

〈研究成果の紹介〉

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

農業研究部 循環機能開発研究課

1. 成果の内容

三重県内のトマト産地ではタバココナジラミが媒介するウイルス病「トマト黄化葉巻病（以下黄化葉巻病）」が発生し、その被害が問題となっています。施設栽培トマトにおける黄化葉巻病の防除では、ウイルス伝染環を断ち切るため、トマト栽培が終了したときにハウス密閉処理を行い、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です。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の逃亡の実態と、施設開口部に目合いの細かい防虫網を張ることによるタバココナジラミ逃亡防止効果を明らかにしました。

その結果、タバココナジラミはトマトの栽培が終了した後、ハウス密閉処理を行う際、トマトが萎れると成虫がトマト株から離脱して、施設内に設置した黄色粘着板に多く捕獲されるようになり、同じ時期に施設の周辺部に設置した黄色粘着板でもタバココナジラミ捕獲数が増加しました。このことから、ハウス密閉処理の作業過程で、萎れたトマト株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ました。

また、0.4mm目合いの防虫網を施設の開口部に設置することで、タバココナジラミの逃亡率は抑制され、特に密閉処理前の逃亡防止効果が高いことがわかりました。

しかし、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しますが、抜根・開口部閉鎖直後に多くのタバココナジラミが株から離脱するので、施設外に逃亡する個体数も多くなり、0.4mm目合いの防虫網による逃亡防止効果は不十分になると考えられました。

2. 技術の適用効果と適用範囲

0.4mm目合いの防虫網を施設の開口部に設置してハウス密閉処理を行うことでタバココナ

ジラミ成虫の逃亡防止効果が高まり、野外のウイルス源低減に役立つと思われます。

3. 普及・利用上の問題点

タバココナジラミ成虫の施設からの逃亡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す。また、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ため完全に密閉を行う必要があります。

(西野 実)

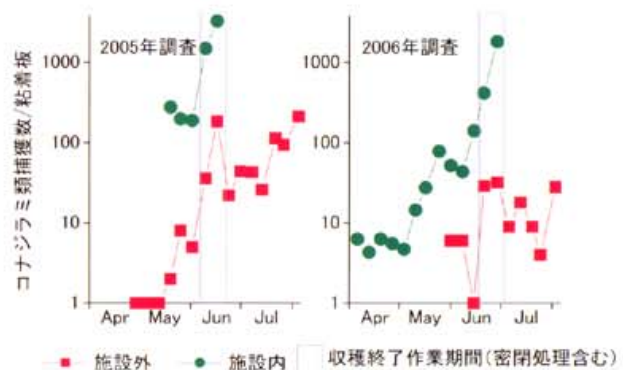


図1 施設内と施設周辺のコナジラミ類成虫発生消長（現地調査）

両年とも調査とも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マ面：0.4mm目合い
サイド面：0.45mm目合い防虫網を設置

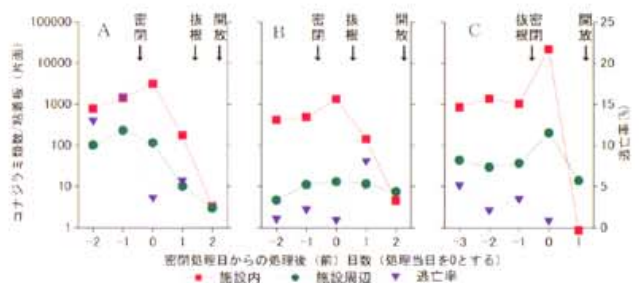


図2 ハウス密閉処理時の防虫網によるコナジラミ類逃亡防止効果（場内試験）

タバココナジラミが優占して発生。出入口については、扉を開けた後、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て最下段まで降ろすのみとした。逃亡率 (%) = (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