

冬季スプレーギクの品質向上効果の高い光源の選定

農業試験場 副主査研究員 松本 比呂起

【要約】

冬季作のスプレーギクにおいて、県内主要品種の日長反応性を検討し、消灯後の日長を電照により12.5時間以上に延長することで切り花品質の向上が図られることを明らかにした。また、電照に利用する光源について検討を行い、電照栽培用の3波長形電球色LEDを最も有望な光源として選定した。

【背景・ねらい】

冬季作のスプレーギクでは、切り花のボリューム不足が発生しやすく、上位階級品の比率低下が問題となっている。その一因として、消灯後には非常に日長の短い条件で生育・開花が進むことが挙げられる。そこで、LED等の新規光源を利用して日長を補うことで切り花品質の向上（ボリュームアップ）を図るため、主要品種の日長反応性の解明と有望な電照用光源の選定を行った。

【成果の内容・特徴】

1) 県内主要品種の日長反応性の解明

主要 10 品種について検討を行った結果、朝夕の電照により消灯後の日長を 12.5 時間以上とすることで、開花はやや遅れるものの、半数以上の品種で切り花長の伸長や葉面積の拡大といったボリュームアップ効果がみられた（図 1）。

2) 切り花品質向上効果の高い光源の選定

LED 等の新規光源を含む 9 種類の光源を用いて日長延長を行ったところ、電照栽培用の 3 波長形電球色 LED が、切り花長の伸長や葉面積の拡大といったボリュームアップ効果が高かったことから、電照用光源として最も有望と考えられた（図 2）。



図 1 日長が切り花品質に及ぼす効果
(品種：レミダス)

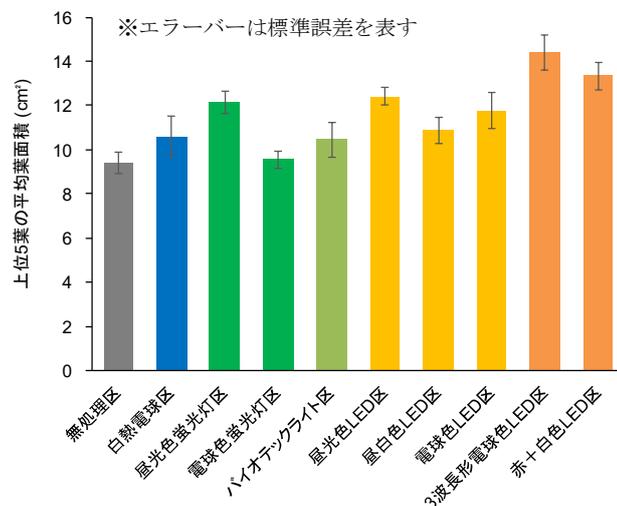


図 2 光源の種類が葉面積に及ぼす効果
(品種：ピュアハート、12.5 時間日長条件)