研究室紹介

愛媛県農林水産研究所 農業研究部 病理昆虫室

愛媛県農林水産研究所は2008年に九つの農林水産関係研究機関と病害虫防除所を統合して設立されました。 農業研究部に所属する当室は普通作・野菜の病害虫研究 部門と病害虫防除所が組織統合され、研究員グループ (病害2名,虫害2名)と発生予察グループ(5名)で 構成されています。

当室の主な業務内容は県内で問題となっている病害虫の発生生態の解明や防除対策技術の開発,発生予察,侵入警戒病害虫調査,病害虫診断等で,最近は産業用マルチローターを用いた省力的・効果的な防除技術などの課題にも取り組んでいます。以下に,近年の主要な研究課題について概要を紹介します。

サトイモ疫病の防除技術の確立

愛媛県のサトイモ生産量は全国第4位で、収益性の高い野菜として近年では栽培面積が増加傾向にあります。2015年に県内の産地で突発的に発生したサトイモ疫病の総合防除技術を確立するため、2017~19年の3年間、「イノベーション創出強化研究推進事業に採択され、岐阜大学、農研機構西日本農研、宮崎県、鹿児島県とコンソーシアムを組織し、「産地崩壊の危機!リスク軽減によるサトイモ疫病総合防除対策技術確立試験」に取り組んできました。当室では水田作産地での多発要因の解明やサトイモの葉位および損傷が疫病の発生に及ぼす影響等を明らかにし、この成果はマニュアルとして取りまとめ、サトイモ生産や栽培指導に携わる関係機関に配布・WEB公開しています。

イチゴ病害虫総合防除技術の開発

特定の波長域の光照射と天敵や有用微生物を利用した デュアルコントロール技術を取り入れた環境に優しいイ チゴ病害虫の総合防除技術の開発に取り組んでいます。



図-1 農林水産研究所本所

〒 799-2405 愛媛県松山市上難波甲 311 TEL 089-993-2020



図-2 産業用マルチローターを使用したサトイモの防除試験

紫外線B波および赤色光、緑色光を活用した主要病害虫の防除効果を検証し、現地においても継続して実証を行っています。また、天敵製剤の効果的な使用法を実証するとともに、在来天敵に影響の少ない殺虫剤のみで防除体系を組み立て、在来天敵であるカブリダニ類などが定着し本圃での殺ダニ剤を使用することなくハダニ類の発生を抑えることを明らかにしました。

ムギ類の病害防除方法の確立

愛媛県産はだか麦の生産は、33年間連続の全国一を 誇っており、全国シェアの約3割を占めています。生産 現場で増加傾向にある株腐病の多発要因を解明し、可能 な限り播種時期を遅らせることや麦わらの焼却処理等耕 種的な手法により発病を低減できることを明らかにしま した。また、裸黒穂病、黒節病も含めた新たな種子消毒 法を確立し、種子生産や現場の栽培に活用されています。

薬剤感受性検定

各種野菜類で薬剤抵抗性が問題となっているハダニ類, コナジラミ類, アザミウマ類, コナガ, ハスモンヨトウ等に対する薬剤感受性検定を実施し, 現場への情報提供に努めています。

産業用マルチローターの実用化試験(水稲,サトイモ)

現場に普及しつつある水稲への産業用マルチローターを活用した防除について、より効率的な防除方法を検証するとともに、サトイモへの高濃度少量散布の登録拡大、普及現場に対する混用事例等の基礎データの収集を図っています。

発生予察グループ (病害虫防除所) は発生予察,侵入 警戒調査,病害虫診断依頼および現地防除対応を担って います。

現場での課題をいち早く把握し、今後とも現場に寄り 添った効果的、省力的な防除技術の開発に取り組んでい きたいと思います。

(病理昆虫室長 松田 透)

53