

6 3 6 1 - 1 3 9 1
平成 2 2 年 3 月 4 日

各関係機関長
各病害虫防除員 様

宮崎県病害虫防除・肥料検査センタ - 所長

平成 2 1 年度病害虫発生予察特殊報第 5 号について

平成 2 1 年度病害虫発生予察特殊報第 5 号を発表したので送付します。

平成 2 1 年度病害虫発生予察特殊報第 5 号

- 1 病害虫名：ショウガ青枯病
- 2 発生作物：しょうが
- 3 病原細菌：*Ralstonia solanacearum*

4 発生確認の経過

平成21年に県央部のショウガほ場において、主茎の下葉が黄化する症状が見られはじめ、土寄せ後に次第に広がりつつある様子がうかがわれた。被害株の茎部を切断してみると維管束の褐変が見られ、菌泥の漏出が確認された。

宮崎県総合農業試験場並びに九州大学大学院農学研究院における分離・同定の結果、*Ralstonia solanacearum* によるショウガ青枯病であることが明らかとなった。

ショウガ青枯病は、平成 9 年に高知県で初めて確認されており、九州では、平成 21 年に長崎県で発生が報告されている。

5 病徴

地上部では、はじめに下位葉が黄化して萎凋する。黄化・萎凋はその後速やかに上位葉へと進展し、植物全体が萎凋し、枯死に至る。偽茎は水浸状に軟化し、根茎から容易に離脱、倒伏する。偽茎と根茎の切断面の維管束部は暗褐色～黒色を呈しており、切断面を水に浸すと乳白色の菌泥を漏出する。

6 病原細菌の特徴と伝染経路

本病原菌は細菌の一種で、宿主植物に対する寄生性の違いにより 5 つのレースに類別され、ショウガではレース 4 のみが発病する（表）。

病原細菌は宿主植物がなくても土壌中や水中で長期間生存し、伝染源となる。また、罹病した種子も重要な伝染源となる。病原菌は、水によって伝搬され、地下部の傷口から植物体に侵入する。侵入後は植物体内で増殖し、株を萎れさせるとともに次の伝染源となる。大雨などでは場が浸冠水すると水によって運ばれた病原菌が広範囲に感染し、病気が急激に拡大する場合もある。また、管理作業により傷口などから伝染し、感染を拡大していく。高温多湿条件で発病しやすく、病勢の進展も早い。

低温期に感染すると発病しないまま保菌株となり、種子伝染の伝染源となる。

表 ショウガ科青枯病菌系統及び在来系統の病原性（土屋,2008）

検定植物	病原力（萎凋程度）		
	レース4 (ショウガ科由来)	レース1 (トマト、ナス由来)	レース3 (ジャガイモ由来)
トマト	0～中	中～強	0～弱
ナス	弱～中	中～強	0
ピーマン	弱～中	中～強	0
タバコ	H R	弱～中 (H R)	0
ジャガイモ	弱～強	弱～中	中～強
クルクマ	弱～強	0～弱	-
ショウガ	中～強	0	0
ミョウガ	中～強	0	0

H R：過敏反応， -：試験せず

7 防除対策

- 1) 種子による伝染を防ぐため、発生ほ場からの種子の持ち込みは行わない。
- 2) 土壌伝染性の病害であるため、発生ほ場の土壌を未発生ほ場に持ち込まない。
- 3) 発病した株は伝染源となるので、直ちに抜き取り、ほ場外に持ち出すとともに適切に処分する。抜き取った発病株付近は継続して観察し、新たに発症する場合は適宜速やかにほ場外に持ち出す。
- 4) 病原菌は高温多湿を好むので、ほ場の排水対策を徹底する。
- 5) 連作ほ場や土壌消毒を行っていないほ場で発生しやすいため、イネ科作物等による輪作体系を取り入れる等発生しにくい環境を整える。また、センチュウ類が発生しているほ場で病気が発生すると被害が大きくなりやすいため、土壌消毒によるセンチュウ類防除を行う。

8 その他

未発生地域で疑わしい症状が発生した場合は、最寄りの西臼杵支庁または各農林振興局（農業改良普及センター）、または病害虫防除・肥料検査センターに連絡する。



写真1 罹病株の病徴



写真2 根茎内の水浸症状



写真3 根茎内の菌泥

《連絡先》

宮崎県病害虫防除・肥料検査センター 壹岐

TEL :0985-73-6670 FAX :0985-73-7499

E-mail : byogaichu-hiryo@pref.miyazaki.lg.jp

ホームページ : <http://www.jpnpn.ne.jp/miyazaki>