

〔大島管内の遺伝資源の収集・評価・保存〕

ブバルディア新品種の開花特性およびウイルスフリー苗の実用性評価

～母株の由来とシェード期間が第1期品種の秋期の開花および形態的特性に及ぼす影響～

大橋友紀・作山美穂・小坂井宏輔*・木下沙也佳*²・宮下智人*³・大槻優華*³

(島しょセ大島・*³園芸技術科) *現江戸川分場・*²現園芸技術科

【要 約】第1期3品種の秋期の開花については、培養由来の株と非培養由来の株で収量性および形態的特性は同等と考えられる。また、秋期のシェード期間は「シルキーホワイト、パールピンク」で7日、「クリアピンク」で7～10日が適すると考えられる。

【目 的】

2023年に品種登録されたブバルディア第1期3品種の普及や品質向上のためには、培養苗の実用性や適切な栽培管理方法を明らかにすることが重要である。本試験では、各品種について、母株の培養の有無およびシェード期間が秋期における開花及び形態的特性に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

第1期3品種「東京スター（以下、略）シルキーホワイト、パールピンク、クリアピンク」を供試した。培養苗（B1：ホルモン濃度高）および大島事業所で維持していた非培養苗を母株に用いた2区を設け、各母株から採穂した挿し木苗を2022年3月に定植した。シェードは遮光用フィルム（トーカンホワイトシルバー）を使用し、16:30～8:30の時間帯で処理を行った。期間は7、10、14日間の3区とし、母株の区と合わせて計6区とした。1株5本仕立てを基本とし、各区6株×3反復とした。2023年9月25日からシェードを行い、収穫は11月中旬まで行った。到花日数、開花率、奇形花率等の形態的特性を品種別に調査し、分散分析と多重比較を行った。

【成果の概要】

1. 母株の影響評価：全ての品種で開花率および奇形花率に差はなく（表1～3）、奇形花の発生程度はいずれも1%以下と極めて低率であった。また、「シルキーホワイト、パールピンク」では全調査項目に差がなく、「クリアピンク」では、培養苗の到花日数が非培養苗よりやや長くなったが、出荷上影響のない程度であった。このことから、培養由来の苗は秋期においても、春期および夏期（R4、R5 成果情報）と同様に非培養苗と同等の収量性および形態的特性を示すと考えられた。
2. シェードの影響評価：開花率および奇形花率は、全ての品種でいずれの区においても差がなかった（表1～3）。その他の項目については、「クリアピンク」の切り花長はシェード10日で56cmと、14日（46cm）より有意に長くなった。同品種のその他の項目および他の2品種については、区間差がないか、もしくは出荷上影響のない程度の差であった。以上より、秋期のシェード期間は、「シルキーホワイト、パールピンク」では7日、「クリアピンク」では7～10日が適すると考えられた。

【残された課題・成果の活用・留意点】

生育適期とされる春、秋期において、仕立て方が収量に及ぼす影響を調査する。

表1 母株の由来とシェード期間が「シルキーホワイト」の形態的特性に及ぼす影響

品種	試験区		到花 ^b 日数	開花率 ^c (%)	切り花長 (cm)	節数	側枝数	側枝長 ^d (mm)	花房幅 (mm)	小花サイズ (mm)		花蕾数 ^e	奇形花率 ^f (%)
	母株 ^a	シェード								花冠径	花筒長		
シルキー ホワイト	培養苗	7日	47	89	58	10	26	3	85	23	41	16	0.6
		10日	49	88	61	10	26	4	75	22	40	13	0.5
		14日	47	86	56	10	25	8	78	24	41	16	0.6
	非培養苗	7日	48	93	58	10	24	5	84	24	40	15	0.9
		10日	47	94	58	10	26	6	89	23	41	16	0.3
		14日	47	96	56	11	25	6	83	24	41	16	1.0
	統計結果												
	分散分析 ^g	母株	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		シェード	NS	NS	NS	NS	NS	*	NS	NS	NS	NS	NS
		母株×シェード	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	多重比較 ^h (シェード)	7日						b					
		10日						ab					
		14日						a					

脚注) a) 培養苗はBA1.0mg/L+NAA0.01mg/Lのホルモン濃度培地で作出した苗。農総研バイオテクノロジーチームで培養した苗のうち、ポットでの開花調査で奇形花率が低かった個体を供試した。 b) シェード開始から開花までの期間 c) 整枝したシュートのうち開花したシュートの割合 d) 花房の下節から伸びた側枝を測定 e) 上位3節で開花がみられた花枝にある花蕾数 f) 調査した花数のうち奇形が発生した花の割合 g) 母株とシェードとで2元配置分散分析を行った。NS：有意差なし，*：p<0.05，**：p<0.01 h) シェード間でTukey-Kramerの多重比較を行った。異なるアルファベット間で有意差あり (p<0.05)

表2 母株の由来とシェード期間が「パールピンク」の形態的特性に及ぼす影響

品種	試験区		到花 ^b 日数	開花率 ^c (%)	切り花長 (cm)	節数	側枝数	側枝長 ^d (mm)	花房幅 (mm)	小花サイズ (mm)		花蕾数 ^e	奇形花率 ^f (%)
	母株 ^a	シェード								花冠径	花筒長		
パールピ ンク	培養苗	7日	44	88	49	9	22	2	60	20	35	13	0.4
		10日	44	86	51	9	22	2	65	21	36	13	0.2
		14日	42	93	50	9	21	3	67	21	36	14	0.2
	非培養苗	7日	44	88	57	9	21	2	63	21	35	13	0.1
		10日	44	89	51	9	21	2	64	21	37	13	0.1
		14日	43	91	51	9	21	3	61	22	41	13	0.1
	統計結果												
	分散分析 ^g	母株	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		シェード	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		母株×シェード	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	多重比較 ^h (シェード)	7日											
		10日											
		14日											

脚注) a～h) 表1脚注参照

表3 母株の由来とシェード期間が「クリアピンク」の形態的特性に及ぼす影響

品種	試験区		到花 ^b 日数	開花率 ^c (%)	切り花長 (cm)	節数	側枝数	側枝長 ^d (mm)	花房幅 (mm)	小花サイズ (mm)		花蕾数 ^e	奇形花率 ^f (%)
	母株 ^a	シェード								花冠径	花筒長		
クリアピ ンク	培養苗	7日	40	92	51	8	20	13	81	15	41	21	0.0
		10日	39	96	56	8	20	16	80	15	41	21	0.0
		14日	40	97	47	8	19	15	79	16	41	19	0.0
	非培養苗	7日	39	96	46	8	18	7	78	14	43	19	0.0
		10日	36	98	56	8	20	18	82	15	40	21	0.0
		14日	38	86	45	9	21	10	78	15	39	19	0.1
	統計結果												
	分散分析 ^g	母株	**	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		シェード	*	NS	*	NS	NS	NS	NS	*	NS	NS	NS
		母株×シェード	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	多重比較 ^h (シェード)	7日	a		ab					b			
		10日	b		a					ab			
		14日	a		b					a			

脚注) a～h) 表1脚注参照