

研究成果

スプレーギク栽培における植物成長調整剤の使用量が切り花品質に及ぼす影響 ～使用量の増加に伴う伸長抑制効果の変化～

1. はじめに

スプレーギクの生産現場では、花首や節間の過度な伸長を抑制し品質を向上させるために、植物成長調整剤（ビーナイン顆粒水溶剤、以下ビーナインと表記）が用いられるが、登録内容の使用量が50～1500L/10aと幅広く、効果的な使用量が明確でない。そこで、スプレーギクの品質向上を目的として、植物成長調整剤の使用量が切り花品質に及ぼす影響について検討した。

2. 材料および方法

‘ガルーダ’及び‘セイプリンス’の2品種を供試した。2021年11月10日に床幅90cmのベッドに直挿しし、15cm×15cmの枠に2株ずつの6条植えとした。無摘心栽培とし、最低夜温が15℃以上となるように加温した。定植時から12月23日まで白熱電球を光源として、深夜4時間の暗期中断（22:00～2:00）を行い、消灯後は自然日長で管理した。試験区として、ビーナイン1000倍希釈液の散布量①50L/10a区、②100L/10a区、③150L/10a区の3区を設置し、消灯10日後と消灯30日後に散布した。また、対照として無処理区を設けた。

3. 結果

切り花長は、無処理区を基準とすると、どちらの品種においても50L/10a区、100L/10a区では大きな違いがみられなかったが、150L/10a区では10cm程度短くなる結果となった(図1)。

切り花重、出荷調製後の重量も、切り花長と同様に50L/10a及び100L/10a区では無処理区と大きな違いがみられなかったが、150L/10a区では3～5g程度、重量が低下した(データ省略)。

頂花花柄長は、‘ガルーダ’では50L/10a区から、‘セイプリンス’では100L/10a区から伸長抑制効果がみられた。特に‘ガルーダ’では抑制効果

が高く、50L/10a・100L/10a区と150L/10a区間に1cm程度の差がみられた(図2)。

また、開花日は各区とも同時期で、ビーナイン処理による違いは見られなかった(データ省略)。

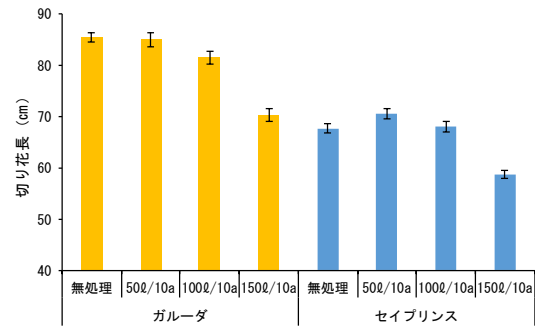


図1 ビーナインの使用量が切り花長に及ぼす影響
エラーバーは標準誤差を示す(以下も同様)

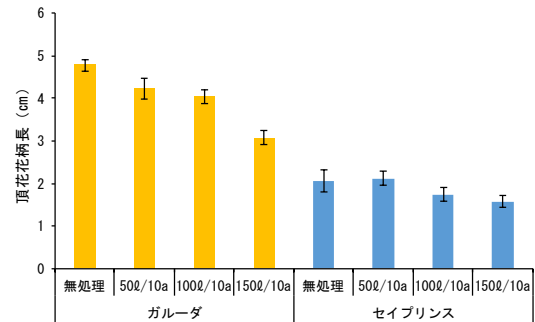


図2 ビーナインの使用量が頂花花柄長に及ぼす影響

4. おわりに

ビーナイン処理により、切り花長、頂花花柄長の伸長が抑制され、いずれの品種においても使用量が多いほど伸長が強く抑制される傾向が認められた。特に150L/10aの量を散布した場合には、伸長が強く抑制されることで十分な切り花長(出荷規格:2L 80 cm, L 70 cm)を確保できず、出荷調整後の重量が低下した。このことから、散布量は100L/10aまでを基本とし、150L/10aの量を散布する場合には十分な切り花長を確保できる品種であるか等を確認することが必要であると考えられた。今後は、新規光源を利用した電照栽培下での植物成長調整剤の効果的な使用方法について調査する予定である。

(栽培部 井溪 奏一朗)