

# テッポウユリの二度切り栽培における調査研究

## 第3報 早期露光処理が切花前の出芽および出葉形態に及ぼす影響

吉田徹生・長友信一・松野孝敏

(福岡県農政部農業技術課・福岡県宗像農業改良普及所・福岡県朝倉農業改良普及所)

YOSHIDA, T., S. NAGATOMO and T. MATSUNO: Twice Harvesting of Easter Lily. 3. Effect of Early Exposure Treatment for Sprouting of Daughter Bulb

テッポウユリの二度切り栽培は、切花後の露光処理による再出芽促進技術が確立しているが、より経済性を高めるためには出荷期を広げ、また、品質の向上を図ることが強く望まれている。吉田・松野<sup>5,6)</sup>によると、一番花の切花前に葉状りん片の形態で出芽することがあり、その出芽はうねの外側で多くみられた。また、一番花切花前の再出芽は二番花の品質向上および出荷期前進の両面から有利であることを認めている。また、BLANEYら<sup>1)</sup>によると、Daughter Bulb (以下新球という)の形成はおおよそ花芽分化時点に始まるとのべられていることから、本試験は新球形成初期に露光処理を行い、あわせて水分と窒素肥料の影響を検討した。

### 1. 材料および方法

球根は沖永良部産の“ひのもと”、球根サイズはM球を用い、福岡県宗像郡玄海町田島のパイプビニルハウスで試験を行った。作型は年末出荷型、冷蔵は9℃50日間、定植は9月14日、切花は12月20日前後であった。処理は1981年9月26日草丈15~20cmのころに行い、試験区は露光区・慣行区およびかん水肥料区の3区とした。露光処理は球根の上部1/2を露出し、かん水肥料区は基準施肥量の3倍量を施用し、敷きワラを行い、地表面が乾燥しないようかん水を行った。測定は各区5球を2週間毎に堀上げ分解調査を行った。

### 2. 結果

早期露光処理を行うと(第1表)2週間で50%、8週間で86%の出芽をみたがすべて葉状りん片(Scaly Leaf)の形態であった。無処理での出葉は微少であり、水分と肥料の影響は認められなかった。

新球の縦伸長をみると(第2表)露光処理区においては、ただちに伸長を始め出葉したが無処理区およびかん水肥料区では徐々に伸長をするが、母球より出葉するまでにはいかなかった。

第1表 早期露光処理・灌水肥料処理が再出芽に及ぼす影響(%)

試験区	調査月・日							
	9/26	10/11	10/26	11/10	11/25	12/10	12/25	
露光区	0	50	76	78	86	83	80	
慣行区	0	0	7	6	3	4	0	
灌水・肥料区	0	0	0	0	0	0	0	

球径は(第3表)各区とも徐々に大きくなったが、区による差は認められなかった。

### 3. 考察

本試験の早期露光において、葉状りん片による出芽を促す結果をえたが、大川<sup>4)</sup>はカノコユリで新球の発育と植物ホルモンの動きを調査し、抑制物質の蓄積が新球形成初期にはほとんど認められず、新球の発育と並行して増加することを認め、また、LIMら<sup>2)</sup>も同様のことをのべている。このことから、新球形成初期に刺激を与えることにより出葉を早めることが推察されるが、本実験においても同様の結果をえることができた。なお光の影響について松尾<sup>3)</sup>はりん片繁殖で仔球の形成過程において、光を与えることにより葉状りん片の出葉率を高め、さらに仔球が小さいほどその影響が大きいとのべている。このことは本実験の結果と良く合致する。新球の発育過程における露光処理と切花後の露光処理によって出葉形態および出芽率が異なることについては、今後の検討にまたなければならない。

第2表 早期露光処理後の新球高の伸長 (cm)

試験区	調査月・日							
	9/26	10/11	10/26	11/10	11/25	12/10	12/25	
露光区	0.79	3.58	5.2	7.2	9.1	5.3	5.1	
慣行区	0.79	1.48	2.2	2.4	3.2	1.9	2.3	
灌水・肥料区	0.79	1.61	1.5	1.6	2.2	1.9	2.4	

第3表 早期露光処理後の新球横径の伸長 (cm)

試験区	調査月・日							
	9/26	10/11	10/26	11/10	11/25	12/10	12/25	
露光区	0.43	0.95	1.3	1.5	1.9	2.0	2.2	
慣行区	0.43	0.77	1.4	1.8	1.9	2.1	2.4	
灌水・肥料区	0.43	0.82	1.1	1.4	1.8	2.0	2.5	

### 引用文献

- 1) BLANEY, L. T. and ROBERT, A. N. *Proc. AMER. Soc. Hort. Sci.* 89: 643~650, 1966.
- 2) LIM, W. C. WILKINS, H. F. and BRENNER, M. L. *J. AMER. Hort. Sci.* 100 (2): 106~109, 1975.
- 3) 松尾英輔・野中 淳・有隅健一: 鹿児島大学農学部学術報告, 27, 15~21, 1977.
- 4) 大川 清: 神奈川園試特別報告, 61~62, 1977.
- 5) 吉田徹生・松野孝敏: 園芸学要旨, 57春, 528, 1982.
- 6) 吉田徹生・松野孝敏: 園芸学要旨, 57春, 829, 1982.