

難防除ウイルス病から柑橘農家を救う画期的な診断法と台木の開発

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九州沖縄農業研究センター
岩波 徹

2 研究期間

2004～2006 年度（3年間）

3 研究目的

カンキツでは人気品種への更新の際、従来の技術では検定不可能な冬季などにウイルス汚染穂木が流通し、乾燥ストレス栽培等により被害がさらに顕在化している。このためウイルス検定の周年化、栽培者自らが診断できるキット開発及び汚染圃場でも栽培可能な技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 高感度・周年・大量検定法の開発（(独)九州沖縄農業研究センター、佐賀県果樹試験場、福岡総合農業試験場果樹苗木分場）

PCR-ELISA、LAMP 法を用いて夏枝・秋枝の硬化葉や休眠穂木の樹皮からの検出が可能な高感度でかつ普及性の高い遺伝子診断法の開発を行う。

- ② 簡易圃場診断キットの開発（(独)九州沖縄農業研究センター、佐賀県果樹試験場、福岡総合農業試験場果樹苗木分場、(株)ミズホメディー）

RIPA 法を用いて生産農家自身が圃場で衰弱した樹が罹病しているか、或いは生理障害かを判断できる血清学的診断キットの開発を行う。

- ③ SDV 抵抗性台木の作出と有効利用法の開発（(独)九州沖縄農業研究センター、(独)果樹研究所）

SDV 抵抗性の台木系統または RNA 干渉作用(RNA interference、RNAi)を利用して、土壌伝染や再感染を防止する技術の開発を行う。

5 目標とする成果

カンキツウイルスの高感度な遺伝子診断法や血清学的診断キット及び土壌伝染防止技術が確立される。これにより、カンキツウイルスの検定体制が周年化され、また生産者が自ら診断が可能となり、汚染圃場での健全カンキツ栽培が可能となることが期待される。