

リンゴ品種の単植化に向けた新しい結実安定技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構果樹研究所 別所 英男

2 研究期間

2004～2008 年度 (5 年間)

3 研究目的

無登録農薬の使用を端緒にリンゴ園における農薬のドリフトが問題となり、結実に欠かせない授粉樹の混植が困難となっている。このため、経済効果の高い栽培品種の単植化に向けて、労力のかかる人工受粉に代わる授粉専用品種を利用した新しい結実安定技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① リンゴの単植園に適する授粉専用品種および自家和合性品種の選抜 ((独) 果樹研究所、長野県果樹試験場、岐阜大学、岩手大学) 遺伝資源の中から経済品種と交雑和合性の高い授粉専用品種を選抜するとともに、倍数化による自家和合性の誘導機構を解明する。また、訪花昆虫の行動パターンの解析により、単植園に適した授粉専用品種の栽植様式を開発する。

② 授粉専用品種を利用した効率的な結実安定栽培技術の開発 (岩手県農業研究センター、宮城県農業・園芸総合研究所、岩手中央農業協同組合)

授粉専用品種の大苗移植、高接ぎ技術等を用いて効果的な園地への導入技術を開発する。また、授粉専用品種の隔年着花性を防止するために、摘果剤や夏期剪定等による省力的な着花管理技術を開発する。さらにこれら開発された技術の現地実証を行う。

5 目標とする成果

授粉専用品種や自家和合性品種を利用した効率的結実安定栽培技術が開発される。これにより、リンゴ品種の単植化が可能となり、収益性の高い品種の栽培による収益増や栽培コストの低減が図れる。また、農薬散布時のドリフトの問題が解決され、健康食品としてのリンゴのイメージアップや消費拡大につながり、リンゴ生産地域の活性化の図られることが期待される。