

## 研究報告および総説

赤色防虫ネットとスワルスキーカブリダニを用いた  
キュウリのミナミキイロアザミウマ対策岐阜県農業技術センター 病理昆虫部 <sup>たえ</sup> 妙 <sup>ら</sup> 楽 <sup>たかし</sup> 崇

## はじめに

ミナミキイロアザミウマ *Thrips palmi* Karny は、1978年に宮崎県のピーマンで初めて発生が確認された侵入害虫であり(工藤, 1981), キュウリやナス等果菜類の重要害虫となっている。本種は、キュウリ黄化えそ病の病原ウイルスであるメロン黄化えそウイルス (Mellon yellow spot virus; MYSV) を媒介する(竹内ら, 2001)。キュウリで本病が発病すると、葉にえそ斑点を生じて株が萎縮し、症状が激しくなると枯死するため、全国的に問題となっている(口絵①)。

岐阜県では、2008年にキュウリ黄化えそ病が初確認され、その後、施設キュウリの主要産地である西美濃地域で発生面積が拡大した。2011年には本地域のキュウリ施設の3割で発病株率が20%以上となり、対策が求められた。

キュウリ黄化えそ病の感染を防ぐには、施設開口部に目合いの小さい防虫ネットを被覆し、ウイルスを保毒したミナミキイロアザミウマ成虫の侵入を防ぐことが有効と考えられる。しかし、本種成虫は体長1.0~1.3mmと微小であることから、目合い0.4mm以下の防虫ネットの導入が必要であるが、施設内の気温上昇による作業環境の悪化や栽培上の障害になることが問題であった。一方、ネギアザミウマ *Thrips tabaci* Lindeman に対して、赤色の防虫ネットは目合い0.8mmでも高い侵入抑制効果を示すと報告された(大矢ら, 2011)。ミナミキイロアザミウマはネギアザミウマと同属であるため、本防虫ネットは本種に対しても侵入抑制効果を示す可能性が考えられる(口絵②)。

また、MYSVは経卵伝搬せず、ミナミキイロアザミウマ幼虫が感染植物を加害することで獲得される。そのため、施設内における感染対策では、罹病株の抜き取りと

ともに、施設内で発生した幼虫の防除が必要である。しかし、本種は各種殺虫剤に対する感受性の低下が報告されている(五味, 2001; 柴尾ら, 2007)。本県においても一部の殺虫剤に対する感受性の低下が認められており、殺虫剤に代わる対策も必要と考えられる。

そこで、キュウリ黄化えそ病対策として、これらのことを踏まえて、以下の検討を行ったので紹介する。

I キュウリ施設周囲のMYSV保毒虫率調査  
(2012年)

MYSV保毒虫の施設内への侵入による感染リスクを評価するため、現地キュウリ施設周囲において保毒虫率を調査した。2012年9月11日に、現地5地点のキュウリ施設に、キュウリ(品種: 'フレスコ100', 株式会社久留米原種育成会)2株を定植したプランターを1個ずつ施設横に設置した。8日後にプランターを回収し、キュウリに寄生していたミナミキイロアザミウマ成虫を採集し、保毒虫率を調査した。MYSVの検出は、奥田ら(2007)に基づいた。

その結果、キュウリ施設周囲のMYSV保毒虫率は、5施設中3施設で50%を超え、最も低かった施設も10%を超えた(図-1)。このことから、ミナミキイロアザミウマ成虫が施設内へ侵入することで、キュウリがウイルスに感染するリスクは高いと考えられ、ミナミキイロアザミウマ成虫の侵入を抑制することの重要性が明らかと

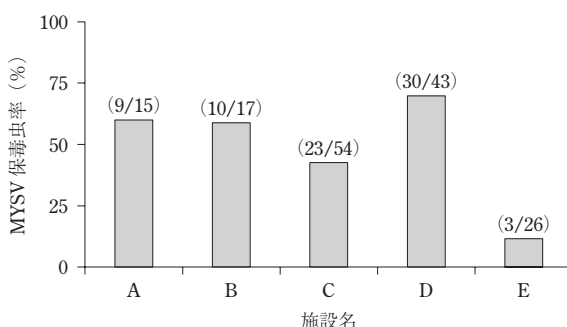


図-1 キュウリ施設周囲から採取したミナミキイロアザミウマ成虫のMYSV保毒虫率(2012年9月)  
( )内は、(保毒虫数/分析個体数)を示す。

Control of *Thrips palmi* Karny on the Cucumber by the Red Protective Screen and *Amblyseius swirskii* Athias-Henriot. By Takashi TAERA

(キーワード: ミナミキイロアザミウマ, 赤色防虫ネット, スワルスキーカブリダニ, キュウリ黄化えそ病)