## 球根アイリスの早期促成に関する試験第2報 地場産球根の冷蔵処理について

小野恵二・布宮 徹・勝木謙蔵

(山形県立園芸試験場)

Studies on the Early Forcing of Bulbous Iris
Part 2. cold storage treatment of home made bulb
Keiji Ono, Tōru NUNOMIYA and Kenzō KATUKI
(Yamagata Horticultural Experiment Station)

## 1 まえがき

前報では、寒冷地における十月切り無暖房ハウス栽培について、暖地産球根を使用した場合の冷蔵開始日、冷蔵日数を加温の有無との関連で明らかにした。引続き、寒冷地産球根を用いた場合の冷蔵開始日、処理日数について、球根の掘取日を変えて試験を行った。

## 2 試 験 方 法

当場ほ場で養成したブルーオーションを昭和52年6月24日と7月1日に掘取り、直ちに30℃で10日間の高温処理を行い、3日間のくん煙処理後,1処理40球を供試した。使用球は6月24日掘りが1球重159前後,7月1日掘りで219前後にそろえた。

冷蔵は10℃の湿冷条件で行い,冷蔵開始日を7月15日, 20日,25日,30日,処理日数を5週,6週,7週間とした。

冷蔵終了後5~7日間18℃の室に置床してから,ダイオネット90%でしゃ光したパイプハウスに、ベッド幅70cmに $10 \times 7$ cmの栽植距離で植えつけた。施肥量は100m<sup>2</sup>当り成分量でN-2.5,  $P_2O_5-2.5$ ,  $K_2O-3.0$ kgとした。保温は10月13日より二重カーテンとし、11月2日より家庭用石油ストープで簡易暖房を行った。

調査は植付時の球根の状態,出らい・開花採花率・切り 花品質について行った。採花は苞の間から着色した花被が みえたころとし,10個体の平均値を開花期における特性値 とした。

## 3 結果及び考察

植付時の発芽・発根は5週冷蔵で発芽率が低かった外, いずれも良好であった。発芽長は個体差がみられたが,冷 蔵開始日が遅く,長期の冷蔵程大きくなった。

植付後のほう芽・出らいは順調に経過し、開花は、平均開花日で10月12日より11月10日まで、植付後43~56日を要し、冷蔵開始日が早く、冷蔵日数が長い程短い日数で到花した。採花期間は冷蔵開始が遅く、6~7週冷蔵で短くなり、採花がそろった。掘取日との関連では、7月1日掘り球根で1~3日開花が早まった。

表 1 冷蔵 処理及び発芽,発根

区番号	A 冷蔵 開始日 (月日)	B冷蔵日 別 り	で掘り 取り日 (月日)	発 芽 球 率 (%)	発 根球 率 (%)	
1	7. 15	5	6. 24	10.0		
2	7. 15	5	7. 1	27.5	97.5	
3	7. 15	6	6. 24	87.5	100.0	
4	7. 15	6	7. 1	100.0	100.0	
5	7. 15	7	6. 24	100.0	100.0	
6	7. 15	7	7. 1	97.5	100.0	
7	7. 20	5	6. 24	67.5	100.0	
8	7. 20	5	7. 1	77.5	100.0	
9	7. 20	6	6. 24	100.0	100.0	
10	7. 20	6	7. 1	100.0	100.0	
11	7. 20	7	6. 24	100.0	100.0	
12	7. 20	7	7. 1	100.0	100.0	
13	7. 25	5	6. 24	40.0	100.0	
14	7. 25	5	7. 1	52.5	100.0	
15	7. 25	6	6. 24	100.0	100.0	
16	7. 25	6	7. 1	100.0	100.0	
17	7. 25	7	6. 24	100.0	100.0	
18	7. 25	7	7. 1	100.0	100.0	
19	7. 30	5	6. 24	75.0	100.0	
20	7. 30	5	7. 1	82.5	100.0	
21	7. 30	6	6. 24	100.0	100.0	
22	7. 30	- 6	7. 1	100.0	100.0	
23	7. 30	7	6. 24	100.0	100.0	
24	7. 30	7	7. 1	100.0	100.0	

採花率は7月20,25日冷蔵が最もよく, ほぼ90%以上となり,次に30日,15日冷蔵の順となった。 プラインドは7月15日冷蔵で,7月1日掘り7週冷蔵を除いて多発した。

切り花品質は、冷蔵開始日の影響が強く現われ、7月15日冷蔵で切り花長、葉長、茎径及び切り花重が小さくなったが、6~7週冷蔵であれば十分に実用性がある。処理日数の影響は、5週冷蔵で葉が細長く、葉長比が大きくなり、商品性を低下した。6~7週冷蔵では差は認められず、すべて良質な切り花が得られた。又、7月1日掘り球根は葉長比が小さく、その他の特性も優れた。

なお,栽培中の温度は植付け当座の地温が15~24℃, 気温でほぼ9~25℃の範囲で経過し問題はなかった。 以上のことから,十月切りの早期促成栽培における養成

球の掘取りは、ある程度球根の肥大した7月上旬ごろが適当であり、冷蔵は7月15~25日の範囲で開始し、6~7週間の冷蔵をすればよい。

表 2 開花, 開花期における特性

	平均開花日	到花日数	採花率	ブラインド客	採花期間	切り花長	最大葉長	切り花重	茎 径	Septim Manager
区番号	(月日)	(日)	(%)	(%)	(日)	(cm)	(cm)	(9)	(mm)	葉長」
1	10. 15	50	80.0	20.0	- 24	49.5	53.7	28.8	7.9	108.5
2	10. 12	47	80.0	15.0	12	51.7	52.8	31.9	9.0	102.1
3	10. 19	47	67.5	30.0	10	55.3	55.9	31.0	8.1	101.1
4	10. 16	44	61.5	33.3	13	51.7	52.5	33.4	9.2	101.5
5	10. 23	44	85.0	15.0	11	55.4	55.2	31.1	7.8	99.6
6	10. 22	43	95.0	5.0	10	54.2	53.7	34.2	8.5	99.1
7	10. 22	52	87.5	7.5	15	56.9	61.4	31.2	8.7	107.9
8	10. 20	50	92.5	2.5	13	56.4	59.7	37.2	9.1	105.9
9	10. 25	48	97.5	0	9	56.2	56.5	32.9	7.8	100.5
10	10. 24	47	97.5	2.5	6	54.8	51.8	33.7	8.3	94.5
11	11. 2	49	100.0	0	8	55.4	54.2	34.8	8.3	97.8
12	11. 1	48	97.5	2.5	5	57.2	55.7	41.4	9.3	97.4
13	10. 30	55	100.0	0	14	55.3	66.3	41.2	8.9	119.9
14	10. 29	54	100.0	0	8	58.6	59.3	41.0	9.1	101.2
15	11. 1	50	97.4	2.6	10	57.5	60.4	37.7	8.7	105.0
16	10. 31	49	89.7	10.3	6	56.0	57.6	40.0	9.1	102.9
17	11. 3	45	95.0	5.0	8	57.9	61.4	36.2	8.4	106.0
18	11. 2	44	97.5	2.5	5	57.0	57.6	37.9	8.9	101.1
19	11. 5	56	100.0	0	10	57.0	62.7	41.8	9.2	110.0
20	11. 5	56	97.5	2.5	8	54.5	57.4	41.6	9.2	105.3
21	11. 8	52	82.5	2.5	6	56.6	58.3	40.8	8.9	103.0
22	11. 8	52	94.9	0	6	53.9	55.1	41.1	9.5	102.2
23	11. 10	49	55.0	2.5	4	55.8	59.0	36.1	8.6	105.7
24	11. 9	47	92.5	0	6	55.4	56.3	36.6	9.1	101.6
F值	A	127.3 ***	8.9*	40.4***	8.7*	9.8**	14.3**	70.3***	14.9**	5.1*
	В	267.6 ***		6.9*	12.5 **		7.4*	1.2	4.5	16.9 **
	C	37.6 ***	2.6		5.8	1.0	16.3**	23.3**	59.0***	16.0 **
	$A \times B$	18.9 **	3.8	5.9*		1.0	1.8	10.4**	5.2*	1.2
	$A \times C$	3.6	1.4				1.0	3.7	3.5	
	$\mathbb{B} \times \mathbb{C}$		1.4	1.5	1.8	2.4	1.2	1.2	1.0	1.9