

シュッコンカスミソウ品種「ベールスター」の6月切り栽培における 電照の効果

大竹真紀

(福島県農業総合センター会津地域研究所)

Effect of lighting for promoting flower on the harvest time of June in *Gypsophila paniculata* L.
‘VEIL STAR’

Maki OTAKE

(Aizu Reserch Centre, Fukushima Agricultural Technology Centre)

1 はじめに

シュッコンカスミソウの品種「ベールスター」は、福島県会津地域の出荷開始が6月中旬であるため、前進化が望まれている。シュッコンカスミソウに対する長日処理は開花促進に有効な手段であり、早生品種を用いた2月定植5月切り栽培が可能となった¹⁾。しかしながら、生育が長日期にあたる6月切り栽培での電照の効果は確認されていない。また、苗質により日長反応が異なるとされるが、知見が少ない。

そこで、「ベールスター」を6月上旬から出荷するために、据置株と新苗植を供試して、電照による暗期中断を行い、採花期と切り花品質について調査した。さらに、現地での有効性について検討した。

なお、本試験は、昭和村花き振興協議会の協力で実施した。

2 試験方法

(1) 苗の由来の違いと電照処理の効果

福島県大沼郡会津美里町の生産者は場で無加温2重被覆パイプハウスを用い試験を実施した。品種は「ベールスター」を供試した。新苗植は2014年3月26日にセル苗を株間30cm2条千鳥で定植し、4月11日に摘心した。据置株は2013年11月切り栽培後露地で越冬したものを2014年3月31日切り戻して使用した。ハウス内を電照あり区となし区に設定し、1区5株2連制で実施した。電照は、白熱電球(電照ランプアグリDENS100V71WPSK)を使用し、22時から2時まで連続照明した。電照期間は、新苗植は定植後から、据置株は切り戻し後から開花終了までとした。電照灯はベット面から高さ1.45mの位置に2.8m間隔で設置した。

(2) 電照灯の設置量の違いと電照処理の効果

試験場所と品種および苗の由来、電照方法は(1)に同じ。2013年は新苗植を4月5日に定植し、4月30日に摘心したもの、2014年は据置株を用いて1区5株2連制で実施した。ハウス内の電照灯の設置をベット上設置区((1)に同じ)、通路設置区(通路面から高

さ1.55mの位置に2.8m間隔)に設定した。ベット中央の地表面の光量を放射照度計HD2302.0プローブ471PARで測定した。

3 試験結果及び考察

(1) 苗の由来の違いと電照処理の効果

2014年の到花日数は、電照処理により新苗植が54日、据置株が57日で、電照なし区に比べてともに3日短縮した(表1)。採花期間は、電照処理により新苗植が9日、据置株が6日で電照なし区に比べてともに1日短縮した(表1)。据置株のほうが開花の斉一性が高かった(表1)。切り花品質は、新苗植、据置株ともに電照処理により茎径が細くなる傾向が見られたが、出荷規格上の差はなかった(表1)。

新苗植または据置株いずれを用いても電照処理の効果が認められた。

(2) 電照灯の設置量の違いと電照処理の効果

通路設置区のPAR(光合成有効放射)値は、ベット上設置区に比べてほぼ半量であった(図1)。据置株は、通路設置区でもベット上設置区と同等に開花が進んだが、新苗植は通路設置区では採花率の進度が低下した(図2)。切り花品質は、新苗植、据置株ともに電照灯の設置量の違いによる差は認められなかった(データ省略)。

本試験では、生育が長日期にあたる6月切り栽培においても電照の効果が認められた。無加温2重被覆パイプハウスの据置株では6月中旬に開花が集中するが、新苗植と据置株の電照処理を組み合わせることで開花の前進化が図られ、6月前半からの出荷が安定すると考えられた(図3)。

また、据置株は、新苗植に比べて少ない光量でも開花が促進されることが示唆され、電照灯の設置量を減らすことが可能であると考えられた。

4 まとめ

シュッコンカスミソウ「ベールスター」の6月切り栽培では、電照による暗期中断を行うと、到花日数は新苗植、据置株ともに3日短縮した。また、電

照処理を行っても切り花品質は同等であった。新苗植と据置株の電照処理を組み合わせることで6月前半からの出荷が安定すると考えられた。

引用文献

- 1)大竹真紀, 鈴木宏和, 江川孝二. 2012. 会津地域における無加温ハウスでのシュコンカスミソウ5月収穫のための定植時期と電照の効果. 東北農業研究 65:187-188.

表1 シュコンカスミソウ「パールスター」の苗の由来と電照の違いによる採花期と切り花品質(2014年)

苗の由来	電照	採花期(月/日)			到花日数 ¹⁾ (日)	採花期間 ²⁾ (日)	採花本数 (本)	採花時の基部茎 径(mm)	規格別割合 ³⁾ (%)		
		始期(10%)	盛期(50%)	終期(90%)					2L	L	M
新苗植	あり	6/5	6/9	6/14	54	9	5.5	5.8 ± 0.7	100	0	0
	なし	6/8	6/11	6/18	57	10	5.5	6.4 ± 0.6	100	0	0
据置株	あり	6/7	6/9	6/13	67	6	6.3	4.6 ± 0.5	98	2	0
	なし	6/10	6/13	6/17	70	7	6.3	4.9 ± 0.6	100	0	0

±の右の数字は標準偏差。

- 1) 据置株は切り戻し日、新苗植は摘心日～採花始期までの日数
 2) 採花率10～90%までの日数
 3) JA会津みどり出荷規格に準ずる

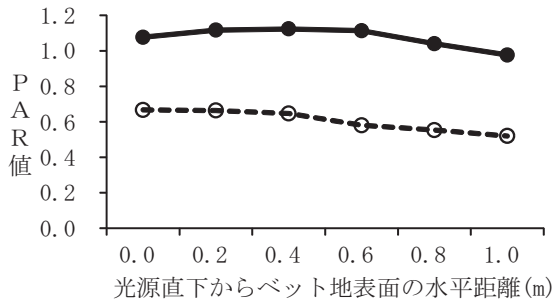


図1 電照灯の設置量がベッド地表面のPAR値に及ぼす影響
 ● ベッド上設置 ○ 通路設置

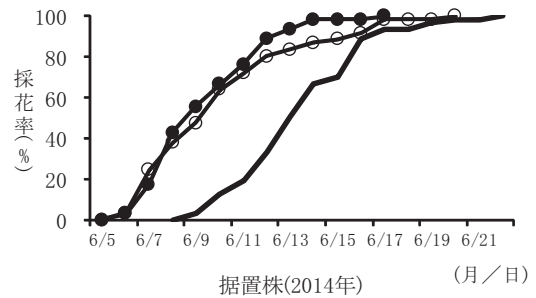
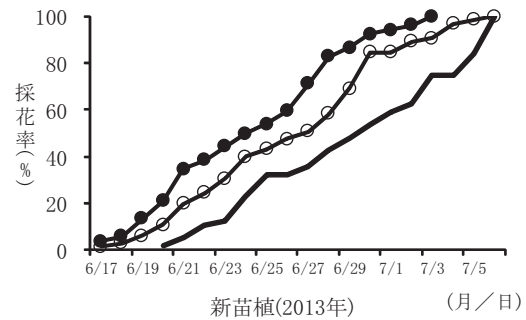


図2 電照の設置量の違いと採花率の進度
 ● ベッド上設置 ○ 通路設置 — 電照なし

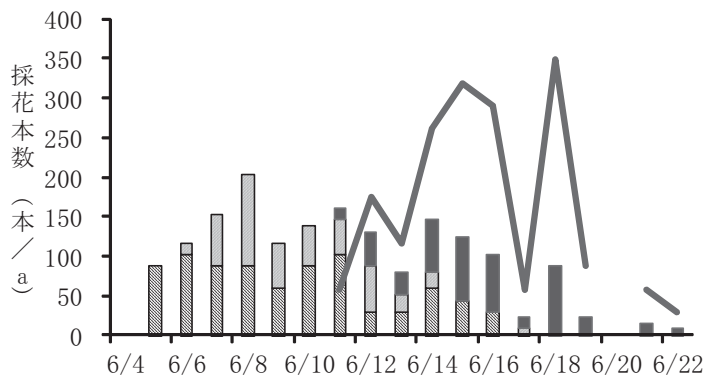


図3 電照栽培の組合せによる6月前半の採花前進効果 (月/日)

- ▨ 新苗植電照あり(比2) □ 据置株電照あり(比1)
 ■ 据置株電照なし(比1) ▬ 据置株電照なし(慣行)
 比は組合せ比率