

花壇苗の弱光条件による品質低下の抑制

農林センター 園芸部

要旨

花壇苗において問題となる出荷後の流通過程や小売店の店先での弱光条件による品質低下(葉色の低下、開花数・発蕾数の減少、定植後の活着不良など)は、クロロフィルの前駆物質であるアミノレブリン酸を含有する肥料(商品名:ペンタキープV)2,000倍液を出荷2週間前と出荷期に葉面散布することにより、抑制され、花壇苗の品質保持が可能となる。

成果の概要

光合成同化産物であるショ糖とアミノレブリン酸(以下ALA)含有肥料とを比較したところ、ニチニチソウ、パンジー、クリサンセマムでは、ALA含有肥料2,000倍液を処理した場合に、遮光下管理後の葉色は濃く維持され(図1)、発蕾数は多い(図2)。

ALA含有肥料の濃度について検討したところ、ニチニチソウ、パンジー、クリサンセマムでは、2,000倍液処理した場合に、遮光下管理後の発蕾数は最も多く、定植後の活着程度を示す引き抜き抵抗値も高い(表)。

ALA含有肥料の効果は弱光など不良環境条件で認められるものであり、生育に適した条件においては、阻害的ではないが、顕著な生育促進効果は認められない。また、ALA単体や肥料単体の処理効果は認められない。

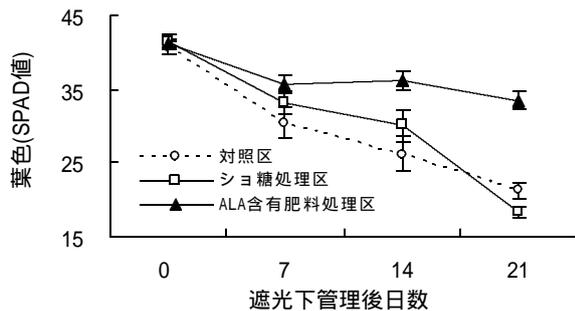


図1 ショ糖・ALA含有肥料処理が遮光下におけるニチニチソウの葉色に及ぼす影響(バーは標準誤差を示す。n=12)

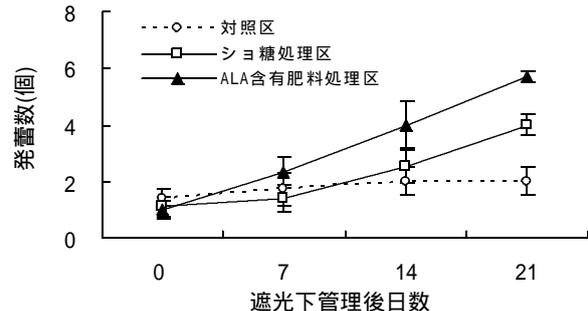


図2 ショ糖・ALA含有肥料処理が遮光下におけるニチニチソウの発蕾数に及ぼす影響(バーは標準誤差を示す。n=12)

表 出荷前のALA含有肥料処理がニチニチソウ‘パシフィカブラッシュ’の遮光下管理14日後の生育に及ぼす影響

ALA含有肥料希釈倍率(倍)	草丈(cm)	株径(cm)	葉色(SPAD値)	開花輪数(個/株)	発蕾数(個/株)	引き抜き抵抗値(g)
0	7.3 a	10.7 a	40.9 a	2.7 a	5.1 a	54.6 a
5,000	7.2 a	10.8 a	41.6 a	3.5 a	6.7 ab	28.0 a
2,000	6.4 a	10.4 a	41.6 a	3.5 a	7.6 b	351.4 b

同一カラム、異英文字間で5%水準で有意差があることを示す
*:定植1週間後に測定した

(問合せ先: 0771-22-6492)