
平成 2 1 年度病害虫発生予察特殊報第 1 号

平成 2 1 年 9 月 2 9 日
栃木県農業環境指導センター

ToCVによるトマトの病害について

1 病原ウイルス：*Tomato chlorosis virus*; T o C V

2 作物名：トマト

3 発生経過

平成 2 0 年 8 月、県北部の施設栽培トマトほ場で、葉に黄化や葉巻、壊死などの症状が発生し問題となった。宇都宮大学植物病理学研究室の夏秋教授らが本症状について、遺伝子診断手法を用いた塩基配列等の解析を行ったところ、*Closteroviridae*科 *Crinivirus* 属の *Tomato chlorosis virus* (T o C V) であることが確認された。なお、本ウイルスについては国内での発生報告はない(トマト黄化病の 2 つ目の病原ウイルスとして提案中)。

4 病 徴

発病の初期は、葉に退緑小斑点が生じ、斑点が増加しながら、黄化や葉巻症状を起し、拡大して斑状の黄化葉となる。症状が進展すると、生理障害(苦土欠乏症)に似た症状を示し、葉脈に沿った部分を残して葉全体が黄化し、えそ斑点症状が現れる(図 1・2・3)。



図 1 発病したほ場の様子



図 2 葉の黄化症状



図 3 葉の黄化とえそ斑点

5 病原ウイルスの性質及び伝染

病原ウイルスは、クリニウイルス属のウイルスである。既知のクリニウイルスは経卵伝染、汁液伝染、土壌伝染及び種子伝染はしないことが知られている。

また、オンシツコナジラミ、タバココナジラミ(biotype B)、日本で未発生のタバココナジラミ(biotype A)、コナジラミの一種であるbandedwinged whitefly (*Trialeurodes abutilones*) が媒介し、半永続的に伝搬する。

6 感染植物

現在までに感染が確認された作物は、トマトである。なお、宿主範囲については不明である。

7 防除対策

- (1) ほ場内及びほ場周辺の除草を行い、コナジラミ類の生息場所を根絶する。
- (2) 施設開口部に目合0.4mm以下の防虫ネットを張り、コナジラミ類の侵入を防ぐ。
また、近紫外線カットフィルムの利用や黄色粘着板の設置も有効である。
- (3) 育苗期からコナジラミ類の防除を徹底する。
- (4) 発病した株は速やかに抜き取り、寄生するコナジラミ類とともにビニール袋に入れ、発病株を枯死、コナジラミ類を死滅させてから埋設等処理する。
- (5) 施設栽培では、収穫終了後は施設を密閉処理(蒸し込み)し、コナジラミ類を死滅させ、ハウス外へのコナジラミ類の拡散を防ぐ。

8 トマトのコナジラミ類に登録のある農薬(平成21年9月10日現在の登録状況)

系統名	薬剤名	希釈倍率等	使用時期/使用回数
ネオニコチノイド系	スタークル粒剤	1g/株	育苗期/1回
		1g/株	生育期 但し、収穫前日まで/2回以内
	アルバリン粒剤	1g/株	育苗期/1回
		1g/株	生育期 但し、収穫前日まで/2回以内
	ベストガード粒剤	1~2g/株	育苗期/1回
		1~2g/株	定植時/1回
	スタークル顆粒水溶剤	2,000倍~3,000倍	収穫前日まで/2回以内
	アルバリン顆粒水溶剤	2,000倍~3,000倍	収穫前日まで/2回以内
ベストガード水溶剤	1,000倍~2,000倍	収穫前日まで/3回以内	
ピラゾール系	サンマイトフロアブル	1,000倍~1,500倍	収穫前日まで/2回以内
微生物農薬	プリファード水和剤 野菜類(施設栽培)	1000倍	発生初期/-
	マイコタール 野菜類(施設栽培)	1000倍	発生初期/-
その他	粘着くん液剤[タバココナジラミ類(シルバーリーフコナジラミを含む)]	100倍	収穫前日まで/-
	クリアザールフロアブル	4000倍	収穫前日まで/2回以内

- 注 1) 農薬はラベルの表示を確認して正しく使用する。
 2) スタークル粒剤、アルバリン粒剤、スタークル顆粒水溶剤、アルバリン顆粒水溶剤は同じ有効成分(ジノテフラン)なので、成分の総使用回数に注意する。
 3) 同一薬剤の連用を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。

詳しくは農業環境指導センターにお問い合わせください。

TEL 028-626-3086

<http://www.jppn.ne.jp/tochigi/>