

ビワを加害する新種の侵入害虫ビワキジラミ

農研機構 果樹研究所 ^{いの}井 ^{うえ}上 ^{ひろ}広 ^{みつ}光

はじめに

近年、経済・社会のグローバル化に伴う近隣諸外国との物流および人的交流の拡大に符合するように、これまで国内未発生であった病虫害の侵入発生が相次いでいる。例えば、中華人民共和国でチャの最重要害虫とされるチャトゲコナジラミ（侵入当初は「ミカントゲコナジラミ」チャ系統）が近年国内に侵入して分布と被害が拡大し続け（山下・林田, 2006）、なおかつミカントゲコナジラミとは異なる新種として我が国から報告されたことは記憶に新しい（KANMIYA et al., 2011）。また、中国におけるナシの主要害虫であるチュウゴクナシキジラミの侵入発生が2011年以降に西日本の複数県で確認されている（井上ら, 2012；井上, 2012）。特にチュウゴクナシキジラミは、多種類の農薬に薬剤耐性を発達させていると見られ、その拡散を阻止し、被害を軽減するための防除技術の開発が急がれている。

そのような中で、2012年5月に四国の徳島県徳島市南部を中心とする一部地域の栽培ビワ *Eriobotrya japonica*（バラ科）上で国内未記録のキジラミ類が多発生するのが確認された。収穫期を迎えたビワ果実には本害虫の排泄物による激しいすす病が生じ、発生密度の高い樹では果実が全く出荷できないほどであった。キジラミ類は、カメムシ目キジラミ上科に属する体長数 mm の微小昆虫で、植物の篩管液を吸汁し、時に植物病の病原体を媒介することから、重要な農業害虫種も多く知られている。日本には少なくとも5目33種のビワ害虫が知られ（日本応用動物昆虫学会, 2006）、うちカメムシ目はカイガラムシ類とアブラムシ類を中心に最多の17種を数えるが、その中にキジラミ類は含まれていない。徳島県での発生確認後まもなく、本害虫はキジラミ科リングキジラミ属 *Cacopsylla* の1種と同定されたが、150種以上が知られる国内のキジラミ類中に該当する種はなく、学名未決定のまま和名をビワキジラミとして同年7月に病虫害発生予察特殊報が発表された（徳島県立農林水産総合技術支援センター病虫害防除所, 2012）。その後の研究

により、3,000種以上が知られる世界のキジラミ類の中にも本害虫に該当する既知種の報告がないことが判明したため、徳島県産の個体群をもとにして本種に *Cacopsylla biwa* の学名が与えられ、新種として記載された（INOUE et al., 2014）。本稿では、今後分布域が拡大した場合には国内のビワ生産に甚大な被害を及ぼす可能性が極めて高いこの新害虫ビワキジラミについて、形態、生態、分布等に関する知見を概説して注意を喚起するとともに、早急に解決が必要な課題について考える。

I 形態的特徴

学名：*Cacopsylla biwa* Inoue, 2014

和名：ビワキジラミ

英名：Loquat psyllid

タイプ産地：徳島県徳島市

以下の形態用語については、井上（2003）および宮武ら（2014）を参照されたい。

成虫は、他の多くのキジラミ類と同様に翅を屋根型にたたみ、小さなセミのような外観をしている。また、発達した後脚で力強く跳ねることもキジラミ類に共通する特徴である。成虫には、発生時期によって体サイズや色彩が異なる季節型が見られる。4～6月にかけて出現する春夏型（口絵①、図-1A）は、全長（頭頂から前翅先端まで）が♂2.3～2.7 mm、♀2.6～3.2 mm、胸部の体色は淡黄褐色で、前翅外縁にやはり淡黄褐色で不明瞭な四～五つの斑紋がある。10～翌年3月にかけて出現する秋冬型（口絵②、図-1B）はより大形で、全長は♂3.0～3.3 mm、♀3.5～3.8 mm、胸部の体色や前翅外縁の斑紋はやや赤みを帯びた暗褐色となる。いずれの季節型にも、胸部には黄白色の縦条や小斑紋が多数あり、頭部や前胸背板、後脚基節、腹部腹板等はしばしば緑色を帯びる。触角の長さは頭幅の0.8～1.2倍と、日本産の同属他種（多くは1.4～2.0倍）よりも明らかに短い。

ビワキジラミが所属するキジラミ科（Psyllidae）キジラミ亜科（Psyllinae）リングキジラミ属（*Cacopsylla*）には日本産既知種51種が知られ（INOUE, 2010；井上ら, 2012）、色彩や斑紋が特異な一部の種以外は、いずれも互いによく似ていて種の識別が難しい。しかし、幸いなことに本種は、前翅外縁の特徴的な褐色斑紋と、触角が際だって短いことによって、国内に分布する同属種から

Cacopsylla biwa, A New Exotic Insect Pest of Loquat. By Hiromitsu INOUE

（キーワード：ビワキジラミ，侵入害虫，新種，形態，分布，生態）