

シュッコンカスミソウの秋切り栽培における長日並びにGA処理効果について

水越 洋三・有野 賢三

(秋田県農業試験場)

Effects of Gibberellin Treatment and Long-day Treatment on Autumn Crop of *Gypsophila paniculata* L. cv. 'Bristol Fairy'

Yozo MIZUKOSHI and Kenzo ARINO

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

シュッコンカスミソウの生産は、近年急速に増加しており、全国的には周年生産が行われるようになった。しかし、8月～10月の生産は、夏季冷涼な寒冷地あるいは高冷地が有利であると考えられる。既に、水越・畠山¹⁾は、5月ざしで秋切りできることを明らかにしているが、この場合のさし芽時期は5月中・下旬で、採花時期は9月下旬～10月中旬である。

本報告では、秋切り栽培の作期拡大を図るため、作型の晩限期における長日並びにGA処理効果について、昭和60年度から62年度にかけて検討したので、その結果について報告する。

2 試験方法

(1) 昭和60年度

区の構成；長日処理区、GA 1回処理区、GA・長日処

理区、無処理区。試験規模；1区8株。耕種概要；さし芽－6月14日、定植－7月15日（砂上げ直接）プランタ植え、摘心－7月23日、長日処理－光中断（3時間）摘心後6日から開花始めまで処理、GA処理－300ppm、摘心後16日に処理。

(2) 昭和61年度

さし芽時期；6月10日、6月25日。区の構成；長日処理区、GA 1回処理区、無処理区。試験規模；1区10株（プランタ植え）。耕種概要；

さし芽	ポット仮植	摘心	定植	電照期間
6/10	7/8	7/19	8/7	8/11～開花始
6/25	7/22	8/2	8/15	8/11

長日処理－光中断（3時間）、GA処理－300ppm、8月22日に処理。

(3) 昭和62年度

試験区一覧

区別	試験区	備考
プランタ植え	GA 1回処理	GA ; 300ppm 1回処理 8月18日
	GA 2回処理	2回処理 8月18日、8月25日
	無処理	
地床植え（現地）	長日処理	長日；光中断 3時間 8/20～出荷期
	GA 1回処理	GA ; 300ppm 1回処理 8月20日
	GA 2回処理	8月20日、8月27日
	無処理	

試験規模：プランタ植え…1区 10株、地床植え…1区 30株
耕種概要：

区別	さし芽	ポット仮植	摘心	定植
プランタ植え	6/16	7/13	7/20	8/7
地床植え（現地）	6/16	7/13	7/20	8/11

(4) 供試品種（共通）：プリストルフェアリー

(5) 試験実施場所（共通）：当場ガラス温室内

(6) 現地試験実施場所：南秋田郡五城目町

(1) 昭和60年度

採花状況をみると、開花は長日処理区で促進し、採花茎率は各処理区で向上した。切花長は無処理区に比べ、GA処理区で大きくなり、長日処理区で小さくなった。また、長日処理区では総節数の減少も明らかで、生育は節間伸長の傾向がみられた。側枝初生節位は各処理区で低下し、側枝発生節数はGA処理区で多く、長日処理区で少なくなる傾向がみられた。しかし、総節数に占める側枝発生節数の割合は、無処理区に比べ、いずれの区も高くなった（表

3 結果及び考察

栽培期間中の気温経過をみると、昭和60年度の8月は平均気温で平年より3～4℃高く経過し、61年度は7月が平年よりやや低目に経過した。また、昭和62年度は平年並みであった。

表1 長日並びにGA処理が採花状況並びに切花形質に及ぼす影響

(昭.60)

項目 試験区	採花時期 (月.日)	平均 採花日 (月.日)	採花 日数 (日)	採花始～ 平均採花日 (日)	到花 日数 (日)	採花 率 (%)	切花長 (cm)	総節数 (節)	側枝初 生節位 (節目)	側枝発 生節数 (節)
長日処理	9.4～9.17	9.8	14	5	47	100	48.1	11.5	3.0	9.6
GA1回処理	9.8～9.21	9.14	14	7	53	97.9	56.2	14.7	2.4	13.4
長日・GA処理	9.4～9.17	9.8	14	5	47	100	53.2	12.0	2.5	10.6
無処理	9.8～9.17	9.17	10	10	56	85.4	53.6	16.2	5.4	11.8

注. 到花日数; 摘心～平均採花日 6/14 ざし プランタ植え

1)。開花の様相は、全般に軽い団子状態であったが、区間差は認められなかった。

以上のことから、GA又は長日処理で採花茎率の向上が認められた。また、GA処理では切花長の増大、長日処理では開花促進と切花長の低下が認められた。

(2) 昭和61年度

6月10日ざしの平均採花日は、無処理区に比べ各処理区で早まっており、採花茎率も各処理区で高くなった。また、6月25日ざしのように、さし芽時期が遅くなると、採花茎率が長日処理区で約70%であったのに対して、GA処理区では50%に到らずロゼット茎が多発する傾向となったが、無処理区に比べて、各処理区で採花茎率が向上した。

以上のことから、60年度と同様に長日処理、GA処理で採花茎率の向上がみられた。

(3) 昭和62年度

昭和62年度の結果は表2に示してあるが、当場で行ったプランタ植えについてみると、採花始めは区間差が認められないが、GA処理によって採花日数が短縮し、しかも1

回処理に比べ2回処理で短縮の程度が大きかった。平均採花日は無処理区に比べ、GA1回処理が5日、2回処理が13日、それぞれ早まった。採花茎率をみると、無処理区の73%に対して、GA処理区では100%となった。また、切花形質はGA散布によって、切花長、節数、茎径はやや劣るが、側枝発生節数は増加する傾向を示した。

以上のことから、GA処理によってロゼット化が回避され、更に、採花日数が短縮し、採花茎率が向上することが明らかとなった。

次に現地試験についてみると、前述のプランタ植えの結果と、ほぼ同様であり、開花は長日処理で促進した。また、GA処理では1回処理に比べ、2回処理で促進効果が大きかった。採花茎率は各処理区で向上しており、その程度はGA処理に比べ長日処理で、また、GA1回処理に比べ2回処理でそれぞれ向上した。切花長は無処理区に比べ、長日処理で小さく、GA処理でやや大きくなる傾向を示した。なお、GA処理によって、切花形質はやや軟弱化の傾向を示したが、商品性から判断して問題はないものと考えられ

表2 長日並びにGA処理が採花状況並びに切花形質に及ぼす影響

(昭.62)

区別	項目 試験区	採花時期 (月.日)	平均 採花日 (月.日)	採花 日数 (日)	採花始～ 平均採花日 (日)	到花 日数 (日)	採花 率 (%)	切花長 (cm)	総節数 (節)	側枝初 生節位 (節目)	側枝発 生節数 (節)
プランタ 植	GA1回処理	9.26～10.12	10.7	17	12	79	100	61.7	18.3	6.9	12.4
	GA2回処理	9.26～10.7	9.29	12	3	71	100	59.3	17.8	5.8	13.0
	無処理	9.26～11.5	10.12	41	17	84	73.1	63.0	20.0	9.5	11.5
地床植え (現地)	長日処理	10.9}	10.23	(45) ^a	14	95	98.3	91.7	—	10.3	(10.1) ^b
	GA1回処理	10.30～11.22	11.22	(24)	23	125	57.9	101.1	—	11.0	(12.4)
	GA2回処理	10.20 採花	11.2	(34)	13	105	84.6	102.1	—	8.0	(15.1)
	無処理	10.30 打ち切り	—	(24)	—	—	48.9	97.5	—	11.5	(11.9)

注. 6/16 ざし a; 採花始から打ち切りまでの日数 b; 側枝数

る。

4 ま と め

3か年の結果を総合してみると、長日及びGA処理によって、開花の促進、採花日数の短縮、採花茎率の向上などの効果が明らかに認められた。特に、昭和62年度に無加温パイプハウスで行なった現地試験の結果では、気温の低下により開花が進まず、やむを得ず11月22日で採花を打ち切ったが、採花茎率は無処理の49%に対して、長日処理が98%、

GA2回処理が85%と向上がみられたことから、その年の気象経過によるが、長日又はGA2回処理により、11月半ば頃まで安定して作期拡大が期待できるものと考えられる。

引用文献

- 1) 水越洋三, 畠山順三, 1985. さし芽によるシュッコンカスミソウの秋切り作型. 東北農業研究 37: 277-278.