

研究室紹介

山口県農林総合技術センター 農業技術部 資源循環研究室

山口県農林総合技術センターは、2007年に農業試験場、畜産試験場、林業指導センター、農業大学校が統合して設立された。農業技術部は本部とともに県中央部の山口市にあり、資源循環研究室は土壌環境グループ、病害虫管理グループ、発生予察グループの三つのグループで構成されている。このうち病害虫管理グループと発生予察グループの職員が病害虫関係の研究や予察業務にあたっている。

当研究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効果的防除技術の開発、総合的病害虫管理に関する技術開発、発生予察や侵入警戒病害虫調査等で、最近ではドローンを用いた病害虫発見技術の開発などスマート農業に関する課題にも取り組んでいる。

以下に、近年の病害虫関係の主要な研究課題について概要を紹介する。

1 レンコン腐敗病の発生生態と土壌還元消毒の効果

山口県のレンコン産地では土壌病害である腐敗病が慢性的に発生しており、孔の変形（芯とおし症）による品質低下や収量の減少が問題となっている。発生株は、7月ころより葉の一部がクサビ型に枯死する特異的な症状を示すことから発病の確認が可能で、収穫の早期化による被害軽減対策に活用できることを示した。また、次年度対策として、早期収穫後に酒粕やフスマを施用し、代かき後に無被覆で3週間程度湛水状態を保つ土壌還元消毒が有効なことも明らかにした。現在、山口大学との共同研究によりドローンを活用した腐敗病の早期発見技術



ドローンによるレンコン圃場の撮影



レンコン腐敗病の被害

特異的な症状



ホウレンソウケナガコナダニ

の開発に取り組んでいる。

2 ホウレンソウケナガコナダニの生態と防除対策

山口県の中山間地域における雨除けホウレンソウ産地では、ホウレンソウケナガコナダニが難防除害虫になっている。山口県ではこの問題に長年取り組んでおり、ハウス土壌表面に発生する藻がコナダニの増殖源となること、土壌の乾燥がコナダニのホウレンソウ株への移動を促すこと、播種前にすきこんだ藻類も増殖源になる等の生態を解明した。また、天井ビニールの冬季除去やハウス端での除草シート被覆により、藻類を抑制することでコナダニを抑える技術など、環境にやさしい防除技術にも取り組んでいる。近年は、コナダニに有効なキルパー液剤の処理法を見直し、省力化・低コストを図った簡易処理法を開発している。

(室長 村本和之)