

電照ギク「精興の光」の分枝発生に関する研究

西 村 和 明

(大分県温泉熟利用農業研究所)

キクは摘心により頂芽優勢が解除されれば、側芽が発達し伸長を始めるのが普通である。電照栽培に用いた「精興の光」においては摘心後分枝が伸び出してこない、いわゆる不萌芽現象が問題となっている。季咲き栽培においては3本の分枝は十分確保できるが、夏季高温時に採穂したものに不萌芽現象が著しい。電照栽培における摘心後の状況は全く萌芽が認められず上位葉が著しく肥大肥厚するものや、分枝は発生するが生長点を欠き有効分枝とならないもの、さらに、分枝数が減少するもの、不萌芽となるため吸枝が発生するものなどの現象が認められる。本研究は不萌芽現象の対策として2、3の試験を実施したので、その結果を報告する。

試験Ⅰ 採穂時期に関する試験

- 1) 目的：採穂時期と分枝の発生について検討する。
- 2) 方法：親株のさし芽は5月10日、採穂は6月1日、8日、18日、29日、7月9日、20日の6回行なった。また、6月12日から40日間と7月9日から10日間のさし穂冷蔵貯蔵区も設けた。さし芽後20日でプラスチックの5号鉢に3本植とした。摘心は定植後10日目に行なった。
- 3) 結果及び考察

結果は第1表に示すとおり、6月18日までに採穂した区では有効分枝（5cm以上の芽で十分開花すると認められるもの）が3本以上発生したが、6月29日以降7月20日までに採穂した区は2、3本程度であった。6月12日採穂の40日間冷蔵貯蔵区は2.6本で、7月9日及び7月20日採穂区より分枝数がやや多いことが認められた。

株ごとの分枝数の状況は6月18日までの採穂区では70%以上の株が3本以上の分枝数を示したが、6月下旬以降では3本の分枝数を示す株は50%以下であった。40日間冷蔵貯蔵区は70%を示したが、7月9日採穂の10日間冷蔵貯蔵区では50%以下であった。採穂時期がおけると分枝数1本以下の株率が高くなることが認められた。

以上の結果から6月中旬頃までに採穂する必要が認められるが、1976年の予備試験では7月10日を境に分枝数が減少しているの、年による変異が認められる。ちなみに本試験（1977）は6月下旬～7月上旬の最高気温の平均は30℃であり、予備試験の年は6月下旬～7月上旬が25℃であった。したがって、分枝の発生を左右している要因の一つとして高温（25℃）が関与していると思われる。

第1表 採穂時期と分枝数(1977)

採穂時期 月 日	分枝数			株別の分枝状況(%)			
	有効	無効	吸枝	0	1	2	3本以上
6. 1	3.1	2.9	0.3	3.3	10.0	16.7	70.0
8	3.1	2.0	0.2	3.3	6.6	20.0	70.0
18	3.3	1.9	0.3	0	3.3	20.0	76.9
29	2.3	2.9	0.1	6.9	13.8	37.8	41.4
7. 9	2.4	3.5	0.8	6.9	16.7	20.0	53.3
20	2.3	1.4	0.3	0	20.0	36.7	43.3
6. 12*	2.8	3.2	0.3	0	3.3	26.7	70.0
7. 9*	2.6	2.7	0.3	3.3	6.7	40.0	50.0

注) \* 印はさし穂の冷蔵貯蔵

試験Ⅱ BA濃度と散布時期に関する試験

1) 目的：BAは多くの植物でえき芽の発達に効果的であるといわれており、夏季にもっともえき芽の存在率が低下する「精興の光」に対し、散布濃度と散布時期を検討する。

2) 方法：親株のさし芽は5月10日、さし芽は7月15日、鉢上げは7月28日にプラスチックの5号鉢に3本植とした。BA濃度は10、50、100、250、500ppm、散布時期は摘心3日前、摘心当日、摘心3日後とした。散布量は葉えき部が十分ぬれる程度に散布した。

3) 結果及び考察

結果は第2表に示すとおりである。有効分枝数の発生は標準区が2.2本であるが、摘心3日前散布区の10ppmで2.0本、50ppmでは2.7本で3本には達しなかった。100ppm～500ppmの濃度では3本以上となり、濃度が濃い程効果は著しかった。摘心当日処理と摘心3日後処理

第2表 BA濃度と処理時期(1976)

処理時期	BA濃度	有効分枝数
標準区		2.2本
摘心3日前	10ppm	2.0
	50	2.7
	100	3.0
	250	3.9
	500	5.0
摘心当日	10ppm	3.0
	50	3.7
	100	4.7
	250	3.8
	500	4.8
摘心3日後	10ppm	3.1
	50	3.9
	100	4.5
	250	4.1
	500	4.5
L. S. D 5%		0.47

では 10ppm や 50ppm でも 3 本以上の分枝が発生した。100ppm 以上の濃度になると 4 本の分枝が発生した。

以上の結果から、BA の濃度としては摘心前の散布であれば 100ppm 以上の処理が必要であり、摘心当日か摘心 3 日後であれば 50ppm 以上で十分効果が認められた。BA の処理期としては摘心当日か摘心 3 日後が、摘心前より有効である。なお、50ppm 以上の濃度では処理後一時的にクロシス現象が認められるが、1 週間程度で回復するので生育に対する影響は何ら認められない。

### 試験Ⅲ 栽培環境と BA 処理および摘心位置の影響について

1) 目的：栽培環境を異にした場合の BA 処理及び摘心位置の影響を検討する。

2) 方法：親株のさし芽は 5 月 10 日、さし芽は 7 月 15 日、鉢上げは 7 月 28 日プラスチック 5 号鉢に 3 本植とした。摘心は 8 月 3 日に行なった。栽培環境は露地区、ガラス室区、寒冷紗（黒クレモナ寒冷紗 # 600）1 枚被覆、2 枚被覆区とし、BA 濃度は 100ppm、150ppm、摘心位置は 10 節、17 節、25 節とした。

#### 3) 結果及び考察

結果は第 3 表に示すとおりである。標準区はどの環境

第 3 表 栽培環境と BA 処理及び摘心位置の影響(1976)

処 理 環 境	環 境			
	ガラス室	寒 冷 紗 2 枚	寒 冷 紗 1 枚	露 地
標 準 区	2.1 本	2.4 本	2.3 本	2.4 本
BA 100ppm	2.0	2.5	2.9	3.8
BA 150ppm	3.4	3.5	3.1	3.9
10 節ピンチ	3.1	2.7	2.9	3.3
17 節ピンチ	2.9	3.5	3.1	3.8
25 節ピンチ	2.8	2.1	2.7	3.9

下においても 2.1~2.4 本の分枝しか発生せず、目標とする 3 本に達しなかった。

BA 処理区では 100ppm でも露地区は 3.8 本の有効分枝が発生したが、その他の環境下では 3 本以下であった。しかし、150ppm では露地区の 3.9 本を最高にどの環境下でも 3 本以上の分枝数を示した。

摘心位置は 17 節摘心区がどの環境下でも有効分枝の発生が多く認められた。

以上の結果から、栽培環境としては露地状態がよく、摘心位置もやや高めにし、BA 100ppm 処理で 3 本以上の分枝を確保できるが、栽培環境がガラス室の場合は BA 濃度は 150ppm とする必要がある。