

研究室紹介

山形県農業総合研究センター 園芸農業研究所 園芸環境部

山形県農業総合研究センター園芸農業研究所は、1965年に山形県立園芸試験場として創設され、当初は総務課、果樹課、そ菜花き課の3課体制でしたが、1973年に総務課、果樹部、野菜花き部、病虫害や土壤肥料に関する研究を行う環境部が新設され、1984年には園芸作物の組織培養や品種開発を行う先進技術開発研究室が新設されました。2005年には農業関係試験研究機関の再編統合が行われ、山形県農業総合研究センター農業生産技術試験場と改称されました。さらに、2020年には新本館が落成し、山形県農業総合研究センター園芸農業研究所と改称され、総務課、バイオ育種部、果樹部、野菜花き部および園芸環境部の1課4部体制となり現在に至っています。



図-1 園芸農業研究所の外観

園芸環境部の現在の所属研究員は4名で、病虫害担当2名、土壤肥料担当2名の体制です。主な研究内容は県内で問題となっている園芸作物の病虫害の発生生態の解明や防除技術の開発、園芸作物の合理的施肥法と土壤改善に関する技術開発等です。ここでは、現在実施中の主な研究課題を紹介します。

1 ハウスオウトウ病虫害の総合防除体系の確立

ハウスオウトウ栽培は、雨除け栽培と比較し生育期間が長く、病虫害の発消長も異なるため、防除の判断が難しく、褐色せん孔病の多発により黄変落葉の被害が発生しています。

本試験では、ハウスオウトウ栽培における褐色せん孔病の発生実態から防除適期を明らかにするとともに、効率的・効果的な防除体系を検討しています。

〒991-0043 山形県寒河江市大字島宇南 423
TEL 0237-84-4125



図-2 オウトウ褐色せん孔病の被害葉

2 オウトウのウメシロカイガラムシに対する効率的な防除技術の確立

オウトウの枝幹性害虫であるウメシロカイガラムシは本県では5月と8月に発生しますが、第2世代の発生時期は越冬世代に比べ長期にわたり年次間差も大きいことから生産現場では近年、発生が増加傾向にあります。

そこで、ウメシロカイガラムシの第2世代の発生時期および防除適期を明らかにするとともに、近年、ハダニ類の新たな防除薬剤として注目されている気門封鎖剤の活用を含めた、効率的・効果的な防除法について検討しています。

3 オウトウオリジナル新品種‘山形C12号’の大玉生産に向けた肥培管理技術の確立

本県オリジナルオウトウ新品種‘山形C12号’（やまがた紅王）は従来の品種よりも果実肥大に優れることが特徴で、市場や生産者から大きな期待がよせられています。

そこで、大玉品種という特性を十分に発揮できるように、4Lサイズ以上の果実割合を高めるための肥培管理として、春施肥の効果を検討しています。春施肥を行うことで、オウトウの養水分収支、樹体の栄養状態、果実品質に及ぼす効果を検討しています。

4 ライシメータによる果樹園土壌養水分の数値化

施肥による肥料成分の溶脱量を減らすことは、農業による環境負荷低減のために重要です。そこで、土壌溶液を地下から採取できる「ライシメータ」を活用し、オウトウ栽培における養水分の収支（水と肥料成分の挙動）を明らかにします。データを集積し、高品質オウトウ生産に向けた灌水技術や堆肥等有機物を含めた肥培管理技術について検討しています。

(副所長 佐藤光明)