平成16年度病害虫発生特殊報第2号

岡山県病害虫防除所 平成16年6月21日

病害虫名: mso-hansi-font-family:Century'>キクえそ病

TSWV、Tomato Spotted Wilt Virusによる

作物名: キク(品種名: 美笑の笛、パフィー)

発生地域:岡山市

初発生確認月日: 平成16年6月18日

初発生場所:岡山県南部

発生面積:約0.5a

発生の状況及び特徴:

岡山市のキク(露地2圃場、ハウス1圃場の計0.5a)において,葉に退緑斑、えそ輪紋、えそを生じ、茎とその内部にえそを生じて(「パフィー」では茎えそにより湾曲する症状がよくみられた)、激しい場合は枯死する病害が発生した。 罹病茎葉を抗原抗体反応(agdia社製イムノストリップ)で検定したところ、TSWV陽性であったため、本ウイルスによるえそ病と同定した。

本ウイルスは国内では1970年に北海道、岡山県のダリアで発生が確認されて以来、全国各地のトマト、ピーマンなどのナス科、レタス、キク、ガーベラなどのキク科を中心に16科の作物や野生植物に発生が確認されている。県内では、1970年にダリア、2003年にミヤコワスレ、スクテラリアでの発生を確認している(平成15年6月18日付け、岡山県病害虫発生予察特殊報告第2号参照)

(病徴写真)







茎のえそ(「美笑の笛」)

茎にえそを生じて湾曲した状態(「パフィー」)

病原のウイルスの生態:

(1)ウィルスの伝播:

本ウイルスはアザミウマ類(ミカンキイロアザミウマ、ヒラズハナアザミウマ、ミナミキイロアザミウマ、ネギアザミウマ、ダイズウスイロアザミウ マなど)が媒介する。幼虫のみが罹病植物からウイルスを吸汁獲得し、蛹から羽化までの約10日の潜伏期間を経た後、成虫になって5分間 以上の加害吸汁でウイルスを伝搬する。いったん保毒した成虫は終生伝搬能力を保持する(永続伝搬)が、経卵伝染はしない。ミカンキイロ アザミウマは他の種に比べて本ウイルスの伝搬能力が高いとされている。

本ウイルスは汁液接種でも伝染可能であるが、ウイルスが不安定であるため管理作業による接触伝染の可能性は少なく、アザミウマ類に よる伝搬と栄養繁殖による伝搬が主体と考えられる。土壌伝染、種子伝染はしない。

(2)ウィルスの宿生範囲:

本ウイルスの宿主範囲は非常に広く、国内では主に以下の植物で自然感染が確認されている。

シュンギク、レタス、アスター、ガーベラ、キク、ヒャクニチソウ、シネラリア、ソリダスター、ダリア、マリーゴールド、ノゲシ類、セイタカアワダチソウ、タンポポ、ヒメジョオン、ヨモギ、オニタビラコ、ミヤコワスレなど キク科:

ナス科: トマト、ナス、ピーマン、トウガラシ、タバコ、イヌホウズキ

シソ科: サルビア、スクテラリア

ネギ ユリ科:

ツリフネソウ科: ニューギニアインパチェンス、インパチェンス(アフリカホウセンカ)、ホウセンカ

クマツヅラ科: バーベナ、クサギ リンドウ科: トルコギキョウ アヤメ科: ヒオウギ

サクラソウ科: シクラメン

ヒユ科: センニチョウ、イヌビユ

ロベリア キキョウ科:

アルストロメリア科: アルストロメリア キョウチクトウ科: ニチニチソウ イソマツ科: スターチス タデ科: ギシギシ ナデシコ科: ハコベ

他県で特に問題となっている宿主での病徴は以下の通りである。

トマト黄化えそ病:

葉に褐色のえそ斑点を生じ、葉先から黄化し、時にしおれる。茎や葉柄にはえそ条斑を生じ、茎の内部は空洞化する。果実は褐色のえそ 斑点を生じて、こぶ条に隆起し、奇形となる。病株の上段果房では幼果が脱落しやすい。

防除対策

- (1) 本ウイルスを伝搬するアザミウマ類の防除を行う。特にミカンキイロアザミウマは媒介能力が高いので防除を徹底する。防除は薬剤 防除(岡山県農作物病害虫等防除指針参照)だけでなく、以下の耕種的防除も併せて行う。
 - ・施設の出入口やハウスサイドなどの開口部には、防虫ネット(1㎜目以下)を張って成虫の侵入を防ぐ。
 - ・反射マルチ資材や紫外線カットフィルムを利用する。なお、紫外線カットフィルムは植物によっては花色に影響が出る可能性があ
 - ・防除しに〈ハ蛹を殺すためにハウスの蒸込みを行う。蒸込みは夏は7~14日、春秋は14日程度行う。蒸し込み時に湛水を併用する

とより効果的である。

- (2) キクなどの栄養繁殖性の作物では、親株には健全株を用いる。
- (3) 圃場内や周辺の雑草は伝染源となるので、作付前に除草を徹底する。特にミカンキイロアザミウマなど訪花性アザミウマは花に発生が多いので、作付後の除草は雑草の開花までに行う。
- (4) 罹病植物は二次伝染源となるため、速やかに埋没又は袋などに密封して処分する。 mso-hansi-font-family:Century'>
- (5) 本ウイルスの宿主範囲は極めて広いので、施設内には生産に関係のない植物をむやみに持ち込まない。