

平成 23 年度病害虫発生予察特殊報第 1 号

平成 23 年 5 月 31 日

発表：福島県病害虫防除所

病害虫名 トマト黄化萎縮病（仮称）【病原 トマト黄化萎縮ウイルス（仮称）】

寄主植物名（作物名） トマト

1 発生経過

平成 21 年 7 月上旬に、会津地方の雨よけ栽培トマト 1 ほ場において、生長点付近の葉が黄化し、葉巻及び萎縮症状を呈する株が 10 株程度認められた。平成 22 年 6 月下旬にも同様の症状が同じトマトほ場で認められた。そこで、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター昆虫等媒介病害研究チームに診断を依頼した結果、病原ウイルスはジェミニウイルス科の新種であるトマト黄化萎縮ウイルス（仮称）であることが判明した。

本ほ場で平成 21 年及び平成 22 年に発見された発病株は、数株程度に抑えられており、発見次第速やかに除去するとともに、土中に埋却する等適切に処理されている。また、万が一を考慮し、発病株発見後から、害虫の移動を抑えるために発病株周辺に防虫ネットを展張している。現在は、定植が行われ、雨よけ栽培が実施されているが、現時点で本病の発生はない。また、これまでに本ほ場以外での発生は確認していない。

同様の症状を示すトマト黄化萎縮病（病原 タバコ巻葉ウイルス）は、昭和 51 年に奈良県、大阪府、和歌山県において国内で初めて発生が確認され、その後、長崎県、高知県、愛媛県、徳島県、香川県、島根県で確認されているが、トマト黄化萎縮ウイルス（仮称）を病原とするものは、これまで確認されていない。

2 病徴

主な症状は、発病の初めに頂葉が黄化し葉が巻く。その後、葉脈と周辺の一部の葉肉部が濃緑化し、葉脈間の黄化、縮葉等の症状を示す（写真 1、2）。さらに症状が進むと、節間が短縮して萎縮症状を呈する。病勢が進展すると、小葉はねじれて様々な奇形を呈する（写真 3）。発病前に着果した果実は正常に生育するが、発病後の花は蕾のまま落下する場合が多く、開花しても結実しないことが多い。

3 病原ウイルス

病原ウイルスのトマト黄化萎縮ウイルス（仮称）は、直径約 18 nm の双球状粒子であり、その全長塩基配列はジェミニウイルス様のゲノム構造となっている（写真 4）。

4 伝染方法

本病原ウイルスの伝染方法は、現在のところ不明である。

種子伝染、管理作業時の接触伝染、土壌伝染は確認されていない。

5 ウイルスの寄主範囲

現在、確認されているのはトマトとタバコである。

6 防除対策

(1) 発病株は、発見次第すみやかに除去するとともに、土中に埋却する等適切に処理し、ほ場周辺に放置しない。

(2) 作付け終了後は、残さを土中に埋却する等適切に処理する。



写真1 トマト葉の黄化症状



写真2 トマトの葉巻症状



写真3 トマト株の萎縮症状

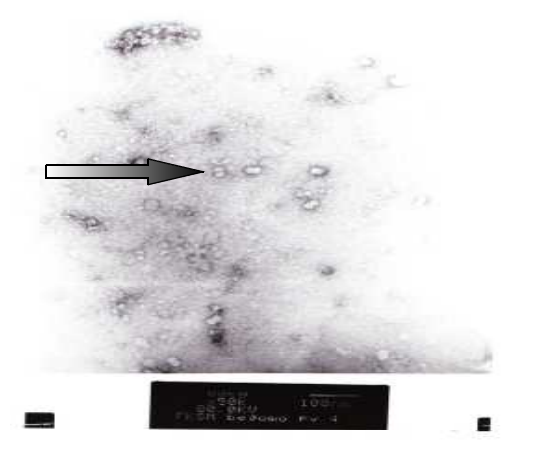


写真4 トマト黄化萎縮ウイルス
(仮称) の電子顕微鏡写真

(写真提供：中央農業総合研究センター
昆虫等媒介病害研究チーム)

※球形のものが2つ繋がっているのが、ト
マト黄化萎縮ウイルス(仮称)である。

問い合わせ先

福島県農業総合センター安全農業推進部発生予察課(病虫害防除所)

TEL : 024-958-1709 FAX : 024-958-1727 e-mail : yosatsu@pref.fukushima.jp