

# 球根切花ゆり(オリエンタル系)のプレルーティング処理による品質向上

## 1. 試験のねらい

球根切花ゆり(オリエンタル系)を高温期に定植する作型では、開花時の草丈伸長不足や葉焼け、奇形花、落蕾等による品質低下が問題となっている。その防止のため、球根を定植前に低温で処理し、芽を伸ばし、発根を促すプレルーティング処理が導入されているが、処理による品質の違いがあり、処理技術の確立が望まれている。そこで、処理期間が、県内主要品種の品質に及ぼす影響を明らかにし、品質向上技術を確立する。

## 2. 試験方法

- (1) 2005年は、品種別プレルーティング処理方法を確立するため、主要品種の処理時における花芽分化の発達過程を1週間毎に調査した。供試品種は、ロンバルディア(100日)、マルコポーロ(85日)、ベスプッチ(100日)、リベラ(110日)、ソルボンヌ(105日)、シベリア(110日)(( )内は到花日数)を用いた。処理方法は、コンテナ(内径縦36cm×横56cm×高さ34cm)に3cm程ピートモスを敷き、球根を配置した上に球根頂部から高さ10cm程ピートモスをかぶせ、10℃の冷蔵庫内で行った。
- (2) 2006年は、プレルーティング処理期間が生育に及ぼす影響を明らかにするため、県内主要品種を用い、処理期間を雄ずい形成期までと外花被形成期までとし、品種別の処理期間と定植時の出芽長を調査した。さらに、無処理を含め、切花品質として切花長、切花重、奇形花、落蕾等を調査した。供試品種は、マルコポーロ、ロンバルディア、ソルボンヌ、ティバー、マザーストョイス、シベリアを用いた。処理方法は、2005年と同様とした。

## 3. 試験結果および考察

- (1) 処理温度10℃でプレルーティング処理を実施した場合、いずれの品種も2週間後には花芽分化期に達した。しかし、その後の分化速度は品種によって差があり、外花被形成期に達するには2.5～4週間、雄ずい形成期に達するには5～6週間の幅があった(図-1、2)。
- (2) 定植時の出芽長は、無処理で2.8～4.7cm、外花被形成期までの処理で7.7～12.4cm、雄ずい形成期までの処理で18.3～26.2cmと品種によって異なっていた。さらに、定植時の作業性を出芽長の長さによって、10cm以下を易、11～20cmを並、21cm以上を難とし評価した(図-3、表-1)。
- (3) プレルーティング処理は、今回供試したいずれの品種でも切花長が長くなり、切花重も増加し、奇形花、落蕾の割合が減少する等により、切花品質を向上させた(表-1)。
- (4) プレルーティング処理期間の違いでは、いずれの品種でも処理期間が長い雄ずい形成期まで処理することで切花長、切花重とも増加した。特に、ティバー、マザーストョイス、シベリアでは処理期間が長いほど切花品質は向上した。また、奇形花、落蕾の割合は品種によって異なるが、処理により減少する傾向であった。(表-1)
- (5) 県内主要品種でのプレルーティング処理期間は、切り花品質(切花長、切花重、奇形花等)を重視し、切り花品質が同等の場合は定植時の作業性から判断して、ティバー、マザーストョイス、シベリアは雄ずい形成期(処理期間6～7週間)まで、マルコポーロ、ロンバルディア、ソルボンヌは外花被形成期(処理期間3～3.5週間)までが適していた(表-1)。

## 4. 成果の要約

プレルーティング処理を行うことによって切花品質が向上した。さらに、県内主要品種での適正なプレルーティング処理期間を明らかとし、ティバー、マザーストョイス、シベリアは雄ずい形成期まで、マルコポーロ、ロンバルディア、ソルボンヌは外花被形成期までが適していた。

(担当者 園芸技術部 花き研究室 高沢慎\*、沼尾貴延) ※現生産振興課

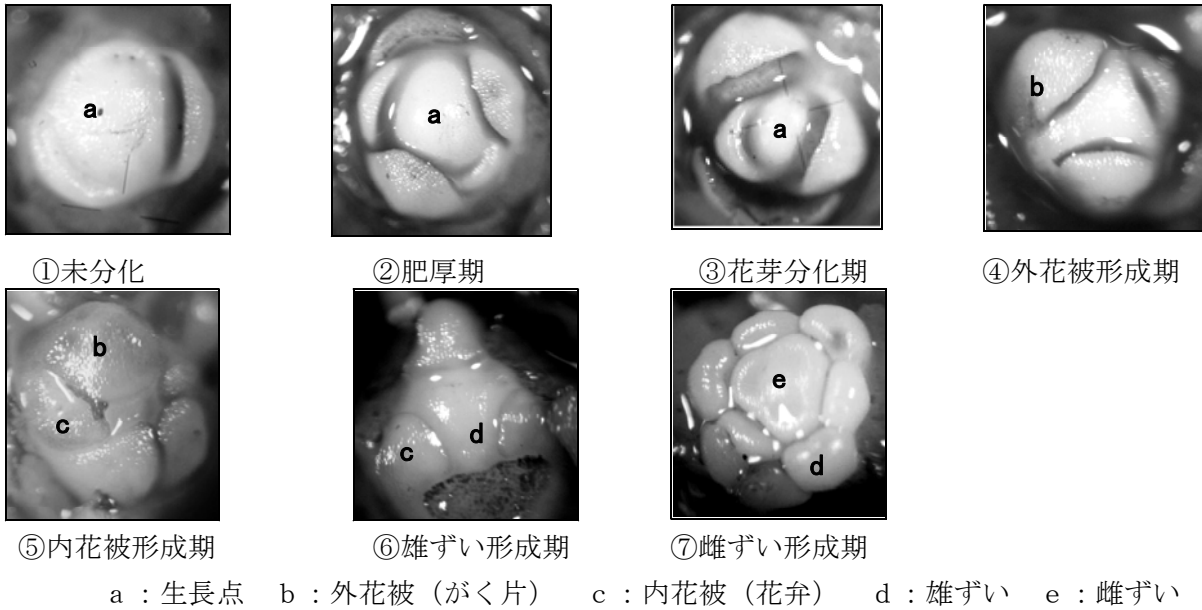


図-1 オリエンタルゆりにおける花芽分化のステージ

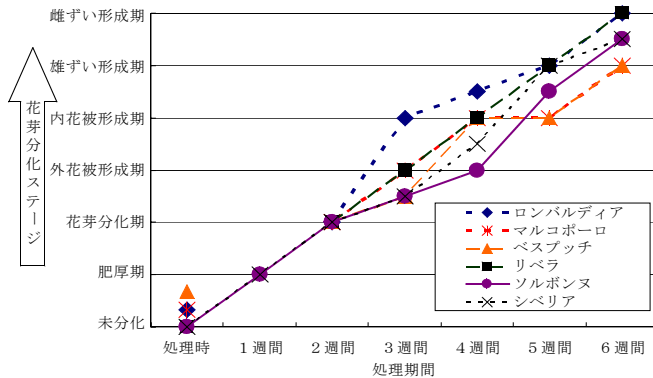


図-2 品種別プレルーティング処理期間と花芽分化ステージ



図-3 プレルーティング処理期間別の球根の状況

(左から無処理、外花被形成期まで処理、雄ずい形成期まで処理の順 (品種 ソルボンヌ))

表-1 品種別の切り花品質と定植時の出芽長並びに作業性評価

品種	プレルーティング処理 終了時花芽分化ステージ (処理期間)	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	奇形率 (%)	落蕾割合 (%)	定植時 出芽長 (cm)	定植作業 性評価1
マルコポーロ	雄ずい形成期 (6週間)	103.4	141	5.0	1.1	26.2	△
	外花被形成期 (3週間)	97.3	143	6.1	2.3	10.8	○
	無処理	94.1	130	16.8	8.2	4.2	◎
ロンバルディア	雄ずい形成期 (5週間)	119.4	179	0.0	0.0	19.4	○
	外花被形成期 (3週間)	110.0	162	0.5	0.0	12.4	○
	無処理	108.8	155	2.9	1.4	4.1	◎
ソルボンヌ	雄ずい形成期 (6週間)	99.5	172	2.0	2.5	18.3	○
	外花被形成期 (3.5週間)	97.2	167	4.6	0.9	11.1	○
	無処理	96.3	163	24.8	7.8	4.4	◎
ティバー	雄ずい形成期 (7週間)	102.4	181	1.1	0.1	20.3	○
	外花被形成期 (3週間)	86.4	153	5.1	0.0	7.7	◎
	無処理	84.8	142	5.1	0.0	2.8	◎
マダースジョイス	雄ずい形成期 (7週間)	121.5	221	0.9	2.0	19.0	○
	外花被形成期 (3週間)	99.0	180	2.8	0.0	8.6	◎
	無処理	97.5	170	5.5	1.5	4.4	◎
シベリア	雄ずい形成期 (6週間)	108.8	184	4.6	4.7	19.4	○
	外花被形成期 (3週間)	91.8	164	11.2	1.7	8.3	◎
	無処理	88.6	151	6.4	9.9	4.7	◎

注1、定植作業性評価は、定植時の出芽長が10cm以下が◎、11~20cmが○、21cm以上が△で評価した