

1. 病害虫名： コムギ萎縮病
病原ウイルス： コムギ萎縮ウイルス (S BWMV ; *Soil-borne wheat mosaic virus*)

2. 発生作物： コムギ

3. 発生地域： 中讃地域

4. 発生経過

令和3年2月、中讃地域の小麦栽培圃場において、葉の黄化および萎縮症状を呈する株が見つかった。農研機構北海道農業研究センターに同定を依頼したところ、本県では未発生のコムギ萎縮ウイルス (S BWMV ; *Soil-borne wheat mosaic virus*) によるコムギ萎縮病と診断された。

5. 国内における発生状況

本病は北海道で発生が確認されている。症状が似ており本州以南で広く発生しているムギ類萎縮ウイルス (J S BWMV ; *Japanese soil-borne wheat mosaic virus*) は、本ウイルスの近縁種であり以前は同種とされていたが、現在はS BWMVから独立し、別のウイルス種として扱われている (植物ウイルス分類委員会 (2021) ¹⁾, 玉田・近藤 (2014) ²⁾)。

6. 本病の特徴

- 1) 発病株は、葉にかすり状の退色斑や縞状の退色、葉全体の黄化などが認められ、新葉がねじれたり、株全体が著しく萎縮する。黄化症状は未展開葉でも認められる (写真1、2、3)。
- 2) 激しい発病の場合は、春期に茎葉の生育が著しく不良となって、株全体が萎縮症状となる。
- 3) 本病の症状は、コムギ縞萎縮ウイルス (WYMV ; *Wheat yellow mosaic virus*) によるコムギ縞萎縮病と症状が似ており判別が難しい。

7. 病原ウイルスの特徴及び伝搬方法

- 1) 本病はS BWMVを保毒した土壌中の *Polymyxa graminis* 菌によって媒介される土壌伝染性のウイルス病害である。*P. graminis* 菌の遊走子が秋期の小麦の根に寄生することによって感染するが、通常は秋期に症状が現れることはない。その後、冬期間にS BWMVが小麦体内で増殖し、病徴は翌春に現れる。
- 2) 現在のところ、日本ではS BWMVの発病は小麦でのみ報告されているが、海外では大麦からの検出事例も報告されており、留意する必要がある。
- 3) 媒介する *P. graminis* 菌は、休眠孢子となって土壌中に少なくとも4~5年間 (畑地ではそれ以上) は生存し、S BWMVを媒介する。
- 4) 発生圃場では降雨などによって *P. graminis* 菌の遊走子が形成され、圃場全体へ拡大する。また、機械等に付着した土壌で他の圃場へ拡散する。

8. 防除対策及び注意事項

- 1) 発生圃場では長期的に *P. graminis* 菌を介してS BWMVが土壌伝染すると考えられ、本病に対する登録農薬は今のところない。
- 2) 未発生圃場への伝搬を防止するため、未発生圃場と発生圃場を同時に収穫・耕起等する場合は、発生圃場を最後に行う。その際に、使用した収穫機や耕うん機等は洗浄して、汚

染土壌を移動させない。

- 3) 萎縮病の発生が初めての圃場では、スポット状の発生に留まることが予想されるため、圃場を丁寧に観察し、早期発見に努める。疑わしい症状が認められた場合は農業改良普及センターを通じて、病害虫防除所へ相談する。

9. 参考文献

- 1) 植物ウイルス分類委員会 (2021) 日本に発生する植物ウイルス・ウイロイド (2021年9月22日付)
- 2) 玉田・近藤 (2014) ネコブカビ類伝搬性ウイルスとその媒介生物の生物学的及び遺伝的多様性. 日植病報 80 特集号: 143-150.



写真1 本病による萎縮症状
(左2株: 発病株、右2株: 健全株)



写真2 葉の黄化症状



写真3 本病による萎縮症状が見られた圃場状況

病害虫防除所インターネットホームページ

URL: <http://www.ioppn.ne.jp/kagawa/>