



新害虫ビワキジラミの防除対策の確立

ビワキジラミの薬剤感受性評価

徳島県立農林水産総合技術支援センター かねだ 兼田 たけみち 武典・あべ 阿部 なるひと 成人・なかにし 中西 ともあき 友章

はじめに

徳島県のビワ栽培は、小面積 10 ha 未満であり、1 戸当たりの栽培面積は広くても 10 a 程度である。しかし、ビワ栽培は果樹農家における補完作物として、複合経営の支えとなっている。従来、県内のビワ栽培においては、薬剤防除をほとんど行わなくても生産できていたが、2012 年ころからビワキジラミ *Cacopsylla biwa* の発生が認められ、本種が発生した圃場においては、すす病の発生により、品質低下が著しく、出荷量が皆無となる事例も稀ではない。一方、新たな害虫であることから、発生生態や薬剤感受性に関する知見も少なく、防除体系も確立されていなかった。これらのことから、薬剤の感受性について試験を行った。この他、発生生態や防除体系についての新たな知見は、本誌の他項（井上；生咲）をご覧いただきたい。なお、本研究は、農研機構生研支援センター・イノベーション創出強化研究推進事業「四国で増やさない！四国から出さない！新害虫ビワキジラミの防除対策の確立」（29022C）で実施した。

I 各生育ステージに対する薬剤感受性（表-1）

薬剤感受性については、中西ら（2015）により先行事例があり、数種薬剤の有効性が示され、トラロメトリン水和剤、ジノテフラン水溶剤および液剤の登録がなされた。しかしながら、それ以降は、有効な薬剤の選抜はなされていなかった。そこで、新たに有効な薬剤を見つけるため、次の試験を行い若干の知見を得た。

1 幼虫

（1）緑枝（切り枝）を用いた試験

11 系統 16 薬剤を用いた。所定の濃度に希釈した薬剤をハンドスプレーにより処理した 5 cm 程度に切りそろえた緑枝に、ビワキジラミ 3~5 齢幼虫を接種し、経時的に死亡数を計数することで殺幼虫効果を評価した。そ

の結果、エチプロール水和剤が死虫率 90% 以上を示し、殺虫効果が高いと考えられた。また、70~90% を示した薬剤はアバメクチン乳剤およびキノキサリン系水和剤であり、次いで殺虫効果が高いと考えられた。また、既登録薬剤のジノテフラン水溶剤は 50~70% を示し、やや殺虫効果が低かった。

（2）実生を用いた試験

3 系統 3 薬剤を用いた。所定の濃度に希釈した薬剤をハンドスプレーにより処理した高さ 10 cm 程度の実生に、ビワキジラミ 3~5 齢幼虫を接種し、経時的に死亡数を計数することで殺幼虫効果を評価した。その結果、死虫率が 90% 以上を示した薬剤は既登録薬剤ジノテフラン水溶剤のみであり、殺虫効果は高いと考えられた。緑枝でジノテフラン水溶剤の殺虫効果がやや低かったのは、餌として実生のほうが適当であり、よく吸汁した結果、殺虫効果が高まったと思われる。

（3）寄生花房を用いた試験

6 系統 12 剤（ビワ登録あり：8 剤、ビワ登録なし（他のキジラミに登録あり）：4 剤）を用いた。圃場から採取したビワキジラミ幼虫が付着した花房を所定の薬液に約 10 秒間浸漬処理し風乾した後、水を含ませたろ紙をしいたプラスチックシャーレへ入れ静置し、25℃、16L-8D の条件下に保たれた室内で飼育した。処理 3 日後に花房を解体して処理花房の生死幼虫数を調査した。その結果、死虫率が 90% 以上を示した剤は、ネオニコチノイド系 4 剤、有機リン系 2 剤、カーバメート系およびネライストキシン系の各 1 剤であった。このことから、これらの剤が有効であることがわかった。一方、ジアミド系、スピノシン系の各剤は効果が 70% より低くやや効果が劣ると考えられた。

2 成虫

（1）若葉を用いた試験

6 系統 9 薬剤を用いた。所定の濃度に希釈した薬剤をハンドスプレーにより処理した 5 cm 程度に切りそろえたビワの若葉に成虫を放飼し、経時的に死亡数を計数することで殺虫効果を評価した。その結果、死虫率が 90%

Evaluation of Pesticide-sensitivity in Loquat Psyllid, *Cacopsylla biwa*.
By Takemichi KANEDA, Naruhito ABE and Tomoaki NAKANISHI
(キーワード：ビワキジラミ、薬剤感受性、ビワ)