

トマト黄化葉巻病(TYLCV)の発生について

- (1)病 害 名 : トマト黄化葉巻病
(2)病 原 名 : トマト黄化葉巻ウイルス(*Tomato yellow leaf curl virus* , TYLCV)
(3)発生作物 : トマト

1 発生の経緯

令和4年10月、仙台地域のトマト栽培施設において、葉縁部の退緑や葉巻、縮葉を呈する株の発生が確認された(写真1)。宮城県農業・園芸総合研究所でPCR法による遺伝子診断を実施した結果、トマト黄化葉巻ウイルス(*Tomato yellow leaf curl virus* , TYLCV)が検出され、トマト黄化葉巻病であることが確認された。本県での発生確認は初めてである。

本病害は、国内では平成8年に静岡県、愛知県、長崎県で初めて発生が確認された。現在では福島県や岩手県を含め、41都府県で発生が確認されている(令和4年11月11日現在)。

2 病徴

- (1)発病初期は上位葉が葉縁部から黄化して葉巻症状を示し、その後葉脈間が黄化して縮葉となる。症状が進行すると、頂部が叢生して株全体が萎縮する。
(2)発病前に着果した果実は正常に発育するが、発病後は蕾のまま落下したり、開花しても結実しないことが多く、生育初期に感染すると収穫皆無となることもある。

3 病原ウイルスの特徴

(1)伝染方法

ア 本ウイルスは、タバココナジラミ(写真2、主にバイオタイプB及びQ)により媒介される。オンシツコナジラミは本ウイルスを媒介しない。

イ タバココナジラミが罹病植物を吸汁することによりウイルスを獲得し、死亡するまで伝搬能力を有する(永続伝搬)。経卵伝染はしない。また、土壌伝染、種子伝染、一般の管理作業などによる接触伝染(汁液伝染)は確認されていない。

(2)感染植物

国内で本病の自然発生が確認されているのは、トマト、ミニトマト、トルコギキョウである。その他キク科(ノゲシ、ヒャクニチソウ)、ナス科(タバコ、チョウセンアサガオ、ペチュニア、ピーマン、ジャガイモ)、マメ科(インゲンマメ、ヒラマメ)等8科18種以上の植物で感染が確認されているが、感染しても無病徴の場合がある。

4 防除対策

- (1)本ウイルスはタバココナジラミによって媒介されるので、媒介虫の防除を徹底する。
(2)苗の購入に際しては、ウイルス感染やタバココナジラミの寄生がない健全苗であることを確認する。

- (3) 施設の開口部に目合い0.4mm以下の防虫ネットを設置しタバココナジラミの侵入を防ぐ。
- (4) 施設内及び周辺雑草はウイルス伝染源やタバココナジラミの生息場所となるため、施設内外の除草を徹底する。
- (5) 主に幼虫や蛹の生息する下位葉は、生育に応じて葉かきをし、葉は土中に埋めるか焼却処分する。
- (6) 罹病株は見つけ次第抜き取り、ビニール袋に入れて密閉し、株が枯れた後に土中に埋没するなどして処分する。
- (7) 栽培終了後は、施設を密閉して高温を保ち(40℃以上、10日以上)、タバココナジラミを死滅させてから、速やかに残さを除去する。
- (8) タバココナジラミのバイオタイプQは、バイオタイプBと比較して、ネオニコチノイド系薬剤の一部、合成ピレスロイド系薬剤、ピリプロキシフェン剤等に対する感受性が低い事例が他県で報告されていることから、薬剤の選定に注意する。気門封鎖型薬剤や天敵による防除もあわせて行う。
- (9) 薬剤については、『令和4年度宮城県農作物病害虫・雑草防除指針』を参考に選定する。
<https://www.nouyaku-sys.com/noyaku/user/top/miyagi>

表1 コナジラミ類での登録がある主な薬剤

IRAC コード	有効成分名	薬剤名	希釈倍数・使用量	使用時期	本剤 使用 回数
4A	ジノテフラン	アルバリン粒剤	1～2g/株 (植穴土壌混和)	定植時	1回
4A	ジノテフラン	スタークル粒剤	1～2g/株 (植穴土壌混和)	定植時	1回
4A	ニテンピラム	ベストガード水溶剤	1000～2000 倍	収穫前日まで	3回 以内
5	スピネトラム	ディアナ SC	2500 倍	収穫前日まで	2回 以内
6	レピメクチン	アニキ乳剤	1000～2000 倍	収穫前日まで	3回 以内
9B	ピリフルキナゾン	コルト顆粒水和剤	4000 倍	収穫前日まで	3回 以内
23	スピロテトラマト	モベントフロアブル	2000 倍	収穫前日まで	3回 以内
23	スピロメシフェン	クリアザールフロアブル	2000～4000 倍	収穫前日まで	2回 以内
28	シアントラニリプロール	プリロツソ粒剤	2g/株(株元散布)	育苗期後半～定植時	1回
28	テトラニリプロール	ヨーバルフロアブル	2500 倍	収穫前日まで	3回 以内
			200 倍(灌注)	育苗期後半～定植当日	1回
29	フロニカミド	ウララ DF	2000 倍	収穫前日まで	3回 以内
—	還元澱粉糖化物	エコピタ液剤	100～200 倍	収穫前日まで	—
—, F:NC	調合油	サフオイル乳剤	300 倍	収穫前日まで	—

※令和4年11月9日現在の登録内容(IRACコードは、殺虫剤の作用機構分類を表す)



写真1 トマト黄化葉巻病の症状 (左:葉縁部の退緑と葉巻症状, 右:縮葉症状)



写真2 タバココナジラミ (左:成虫 右:蛹(4齡幼虫))

《お問い合わせ先》

宮城県病害虫防除所

〒981-0914 仙台市青葉区堤通雨宮町4-17

TEL:022-275-8982 FAX:022-276-0429

E-mail:byogai@pref.miyagi.lg.jp

★宮城県病害虫防除所から『メルマガ』配信中★



宮城県病害虫防除所
トップページ



メルマガ
登録フォーム