

病害虫発生予察特殊報 第 4 号

病害虫名 トルコギキョウ青枯病

病原菌名 *Pseudomonas solanacearum*

1 発生経過と被害

平成 7 年 8 月、更級郡上山田町において、トルコギキョウが青枯れ症状を呈する障害が発生した。

初期はやや葉がしおれる程度であったが、やがて急速に萎ちようして最終的に枯死した。被害は 8 月中旬の高温期以降に発生が顕著となり、トルコギキョウの品積、作型を問わず多くの農家で発生がみられた。農家により、被害は坪状に発生していたり、ほ場全面に青枯れ症状がみられたりと様々であった。症状、茎切り口から漏出する菌泥、及び導管部の褐変等から青枯病が疑われた。現地から罹病株を採取し、常法により細菌を分離、同定した結果、*Pseudomonas solanacearum* による青枯病であることが確認された。本県でトルコギキョウ青枯病の発生が確認されたのは初めてである。本病は 1993 年に岡山県において最初に確認された。

2 病原菌の分離、同定

罹病株から常法により細菌を分離したところ、原・小野の *Psolanacearum* 選択培地で平滑、白～淡紅色の流動性集落を形成するものが多数検出された。これらの細菌 10 菌株をトルコギキョウに接種したところ、いずれの菌株においても青枯、枯死する病徴が再現され、罹病株からは同一の細菌が再分離された。このため、これらの細菌について種々の細菌学的性状を調査した。44 項目の検査を実施したところ、本病原細菌は *Pseudomonas solanacearum* であることが確認された。二糖類、糖アルコールの利用性から biovar III であると思われる。

本病原細菌はグラム陰性短桿状の好気性細菌で、運動性がある。菌の生育適温は 35～37℃ で比較的高い。多犯性の菌として知られ、主にナス科野菜に対して病原性がある。分離した菌株もトマト、ナス、ジャガイモ、ピーマンに対する病原性が確認された。ただし、ピーマンに対する病原性は弱い。

3 病徴

発病程度が軽度の株は下葉の萎凋がみられる程度であるが、症状が進行すると茎葉全体が萎凋し、やがて葉が灰褐色または褐色に変色し枯死する。これらの株の維管束には褐変がみられる。ある程度症状が進んだ株は、茎の切断部を強く押すと維管束部から乳白色の病原細菌が出ることが多い。また、清水に茎の切断部を浸すと維管束部から白いすじ状に病原細菌が流れ出す。

症状は急速に進展することが多い。特に地温が 30℃ 以上となるような夏期高温時で、土壤が多湿条件であると被害が大きい。

4 防除対策

- (1) 本病は土壌病害であり、土壌中に存在する病原菌により感染する。従ってトマト、ナスの青枯病に準じた本ほの土壌消毒は有効と考えられる。
- (2) 耕種的対策として、ほ場の排水を良好にして灌水は控えめにする。夏期は換気を良好にした上、寒冷紗、敷わら等により地温の上昇を抑制する。
- (3) 連作により菌密度が上昇するので、多発ほ場では連作を避ける。
- (4) 本病に対するトルコギキョウの抵抗性品種は確認されていない。本病原菌は多犯性の菌であるので、発生ほ場においては、ナス科野菜を中心とした本菌の宿主となる作物の作付けは避ける。また、スターチスでも *Psolanacearum* による青枯病の報告があるので、発生ほ場ではスターチスの作付けも避ける
- (5) 管理、収穫作業において、手、はさみ等に付着した病原菌でも伝染するので、被害株は早めに抜き取り、被害株に触れたはさみは消毒する。