

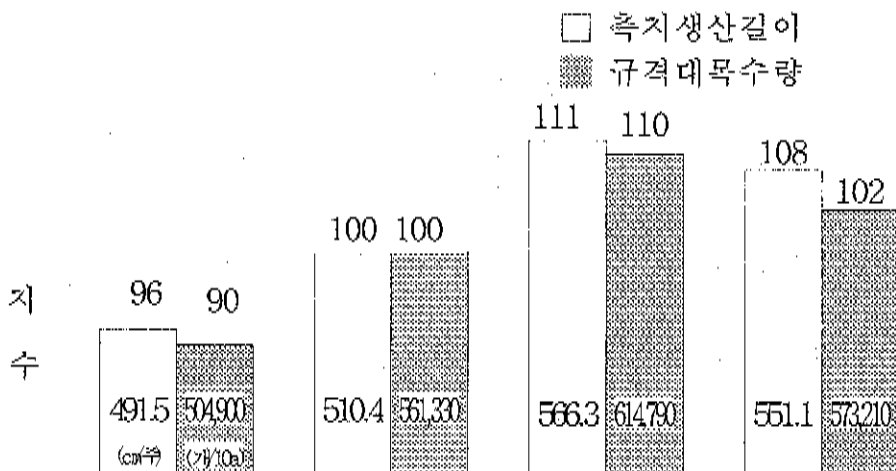
연구과제명	우량대목 생산기술 연구					
세부과제명	삼각주 유인방법 및 상토깊이 구명시험 (사업구분 : 대형,농림기술개발)					
활용제목명	대목용 삼각주 다량생산을 위한 적정 상토깊이					
구분	분야	화웨	작목	신인장 (삼각주)	책임어	대목,삼각주유인새배
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (선인장시험장)	성명	박영철	전화및 e-mail주소	031)961-3408 parkych@kg21.net

I. 요약

1. 현황 및 문제점

- 점목선인장 재배면적 중 대목용 삼각주가 차지하는 비율은 30% 수준임.
- 대목용 삼각주 농가사용 상토깊이는 10~25cm로 일정한 기준이 없음.

2. 시험성적('99~2000)



구분 \ 상토깊이	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm
측지수(개/주)	15.7	15.5	15.8	16.6
생체중(g/주)	715.3	748.5	805.5	780.9
건물중(g/주)	38.9	40.8	43.2	42.0

- 재배장소 : PE하우스
- 용 토 : 모래 + 돈분 (1:1)
- 재식거리 : 20×10cm
- 재배기간 : '98.10.15 ~ 2000. 10.14.
- 상토깊이 : 20cm
- 삽수길이 : 20cm

3. 기대효과

○ 경제성분석

(단위:천원/10a,2년)

구 분	수 량 (개/10a)	단 가 (원)	조수입	경영비	소 득	지 수
10cm	504,900	90	45,441	19,464	25,977	84
15cm	561,330	90	50,520	19,568	30,952	100
20cm	614,790	90	55,331	19,823	35,508	115
25cm	573,210	90	51,589	19,927	31,662	102

○ 개발보급시 파급 효과

- 측지생산질이 증대 : 상토깊이 15cm대비 20cm에서 55.9cm증대
(510.4 → 566.3cm/주)
- 규격대목수량 증대 : 상토깊이 15cm대비 20cm에서 10% 증대
(561,330 → 614,790개/10a)

4. 적 요

- 주당 규격대목 수량은 상토깊이 15cm에 비해 20cm에서 10% 증대되었음.
- 10a당 소득은 상토깊이 15cm에 비해 20cm에서 15% 증대되었음.
- 상토깊이 20cm로 하여 삼각주 재배시 삼수 년권확대로 측지생육증가 및 규격대목 수량 증대
- 상토를 잘 섞은 후 20cm 두께로 투입

5. 유사 영농활용 기술과의 차이점

- 삼각주 재배시 상토깊이에 관한 기존의 영농활용자료 없음.

II. 세부시험성적

1. 개발기술의 세부 내용

가. 측지수

(단위:개/주)

구 분	수 확 시 기					계
	정식후 250일	정식후 340일	정식후 460일	정식후 610일	정식후 730일	
10cm	3.6	2.2	2.7	4.6	2.6	15.7
15cm	3.0	2.3	2.7	4.9	2.6	15.5
20cm	3.1	2.6	2.9	4.4	2.8	15.8
25cm	3.8	2.5	2.5	4.9	2.9	16.6

나. 측지깊이

(단위:cm/주)

구 분	수 확 시 기					계
	정식후 250일	정식후 340일	정식후 460일	정식후 610일	정식후 730일	
10cm	123.7	91.7	48.1	148.2	79.8	491.5
15cm	114.3	84.2	51.2	162.0	98.7	510.4
20cm	118.4	107.8	53.6	164.3	122.2	566.3
25cm	123.6	94.8	52.7	166.6	113.4	551.1

다. 측지폭

(단위:cm)

구 분	수 확 시 기					평균
	정식후 250일	정식후 340일	정식후 460일	정식후 610일	정식후 730일	
10cm	3.6	3.4	4.3	3.9	3.1	3.7
15cm	3.5	3.5	4.5	4.0	3.3	3.8
20cm	3.7	3.5	4.4	4.1	3.3	3.8
25cm	3.3	3.5	4.6	4.0	3.3	3.7

라. 규격대목 및 생체중

구 분	규격대목 생산량 (개/주)				생체중 (g/주)	건물중 (g/주)	건물비율 (%)
	소(6cm)	중(9cm)	대(14cm)	계			
10cm	6.0	17.0	7.2	30.2	715.3	38.9	5.4
15cm	7.2	18.9	6.8	32.9	748.5	40.8	5.5
20cm	7.5	20.7	7.9	36.1	805.5	43.2	5.4
25cm	8.0	19.3	7.1	34.4	780.9	42.0	5.4

마. 9cm 규격대목 수량

구 분	규격대목수량 (개/주)	10a당 환산수량 (개)	지 수
10cm	17.0	504,900	90
15cm	18.9	561,330	100
20cm	20.7	614,790	110
25cm	19.3	573,210	102

2. 개발기술내용과 관련된 재배방법

- 재배장소 : PE하우스
- 용 토 : 모래 + 돈분 (1:1)
- 재식거리 : 20×10cm
- 재배기간 : '98.10.15 ~ 2000. 10.14.
- 상토깊이 : 20cm
- 삼수깊이 : 20cm