

わい化剤およびACP処理がキクの生育・開花に及ぼす影響

柏木 征夫・松川 時晴

(福岡県立園芸試験場)

KASHIWAGI, Y., MATSUKAWA, T.

Effects of Growth Retardants and 2-Chloroethyl Phosphonic acid on Growth and Flowering of Chrysanthemum morifolium.

最近、N-pyrrolidino succinamic acid (UNI-F 529) のわい化効果が報告されている。本報告はこのF-529とN-dimethylamino succinamic acid (B-995)のキクに対するわい化効果を比較し、合わせて2-chloroethyl phosphonic acid (ACP)の散布処理がキクの生育および開花に及ぼす影響を見た。

I. 試験方法

天ヶ原、精興の華、乙女桜および初光の泉の4品種を用いて昭和45年2月5日にさし芽し、2月23日に5号ばちにはち上げ、3月3日に摘心した。3月17日の処理までは16時間日長とし、以後、開花までは9時間日長とした。処理方法は第1表のとおりで1株当たり約5ccを散布した。

II. 結果

茎の伸長抑制は2区が最も優れ、長期間にわたってわい化効果が認められた。ついで3区、4区の順となったが、これらの区では処理4週間後から開花までの伸長量は各品種とも無処理区より多くなった。ACP処理の5区では処理打ち切り後の伸長量は無処理区の茎長より高くなった。

出らい・開花は1区から4区まで差が少なく、一定の傾向が認められなかった。5区では出らい・開花が28日～43日と著しく遅延した。葉数は1～4区の間ではほとんど差がなかったが、5区では各品種とも2～3倍以上に増加した。舌状花数は精興の華、天ヶ原および初光の泉では5区が多く、特に後の二者では大差を生じた。節間長は各品種とも5区が最も短く、ついで2区の順であった。5区では処理期間中に分化・展葉した葉は小さく、厚くなり、節間はごく短くて、ロゼットの様相を呈したが、処理打ち切り後の生育は正常となった。

以上のようにわい化剤については有効成分の濃度に大差があり、再検討の必要がある。ACP処理では出らい・開花が著しく遅延し、葉数も増加し、長日処理と同様の効果が認められた。しかしながら、一時的ではあるが生育が異状となり、葉形・葉色は異なるが、ロゼットの様相を示した。今後、ACPをキクの開花抑制に用いるには、この異状生育の解決などさらに検討する必要がある。

第2表 F-529, B-995およびACPがキクの生育・開花に及ぼす影響

品種	処理区	葉 長				開花時	葉 数	舌状花数	管状花数	節間長	出 来	
		3月17日	3月26日	4月3日	4月9日						日	日
天ヶ原	1	3.3	4.3	7.0	10.5	26.0	17.7	294.0	30.4	1.5	4.15	6.4
	2	3.0	3.2	4.0	6.5	22.2	18.5	257.0	77.0	1.2	4.17	6.3
	3	3.4	4.0	4.6	7.1	25.2	18.9	293.7	23.9	1.3	4.15	6.2
	4	3.4	4.3	5.2	8.1	25.6	18.4	305.5	33.5	1.4	4.17	6.9
	5	3.4	4.8	6.5	10.1	46.9	55.7	415.7	31.1	0.8	6.1	7.17
精興の華	1	4.2	5.0	8.5	12.3	17.4	20.9	171.1	85.4	1.3	4.13	5.22
	2	4.1	4.5	4.9	7.1	18.5	21.1	167.1	122.7	0.9	4.16	5.24
	3	3.9	4.2	4.5	6.9	25.5	22.2	161.3	118.1	1.1	4.15	5.26
	4	4.2	4.6	6.0	10.1	25.9	21.0	151.1	119.7	1.2	4.15	5.25
	5	4.1	5.2	8.2	11.7	49.3	49.3	194.0	98.8	1.0	5.26	6.30
乙女桜	1	3.0	3.9	7.5	11.4	24.0	24.0	315.3	14.6	1.4	4.10	5.17
	2	3.1	3.2	4.2	6.8	17.5	17.5	273.9	46.3	1.0	4.11	5.21
	3	2.6	3.1	4.0	6.8	19.6	19.6	286.3	16.9	1.1	4.12	5.19
	4	2.7	3.3	4.9	8.5	22.1	22.1	297.1	14.0	1.2	4.10	5.17
	5	3.5	4.9	7.5	10.5	38.0	38.0	248.7	60.7	0.9	5.8	6.15
初光の泉	1	3.6	5.1	7.9	11.7	28.9	28.9	245.4	7.5	1.4	4.15	6.12
	2	3.4	4.2	5.1	7.1	22.3	22.3	338.8	8.8	1.1	4.15	6.12
	3	3.5	4.0	4.6	6.7	26.9	26.9	227.7	8.6	1.3	4.14	6.16
	4	3.5	4.0	5.1	7.7	27.2	27.2	250.1	7.0	1.3	4.14	6.14
	5	3.5	6.0	8.4	11.8	55.1	55.1	379.4	10.8	1.1	5.16	7.11

注：節間長＝茎長÷葉数

第1表 処理方法

処理区	供試薬剤	処理濃度
1	無処理	
2	B-995	4650ppm
3	F-529	250
4	F-529	125
5	ACP	480

注：処理日：2～4区は3月17日
5区は3月17日、24日、31日
4月7日の4回、