

[大島管内の遺伝資源の収集・評価・保存]

ブバルディア「BL-1」の特性評価

～収穫時期別の特性～

大根田順子・宮下千枝子*・大槻優華*・竹内浩二*²・齊藤聖子

(島しょセ大島・*園芸技術科) *²現農総研

【要約】「BL-1」は、「白王冠」より花蕾数が少ないが、花冠径が大きく、花筒が長い傾向を示す。生育特性に差はなく、収量は同程度である。「BL-1」の花冠の大きさは有利な特性であり、中間母本として有望である。

【目的】

「白王冠」と同種で園芸技術科が入手した *Bouvardia longiflora* 「BL-1」について、大島での生育および切り花の特性を把握し、遺伝資源の基礎資料とする。

【方法】

「BL-1」は大島事業所の圃場内で増殖した挿し木苗を、対照系統の「白王冠」は大島の生産者の自家採穂による挿し木苗を、それぞれ用いた。両品種とも2014年春に挿し木し、育苗後6～8月に順次定植した。同年10～11月に1作目を、2015年2～3月、7月、9月、12月にそれぞれ2、3、4、5作目（以下、春、夏、秋、冬）を収穫した。各作期において、暗期16時間で14日間、シェードによる短日処理を行った。冬は自然日長で開花させた。株の生育が揃った春以降、1区20本、2～3反復とした。切り花の生育、花の特性などを調査し、結果を収穫季節別に評価した。

【成果の概要】

1. 生育・花の特性：「BL-1」は、「白王冠」と比べて、春・秋の生育では差はなかった（表1）。夏には、2品種ともに葉の巻き上がり症状が同程度に発生した。花では、「BL-1」のほうが「白王冠」より春から秋の花蕾数が少なかった。奇形花の発生は、2品種ともに夏以降から認められ、各季節の発生率は同程度であった。秋には、2品種ともに種々の奇形花（花筒の曲がり、クロロフィル、花弁裂開）の発生率が増加する傾向であった。小花の大きさについては、秋以外の季節には「BL-1」のほうが「白王冠」より有意に花冠の長径が大きく、花筒が長かった（図1）。
2. 収量性：春、秋、冬のいずれの季節も「BL-1」の収量は「白王冠」と同程度であった（図2）。季節間でみると、秋には収量が増加する傾向であった。なお、夏は、2品種ともに短日処理開始前から花蕾が着生するシュートが多く、株あたりのシュート数を揃えることができなかった。このため、一定の収量は得られたものの、夏の収穫本数は調査項目から除外した。
3. まとめ：「BL-1」は、「白王冠」と比べて、生育、奇形花の発生率、収量は同程度であった。小花については、概ね「BL-1」のほうが花冠の長径は大きく、花筒が長く、花蕾数が少なかった。花筒が長い点は折れやすさが問題とはなるが、花冠の大きさは有用な特性である。「BL-1」は中間母本として活用できると考えられた。なお、夏は2品種ともに開花制御が困難であった。夏の開花制御対策について、今後検討する必要がある。

表1 収穫季節別の生育, 花の特性

収穫時期	品種	収穫盛期 (50% 収穫)	生育特性						花の特性									
			シェード後から収穫盛期までの日数	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	茎径 (mm)	葉の特性			葉の巻き上がり印 症状発生率		花蕾数 (個)	奇形花発生率 (%)				花冠	
							長径 (cm)	幅 (cm)	葉色 (SPAD値)	少 (%)	甚 (%)		花筒の曲が	クロロフィル (緑の筋)	花弁融合	花弁裂開	長径 (cm)	花筒の長さ (cm)
春	BL-1	3/21	51.8	54.3	17.6	2.0	10.7	33.9	43.7	— ^a	—	2.8	0	0	0	—	4.7	7.2
	白王冠	3/19	48.0	52.5	16.0	1.9	8.2	30.5	44.7	—	—	5.4	0	0	0	—	3.8	6.6
	t 検定 ^b		ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	—	—	*	ns	ns	ns	—	**	*
夏	BL-1	—	—	—	—	—	—	—	15.0	0.0	3.6	1.9	0.9	0.9	—	5.0	8.2	
	白王冠	—	—	—	—	—	—	—	33.3	3.3	5.1	1.3	0.6	0.0	—	4.2	7.5	
	t 検定	—	—	—	—	—	—	—	ns	ns	**	ns	ns	ns	—	**	**	
秋	BL-1	9/19	15	56.9	18.9	—	—	—	—	—	3.3	10.1	5.0	1.5	13.8	4.4	6.8	
	白王冠	9/21	17	60.6	19.3	—	—	—	—	—	4.1	3.7	3.2	0.8	8.0	4.1	6.9	
	t 検定		ns	ns	ns	—	—	—	—	—	**	ns	ns	ns	ns	ns	ns	
冬	BL-1	12/24	自然 ^c	—	—	—	—	—	—	—	3.2	0.9	0.0	0.7	2.9	4.5	7.7	
	白王冠	12/24	自然	—	—	—	—	—	—	—	3.7	0.9	0.8	0.7	0.0	3.8	6.6	
	t 検定		—	—	—	—	—	—	—	—	ns	ns	ns	ns	ns	*	*	

a) 測定なし。
 b) **は1%, *は5%水準で有意差あり, nsは有意差なし。
 c) 自然日長で開花。

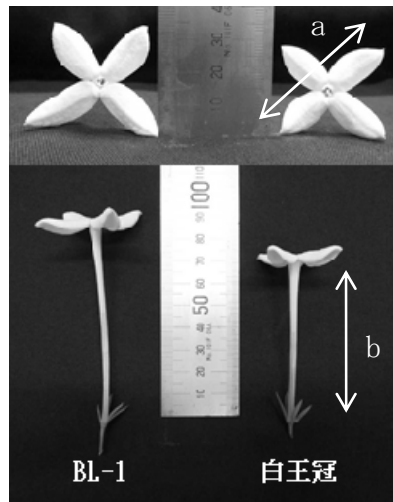


図1 小花の大きさの比較 (冬)
 a) 花冠の長径 b) 花筒の長さ

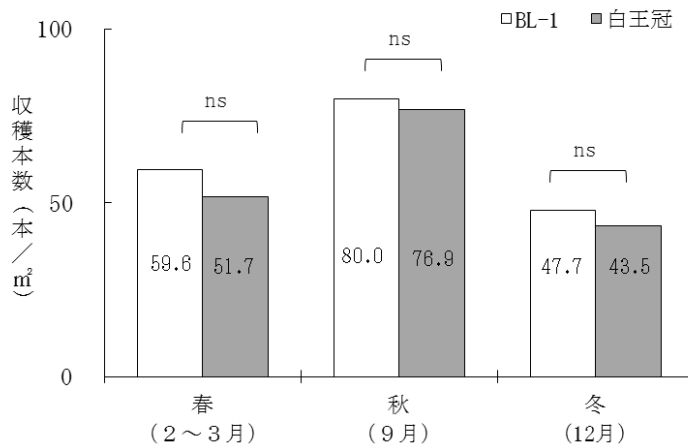


図2 収穫時期別のm²あたり収量
 ns: 5%水準で有意差なし (t 検定)