SETSUNAN UNIVERSITY

バイオ・ライフサイエンス

キーワード：サクラ属　核果類　開花生理　芽の休眠　開花期予測　種間交雑

果樹の環境応答性・新品種育成

農学部　農業生産学科　准教授
北村　祐人　**KITAMURA Yuto**

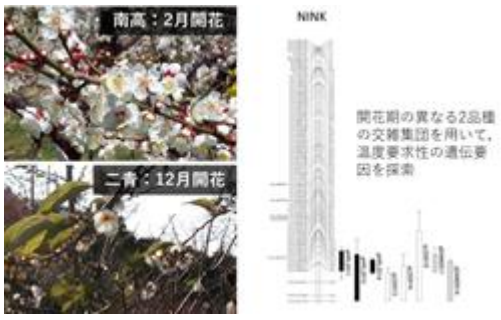
研究の内容

　果樹の開花と気温との関係性や、その分子メカニズムの解明。また、新たな地域資源となる新規果樹育成

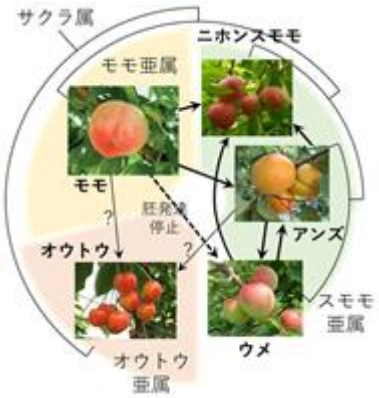
背景
- 温帯落葉果樹は冬季に低温にあたらなければ開花できません。その低温要求量の推定は果実生産上極めて重要です。
- その開花特性も含めて、多様な形質の果樹品種育成には種間交雑が有効ですが、樹種によっては交雑を妨げる生殖隔離機構が存在します。

目的
- 果樹の開花に必要な温度要求量を数値化し、地球温暖化による生育への影響を評価します。
- サクラ属果樹（ウメ、スモモなど）の種間交雑を効率化し、新たな果樹品種作出を目指します。

主な成果
- 果樹の中では最も早い季節に花が咲くウメの温度要求量を解明し、開花期予測モデルを構築しました。
- ウメの芽の温度要求性を制御している遺伝領域を特定しています。
- サクラ属果樹の種間交雑親和性を評価し、ウメとモモの亜属間交雑胚の獲得に成功しています。



ウメの開花・発芽期に関わる温度要求性を制御する遺伝領域候補の探索



サクラ属果樹（核果類）における種間（亜属間）交雑親和性

産学連携・社会連携へのアピールポイント

【農業・食品産業との連携】
　将来的に気候変動の影響を受ける地域や、産地振興のため新規品目の導入を検討している地域において、その課題解決のため生産者、公設試験場および流通加工業者との連携を積極的に推進していきます。

【科学コミュニケーション】
　分子生物学などの基礎研究分野の成果が農業生産現場に貢献できることを、目に見える形で示していきたいと考えています。

研究室名（園芸科学研究室）

URL：　https://hortsetsunan.wixsite.com/hort

お問い合わせは摂南大学 研究支援・社会連携センターまで
TEL:072-800-1160　E-mail:SETSUNAN.Kenkyu.Shakai@josho.ac.jp