
[成果情報名] 目合いの小さい防虫ネットと薬剤防除とを組み合わせたトマト黄化葉巻病の防除

[要約] 通気性に優れた0.4mm目合いの防虫ネットと適正な薬剤防除との組み合わせにより、感染圧が高い条件でも、トマト黄化葉巻病の発生を低く抑制できる。

[キーワード] トマト黄化葉巻病、防虫ネット、薬剤防除

[担当部署] 病害虫部・病害チーム・虫害チーム

[連絡先] 092-924-2938

[対象作物] 野菜

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

施設栽培トマトの重要病害であるトマト黄化葉巻病の防除対策を構築する上では、本病の媒介昆虫を防除する必要があり、主として薬剤による防除がなされている。しかし、薬剤に対する抵抗性の発達の懸念から防除対策の見直しが求められている。そこで、通気性に優れた0.4mm目合い防虫ネット（平成16年度農業関係試験研究の成果）と薬剤防除（平成16年度農業関係試験研究の成果）とを組み合わせた防除体系のトマト黄化葉巻病に対する防除効果を現地圃場において評価する。

[成果の内容・特徴]

- 1 . 通気性に優れた0.4mm目合いの防虫ネットと薬剤防除とを組み合わせた防除体系により、施設外で媒介虫であるコナジラミの発生が多く、トマト黄化葉巻病の感染圧が極めて高い条件（図1）でも、施設内のコナジラミの密度を低く維持し（図2）、トマト黄化葉巻病の発生を顕著に抑制できる（表1）。
- 2 . 本防除体系は以下のとおりである。
 - 1) 苗の搬入から10月までが、媒介虫であるコナジラミの発生が多く感染が最も成立しやすい時期であり、この時期の防除を特に徹底する。
 - 2) 糸の太さが顕著に細く、空隙率が高いことで通気性が優れる0.4mmの防虫ネット（平成16年度農業関係試験研究の成果）を育苗期から施設の開口部に展張する。その際防虫ネットはすき間なく設置し、出入り口も防虫ネット、ビニルなどで二重にする。
 - 3) 育苗期と定植時に粒剤を処理し、5日間隔で散布剤を組み合わせる。育苗初期には、コナジラミに対して効果の高いネオニコチノイド系散布剤を中心に組み立てる（平成16年度農業関係試験研究の成果）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 普及栽培現場でのトマト黄化葉巻病の防除対策に活用できる。
- 2 . 換気扇、循環扇などを利用し、施設内の高温抑止対策を行う。

[具体的データ]

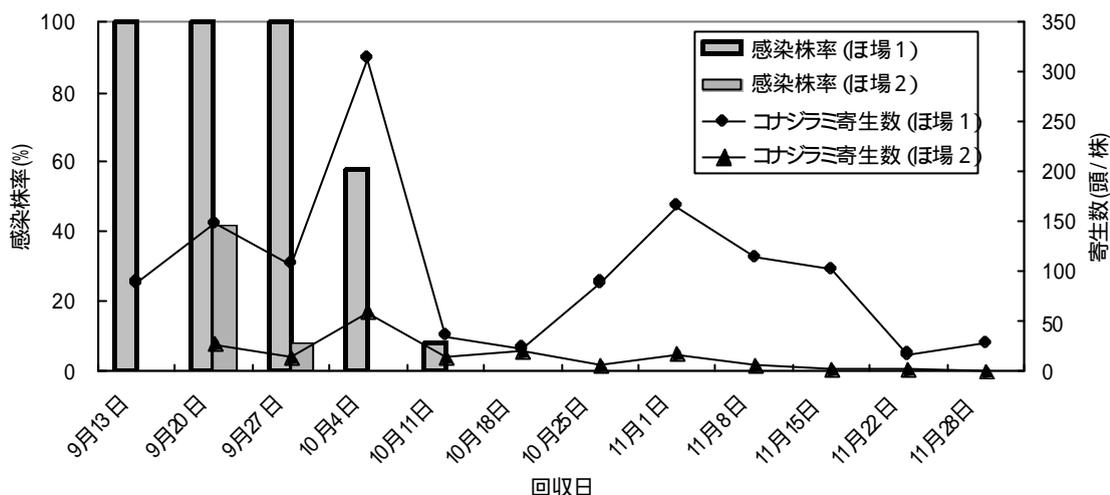


図1 施設外におけるコナジラミと黄化葉巻病の発生状況 (筑後市・平成17年度)
 トラップとしてトマト苗(5~6葉期)を12株、施設の周辺に設置し、育苗開始期から11月下旬まで、一週間間隔で交換し、コナジラミの寄生頭数と黄化葉巻病の感染株率を調査した。

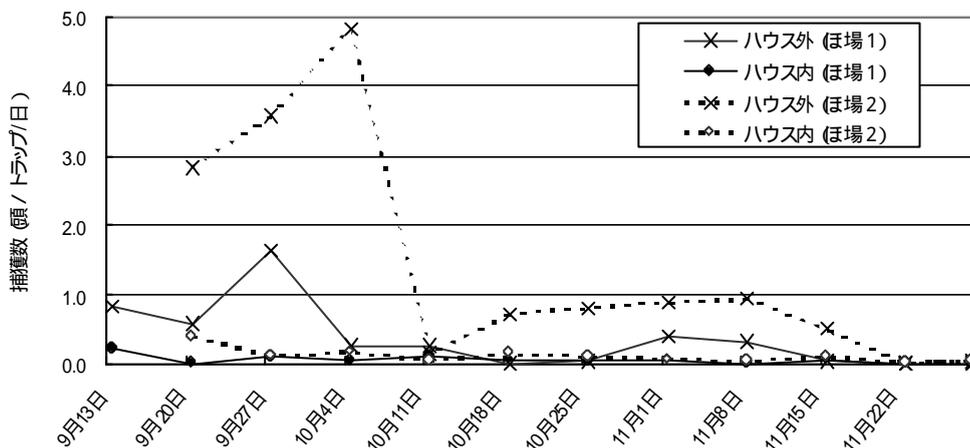


図2 防虫ネットと薬剤防除の組み合わせによるコナジラミの防除効果(筑後市・平成17年度)
 9月上旬の育苗開始期から11月下旬まで、施設内部および外部に黄色粘着トラップを設置、約一週間間隔で交換し、捕獲されたコナジラミ数を調査した。

表1 防虫ネットと薬剤防除によるトマト黄化葉巻病の防除効果(筑後市・平成17年度)

	栽培面積 (a)	植え付け本数 (本)	発病株数 (本)	発病株率 (%)
ほ場1	32	8250	32	0.39
ほ場2	34	8400	4	0.05

育苗期と定植時に粒剤を処理し、媒介虫であるコナジラミの発生が多く本病の感染圧が高い時期である9月から10月まで約5日間隔で散布剤を組み合わせた。ほ場1では粒剤2回、散布剤12回、ほ場2では粒剤1回、散布剤11回の薬剤防除を行った。

[その他]

研究課題名：トマト、ナスの減農薬防除体系の確立

予算区分：経常

研究期間：平成17年度(平成15~17年)

研究担当者：浦 広幸、嶽本弘之、石井貴明、山村裕一郎

発表論文等：第50回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨