

[成果情報名]防虫網によるトマト栽培終了時のタバココナジラミ逃亡防止効果

[要約] トマト栽培終了時のタバココナジラミ逃亡防止に 0.4mm 目合い防虫網は有効であるが、タバココナジラミ高密度条件下でハウス密閉処理前に抜根をする場合には効果が不十分となる

[キーワード] タバココナジラミ、防虫網、トマト、ハウス密閉処理

[担当] 三重科技セ・農業研究部・循環機能開発研究課

[代表連絡先] 電話 0598-42-6360、電子メール nougi@pref.mie.jp

[区分] 関東東海北陸農業・関東東海・病害虫（虫害）

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

三重県内トマト産地ではトマト黄化葉巻病（以下黄化葉巻病）が発生し、被害が問題となっている。黄化葉巻病防除ではトマト栽培終了時にハウス密閉処理を行うことで、ウイルス保毒虫を含むタバココナジラミを施設外に逃亡させないことが重要とされている。そこで、黄化葉巻病発生地域におけるトマト栽培施設からのタバココナジラミ逃亡の実態と、目合いの細かい防虫網によるタバココナジラミ逃亡防止効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. タバココナジラミは栽培終了後、ハウス密閉処理の際、トマトが萎れると成虫が植物体から離脱し、施設内の黄色粘着板に多く捕獲される。同時期に施設周辺部に設置した黄色粘着板の捕獲数が増加する。このことから、ハウス密閉処理の作業過程で、植物体から離脱したタバココナジラミが施設外に逃亡していると考えられる（図 1）。
2. 0.4mm 目合いの防虫網を施設開口部に設置することで、タバココナジラミ逃亡率は抑制される。特に密閉処理前の逃亡防止効果が高い（図 2AB）。
3. ハウス密閉前に抜根する場合は、0.4mm 目合いの防虫網の効果によりタバココナジラミ逃亡率は低く推移するが、抜根・密閉直後に多くのタバココナジラミが株から離脱するため、施設外に逃亡する個体数も多く、0.4mm 目合いの防虫網による逃亡防止効果は不十分である（図 2C）。

[成果の活用面・留意点]

1. 施設から逃亡するタバココナジラミを抑制するためには、施設内のタバココナジラミを栽培終了時期まで低密度に管理することが重要である。
2. ハウス密閉処理中は、タバココナジラミがトマト株から離脱して施設外に逃亡する個体数が増加するため完全に密閉を行う必要がある。

[具体的データ]

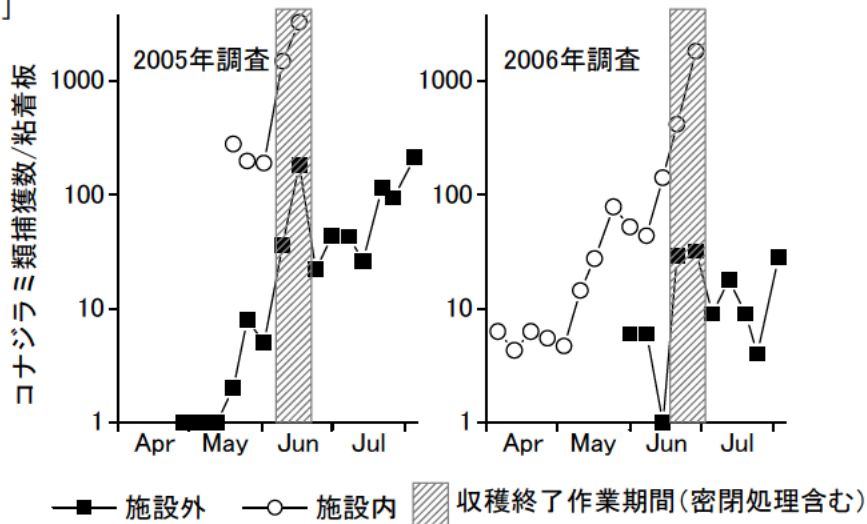


図1 施設内と施設周辺のコナジラミ類成虫発生消長（現地調査）

調査圃場概要 両年とも調査と同じトマト生産者圃場（3300㎡）とその周辺で調査実施。

2005年調査：施設側窓部に0.8mm目合いの防虫網を設置

2006年調査：施設側窓部のうちツツ面：0.4mm目合い、サイド面：0.45mm目合い防虫網を設置

調査方法

施設周辺：施設から約30m離れた1地点に黄色粘着板（10cm×10cm）を地上約70cmの高さに1枚設置し、捕獲されるコナジラミ類を調査した。黄色粘着板は7日間隔で交換した。

施設内：施設内の畝上（トマト株上位葉付近）に設置した黄色粘着板（10cm×10cm）に捕獲されるコナジラミ類を調査した。黄色粘着板は7日間隔で交換した。設置数は2005年：3カ所、2006年：6カ所

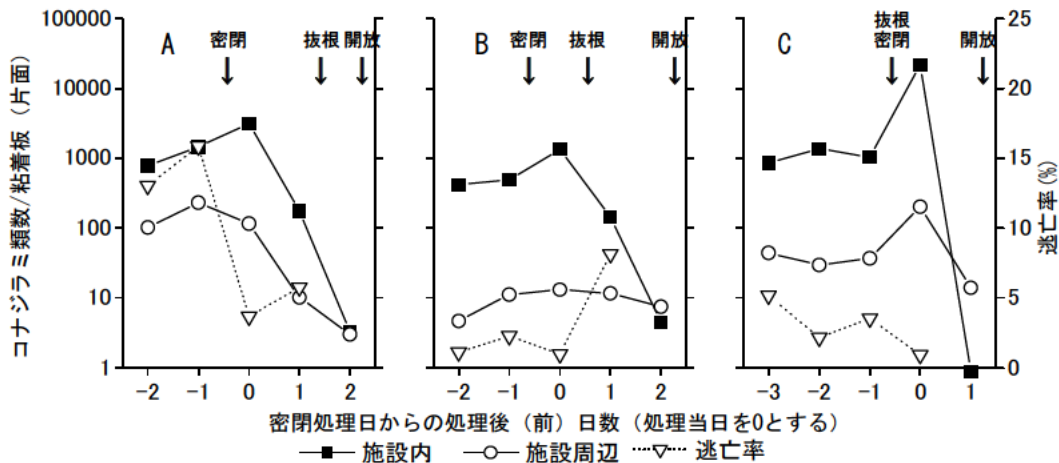


図2 ハウス密閉処理時の防虫網によるコナジラミ類逃亡防止効果（場内試験）

1区1棟（45㎡ハウス）1連棟 内部にトマト40株栽培、タバココナジラミが優占して発生

ハウス密閉処理の概要：出入口については、扉を閉めた後、外部から透明フィルムで隙間無く被覆し、サイド開口部は巻き上げを最下段まで降ろすのみとした。

施設内：地上30cmと150cmの位置に黄色粘着板（10cm×10cm、両面が粘着面）1枚ずつ2ヶ所（合計4枚）設置

施設周辺：サイド開口部外側に黄色粘着板（片面のみ粘着面）6枚（東西3枚ずつ）を施設内に向け設置

黄色粘着板を毎日同時刻に交換し、1日あたりのコナジラミ捕獲数を調査

死亡率(%) = (a/b) × 100 a: 施設周辺のコナジラミ類数/粘着板（片面）、b: 施設内のコナジラミ類数/粘着板（片面）

A: 防虫網なし、抜根前にハウス密閉

B: 0.4mm目合い防虫網を開口部に設置、抜根前にハウス密閉

C: 0.4mm目合い防虫網を開口部に設置、抜根後2時間後にハウス密閉

[その他]

研究課題名：減農薬を基幹としたICMを目指す施設栽培トマト生産技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2004～2006年度

研究担当者：西野実、北上達