

4.4. リンゴコカクモンハマキに対する交信攪乱成分の再検討

福島県果樹試験場病理昆虫部・平成8～11年度試験研究成績書

1 部門名 果樹－リンゴ・モモ・ナシ－病虫害防除 04－01－23000000
04－02－23000000
04－03－23000000

2 担当者 岡崎一博・荒川昭弘・阿部憲義

3 要 旨

リンゴコカクモンハマキに対する交信攪乱効果を強化するため、本種の主成分であるZ9-14:Acを交信攪乱製剤に含有させた場合の効果について検討した。

(1) コンフューザーA処理園の性フェロモントラップにリンゴコカクモンハマキが誘殺され、試験当初から交信攪乱効果が不十分であった。平成9年には幼虫密度が低いにもかかわらず対照区とほぼ同等の雄成虫が誘殺され、交信攪乱効果がさらに低下した。そのため、平成10年～11年にかけて、本種の性フェロモン主成分Z9-14:Acを40、20および5% (Z11-14:Acに対する割合) 上乘せして、その効果を検討した。

(2) 交信攪乱効果の一応の目安となる性フェロモントラップへの誘殺状況を検討したところ、Z9-14:Acを20%以上追加した場合、高さ別に設置したトラップに全く誘殺されなくなり、誘引阻害効果はZ11-14:Ac単独よりも明らかに高かった。

(3) Z9-14:Acを約20%含有させた新しいマキコンおよび改良型コンフューザーAの効果を放飼試験により検討したが、Z9-14:Acを含有させた効果が顕著に認められた。

(4) 以上の結果から、複数の性フェロモンを有する場合、安定した交信攪乱効果を得るには主成分が必要不可欠であり、さらにマイナー成分についても重要な働きがあることが示唆された。