

[トルコギキョウの弱ロゼット性 F₁ 品種育成と中間母本の特性向上]

トルコギキョウ弱ロゼット性系統の雑種第 1 代の評価
～ 6 月中旬および 8 月下旬播種における抽苔特性と切花品質～

宮下千枝子・鶴沢玲子*・南 晴文*

(商品開発科・*島しょ農林水産総合センター大島)

【要 約】 No. 3 の F₁ の有望系統は 6 月中旬および 8 月下旬播き栽培において安定して開花することから直売用品種として有望である。6 月中旬播種で、より高品質な F₁ 品種を育成するためには、茎が強健でボリュームのある F₁ 組合せを選ぶ必要がある。

【目 的】

大島のトルコギキョウ夏播き用 F₁ 品種を開発するために、弱ロゼット性系統 No. 3 (伊豆大島 E3 号) の F₁ の抽苔特性を明らかにする必要がある。本試験では、弱ロゼット性品種の適用が有望な 6 月中旬播種 (超促成栽培) および 8 月下旬播種 (促成栽培) の作型において No. 3 の F₁ の開花の安定性と切花品質を評価する。

【方 法】

No. 3 を種子親に、市販品種の後代を花粉親に用いた F₁ 種子を供試した。2006 年は 8 月下旬播種、2007 年は 6 月中旬播種の作型で、栽培は島しょ農水センター大島のハウスで行った (表 1)。F₁ 6 系統および対照として種子親 No. 3、ロゼットしにくい F₁ 品種「キャンディホワイト」他 2 品種、ロゼットしやすい F₁ 品種「ピーターブルーライン 2」を供試した。節間伸長株率、開花株率、切花品質などについて調査した。

【成果の概要】

- 1) 育苗中の平均気温は 6 月中旬播種が 25.2℃、8 月下旬播種が 24.7℃であり、同程度の高温条件となった (表 2)。
- 2) 6 月中旬播種における節間伸長株率はいずれの品種・系統も 88.3～100% と高率であった (表 3)。F₁ の開花株率は、06-20-1、06-20-2、06-1-2 の 3 系統ではほぼ 100% で、多くの市販品種より高かった。50% 開花期は 10～11 月であり、切花長はいずれの品種・系統も 53cm 前後と低かった (表 4)。開花株率の高かった F₁ の 3 系統について、大島のトルコギキョウ生産者および島しょセンター職員 (計 7 名) に実用性評価を受けた結果、安定した弱ロゼット性については高く評価された。切花品質については、直売レベルでは問題ないが、市場出荷に向けてはさらに茎を強健にし、草丈・ボリュームを増し、花色を固定するなどについて改良が必要との課題があげられた。
- 3) 8 月下旬播種における節間伸長株率はいずれの品種・系統も 96.9～100% と高率であったが、開花株率には大きな品種間差が認められた (表 3)。No. 3 の F₁ では 04-19-2 が 55.6% と低かったものの、他の 3 系統は 85.4～100% と高かった。50% 開花期は 2～4 月であり、F₁ の切花長はいずれも 78cm 以上で、市販品種と同等に優れた (表 4)。
- 4) まとめ: No. 3 の F₁ の有望系統は 6、8 月播種において冷蔵処理無しで安定して開花することから、直売用の省力栽培向け品種として有望である。より高品質な F₁ 品種を育成するためには、8 月下旬播種では低温・短日期でも開花株率の高い F₁ 組合せを、6 月中旬播種では茎が強健でボリュームのある F₁ 組合せを選ぶ必要がある。

表1 耕種概要

項目	6月中旬播種	8月下旬播種
播種	6月18日	8月22日
定植	8月6日	10月5日
育苗	288穴セルトレイ, 培養土「花用がっちりくん」	
区制	2区制, 35~77株/区	
栽植密度	株間12cm, 7条植え	
施肥・灌水	基肥 N:P ₂ O ₅ :K ₂ O=3kg/10a, 追肥は液肥を適宜施用, 点滴灌水	
温度管理	定植後は暖房機により15℃以上	

表2 育苗中の気温

気温 ^a	6月中旬播種	8月下旬播種
最高	30.5	30.4
平均	25.2	24.7
最低	22.0	21.5

a) 最高=日最高値の平均。平均=日平均値の平均。最低=日最低値の平均。

表3 No.3のF₁系統の開花株率

品種・系統	F ₁ の花粉親	6月中旬播種 ^a			8月下旬播種 ^b		
		節間伸長株率 (%)	開花株率 (%)	50%開花期 ^c	節間伸長株率 (%)	開花株率 (%)	50%開花期 ^c
F ₁ 系統 (♀No.3)							
04-11-4	No.5	88.3±8.3	78.8±3.5	10月下旬	96.9±4.4	85.4±5.9	3月中
04-15-3	PL-E	89.5±7.4	72.4±16.7	11月上旬	99.0±1.4	89.8±5.8	3月中
04-19-2	ML-I	96.1±0.0	74.7±4.6	10月中旬	97.9±0.0	55.6±7.9	4月中
06-20-1	CW-A	100.0±0.0	100.0±0.0	10月中旬	100.0 ^d	100.0	2月中
06-20-2	CW-B	100.0±0.0	99.4±0.9	10月中旬	- ^e	-	-
06-1-2	04R031-4	100.0±0.0	100.0±0.0	10月中旬	-	-	-
対照品種							
No.3		98.5±2.1	91.3±0.2	10月中旬	98.0±2.9	78.6±1.4	3月中
ピーターブルーライン2		97.3±3.8	90.0±10.4	10月中旬	99.0±1.4	83.7±17.3	3月下
キャンディホワイト		100.0±0.0	100.0±0.0	10月上旬	100.0±0.0	98.0±2.9	2月上
メロウピンク		98.7±0.0	94.1±2.7	10月中旬	100.0±0.0	91.8±2.9	3月下
つくしの羽衣		100.0±0.0	94.2±4.6	10月中旬	100.0±0.0	33.3±26.5	4月下

数値は2反復の平均±標準偏差を示す。a) 2007年11月27日に調査。b) 2007年4月25日に調査。c) 節間伸長し出蕾した株のうち半数が開花した時期。d) 反復無し。e) -は未実施。

表4 No.3のF₁系統の切花品質

品種・系統	6月中旬播種 ^a			8月下旬播種 ^b		
	切花長(cm)	切花重(g)	花蕾数	切花長(cm)	切花重(g)	花蕾数
F ₁ 系統 (♀No.3)						
04-11-4	55.3±10.0	15.7±5.7	3.9±1.6	98.6±14.9	40.0±16.1	6.2±2.1
04-15-3	52.0±6.2	14.9±5.4	3.2±1.5	78.3±13.2	27.8±13.0	5.2±1.9
04-19-2	53.5±5.9	15.5±4.7	3.9±1.7	78.6±14.3	31.3±16.9	6.3±2.7
06-20-1	53.0±6.6	15.4±5.5	4.5±1.4	78.3±8.9	33.0±10.3	4.6±1.7
06-20-2	53.7±6.5	13.7±5.2	4.2±1.3	- ^d	-	-
06-1-2	52.2±5.3	14.7±5.5	5.1±1.5	-	-	-
対照品種						
No.3	45.7±6.8	9.6±3.2	3.1±1.3	79.2±15.2	29.9±16.8	6.0±3.1
ピーター ^c	54.6±7.1	18.5±6.2	4.2±1.7	77.7±11.5	26.0±13.8	4.4±2.2
キャンディホワイト	42.5±4.0	12.8±3.3	4.6±1.2	75.5±6.1	31.1±8.2	4.5±1.1
メロウピンク	55.3±5.9	17.2±4.7	4.8±1.5	91.7±15.5	41.5±22.5	6.6±2.8
つくしの羽衣	59.9±6.8	25.2±8.0	3.3±1.3	90.7±11.7	35.5±17.4	4.9±1.8

数値は平均±標準偏差。a) 2007年10月4日~11月26日に調査。b) 2007年2月1日~4月26日に調査。c) ピーターブルーライン2。d) -は未実施。