

# ジャガイモヒゲナガアブラムシによる ピーマン促成栽培施設での被害様相

鹿児島県農業開発総合センター <sup>かきもと</sup>柿元 <sup>かずき</sup>一樹・<sup>まつひら</sup>松比良 <sup>くにひこ</sup>邦彦・<sup>いのうえ</sup>井上 <sup>ひであき</sup>栄明  
農研機構 野菜茶業研究所 <sup>おおた</sup>太田 <sup>いずみ</sup>泉・<sup>たけだ</sup>武田 <sup>みつよし</sup>光能

## はじめに

ジャガイモヒゲナガアブラムシ *Aulacorthum solani* は、世界に広く分布する広食性の農業害虫である (BLACKMAN and EASTOP, 2000; 日本応用動物昆虫学会, 2006)。我が国では、ジャガイモおよびダイズなどの害虫として多くの報告がある (梶野, 1976; 本多ら, 1990; NAKATA, 1995; 佐藤ら, 2002)。カナダ, 英国およびスペイン等では、本種は施設栽培のトウガラシ類や花き類等における重要害虫として報告されている (Sanchez et al., 2007; Jandricic et al., 2014)。本種は作物への直接加害のみならず、ダイズ矮化ウイルス *Soybean dwarf virus* をはじめとしたウイルス媒介虫としても知られており、例えば、東北地域 (本多ら, 1990) および北海道 (玉田, 1975) での発生に係る研究報告がある。

促成栽培の施設ピーマンにおける本種の発生については、これまでに高知県の事例が報告されている (長坂・大矢, 2003)。2000年代前半にアザミウマ類対策としてのタイリクヒメハナカメシ利用とアブラムシ対策としてのコレマンアブラバチを用いたバンカー法を組み込んだ総合的病害虫管理 (Integrated Pest Management; 以下, IPM と略) 体系の中でその発生が問題となった。鹿児島県では2009年ころからスワルスキーカブリダニ *Amblyseius swirskii* を中心とした IPM の普及拡大に伴って、生産現場からジャガイモヒゲナガアブラムシの被害の情報が多く寄せられるようになった。

施設栽培ピーマンは、我が国において IPM の普及が進む代表的な品目となっている (全国農業改良普及職員協議会, 2013)。このため、ピーマンにおけるジャガイモヒゲナガアブラムシの被害を抑制する技術の開発は、ピーマンの IPM の確立と普及のみならず、今後、様々な品目における IPM の技術的発展および普及推進にお

いて重要な課題である。しかし、ピーマンにおけるジャガイモヒゲナガアブラムシの寄生と被害発現の関係、あるいは生産地圃場における本種の発生時期や侵入経路等の実態について明確なデータを提示した報告はない。

そこで筆者らは、ジャガイモヒゲナガアブラムシによるピーマンへの加害を室内条件で確認するとともに、ピーマン生産地圃場における本種の発生および被害様相について調査した。本稿では、この結果をもとにして、本種に対する防除対策について考察する。

本文に先立ち、調査にご協力をいただいた鹿児島県志布志市のピーマン農家および地域の関係指導機関に厚く御礼申し上げる。また、本稿で取り上げた調査結果の一部は、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業「ギョフアブラバチの大量増殖と生物農薬としての利用技術の開発」を活用して実施した研究成果であることを申し添える。

## 1 ピーマンに対する被害発現

ジャガイモヒゲナガアブラムシが発生したピーマン圃場では、特徴的な症状が見られる。すなわち、ピーマン新葉の奇形および黄化、成葉の黄化ならびに果実の斑点である。しかし、これらの症状がジャガイモヒゲナガアブラムシによって引き起こされるものか否かについてはこれまで特定されてこなかった。そこで筆者らは、まず、鹿児島県志布志市のピーマン株から採集したジャガイモヒゲナガアブラムシ個体群を用いて、上記の症状が本種によるピーマンへの加害であることを確認するとともに、本種の密度および寄生期間とピーマンでの症状の関係を実験室 (温度 20℃ および光周期 14L-10D) において調べた。

本種の接種頭数は、新葉 (茎頂部未展開葉) および果実に対しては 1 頭および 10 頭、ならびに成葉に対しては 1 頭, 5 頭および 10 頭とした。それぞれの密度区について、供試虫を 24 時間寄生させる区およびピーマンの被害発現まで連続して寄生させる区を設けた。実験には、ポット植えのピーマン苗を用いたが、ピーマンの各部位に対して本種を確実に寄生および吸汁させるため、新葉へ接種する場合には生長点だけを残して展開した葉

Damage Caused by the Foxglove Aphid, *Aulacorthum solani*, to Sweet Pepper in Greenhouses. By Kazuki KAKIMOTO, Kunihiro MATSUHARA, Hideaki INOUE, Izumi OHTA and Mitsuyoshi TAKEDA

(キーワード: IPM, アブラムシ類, ギョフアブラバチ, 天敵利用, 生物的防除)