



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

6. モモ胴枯細菌病（急性枯死症）発病樹における病原菌の分布と生存状況

[要約]

モモ胴枯細菌病（急性枯死症）発病樹では、無症状の部位を含む樹全体に病原菌が分布する。残渣上の病原菌は土壌埋設下で翌年6月まで越冬し、伝染源となるおそれがある。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話 086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

県内の一部モモ園で、若木を中心にモモ胴枯細菌病（急性枯死症）が発生し、問題になっている。健全樹への新たな感染防止のためには、伝染源の除去が必要であるが、発病樹が伝染源となるリスクが不明であるため、適切な除去方法が未確立であった。そこで、発病樹における病原菌の分布及び生存状況を明らかにし、伝染源としてのリスクを評価する。

[成果の内容・特徴]

1. 発症確認時、病原菌は葉を除く樹全体に分布しており、発病樹抜根後に脱落した細根からも検出される（図1、2）。
2. 病原菌は外観上の病徴の有無に関わらず分布し、枯死症状や形成層褐変症状がない部位にも存在する（図2）。
3. 残渣中の病原菌は、微生物による残渣の分解が進むことで密度が低下するものの（図3）土壌埋設下で翌年6月まで生存し、病原性を有する（図4）。

[成果の活用面・留意点]

1. 発病樹は速やかに伐採及び抜根し、適切に処分する。抜根時に脱落した残根にも病原菌が残存するため、発病樹の根域では、細根にいたるまでできるだけ丁寧に残根を除去する。
2. 病原菌が残存した残渣の分解を促進するため、残根除去後は地温が高いうちに天地返しを行う。地温が低い12～3月は残渣の分解がほとんど進まず、病原菌が残存する恐れがあるため、発病翌年の発病樹跡地への苗木植付けは避ける。
3. 透水性が不良な園地では本病の発生リスクが高まるため、暗きよや明きよの施工、耕盤層の破碎などの排水対策を実施する。



[具体的データ]

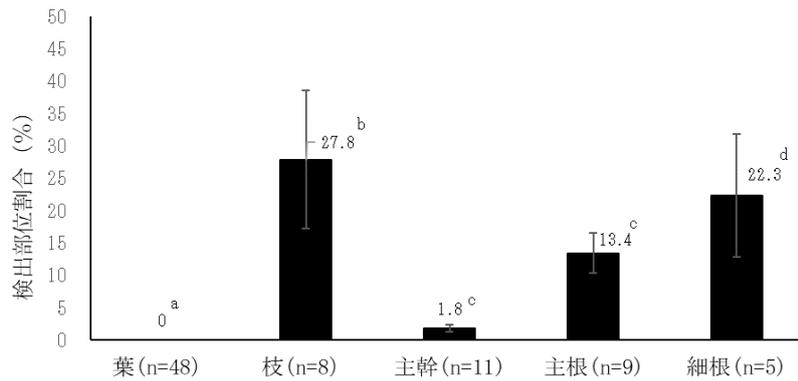


図1 部位ごとのモモ胴枯細菌病菌の検出状況（令和3～4年発病樹）

注1）エラーバー：95%信頼区間

注2）数値右の異英小文字間には Ryan 検定による有意差あり（5%水準）

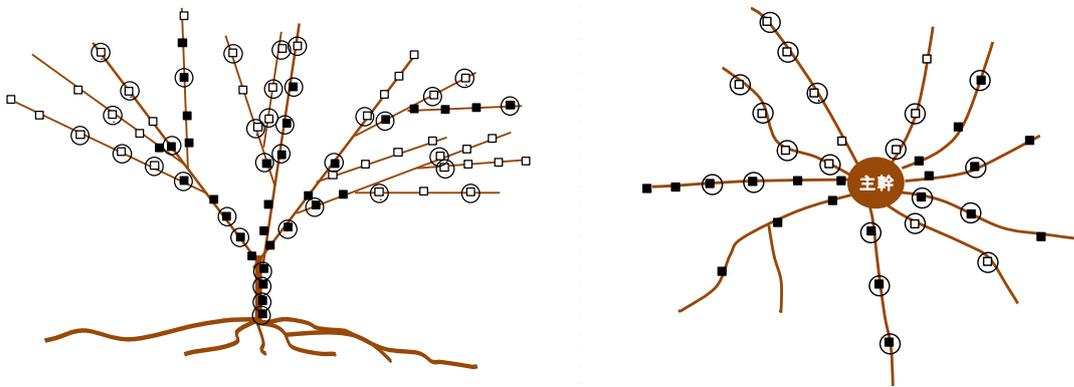


図2 発病樹におけるモモ胴枯細菌病菌の分布（左：地上部、右：根部）

注）■：形成層褐変あり、□：形成層褐変なし、○：病原菌の検出

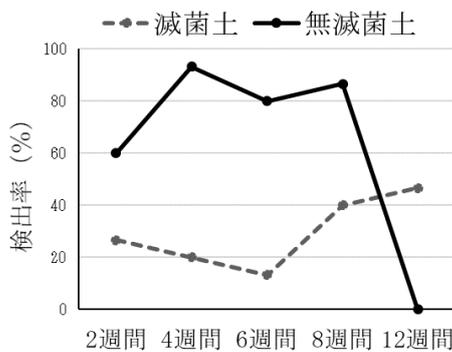


図3 残渣の分解が残渣中のモモ胴枯細菌病菌の生存に及ぼす影響（地温 25℃）

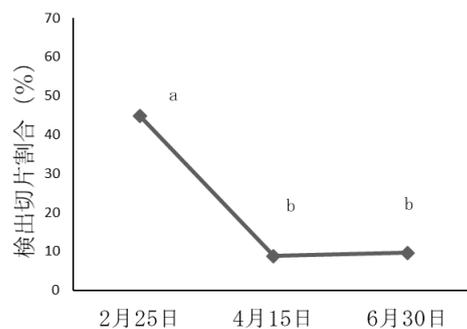


図4 土壌に埋設したモモ胴枯細菌病罹病残渣における病原菌の生存状況（令和3年11月26日埋設）

注）異英小文字間には Ryan 検定により 5%水準で有意差あり

[その他]

研究課題名：急性枯死症状の発生要因の解明と対策技術の開発

予算区分・研究期間：受託（農林水産研究推進事業（委託プロ））・令2～6年度

研究担当者：桐野菜美子、苧坂大樹、川上敦子

関連情報等：1）試験研究主要成果、[令3 \(25-26\)](#)