

[成果情報名] トマトポット育苗時の白色光反射シート敷設によるシルバーリーフコナジラミおよび黄化葉巻病に対する防除効果

[要約] トマトのポット育苗時に、ポット下およびその周辺に白色光反射シートを敷設する物理的防除法は、シルバーリーフコナジラミに対する密度抑制効果が高く、黄化葉巻病の発生を抑制する。

[キーワード] トマト、ポット育苗、シルバーリーフコナジラミ、黄化葉巻病、物理的防除、白色光反射シート、敷設

[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] 指導

[背景・ねらい]

トマト栽培において、シルバーリーフコナジラミは、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。本病の防除対策において、育苗期における感染防止は極めて重要であるが、媒介虫に対する薬剤防除だけでは効果が十分でない。

そこで、昆虫の光背反応を攪乱して行動抑制効果があると言われる白色光反射シートを、トマト育苗圃に敷設した場合のシルバーリーフコナジラミおよび黄化葉巻病に対する防除効果について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1 . トマトのポット苗を、白色光反射シートを敷設した上で管理することにより、慣行（古ビニル敷設）に比べてシルバーリーフコナジラミ成虫の寄生密度を低く抑え、黄化葉巻病の発生を抑制する（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 白色光反射シートを敷設した上でトマトを管理すると、生育が抑制される傾向にある。
- 2 . 写真のように、トマト苗の周辺に光反射シートが幅1m以上に露出するように設置すると効果が高まる。
- 3 . 本防除法のみで黄化葉巻病の発生を防ぐことは難しいので、媒介虫の密度や保毒虫率を下げるため、本病の伝染源や媒介虫の増殖源を取り除くとともに、粒剤の根域処理を中心とした化学的防除法を併用するなど、総合的な対策を講ずる。

[具体的データ]

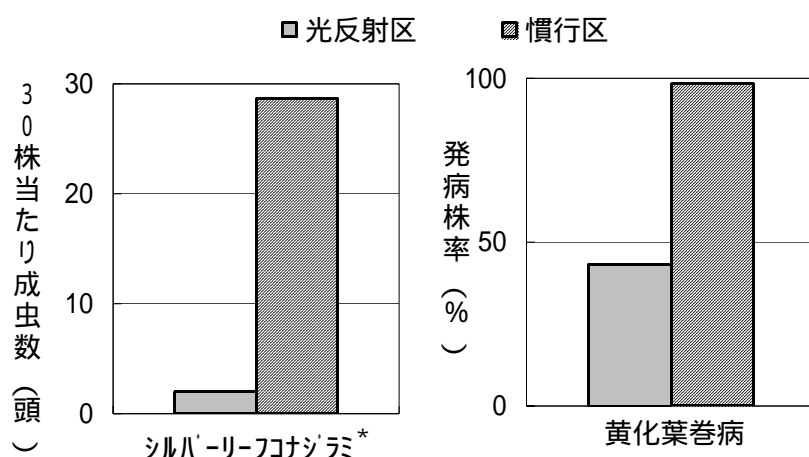


図1 トマトのシルバーリーフコナジラミおよび黄化葉巻病に対する光反射シート育苗圃敷設の防除効果

* 3回調査の平均

試験場所 総合農林試験場 雨よけ施設内 品種 ハウス桃太郎(自根)
 区制・面積 30株/区、2反復、2003年8月11日播種、8月26日鉢上げ、10.5cm黒色ポリポット
 区構成 光反射区:タイベック(ソフト、デュボン社製)
 慣行区:古ビニル
 試験方法 各区3m×3mの資材を敷設し、その中央1m×1mの範囲にトマト苗30株を配置した。
 各区間には、シルバーリーフコナジラミが寄生した黄化葉巻病罹病株を静置した。
 試験期間 8月28日～9月12日(15日間)
 調査方法 コナジラミ:試験開始5日後、10日後、15日後に全株の寄生成虫数を調査
 黄化葉巻病:試験開始23日後に発病株率を調査



写真 トマトポット苗の配置状況(光反射区)

[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