

スターチスの電照栽培における電照開始時期 ～定植2週後の9月上から下旬に開始するとよい～

1. はじめに

暖地園芸センターでは、スターチス・シヌアータ（以下、スターチス）栽培において、高価格が期待できる3月までの切り花本数を増加させる電照栽培技術の開発に取り組んでいます。これまでに本紙第45号で市販の昼白色LED電球による電照の開始時期及び終了時期について第一報を紹介しました。

ここでは、電照開始時期についてさらに詳細に検討した結果を紹介します。

2. 試験方法

品種は「サンデーバイオレット」を用い、2014年8月26日と9月10日にガラス温室内の幅90cm（通路幅60cm）のベッドに条間40cm、株間33cm、2条植えて定植しました。電照は、昼白色LED電球（Panasonic LDA6N-H）を用い、ベッド上面における光の放射照度を 0.16Wm^{-2} として終夜照明で2015年3月20日まで行いました。電照の開始日は表1のとおりとし、株養成のため定植から4週までに抽だいする花茎は適宜切除しました。冬期の最低夜温は 2°C としました。

表1. 試験の定植日と電照開始日

定植日	電照開始日
8/26	8/26
	9/10
	9/25
	10/10
9/10	9/10
	9/25
	10/10

3. 試験結果

(1) 8月26日定植

1株当たりの切り花本数は、9月10日開始が25.0本、9月25日開始が23.3本となり、無処理に比べてそれぞれ26%及び18%多くなりました。上物である2L級（切り花長70cm以上かつ長さ4cm以上の花房が5個以上の切り花）切り花は、無処理が14.2本であったのに対し、9月10日開始は7.6本、9月25日開始は8.3本と少なくなりました（図1）が、各階級の切り花本数に階級別の単価（平成25、26年産の系統出荷分10～3月の月別平均値）をかけて算出した金額は、9月10日開始が1,122円/株となり、無処理の1,052円/株を上まわりました。

切り花長は、切り花本数が多かった9月10日開始及び9月25日開始は、11～3月まで無処理より短くなりました（図2）。

以上により、8月26日定植では2L級切り花は少なくなるものの、切り花本数が最も多く3月までの売上見込額（前出の試算値）が無処理を上まわる9月10日開始がよいと思われます。

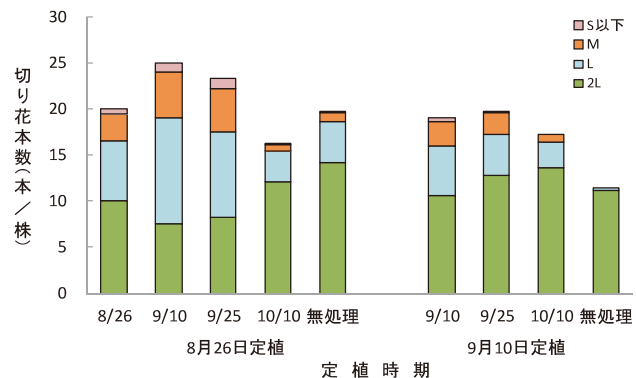


図1 電照開始時期と切り花本数
2014年10月28日～2015年3月23日までの切り花本数

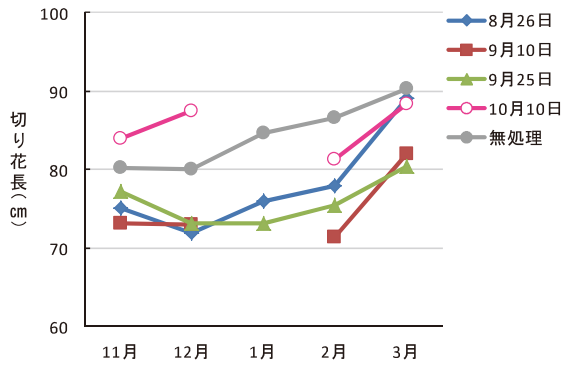


図2 電照開始時期と切り花長
8月26日定植
グラフ右上の凡例は電照開始日

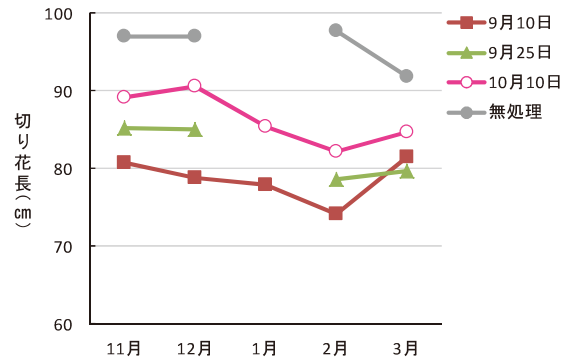


図3 電照開始時期と切り花長
9月10日定植
グラフ右上の凡例は電照開始日

(2) 9月10日定植

切り花本数は無処理より電照を行った方が多くなり、9月25日開始が19.7本で無処理に比べて最も増加しました。また、2L級切り花は、9月25日開始、10月10日開始がそれぞれ12.8本、13.6本で無処理に比べて多く、9月10日開始は無処理と同等となりました(図1)。

切り花長は、11～3月まで無処理が他の区より長く、概ね切り花本数が多い順に短くなりました(図3)。

以上により、9月10日定植では切り花本数が最も多く、2L級切り花の本数が無処理より多い9月25日開始がよいと思われます。

まとめ

県内で一般的な定植時期となる8月下旬から9月上旬定植では、9月下旬までに電照を開始すると切り花本数の増加が最も見込めると考えられます。また、定植と同時に電照を開始すると、切り花本数が定植2週間後から開始する場合と同等か少なくなることから、定植後2週間程度おいて電照を始めるとよいことがわかりました。しかし、スターチスの電照栽培において、電照の開始時期は、切り花本数だけでなく、切り花品質へも影響を及ぼすことが認められました。

切り花品質への影響については、今回切り花長のみ紹介しましたが、電照効果の品種による差も含めて、実用化を進めるうえでさらに検討が必要です。

(園芸部 伊藤吉成)

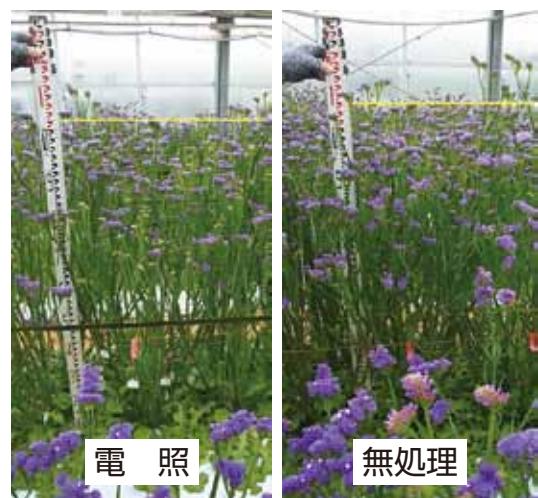


写真 電照の有無と切り花長

2014年12月4日撮影
品種：サンデーバイオレット
電照開始：9月25日