

病害虫発生予察特殊報第1号

平成10年10月9日
三重県病害虫防除所

本県において、トマト黄化えそウイルスによる病害の発生が、初めて確認されたので特殊報として発表する。

1. 病害虫名：キクえそ病
(トマト黄化えそウイルス：Tomato Spotted Wilt Virus：TSWV)
2. 発生確認作物名：キク（露地）
3. 発生確認地域：北勢及び中南勢
(木曾岬町、長島町、四日市市、明和町、三雲町)
4. 発生確認の経過：トマト黄化えそウイルスによる病害の全国的な発生拡大が懸念されるなか、本県では未確認であったため、トマト、花き地帯を対象に現地調査を行った。各調査地点で、当該ウイルスによると思われる症状を示した植物体を採取した。これら試料を愛知県農業総合試験場生物工学部に同定を依頼したところ、直接ELISA（抗TSWVヌクレオキャプシド抗体愛知農総試作成）法により、一部試料からTSWVが検出された。
なお、TSWVが検出された試料は、主として個人の観賞用に植栽されているものであった。
5. トマト黄化えそウイルス（TSWV）について

1) 主要な感染農作物

TSWVは非常に多くの植物に感染し、国内では、

キク科	キク、ダリア、シュンギク、レタス、アスター、ガーベラ、マリーゴールド
ナス科	トマト、ピーマン、ナス、タバコ、シシトウ、トウガラシ
サクラソウ科	シクラメン
シソ科	サルビア
ツバネウ科	ニューギニアインパチエンス、インパチエンス
リンドウ科	トルコギキョウ
ヒガンバナ科	アルストロメリア
ユリ科	ネギ

等から検出された報告がある。

2) 病徴

TSWVに感染すると、一般的に感染植物は

- ・葉では退緑輪紋又はえそ斑点を生じる。
- ・茎ではえそ条斑を生じる。

植物によっては、芽の黄化や枯れ込み、茎の空洞化、果実の着色異常、えそが発生し、生育が極端に抑制され、減収する。

キク：生育後期から着蕾期にかけて病徴が認められるが、親株が感染していると、成育中期から発生する。病徴は品種間によって異なるが、代表的な病徴は、葉では退緑（部分的な退緑で中央部が黄色、周囲との境界は不明瞭）、退緑輪紋（白く縁取った同心円状、多くはえそ輪紋やえそに進展するが品種によっては退緑輪紋でとどまることもある）、えそ輪紋（退緑輪紋が進展し、褐色で同心円状となる）、葉脈間のえそ等が認められ、茎ではえそ条斑、偏平、わん曲が認められる。

トマト：新葉では葉脈間に不定形の褐色のえそ斑点またはえそ輪紋を生じる。芽は黄化し枯れ込む。莖は褐色のえそ条斑を生じ、内部が空洞となる。果実は褐色のえそ斑点を生じこぶ状に隆起する。生育初期の感染では株の枯死がある。

ピーマン：葉では退緑輪紋や褐色のえそ斑点を生じる。葉は波打ち、奇形・小型化し、芽が枯死する場合もある。

レタス：初期は葉に退緑輪紋が発生し、葉脈に沿って黄化し、えそ斑点となる。芽は黄化、モザイク症状を呈し、やがでえ死する。

ガーベラ：葉では退緑輪紋、えそ輪紋、えそ条斑を生じる。株では生育が抑制され、小型化し、花立ち数が減少する。

3) ウイルスの伝染様式

ウイルスはアザミウマ類（ミコキイロアザミウマ、ヒラタハアザミウマ、ダイクウスイロアザミウマ、キアザミウマ）によって伝搬され、吸汁によってウイルスを保毒した幼虫が、成虫になって初めて伝染する能力を持つ。保毒虫は終生伝染能力をもっているが、経卵伝染はしない。種子伝染や土壌伝染はせず、汁液伝染も一般管理の中ではほとんどしないと考えられる。上記4種のアザミウマの中でも、ミコキイロアザミウマは、寄主範囲が広い上に薬剤抵抗性により難防除であり伝染能力が高いとされている。

6. 防除対策

TSWVに対する実用的抵抗性品種は、まだ育成されていないため、媒介虫であるアザミウマ類（特にミコキイロアザミウマ）の薬剤防除（病害虫防除基準を参照）及び下記の耕種的防除を組み合わせ、防除の徹底を図ることが重要である。

- ・施設栽培においては、出入口や側窓等開口部に防虫ネット（0.8mm以下）をはりアザミウマ類の侵入を防ぐとともに、苗等による持ち込みに注意する。また、近紫外線除去フィルム・反射マルチ等のアザミウマ類忌避資材を使用する。
- ・キク等の栄養繁殖性植物では、必ず無病株を親株とする。
- ・発病植物は抜き取り、焼却又は土中に埋めて処分する。
- ・周辺の野草類はアザミウマ類が飛来・繁殖し、ウイルスの発生源となるため、除草に努める。