

トピックス

和歌山県におけるトマト褐色輪紋病の発生と防除対策

和歌山県農業試験場 ^{ひし}菱 ^{いけ}池 ^{まさ}政 ^し志

はじめに

トマト褐色輪紋病は、1985年に岡山県で初めて発生が確認された病害で(粕山ら, 1992), その後、大分県(児玉・挾間, 1994), 鹿児島県(尾松・牟田, 2005)等で発生が報告されている。本病害は、キュウリ褐斑病の病原菌と同種の糸状菌 *Corynespora cassiicola* により引き起こされる。和歌山県では、有田郡有田川町の施設および雨除け栽培トマトにおいて、2015年8~9月にかけて多発し、大幅な減収となり問題となった。和歌山県のトマト栽培において発生する糸状菌による主な茎葉の病害は、うどんこ病、葉かび病、すすかび病、斑点病、灰色かび病、疫病等であり、褐色輪紋病は一般的に認知されていない。そのため、生産者自らや普及組織による防除対策の遅れが、多発した要因の一つと考えられた。

今回は、トマト褐色輪紋病の病徴や和歌山県での発生状況を述べるとともに、第一次伝染源や薬剤の防除効果について若干の知見を得たので併せて紹介する。本稿がトマト褐色輪紋病の診断や防除において少しでも参考になれば幸いである。

I 病 徴

本病は主として葉に発生し、茎、果実、がくにも発生する(粕山・谷名, 2007)。葉では、はじめ小さな褐色斑点が現れ(図-1, 口絵①), 後に拡大し、ハローを伴った直径5~10mmの輪紋症状を呈する(図-2, 口絵①)。病勢の進展は早く、多発すると下位葉から急激に枯れ上がる(図-3, 口絵①)。がくには、はじめ小さな褐色斑点が現れ、次第に中心部が白色の病斑になる(図-4, 口絵①)。筆者は茎および果実の発生は確認していないが、粕山・谷名(2007)によると、茎では褐色楕円形の病斑になり、果実ではやや凹んだ直径5mmくらいの黒色円形で中心部が茶褐色ないし白色の病斑になる。

II 発生状況

有田郡有田川町の夏秋トマト栽培(品種: 'りんか409')は、5月上旬~6月上旬にかけて定植し、7月中旬~11月下旬まで収穫するのが一般的である。当該地域では、2014年の秋季から褐色輪紋病の発生が認められるようになった。2015年は8月中旬に多発して、葉の早期枯れあがりにより9月下旬には収穫皆無となり、大幅な減収となった。2016年は6月下旬に初発が見られたが、その後の進展は緩慢で、少発生で経過した。多発した2015年は8月中旬~9月上旬にかけて多雨に経過し、気温は20℃~30℃で推移した(アメダスデータ, 清水)。伊達ら(2004b)は、本病は気温が20℃~30℃で雨天日が連続すると多発しやすいと述べており、2015年は本病が多発しやすい条件であったと考えられる。一方、2016年は6月下旬にまとまった降雨があったものの、その後は降雨日が連続することはほとんどなかったことが、少発生で経過した理由の一つと考えられた。なお、本県その他産地では本病の発生を確認していない。

III 現地圃場における農業用資材への分生子の付着状況

有田郡有田川町のトマト褐色輪紋病が多発した施設栽培圃場において、農業用資材への分生子の付着状況を調査した。圃場内の全株の葉が枯れ上がり、栽培終了間近となった2015年9月16日に、支柱に用いられていた鉄パイプおよびイボ竹、誘引ひもの表面にセロハンテープを貼った後よく押さえて剥がし、滅菌水を1滴垂らしたスライドガラスに貼り付けた。湿度を保ったまま26℃の暗黒下で2日間培養した後、顕微鏡下で分生子の付着数と発芽の有無を調査し、発芽率を算出した。また、次作の定植から約2か月後の2016年7月4日にも同様の調査を行ったが、調査資材は鉄パイプ、イボ竹、被覆ビニルとした。調査箇所数は、2015年が各資材3箇所ずつ、2016年は鉄パイプとイボ竹は5箇所ずつ、被覆ビニルは3箇所とした。

その結果、調査した延べ6資材中5資材で発芽能力を有した分生子の付着が認められた。多発した2015年の付着分生子数は、鉄パイプで592個/cm²、イボ竹で192

Occurrence and Control of *Corynespora* Target Spot of Tomato Caused by *Corynespora cassiicola* in Wakayama Prefecture. By Masashi HISHIKE

(キーワード: トマト, 褐色輪紋病, 発生, 防除対策)