

22. シロイチモジヨトウの性フェロモン剤

四国農業試験場 栽培部・
九州農業試験場 環境第一部

要 約

暖地のネギ等各種野菜・花きの重要害虫シロイチモジヨトウ雄を誘引する性フェロモン剤の成分は、Z9E12-14:ACおよびZ9-14:OHの7:3ないし9:1混合物である。

背景・目的

シロイチモジヨトウは昭和58年頃から、高知、鹿児島、大分の各県でネギに甚大な被害を与え、更に西日本では、ショウガ、ハクサイ、イチゴ、サヤエンドウ、ダイズ、カスミソウ等に被害が拡大しつつある重要害虫であるが、本邦ではほとんど研究がなされていない。そこで、性フェロモントラップへの利用等のための性フェロモン剤の研究を実施した。

内容及び特徴

- (1) 性フェロモン成分は、(Z, E)-9, 12-テトラデセニルアセタート(A成分、略称Z9E12-14:AC)および(Z)-9-テトラデセン-1-オール(B成分、Z9-14:OH)であり、これら化合物はMitchellらのグループが北米に発生する本種について1983年に明らかにした成分と同じであった。
- (2) A, B成分それぞれの単剤では雄に対する誘引性がなかったが、混合剤で効果が現れた。A, B成分の混合比は7:3ないし9:1の範囲で最も誘引効果が高かった(図1)。
- (3) 混合比7:3の性フェロモン剤0.1~1.0mg処理したゴムキャップを誘引源とする水盤式フェロモントラップによる雄成虫捕獲数は、処女雌3頭を誘引源とするトラップに優った。また、本剤の効果は夏期の高温条件下でも1か月以上持続した。このトラップを利用して、雄成虫の発生は3~12月に及ぶ事が明らかになった。

活用面と留意点

性フェロモントラップは水盤式を用いる。粘着式トラップについては未検討である。誘引源(性フェロモン剤1.0mgをゴムキャップへ処理したもの)は約1か月毎に交換する。

キーワード

シロイチモジヨトウ、性フェロモン剤、ネギ害虫

(若村定男, 北村實彬)

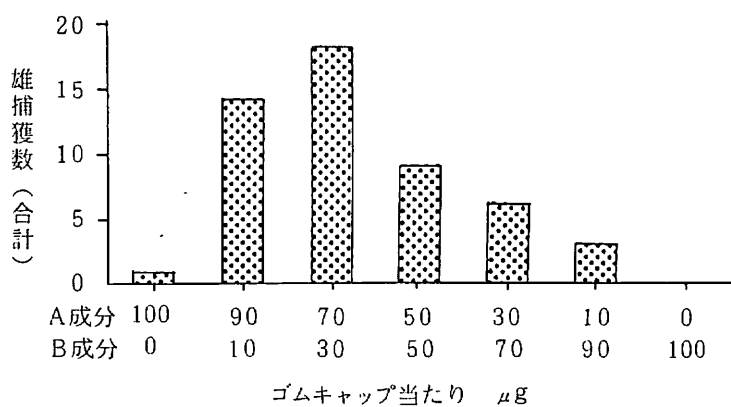


図1 A及びB成分の異なる混合比におけるシロイチモジヨトウ雄の捕獲
(1986. 7. 2~22, 善通寺市)

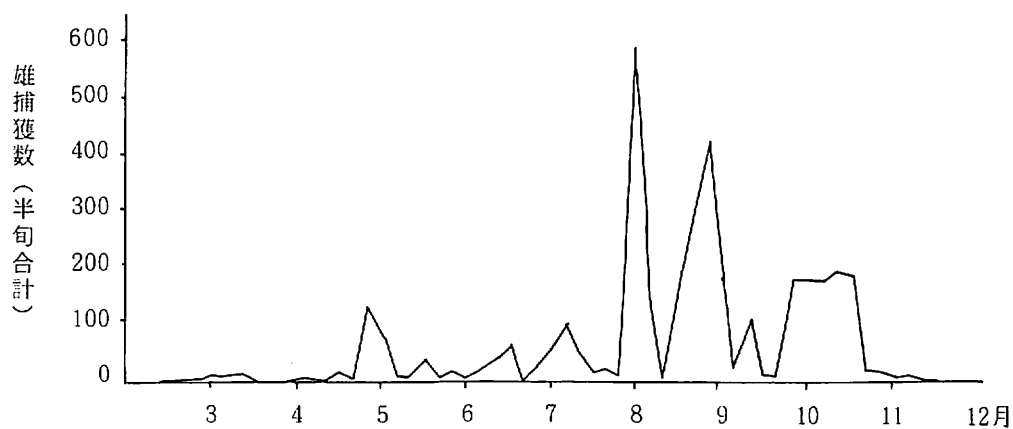


図2 性フェロモントラップによるシロイチモジヨトウの捕獲消長
(1986年, 鹿児島県桜島町)