

果菜類の新規コナジラミ（バイオタイプQ）等防除技術の開発

1 中核機関・研究総括者

（独）農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所 本多健一郎

2 研究期間

2006～2008 年度（3 年間）

3 研究目的

タバココナジラミは多くの果菜類で重要害虫とされている。特にトマトでは、本種がトマト黄化葉巻病を媒介するため、西日本を中心に大きな問題となっている。トマト黄化葉巻病は 2006 年 6 月現在 27 府県で発生が確認されている。これまでに薬剤防除法および物理的防除法が開発されたが、本病を媒介する新たな系統（バイオタイプQ）が発生し分布を拡大している。バイオタイプQは強い薬剤抵抗性を持ち、生産現場では防除が困難であるほか、最近増加しているウリ類黄化症の原因となっている可能性もある。そこで、本研究ではバイオタイプQの防除に必要な各種技術を開発するとともに、本種ならびにトマト黄化葉巻病の防除体系を確立することを目的とし、同時にウリ類黄化症の原因を解明して、その発生抑制技術を開発することを目指す。また、トマト黄化葉巻病抵抗性品種の育成を進め、抵抗性品種の導入を前提とした減農薬防除技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① バイオタイプQの発生生態の解明と防除技術の確立（（独）農研機構、愛知農総試、三重科技セ、広島農技セ、高知農技セ、熊本農研セ、宮崎総農試、鹿児島農開セ、高知大学、宮崎大学、久留米大学、住友化学（株）農業化学品研）

バイオタイプQの生態とウイルス媒介能力、薬剤抵抗性の実態を明らかにし、防除技術を開発するとともに、本種とトマト黄化葉巻病の防除体系を確立する。

- ② ウリ類黄化症の発生生態の解明と発生抑制技術の確立（（独）農研機構、大分農水研セ、佐賀農研セ、熊本農研セ、宮崎総農試、（株）久留米原種育成会）

ウリ類黄化症の発生原因を解明し、その判別技術を開発するとともに、本黄化症の発生抑制技術を開発する。

- ③ トマト黄化葉巻病抵抗性品種の育成と導入技術の開発（（独）農研機構、愛知農総試、熊本農研セ）

大玉ピンク系トマト黄化葉巻病抵抗性品種の育成と抵抗性台木系統の開発を行う。抵抗性品種のリスク評価技術を開発し、抵抗性品種の導入を前提とした減農薬防除技術の開発と現地実証を行う。

5 目標とする成果

本研究によってバイオタイプQの防除技術が開発され、バイオタイプQとトマト黄化葉巻病の効果的な防除体系が確立される。ウリ類黄化症の原因解明と発生抑制技術の確立によって、メロンなどの高品質安定生産に寄与する。黄化葉巻病抵抗性の生食用大玉ピンク系トマト品種が育成され、減農薬防除も可能となる。これらにより、安全安心なトマト等国産果菜類の安定的供給に大きく貢献する。

果菜類の新規コナジラミ（バイオタイプQ）等防除技術の開発

タバココナジラミ（バイオタイプQ）の発生生態の解明と防除技術の確立

生理生態的特性（寄主植物と繁殖率） バイオタイプの簡易識別
殺虫剤抵抗性と有効薬剤 ウイルス媒介性 天敵利用と物理的防除

天敵・物理的防除法等を活用した果菜類におけるバイオタイプQ防除体系の確立



ウリ類黄化症の発生生態の解明と発生抑制技術の確立

発生状況の把握と発生条件の類別化 ウイルス感染の影響
判別技術 品種と黄化症発生の相関 発生原因の解明

ウリ類黄化症の発生抑制技術の確立



トマト黄化葉巻病抵抗性品種の育成と導入技術の開発

大玉ピンク系トマトの抵抗性品種育成 抵抗性台木の開発
強度抵抗性形質の探索 抵抗性品種のリスク評価と導入技術

抵抗性品種導入を前提としたトマト黄化葉巻病防除体系の確立



安全安心な国産果菜類の
安定的供給