

夏秋どりシュツコンカスミソウの標高別定植時期が開花及び品質に及ぼす影響

高橋 寿一・吉池 貞蔵・吉岡 康隆*・高橋 晋**

(岩手県園芸試験場・*盛岡農業改良普及所・**二戸農業改良普及所)

Effect of the Planting Time at the Several Altitudes on Flowering and Flower Quality of Summer Autumn *Gypsophila Paniculata* L.

Toshiichi TAKAHASHI, Teizō YOSHIKKE, Yasutaka YOSHIOKA* and Susumu TAKAHASHI**

(Iwate Horticultural Experiment Station・*Morioka Agricultural Extension Service Station・**Ninohe Agricultural Extension Service Station)

1 はじめに

現在岩手県のシュツコンカスミソウの栽培は、平坦地のみならず高冷地まで栽培が拡がりつつある。そこで本県の夏季冷涼な気象条件を効果的に活用する適作型を明らかにすることが求められているため無加温ハウスを利用して標

高別にさし芽苗、2年株の定植時期が開花及び品質に及ぼす影響について検討し、新作業策定のための資料とした。

2 試験方法

(1)試験場所： 標高90m(園試), 350m, 450m, 550m(安代町)80m(川井村)雨よけハウス下。

表1 切花品質, 収量, 開花期

苗 齢	標高 (m)	定植月日 (月・日)	草丈 (cm)	1茎当たり開花枝数 (本)			茎の強度割合(%)			高温時ロゼット茎割合 (%)	高温障害割合 (%)	10a 当たり収獲本数 (本)	総合評価	平均開花日 (月・日)	到花日数 (日)	有効積算気温 (°C)
				強	中	弱	強	中	弱							
二 年 株	90	5.15	86.4	8.1	46.8	23.4	29.8	0	0	12,530	○	7.20±3.4	65	718		
		6.15	64.0	4.7	6.8	43.2	50.0	15.9	18.2	11,730	△	8.6±6.1	52	772		
		7.1	57.8	3.9	2.0	22.0	76.0	4.0	100.0	13,330	×	8.21±10.4	52	875		
		7.15	65.5	1.7	14.3	14.3	71.4	46.4	53.6	7,464	×	10.23±15.2	100	1,320		
		8.1	54.2	1.5	15.0	35.0	50.0	82.6	60.9	6,131	×	10.23±13.7	84	1,041		
	350	5.15	89.3	8.1	32.4	45.9	21.7	0	0	11,997	○	7.30±1.5	76	762		
		6.15	66.5	4.9	82.2	15.6	2.2	0	17.8	11,997	○	8.10±3.3	56	774		
		7.1	54.7	5.0	4.2	16.7	79.1	0	54.2	6,398	×	8.22±4.7	53	814		
		7.15	55.8	2.5	28.6	57.1	14.3	86.7	86.7	3,999	×	9.3±12.9	50	843		
		8.1	(47.4)	(0.2)	-	-	-	(21.9)	(0)	0	×	-	-	-		
	450	5.15	96.2	8.3	64.7	35.3	0	0	0	10,930	◎	7.28±1.7	74	720		
		6.15	80.3	5.5	48.4	25.8	25.8	0	9.7	8,264	○	8.13±7.4	59	822		
		7.1	67.4	6.0	2.9	11.4	85.7	0	34.3	9,331	×	8.21±3.7	52	792		
		7.15	66.7	4.4	30.0	20.0	50.0	0	30.0	2,666	×	9.19±12.1	66	992		
		8.1	66.7	4.4	30.0	20.0	50.0	0	30.0	2,666	×	9.19±12.1	66	992		
	550	5.15	83.7	9.1	75.0	20.0	5.0	0	0	10,664	◎	8.5±5.4	82	794		
		6.15	72.3	6.3	31.3	40.6	28.1	0	12.5	8,531	○	8.23±11.3	69	872		
		7.1	59.0	6.4	32.5	17.5	50.0	0	20.0	10,664	△	8.28±5.7	59	862		
		7.15	65.3	3.1	0	0	100.0	11.1	11.1	2,399	×	9.14±13.5	61	907		
		8.1	65.3	3.1	0	0	100.0	11.1	11.1	2,399	×	9.14±13.5	61	907		
	800	5.15	92.9	10.0	68.0	20.0	12.0	0	0	13,330	◎	8.2±0.9	(79)	(550)		
		6.15	77.9	7.2	78.0	20.0	2.0	0	0	13,330	◎	8.20±3.2	66	697		
		7.1	60.4	5.0	28.0	36.0	36.0	0	0	13,330	△	9.4±2.6	66	813		
		7.15	61.2	1.9	100.0	0	0	76.7	0	3,732	×	10.19±1.8	96	870		
8.1		61.2	1.9	100.0	0	0	76.7	0	3,732	×	10.19±1.8	96	870			
さ し 芽 苗	90	4.18	96.1	7.5	89.7	7.7	3.6	0	13.0	7,998	◎	8.1±7.8	123	842		
		5.16	80.1	6.5	85.7	14.3	0	0	40.0	7,998	○	8.7±5.0	99	861		
		6.1	73.3	6.2	66.7	13.3	20.0	0	73.3	7,998	△	8.12±5.3	90	868		
		7.1	56.3	3.1	0	6.9	93.1	13.8	100.0	7,731	×	9.1±4.5	78	962		
		7.15	60.4	2.9	11.8	23.5	64.7	23.5	64.7	7,464	×	9.25±13.5	85	1,016		
	450	6.1	100.3	7.0	81.8	18.2	0	0	0	7,464	◎	8.10±2.9	88	712		
		7.1	79.2	3.9	9.5	47.6	42.9	0	14.0	5,598	△	9.15±6.4	92	971		
		7.15	78.3	3.7	40.0	60.0	0	0	0	2,666	×	10.19±16.0	109	955		
	550	6.1	89.8	9.2	79.3	20.7	0	0	0	7,731	◎	8.21±5.6	99	861		
		7.1	90.5	4.5	52.2	43.5	4.3	0	8.7	6,131	◎	9.25±7.4	102	962		
		7.15	83.1	0.4	-	-	-	0	-	0	×	-	-	-		
		8.1	83.1	0.4	-	-	-	0	-	0	×	-	-	-		

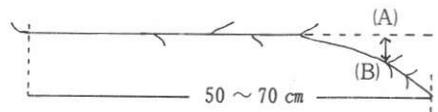
注. (1) 茎の強度：草丈50~70cmと3本分枝の部分(A)を水平に固定し、3本分枝を離れた時の下り(B)を水平からの長さであらわす。

強：0~5cm, 中：5~10cm, 弱：10cm以上

(2) 高温障害花：花が大きくなり緑色をおびる。

(3) 総合評価：◎有望 ○：可 △やや不良 ×不良

(4) 10 当たり収獲本数：10a 当たり 2,666 株として計算する。



(2)供試品種: “ブリストルフェアリー”

(3)試験区: 表1参照

(4)供試苗

1)さし芽苗: 購入苗を使用し, 3寸ポットに鉢上げ後10日で摘心した。摘心節位は対葉数5対目とし, 鉢上げ期間は25日間とした。

2)2年株: 秋掘り上げ後, 軽く湿ったおがくずとともに0℃程度の冷蔵庫に定植時まで貯蔵した。

(5)耕種概要

1)栽植様式: ベット幅80cm, 通路60cm, 株間50cm, 条間40cm, 2条植え

2)仕立本数: 2年株は5本, さし芽苗は3本仕立

3)施肥量(kg/á): N1.5, P₂O₅1.5, K₂O1.5 (基肥のみ)

4)保温: 標高90m区のみ9月25日より, 夜間ハウスサイド被覆

3 試験結果及び考察

気温は平年に比べて5月5半旬をのぞき6月中旬までは低温, 以後7月4半旬までは平年並であった。7月5半旬から9月2半旬までは高温, それ以後は低温で秋冷が早かった。各試験場所の4~9月間の平均気温は350mでは1.4~2.3℃。450mでは1.5~2.6℃。550mでは2.1~3.4℃。800mでは4.6~5.3℃それぞれ標高90m地点のそれより低く経過した。

表1より草丈, 茎の強度, 高温障害花の発生からみて2年株の良品生産が可能な定植時期の晩限は標高90mでは5月中旬, 標高350m, 450m, 550mでは6月中旬, 標高800mでは6月下旬までと思われた。また2年株の生育低温限界温度¹⁾は平均気温で7.4℃といわれているが良品生産が可能な定植時期から開花までの有効積算気温は標高90mでは718℃, 350mでは762~774℃, 450mでは720~822℃, 550mでは794~872℃, 800mでは697℃であった。

同様にさし芽苗の良品生産が可能な定植時期の晩限は標高90mでは5月中旬, 標高450mでは6月下旬, 標高550mでは7月上旬までと思われた。またさし芽苗の生育低温限界温度¹⁾は平均気温で9.4℃といわれているが良品生産が可能な定植時期から開花までの有効積算気温は標高90mでは842~861℃, 450mでは712℃, 550mでは861~962℃であった。なお同一標高における同じ定植時期の切花品質は, さし芽苗が2年株より概して優る傾向であった(表1)。

4 ま と め

以上の試験結果より本県における2年株, さし芽苗の良品生産が可能な標高別定植時期と開花期の関係は表2のとおりと思われる。

表2 本県での標高別定植時期と推定開花期

苗 齢	標高 (m)	定植時期	開花期	到花日数 (日)	平年の有効積算気温 (℃)	総合評価
2年株	100	4月下旬 5月中旬	7月中旬 7月下旬	85~60	740~700	○
	350	5月上旬 6月中旬	7月下旬 8月上旬	85~55	700~780	◎
	450	”	7月下旬 8月中旬	85~60	700~820	◎
	550	”	7月下旬 8月下旬	85~70	700~870	◎
	800	5月中旬 6月下旬	8月上旬 9月上旬	85~65	700~800	◎
	さし芽苗	100	4月下旬 5月中旬	8月上旬	120~100	850℃前後
350		5月上旬 6月中旬	8月上旬 9月上旬	110~90	700~970	◎
450		5月上旬 6月下旬	8月上旬 9月中旬	110~90	700~970	◎
550		5月上旬 7月上旬	8月中旬 10月上旬	115~100	700~970	◎
800		5月中旬 6月下旬	8月下旬 9月下旬	120~100	700~970	◎

注. (1) さし芽苗の標高350mは標高100m, 450mの到花日数, 積算気温より推定した。同様に標高800mも標高550mより推定した。

(2) 到花日数: 2年株は定植時期, さし芽苗は摘心時期からの日数である。

(3) さし芽苗の摘心時期: 定植15日前とする。

引 用 文 献

- 1) 田中聖子, 佐本啓智, 中川脩. 1981. 宿根カスミノウの生育・開花に及ぼす育苗・定植時期の影響. 野菜試験場栽培部研究年報 8: 298-302.