

氷室利用によるオリエンタルハイブリッドユリの抑制栽培

藤原 一道・阿部 潤*・阿部 隆

(岩手県園芸試験場・*盛岡農業改良普及所)

Late Cultivation of Oriental Hybrid Lily Using Bulb Preserve in Ice-cooled Pit

Kazumichi FUJIWARA, Jun ABE* and Takashi ABE

(Iwate Horticultural Experiment Station・*Morioka Agricultural Extension Service Station)

1 はじめに

豪雪地帯である岩手県沢内村において、雪を利用した氷室が建設され、その有効利用を図るために各種の試験を実施してきている。花きに関してはスカシユリ球根の氷室貯蔵による抑制栽培試験などを行い、若干の知見を得ている。今回は、オリエンタルハイブリッド系のユリを取り上げ、氷室による貯蔵と抑制栽培の作型を検討した結果、実用性が認められたので、その結果を報告する。

2 試験方法

(1) 定植日、試験場所、貯蔵条件

①昭和63年11月29日、園試圃場、季咲栽培

②平成2年6月11日、沢内村、氷室貯蔵

③平成2年7月11日、沢内村、氷室貯蔵

(2) 貯蔵方法 湿ったオガクズでパッキングしてコンテナ詰めとし、掘り上げから3月までは冷蔵庫(0±2℃)で、4月からは氷室に移して貯蔵した。

(3) 氷室 雪を圧縮して作出した氷(30×30×30cm)の気化熱を利用して保冷するシステムである。温度0℃、湿度ほぼ100%を保つとされている。なお、冬期(2月頃)に氷の入れ替えをするため、使用開始期は3月以降となる。

(4) 供試品種 カサブランカ、ル・レーブ

(5) 施肥量 N, P₂O₅, K₂O各25kg/10a(全量基肥)

(6) 栽植距離 床幅45cm, 通路60cm, 条間15cm, 株間15cm 3条植え

(7) 試験規模 1区20~30球, 反復なし

(8) 栽培条件 雨よけハウス, 全期間黒寒冷紗1枚被覆

3 試験結果及び考察

(1) 球根貯蔵状況

球根を冷蔵庫から氷室に移す段階では、芽の伸びは小さく問題なかったが氷室に移動した後に、氷室内の温度が徐々に上昇し5℃程度までになったため、定植までに出芽長が大きくなった(表1)。なお、出芽長は球根が小さいものほど大きくなる傾向が見られた。出芽が大きくなるほど作業性が著しく低下するので、貯蔵温度をできるだけ低く、一定に保つ必要がある。氷室の場合、温度は0℃以下にはならず出芽が避けられないので、長期の貯蔵は困難と思われた。なお、貯蔵中の球根の腐敗はみられなかった。

表1 定植前平均出芽長(cm)

品 種 名	6月11日	7月11日
カサブランカ	8.4	12.9
ル・レーブ	6.9	9.9

(2) 採花期

カサブランカは6月、7月定植とも75日程度で採花期に達し、季咲栽培に比べて2カ月程度採花を遅らせることが可能であった。この場合、定植から採花期までの積算気温は6月、7月定植とも1,600℃前後であった。

ル・レーブの到花日数は、6月定植で59日、7月定植で49日となり、遅い定植での到花日数が短くなった。それに伴い積算気温もやや少なくなったが、その差はそれほど大きくなく、ほぼ1,170℃前後であった。

本試験は無加温栽培を前提としたため9月までに採花となる作型で検討したが、積算気温などから判断して更に遅い作型も可能と思われた。

表2 採花期及び生育量

品 種 名	定 植 日 (年月日)	球根重 (g)	採花始 (月日)	到 花 日 数 (日)	積 算 気 温 (℃)	切花長 〔草丈〕 (cm)	花 数 (個)
カサブランカ	63. 11. 29	-	7. 26	-	-	91.4	3.7
	2. 6. 11	93.9	8. 24	74	1,557	〔84〕	4.3
	2. 7. 11	95.0	9. 24	75	1,630	〔88〕	3.6
ル・レーブ	63. 11. 29	-	6. 30	-	-	89.1	6.0
	2. 6. 11	57.8	8. 9	59	1,211	〔53〕	3.3
	2. 7. 11	128.3	8. 30	49	1,132	〔63〕	6.0

表3 球根重と草丈、花数

品 種 名	定植地 (月日)	球 根 重 (g)						調査日 (月日)
		草丈 (cm) / 花数 (個)						
カサブランカ	6. 11 7. 11	160～120		120 ～ 80		80 ～ 60		8. 1 9. 21
		99 / 6. 0		88 / 5. 7		66 / 3. 4		
		94 / 5. 5		96 / 4. 3		81 / 2. 5		
ル ・ レ ー ブ	6. 11 7. 11	160～130	130～110	110～90	90 ～ 70	70 ～ 50	50 ～ 30	8. 1 8. 29
		69/8. 0		66/4. 0		52/3. 0 45/2. 0		
		73/8. 0	64/6. 0	58/6. 7				

(3) 切花品質

定植時の球根の出芽長が大きかったが、切花品質への影響は見られず、比較的良好な切花が得られた。しかし、球根の大きさにより草丈、花数に差が認められた。

カサブランカでは6月、7月定植とも平均で草丈80cm以上、花数4個前後となり、茎の堅さ等を加味しても季咲栽培と同等の良品質のものが得られた。球根の大きさ別では、6月、7月定植とも60~80gの球根では草丈又は花数が不足したため、いずれも80g以上の球根が必要と思われた。

ル・レーブでは、季咲栽培よりも大きい球根を使用した場合でも抑制栽培の草丈が低かったが、このことは抑制栽培の生育期間中の温度が高く、開花が促進されたためと考えられる。市場出荷の可能な品質の切花を得るためには、6月定植で70g以上、7月定植で90g以上の球根が必要であったが、それ以外に遮光、灌水など栽培面の技術確立も

今後の検討課題である。

4 ま と め

オリエンタルハイブリッド系ユリの球根氷室貯蔵による抑制作型を検討し、次の結果を得た。

(1) 凍結状態とならない氷室でも球根貯蔵は可能であるが、貯蔵期間が長いと出芽長が長くなり、これにより作業性が低下するので、実用的な貯蔵期間は限定される。

(2) 6月上旬から7月上旬にかけて定植した場合の到花日数は、カサブランカでは75日前後、ル・レーブでは50~60日となった。

(3) 切花品質を考慮した場合の球根の大きさは、カサブランカで6月、7月定植とも80g以上、ル・レーブでは6月定植は70g以上、7月定植は90g以上の大球の使用が必要である。