

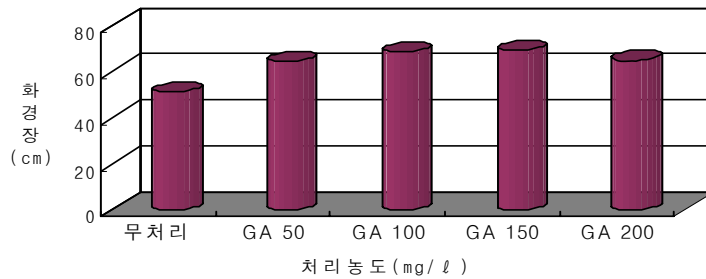
심비디움 품질향상을 위한 GA처리효과

1. 현황 및 문제점

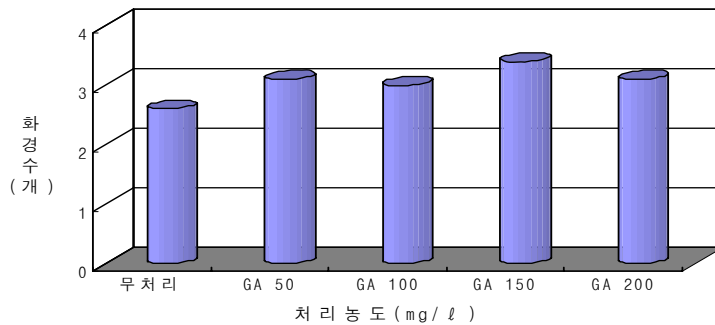
- 중만생계의 심비디움은 고랭지 산올림재배의 저온처리 효과가 둔하됨
- 중만생계 품종의 개화묘 월동재배시 품질향상 및 월동기간 단축에 의한 유류비 및 노동력 절감이 필요함

2. 연구결과('01 ~ '02)

- GA 처리에 의한 화경장 신장효과



- GA 처리에 의한 화경수 증가효과



◦ GA처리에 대한 개화촉진 효과

처 리	농 도 (mg/l)	개화시 (월/일)	개화시 단축일수(일)	개화기	개화기 단축일수(일)
무 처 리		1/ 9		1/20	
G A	50	1/ 9	0	1/13	7
	100	1/ 3	6	1/15	5
	150	12/27	13	1/ 2	18
	200	12/26	14	1/13	7

- 시험품종 : Pianist(중생종)
- 처리시기 : 화경발생 직후
- 처리방법 : 탈지면 침지처리

3. 기대효과

- GA 처리에 의한 경제적 효과
 - 화경수 2.6개/주(16,000) → 3.4개 /주(20,000원)
 - 조기개화에 의한 유류비 및 노동력절감 : 900천원/10a

4. 적 요

- 심비디움 화경출현시 GA 150mg/l을 처리할 경우 화경장의 신장이 촉진되고, 화경수가 많아지고, 무처리보다 18일 정도 조기출하가 가능함

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 유사 영농활용자료 없음

<세부연구결과성적>

가. 재배방법

- 시험품종 : Pianist(중생계)
- 처리내용

생장조정제	처 리 농 도(mg/l)	처 리 방 법
GA	0, 50, 100, 150, 200	화경발생후 탈지면 침지
BA	100, 200, 300, 400	화경발생전 위구경 Spray

나. 세부연구결과

- 생육 결과

처 리	농 도 (mg/l)	엽 장 (cm)	엽 폭 (cm)	엽 수 (매)	위구경직경 (cm)	화경수 (개)	화경장 (cm)
무처리		74.4	3.3	13.4	3.8	2.6	50.9
G A	50	74.5	3.6	13.7	4.3	3.1	64.5
	100	76.8	3.6	13.6	4.8	3.0	68.4
	150	77.0	3.3	12.4	4.6	3.4	68.9
	200	75.4	3.3	13.6	4.6	3.1	64.7
LSD .05		ns	0.3	ns	0.6	ns	9.5

- 화경장의 경시적 변화

(단위 : cm)

처 리	농 도 (mg/l)	조 사 일 (월/일)					
		9/15	9/23	10/10	10/30	11/10	12/10
무처리		5.5	7.5	9.8	17.9	24.6	50.9
G A	50	6.6	7.9	11.6	22.8	31.0	64.5
	100	7.9	9.8	15.2	27.0	36.5	68.4
	150	7.7	9.9	14.7	28.2	38.8	68.9
	200	6.8	8.5	13.1	23.6	32.8	64.7
LSD .05		ns	ns	ns	ns	8.8	9.5

◦ 화경수의 경시적 변화

처 리	농 도 (mg/l)	조 사 일 (월/일)				
		9/15	9/23	10/10	10/30	11/10
무처리		1.5	1.6	2.3	2.5	2.6
GA	50	1.8	1.8	2.7	2.6	3.1
	100	2.2	2.7	2.4	2.9	3.0
	150	1.9	2.9	2.8	2.9	3.4
	200	1.8	2.3	2.4	2.9	3.1
LSD .05		ns	0.7	ns	ns	ns

◦ 개화시기 비교

처 리	농 도 (mg/l)	개화시 (월/일)	개 화 시 단축일수 (일)	개화기 (월/일)	개 화 기 단축일수 (일)
무 처리		1/ 9		1/20	
G A	50	1/ 9	0	1/13	7
	100	1/ 3	6	1/15	5
	150	12/27	13	1/ 2	18
	200	12/26	14	1/13	7

◦ 소화 특성

처 리	농 도 (mg/l)	소화수 (개)	화장 (cm)	화폭 (cm)	화고 (cm)	화중 (g)
무처리		15.4	5.2	8.5	3.7	6.8
G A	50	16.6	5.2	9.8	3.8	7.1
	100	17.8	5.3	9.5	3.7	7.1
	150	16.1	5.4	9.8	3.8	7.3
	200	14.9	5.6	9.5	3.7	7.2
LSD .05		ns	ns	0.9	ns	ns