

促成用テッポウユリ球根の休眠に関する研究

第1報 掘上時期および貯蔵日数について

松川時晴・菊本忠士

(福岡県農業試験場園芸分場)

MATSUKAWA, T. and KIKUMOTO, T.

Studies on the Dormancy in Easter Lily Bulbs for Forcing

(I) Harvest time and storage days

テッポウユリの促成は内地産球根では成熟度と休眠の関係で、12月下旬以前の切花は不可能で1月下旬以後の促成に用いられ、早期促成は life cycle の早い沖永良部島産を用いる。促成の抽台、開花は完熟球では問題はないが永良部産でも早掘り後、2~3週間目にあたる6月下旬~7月上旬に冷蔵を始める場合に抽台率が低い。この場合13°C 7週間冷蔵がよかつた。本報告では福岡産の花後30日に若掘りした球根にも促成効果があり、貯蔵日数による影響が大きく掘上げ直後から冷蔵をすれば年内に開花させられることを認めた。

方 法

品種はニッポンを用いた。試験Iは予備試験で1962年にエラブ産の6月10掘りと福岡産の7月14日掘りの球根を7月18日と26日から13°C 2W+8°C 4~5W(週

間)冷蔵した。4,5区は32°C高温1~2W前処理を行なった。試験IIは1963年6月16日頃開花の福岡産を6月19日から8月12日まで2週間毎に5回にわけて収穫し、それぞれ掘上げ直後と2,4および6W貯蔵後に13°C 2W+8°C 4Wの冷蔵促成を行なった。

成績および考察

試験I 成績は表1の通りである。抽台開花は産地差が大きくてエラブ産がよく、福岡産は4日後冷蔵(1区)はよいが12日後冷蔵は劣り、高温前処理をした4,5区は不発芽を多発した。開花日では1区は両産地とも12月下旬に開花し初期の目的を達したが、12日後冷蔵では2区(6週間)より3区(7週間)が冷蔵が長いためおそかつたが、開花所要日数や葉数に現われた冷蔵感度は高かつた。

試験II 成績は表2の通りである。花後0~2週間は未熟球根で4週間ではやや成熟し、養分含量には明

表1 産地差と冷蔵時期の影響(予備試験)

区 分	1区	2区	3区	4区	5区
不発芽および開花遅延株数					
エラブ	0:0	0:1	0:1	3:0	5:4
福岡	1:0	2:3	4:1	10:0	12:3
抽 苔 率 (%)					
エラブ	100.0	100.0	100.0	80.0	66.6
福岡	93.3	86.6	73.3	28.5	20.0
開 花 率 (%)					
エラブ	100.0	93.3	92.8	80.0	40.0
福岡	93.3	66.6	66.6	28.5	0
平均開花日(月日)					
エラブ	12.20	1.9	1.22	1.28	2.9
福岡	12.27	1.14	1.16	2.1	4.12
平均開花数(輪)					
エラブ	2.0	2.7	2.3	3.0	4.3
福岡	3.1	2.9	3.1	5.0	4.6
開花所要日数(日)					
エラブ	107	127	133	139	151
福岡	114 (7)	132 (5)	127 (-6)	143 (4)	(213) (62)
葉 数 (枚)					
エラブ	56.0	63.2	56.9	73.2	89.8
福岡	72.7	71.8	60.4	86.7	107.0

表2 抽台、開花に及ぼす掘上時期、貯蔵日数の影響

1963-'64					
掘上 後の 週数	掘上時期と開花後の日数				
	月 日 6. 19	月 日 7. 3	月 日 7. 17	月 日 7. 31	月 日 8. 12
	直 後	14日後	28日後	42日後	52日後
正 常 抽 率 (%)					
0	0	20.0	86.6	100.0	100.0
2	10.0	33.3	10.0	96.6	100.0
4	16.6	63.3	86.6	100.0	100.0
6	28.5	75.0	96.2	100.0	96.6
平均開花日(月日)					
0	(4.20)	12.8	12.24	2.5	2.24
2	11.23	12.27	2.11	3.0	3.15
4	1.9	2.15	3.29	3.9	3.24
6	1.19	3.9	3.26	2.7	4.1
平均着花数(輪)					
0	(3.0)	2.8	1.8	2.5	3.6
2	1.5	1.3	2.7	3.0	4.0
4	1.0	2.1	2.4	3.9	4.3
6	1.0	1.5	1.8	2.7	2.9
葉 数 (枚)					
0	—	52.3	53.8	69.9	72.9
2	32.0	45.9	72.7	87.9	74.7
4	42.2	63.7	78.0	77.4	68.0
6	39.7	55.6	63.4	69.8	60.7

らかな変化はないが、外観的には掘上期毎に差異を認めた。冷蔵後の発根は全区に認められた。抽台、開花は7月3日掘りまでは貯蔵日数によつて漸増するが、7月17日の4週間掘は直後冷蔵がよく、2～4週間貯蔵は劣り、また7月31日掘でも多少の乱れが認められたが、8月12日掘りは貯蔵日数による影響は認められず、完熟期に達したものには、冷蔵に不感応となる休眠球根は認められない。開花日は試験Ⅰと同傾向で7月17日掘り直後冷蔵は抽台率86.6%で12月24日に開花

したが、他は早咲区は抽台率が劣り、抽台率がよければおそ咲きとなつた。

以上から若掘球根の暮出し促成が可能であるが掘上後38日以上貯蔵で休眠離脱がうかがえる。掘上直後は4日目でも休眠に至らず、2～4週間目には休眠性をもつものように考えられ、内地産でも花後30日以後にできるだけ早掘りして直後に冷蔵することにより暮出しの実用化ができるものと思われる。