

[果樹部門]

10. マグネシウム葉面散布による「ピオーネ」休眠枝のデンプン低下抑制効果

[要約]

着色開始期頃の簡易被覆栽培「ピオーネ」において、葉のマグネシウム欠乏症が発生した場合、マグネシウム葉面散布資材を散布して欠乏症を抑制すると、休眠枝中のデンプン含量の低下を抑制できる。

[担当] 環境研究室

[連絡先] 電話086-955-0532

[分類] 情報

[背景・ねらい]

マグネシウムが少ない土壌やカリウム、カルシウムが多い土壌では、葉のマグネシウム欠乏症（トラ葉）が発生しやすい。簡易被覆栽培の「ピオーネ」では着色開始期頃から発生することもあり、早期の発生により貯蔵養分であるデンプンの蓄積が抑制される。そこで、マグネシウム資材の葉面散布処理により、欠乏症を抑制してデンプンの蓄積を図る。

[成果の内容・特徴]

1. 着色開始期頃の比較的早期にトラ葉の発生が見られる「ピオーネ」樹に、10a当たり150Lのマグネシウム葉面散布資材（葉面マグ）100倍液を、2週間間隔で2回散布するとトラ葉の発生を抑制できる（図1、図3、図4）。
2. トラ葉の発生抑制効果により、休眠枝中のデンプン蓄積の低下が抑制される（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. マグネシウム資材の葉面散布処理は、例年、着色開始期など比較的早期からトラ葉が発生する樹において、トラ葉の発生前もしくは発生が軽微な時期に実施する。
2. 果粉の溶脱を避けるため、袋掛けした後に葉面散布処理する。また、葉焼けなどの障害を回避するため、高温時の葉面散布処理は避ける。
3. 土壌中のマグネシウム含有量が土壌診断により目標値に達しない場合には、マグネシウム資材を施用する。

[具体的データ]

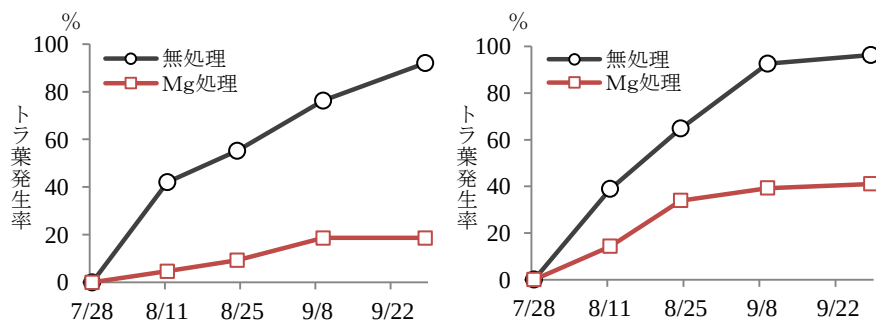


図1 マグネシウム (Mg) 葉面散布処理によるトラ葉発生の抑制効果

注) 樹1 (左) 及び樹2 (右) の葉面散布処理 (着色開始期) から収穫時までの着房節位葉におけるトラ葉の発生率を示す。葉面散布処理は7月28日及び8月11日に行なった。

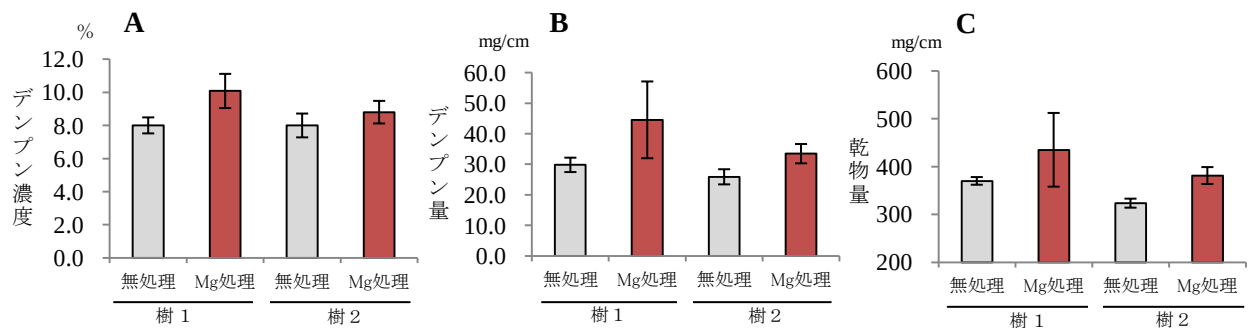


図2 Mg処理が休眠枝のデンプン濃度 (A)、デンプン量 (B)、乾物重 (C) に及ぼす影響

注) 2009～2011年の平均値、図中のバーは標準偏差



図3 現地調査樹の着房節位葉での欠乏症発生抑制状況 (2011年9月23日)
注) 上段:無処理、下段:Mg葉面散布処理



図4 現地調査樹のトラ葉発生抑制状況 (2010年10月26日)
注) 左:無処理、右:Mg葉面散布処理

[その他]

研究課題名：モモ・ブドウの高品質果実安定生産のための施肥改善対策

予算区分：県単

研究期間：2007～2011年

研究担当者：田村尚之、荒木有朋、大家理哉、高野和夫