

# サクラ属果樹の結実性に関する研究

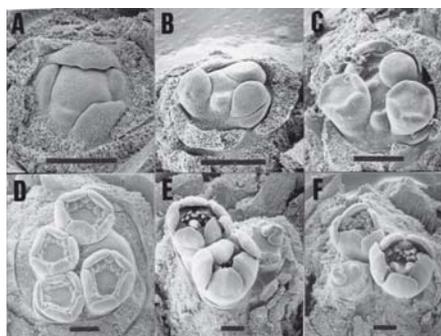
農学研究院 応用生物科学科 教授 別府 賢治

## 研究シーズの概要

別府研究室では、桜桃（オウトウ：さくらんぼ）やスモモ、桃などのいわゆるバラ科サクラ属果樹の結実性の向上を目的とした一連の研究に取り組んでいます。栽培地域や収穫時期、収穫量の拡大のため、環境や生長調節物質が生殖や発育生理に与える影響を分析したり、環境適応性を有する遺伝資源の探索と育種への利用を行ったりしています。桜桃の一種である甘果桜桃は、暖地で栽培すると結実不良が生じやすく、双子果と呼ばれる奇形果が多く発生するという問題があります。結実不良に関しては、開花時期である春に気温が高いと胚珠が発育不良となること、そして植物ホルモンのジベレリンが発育不良に関係していることを発見しました。これをもとに、根域冷却やジベレリン生合成阻害剤の処理による結実性の向上や、暖地での結実性に優れる品種の探索などを行っています。双子果については、前年夏の花芽分化時にめしべの基となる組織、いわゆる雌ずい原基が2本生じること（二雌ずい形成）に起因します。この二雌ずい形成は花芽分化期の高温により発生することや、植物ホルモンのエチレンが関わっていることなどを明らかにしてきました。これをもとに、夏季の遮光や促成栽培による花芽分化期の樹体の高温遭遇回避による二雌ずい花の発生抑制について検討しています。さらに二雌ずい形成に関わる遺伝子の解明を進め、二雌ずい花を形成しにくい個体選抜のための分子マーカーの作出を考えています。その他、自家和合性を有するニホンスモモの新品種の開発、少低温要求性を有する桃の育種に関する研究を行っています。



さくらんぼの収穫と果実の調査



桜桃の花芽分化と二雌ずい形成の写真

「利用が見込まれる分野」・桜桃、スモモ、桃などの果樹園芸

## 研究者プロフィール



別府 賢治 / ベップ ケンジ	
メールアドレス	beppuk@ag.kagawa-u.ac.jp
所属 研究院等	農学研究院
所属 専攻	応用生物科学科
職位	教授
学位	博士（農学）
研究キーワード	果樹園芸、サクラ属果樹、結実生理、暖地、育種

本技術に関するお問い合わせは、香川大学社会連携・知的財産センターまで  
直通電話番号：087-864-2522 メールアドレス：ccip@eng.kagawa-u.ac.jp