研究報告

コムギ眼紋病の発生要因と近年の発生状況

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 農業研究本部

たけ **竹**





はじめに

Oculimacula yallundae, Oculimacula acuformis によるコムギ眼紋病は、世界各地の比較的冷涼で湿潤な地域で発生している(Lucas et al., 2000)。我が国では、1983 年秋田県大潟村において(古屋、1984)。また時期をほぼ同じにして北海道の美唄市および滝上町で発生が確認された(宮島・斉藤、1984)。その後、北海道における本病の発生は拡大し、1988 年にはコムギ栽培地帯のほぼ全域の99 市町村で発生が確認され(尾崎、1990)、発生確認からわずか7年後の1990年には発生面積は約56,000 haにまで至った(図-1)。本病は地際葉鞘や茎に眼紋状の病斑を形成し、病斑が進展すると程が腐敗して早期倒伏の原因となるため、被害は著しい(図-2、3)。

I 汚染土壌の移動による未発生圃場への伝染

コムギ眼紋病の第一次伝染源は圃場における前作の

罹病残渣で、ここに形成された分生子が雨滴によって 飛散し、コムギに感染する (FITT and BAINBRIDGE, 1983; SOLEIMANI et al., 1996)。分生子の飛散はごく短距離に限ら れ、長距離の飛散はほとんどない(Fitt and Bainbridge, 1983; Fitt and Nijman, 1983)。雨滴による飛散は高さ 15 ~20 cm が最大で本病の発病が地際部に限られるのはそ のためである (Fitt and Lysandrou, 1984)。 分生子の飛 散により、本病の発生圃場から未発生圃場に伝染する可 能性はほとんどなく、本病は種子伝染しない(角野ら、 1991) ことから、本病の未発生圃場が汚染圃場となるに は伝染源の移動が必要である。そこで、コムギ眼紋病が 発生していない圃場がどのようにして発病圃場となる か、その実態を解明するため、汚染土壌の混入による伝 搬の可能性を明らかにするとともに、コムギ眼紋病未発 生圃場にコムギを栽培し,作業機械に付着した汚染土壌 の移動による本病原菌の伝搬を確認する目的で試験を行 (竹内・角野.

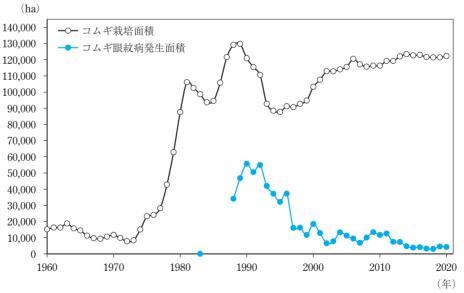


図-1 北海道におけるコムギの栽培面積およびコムギ眼紋病の発生面積の推移

Factors Affecting Epidemic Spread and Current Status of Eyespot Disease in Wheat. By Toru Takeuchi

(キーワード:コムギ眼紋病, 伝染, 気象)