

[野菜部門 令和4年度 指導参考資料]

事項名	県内で初めて確認されたシュンギク葉枯細菌病の特徴		
ねらい	令和3年に県内のしゅんぎくで発生した葉枯症状の病原を調査した結果、県内初確認となる「シュンギク葉枯細菌病」によるものであることが明らかとなったので、その特徴を示し、診断と防除対策上の参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 発生状況</p> <p>(1) 発生地点：上北地域1地点1農家圃場</p> <p>(2) 作型：ハウス栽培（令和3年2月下旬播種）</p> <p>(3) 発生時期：令和3年4月中旬</p> <p>(4) 品種：「菊蔵」</p> <p>(5) 被害株率：5～10%（4月27日調査、写真1）</p> <p>2 病徴</p> <p>(1) 葉に褐色の微小な斑点が現れ、やがて病斑は癒合して黒褐色の壊死斑となる（写真2）。</p> <p>(2) 壊死斑の周囲に黄色帯（ハロー）を伴うこともある。</p> <p>3 病原菌</p> <p>(1) 病斑部から分離した細菌について、しゅんぎくの葉への接種、細菌学的性状解析、16SrRNA 遺伝子及び <i>rpoD</i> 遺伝子解析を行った結果、病原細菌 <i>Pseudomonas syringae</i> による「シュンギク葉枯細菌病」と同定された。</p> <p>(2) この菌は土壌伝染性の病原細菌であるため、被害植物残渣とともに土壌中に残り、寄主植物の栽培時に灌水による土壌の跳ね上がり等に伴って葉に感染する。</p> <p>4 防除対策</p> <p>(1) 連作を避ける。</p> <p>(2) 圃場の排水を良好にする。</p> <p>(3) 施設内の換気を良くする。</p> <p>(4) 被害株は早急に抜き取り、作物を植えない場所に埋める等適正に処分する。</p> <p>(5) 機械作業等による汚染土壌の移動を防ぐ。</p> <p>(6) 発病圃場で使用した資材は、廃棄するか丁寧に土を洗い落とす。</p>		
期待される効果	シュンギク葉枯細菌病の原因と特徴を明らかにすることにより、早期発見が可能となり、被害拡大を防止することができる。		
利用上の注意事項	<p>1 シュンギク葉枯細菌病に対する登録農薬は令和4年1月14日現在ない。</p> <p>2 判断が難しい場合には、試験研究機関または病害虫防除所に確認してもらう。</p>		
問い合わせ先（電話番号）	野菜研究所 病虫部（0176-53-7085）	対象地域及び経営体	県内全域のしゅんぎく作付経営体
発表文献等	令和3年度 試験成績概要集（野菜研究所）第75回北日本病害虫研究発表会（予定）		

【根拠となった主要な試験結果】



↑写真2

シュンギク葉枯細菌病の症状（現地発病株）（令和3年4月17日撮影）
（令和3年 青森野菜研）

←写真1 シュンギク葉枯細菌病の発生圃場（令和3年4月27日撮影）
（令和3年 青森野菜研）

表1 分離菌の細菌学的性状解析

（令和3年 青森野菜研）

	グラム試験	蛍光色素産生	レバン産生	オキシダーゼ活性	ジャガイモ腐敗試験	アルギニンジヒドロラーゼ活性	タバコ過敏反応
<i>P. syringae</i> （瀧川ら、2002）	－	＋	＋	－	－	－	＋
シュンギク分離菌株 （CDS21-04～05）	－	＋	＋	－	－	－	＋



写真3 接種による葉の症状（左：対照株、右：接種株、令和3年12月3日撮影）
（令和3年 青森野菜研）