

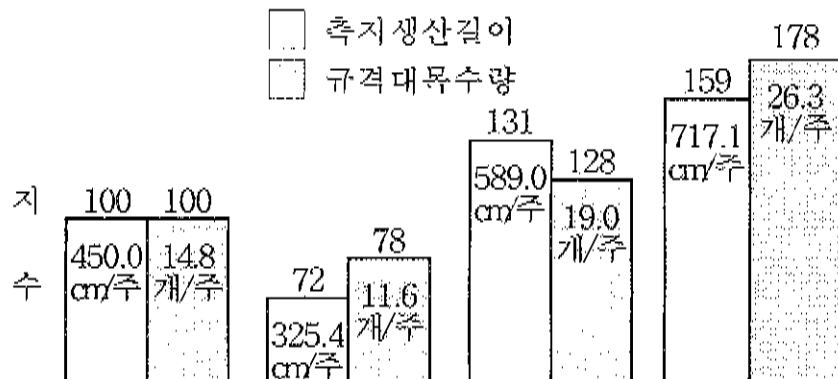
연구과제명	우렁대목 생산기술 연구					
세부과제명	대목용 삼각주 적정재식거리 및 삽수깊이 구명시험 (사업구분 : 농업특정)					
활용제특명	대목용 삼각주 조기 다량생산을 위한 삽수깊이					
구분	분야	화웨	작목	선인장 (삼각주)	색인어	삼각주, 삽수, 줄기폭
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (신인장시험장)	성명	임재욱	전화 및 e-mail주소	0344)923-8336 cacti@chollian.net

I. 요약

1. 현황 및 문제점

- 접목선인장 재배면적중 대목용 삼각주가 차지하는 면적비율은 30% 수준임.
- 대목용 삼각주의 삽수정식후 조기에 다량생산을 위한 삽수깊이 구명 필요
- 접목선인장 국제경쟁력 제고를 위한 대목용 삼각주 생산성 향상이 요구됨.

2. 시험성적('98~'99)



구분	20cm(관행)	10cm	30cm	40cm
촉지생산수(개/주)	11.5	9.7	14.7	15.3
생체중(g/주)	705.4	489.4	967.9	1,203.6
건물중(g/주)	40.2	26.3	54.4	72.2

- 재배장소 : PE 하우스
- 용 토 : 모래5+푼분5
- 재배기간 : '98. 3. 13 ~ '99. 10. 19
- 삽수 폭 : 3.6 ~ 4.0 cm
- 재식거리 : 20cm×10cm

- 생산성 증대(삼수길이 20cm 대비 40cm에서 59% 증수)
- 규격품 생산성 증대(삼수길이 20cm 대비 40cm에서 78% 증수)
- 10a당 소득향상(삼수길이 20cm 대비 40cm에서 122% 향상)
- 우량삼각주 조기증식에 이용

3. 기대효과

○ 경제성 분석

(단위 : 천원/10a, 2년)

삼수길이 (cm)	수량 (개)	단가 (원)	조수입 (천원)	경영비 (천원)	소득 (천원)	지수
10	344,520	80	27,562	15,577	11,985	79
20	439,560	80	35,165	19,933	15,232	100
30	564,300	80	45,144	24,289	20,855	137
40	781,110	80	62,489	28,645	33,844	222

4. 유사 영농활용기술과의 차이점

○ 삼각주 삼수길이에 관한 기존의 영농활용자료 없음.

II. 세부시험성적

○ 생육상황

- 축지수

삼수길이 (cm)	축 지 수 (개/주)					
	1회	2회	3회	4회	5회	계
10	1.1	1.8	3.0	2.5	1.3	9.7 c [↓]
20	1.5	1.8	3.7	3.3	1.2	11.5 bc
30	1.9	2.5	4.4	4.5	1.4	14.7 ab
40	1.5	2.5	4.8	5.0	1.5	15.3 a

↓ DMRT at 5% level

- 축지길이

삼수길이(cm)	축 지 장 (cm/주)					
	1회	2회	3회	4회	5회	계
10	55.6	71.2	78.0	75.7	44.9	325.4 d [↓]
20	78.1	89.9	117.8	110.9	53.3	450.0 c
30	101.3	125.9	143.0	138.3	80.5	589.0 b
40	104.2	155.2	183.5	178.3	95.9	717.1 a

↓ DMRT at 5% level

- 측 지 폭

삽수깊이(cm)	측 지 폭 (cm/주)					
	1회	2회	3회	4회	5회	계
10	3.3	3.4	4.3	3.9	3.5	18.4
20	3.3	3.8	4.7	3.9	3.7	19.4
30	3.5	3.7	4.6	4.1	3.8	19.7
40	3.7	3.8	4.8	4.1	3.9	20.3

○ 생 산 량

삽수깊이 (cm)	측 지 장 (cm/주)	총생산량 (개/주)	규격대목 수량 (개/주)	생체중 및 건물중 (g/주)		
				생체중	건물중	건물비율(%)
10	325.4	36.2	11.6	489.4	26.3	5.4
20	450.0	50.0	14.8	705.4	40.2	5.7
30	589.0	65.4	19.0	967.9	54.4	5.6
40	717.1	79.7	26.3	1203.6	72.2	6.0

○ 규격품생산성

삽수깊이 (cm)	규격대목 수량 (개/주)	10a당 수량 (개/10a)	지 수	품 질 (상·중·하)
10	11.6 d ¹	344,520 d	78	중
20	14.8 c	439,560 c	100	중
30	19.0 b	564,300 b	128	상
40	26.3 a	781,110 a	178	상

↓ DMRT at 5% level

※ 재배방법

- 재 배 장 소 : PE하우스
- 용 토 : 모래5 + 토폰5
- 재 식 거 리 : 20×10cm
- 재 배 기 간 : '98. 3. 13.~'99. 10. 19.
- 삽 수 폭 : 3.6~4.0cm