

研究室紹介

愛媛県農林水産研究所 果樹研究センター 病理昆虫室

愛媛県における果樹の試験研究は、大正 11 (1922) 年に、愛媛県立農事試験場果樹試験地として松山市東野に設置されたのが始まりです。その後、昭和 24 (1949) 年に果樹試験場が創設され、昭和 53 (1978) 年に現在の松山市伊台へ新築移転し、平成 20 (2008) 年に果樹研究センターに改称されました。

同センターは、栽培開発室と病理昆虫室が設置され、各室長 1 名、研究員 7 名と 5 名およびセンター長の計 15 名体制で、果樹の栽培改善、品種改良、土壌肥料や病害虫防除に関する試験研究に取り組んでいます。

ここでは、病理昆虫室(病害班, 虫害班)の業務の中で、現在、特に力を入れている研究である 2 課題の概要を紹介します。

1 ドローンを利用したかんきつ病害虫防除

平成 30 年の西日本豪雨災害を契機に、かんきつ防除へのドローン利用の機運が高まりました。このため、令和元年度から県では、「ドローン防除農薬適用拡大普及事業」を創設し、本県特有の急傾斜地での省力化につながるドローン防除の実用化を図ってきました。当センターでは、基幹防除薬剤の適用拡大を図る試験を実施し、令和元年度時点では 2 剤しかなかった高濃度少量散布の登録数を増やしました。その試験の中で、効果が得られやすい病害虫や農薬の種類が明らかになってきました。特に、かんきつ黒点病に既登録のジマンダイセン水和剤(4l/10a, 5 倍)は、2 倍に薄め、倍量・往復散布することで、手散布に比べ効果がやや劣るものの、実用



図-1 果樹研究センターの全景



図-2 かんきつ園でのドローンによる農薬散布



図-3 温湯処理によるかんきつかいよう病の検疫措置

性はあることがわかりました。このため、登録条件の変更を農薬メーカーに要請した結果、令和 4 年 7 月 6 日に 8l/10a, 10 倍が適用拡大になりました。また、虫害に関しては、特に、葉裏や枝・幹に寄生する種類(例:ミカンハダニ, カイガラムシ類)には、薬液が届きにくく、効果が得られないのではと推察していましたが、農薬の移行性や虫の移動習性等の観点から、予想以上に効果が得られることもわかってきました。今後の課題には、かんきつかいよう病やミカンハダニ等、基幹防除の対象病害虫の適用拡大と、ドローン散布の体系化による年間の防除暦の構築等があります。

2 輸出促進に向けた検疫措置技術の開発

かんきつの輸出を促進するために、輸出相手国から求められる検疫対象病害虫(かんきつかいよう病等)の新しい防除技術(温湯やくん蒸処理等)の開発試験を実施しています。また、本県のかんきつ主産地での病害虫管理等の情報を視覚的に相手国へ説明するための動画(ビジュアルマテリアル)作成にも取り組んでいます。

(病理昆虫室 室長 金崎秀司)