

難防除病害カンキツグリーニング病の拡大阻止技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独)農業技術研究機構九州沖縄農業研究センター
皆川 望

2 研究期間

2003～2005年度(3年間)

3 研究目的

カンキツグリーニング病は、海外で多くの産地を壊滅させ、日本では沖縄各地で発生し、鹿児島県徳之島まで北上を続けており、深刻な問題となっている。このため、早期発見・抜根を可能とする簡易な診断技術を開発するとともに、常発地帯での治病技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

病原体のゲノムの解析と迅速遺伝子診断法等の開発((独)農業技術研究機構九州沖縄農業研究センター)

LAMP法等を用いた迅速遺伝子診断法の開発を行う。

抵抗性品種(台木)探索と抵抗性に関わるDNAマーカー開発((独)農業技術研究機構九州沖縄農業研究センター)

抵抗性品種の選抜と遺伝子マーカーの開発を行う。

カンキツ樹体内の病原体濃度変異・発病機構の解明((独)農業技術研究機構果樹研究所)

樹体内の病原体濃度変異を解明し、検出技術の向上を行う。

低温・抗生物質による病原体濃度低下機構の解明(南九州大学、鹿児島大学)

病原体の濃度低下機構を組織学・電子顕微鏡学的に解明する。

初発地域における生態の解明と診断技術の開発(鹿児島県果樹試験場)

生態解明, 核酸抽出法改善、および媒介虫防除法の開発を行う。

多発地域における生態解明と発生軽減化技術の開発(沖縄県農業試験場)

肉眼診断法, 薬剤処理による治療法, 無毒化苗木生産技術の開発を行う。

5 目標とする成果

簡易診断法と病樹の治療法と媒介虫防除法が確立される。これにより、初発地域では発見次第の抜根による病害の撲滅、多発地域では病害の漸減が期待される。