

[成果情報名] 施設栽培トマトにおける物理的防除法の組み合わせによるコナジラミ類の侵入抑制効果

[要約] 施設栽培トマトにおいて、防虫ネットと近紫外線カットフィルムとを組み合わせた物理的防除法により、コナジラミ類の侵入を半分以下に少なくすることができる。

[キーワード] トマト、コナジラミ類、物理的防除法、近紫外線カットフィルム、防虫ネット

[担当] 総合農林試験場・環境部・病害虫科

[連絡先] 電話0957-26-3330、電子メールyogawa@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 野菜（生産環境）

[分類] 普及

[背景・ねらい]

施設栽培トマトにおいて、コナジラミ類の寄生はすす病の原因となる。なかでもシルバーリーフコナジラミは、着色異常症を引き起こすほか、黄化葉巻病の病原ウイルス、Tomato yellow leaf curl virus(TYLCV)を媒介する重要害虫である。特に本病は近年問題となっており、シルバーリーフコナジラミの多発時期に、圃場外からの本種の侵入を極力少なくすることが重要であるが、現在普及している防虫ネットの施設側面被覆は、単独では効果が十分でない。そこで、施設開口部を被覆する防虫ネットと、微小害虫の侵入抑制効果が高いと言われる近紫外線カットフィルムとを組み合わせた物理的防除法の施設栽培トマトにおけるコナジラミ類の侵入抑制効果について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1．施設栽培トマトにおいて、被覆ビニルに近紫外線カットフィルムを使用し、あわせて施設開口部に防虫ネットを被覆する物理的防除法は、これらが無設置の慣行栽培に比べてコナジラミ類の侵入を約15～50%に少なくすることができる（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1．近紫外線カットフィルムは、同時に灰色かび病の発生も抑制する（表2）。
2．防虫ネットの目合いは、1mm程度が望ましい。
3．防虫ネットの被覆により、日中の施設内温度が慣行栽培に比べて上昇するので、昇温抑制対策をあわせて講じる必要がある。

[具体的データ]

表1 物理的防除法の組み合わせによるコナジラミ類の侵入抑制効果

試験期間	トラップ 当たり誘殺成虫数累計		誘殺数の比	
	物理的防除区 ₁₎	慣行区 ₂₎	物理的防除区 ₁₎ / 慣行区 ₂₎	
			%	
試験1	2001/ 7/24 ~ 9/10	40	155	25.8
試験2	2001/ 9/28 ~ 11/29	32.5	71	45.8
試験3	2002/ 8/15 ~ 10/ 8	14	104	13.5
試験4	2002/10/17 ~ 12/ 2	6	12	50.0

品 種 : ハウス桃太郎

物理的防除区₁₎ : 近紫外線除去フィルム (商品名 カットエースキリナイン) を使用

施設開口部に防虫ネット (0.6mm目、透明、商品名 サンサンネットN3000) を被覆

慣 行 区₂₎ : 一般農ビ (商品名 ノービエースキリナイン) を使用

調 査 方 法 : 各区2カ所のトマト草冠部に黄色粘着トラップ (ITシート黄、10×10cm) を設置

< 参考 >

表2 トマト灰色かび病に対する近紫外線
カットフィルムの抑制効果

区 名	発病果率 (%)
物理的防除区	1.9
慣 行 区	9.2

注) 両区とも殺菌剤無散布

数字は3回調査 (2003年 3/12、22、4/1) の平均

[その他]

研究課題名 : トマト黄化葉巻病の防除技術確立

予算区分 : 国庫 (地域新技術)

研究期間 : 2001 ~ 2003年度

研究担当者 : 小川恭弘、内川敬介