

산채시험장

담당자 : 김종환, 안명훈, 김재록

(033)335-4617 sangreen@empal.com

엽채용 섬초롱꽃 재배기술

1. 현황 및 문제점

◦ 섬초롱꽃은 초롱꽃과 다년생 식물로 관상용으로 재배되고 있으나 쌈채소 및 나물용으로 기호도가 높음

◦ 엽채용으로 재배시 재배 및 번식이 쉽고 수량이 높아 농가소득 기대됨

2. 연구결과('01 ~ '02)

◦ 육묘시 플러그 크기 및 육묘일수별 매트형성

plug크기	40일	50일	60일	70일
72공	1.0	1.2	1.5	2.0
128공	1.3	1.8	2.5	2.6
162공	1.7	2.0	2.7	2.9
200공	2.1	2.7	3.0	3.0

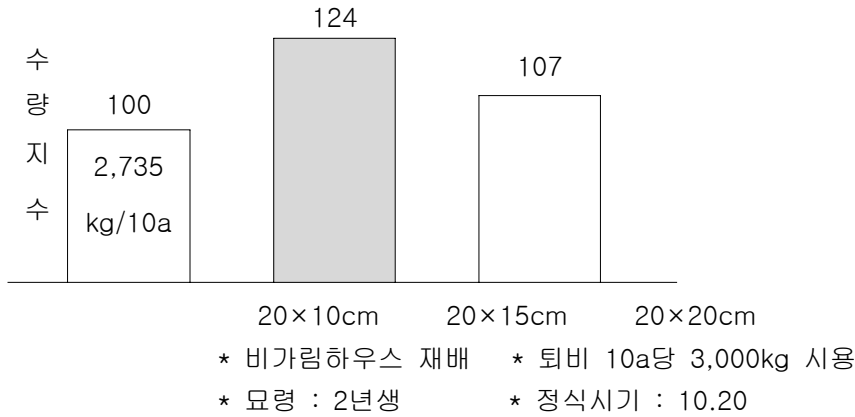
* 매트형성 1 : 불량 2 : 보통 3 : 양호

◦ 차광정도별 수량

차광정도(%)	0	30	50	75
수량(kg/10a)	2,002	2,183	2,792	2,001
지 수	100	109	140	100

* 생육조사 : 1차수확시(4.19)조사 * 재식거리 : 20×15cm

◦ 적정재식 밀도



◦ 조기재배를 위한 가온개시기

초상후 가온개시일	0	15	30	45	60	75
(5℃이하 저온누적시간)	(16)	(60)	(240)	(498)	(756)	(1,185)
출현일수	4	4	3	4	3	3
수량(kg/10a)	515	563	1,127	2,447	2,463	2,415

- * 생육조사 시기 : 가온후 60일
- * 처리내용 : 저온처리 - 첫서리후 실외 노지포장(자연조건)
가온시 온도 - 15 ~ 20℃

3. 기대효과

- 업체용 섬초롱꽃 대량번식을 위한 육묘기술 확립
- 차광조건, 재식밀도, 조기재배를 위한 가온개시기 구명 등 섬초롱꽃 기초 재배기술 확립으로 신개발 작목 재배 소득화 기여

4. 적 요

- 육묘시 적정 프러그 규격 : 60일 육묘시 200공, 70일 육묘시 162공
- 차광정도별 수량 : 50%차광시 무차광대비 40% 증수
- 적정 재식밀도 : 20×15cm 처리구에서 증수
- 조기재배를 위한 가온개시 구명
 - 첫서리후 45일부터 가온시 생육 양호로 수량 증대

5. 유사영농활용 기술과의 차이점

- 관상용 재배자료는 있으나 업체용 재배기술 자료 없음
- * 농림부 기획연구과제 수행 결과임

<세부연구결과성적>

◦ 60일 육묘시 섬초롱꽃 생육상황 및 매트형성

plug크기	초장 (cm)	엽장 (cm)	근장 (cm)	매트형성 (1 ~ 3)
72공	7.0	2.5	2.7	1.5
128공	8.2	2.7	2.9	2.5
162공	7.0	2.5	2.9	2.7
200공	4.6	2.1	2.0	3.0
육묘상자	8.7	2.8	3.5	-

* 매트형성 1 : 불량 2 : 보통 3 : 양호

◦ 차광재배 효과

차광(%)	초장 (cm)	엽수	엽장	엽폭	수량 ↓	수량지수
0	23	16.7	8.1	6.1	2,002	100
30	23	17.3	8.1	5.8	2,183	109
50	30	18.9	11.0	7.2	2,792	140
75	22	17.7	7.4	6.8	2,001	100

↓ DMRT 5%

* 생육조사 : 1차수확시(4.19)조사 * 재식거리 : 20×15cm

◦ 재식밀도별 생육 및 수량

재식거리 (cm)	초 장 (cm)	엽장(cm)	경 수	수 량 (kg/10a)
20×10	23.4	11.4	16.6	2,375
20×15	26.2	16.5	13.7	3,396
20×20	25.0	19.3	16.3	2,916

* 차광 50% 비가림하우스 재배, 시비(3,000kg/10a), 2년생묘

◦ 조기재배를 위한 가온개시기 적기

가온개시일(초상후)	저온누적시간 (5℃이하)	출현일수	수량(g/10주)
0	16	4	224
15	60	4	245
30	240	3	490
45	498	4	1,064
60	756	3	1,071
75	1,185	3	1,050

* 생육조사 시기 : 가온후 60일

* 처리내용 : 저온처리 - 첫서리후 실외 노지포장(자연조건)
가온시 온도 - 15~20℃