

夏秋被覆栽培トマトにおける総合的害虫防除

福島県農業試験場 病理昆虫部
平成13～17年度試験成績概要
分類コード 03-04-23000000

部門名 野菜―トマト―病虫害防除
担当者 佐々木正剛・中村 淳・高倉 慎

I 新技術の解説

1 要旨

本県の夏秋被覆栽培トマトに寄生する難防除害虫の発生生態を解明し、化学合成殺虫剤の使用回数を削減した総合的害虫防除体系を確立する。

- (1) 発生が問題となる害虫は、オンシツコナジラミ、アザミウマ類、アブラムシ類、ハモグリバエ類、オオタバコガの5種類である。
施設の被覆資材としてUVカットフィルムと防虫ネット(目合1mmまたは4mm)を併用することにより、アザミウマ類、アブラムシ類、ハモグリバエ類、オオタバコガ4害虫を、実用上問題のない被害レベル以下に抑える優れた侵入阻止効果が認められる(図1～3、表1)。しかし、これら被覆資材のオンシツコナジラミに対する侵入阻止効果は低かった。
- (3) オンシツコナジラミの発生は、化学合成農薬を定植時(粒剤)および7月中～下旬頃(粒剤処理40～50日後)に使用するか、または本種の発生初期(6月中～下旬頃)に天敵を放飼し生物農薬を3回連続使用することにより、生育期間をとおして低寄密度に抑制される(図4)。
- (4) トマトの難防除害虫は、UVカットフィルム、防虫ネット(目合1mmまたは4mm)および殺虫剤(生物農薬または化学合成農薬)を組み合わせた総合的害虫防除体系により、防除可能である。

2 期待される効果

生産者は、栽培条件に合った総合的害虫防除体系により、化学合成殺虫剤の使用回数を県慣行防除体系(延べ有効成分回数で10回程度)の50%以上削減できる。

3 適用範囲

全県下の夏秋被覆栽培トマト。

4 普及上の留意点

- (1) 苗での害虫の持ち込みを防止する。
- (2) 1mm目合防虫ネットを使用した場合には、盛夏期に施設内の温度が上昇し、マルハナバチの訪花活動が抑制されることがある。
- (3) トマトサビダニなどのマイナー害虫の発生動向に注意する。

II 具体的データ等

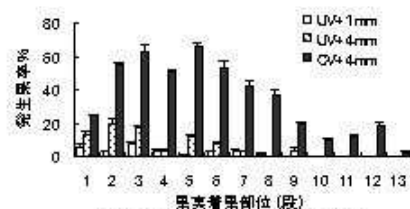


図1 アザミウマ類に対する(白ふくれ症) 被覆資材の防除効果(2005)

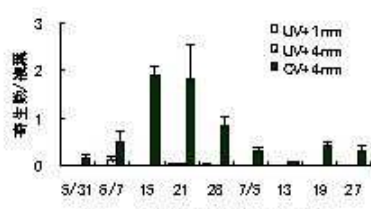


図2 アブラムシ類に対する被覆資材の防除効果(2005)

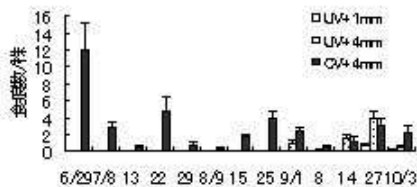


図3 ハモグリ江類に対する被覆資材の防除効果(2005)

表1 オオタバコガによる被害状況

試験区	調査果数	被害果率%
UV+1mm	181	0
UV+4mm	148	0
CV+4mm	202	4.0
無処理	172	6.4

調査：2005年8月22日

UV+1mm：UVカットフィルムと1mm目合防虫ネットを使用したビニルハウス。

UV+4mm：UVカットフィルムと4mm目合防虫ネットを使用したビニルハウス。

CV+4mm：一般農業フィルムと4mm目合防虫ネットを使用したビニルハウス。

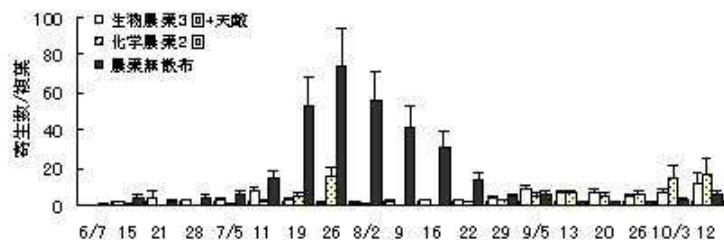


図4 オンシツコナジラミに対する防除効果(2005)

種概要：品種桃太郎8、播種2005年3月31日、定植5月27日、栽培終了10月18日

生物農薬3回+天敵：オンシツコナジラミ防除にマイコタール1,000倍（6月28日・7月5日・7月11日）を使用。オンシツツヤコバチ（天敵）の活用。

化学合成農薬2回：オンシツコナジラミ防除に定植時（5月27日）のダントツ粒剤（2g/株）とサンマイトフロアブル1,000倍（7月26日）を使用。

Ⅲ その他

1 執筆者

佐々木正剛

2 主な参考文献・資料

なし