

# 施設園芸害虫 IPM の最新海外情報

## —ビクトリアにおける IOBC 会合から—

中央農業総合研究センター生物防除研究室 矢野 栄二

### はじめに

5月6～9日にカナダのビクトリアで開催された IOBC (国際生物的防除機構) の西ヨーロッパ地域セクション (WPRS) と北アメリカ地域セクション (NRS) 合同会議「施設園芸総合防除」に参加した。WPRS, NRS それぞれに施設園芸の総合防除のグループがあるが、WPRSの方が歴史も古く今回で11回目のグループ会合となる。NRSはまだ結成されて10年あまりで歴史が浅く、1994年のカリフォルニアに続き2度目のWPRSとの合同開催となった。施設園芸害虫防除の関係者の国際会合としては重要で、今回も25か国から125名が参加した。会議では、事前に編集された Bulletin (会議の報告書) を活用して、決められたトピックについて担当者が Bulletin から網羅的に紹介し、議論に十分な時間をあてるという形式を取った。

### I 警戒を要する害虫

マサチューセッツ大学の Van DRIESCHE 教授は、侵入害虫対策について特別講演を行った。それによると、侵入害虫は植物の苗等の輸出入にともない分布を拡大し、施設園芸に利用されている温室等にはしばしば定着する。したがって各国の施設園芸害虫のインベントリーを作成するのが急務であり、特に、最近発見され分布を拡大している害虫には警戒が必要である。要警戒害虫については行政当局も把握し、データベース化して、自由にアクセス可能にするべきである (Van DRIESCHE, 2002)。講演の中で各国における施設園芸の侵入害虫のリストが示された。我が国は比較的侵入害虫が少なく、今後未発生の害虫が侵入する可能性がある。会議では、その中でカスミカメムシ類 *Lygus* spp., キジラミの一種 *Bactericera cockerelli*, アザミウマの一種 *Echinothrips americanus* が議論された。前二者は主要害虫ではないが、カスミカメムシ類はキュウリやピーマンを加害し、有力な天敵はまだ見つかっておらず防除は容易ではない。トマトやピーマンの害虫である *B. cockerelli* に対しては捕食性カメムシ類や *Beauveria bassiana* も有効であるが、有望

な幼虫寄生蜂が確認されている。*E. americanus* は、オランダでは、1993年の発生確認後、ピーマン、キュウリ、ナス、観賞植物の主要害虫となった。防除に利用する天敵として、ヒメハナカメムシ類2種、カスミカメムシ類2種、ヤマトクサカゲロウ、ヒメオオメカメムシの近縁種 *Geocoris punctipes*, 捕食性アザミウマ3種、カブリダニの一種 *Amblyseius limonicus* が比較され、カスミカメムシ *Macrolophus caliginosus* が最も有望であった (Van SCHELT et al., 2002)。

### II 新たに開発された天敵

コナジラミ防除に有望な寄生蜂として地中海沿岸地域原産の *Eretmoserus mundus* が研究されており、シルバーリーフコナジラミの防除にはサバクツヤコバチより有効であることが証明された。サバクツヤコバチの放飼された温室に侵入するとサバクツヤコバチを駆逐して優占種となる。イスラエルのトンネル栽培のピーマンにおける放飼試験では、2/m<sup>2</sup>の密度で1週間間隔の4回放飼が、効果的な放飼スケジュールであった (WEINTRAUB et al., 2002)。

ミカンキイロアザミウマの新たな天敵として、ハネガクシの一種 *Atheta coriaria*, カブリダニの一種 *Tiphlo-dromips montrodorensis* が紹介された。我が国のミナミキイロアザミウマに対するタイリクヒメハナカメムシも取り上げられた。*A. coriaria* は土壤中に生息する捕食者で、ミカンキイロアザミウマの蛹だけでなく、キノコバエ類、ミギワバエ類などの土壌害虫に対し高い捕食能力を示す。ココナツの繊維とマスの飼料を利用した飼育法が確立された (CARNEY et al., 2002)。*T. montrodorensis* はオーストラリア土着のカブリダニで、アザミウマだけでなくホコリダニやトマトサビダニも捕食する。15°Cでミカンキイロアザミウマの1齢幼虫を1日当たり平均14頭捕食する。非休眠性で内的自然増加率は25°Cで0.38と非常に高い。キク、ガーベラ、イチゴ、キュウリなど多く作物で有効に働くと考えられる (STEINER and GOODWIN, 2002 a)。キュウリのミカンキイロアザミウマとネギアザミウマを対象とする放飼試験では、10頭/m<sup>2</sup>/週の比率で7週間放飼を継続するとこれらのアザミウマ類を抑圧することができた (STEINER