

オリエンタル系ユリの球根養成と切り花栽培に関する研究

球根の掘り上げ時期および球根の低温処理法が開花・切り花品質に及ぼす影響

浅野 昭*・高城誠志・本図竹司

キーワード:オリエンタルケイユリ, キュウコンヨウセイ, ホリアゲジキ, キリバナサイバイ, テイオンシヨリ

Studies on the Bulb and Cut Flower Production in *Oriental hybrid Lily*.
Effects of digging period and chilling treatment on flowering time and cutflower
qualities by using imported bulbs.

Akira ASANO*, Seishi TAKAGI and Takeshi MOTOZU

Summary

Studies were carried out to clarify the process of bulb enlargement, the most suitable digging time for bulbs and chilling treatment conditions for forcing, using imported bulbs (12-14cm class from Holland) of Oriental hybrid Lilies 'Casa Blanca' and 'Le Reve'.

The results obtained are summarized as follows:

1. It was clarified that the earliest digging time of bulbs was 50 days after flowering in bulbing culture. (The digging time was detected in the middle of September for 'Casa Blanca', and detected in early August for 'Le Reve'.
2. High quality cutflowers were produced in late January and early February by forcing after direct chilling treatment (2°C for 10 weeks) on digged bulbs for 'Le Reve'. While good quality cutflowers were obtained in late April by forcing after pre-cooling treatment (15°C for 2 weeks) and chilling treatment (2°C for 10 weeks) in 'Casa Blanca'.

I. 緒 言

近年、都内各中央卸売市場におけるオリエンタル系等ユリの取扱数量は着実に増加し、また、1997年度東京都中央卸売市場F社のデータによると毎月60~70品種のオリエンタル系ユリが出荷され、毎月の品種毎の取扱数量では「カサブランカ」が最も多く、次いで「ル・レーブ」、 「マルコポーロ」、 「ソルボンヌ」等である(茨城県東京農産流通指導センター:私信)。

さらに、同データによれば各品種の切り花単価は出

荷数量の多少の影響を受けることは少なく、つまり品種独自のもつ商品性の現れと判断され、特徴的なこととして「カサブランカ」が常時平均単価を大きく上回っていることである。

国内では毎年9月に入ると園芸店頭にミズコケ等に包まれたユリが並び始める。これらの球根は球周(以下同様)12~14cmの球根を輸入し国内で球根養成を行って得た早掘り球根である。一方、切り花生産用球根養成栽培における掘り上げ時期は9月下旬以降とされるが、早掘り限界時期およびその球根の低温処理法は必

* 現 茨城県農業総合センター鹿島地帯特産指導所

ずしも明かでない。

オランダではオリエンタル系品種を抑制栽培に用いる場合の凍結貯蔵期間の限界を約9ヶ月程度に考え、それを超える可能性のある作型には南欧に栽培委託した早掘り産地の球根を用いている。

県内には切り花用の開花球を輸入するだけでなく、12~14cmの小球や切り下球根の養成により切り花生産を行う農業法人があり、そのオーナーも早掘り球の経営的な有利性を認めつつも、早掘り限界時期の判断に同様な戸惑いを感じているとのことであった。

筆者が数年前に行ったユリの切り花生産等に関わる調査では、国内で栽培される切り花の90%はオランダからの輸入球根を用いていたが、気象条件等により入手した球根は必ずしも高品質とは限らず不安定なことから、抑制用凍結球根の貯蔵期間に限界があることから、国産(早掘り)球の利用場面が考えられた。

そこで、輸入球根を用いた球根養成栽培の球根肥大経過と、順次掘り上げた球根を用いた切り花栽培における球根低温処理法と開花時期および切り花品質等の関係から、早期掘り上げ限界時期を明らかにすることを

目的に検討を行った。

II 材料及び方法

試験 1 球根養成栽培における球根の肥大経過

国内切り花生産における代表品種‘ル・レーブ’、‘カサブランカ’の輸入球根(12~14cm球)の2品種とも生産圃場の異なる3種類の球根(以下3ロットと記載)を用い、’96年1月31日、サイドを寒冷紗で覆った雨除けパイプハウス(8月2日ビニール除去)に15cm角で植付けた。

球根掘り上げは表1に示した。‘ル・レーブ’では養成栽培時の開花日から1週間後に当たる6月23日を第1回目とし、以降1~2週間間隔で計9回、‘カサブランカ’では7月23日(‘ル・レーブ’に同じ)以降同様の間隔で計10回、各時期、各ロットとも10~13球を掘り上げ球根重量等を測定した。

施肥は複合燐加安 S555(成分量 15-15-15)を145㎡のハウス当たり基肥3kg、以降4月25日、6月11日の2回、各3kgを追肥した。

表1 試験区の構成

品種:‘ル・レーブ’					品種:‘カサブランカ’				
処理 番号	掘り上げ 時期月日	予鈴の 有 無	本冷蔵 温 度	定植日 月 日	処理 番号	掘り上げ 時期月日	予鈴の 有 無	本冷蔵 温 度	定植日 月 日
1~3	6/23	有り	2℃	9/17	1~3	7/23	有り	2℃	10/15
4~6	7/9	有り	2℃	10/1	4~6	7/30	有り	2℃	10/23
7~9	7/23	有り	2℃	10/11	7~9	8/6	有り	2℃	10/29
10~12	7/30	無し	2℃	10/8	10~12	8/13	有り	2℃	11/5
13~15		無し	8℃	10/8	13~15	8/20	無し	2℃	10/29
16~18		有り	2℃	10/22	16~18		無し	8℃	10/29
19~21		有り	8℃	10/22	19~21		有り	2℃	11/12
22~24	8/6	無し	2℃	10/15	22~24		有り	8℃	11/12
25~27		無し	8℃	10/15	25~27	8/27	無し	2℃	11/5
28~30		有り	2℃	10/29	28~30		無し	8℃	11/5
31~33		有り	8℃	10/22	31~33		有り	2℃	11/19
34~36	8/13	無し	2℃	10/22	34~36		有り	8℃	11/19
37~39		無し	8℃	10/22	37~39	9/3	無し	2℃	11/12
40~42		有り	2℃	11/5	40~42		無し	8℃	11/12
43~45		有り	8℃	11/5	43~45		有り	2℃	11/26
46~48	8/22	有り	2℃	11/12	46~48		有り	8℃	11/26
49~51	8/27	有り	2℃	11/19	49~51	9/10	有り	2℃	12/3
52~54	9/3	有り	2℃	11/26	52~54	9/17	有り	2℃	12/10
55~57	処理無し				55~57	9/24	有り	2℃	12/17

2品とも各3ロットの球根を用いた

試験 2 球根養成栽培で得た球根の切花栽培

1. 'ル・レーブ'

試験1で得た球根養成球を表1に示した時期に掘り上げた後低温処理を行い、最低夜温15℃のガラス室に定植し栽培した。なお低温処理は球根掘り上げ日から15℃2週間の予備冷蔵後2および8℃10週間の本冷蔵とした(7月30日~8月13日の掘り上げ球根では予冷なし区も設定した)。

2. 'カサブランカ'

球根養成球を表1に示した時期に掘り上げ'ル・レーブ'とほぼ同様の低温処理を行い、夜温最低15℃のガラス室に定植し栽培した。なお、冷蔵は8月20日以降の掘り上げ球根では予冷なし区も設定した。

Ⅲ 結 果

試験 1 球根養成栽培における球根の肥大経過

'ル・レーブ'

- 1) 養成栽培開始時の球根重は各ロットとも30g強であった。球根養成栽培時の開花時期は6月15日~19日、開花数も2.6~3.1輪と、多少ロット間差がみられた(第2表, 第3表)。
- 2) 球根肥大の推移では開花直後~7月上旬の時点ではまだ定植時の球根重量を下回っていたが、開花約40日後の7月下旬には定植時期を上回り、以降肥大率は掘り

上げ時期によって多少変動が見られた。

8月下旬には各ロットとも60g以上、肥大率200%に達した(表2, 図1)。最終掘り上げの10月中旬には定植時球根重の280~350%, 球周19~21cm(データ略, 以下同様)まで肥大し、球根肥大率ではロット間差が見られた(表3, 図1)。

3) 地上部重および茎長は開花時期以降、時期による多少の変動はみられるもののあまり大きな変化は見られなかった(データ略)。

最終掘り上げ時の地上部重と球根重間の相関(40個体調査)には各ロット $r=0.848$, $r=0.811$, $r=0.810$ と高い相関係数が得られた。

しかし、開花数と球根肥大との相関は各ロットとも極めて低い値となった(データ省略)。

'カサブランカ'

1) 養成栽培開始時の球根重は約30g前後でロット間差はあまり見られなかった。開花時期のロット間差は小さく7月14日~17日に開花し、花数は1.8~2.4輪であった(表4)。

2) 球根重は開花直後には定植時期の200%以上になり、以降時期によって肥大率に多少変動が見られるものの、9月上旬にはロット3を除いてほぼ球周20cm球に近ずき、定植時の300%を超えた。

球根肥大率では大きなロット間差が見られ、9月下旬の肥大率は300~450%、最終掘り上げの10月中旬には定植時の350~500%まで肥大率に差が拡大した(表5, 図2)。

表2 'ル・レーブ'の定植時期および掘り上げ時の生育, 球根重の推移 (試験1)

ロット 種 類	定植時(1/31) 球根重±偏差 g	開花日 月 日	開花数 個	掘り上げ日の生育(6/25)			7/ 9		7/23	
				球根重 g	葉数 枚	茎長 cm	球根重 g	肥大率 %	球根重 g	肥大率 %
L-1	32.5 ± 4.9	6.15	2.65	23.7	33	63.0	27.3	116	42.5	181
L-2	31.8 ± 3.0	6.18	3.10	26.4	38	75.3	28.6	90	50.1	156
L-3	33.4 ± 3.2	6.19	3.08	26.34	39	74.6	28.6	86	46.6	140

表3 'ル・レーブ'の掘り上げ時期の生育, 球根重の推移(試験1)

ロット 種 類	7/30		8/ 6	8/13	8/20	9/ 3	10/14(最終掘り上げ)			
	球根重 g	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	球根重 g	肥大率 %	地上重 G	花数 個
L-1	35.9	110	157	162	202	229	93.5	288	39.3	2.58
L-2	41.8	131	163	181	216	208	88.3	278	38.1	3.08
L-3	40.1	120	141	149	186	209	118.3	354	52.0	3.27

増加率: 定植時の球根重に対する肥大割合

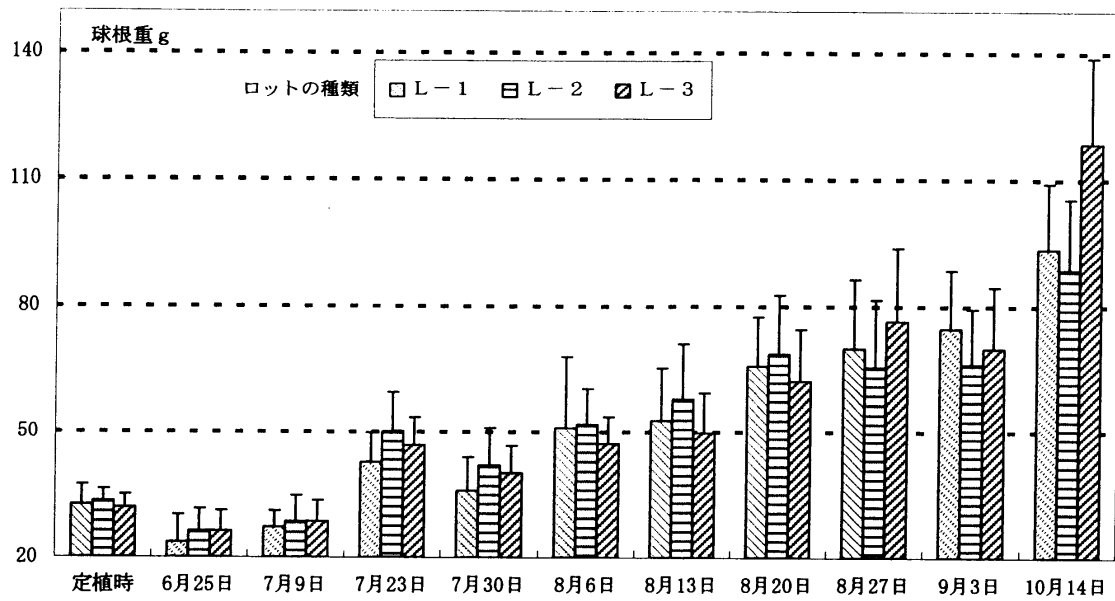


図1 定植時の球根重と掘り上げ時の球根重の推移(‘ル・レーブ’)

表4 ‘カサブランカ’の定植時期および掘り上げ時の生育，球根重の推移(試験1)

ロット 種類	定植時(1/31) 球根重±偏差 g	開花日 月 日	開花数 個	掘り上げ日の生育(7/23)					7/30	
				球根重 g	地上重 g	葉数 枚	茎長 cm	花数 個	球根重 g	肥大率 %
C-1	34.4 ± 5.15	7.15	2.36	75.4	101.2	33	84.7	1.90	60.2	175
C-2	29.7 ± 4.69	7.17	1.97	75.4	94.9	38	90.2	2.30	68.7	231
C-3	30.8 ± 4.61	7.15	1.81	58.6	73.6	39	72.0	2.00	44.1	143

表5 ‘カサブランカ’の掘り上げ時期の生育，球根重の推移(試験1)

ロット 種類	8/6	8/13	8/20	8/23	9/3	9/17	9/24	10/14(最終掘り上げ)			
	球根重 g	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	肥大率 %	球根重 g	肥大率 %	地上重 g	花数 個
C-1	230	190	271	273	305	355	347	150.1	436	87.4	2.44
C-2	240	204	221	322	343	369	447	150.4	506	96.5	2.14
C-3	182	216	211	244	306	306	298	109.2	355	66.7	1.83

肥大率:定植時の球根重に対する肥大割合

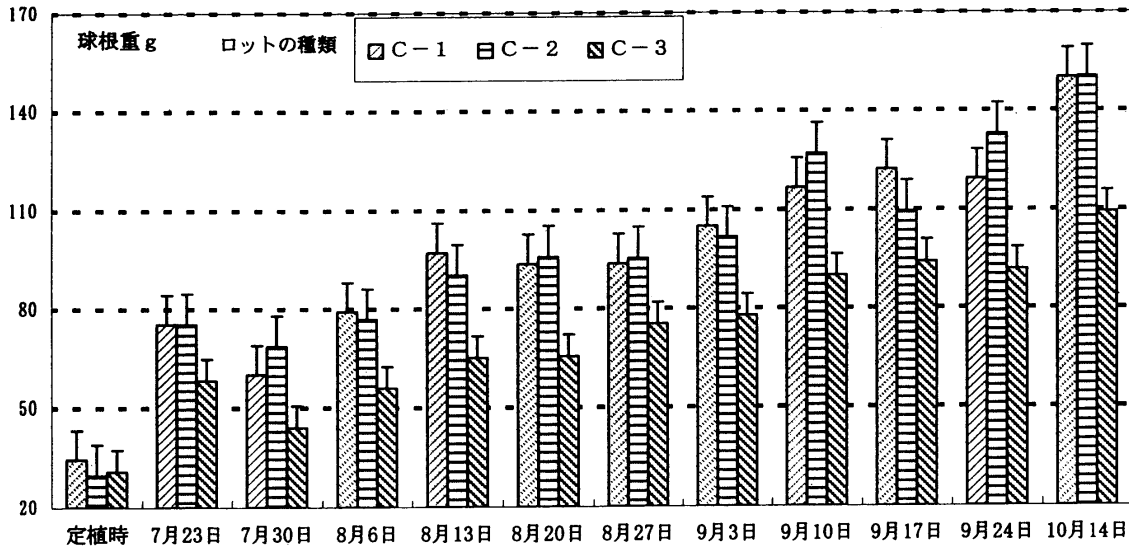


図2 定植時の球根重と掘り上げ時の球根重の推移(‘カサブランカ’)

3) 最終掘り上げ時の地上部重と球根重の相関(40個体調査)では各ロット $r=0.757$, $r=0.733$, $r=0.724$ の係数が得られた(データ略)。

4) 7月下旬掘り上げ時の球根鱗片数は約40枚前後でロット間差はあまり見られなかった。また、7月23日にはすでに球根内部に新球生長点が見られ、以降掘り上げ時期が遅くなるにつれ順次伸長し、最終掘り上げ日の10月14日には球根頂部から見える程度まで伸長した(データ略)。

試験 2 球根養成栽培で得た球根の切花栽培

1. ‘ル・レーブ’ の開花時期, 切り花品質

1) 最も早く6月23日に掘り上げた球根は12月下旬~1月下旬に開花したが、花数は2輪以下、切り花重も30g以下と切り花品質は著しく劣った。

2) 7月下旬~8月中旬掘り上げ球の開花は1月中下旬~2月上旬で、いずれも予冷なし区の本冷8℃の開花が早かった。

また、ロット間差が小さく、花数3輪以上、切り花重50gの切り花が得られたのは8月上旬以降の掘り上げ球であった(図3, 図4, 図5)

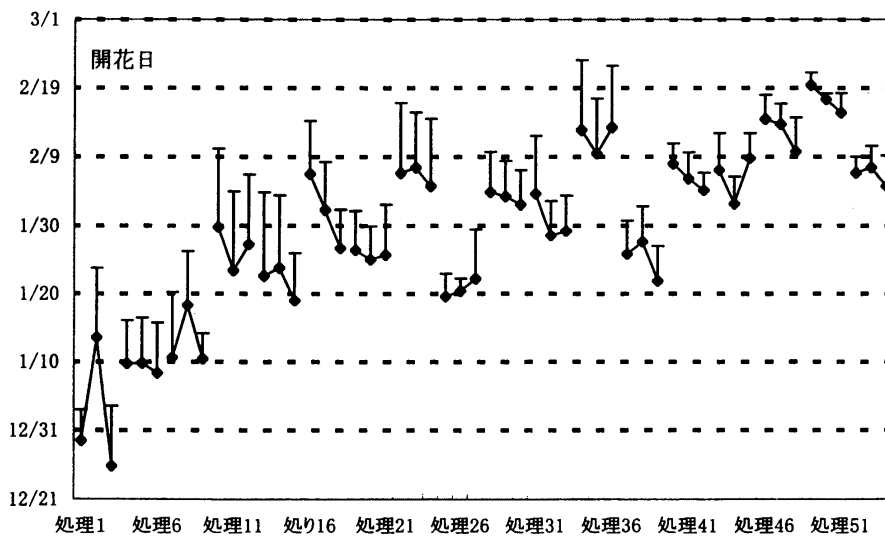


図3 ル・レーブの球根掘り上げ時期および低温処理法と開花日

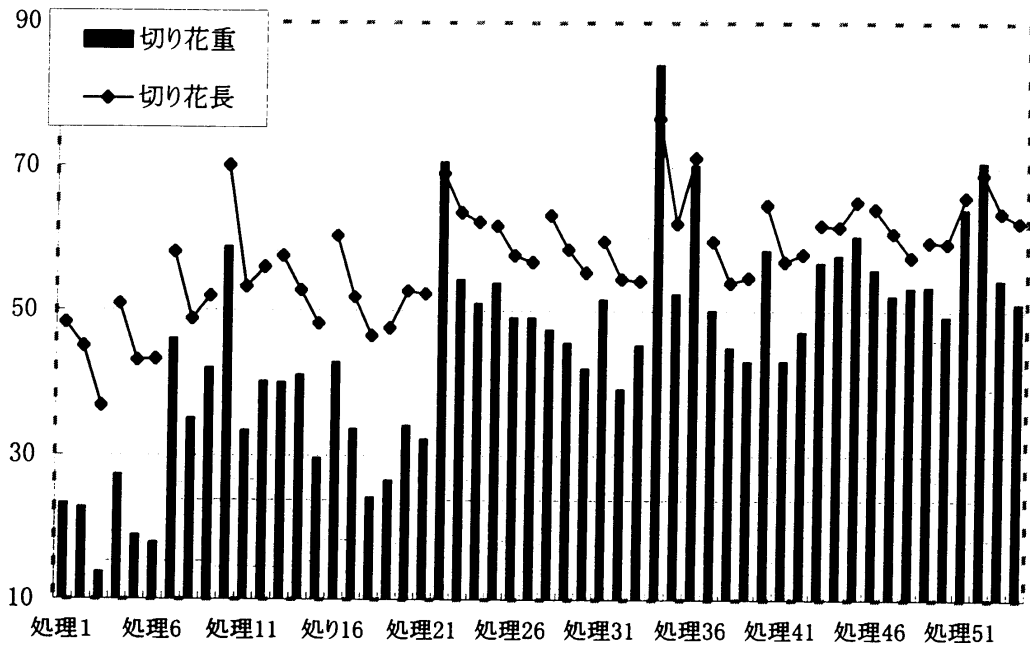


図4 ‘ル・レーブ’の掘り上げ時期および低温処理と切り花長および切り花重

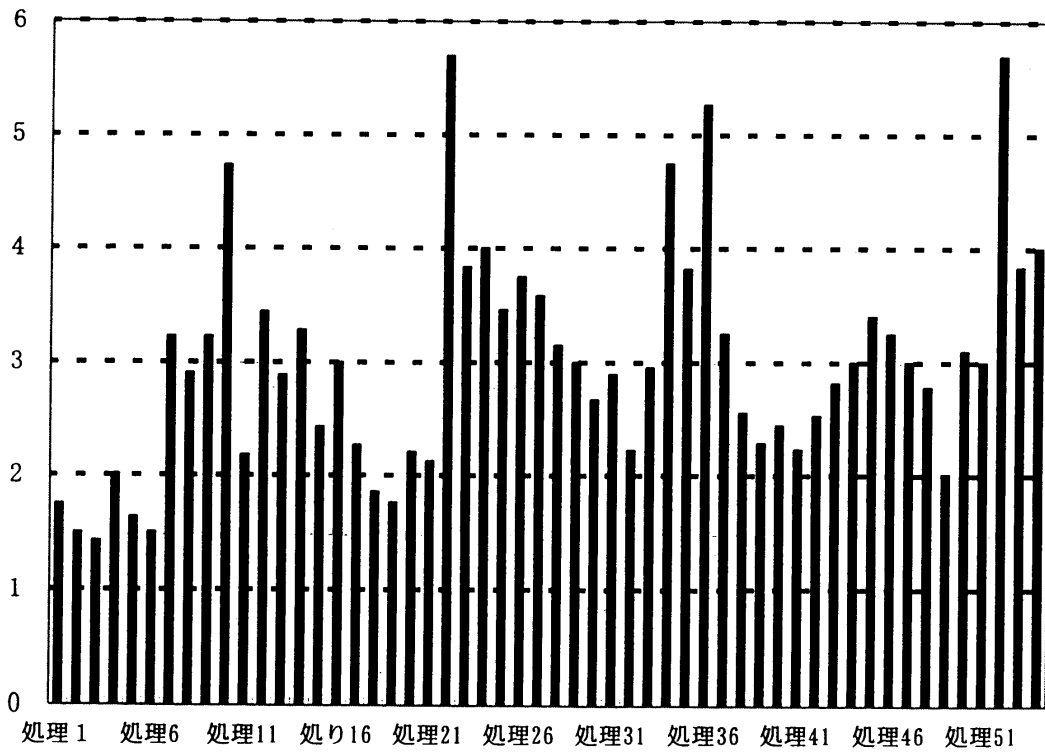


図5 ‘ル・レーブ’の掘り上げ時期および低温処理法と花数

2)しかし、各区とも全般に正常開花率がやや低く十分な検討には問題が残った。特に、最も早く掘り上げた球根は気温が高い時期の掘り上げで、軽度の場合は発蕾始め頃から頂葉付近の葉が褐色になり、重症個体では蕾まで完全に褐変し蕾は枯死する等(いわゆるカルシウム欠乏症様の現象)により採花率の低下、花数の減少となる場合が多かった(データ省略)。

2. 'カサブランカ' 開花時期、切り花品質

1)養成栽培の開花(7月15~17日)直後に掘り上げた第1回目の球根の切り花栽培では、定植日から約140日後の3月上旬頃に開花した。しかし、7月30日に掘り上げた球根では到花日数が各ロットとも200日を超え、5月中旬~6月中旬の開花となり、しかも開花揃いも極めて悪かった。

一方、8月上旬~中旬の掘り上げ球根では到花日数が小さくなった。

2)8月20日~9月3日の掘り上げ時(処理13~処理48)の比較では、予冷なし区、特に予冷なし+本冷2℃区の開花が遅れ、同一ロット内の開花揃いも不良であったが、予冷+本冷区では開花が良く揃い、特に本冷8℃区の開花(4月下旬~5月上旬)より本冷2℃区の開花(4月上旬~下旬)が早かった。

3)9月以降に掘り上げ、予冷+本冷の冷蔵後栽培すれば開花時期はかなり安定し、同一ロット内の開花も良く揃った。

4)開花日のロット間差は掘り上げ時期が早いときは比較的大きかったが、掘り上げ後の球根冷蔵を2℃で行うことでロット間差を小さくすることが出来た(以上図6)。

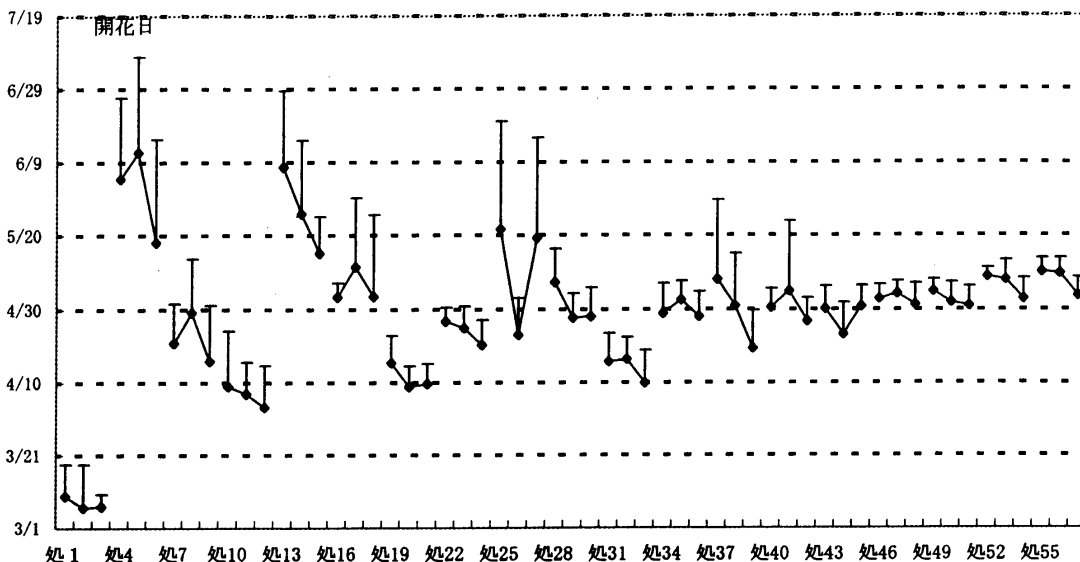


図6 'カサブランカ'の球根掘り上げ時期および低温処理法と開花日

5)切り花重は掘り上げ時期が遅くなるほど重い切り花が得られる傾向が見られた。8月13日以前に掘り上げた球根では全般に切り花重量が劣ったが、9月10日以降の掘り上げでは極めて良好な切り花重量が確保できた。さらに、8月20日~9月3日の掘り上げでは各区とも切り花重量は揃って良好であった。

6)切り花長は切り花重量同様8月13日以前の掘り上げではいずれも短かった。8月20日以降の掘り上げでは、掘り上げ時期や掘り上げ後の球根の冷蔵法による切り花長に大きな差は見られない。

ロット間差では切り花重量同様ロット1でやや長く、

ロット3で最も劣る場合が多かった。

なお、切り花長、切り花重量の劣ったロット3は球根肥大率が劣った球根である。

7)開花数は掘り上げ時期が遅くなる程多くなる傾向が見られた。8月13日以前の掘り上げでは3輪以下の場合が多かった。8月20日区では予冷なし区は輪数が少なく、予冷実施区でも引き続き本冷温度が2℃で多く8℃でやや少ない傾向が見られた。特に9月10日以降区では4~5個の花数が確保できた。

ロット間差ではロット1でやや多く着花する場合が多かった(以上図7、図8)。

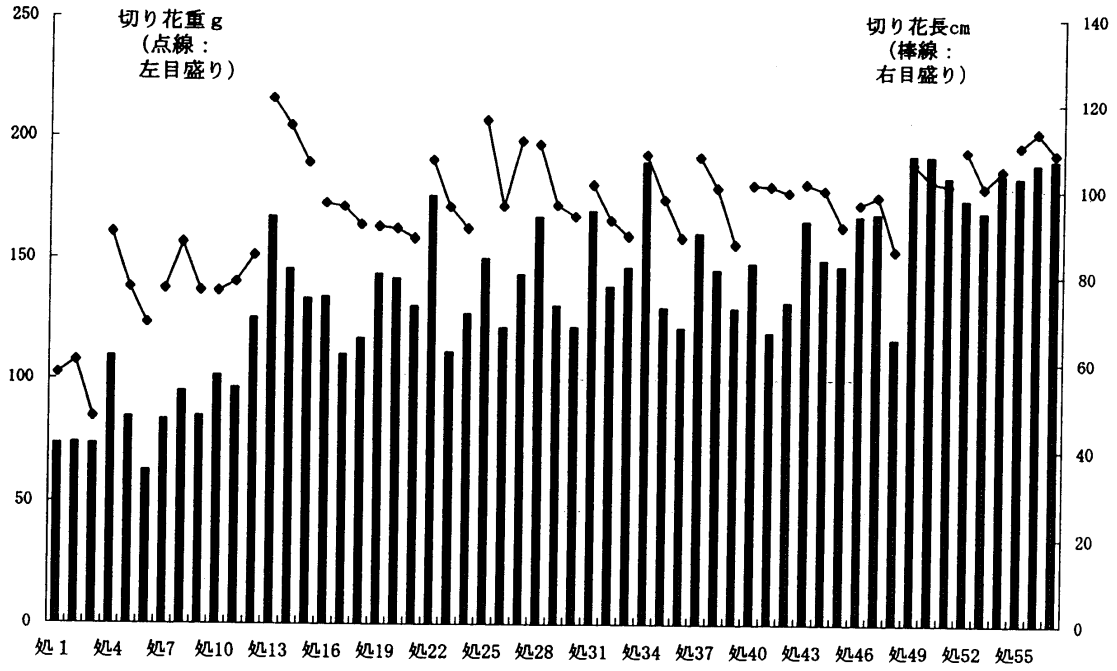


図7 ‘カサブランカ’の掘り上げ時期および低温処理法と切り花長および切り花重

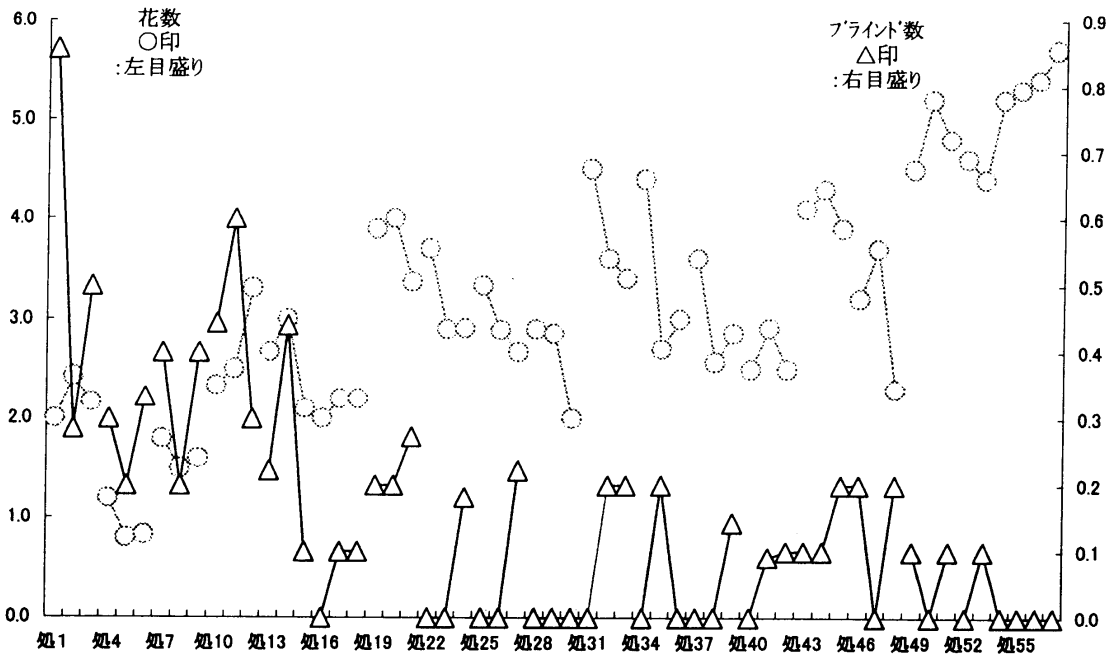


図8 ‘カサブランカ’の掘り上げ時期および低温処理法と花数およびブラインド数

8) ブラインドは花数の少なかった8月13日以前の掘り上げ区で多く発生した(図8)。

9) 葉数は8月13日以前の掘り上げではやや少なかった。上位葉が茎に対生した切り花は見た目でも品質的なボリューム感に欠ける。掘り上げ時期が早い程対生葉数が多い傾向があった。また、8月20日以前の掘り上げでは低温処理法に関わらず、また、8月下旬~9月上旬の掘り上げでは予冷なし区で切り花品質を低下させるきらいがあった(データ略)。

IV 考 察

一般に現地農家の切り花栽培圃場では同一品種であってもロットによって開花時期や草丈等に大きな差が見られる。このロット間差は球根養成時から生じているかどうかを確認するため2品種とも3ロットずつを供試し肥大性を比較した。

その結果、'ル・レーブ'、'カサブランカ'とも球根養成における球根肥大率や切り花品質にロット間差がみられ、特に'カサブランカ'ではその差が大きかった。従って、切り花用に購入した同一サイズの球根であっても、やや未熟な早掘り球を用いる早期促成栽培や生育適温を超える高温期に定植する抑制栽培では開花時期、切り花品質にロット間差が拡大される可能性が示唆され、高品質生産を目指す切り花栽培では球根の冷蔵方法等に特段の配慮が求められる。

最終掘り上げ時の地上部重と球根重の相関は'ル・レーブ'、'カサブランカ'の2品種の各ロットとも高い係数値が得られ、つまり地上部の生育の良い個体が球根肥大も良好であることが窺えた(データ略)。

大川²⁾はアカカノコユリの球根肥大経過を詳細に調査し、3月下旬~4月上旬に発芽と同時に前年に形成されたりん片の養分が地上部に移行し5月下旬に球根重は最低重量になり、その後前年のりん片が肥大を再開し6月上旬には植え付け時期の重量にまで回復、8月10日頃に開花が揃い、さらに新しく形成されたりん片の肥大も加わり10月中旬まで肥大を続けたことなどを明らかにした。

今回供試した'ル・レーブ'では6月中旬の開花時にはまだ定植時の球根重まで回復せず、回復が見られたのは開花後約1ヶ月の7月中旬以降であった。

一方、'カサブランカ'では開花が7月中旬で、球根重量は既にこの時期には定植時期の重量を大きく上回っていた。

アカカノコユリ'ウチダカノコ'、オリエンタル系ユリ'ル・レーブ'、'カサブランカ'とも発芽時期は3月下旬~4月上旬である。しかし、球根養成時の開花時期および定植時の球根重量を上回る時期は品種によって違いがあり、供試したオリエンタル系ユリ2品種とも開花時期が6月~7月と早い割に球根重の肥大経過はカノコユリを下回っていたことになる。

一般にユリの球根養成栽培は全国各地域で行われており、同一品種であっても開花時期にかなりの地域差がある。球根掘り上げ時期は単に球根の肥大状況や時期のみで決定されるものではなく、球根の成熟度つまり開花時期からの経過日数が重要であると考えられる。

大川²⁾はアカカノコユリ'ウチダカノコ'、矢島³⁾はアジアティック系ユリ'コネティカットキング'を用い球根の掘り上げ時期と球根の低温処理温度の関係について検討し、いずれも掘り上げ時期が早いほど感応温度域幅が小さく、後半になるほど温度幅が広がることを確認している。

今回の研究では低温処理温度についての詳細な検討は行わなかったが、鈴木¹⁾が明らかにしたスカシユリにおける低温処理温度と開花の早晚性および切り花品質の関係をオリエンタル系品種で確認するため、一部掘り上げ時期の球根の低温処理温度を2℃または8℃に設定したが、早生系'ル・レーブ'では予冷なし+本冷8℃の開花が早く、晩生系'カサブランカ'は8月中下旬掘り上げ球根では予冷+本冷2℃の開花が早かった。

開花の早晚に限定して見ると、'ル・レーブ'の球根掘り上げ適期はその後切り花栽培を行う際の球根低温処理法の影響を受け、予冷+本冷2℃10週間の低温処理を確実に行えば7月上旬掘り上げも可能であるが、ロット内の差、つまり開花揃いを良くするためには8月上旬以降の掘り上げ(球根養成栽培における開花日の約50日後)が適当であろう。

また、切り花重、切り花長、花蕾数等で高品質の切り花を確保するためには掘り上げ時期を遅くすることが確認されたが、8月上旬以降に球根を掘り上げ、本冷無し+本冷2℃処理を行った球根を栽培すれば一定レベルの切り花が得られる(処理25~27)。

このようなことから、ブラインド発生が多く正確な判断には問題が残ったが'ル・レーブ'について総合的に見ると、開花の早さとロット内の揃い、切り花重、切り花長等切り花品質を考慮し、球根掘り上げ限界時期は8月6日以降(球根養成時の開花日から約50日後)で、球根低温処理法は予冷なし+本冷2℃10週間が順

当である。その場合の開花時期は1月下旬~2月であった。

次に、‘カサブランカ’の開花時期について見ると‘ル・レーブ’同様球根掘り上げ適期はその後の球根の低温処理法によって影響され、15℃2週間の予冷後2℃10週間の本冷蔵を行うことを前提とすれば、球根掘り上げの早期限界として8月13日(球根養成時の開花約30日後)の掘り上げ(球根重量70~90g, 球周18~19cm)も十分可能である。

しかし、さらに開花日の安定(揃い)を考慮すれば、8月20日掘り上げ(球根養成時の開花約40日後、(処理19~24)が妥当である。その場合の開花時期は4月中旬頃となった。

また、切り花重、切り花長等切り花品質では8月20日が早掘りの限界時期であり、また、開花数を確保するためには掘り上げ時期と冷蔵法の影響を考慮する必要がある、3輪を確保するためには8月20日掘りでも予冷+本冷2℃、8月27日~9月3日掘りでも予備冷蔵は必ず行わなければならない。

このようなことから‘カサブランカ’について総合的な考察を行うと、8月中旬に掘り上げ、本冷蔵2℃後11月中旬定植、夜温最低15℃管理により4月上旬開花となるが、ロット内の差がやや大きくなり、花蕾数がやや少ないなど問題が残る。花蕾数4.5輪以上の確保には9月上旬掘り上げ本冷蔵2℃後12月上旬定植、夜温15℃管理で5月上旬に開花し、ロット内の差も小さい(処理49~51)

さらに、花蕾数5輪以上の確保には9月下旬掘り上げ、本冷蔵2℃後12月中旬定植、夜温15℃管理で5月上旬の開花となる(処理55~57)。しかしこの掘り上げ時期は従来から慣行の時期と余り大きな前進は出ていない。

矢島ら³⁾はアジアチック系ユリ‘コネティカットキング’の輸入球根を国内で養成球根した球根を用い掘り上げ時期と球根冷蔵方法について検討し、8月下旬掘り上げ球を用い14℃4週間の予備冷蔵後5℃8週間の本冷蔵を行うことで11月下旬~12月上旬開花が可能であることを明らかにした。

基本的にアジアチック系ユリは定植日から開花までの所要日数が短く、例えばオリエンタル系と同時期に球根を掘り上げ低温処理後切り花栽培に入っても開花時期ははるかにアジアチック系が早い。

一方、大川²⁾はオリエンタル系品種の交配親として用いられたとされるアカカノユリの開花生理等、特に

養成球根の掘り上げ時期別最適冷蔵温度と冷蔵温度を検討し、到花日数および開花揃いから9月下旬~10月上旬を最適掘り上げ時期であるとしたが、早期掘り上げ日を8月10日まで前進させ、球根冷蔵を5℃、60~70日行うことで3月下旬~4月開花と有利な促成切り花栽培が可能とした。

このように球根掘り上げ時期やその後一定の球根の低温処理を行い一斉に切り花栽培に入っても開花時期に差が見られるのは、それぞれの系統の成立過程で関わっている原種の違いが大きく影響しているためであろう。

V 摘要

オリエンタル系ユリの代表品種‘ル・レーブ’、‘カサブランカ’の輸入球根12~14cm球を用いた球根養成栽培を行い球根肥大の経過を調査した。

次に、掘り上げた球根を直ちに低温処理を行い、最低夜温15℃で管理した切り花栽培における開花時期切り花品質等を検討し以下のことを明らかにした。

1. 定植期の球根重を上回ったのは‘ル・レーブ’では開花40日後の7月中旬以降、‘カサブランカ’では開花期前後の7月中旬であった。

最終的な球根重は‘ル・レーブ’では88~118g、球根肥大率280~350%、‘カサブランカ’では109~150g、球根肥大率350~500%で、2品種とも球根肥大率に大きなロット間差が見られた。

2. ‘ル・レーブ’では掘り上げた球根を予備冷蔵を行わず直ちに2℃10週間の本冷蔵を行い栽培夜温最低15℃で管理することで1月下旬~2月上旬に、また、‘カサブランカ’では15℃2週間の予備冷蔵後2℃10週間の本冷蔵を行い前者と同様の栽培管理で4月下旬に良質の切り花が得られた。

3. 開花時期、開花の揃い(ロット内の揃い)および切り花の品質等から、球根養成栽培における開花後約50日を経過した時を早期掘り上げ限界時期と判断した(‘ル・レーブ’では8月上旬掘り上げで1月下旬~2月上旬開花、‘カサブランカ’では9月中旬掘り上げで4月下旬開花)。

引用文献

1. 鈴木基夫(1974)ユリ類の開花調節に関する研究野菜試報A I :185-215

2. 大川清(1977) 神奈川県園試研報
3. 花専科 * 育種と栽培 ユリ (1993) 国重正昭編誠文堂新光社
4. 矢島久史・富田廣(1995)スカシユリの促成栽培に関する研究, 埼玉園試研報 19:37 - 43