

平成11年度天敵等による害虫防除モデル事業

宮崎県病害虫防除所

1. 目的

施設水耕栽培トマトにおいて、マメハモグリバエの天敵利用技術及び非散布型コナジラミ防除剤（ラノーテープ）によるコナジラミ類の防除について実証する。

2. 方法

(1) 圃場 宮崎市池内 B氏農家圃場

(2) 面積 天敵利用区 1300m²

対照区 800m²

(3) 耕種概要

品種：中玉トマト

定植：平成11年8月16日（天敵利用区）

平成11年9月3日（対照区）

(4) 利用天敵

イサエアヒメコバチ、ハモグリコマユバチ

(5) 薬剤および天敵の使用

天敵（ラノーテープ）利用区

天敵放飼日：定植前2日にオルトラン水和剤を散布後、8月30日にトリガード液剤を散布した。天敵放飼は39日後の10月8日、同15日、同22日、同29日

コナジラミ類の防除については、ラノーテープを設置した。

放飼量は、イサエアヒメコバチ：250頭/13a/回

ハモグリコマユバチ：250頭/13a/回

ラノーテープ：40m×8列 320m

対照区：殺菌剤、殺虫剤、BT剤を使用した。

(6) 調査方法：マメハモグリバエは予めマークした20株について被害葉を調査した。コナジラミ類は予めマークした20株について寄生幼虫数を調査した。

(7) 調査期間：平成11年8月24日から平成12年3月5日まで

3. 結果の概要

(1) 天敵利用区、対照区ともマメハモグリバエによる被害小葉率は0.5%以下で推移した。(図1、図3)

(2) 黄色粘着板により、天敵利用区・対照区ともマメハモグリバエが誘殺されたが、いずれの区も微発生であった。(図1、図3)

(3) 黄色粘着板によるコナジラミ類の誘殺数は、ラノーテープ利用区では低密度に推移したが、対照区では定植後から1月上旬までは誘殺数は多いものの安定した誘殺数で推移したが、1月上旬以降急激に誘殺数が増加した。

(図2、図4)

(4) コナジラミ類の寄生幼虫数については、両区において確認できなかった。

対照区では、調査株以外の株で局所的に発生が見られた。

(5) 対象害虫以外の害虫の発生状況

トマトサビダニ、アブラムシ類、アザミウマ類の発生が認められた。

4. 農薬費の概算、使用回数

別表のとおり

5. 考察

定植前2日にオルトラン水和剤、定植14日後にトリガード液剤を散布したことにより、マメハモグリバエの初期発生を抑制することができ、天敵導入後もマメハモグリバエを低密度に抑えることができた。既存の殺虫剤と天敵とを組み合わせる使用することにより、マメハモグリバエの防除が可能であると考えられる。

コナジラミ類の防除については、ラノーテープの展張により栽培期間をとおして、コナジラミ類を低密度に抑えることができ防除効果があった。

天敵利用区における害虫発生消長

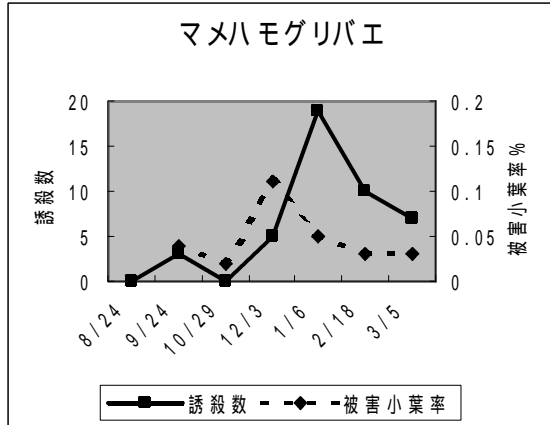


図 1) マメハモグリバエの誘殺数及び被害小葉率

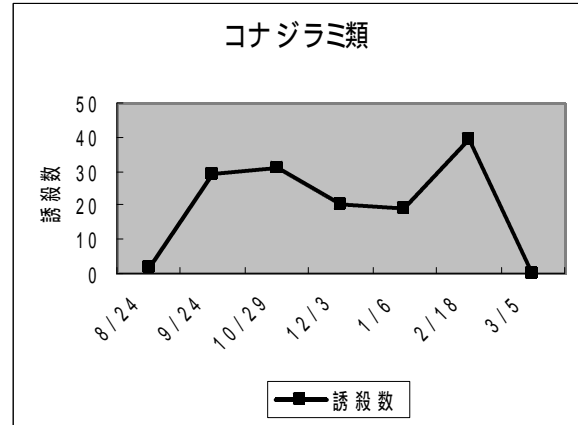


図 2) コナジラミ類の誘殺数

対照区の害虫発生消長

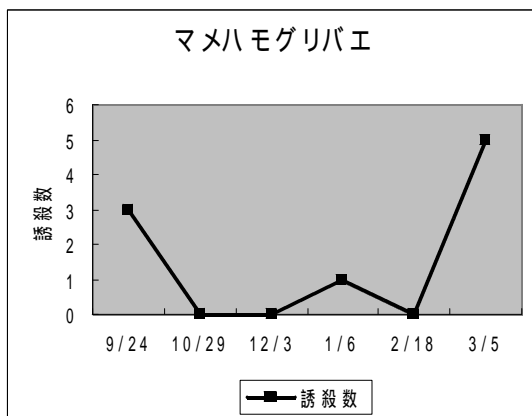


図 3) マメハモグリバエの誘殺数

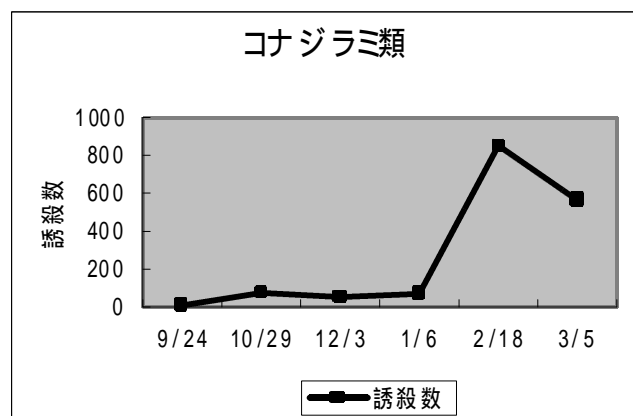


図 4) コナジラミ類の誘殺数