

ウリ科野菜果実汚斑細菌病の日本への侵入・定着防止技術の開発

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 白川 隆

2 研究期間

2006～2008 年度 (3 年間)

3 研究目的

ウリ科野菜の果実汚斑細菌病は、植物防疫法施行規則で「輸出国で栽培地検査を要する有害動植物」に指定して侵入を警戒している種子伝染性の重要病害で、2005 年にはメロンとスイカ台木用トウガンで国内初発生を認めた。そこで、主要ウリ科野菜での種子保菌検査技術の開発、種子消毒法と採種栽培での防除による無病種子供給技術の確立、発生生態解明による本圃での防除体系の確立を緊急に実施し、本病の国内侵入と定着の阻止を図る。

4 研究内容及び実施体制

① 高感度な種子検査法の開発 ((独) 種苗管理センター)

植物体上での増菌技術を核とした種子からの高感度な病原菌検出技術を開発する。

② 非汚染種子生産技術の開発 ((独) 野菜茶業研究所、(株) サカタのタネ、ナント種苗 (株))

本病の種子伝染機構を明らかにして採種栽培における防除技術を確立するとともに、主要ウリ科野菜の種子消毒技術を開発する。

③ 発生生態の解明と防除技術の開発 (長野県野菜花き試験場、北海道立花・野菜技術センター、茨城県農業総合センター、タキイ種苗 (株)、カネコ種苗 (株))

日本における本病の発生生態を解明し、耕種的技術と生物防除を核とした防除体系を確立する。

5 目標とする成果

種子からの高感度な病原菌検出技術と病原菌を持たない健全種子供給システムが開発されるとともに、本圃での防除体系が確立される。これにより、本病の日本への侵入と定着が未然に防止によるウリ科野菜の安定供給の保証が期待される。

ウリ科野菜果実汚斑細菌病の日本への侵入・定着防止技術の開発

果実汚斑細菌病とは？

- 輸入検疫上の重要病害
- 主に種子で伝染
- アメリカで発生して非常に大きな被害が発生



日本に侵入すると？

- 国内に蔓延・定着
- ↓
- 甚大な被害が発生
- ↓
- メロン、キュウリ等の生産が不安定に
- ↓
- ウリ科野菜価格の高騰を招く？

研究内容

高精度な種子検査法の開発

(大量の種子を汚染するわずかな病原細菌を見つける技術)



非汚染種子生産技術の開発

- 種子で病原細菌は？
- 発病のない採種栽培技術
- 種子消毒法



これで
安心

発生生態解明と防除技術開発

- 日本での発生生態を解明
- 育苗時の感染防止技術
- 抵抗性品種を明らかに
- 防除技術の開発と体系化

達成目標

防除関連技術の開発との体系化による果実汚斑細菌病の日本国内への侵入と蔓延・定着の防止

期待される波及効果

本病の発生回避による
ウリ科野菜の安定供給の確保