

電燈照明による抑制菊の交互照明に関する研究 (予報)

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 Mutually Illumination in the Flowering of Chrysanthemum retarded by Artificial Light (Preliminary report)

電燈照明による菊の抑制栽培は激増しており、長期抑制の小花数減少防止を再照明で(1)、又、電照施設のない所ではオーキシン散布による抑制が検討された。(2,3) 4) ふつつ 9月上旬から毎日、初夜又は深夜照明を行なうものだが、菊は3日間の短日で花芽分化するとされる所から照明を3日目以内毎に行えば分化を阻止されるのではなかろうかと考え、省力と経費節減の意味からも検討し、明らかに抑制して興味ある結果を得た。

材料及び方法

昭和37年8月2日に挿芽し、27日に15cm鉢に2株植えとした黄天ヶ原を用いて9月1日に摘芯と同時に1区3鉢として電燈照明を開始した。又、植物の栄養体の差異も併せて検討するため大苗区として無摘芯苗を用い、更にNAA散布の効果も検討した。概要は成績表の通りで、保温は11月17日、加温は11月17日に始めた。

成績及び考察

発蕾と開花 何れも同傾向を示し自然日長(短日)と短日(8時間)では大差なく、開花は11月22日と23日である。それに対し全長日は12月19日で、長日・自然(短日)が1:1は12日、2:1は15日に開花し、全長日に比し7日以内の早咲で、自然よりは19日以上抑制した。無摘芯は分化及び開花の促進傾向がある。更にNAAは若干の開花抑制が認められたが発蕾よりも以後の開花を抑えたようである。

所要日数 発蕾、開花の所要日数は電照区が交互照明より多く、その差は発蕾の方が大きい。これは交互照明が打切日以前に分化していたためと考えられる。

葉数 葉数が開花の遅速に伴なつて増減しており、単なる開花の抑制でなく花芽分化そのものを抑制したものと考える。又、柳葉数は交互照明の2:1の区が増加し分化が徐々に進んだように考えられる。更に、

電照による抑制菊の交互処理による影響

Table with columns for experimental conditions (treatment, duration, NAA concentration) and results (days to bud, days to flower, leaf count, etc.). Rows are categorized by '摘芯(9月1日)' and '無摘芯'.

注① \*は電照中止の10月9日からの日数
② 1, 2, 9, 10区は9月1日から。

NAAやビニール被覆区も多葉の傾向があり分化始めはおそかつたように思われる。

**小花数** 1区より2, 3, 4, 9区が減少し, 交互処理及びビニール被覆が多花となり, NAAは減少傾向があつた。この増加は自然日長では夜温の高い区, 交互処理では2:1が多かつた。

#### 参 考 文 献

1. 岡田正順, 平城好明: 園学雑. 23. 1954
2. 塚本洋太郎, 以西寛敬, 原田隆定: 園芸学研  
集録7 1955
3. 原田隆定: 園学雑. 26 1955
4. : 園学雑 26 1955