

夏ギクの栽培法

児玉 きえ子・遊佐 吉雄・佐藤 泰征・鈴木 忠雄*

(宮城県園芸試験場・*亘理農業改良普及所)

Cultivation Technique of Chrysanthemum for Summer Crop

Kieko KODAMA, Yoshio YUSA, Yasumasa SATO and Tadao SUZUKI*

(Miyagi Prefectural Horticultural Experiment Station・)
(*Watarai Agricultural Extension Service Station)

はじめに

夏ギクは、温度に反応して花芽が分化・発達するという生態的特性から気象条件の影響を受けやすく、露地栽培では4～6月の連続的な低温が生育を遅らせ、開花期の遅延や切花品質の低下を招く。4～7月に低温、少照条件となる太平洋沿岸のヤマセ吹走地帯を持つ宮城県における夏ギクの生産安定を目的に、環境に対する反応と栽培技術について昭和57～59年の3か年に亘って検討した。

試験方法

供試品種は夏精興、名城、染桜、有明の4品種で、試験方法は次のとおりである。

(1) 温度反応：昭和57年は8, 10, 12℃の恒温恒湿槽に夜間(16時30分～8時30分)のみ搬入して3, 5, 10日間処理した。58年は同様に、8, 10, 12℃, 59年は5, 10, 15℃で5, 10, 15日間処理した。

(2) 遮光に対する反応：昭和57年、白#300及び黒#600寒冷紗で10日きざみに10～60日間被覆し、開花及び切花品質に及ぼす影響を検討した。

(3) 定植時期とトンネルの利用：昭和59年、定植時期を3月26日、4月1日、10日とし、定植後直ちにトンネルを被覆して、各々にトンネルの側面を1週間後にT字形に切開する区と5月上旬まで密閉する区を設けた。

(4) 苗質の影響：昭和59年4月10日に、園試圃場とヤマセ現地圃場(本吉町風越)に各々園試育成苗と現地育成苗を定植して検討した。

(5) ジベレリン処理：処理濃度については昭和58年、50, 100, 200ppm液の2回処理をした。処理時期については59年、露地と白#300寒冷紗遮光下において5月15日、25日と各10日後の2回、100ppm液を生長点部にのみ1本当たり0.5ml散布して検討した。

試験結果及び考察

(1) 夜温処理が夏精興の生育、開花に及ぼす影響は表1に示すとおりである。本品種は5℃処理でも花芽の分化が認められ、5℃以下で花芽分化可能な低温性の品種であることが認められた。同様に、各城は12～15℃で花芽を分化

表1 夜温処理が生育・開花に及ぼす影響
(昭和59年、夏精興)

処理温度 (℃)	処理 日数 (日)	定植時の生育		処理終了 時の花芽	平均 開花日 (月・日)	節数 (節)
		側枝長 (cm)	展開葉数 (枚)			
5	5	16.7	10.8	未	7. 5	31.4
	10	13.7	9.0	肥	7. 7	31.1
	15	11.8	7.8	総	7.11	32.4
10	5	19.4	11.4	未	7. 2	32.0
	10	18.2	11.6	肥	7. 6	32.9
	15	15.0	10.4	総	7. 4	30.2
15	5	16.1	11.6	未	6.30	28.3
	10	16.9	12.4	総	6.30	29.8
	15	16.8	12.8	総	6.30	31.0

注：未：未分化 肥：生長点肥大
総：総苞りん片形成

する品種であり、染桜、有明は15℃以上を必要とすることが認められ、季咲き栽培における開花期の早晚と一致した。また、4品種ともに、処理温度が低く、処理期間が長いほど生育が遅れ、生育の遅れが開花の遅れにつながる傾向が認められ、適切な育苗管理や定植時の活着促進による順調な生育の確保の重要性が確認された。

(2) 少照条件を想定した遮光の程度及び期間が夏精興の開花時期及び切花品質に及ぼす影響は表2に示すとおりで

表2 遮光が開花時期及び切花品質に及ぼす影響
(昭和57年、夏精興)

寒冷紗	遮光 期間 (日)	平均 開花日 (月・日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	節数 (節)	花首長 (cm)	茎径 (mm)
対 照	0	7. 1	80.5	59.1	37.5	5.6	6.3
白 # 300	10	3	79.2	53.4	36.5	5.5	6.6
	30	4	89.8	53.9	39.0	6.4	6.4
	60	11	103.5	42.1	33.8	5.7	5.8
黒 # 600	10	6	75.6	50.5	32.6	5.4	6.4
	30	5	83.6	54.1	33.9	4.9	6.4
	60	10	88.9	42.3	33.2	6.4	5.8

注：切花重：切花長70cmに調整後測定

ある。白よりも黒で、遮光期間が長いほど開花が遅延し、徒長的な草姿となって切花品質が低下したが、その程度は品種によって差がみられ、染桜、有明は影響が軽微であった。なお使用した寒冷紗の遮光率は黒#600が50%, 白#300が30%程度であった。

(3) 定植時期とトンネルの利用が夏精興の開花時期及び切花品質に及ぼす影響は表3に示すとおりである。トンネルの側面を切開する場合の定植適期は4月1日と考えられ、トンネル密閉処理区では開花時期は遅れたが、切花長、節数ともに増加した。同様に、名城、染桜の定植適期は4月1日、有明は4月10日と考えられ、密閉処理により花首の伸びが抑制される品種もみられ、切花品質が向上した。

表3 定植時期とトンネルの利用が開花時期及び切花品質に及ぼす影響 (昭和59年、夏精興)

定植時期 (月・日)	トンネル	開花期間 (月・日)	平均 開花日 (月・日)	切花長 (cm)	花首長 (cm)	茎径 (mm)
3.26	切開	7.1~16	7.8	101.6	7.5	7.9
	密閉	7.11~23	7.19	118.4	7.1	8.5
4.1	切開	7.1~16	7.7	94.3	7.2	7.7
	密閉	7.14~23	7.18	114.5	7.3	7.6
4.10	切開	6.30~7.11	7.4	86.6	7.3	7.7
	密閉	7.7~23	7.18	116.6	6.6	7.7

注. 切開: 側面をT字形に切開
密閉: 5月上旬まで密閉

(4) 苗質を変えた場合の園試圃場とヤマセ現地圃場における名城の開花時期及び切花品質の比較は表4に示すとおりである。昭和59年は4月からヤマセが吹走し、現地圃場では園試圃場に比べて低温、少照に経過したため、4品種とも開花が遅れ、特に名城で著しかった。苗質については、染桜、有明は開花時期に差が認められなかったが、開花時期の早い夏精興、名城では、定植時の生育が遅れていた現地育成苗の開花が遅れ、定植後の生育期間の短い品種ほど育苗が開花時期を左右すると考えられた。

表4 苗質が開花時期及び切花品質に及ぼす影響 (昭和59年、名城)

圃場	育苗	開花期間 (月・日)	平均 開花日 (月・日)	切花長 (cm)	花首長 (cm)	茎径 (mm)
園試	園試	7.2~16	7.9	100.9	3.8	8.5
	現地	7.4~16	7.8	85.6	3.3	7.4
現地	園試	7.13~8.3	7.23	98.0	3.6	8.1
	現地	7.16~8.3	7.27	108.9	2.2	7.6

注. 現地: 本吉町風越

(5) ジベレリン処理濃度が有明の開花時期及び切花品質に及ぼす影響は表5に示すとおりである。50ppm処理で開花

表5 ジベレリン処理が開花時期及び切花品質に及ぼす影響 (昭和58年、有明)

ジベレリン濃度 (ppm)	開花 始め (月・日)	平均 開花日 (月・日)	切花 長 (g)	切花 重 (g)	節数 (節)	花首 長 (cm)	茎径 (mm)
0	7.6	7.9	65.1	52.9	26.9	9.5	6.1
50	6.30	7.9	73.2	60.3	30.0	8.7	6.4
100	6.30	7.6	74.0	51.5	29.5	8.5	5.8
200	6.30	7.6	72.0	53.0	29.0	8.0	4.6

表6 遮光及びジベレリン処理が開花時期及び切花品質に及ぼす影響 (昭和58年、有明)

遮光	GB処理 時期 (月・日)	平均 開花日 (月・日)	切花長 (cm)	切花重 (g)	花首長 (cm)	花径 (mm)
無	対照	7.25	87.7	69.2	7.8	7.2
	5.15	7.21	94.3	61.9	6.4	6.1
	5.25	7.23	96.1	52.2	6.5	6.7
有	対照	7.25	92.4	55.6	9.3	6.8
	5.15	7.26	112.0	47.9	7.4	6.6
	5.25	7.24	104.8	44.2	6.5	6.6

注. 遮光: 白#300寒冷紗終日被覆

が早まり、切花長が増加したが、花首は長くならず草姿が改善された。夏精興、名城、染桜では50~100ppmで同様の傾向が認められた。処理時期の影響は表6に示すとおりである。有明では遮光の有無にかかわらず、5月15日、25日処理で効果が認められた。他の3品種も同様であったが、25日処理に比べ15日処理で草姿の改善効果が高い傾向が認められた。

まとめ

夏ギク栽培では、低温条件が直接花芽分化を遅らせるだけでなく、低温、少照条件が生育を遅らせ、生育の遅れが開花の遅れにつながって、生産を不安定にしていることが確認された。適切な育苗管理によって3月上旬に摘心して健苗を育成し、4月上旬に定植した後、トンネル被覆によって苗の活着を促進し、霜害を防止して、順調な生育を確保すればヤマセ吹走条件下でも安定的に夏ギクを生産できるものと考えられる。更に、4月からヤマセの吹走が著しい場合、あるいは育苗の遅れによって切花品質の低下が予想される場合には、開花時期は遅れるがトンネル密閉処理も効果があると考えられる。また、5月中旬おそくとも花芽分化までに、ジベレリン50~100ppm液を生長点部にのみ散布することによって、初期生育が促進されて品種によっては開花が促進され、短稈種では切花品質が向上した。