

## トマト黄化葉巻病が増加しています！

本病は、ウイルス (*Tomato yellow leaf curl virus* (TYLCV)) による病気で、トマトの生産に大きな被害を与えます。

本県では平成 18(2006) 年に発生が確認されて以来、トマトの重要な病害となっています。近年、増加傾向にありますので、被害を出さないよう早期に適切な防除を行い、被害の発生を防ぎましょう。

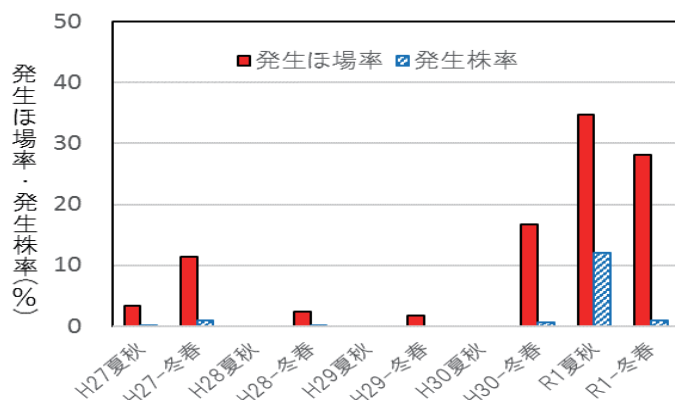


図1 近年の発生状況

## 1 症状

本トマトが病原ウイルスに感染すると、新葉が葉縁から退緑しながら表側に巻き、後に葉脈間が黄化し、縮葉となります。(写真)

発病部位より上部では節間が短縮し、黄化萎縮症状を呈します。



## 2 病原ウイルス(TYLCV)の伝染

### (1) 伝染方法

本病は、**タバココナジラミ**によって媒介されるウイルス病です。

### (2) 伝染源

本ウイルスはトマト以外にもトルコギキョウ等の植物に感染しますが、**伝染源となることが確認されたのは、トマトのみ**です。ウイルスに感染したトマトを吸汁したタバココナジラミが保毒虫となり、別のトマトにウイルスを媒介します。


### (3) 発病までの時間

本ウイルスに感染したトマト株は外見上異常が見られなくても本ウイルスを保持しています。本ウイルスに感染してから発病するまでの時間は株の大きさや気温により異なり、25℃では3週間程度ですが、冬の気温が低い時期は1～2か月以上の場合があります。

### 3 媒介虫タバココナジラミ

タバココナジラミは高率で病原ウイルスを媒介します。  
 トマトでは、タバココナジラミとオンシツコナジラミは混在して発生していることが多く、両種の形態はよく似ていますが、以下の相違点があります。

**タバココナジラミ**



成虫

翅の角度が鋭角的で、左右の羽が離れているため、淡黄色の背中が見えます。成虫の体長は約0.8mmです。



4 齢幼虫(蛹)

黄色の扁平な体で、背面がわずかに盛り上がっています。

**オンシツコナジラミ**



成虫

翅の角度が平面的で、左右の翅が接しています。



4 齢幼虫(蛹)

厚みのある楕円形(コロッケ状)で、体色が白く、周囲にとげ状の分泌物が多数見られます。

### 4 トマトの作型とタバココナジラミ

近年、本県のトマト生産における収穫期間は、長期化する傾向にあります。そのため、タバココナジラミは、作型が異なるトマトほ場からが移動します。どの作型においても、徹底防除によりタバココナジラミの伝染環を断つことがとても重要です。

作型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
越冬								△				
冬春										△		
半促成	△											
夏秋			△									
抑制						△						

△：鉢挙げ、苗購入  : ほ場でのトマト栽培期間 : コナジラミの発生期間

図2 栃木県内のトマト作型とタバココナジラミの発生

# 5 防除対策

本病の発生を防ぐには、病原ウイルスを媒介するタバココナジラミを栽培施設に「入れない、出さない、増やさない」ことが大切です。



図3 タバココナジラミ対策イメージ

## (1) 入れない対策

- ・ハウスの開口部に0.4mm以下のネットを貼る。出入口はネットを2重にする。
- ・ハウス周囲に光反射シートや近紫外線カットフィルムを設置する。
- ・感染が疑われる苗は定植しない。トマト以外の観葉植物等は持ち込まない。

## (2) 増やさない対策

- ・生長点付近に黄色粘着トラップを設置して本虫を捕殺する。
- ・本虫は低密度の発生でも本ウイルスを媒介するので、発生初期に防除する。
- ・育苗期や定植時に粒剤または灌注剤を施用する。
- ・発病株は見つけ次第抜き取り、土中に埋設するか、ビニル袋などで密封し枯死させてから処分する。発症部分だけの切り取りは行わない。
- ・抵抗性品種も本ウイルスに感染し、伝染源となるため、感受性品種と同様に本虫の早期防除を徹底する。

## (3) 出さない対策

- ・栽培終了時に全ての株を地際から切断した上で蒸し込み処理を行い、残さに寄生している本虫を完全に死滅させる。蒸し込み処理は、ハウス内が40℃前後を維持する時間が1日平均7時間以上確保できる条件で3日間以上とする。

# タバココナジラミの防除に使用する主な薬剤

薬剤感受性の低下を避けるため、IRACコードを参考に異なる系統の薬剤をローテーション散布しましょう。

(令和2(2020)年2月19日現在)

	農薬の名称	適用作物名	希釈倍数使用量	使用方法	使用時期	本剤使用回数	IRACコード	
は種〜定植時の防除	アルバリン粒剤 スタークル粒剤	トマト、ミニトマト	培土1L当り10g	培土混和	は種前	1回	4A	
			1〜2g/株	株元散布	育苗期	1回		
			1〜2g/株	植穴土壌混和	定植時	1回		
	ダントツ粒剤		1g/株	株元処理	育苗期	1回		
			1〜2g/株	植穴処理土壌混和	定植時	1回		
	ベストガード粒剤		5g/培土L	育苗培土混和	は種時又は鉢上げ時	1回		
			セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(30×60cm、使用土壌約1.5〜4L)当り50g		散布	育苗期後半		1回
			1〜2g/株	植穴処理土壌混和	定植時	1回		
			1〜2g/株	株元処理	育苗期	1回		
	モスピラン粒剤		1g/株	植穴土壌混和	定植時	1回		
			1g/株	株元散布	定植前日〜定植当日	1回		
	アベイル粒剤		2g/株	株元散布	育苗期後半〜定植当日	1回		4A,28
ブリロッソ粒剤	2g/株	株元散布	育苗期後半〜定植時	1回	28			
ベリマークSC	400株当り25mL	灌注	育苗期後半〜定植当日	1回				
生育期の防除	トランスフォームフロアブル	トマト、ミニトマト	1000〜2000倍	散布	収穫前日まで	2回以内	4C	
	ディアナSC		2500倍	散布	収穫前日まで	2回以内	5	
	アニキ乳剤		1000〜2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	6	
	アフーム乳剤		2000倍	散布	収穫前日まで	5回以内		
	コロマイト乳剤		1500倍	散布	収穫前日まで	2回以内		
	コルト顆粒水和剤		4000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	9B	
	アタブロン乳剤		2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	15	
	アブロードエースフロアブル		トマト	1000〜2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	21A・16
	モベントフロアブル		トマト、ミニトマト	2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	23
	ベネビアOD			2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	28
	ファインセーブフロアブル		トマト	1000〜2000倍	散布	収穫前日まで	3回以内	—
	エコビタ液剤			100〜200倍	散布	収穫前日まで	—	—
	サフオイル乳剤		トマト、ミニトマト	300倍	散布	収穫前日まで	—	—
	サンクリスタル乳剤			300倍	散布	収穫前日まで	—	—

発行 栃木県農業環境指導センター

〒321-0974 宇都宮市竹林町 1030-2 河内庁舎別館 3階

Tel 028-626-3086 Fax 028-626-3012

ホームページ <http://www.jppn.ne.jp/tochigi/index.html>