

## リンドウの採花期拡大技術

大木昭郎・阿部 隆\*・高橋 守\*\*

(岩手県農村振興課・\*岩手県園芸試験場・)  
\*\*岩手県園芸試験場高冷地開発センター

Extension of Flowering Period in Gentian

Akio OHKI, Takashi ABE\* and Mamoru TAKAHASHI\*\*

(Rural Promotion Section of Iwate-ken Government Office・)  
\*Iwate Horticultural Experiment Station・  
\*\*Highland Cool-zone Development Center,  
Iwate Horticultural Experiment Station

## 1はじめに

岩手県のリンドウは8~9月の出荷が中心で、6月中旬~11月下旬に出荷されている。県北部や高冷地では早生品種を導入しても、夏場の需要期である8月上旬までの採花率が低いことや晚秋の早冷による品質低下(茎葉の赤変等)が課題となっている。このため、県北部や高冷地帯におけるリンドウの安定生産と長期継続出荷をねらいとして、早だし作型における採花期前進と遅出し作型における品質向上について検討した結果を報告する。

なお、本試験は岩手県の主要産地である安代町において実施したものである。

## 2 試験方法

- (1) 試験場所 岩手県安代町細野(標高 440m)
- (2) 試験区の内容(表1)

表1 試験区の構成

	早出し作型	遅出し作型
試験年次	1988年, 1989年	1987年, 1988年
供試系統	早生系F <sub>1</sub>	極晩系F <sub>1</sub>
栽植距離	ベット幅60cm, 条間30cm, 株間18cm, 2条植え	
被覆開始時	4月1日(6月10日除去)	9月20日
期	4月10日(6月10日除去)	9月30日
被覆方法	1)無被覆(露地) 2)ハウスビニール 3)ハウスビニール+ポリフィルムトンネル 4)ハウスビニール+不織布トンネル	1)無被覆(露地) 2)ハウスビニール

## 3 試験結果

## (1) 早だし作型

岩手園試で育成した早生系F<sub>1</sub>を供試し、採花期前進を図るため、リンドウの被覆栽培を間口1.8mのミニパイプハウス(以下リンドウハウス)とトンネルの組合せで検討した。

融雪直後の4月上旬にリンドウハウスをビニール被覆することによって萌芽が早まり、草丈は伸長した。トンネルとの組合せでこの傾向が著しく、被覆時期が早いほど伸長

表2 早出しリンドウ採花時の生育 (1989年)

区名	4月1日被覆			
	草丈(cm)	節数(節)	葉長(cm)	花段数(段)
ハウス	133.0	24.6	10.7	4.5
ハウス+ポリトンネル	142.0	25.3	10.7	3.9
ハウス+不織布トンネル	142.2	25.2	11.3	4.4
無被覆(露地)	130.1	24.4	10.1	4.1

  

区名	4月10日被覆			
	草丈(cm)	節数(節)	葉長(cm)	花段数(段)
ハウス	129.1	25.0	9.8	3.9
ハウス+ポリトンネル	133.1	25.2	10.2	4.3
ハウス+不織布トンネル	140.0	24.9	10.9	4.1
無被覆(露地)	-	-	-	-

し、節数がやや多くなり、節間長も長くなった(表2)。

採花時期はビニール被覆することによって前進し、株当たりの採花本数も多くなった。露地栽培では夏の需要期である8月第2半旬までの採花率は52%であったが、4月1日被覆では80~90%, 4月10日被覆では60~85%の採花率であった。特に、リンドウハウスとポリフィルム、不織布トンネルの組合せでは、露地栽培より平均採花日で4~5日早まった。トンネル資材のなかでは不織布よりポリフィル

表3 4月1日被覆におけるリンドウの半旬別採花割合 (1989)

区名	採花数(本/株)	7月					8月(累計%)					平均採花日(月・日)
		6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	
ハウス	2.7	4.7	13.4	80.9	98.8	100	-	8.8				
ハウス+ポリトンネル	4.7	14.2	27.8	90.2	95.7	100	-	8.6				
ハウス+不織布トンネル	3.7	8.0	16.2	81.6	97.5	100	-	8.8				
無被覆(露地)	2.5	1.6	9.8	52.3	76.5	91.9	100	8.12				

注 平均採花日=採花日×1日当り採花数/総採花数

表4 4月10日被覆におけるリンドウの半旬別別採花割合 (1989)

区名	採花数(本/株)	7月					8月(累計%)					平均採花日(月・日)
		6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	
ハウス	4.9	8.0	23.9	62.8	81.9	100	-	8.9				
ハウス+ポリトンネル	3.8	8.3	34.2	84.8	97.1	100	-	8.8				
ハウス+トンネル	3.7	4.7	31.9	75.7	96.8	100	-	8.8				
無被覆(露地)	2.5	1.6	9.8	52.3	76.5	91.9	100	8.12				

ムの方が8月第2半旬までの採花割合が多くなる傾向であった(表3, 4)。

被覆栽培によりリンドウの採花時期は前進するが、4月1日被覆は規格外品が24%以上と露地栽培の22%よりも多くなる傾向を示した。しかし4月10日被覆では17~23%と規格外品が少なかった。また、両被覆区とも規格外品はポリトンネルで多くなる傾向を示した(表5)。

表5 早出しリンドウの規格別出荷割合  
(1989年)

区名	4月1日被覆(%)			B	
	A		B		
	L	M			
ハウス	7.5	25.5	41.9	25.1	
ハウス+ポリトンネル	7.7	22.8	41.6	27.9	
ハウス+不織布トンネル	7.7	22.6	45.5	24.2	
無被覆(露地)	6.8	28.0	43.3	21.9	

  

区名	4月10日被覆(%)			B	
	A		B		
	L	M			
ハウス	12.5	31.9	38.4	17.2	
ハウス+ポリトンネル	10.2	26.3	40.1	23.4	
ハウス+不織布トンネル	9.3	31.6	40.2	18.9	
無被覆(露地)	—	—	—	—	

注 L: 花段数 5, 切花長 80cm以上  
M: " 4, " 70~80cm  
S: " 3, " 60~70cm

## (2) 遅出し作型

岩手園試で育成した極晩系F<sub>1</sub>を供試し、10月どりリンドウの品質向上をねらいとしリンドウハウスによる被覆栽培を検討した。

リンドウハウスを9月下旬にビニール被覆することによって採花時期が早まった。10月第1半旬までに約15%以上採花することができ、採花率も高まった(表6)。

品質面ではビニール被覆することによって、リンドウの

表6 遅出しリンドウの半旬別別採花割合  
(累計%)

区名	採花率 (%)	9月						10月
		5	6	1	2	3	4	
9月20日被覆	46.2	0.9	8.0	16.9	19.9	45.6	78.9	78.9 100
9月30日被覆	47.5	0.5	8.2	17.4	21.0	46.7	72.0	72.0 100
無被覆(露地)	44.2	0.4	5.4	10.0	18.0	43.0	70.4	70.1 100

花色は露地栽培のリンドウよりややうすくなった。しかし、露地栽培では葉や茎が赤変するが、ビニール被覆より茎の赤変程度が少なくなり、葉色はほとんど変化しなかった。9月30日被覆より9月20日被覆の方が葉色、茎色とも優り、花全体の鮮やかさも増し、品質が向上した(表7)。

また、ビニール被覆によって上位規格の出荷が多くなった(表8)。

表7 遅出しリンドウのビニール被覆時期と品質

区名	花色								総合評価
	87*	88*	87	88	87	88	87	88	
9月20日被覆	4.8	5.4	0.2	0.4	1.4	1.4	—	1.8	○
9月30日被覆	5.1	5.4	0.3	0.9	1.4	1.7	—	1.9	○
無被覆(露地)	5.3	5.8	2.1	2.5	2.9	1.9	—	2.3	△

注 花色: リンドウ用カラーチャート(岩手園試), 1(うすい)~7(濃厚)  
葉色: 0(変化なし), 1(うす赤)~3(濃赤)  
花の鮮やかさ: 1(鮮明)~3(不鮮明)

\*87: 1987年, 88: 1988年

表8 遅出しリンドウの規格別出荷割合 (%)

区名	規 格			L + M
	L	M	S	
9月20日被覆	33.8	34.7	31.5	68.5
9月30日被覆	34.9	33.1	32.0	68.0
無被覆(露地)	29.2	34.0	36.8	63.2

注 L: 花段数 5, 切花長 80cm以上  
M: " 4, " 70~80cm  
S: " 3, " 60~70cm

## 4 ま と め

岩手県北部や高冷地帯におけるリンドウの安定生産と長期継続出荷のための作型を検討した。その結果、品種と栽培法の組合せによるリンドウの長期安定出荷の可能性が明らかになった。

リンドウの早生品種をリンドウハウスで4月上旬から被覆栽培することにより、夏の需要期で、単価の高い8月上旬までに80%以上出荷いることができた。リンドウハウスとトンネルの組合せで露出栽培より、4~5日前進させることができる。

また、リンドウの晩生品種をリンドウハウスで9月20日ころから被覆栽培することによって、葉や茎の赤変を少なくし、品質向上させることができる。