高接ぎ木法によるトマト・ピーマンの青枯病総合防除技術の開発と普及

鍛治原　寛　氏
山口県農林総合技術センター
農林業技術部
環境技術研究室長　兼　病害虫防除所長



1　業績の概要

背景

中四国地域最大級の夏秋トマト産地「山口・あぶトマト」では、土壌伝染性の難防除病害である青枯病の被害が問題となっていた。

当時主流であった抵抗性台木を利用した防除に取り組んだが、接ぎ木を行っても青枯病が発生する事例に直面した。この課題を解決するため、抵抗性台木が持つ青枯病菌の移行・増殖を抑制する能力に着目し、新たな接ぎ木方法の開発に取り組んだ。

研究内容・成果

通常、子葉上で行う接ぎ木を第2・3葉上の高い位置で行い、抵抗性台木の茎部を物理的に長くする「高接ぎ木法」（図１）を開発した。「高接ぎ木法」によるトマト、ピーマンの栽培では、慣行接ぎ木栽培と比べ、青枯病の発病抑制効果が認められた（図２）。さらに、農研機構等との共同研究により、各種作型での効果を検証するとともに、トマト・ピーマンに加えて、ナスにも適用範囲を拡大した。

また、青枯病菌密度の高いほ場では、有機物資材を用いた土壌還元消毒と高接ぎ木苗を組み合わせる総合防除体系を確立した。

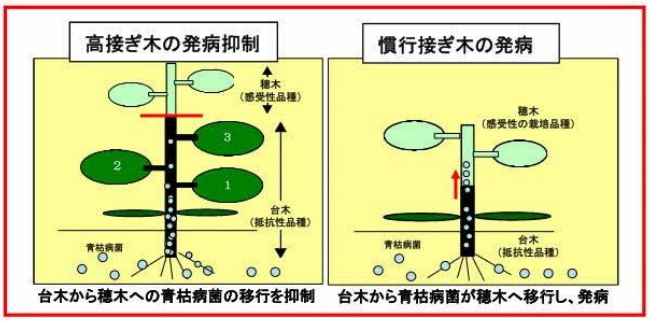


図１　高接ぎ木の青枯病発病抑制メカニズム



図２　高接ぎ木ピーマンの防除効果

普及状況

「高接ぎ木法」は、従来の栽培方法を変更することなく導入でき、収量・品質への影響もないことから、生産現場で活用しやすい防除技術として普及拡大した。平成24年時点で**41都道府県の生産者ほ場に導入**され、**11道県で公的な技術普及資料に採用**されている。また、共同研究機関のベルグアース株式会社では「高接ぎハイレッグⓇ」苗として全国展開し、**累計150万本**の生産・販売実績がある。

2　評価のポイント

「高接ぎ木法」は、従来の接ぎ木位置を高くすることで、抵抗性台木が持つ病原菌の移行・増殖抑制能を最大限に引き出した独自性が高く、環境にやさしい防除技術である。温暖化に伴う病害リスクの拡大に対応し、全国のナス科野菜産地における安定生産と環境保全に貢献する技術として高く評価できる。

全国的な普及技術として、農林水産省の「最新農業技術・品種2017」、「みどりの食料システム戦略技術カタログ」、「総合防除実践マニュアル」に採用されるとともに、農研機構の標準作業手順書（SOP）にも中核技術として掲載されている。

【連絡先】山口県農林総合技術センター
（住所：〒747－0004　山口県防府市牟礼10318　TEL：0835－28－1211）