

トウモロコシ根腐病の発症に関わるトウモロコシすす紋病の影響

響

生物資源科学専攻 作物生産生物学講座 植物病理学 高村志帆

1. はじめに

近年,飼料用トウモロコシの重要病害の一つ,トウモロコシ根腐病の発生拡大が,日本全国で問題となっている。一方,トウモロコシすす紋病もまた,飼料用トウモロコシの重要病害の一つであり,その発生はトウモロコシの生育に影響を与えると同時に,Diplodia stalk rot の感染を助長するという報告がある(J. M. Fajemisin and A. L. Hooker, 1974)。本研究は,トウモロコシ根腐病の発病にもすす紋病菌の感染が影響するかを明らかにすることを目的として行われた。

2. 方法

3~4 葉期のトウモロコシ 4 品種 (雪印種苗株式会社から提供された,根腐病感受性 Y80S・Y90S と根腐病耐病性 Y80R・Y90R を供試した。)にすす紋病の前年度罹病葉粉末を接種源として接種し,2 週間後に罹病程度を評価した。次に,根腐病の病原菌 *P. graminicola* CP-16, *P. arrhenomanes* CP-1 (どちらも採集地は長野県塩尻市長野畜産試験場,採集年月は 2010 年 9 月)の含菌寒天を地際部に接種し,2 週間後に発病株数を記録し,発病率を算出した。

3. 結果と考察

根腐病発病率が,すす紋病菌無接種区に比べ,接種区で有意に高い品種があった(Y80S, Y80R, Y90R)。根腐病に耐病性といわれている品種でもすす紋病の感染により根腐病を発病しやすくなっている傾向が確認された。

4. まとめ

トウモロコシすす紋病は,トウモロコシ根腐病の発病を促進する因子の一つと考えられる。

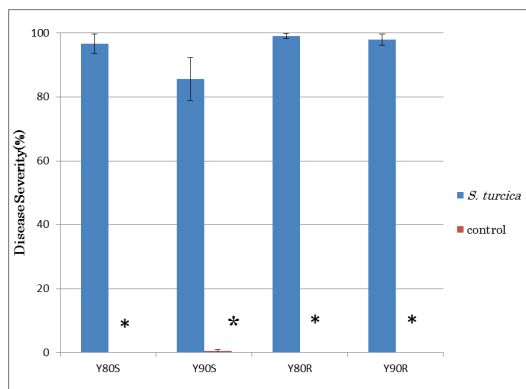


図 1. トウモロコシすす紋病の罹病率

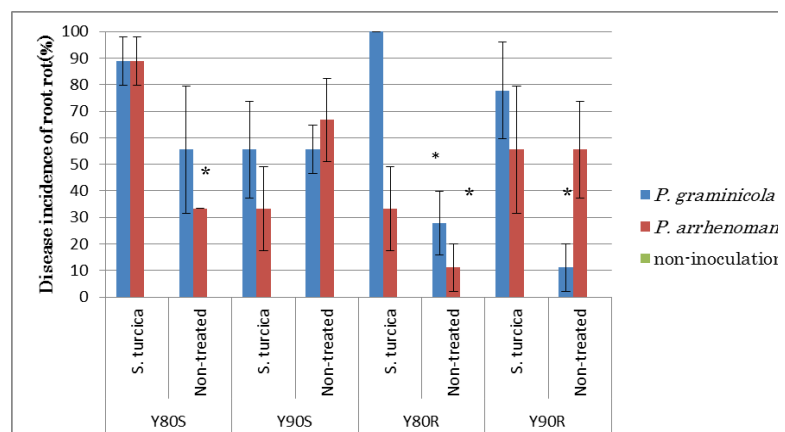


図 2. トウモロコシ根腐病の発病率