM体系の実証試験

減農薬防除体系の開発と実証

達成目標と期待される成果

農薬散布回数を50%削減する
カキ害虫 I P M 体系の確立

安全・安心な果物カキ
農薬等の生産資材労力費の削減