

試験研究成果普及情報

部門	病害虫	対象	普及
課題名：複合交信かく乱剤コンフューザーVによる野菜のチョウ目害虫の防除技術			
〔要約〕複合交信かく乱剤（商品名：コンフューザーV）は、6種のチョウ目害虫の交尾を阻害して、次世代の密度を低下させることにより防除効果を発揮する。本剤は、IPMを目指した減農薬栽培体系の基幹技術の一つとして利用できる。			
キーワード：性フェロモン、交信かく乱、チョウ目害虫、IPM、減農薬			
実施機関名	主 査	農業総合研究センター生産環境部応用昆虫研究室	
	協力機関	農業改良課技術指導室、海匠農林振興センター、山武農林振興センター、千葉農林振興センター、印旛農林振興センター、サンケイ化学株式会社、信越化学工業株式会社	
	実施期間	2003年度～2005年度	

〔目的及び背景〕

減農薬栽培体系を確立する一環として、昆虫の合成性フェロモンを利用した発生予察及び交信かく乱による害虫防除の技術開発が進められている。これまでの野菜害虫用の交信かく乱剤の対象害虫は1剤で1種または2種であったが、2004年に農薬登録された新規の複合交信かく乱剤コンフューザーVの対象害虫は6種（コナガ、オオタバコガ、ヨトウガ、ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ、タマナギンウワバ）である。実用規模の現地試験から、本剤の防除効果と実用性を明らかにする。

〔成果内容〕

1. 本剤は、対象害虫の雄成虫に対して雌成虫への誘引を阻害する（図1、図2）。これにより、交尾が阻害される（図3）。
2. 本剤は、対象害虫による野菜類の食害を軽減させる効果がある（図4、図5）。

〔留意事項〕

1. 安定した効果を得るためには、まとまった広い地域で実施する必要がある。
2. 性フェロモン成分が滞留するように、設置する地形に留意し、防風林等を利用する。
3. 実施地域の定植・播種が完了する前に、一斉に本剤を設置する。
4. ビニルハウスなどの施設では、施設内の高い位置に本剤を設置する。
5. 耕作放棄地などの害虫発生源を無くし、設置地域の害虫密度の低下を図る。
6. 対象害虫の密度が高い場合、状況に応じて薬剤防除などを併用する。
7. 設置地域の農業関係者の合意を形成し、地域全体で防除に取り組む体制を整える。

〔普及対象地域〕

県下野菜栽培地帯

〔行政上の措置〕

新規に実施する場合、地域の合意形成などに対して行政的援助が望まれる。

[成果の概要]

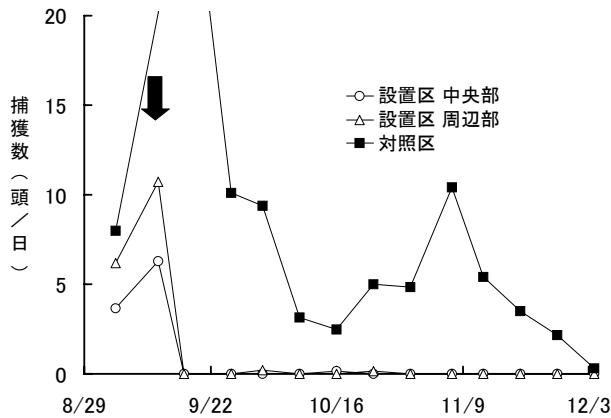


図1 フェロモントラップによるハスモンヨトウの捕獲数
矢印は、交信かく乱剤の設置日を示す

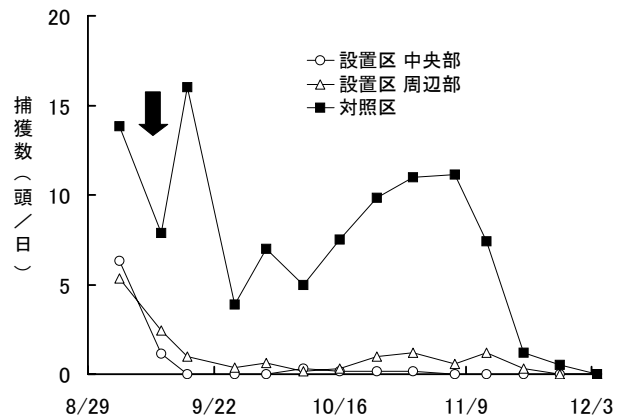


図2 フェロモントラップによるオオタバコガの捕獲数
矢印は、交信かく乱剤の設置日を示す

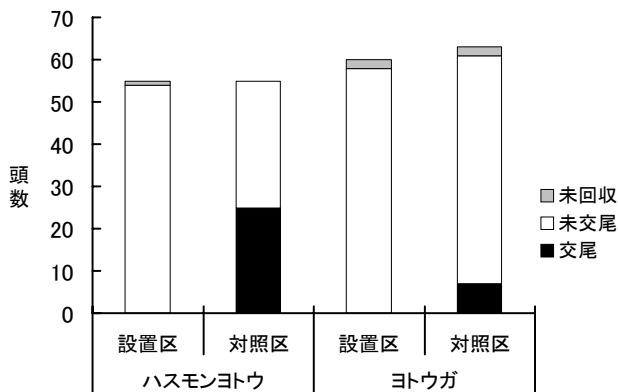


図3 つなぎ雌の交尾数と未交尾数(9月26日)

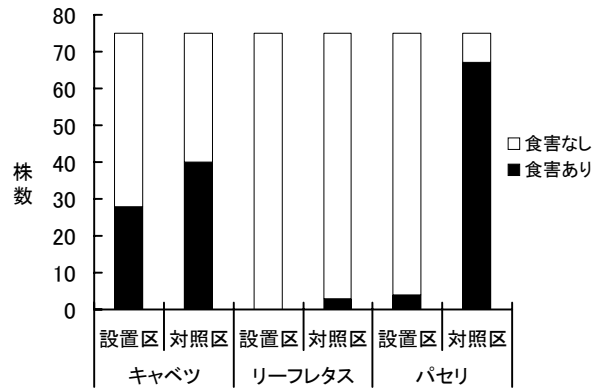


図4 食害痕による被害調査(11月13日)

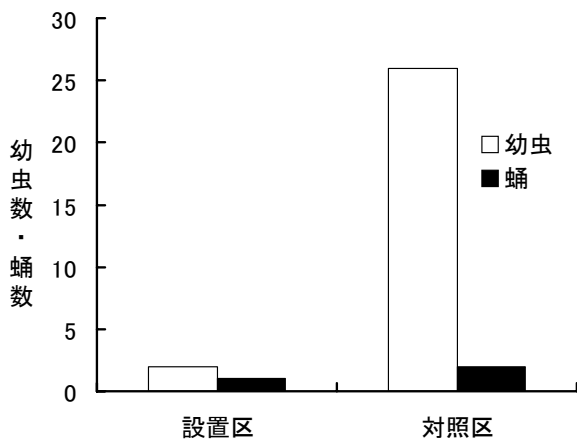


図5 キャベツにおけるコナガの幼虫と蛹の数

注) 図1～図5は、2003年に飯岡町(現、旭市)で実施した現地試験の結果の一部である。交信かく乱剤を設置した約23haの圃場(設置区)と、設置区から100m以上離れた圃場(対照区)で調査した。8月29日に、フェロモントラップを設置区中央部、設置区周辺部及び対照区に設置し、7日ごとに捕獲数を調査した。コンフューザーVは9月12日に設置した。9月26日に、ハスモンヨトウとヨトウガのつなぎ雌を設置区と対照区におき、翌日回収して交尾の有無を調査した。11月13日に、設置区及び対照区の圃場で、キャベツ、リーフレタス及びパセリにおける食害の有無と寄生虫数を75株ずつ調査した。

[発表及び関連文献]

平成16年度コンフューザーV特別連絡試験成績(日本植物防疫協会)

性フェロモン剤による野菜害虫の広域防除、グリーンレポート、第436号、2005年