

平成28年10月17日

平成28年度病害虫発生予察特殊報（第1号）

和歌山県農作物病害虫防除所

1. 病害虫名：ショウガ青枯病
2. 作物名：ショウガ
3. 病原名：*Ralstonia solanacearum*
4. 発生地域：和歌山市
5. 発生確認の経過

平成28年4月中旬に和歌山市内の施設栽培ショウガにおいて、偽茎が下葉から黄化、枯死し、根茎が腐敗する症状が認められた。偽茎を地際部で切断したところ、菌泥の漏出が認められたため、細菌病が疑われた。九州大学大学院農学研究院に依頼した分離・同定の結果、本症状は、*Ralstonia solanacearum*（レース4、I型）によるショウガ青枯病であることが明らかとなった。なお、和歌山市において6月上旬までに発生が確認されたのは、1ほ場（10a）のみである。

本病は平成9年に高知県で初めて発生が確認され、平成20年に鹿児島県、平成21年に長崎県、宮崎県および栃木県、平成25年に熊本県で発生が確認されている。

6. 病徴および被害

地上部では、はじめに下位葉が黄化して萎凋する（写真1）。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。根茎内部は水浸状に腐敗する（写真2）。偽茎と根茎の切断面の維管束部は暗褐色から黒色を呈しており、切断面から乳白色の菌泥を漏出する（写真3）。

7. 病原細菌の性質および伝染

本病原細菌は、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、ショウガには主にレース4が感染する。レース4の自然感染は、ショウガのほかにミョウガ、クルクマ、ウコンで確認されている。

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、低温期に感染すると発病しないまま保菌株となり、種ショウガとして用いると伝染源となる。病原細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。大雨などでほ場が浸冠水すると水によって運ばれた病原細菌が広範囲に感染し、発病が急激に拡大する場合もある。高温多湿条件で発病しやすく、病勢の進展も早い。

8. 防除対策

本病に対する登録農薬はないため、以下の耕種的な対策を徹底する。

- 1) 発生ほ場から種ショウガを持ち込まない。
- 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。発生ほ場での作業終了後はトラクター等の農機類や長靴等の洗浄を徹底する。

- 3) 発病した株は伝染源となるので、直ちに掘り取り、ほ場外に持ち出すとともに適切に処分する。掘り取った発病株付近は継続して観察し、新たに発病する場合は適宜速やかにほ場外に持ち出す。
- 4) 病原細菌は高温多湿を好むので、ほ場の排水対策を徹底する。



写真 1. 接種 8 日後の病徴
注) 左: 接種株、右: 無接種株



写真 2. 水浸状に腐敗した根茎



写真 3. 偽茎の切断面から漏出した菌泥

和歌山県農作物病害虫防除所
担当：菱池、大谷
電話：0736(64)2300