

# スダチ葉黄化症状の発生原因と対策

スダチほ場への石灰質資材の施用過多がもたらす土壌の高pHによるマンガン欠乏とその対策

## 研究開発の背景

- スダチほ場では、葉脈を残し葉肉が黄化するスダチ黄化症状の発生が年々増加しているため、この症状の原因究明および対策技術の開発が求められている。

## 研究成果の内容

### スダチ葉黄化症状の原因解明と対策技術

- スダチ葉の黄化症状が多発する圃場では葉中の亜鉛とマンガンの含量が少ない(図1)。
- スダチ葉中のマンガン含量が低いと、土壌pHが高く、黄化症状が多発している(図2)。
- 0.1%硫酸マンガン水溶液を3回散布することで葉の緑色が回復する(図3)。

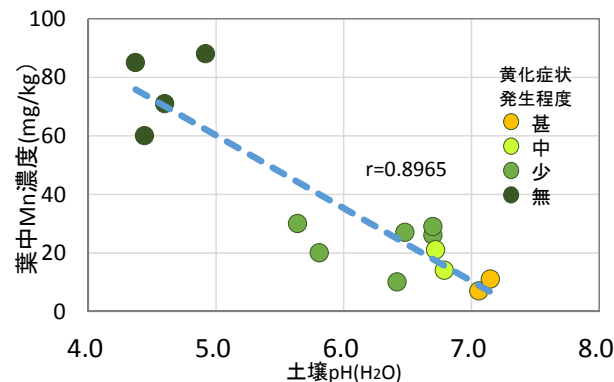


図2 土壌pHと葉中マンガン含量

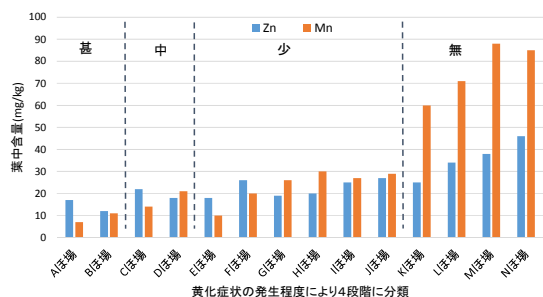


図1 黄化症状発生程度と葉中亜鉛、マンガン含量

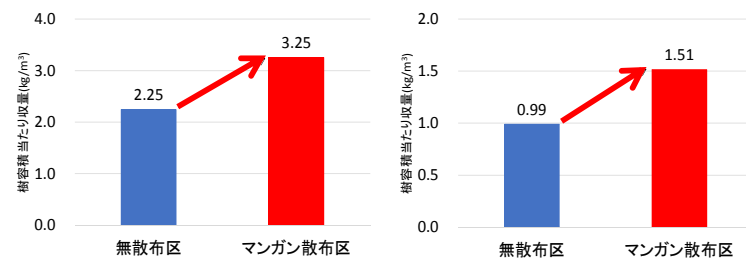


図3 葉面散布による緑色回復効果

導入メリット

### 硫酸マンガンの葉面散布によって、収量が増加

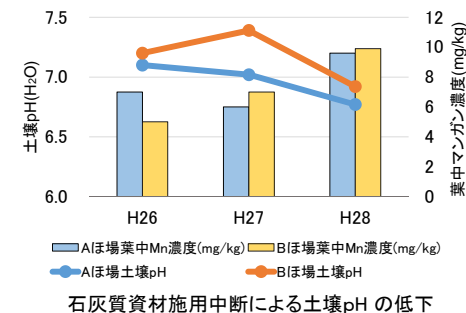
- 0.1%硫酸マンガン水溶液の葉面散布により、葉の緑色が回復。
- 硫酸マンガン水溶液の葉面散布により、収量が10%~50%程度回復。



黄化症状発生ほ場葉面散布(2015年)、左:Aほ場 右:Bほ場  
散布日:平成27年6月22日、6月30日、7月13日

### 土壌pHの適正化により、葉中マンガン含量が増加

- 土壌診断結果に基づいて、高pHのほ場では石灰質資材施用量を調節する。
- 土壌pHを適正化させると、葉中マンガン含量が増加する。



石灰質資材施用中断による土壌pHの低下

## 期待される効果

- 土壌診断を活用した施肥管理の適正化。
- 硫酸マンガンの葉面散布により、スダチの葉の緑色回復と収量の回復。

開発機関: 徳島県立農林水産総合技術支援センター 予算区分【県単独予算】

導入をオススメする対象  
全国のスダチ生産ほ場