

被覆処理の組み合わせによるリンドウの採花期間拡大

高田真美・矢島 豊*・鈴木安和

(福島県農業総合センター・*元福島県農業総合センター)

Expansion of Flowering Time in Gentian by Combination of Covering Treatment

Mami TAKADA, Yutaka YAJIMA* and Yasukazu SUZUKI

(Fukushima Agricultural Technology Centre・

*Retired from Fukushima Agricultural Technology Centre)

1 はじめに

リンドウのF1品種は生育の斉一性が高く、品質の均一な切り花を生産することが可能である一方、開花期間が短く、出荷調製作業の労力が集中する。採花期間を拡大するには、被覆処理を用いて萌芽期を前進・遅延させることが有効と考えられる。

そこで、リンドウの採花期を拡大させることを目的として、萌芽期を前進・遅延することが期待できる小トンネル被覆¹⁾と地表面被覆が採花期と切り花品質に及ぼす影響について調査した。

2 試験方法

- (1)試験年次：2011年～2013年
- (2)試験場所：福島県農業総合センター(郡山市)
- (3)供試品種：「ふくしましおん」
- (4)試験区の構成

表1および写真1に示した小トンネル被覆処理、地表面被覆処理を行った。被覆処理の除去後は、同一の慣行管理で栽培を継続した。

表1 試験区の構成

試験区	被覆資材	被覆期間
小トンネル被覆	POフィルム (幅150cm×厚0.075mm)	2011年(2/24～4/13)
		2012年(2/22～4/16)
		2013年(2/22～4/12)
地表面被覆	高遮熱・遮光フィルム (幅100cm×厚0.08mm)	2011年(2/24～4/15)
		2012年(2/22～4/16)
		2013年(2/22～4/15)
無被覆	—	—

※試験規模：10株×2反復



写真1 小トンネル被覆(左)と地表面被覆(右)の処理状況

(5)被覆方法

1)小トンネル被覆

支柱を用い小トンネル(有効高 40cm×幅 60cm)を設置し、POフィルムを被覆した。

2)地表面被覆

高遮熱・遮光フィルムを株上にじかに被覆した。

3 試験結果及び考察

標準的な萌芽期の約1カ月前から被覆処理を行った結果、萌芽期は、無被覆と比較して小トンネル被覆で8～16日前進、地表面被覆で6～16日遅延した。そのため、採花盛期は無被覆と比較して、小トンネル被覆は7～10日前進し、地表面被覆は2～4日遅延した(表2)。

切り花品質は、供試品種では地表面被覆において切り花長が有意に増加した(表3)。

無被覆に小トンネル被覆と地表面被覆を組み合わせることにより、同一品種の採花期を3～4週間程度(無被覆のみの1.3～2.8倍)に拡大することが可能であった(表4)。

無被覆に小トンネル被覆と地表面被覆を1:1:1の割合で組み合わせることにより、採花本数のピーク量は3～4割程度減少し、1日の採花本数は平準化された(図1)。なお、各被覆処理の割合を1:1:1としたが、割合の変更によってより効果的に採花期間や本数を制御できる可能性がある。

4 まとめ

標準的な萌芽期の約1カ月前からの被覆処理が、採花期と切り花品質に及ぼす影響を調査した結果、小トンネル被覆は採花期が7～10日前進し、地表面被覆は採花期が2～4日遅延した。

切り花品質は地表面被覆で切り花長が有意に増加した。

無被覆に小トンネル被覆と地表面被覆を組み合わせることにより、同一品種の採花期を拡大でき、1日の採花本数は平準化された。

引用文献

- 1) 矢島 豊, 鈴木安和, 山口繁雄. 2010. リンドウにおける小トンネル被覆の開花期安定効果. 東北農業研究 63: 167–168

表 2 各被覆処理による萌芽期と採花期の年次変動

試 験 区	試験年次 (株齢)	被覆期間	萌芽期	採花期 ¹⁾		
				始期	盛期	終期
小トンネル被覆	2011年 (6年生株)	2/24～4/13	3/9	8/8	8/11	8/17
	2012年 (7年生株)	2/22～4/16	3/11	8/5	8/11	8/17
	2013年 (2年生株)	2/22～4/12	3/12	7/26	7/29	8/2
地表面被覆	2011年 (6年生株)	2/24～4/15	3/31	8/17	8/23	8/27
	2012年 (7年生株)	2/22～4/16	4/1	8/17	No Data	No Data
	2013年 (2年生株)	2/22～4/15	4/5	8/5	8/7	8/9
無被覆	2011年 (6年生株)	-	3/25	8/11	8/19	8/25
	2012年 (7年生株)	-	3/26	8/17	8/21	8/25
	2013年 (2年生株)	-	3/20	7/31	8/5	8/7

※試験場所：福島県郡山市 (標高218m)

1) 採花期：始期は全切り花の10%、盛期は50%、終期は90%

表 3 各被覆処理の切り花品質 (郡山市、2013 年)

試験区	切り花長 (cm)	花段数 (段)	茎径 (mm)
小トンネル被覆	68.9 a	6.8 a	4.1 b
地表面被覆	71.5 b	6.6 a	3.9 a
無被覆	69.0 a	6.9 a	4.0 ab

※Tukeyの多重比較法により、同符号間に5%水準で有意差なし

表 4 各被覆処理による採花期間 (2013 年)

試 験 区	7月											8月											
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
小トンネル被覆					△			○				□											
地表面被覆															△		○		□				
無被覆										△					○		□						

※△：採花始期 (全切り花の10%)、○：採花盛期 (50%)、□：採花終期 (90%)

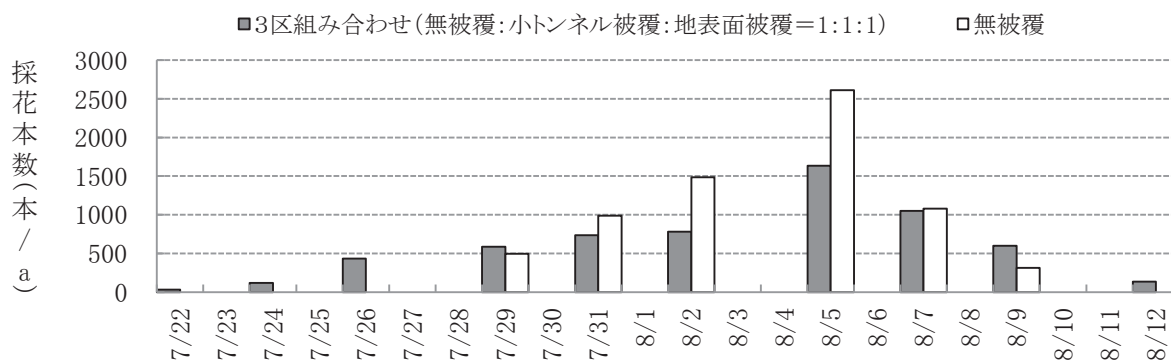


図 1 被覆処理による採花本数の平準化効果 (郡山市、2013 年)