

令和3年度病害虫発生予察情報 特殊報 第1号

令和3年7月15日
広島県西部農業技術指導所

1 病名 トマト立枯病 *Fusarium solani-melongenae* (*Haematonectria ipomoeae*)

2 発生作物名 トマト

3 特殊報の内容 広島県における初発生

4 発生経過

(1) 発生確認年月日 令和3年2月7日, 2月17日

(2) 発生地域 広島県南部

(3) 確認の経緯

令和3年2月, 広島県南部の施設栽培トマト(2地点)で, 地際部が褐色に腐敗(乾腐)しながら立ち枯れる症状が発生した。台木の髓部は黒変し, 罹病部表面には赤色の子のう殻が多数形成される場合も見られた。

広島県立総合技術研究所農業技術センターで病原菌の形態および遺伝子配列^{注1)}を調査した結果, *Fusarium solani-melongenae* (完全世代 *Haematonectria ipomoeae* ホモタリック^{注2)})による病害であることが確認された。

(4) 他県での発生状況等

国内では, 平成2年に愛知県の水耕トマトで, 平成11年に宮崎県の施設トマトで発生が報告されている。

5 病徴

葉の黄化や萎れが発生し, 最終的に枯死する(図1)。株の地際部には, 褐変やひび割れが認められ(図2), 台木の髓部は黒褐色に腐敗する(図3)。地際部の罹病部表面に, 赤い小粒(子のう殻)が多数形成される場合が多い(図4)。

6 病原菌の形態・性質

糸状菌の1種で子のう菌類に分類される。分生子は, 小分生子と鎌形の大分生子を生ずる。小分生子柄は分岐するものもある(図5)。子のう殻は赤~赤褐色で, 子のう殻中に棍棒状の子のうを形成し, その内部に8個の隔壁を有する子のう胞子を形成する(図6)。本病原菌はトマト以外に, ピーマン, ナス等に立枯病を引き起こす。

7 伝染様式

詳しい伝染様式はわかっていないが, 土壌中等の罹病残渣に付着している病原菌が伝染源となり, 発病後は形成された分生子, 子のう胞子の飛散により二次感染を引き起こすと考えられる。

8 防除対策

- (1) 過度の灌水を避けるとともに、暗きよなどを設けて、ほ場の排水をよくする。
- (2) 発病株は伝染源となるため、発見後は直ちに除去し、ほ場内や周辺に放置しないよう注意して、適正に処分する。
- (3) 太陽熱利用^{注3)}等による土壌消毒を実施し、第一次伝染源となる病原菌密度を低下させる。



図1 株の萎れ・葉の黄化



図2 地際部の褐変・ひび割れ



図3 台木の髓部黒変



図4 罹病部に形成された子う殻

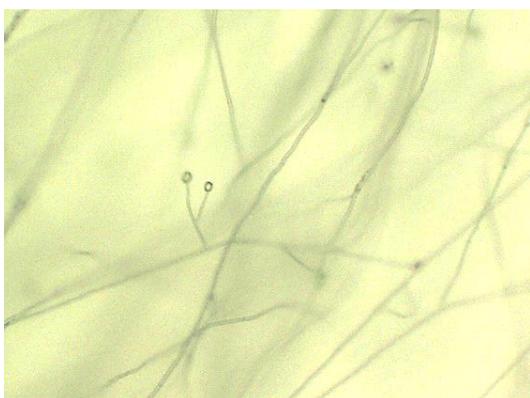


図5 分岐した分生子柄と小分生子

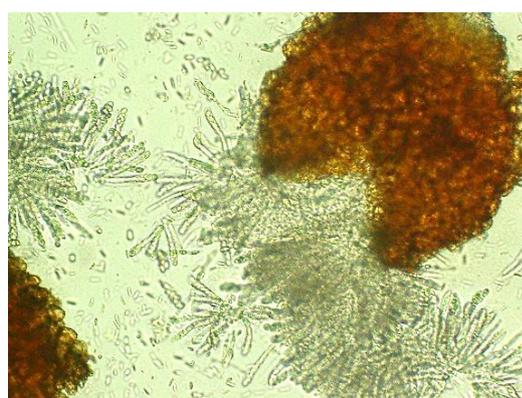


図6 子う殻・子うのう・子うのう胞子

注1) 病原菌の遺伝子解析では、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構遺伝資源センターの助言を受けた。

注2) ホモタリック：単胞子の菌株が（多菌株と）交配せずに有性世代（完全世代）を形成すること。

注3) 40℃以上約400時間で病原菌の大部分が死滅するとする試験例がある。

○病害虫発生情報に関するお問い合わせ先

西部農業技術指導所（植物防疫チーム）（〒739-0151 東広島市八本松町原 6869 電話082-420-9662）
広島県立総合技術研究所 農業技術センター生産環境研究部

（〒739-0151 東広島市八本松町原 6869 電話082-429-0521）

農林水産局農業技術課

（〒730-8511 広島市中区基町 10-52 電話082-513-3559）

○病害虫発生予察情報は，広島県ホームページで閲覧できます。

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/198/syokubou-t.html>