

作物名：トマト

病害虫名：トマト退緑萎縮病（病原：Tomato chlorotic dwarf viroid（TCDV d））

1 被害の特徴と診断のポイント

- 上位葉の退緑、黄化、縮葉や節間短縮による株の萎縮症状によって著しく生育が抑制されるため、収量低下や結実不良により収穫が見込めなくなることもある。特に生育初期に感染すると大きく減収するため被害が大きい。
- 症状には品種間差異があり、感染しても病徴を示さない場合がある。



写真1 葉の退緑症状

2 伝染源・伝染方法

- 主要な伝染方法は汁液伝染であり、摘芽や誘引等の管理作業で、手指やハサミ等の器具により容易に伝染する。
- 本ウイルスは、コナジラミ類等の微小害虫による虫媒伝染は確認されておらず、他のウイルスと同様、土壌伝染はしないが、トマトでは種子伝染することが報告されている。

3 発病しやすい条件

- 本病原のウイルスは熱や乾燥に極めて強く、低い濃度でも感染する力を持っている。
- 感染から発病までの潜伏期間は約 23℃で3～4週間である。
- 実験条件下において、マルハナバチの受粉活動によって伝染することが確認されている。
- 本ウイルスは、室内における接種試験では、ナス科植物のトマトとパレイショには病徴を示すが、ペチュニア、ピーマン、ナス等では感染しても病徴を示さない（無病徴感染）。また、シュンギク等の一部のキク科植物にも無病徴感染するとの報告がある。

4 防除方法

- 栽培期間中はほ場内をよく見回り、発病株の早期発見と以下の対策を徹底することにより二次伝染の防止に努める。
- 本病は農薬では防除できないので、発病株は見つけ次第抜き取り、ビニール袋等に入れて施設外に持ち出し、屋外で生育できないよう土中深くに埋設するなど適切に処分する。
- 収穫、摘芽、摘葉、誘引等の管理作業の際は、使い捨てのビニール手袋を使用し、畝ごとなど一定の間隔で新しいものに取り替える。
- ハサミ等の器具を管理作業に使用する際は、一定の間隔で器具を消毒する。消毒には、有効塩素濃度 0.5%以上の次亜塩素酸ナトリウム等を使用し、15 秒以上浸漬する。なお、酸性薬品や消毒用アルコールでは、本ウイルスに対して効果がない。
- マルハナバチを使用している施設では、ハチを介して感染が拡大するおそれがあるので、ハチの使用を中止し、ホルモン処理に切り替える。
- 収穫終了後は、残さの処分及びトマトの汁液が付着した可能性がある設備や資材の消毒を適切に実施する。

5 出典

(1) 参考文献

- 農業総覧原色病害虫診断防除編2-①（農文協）
- トマト退緑萎縮病（TCDV d）総合対策マニュアル（広島県立総合技術研究所農業技術センター）

(2) 写真

- 宮城県病害虫防除所撮影



写真2 株の萎縮症状

(令和5年9月改訂)