

[平成19年度普及に移す技術]

[技術名] 施設ハウレンソウ栽培団地を対象としたフェロモン剤の活用方法

[要約] ハスモンヨトウ用の大量捕獲用フェロモン剤を施設ハウレンソウ栽培団地を取り囲むように設置することで効率的に防除することができる。また、フェロモン剤によるハスモンヨトウの防除効果により施設ハウレンソウの防除回数を少なくすることができる。

[キーワード] 大量捕獲用フェロモン剤、ハスモンヨトウ、ハウレンソウ、減農薬

[担当] 農業試験場・生産環境部・病理昆虫研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100 電子メール y-mizusawa-m8@pref.fukui.lg.jp

[背景・ねらい]

近年、農産物の安全安心に対する関心の高まりや、薬剤抵抗性の発達による防除効果の低下が見られていることから、化学農薬に代わる防除技術が求められている。また、現在、ハウレンソウ栽培における害虫に対する登録薬剤は少なく、また、1作あたりの栽培期間が短いため、収穫間際に害虫が発生すると農薬が使えないなどの問題がある。そこで、施設ハウレンソウ栽培地帯でハウレンソウの主要害虫であるハスモンヨトウを対象にしたフェロモン剤の利用技術を検討する。

[技術の内容・特徴]

1. ハスモンヨトウ用の大量捕獲用フェロモン剤(リトルア剤、商品名フェロディン SL)とファネルトラップを用いたフェロモントラップ(写真1)を、高さ1m、1ha当たりで2~4箇所、圃場全体を取り囲むように設置する(図1)ことにより、ハスモンヨトウ捕獲による防除効果や発消長の把握が可能となり、トラップ設置期間中の1作あたりの防除回数を慣行防除の5割程度に少なくすることができる(図2)。
2. フェロモントラップにより、多発年(H16年度)では約13haで合計13万頭を超えるハスモンヨトウが捕獲される(図3)。
3. フェロモントラップに捕獲されたハスモンヨトウ数を調査することにより発消長の把握が可能となり、多発年次における適期防除の目安となる(図3)。効率的な防除時期の目安は、発消長のピーク時から約1週間後である。

[技術の活用面・留意点]

1. フェロモントラップを施設内に設置すると逆にハスモンヨトウを誘引し被害を助長してしまうため、施設の外に設置する。
2. フェロディン SLはハスモンヨトウ用の大量捕獲用フェロモン剤であるため、ハウレンソウ、ソバ等、ハスモンヨトウが主な害虫である作目に適している。
3. フェロディン SLの残効期間は1.5~2ヵ月である。
4. 露地栽培でフェロディン SLを使用する場合、フェロモントラップを栽培作物から近距離に設置するとハスモンヨトウを栽培作物に誘引し被害が拡大する恐れがあるので、少なくとも10m離して設置する。
5. 小面積圃場で使用する場合にも、圃場を取り囲むような設置が必要であるため、面積の大きい圃場で設置の方が効率的である。

[普及計画]

普及目標: フェロディン SL 利用面積 40ha(平成23年度)

普及対象: 施設ハウレンソウ等栽培農家

普及に向けた対応: 成果発表会等

[具体的データ]

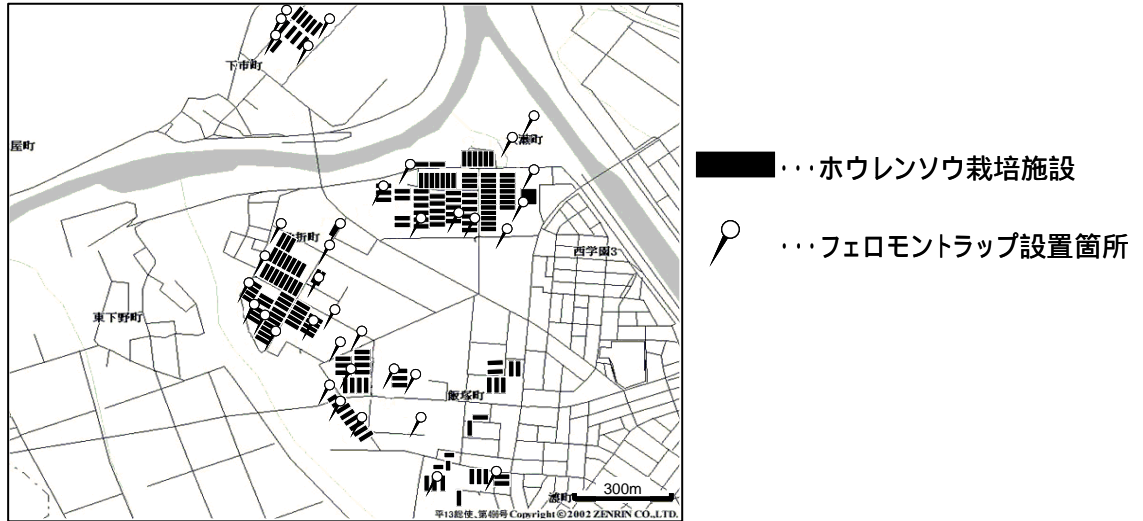


図1 フェロモントラップ設置箇所地図



写真1 フェロモントラップの設置状況

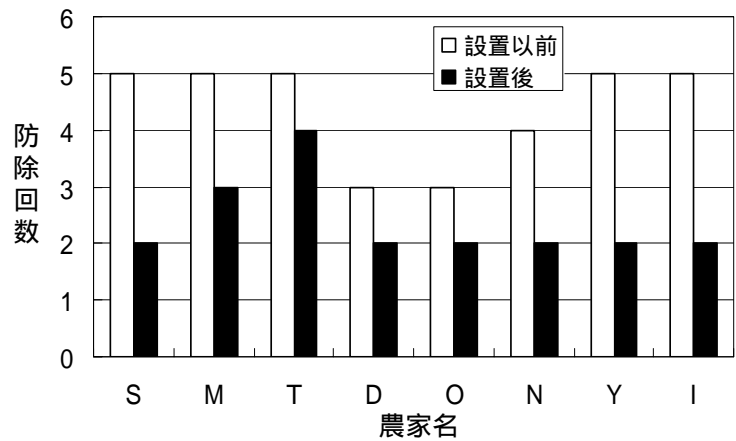


図2 フェロモントラップ設置期間の1作型あたりの防除回数

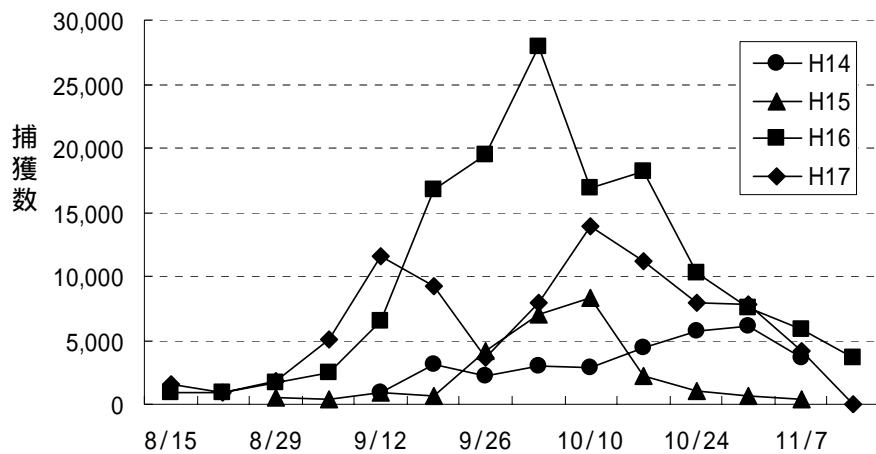


図3 ハスモンヨトウの捕獲数

[その他]

研究課題名：フェロモンを利用したハスモンヨトウ・コナガ等の害虫防除技術の確立

研究期間：2002～2006年度

研究担当者：水澤靖弥、高岡誠一、早川嘉孝、北島義訓