平成 21 年度

病害虫発生予察特殊報 第1号

平成 21 年 4 月 21 日茨城県病害虫防除所

TEL: 029-227-2445

IYSVによるニラおよびネギのえそ条斑病の発生について

病害虫名:ニラえそ条斑病,ネギえそ条斑病

病原ウイルス:アイリスイエロースポットウイルス /ris yellow spot virus (IYSV)

発生作物:ニラ,ネギ

1.発生経過と他県の状況

- (1) 平成 20 年 9 月 , 県北地域のニラで , 葉に長さ数mm~10mm 程度 , 楕円形に色が抜け , 白色となる症状が多数確認された。ウイルスによる症状が疑われたため , 葉身の症状が出ている部位について ,農業総合センター生物工学研究所において RT-PCR 法による検定および遺伝子配列の解析を実施したところ 本県未発生のアイリスイエロースポットウイルス(*Iris yellow spot virus* (IYSV)) によるニラえそ条斑病であると確認された。なお , 県南地域のネギにおいても同様な症状が発生しており , 農業総合センター園芸研究所において DAS-ELISA 検定を行った結果 , IYSV によるネギえそ条斑病であることが確認された。
- (2) 本ウイルスによる病害は,国内では平成8年に千葉県で初めて確認され,関東地方では本県を除いた各都県で発生が確認されている。

2.病徵

ニラ及びネギともに発病初期に葉身に長さ数mm~10mm 程度で不明瞭な退緑症状が認められ,その後,はっきりとした淡黄色~白色のえそを生じる(写真1,2)。

3.病原ウイルスの特徴と媒介昆虫について

本ウイルスはニラ,ネギ,タマネギ,ラッキョウ,トルコギキョウ等複数の作物で発生が確認されている(表1)。

本ウイルスはネギアザミウマ(写真 3)によって媒介され,一度ウイルスを獲得した個体は死ぬまでウイルスを伝搬する(永続伝搬)が経卵伝染はしない。その他のアザミウマによる伝搬は確認されておらず,土壌伝染,種子伝染はしない。また接触(汁液)伝染の可能性も低い。

ネギアザミウマは,ネギ,二ラ等のユリ科植物の害虫として特に問題となるが,ウリ科,ナス科,マメ科,キク科等,広範な植物で寄生が確認されている。体長は $1.1 \sim 1.6 \text{mm}$,体色は黄色 \sim 褐色で,一般に夏季は淡色,冬季は暗色の個体が多い。ネギ等の栽培作物やノビル等の雑草において成虫が越冬する。卵は $\sim 20 \text{ T}$ では $\sim 10 \text{ T}$ 日で成虫になる。発生の最盛期は $\sim 10 \text{ C}$ である。

4. 防除対策

- (1) 本ウイルスを媒介するネギアザミウマの防除を徹底する。薬剤散布にあたっては防除指針に 記載されている薬剤を参考に,系統の異なる薬剤をローテーション散布する。
- (2) ほ場周辺において,伝染源となる可能性のある作物の発病に十分注意する。
- (3) 本県における本ウイルスの発生分布は、現在のところ不明であるが、拡大を防ぐため、できるだけ他の地域から苗などを持ち込まない。また、本病の発生がみられる苗は処分する。
- (4) 施設栽培の場合は,UV カットフィルムの被覆や,開口部に防虫ネットを設置し,外部からのネギアザミウマの侵入を防ぐ。また,栽培終了後はハウスの蒸し込みを行い,ハウス外へのネギアザミウマの飛び出しを防ぐ。
- (5) 収穫後の残渣や雑草はネギアザミウマの生息場所となるので,除草や残渣処理を徹底する。

表1 IYSV の感染が報告されている植物

科 名	植物名
リンドウ科	トルコギキョウ
ユリ科	ネギ , タマネギ , ニラ , ラッキョウ , ニンニク , テッポウユリ , リーキ ,
	バルビネ,ジャノヒゲ,オオバジャノヒゲ
アルストロメリア科	アルストロメリア
ヒガンバナ科	アマリリス,ユーチャリス,クンシラン,スイセン
アヤメ科	ダッチアイリス
ヒユ科	センニチコウ
アカザ科	ホウレンソウ
アブラナ科	ダイコン,ハクサイ,ブロッコリー,ミズナ,イヌガラシ,スカシタゴボ
	ウ , タネツケバナ , ナズナ
セリ科	ニンジン
カタバミ科	カタバミ
キク科	チチコグサモドキ,ノボロギク
ゴマノハグサ科	オオイヌノフグリ,トキワハゼ
シソ科	ホトケノザ
スベリヒユ科	スベリヒユ
スミレ科	パンジー
ナデシコ科	コハコベ,オランダミミナグサ,ノミノフスマ
マメ科	ヤハズエンドウ
ナス科	Nicotiana benthamiana , N. rustica , N. glutinosa

(平成 20 年度和歌山県病害虫発生予察特殊報第 4 号より引用)



写真1 ニラの病徴



写真2 ネギの病徴



写真3 ネギアザミウマ