

[平成18年度普及に移した技術]

[普及に移す技術名] 土壌酸度矯正によるダイズ茎疫病の防除

[要約] 土壌酸度をpH6.5程度まで矯正することにより、ダイズ茎疫病の発生を軽減できる。

[キーワード] ダイズ、茎疫病、土壌pH

[担当] 福井農試・生産環境部・病理昆虫研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール m-furukawa-1p@pref.fukui.lg.jp

[分類] 参考

[背景・ねらい]

本県の水田転換畑ダイズ栽培は、近年平均単収が低迷し年次変動も大きい。その要因として土壌伝染性病害の発生が挙げられている。特に茎疫病は生育初期に苗立枯を起こし被害は甚大であるが、現在、効果の高い薬剤がない状況にある。そこで、発生実態調査と石灰質資材の施用試験から土壌pHの本病に及ぼす影響を明らかにする。

[技術の内容・特徴]

1. 茎疫病の発生は土壌pHが高い方が少なくなる傾向にある(図1、図2)。
2. 湛水条件下での茎疫病の発生は、酸性土壌に比べ中性土壌で進展が少なく顕著に発病が抑制される(図3)。

[技術の活用面・留意点]

1. 県内のほとんどの水田転換畑に茎疫病菌は生息している(詳細省略)。
2. ダイズの好適pHは6~7といわれており、本県ではpH6.5の中性土壌を目途に石灰質資材を10a当たり100~150kg施用することとなっている。しかし、水田の1層pHは20年前(S54~57)5.8あったものが、近年(H11~14)は5.3と低下してきている。

[具体的データ]

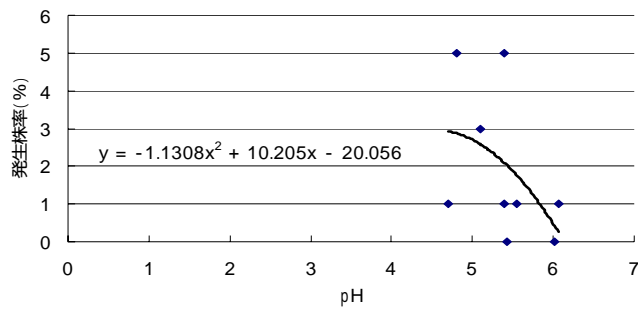


図1 茎疫病発生と土壌pHの関係(現地圃場)

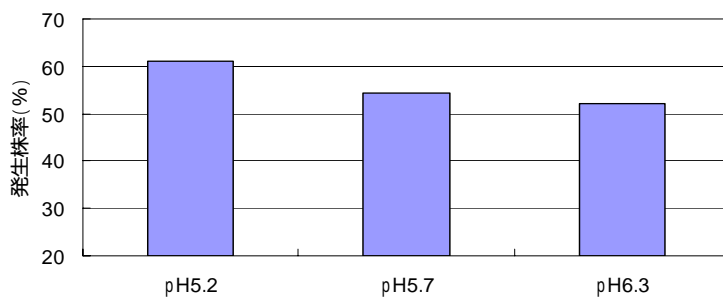


図2 土壌pHの違いが茎疫病の発生に及ぼす影響(ポット試験)

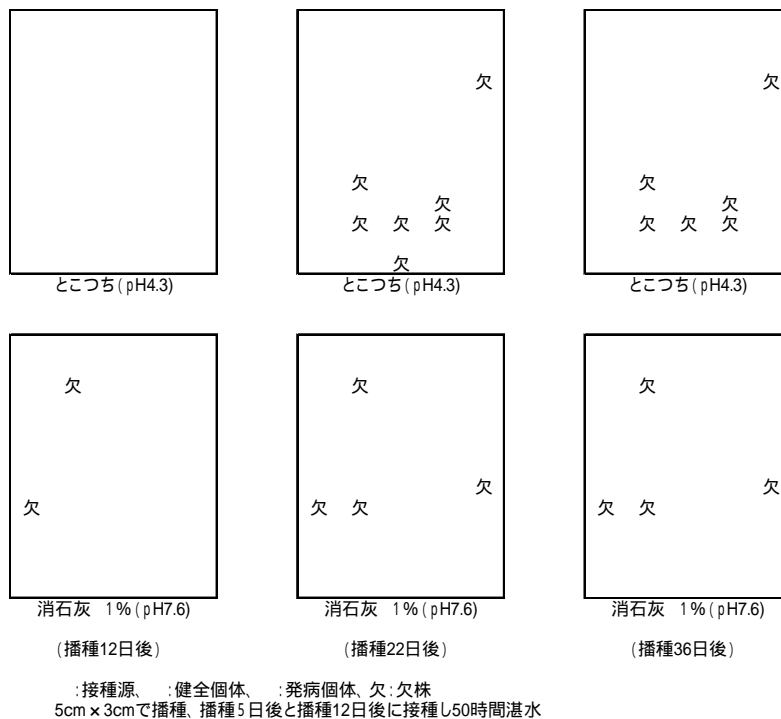


図3 湛水条件でのpHの異なる土壌における茎疫病発生状況

[その他]

研究課題名：水田転換畑ダイズ栽培における土壌伝染性病害の防除技術確立

研究期間：2001～2005年度

研究担当者：古河 衛