

イネ縞葉枯病に強い「ふくまる SL」の育成と奨励品種採用

農業総合センター生物工学研究所・農業研究所

【研究の概要】

県内では平成 25 年頃からイネ縞葉枯病の発生が増加しており、その被害面積は 26,400ha (R1) に及んでいます。防除対策には抵抗性品種の利用が有効であることから、県育成の水稻早生品種「ふくまる」にイネ縞葉枯病抵抗性を導入した品種「ふくまる SL」を新たに育成し、奨励品種に採用しました。



写真1 「ふくまる SL」の草姿

【研究内容】

「ふくまる SL」の育成

「ふくまる SL」は、「ふくまる」を母、極早生でイネ縞葉枯病抵抗性の「一番星」を父とする雑種第 1 代に、「ふくまる」を 2 回戻し交雑することにより育成しました。

育成には DNA マーカーを活用することで、①イネ縞葉枯病抵抗性遺伝子を持ち、②それ以外の染色体領域がほぼ「ふくまる」となった系統を短期間で効率的に選抜しました。

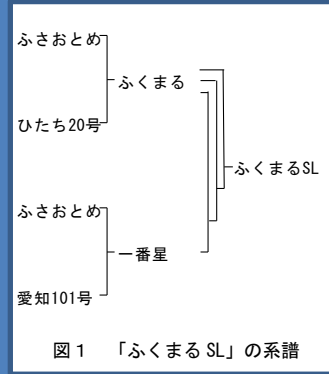


図1 「ふくまる SL」の系譜

【研究成果】

「ふくまる SL」の特性

「ふくまる SL」は、イネ縞葉枯病抵抗性遺伝子 *Stvb-i* を持っていることから、同病の多発地域においても、「ふくまる SL」の発病は極めて少なく、また、減収もほぼありません。玄米千粒重が 0.4~0.7g 重くなることを除き、生育等の特性は「ふくまる」とほぼ同じです。

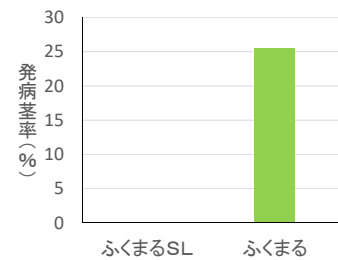


図2 イネ縞葉枯病発生ほ場における発病茎率

イネ縞葉枯病の発病茎率は調査株の全茎数のうち、発病が認められた茎の割合を示す。

【将来の展望】

「ふくまる SL」は、イネ縞葉枯病多発地域においても発病が極めて少なく、罹病性の「ふくまる」と比べ、減収しないことから生産者の収益の向上が見込まれます。

「ふくまる SL」は、令和 3 年より「ふくまる」に代わり県内全域での一般栽培が開始されます。



写真2 「ふくまる SL」の玄米の外観