

各関係機関長 様

熊本県病害虫防除所長

県内におけるトマト葉かび病菌レース分布（技術情報15号）について（送付）
このことについて、下記のとおり取りまとめましたので、参考資料としてご活用下さい。

記

1 目的

トマト葉かび病菌には複数のレースが存在するが、抵抗性遺伝子Cf-4を持つ品種に感染できるレース（レース2.4、レース4、レース2.4.11、レース4.11）が、他県では近年相継いで確認されている。県内の葉かび病菌レースは1990年代にレース2が確認されているが、それ以降の調査はない。そこで、県内における葉かび病菌レース分布について検討する。

2 方法

- (1) 調査時期：平成19年5月～8月
- (2) 調査地域：熊本、宇城、玉名、阿蘇、上益城、八代
- (3) 調査方法

トマト栽培ほ場で葉かび病発生状況調査を行い、発生ほ場から葉かび病菌を採取した。採取した葉かび病菌は、（独）農業・生物系特定産業技術研究機構野菜茶業研究所に保存してある7種類のレース判別用品種に接種し、発病した判別品種の組み合わせでレースを決定した。

3 結果および考察

- (1) レース検定の結果、これまで県内では確認されていなかった、レース4とレース4.11が新しく確認された（表2）。これらのレースは、抵抗性遺伝子Cf-4をもつ品種に感染することができる（参考）。
- (2) レース4は県内3地域、レース4.11は県内3地域で確認されたことから、これらのレースは、県内で広く存在している可能性がある。
- (3) 今回の調査では、Cf-4以外の抵抗性遺伝子をもつ「桃太郎なつみ」、「麗容」、「マイロック」で葉かび病の発生は確認されなかった（表1）。これらの抵抗性品種に感染できるレースは、発生していないと考えられる。

4 防除対策

- (1) 葉かび病抵抗性品種によっては、新レースによって多発する可能性がある。特に抵抗性遺伝子Cf-4をもつ品種においては、葉かび病の発生に留意し、発生が見られる場合には、耕種的、化学的防除を行う。
- (2) 県内では、葉かび病と病徴が酷似したすすかび病の発生が確認されている（平成19年7月23日付技術情報第5号および平成20年3月5日付技術情報第14号参照）。葉かび病抵抗性品種に発病している場合も、新レースとは断定せず、検鏡による診断を行う。

表1 トマトの葉かび病発生状況調査結果

調査地域	調査品種		調査ほ場数	発生ほ場数
	品種名	抵抗性遺伝子		
熊本	麗容	有(不明)	4	0
	小鈴SP	無	4	4
宇城	マイロック	有(不明)	1	0
	ハウス桃太郎	無	1	1
	桃太郎はるか	無	1	1
	千果	無	2	2
玉名	麗容	有(不明)	2	0
	千果	無	4	4
	小鈴SP	無	1	1
	華小町	無	1	1
八代	桃太郎はるか	無	4	4
	桃太郎8	無	1	1
阿蘇	桃太郎なつみ	有(Cf-9)	1	0
	桃太郎ファイト	有(Cf-4)	2	2
	桃太郎8	無	2	2
上益城	桃太郎8	無	6	6

表2 トマト葉かび病菌のレース検定結果

採取地域	検定菌株数	レース別菌株数			
		レース0	レース2	レース4	レース4.11
熊本	3	0	1	1	1
宇城	2	2	0	0	0
玉名	4	3	0	1	0
八代	2	2	0	0	0
阿蘇	4	0	1	1	2
上益城	6	3	2	0	1
計		10	4	3	4

熊本県農業研究センター 生産環境研究所
 病害虫研究室 予察指導係(病害虫防除所)
 担当: 東 電話: 096(248)6490

(参考) トマト品種と葉かび病菌レースの関係

トマト品種		葉かび病菌レース			
葉かび病に対する性質	品種の例	レース0	レース2	レース4	レース4.11
葉かび病抵抗性遺伝子 Cf-4を持つ	桃太郎ファイト 桃太郎ヨーク	×	×		
葉かび病抵抗性遺伝子 Cf-9を持つ	桃太郎なつみ 桃太郎コルト	×	×	×	×
葉かび抵抗性遺伝子を 持たない(感受性)	桃太郎8 桃太郎はるか				

: 発病する × : 発病しない

注) レースとは、同じ病原菌の中で品種に対する病原性が異なる系統のこと。