

天敵利用による夏秋トマト害虫の体系防除

農業研究センター 農産園芸研究所 病虫部

担当者：古家 忠

研究のねらい

高冷地の夏秋トマト栽培において、天井ビニルに紫外線除去フィルム（カットエースキリナイン）を用いるとマメハモグリバエの被害を軽減できる（「農業の新しい技術 第9号」平成8年4月）。そこで、紫外線除去フィルムを用いたハウスにおいて、オンシツコナジラミに対して天敵のオンシツツヤコバチを放飼し、また、アブラムシ類の防除にクロロニコチル系粒剤（ベストガード粒剤、アドマイヤー1粒剤）の定植時植穴処理を行う体系防除を確立する。

研究の成果

- 1 紫外線除去フィルムを用いたハウスで、クロロニコチル系粒剤の定植時の定植時処理およびオンシツツヤコバチ4回放飼を組み合わせた体系防除は、オンシツコナジラミに対して高い防除効果がある（図1）。
- 2 体系防除区において、オンシツコナジラミに対するオンシツツヤコバチの寄生が確認されたことから、紫外線除去フィルム被覆は、オンシツツヤコバチの寄生活動に対して影響しない（図2）。
- 3 クロロニコチル系粒剤の定植時植穴処理は、アブラムシ類の密度を長期間低く抑えた（図3）。
- 4 紫外線除去フィルム、クロロニコチル系粒剤およびオンシツツヤコバチを組み合わせた体系防除は、夏秋トマトの害虫に対して防除効果が高く、殺虫剤散布を低減できる。

普及上の留意点

- 1 紫外線除去フィルムには殺虫効果はないので、マメハモグリバエの被害葉の除去等の耕種的防除を行う。
- 2 紫外線除去フィルム被覆下では、作物が軟弱徒長となる場合があるので、生育に応じた肥培管理を行う。
- 3 オンシツツヤコバチ放飼前後の薬剤散布は、オンシツツヤコバチの活動に影響を及ぼすおそれがあるので避ける。

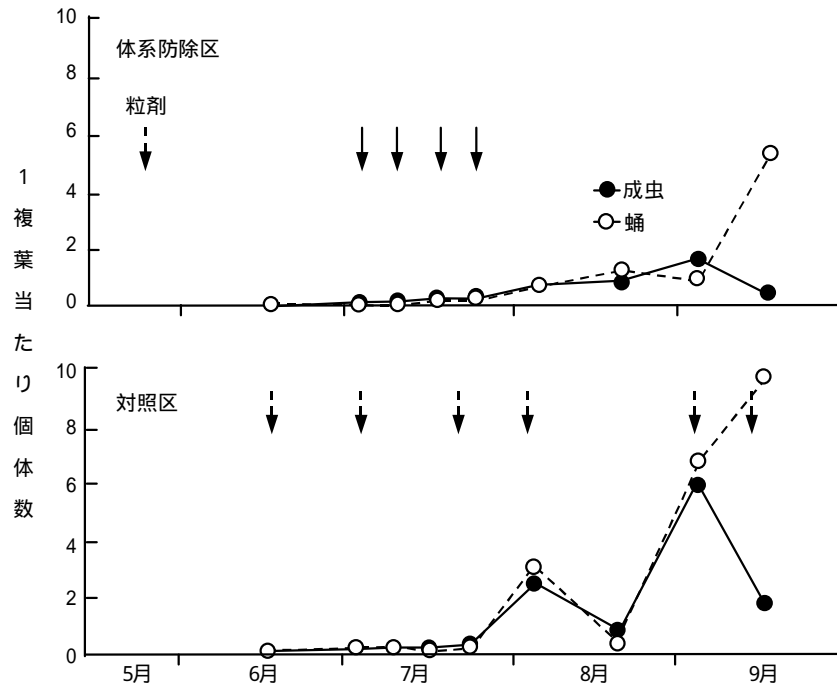


図1 オンシツコナジラミに対する体系防除の効果（平成8年、清和村）

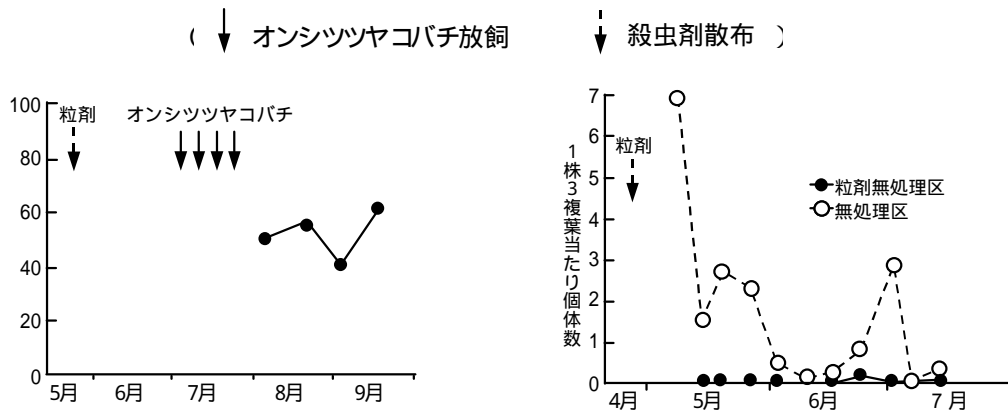


図2 オンシツコナジラミに対する寄生率の推移（平成8年、清和村、体系防除区）

図3 アブラムシ類に対する定植時粒剤処理の効果（平成9年、農産園芸研究所）

体系防除区の処理内容

- 紫外線除去フィルム（カットエースキリナイン、厚さ0.075mm）被覆面（図1，図2）
- クロロニコチル系粒剤（ベストガード粒剤）2g/株の定植時植穴処理（図1，図2，図3）
- オンシツツヤコバチ（EN-STRIP）トマト30株当たり1カードの4回放飼（図1，図2）