

病害虫発生予察特殊報 第1号

作物名：ホウレンソウ
病名：ホウレンソウモザイク病
病原ウイルス：Tobacco rattle virus (TRV)

1 発生確認経過

平成21年3月下旬頃から、下伊那地域の前年10月中下旬播種のホウレンソウにおいて、葉の黄化・縮葉症状等がスポット的に発生する被害がみられた。県野菜花き試験場において、ウイルスの検出と分離・同定を行ったところ、タバコ茎えそウイルス(Tobacco rattle virus)によるモザイク病であることが判明した。

本ウイルスによるホウレンソウモザイク病の発生については、栃木県、茨城県で採取した、モザイク症状を呈したホウレンソウから本ウイルスを検出したとの報告(1987年)がある。長野県内では初めての確認である

ホウレンソウモザイク病の病原ウイルスとしては、本ウイルスの他に、インゲンマメ黄斑モザイクウイルス(BYMV)、ビートモザイクウイルス(BMV)、ビートえそ性葉脈黄化ウイルス(BNYVV)、キュウリモザイクウイルス(CMV)、タバコモザイクウイルス(TMV)、カブモザイクウイルス(TuMV)が知られている。

2 病徴等

本ウイルスに感染すると、葉がモザイク症状、萎縮症状を呈し、一部に葉の黄化やえそ症状も見られる(図1、図2)。他の病原ウイルスによるモザイク病との判別は、肉眼では難しい。



図1 分離株の機械接種による原病徴の再現



図2 葉のモザイク症状

3 ウイルスの性質

本ウイルスは、十数種のセンチュウ類の媒介により土壌伝染する。また、汁液により接触伝染する。ナズナでは種子伝染の報告もある。センチュウは本ウイルスの感染株を1時間程度加害すればウイルスを保毒し、一旦保毒すると約5ヶ月間ウイルス伝搬能力を保持することが知られている。

なお、他の病原ウイルスのうち、BNYVVはネコブカビ類*Polymyxa betae*の媒介による土壌伝染、TMVは接触伝染、種子伝染、土壌伝染、BYMV、BMV、CMV、TuMVはアブラムシ類の媒介により伝染する。

4 宿主範囲

本ウイルスによる病害の発生は、タバコ、スイセン、アスター、クロッカス、チューリップ、リンドウ、ダイズ、ホウレンソウ、ニラ、ピーマンで報告されているが、接種試験等により、50科400種以上の植物に感染することが報告されている。

5 防除対策

- (1) 本ウイルスの感染が疑われる場合には、地域農業改良普及センター又は県病害虫防除所に相談する。
- (2) 土壌伝染するので、昆虫媒介性のウイルスとは区別して対策を講じる。
- (3) 土壌消毒を行い、本ウイルスを媒介するセンチュウの防除を徹底する。
- (4) 発病株は伝染源となるので、早期に抜き取り処分する。
- (5) 発病ほ場では、連作を避ける。

長野県病害虫防除所 担当：赤沼礼一(所長)、若林秀忠(担当) TEL：026-248-6471(直通) FAX：026-248-6473 E-mail：bojo@pref.nagano.jp
