

北海道の露地栽培加工用トマトに発生する疫病の発生生態と防除

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
花・野菜技術センター

ふじ
藤

ね
根

おさむ
統

はじめに

加工用トマトは一般的に露地で無支柱で栽培されており、栽培環境の違いからハウス栽培の生食用トマトとは発生病害の違いが見られる。トマト疫病は、北海道のハウス栽培トマトでは問題となっていないが、加工用トマトでは本病の発生により収穫が皆無になることもあるため防除を必要とする。トマト疫病的病原菌はジャガイモ疫病と同じ *Phytophthora infestans* で、ジャガイモ疫病と同様の水浸状病斑が葉に発生し、病斑の葉裏側には多湿時に白色のカビを生じる（図-1, 2）。発病株は最終的に枯れあがる。感染果実には輪郭が不明瞭な暗褐色の病斑（図-3）が現れ、腐敗する。2015年には疫病の多発による被害が問題となったことから、2017～19年にかけて発生生態の調査と薬剤防除に関する試験を実施した。その内容は北海道立総合研究機構農試集報にてまとめている（藤根・白井, 2023）が、今回はその内容を簡単に紹介する。なお、試験は加工用トマト品種‘なつのしゅん’（矢ノ口ら, 2001）を用い、圃場に感染源として疫病菌発病株を設置した条件で実施した。

I トマト疫病の初発期と進展期

北海道において実施された農作物有害動植物発生予察事業における1991年から2000年まで（以降は実施されていない）の露地トマトの疫病の調査では、疫病の早期発生として1995年の7月下旬初発、2005年の8月1日初発、2006年の7月22日初発が記録されているが、6～7月前半に発生した事例はなかった。しかし、トマト疫病菌は低温かつ湿潤な環境を好む菌であることと、北海道のジャガイモ疫病の初発期が6月下旬であることから、露地栽培加工用トマトでも6月下旬に疫病が発生する可能性が考えられた。そこで初発を調査する試験を行ったところ、感染源設置前の自然発生はなく、初発は7月初旬～8月初旬の間に確認された（表-1～3）。この

Ecology and Control of Tomato Late Blight on Tomatoes for Processing Grown in Open Field in Hokkaido. By Osamu FUJINE (キーワード: トマト疫病, 露地栽培, 加工用トマト)



図-1 トマト疫病の病斑



図-2 トマト疫病の病斑（葉裏）



図-3 トマト疫病の果実病斑