

シュッコンカスミソウの電照による秋冬切り栽培

児玉 きえ子・遊佐 吉雄・佐藤 泰征

(宮城県園芸試験場)

Effect of Lighting in the Fall and Winter Blooming Cultivation of *Gypsophyla Panicu late* L.
Kieko KODAMA, Yoshio USA and Yasumasa SATO
(Miyagi Prefectural Horticultural Experiment Station)

1 は し が き

シュッコンカスミソウは、最近の洋花嗜好によって添え花として需要が急増し、周年供給が急務となっている。生産が集中する6月切りから、秋季早冷な気象立地を生かして秋冬期への作期拡大について検討を続けてきた。秋冬切り栽培は低夜温、短日長下の栽培で、これらの条件は葉条の生育、開花に抑制的に作用するため、開花が不安定である。この対策としてさし芽苗利用の秋切り栽培及び冷蔵株を使った加温秋冬切り栽培における安定開花と品質向上を目的に、電照(暗期中断)の効果について検討した。

2 試 験 方 法

(1) 試験1 さし芽苗利用秋切り栽培における電照の効果
品種プリストルフェアリーを供試し、昭和59~61年の3か年にわたって、さし芽苗の摘心、定植時期と電照を組合わせて、無加温パイプハウスにおける秋切り栽培について検討した。試験区別は表1に示すとおりである。電照は6㎡当たり100W白熱灯1灯を設置し、定植時から全期間10:00pm~2:00amの4時間の光中断を行った。

表1 試験区別

区	年次(年)	さし芽(月・日)	仮植(月・日)	摘心(月・日)	定植(月・日)	電照
1	昭59	6. 1	6. 25	7. 10	7. 10	無
2	"	"	"	"	"	有
3	昭60	5. 1	5. 25	6. 15	7. 10	無
4	"	"	"	"	"	有
5	"	5. 30	6. 25	7. 15	8. 10	無
6	"	"	"	"	"	有
7	昭61	6. 10	6. 30	7. 6	7. 20	有
8	"	"	7. 10	7. 16	8. 1	有
9	"	"	7. 20	7. 26	8. 10	有

注. ① さし芽: ミストざし
② 仮植: 3号黒ポリポット
③ 摘心: 5対生葉で摘心, 5本仕立て
④ 定植: うね幅1m, 株間30cm, 1条植え
⑤ 昭和61年の8区は発根苗を2℃で10日, 9区は同じく20日貯蔵後に仮植

(2) 試験2 株冷蔵栽培における電照の効果
品種プリストルフェアリーの2作開花株(さし芽苗利用

秋切り栽培, 株据え置き6月切り栽培)を掘上げ, 2℃で60日間冷蔵して, 昭和60年9月1日にガラス室内ベッドに定植した。ベッド幅80cm, 通路75cm, 条間40cm, 株間30cmの2条千鳥植えで, 1株5本仕立てにした。電照方法は試験1に同じで, 最低8℃に管理した。

3 試 験 結 果 及 び 考 察

(1) 試験1

さし芽苗の定植, 摘心時期及び電照の有無が開花に及ぼす影響は表2に示すとおりである。昭和59, 60年の7月10日定植では, 2か年とも電照によって採花が早まり, 電照区は全側枝を採花できた。60年の8月10日定植の無電照では抽台はしたが低温のため採花には到らなかったのに対し, 電照区は12月5日までに株当たり1.2本採花した。61年は3区とも電照し, 7月20日定植では9月下旬を中心に, 8月1日定植では10月上旬, 8月10日定植では10月中旬を中心にはほぼ全側枝を採花した。摘心時期によって開花期に差はあるが, いずれも電照によって採花時期が早まり, 全側枝が揃って抽台, 開花するため株当たりの採花本数が増加することが確認された。

切花品質に及ぼす影響は表3に示すとおりである。昭和59, 60年の7月上旬定植区は, 電照によって開花が早まったことにより, 切花長が短く, 茎も細くなる傾向が認められ, 電照区の品質が劣った。また, 7月上旬定植では, 電照の有無にかかわらずすべて奇形花となったが, 61年の7月中旬定植区は奇形花率が12%と低く, 8月上旬定植では奇形花の発生はみられなかった。年次的には61年の3区の切花品質が, 59, 60年に比べて明らかにまいった。

表2 摘心・定植時期及び電照が開花に及ぼす影響

区	採花期間(月・日)	平均採花日(月・日)	株当たり採花本数(本)
1	9. 17~9. 27	9. 24	3.8
2	"	9. 20	5.0
3	9. 4~9. 17	9. 13	4.2
4	8. 30~9. 17	9. 5	5.0
5	-	-	(1.7)
6	10. 30~12. 5	-	1.2
7	9. 11~10. 11	9. 27	5.0
8	10. 4~10. 13	10. 8	5.0
9	10. 10~11. 6	10. 18	4.8

注. ()内は抽台茎数

表3 摘心・定植時期及び電照が切花品質に及ぼす影響

区	切花長 (cm)	切花重 (g)	節数 (節)	着花節数 (節)	茎径 (mm)	奇形花率 (%)
1	49.2	—	—	—	4.0	100
2	52.2	—	—	—	3.6	100
3	61.7	42.7	25.3	11.1	3.9	100
4	55.5	22.7	20.9	11.2	3.7	100
5	—	—	—	—	—	—
6	73.0	84.8	26.0	12.0	4.4	0
7	75.3	46.1	26.8	14.5	5.1	12
8	84.0	59.0	25.8	15.4	5.5	0
9	73.7	34.5	24.5	12.7	4.8	0

注. 切花重：不着花枝を切りとって測定。
茎径：基部径

(2) 試験2

株冷蔵栽培において、電照の有無が開花に及ぼす影響は表4に示すとおりである。株冷蔵栽培においても、電照によって採花時期が早まり、目的とする1月までの採花本数は、無電照区の1.4本に対し、電照区は3.6本であった。3月までの結果でも、無電床区の株当たり採花本数は2.4本で、不開花茎が50%以上であった。

表4 株冷蔵栽培において電照が開花に及ぼす影響

電照	採花始め (月・日)	11月	12月	1月	2月	3月	計
無	12.17	0	0.3	1.1	0.8	0.2	2.4
有	11.25	0.7	1.3	1.6	0	0.6	4.2

表5 株冷蔵栽培において電照が切花品質に及ぼす影響

電照	切花長 (cm)	切花重 (g)	節数 (節)	着花節数 (節)	茎径 (mm)	良花率 (%)
無	95.4	188.4	18.9	14.1	5.4	83.3
有	95.6	107.1	18.1	13.8	4.4	83.3

切花品質に及ぼす影響は表5に示すとおりである。無電照区の切花重が重くなったのは、下位節の側枝の伸びが旺盛なため、電照区は茎がやや細くなる傾向がみられたが、

品質的には問題がなかった。花つきの悪いものや、茎の軟らかいものなどを除いた良花率は、全期間では83.3%で差がなかったが、1月までの良花率は無電照区の79%に対し、電照区は92%と高かった。

以上の結果、シュコンカスミソウの品種プリストルフェアリーにおいては、4時間の暗期中断で、抽台を促して採花を早め、不開花茎の発生を抑えて採花本数を増やす効果のあることが確認され、暗期中断も植松等の報告している入夜電照による長日処理と同様の効果があると考えられる。実用的には3か年の結果から、さし芽苗利用の秋切り栽培の場合、ミストでさし芽した苗をポリポットに仮植し、1週間後に摘心して、更に2週間育苗して定植すれば最も生育が順調で、安定して採花できる。時期的には、奇形花の発生が少なくなる9月中旬以降の開花を目標とし、7月上旬摘心で中旬定植、あるいは7月中～下旬摘心で8月上旬定植とするのが良いと考えられる。7月中旬定植では、抽台が早まることによって切花品質が劣化するため、無電照栽培とした方が良いと思われるが、8月上旬定植では、開花が遅れば低温によって採花できなくなるため、電照は不可欠である。

同様に株冷蔵栽培でも、年末～1月の採花本数を確保するため、電照は不可欠な処理であると考えられる。電照開始時期については佐藤等¹⁾が、電照の開始時期が早いほど茎の伸長促進効果が高く、10対生葉展開以前に始めないと効果はみられないと報告しており、実用的には定植と同時に始めるのが良いと思われる。

4 ま と め

さし芽苗利用による秋切り栽培及び冷蔵による加温秋冬切り栽培における安定開花と品質向上を目的に、暗期中断の効果について検討した。暗期中断は、抽台を促して採花を早め、採花本数を増やす効果があり、さし芽苗の8月上旬以降の定植による栽培及び年末切りの株冷蔵栽培では、定植時からの暗期中断は不可欠の処理である。

引 用 文 献

1) 佐藤裕則, 小野恵二. 1986. 苗の冷蔵と電照がシュコンカスミソウの生育・開花に及ぼす影響. 東北農業研究 39: 299-300.