

球根ベコニア実生の、は種期と長日処理について

畑井昭一郎・林 秀樹

(青森県畑作園芸試験場)

Effects of Long Day Treatment and Seeding Time on the Response
of Flowering in Tuberous Begonia Seedling

Shoichiro HATAI and Hideki HAYASHI

(Aomori Field Crops and Horticultural Experiment Station)

1 ま え が き

球根ベコニアの原産地はアンデス山脈の高地であり、冷涼な気候を好むとともに、著しい長日性を示す植物である。この長日性については、すでに小泉¹⁾によって明らかにされ、千葉県では栽培技術が確立され、生産も急激に伸びている。しかし、暖地では夏高温であるので、生理障害や落花が多く、秋出し栽培は困難であり、春の出荷が多い。この点、寒冷地では夏冷涼であるので、実生の春まきによる秋出し栽培が有利と考えられる。そこで、本報では春まき栽培における、は種期と生育・開花反応との関係を明らかにするとともに、長日処理反応についても検討した。

2 試 験 方 法

- 1 供試品種 1) “カメリア・パーフェクタ・ミックス” (混合)、2) “ノンストップ・アプリコット” (緋赤色)、3) “ノンストップ・ブライト・レッド” (緋紅色)、4) “ノンストップ・ローズ” (美桃色)、5) “マルチ・ダ

ブル・レッド” (緋紅色)、6) “シングル・ピコティー” (赤覆輪花) の6品種を用いた。

- 2 は種期 3月10日、3月30日、4月20日

- 3 長日処理 9月14日処理開始 (3月10日は種のみ) 16時間日長とした。

- 4 耕種概要 下表に示す。

は種 耕種	3月10日	3月30日	4月20日	備 考
移 植	4月25日	5月8日	5月19日	ハウス育苗 全期間ハウス内
鉢 上 げ (4.5号鉢)	6月23日	7月11日	—	夏季間黒寒冷沙 で被覆

3 試験結果と考察

は種期別による生育・開花状況は表1～表3および図1に示す。各品種とも、夏季に生育が若干抑制されたが、9月14日調査では3月10日は種においては生育・開花も順調であり、3月30日は種では“ノンストップ・ローズ”を除いて生育は順調であったが、開花は、全般的に3月10

表1 生育・開花状況 *

品 種	は種期	日長	項 目	葉 数	草高 (cm)	葉幅 (cm)	葉長 (cm)	着 らい数	開花数
カメリア・パーフェクタ・ミックス	3月10日	自 然		8.0	22.7	9.4	15.1	2.0	2.1
	3月30日	自 然		10.9	18.5	9.6	16.1	2.3	1.1
ノンストップ・アプリコット	3月10日	〃		12.4	20.3	9.4	16.3	3.4	3.0
	3月30日	〃		12.1	12.7	7.1	12.1	2.7	0.6
ノ ン ス ト ッ プ ・ ブ ラ イ ト ・ レ ッ ド	3月10日	〃		11.5	17.8	9.3	15.1	4.5	1.4
	3月30日	〃		6.6	11.3	7.9	14.4	2.2	0.5
ノ ン ス ト ッ プ ・ ロ ー ズ	3月10日	〃		14.9	13.9	7.3	12.3	5.6	1.9
	3月30日	〃		—	—	—	—	—	—
マルチ・ダブル・レッド	3月10日	〃		15.9	19.8	8.7	15.1	5.3	3.0
	3月30日	〃		8.2	10.9	6.6	11.9	2.5	0.8
シングル・ピコティー	3月10日	〃		9.7	17.3	10.3	16.0	3.1	1.6
	3月30日	〃		8.1	14.8	9.5	13.9	1.8	0.3

*9月14日調査

日は種に比べて遅れた。4月20日は種では生育が劣り、10月30日までには着らい、開花は認められなかった。各品種とも、長日処理によって、草高は伸長する傾向にあり、着

らい数も増える傾向であったが、10月30日調査時には開花数は少なく、3月30日は種と同程度であった。長日処理によって着らい数が増えるにもかかわらず、開花数の増加が

認められなかったが、これが長日処理によるものかどうかについては本実験では明らかにすることができなかった。

表2 生育・開花状況

品種	日長	項目	葉数	草高(cm)	葉幅(cm)	葉長(cm)	着らい数	開花数
カメリア・パーフェクタ・ミックス	3月10日	自然	8.8	23.9	9.2	16.5	9.0	3.9
	3月10日	長日	7.6	25.4	10.7	18.0	4.0	2.4
	3月30日	自然	9.7	23.7	11.2	18.6	3.6	4.0
ノンストップ・アプリコット	3月10日	自然	8.2	21.9	10.4	17.2	6.4	7.2
	3月10日	長日	8.2	25.7	10.6	17.4	4.0	5.6
	3月30日	自然	7.5	15.7	8.5	14.4	2.8	2.6
ノンストップ・ブライト・レッド	3月10日	自然	8.2	17.6	9.8	16.8	8.0	7.7
	3月10日	長日	8.1	22.5	10.5	18.9	5.2	4.7
	3月30日	自然	6.8	17.5	9.2	16.5	3.3	3.3
ノンストップ・ローズ	3月10日	自然	8.7	17.4	7.9	13.4	7.5	8.5
	3月10日	長日	9.2	19.2	8.6	14.1	7.1	6.3
	3月30日	自然	8.0	19.2	10.2	15.4	5.4	3.5
マルチ・ダブル・レッド	3月10日	自然	8.0	21.6	9.1	15.1	7.8	7.5
	3月10日	長日	7.8	24.2	9.6	15.8	4.5	3.4
	3月30日	自然	6.8	17.5	9.2	16.5	3.3	3.3
シングル・ピコティー	3月10日	自然	8.9	22.0	10.1	16.9	4.9	4.1
	3月10日	長日	7.3	18.9	9.9	17.4	3.9	0.9
	3月30日	自然	5.9	18.4	9.6	16.0	2.2	2.6

* 10月7日調査

表3 生育・開花状況*

品種	日長	項目	葉数	草高(cm)	葉幅(cm)	葉長(cm)	着らい数	開花数
カメリア・パーフェクタ・ミックス	3月10日	自然	9.6	27.2	9.5	16.3	2.6	7.2
	3月10日	長日	9.8	31.7	11.0	18.4	4.4	4.1
	3月30日	自然	8.2	26.4	10.5	19.1	0.7	5.7
ノンストップ・アプリコット	3月10日	自然	9.2	26.5	9.8	18.1	1.8	10.8
	3月10日	長日	10.5	30.8	9.5	18.2	2.4	5.4
	3月30日	自然	9.1	19.2	8.9	17.5	1.8	6.2
ノンストップ・ブライト・レッド	3月10日	自然	9.1	22.8	10.3	18.0	1.0	15.9
	3月10日	長日	9.1	33.5	10.9	19.7	3.9	5.3
	3月30日	自然	8.1	22.6	10.1	18.0	1.4	8.8
ノンストップ・ローズ	3月10日	自然	11.6	20.2	8.5	14.9	0.7	15.8
	3月10日	長日	10.1	25.6	9.8	14.1	3.5	10.0
	3月30日	自然	8.9	19.8	8.9	15.4	0.6	8.6
マルチ・ダブル・レッド	3月10日	自然	8.3	26.4	9.0	15.6	2.3	10.0
	3月10日	長日	10.3	32.6	8.4	16.6	6.3	5.9
	3月30日	自然	9.4	18.6	7.6	14.0	1.3	6.9
シングル・ピコティー	3月10日	自然	8.0	19.5	9.5	15.8	0.2	6.0
	3月10日	長日	8.7	26.1	10.4	18.7	2.9	3.1
	3月30日	自然	6.6	21.8	9.2	16.1	0.9	4.2

* 10月30日調査

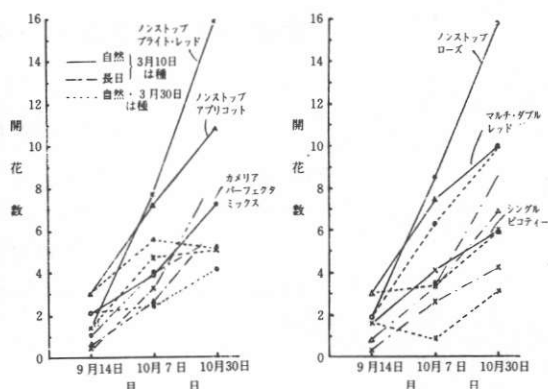


図1 時期別開花状況

ノンストップ系の3品種と“マルチ・ダブル・レッド”は開花数が多く、小輪多花型に属した。他方、“カメリア・パーフェクタ・ミックス”、“シングル・ピコティー”は開花数は少ないが大輪で大輪少花型に属した。

以上の結果、秋出しの球根ベコニアは、3月10日～3月30日の日長では開花したが、4月20日は種では全く開花せず、は種期の早いほうがよかった。

長日処理によって、草高は伸長し、着らい数も増える傾向であったが、開花数が少ない点で問題があり、この点に関しては、今後、さらに検討する必要がある。

引用文献

- 1) 小泉 力, 球根ベコニアの栽培に関する研究. 第1報 日長および光中断の照度が生育におよぼす影響. 千葉農試研報 14, 75-86 (1974).