

特

集

バラ科果樹における胴枯細菌病の発生状況と防除対策

我が国における果樹胴枯細菌病の概要と防除対策

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
植物防疫研究部門

さ さ き あつ こ
佐々木 厚 子

はじめに

果樹胴枯細菌病は、ナシ・モモ・リンゴ等のバラ科果樹で *Dickeya* 属の細菌（旧分類では *Erwinia chrysanthemi*）による病害の総称である。本病は植栽後間もない若齢樹で多く、目立つ症状はアルコール臭を伴う赤褐色の樹液の漏出である（図-1）。そのため、ナシでは「ナシさび色胴枯病」と呼称されていた。また、モモ・リンゴでは発症した樹が急激に衰弱して枯死してしまう場合があることから、「急性枯死症」と呼称されていた。

日本の果樹生産の現場では、高齢化と担い手不足により農家が減少傾向にあり、生産の効率化が課題となっている。効率化に向けた省力樹形園は高密度植栽が基本であるが、多量の苗木が必要であり、また凍害や果樹胴枯細菌病等による植栽後の若木の枯損が問題となる。

そこで、『みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進（委託プロジェクト研究）「現場ニーズプロジェクト（果樹等の幼木期における安定生産技術の開発）」（JPJ008720）（2020～24年）』のもと、農研機構と参画県で研究を行い、果樹胴枯細菌

病の診断法や対策技術等を公設試等向けに「果樹胴枯細菌病対策技術ガイドブック」としてまとめた。

本稿では、上述のガイドブックの内容に加え、本病の原因である *Dickeya* 属細菌についての発生状況や、生態等について、OSDAGHI（2019）や GIJSEGEM et al.（2021）の知見を追加して、果樹胴枯細菌病の概要と防除対策について紹介したい。

Ⅰ 果樹胴枯細菌病の病原体について

1 病名決定までの経緯

詳しくは、藤川（2020）の記事を参照していただきたいが、以下簡単にまとめる。①2014年ころから岩手県のリンド生産地でアルコール臭を伴う赤褐色の樹液を漏出して枯死する樹が目立ち、「急性枯死症」と呼ばれていた。②当初は疫病・紫紋羽病・胴枯病等の病害と考えられたが、病斑からこれらの病原体がまったく分離されず、凍霜害あるいは生理障害としても原因が特定されていなかった。③発症樹から抽出したDNAを次世代シーケンサーで網羅的に解析すると、*D. dadantii* が高頻度で検出された。④病原性確認のため発病樹から分離し



図-1 果樹胴枯細菌病によるの典型的な赤褐色の樹液漏出
左から順に、モモ、ナシ、リンゴ。
※果樹胴枯細菌病リーフレットから抜粋し引用。

Overview of Bacterial Canker Caused by *Dickeya* Species in Rosaceous Fruit Trees and Its Control Measures in Japan. By Atsuko SASAKI

（キーワード：果樹胴枯細菌病，*Dickeya dadantii*，バラ科果樹，急性枯死症，ナシさび色胴枯病）