

特

集

果樹カメムシいま・むかし

カンキツのカメムシ防除剤の変遷

愛媛県農林水産研究所 果樹研究センター かな 金 ざき 崎 しゅう 秀 じ 司

はじめに

愛媛県のカンキツ栽培は、江戸時代中期（1789年）に土佐から北宇和郡立間町へ温州ミカンを導入したのが始まりとされる。その後、周辺町村へ広まったものの、大きな広がりには1880年代後半ごろであり、そこから数えても約130年以上の歴史を誇る。令和3年産の本県カンキツの栽培面積は9,893 haであり、そのうち温州ミカンが4,370 haを占める。温州ミカンでは、早生温州の占める割合が約56%（2,439 ha）と最も高く、次いで普通温州1,932 haである。また、それ以外のカンキツ（5,523 ha）では、伊予柑の占める割合が約28%（1,566 ha）と最も高く、次いで不知火554 ha、ポンカン439 haである。さらに、ここ数年増加傾向にある県オリジナル品種の愛媛果試第28号（‘紅まどんな’）299 ha、‘甘平’354 haなどが続く（農林水産統計および愛媛県農産園芸課「果樹栽培状況等表式調査」）。カメムシ類によるカンキツの被害は、温州ミカンで問題になる場合が多い。被害の中心は、着色期以降の果実への吸汁であるが、年によっては、春先の新梢伸長期の萎れや開花期の落蕾・花、初夏の幼果の落下などもある。

ここでは、カンキツ栽培での果樹カメムシ類の防除剤の変遷を中心に、果実被害や近年得られた果皮障害の知見、今後の課題等についても述べたい。

I 作物病虫害防除指針（愛媛県）での農薬の重要性和カメムシ防除の始まり

当県のカンキツを含む農作物病虫害防除の指導文書は、1969年2月に、作物病虫害防除指針として初めて発行（当センター図書室に冊子として残る最も古い刊）されている。その中のはしがきに、「農薬の役割は大きく、安定多収・品質向上等、これを使わない農作物の栽培は考えられない程重要な農業生産資材となっております」と記載があり、この時点で既に農薬の重要性が謳わ

れている。

この刊の果樹は、温州ミカンと夏ミカンのみの掲載であり、対象害虫は、ミカンハダニ、ミカンサビダニ、ヤノネカイガラムシ、フジコナカイガラムシ、イセリヤカイガラムシ、サンホーゼカイガラムシ、マルカイガラムシ、ツノロウムシ、訪花害虫、コナジラミ、ゴマダラカミキリ、アブラムシ、ハマキムシ、ミカンハモグリガの計14種であり、カメムシ類の記載はない。

その後の刊でも一定期間、記載はなかったものの、1980年に初めて、カンキツとカキでカメムシ類の記載があり、このころからカメムシ防除の指導が始まったものと推察される。

II カンキツのカメムシ防除剤の変遷

前述のカメムシ防除剤の記載が始まった1980年以降、10年ごとに同指針から抜粋したのが表-1である。これを見ると、1980年代当初は、有機リン剤のMEP乳剤1剤しかなく、カメムシ防除に苦慮していたのではないかと推察する。なお、この時点の注意事項（防除上のポイント）の欄には「多発園では1週間ごとに散布する」とあり、この文言は、2023年現在でも変わらず記載がある。

10年後の1990年代前半には、前述のMEP乳剤に、合成ピレスロイド剤（有機リン剤やカーバメート剤との混合剤含む）の5剤が加わり、残効面からもカメムシ防除が格段に進歩をとげた一方で、ミカンハダニやカイガラムシ類などのリサージェンス（誘導多発生）の問題も浸透したのではないかと推察する。

その10年後の2000年代に入り、ビフェントリン水和剤やシラフルオフエン水和剤など、合成ピレスロイド剤の中でも特にカメムシ類に有効な剤や、新規系統であるネオニコチノイド剤のイミダクロプリドフロアブルが加わるなど、充実が図られる。

その10年後、2010年代前半には、ネオニコチノイド剤の4剤が加わり、剤の種類数は最も多くなる。この時期をピークに、2020年代前半にはMEP乳剤（みかん登録に変更のため）が、2023年はシラフルオフエン水和

Changes in Pesticides for Controlling Stinkbugs in Citrus. By Shuji KANAZAKI

（キーワード：果樹カメムシ類、防除剤、変遷、果実被害）