

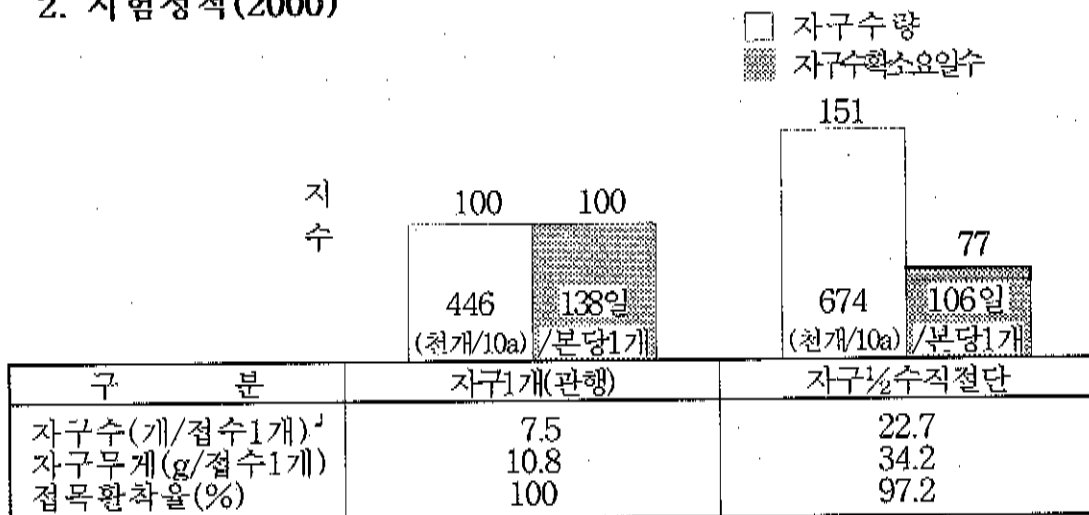
연구과제명	수출용 접목선인장의 모수생산성 및 품질향상 연구					
세부과제명	비모란 접목방법이 자구증식에 미치는 영향 (사업구분: 내형, 지역농업기술개발)					
활용제목명	비모란 우량모수 조기 다량증식 접목방법					
구분분야	화웨	작목	접목선인장 (비모란)	색인어	비모란, 접목방법	
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (선인장시험장)	성명	이상낙	전화 및 e-mail주소	031)961-3406 sd1717@kg21.net

I. 요약

1. 현황 및 문제점

- 비모란은 접목선인장 수출의 65%를 점유하는 주요 작목임
- 비모란 액아배양으로 관행 노지보다 24.8배정도 증식이 가능하였음 ('97 경기선시)
- 접목방법에 의한 비모란 우량품종의 조기 다량증식 방법이 필요함

2. 시험성적(2000)



↓. 직경 13mm이상 자구수

- 재배장소 : PE하우스
- 용토 : 모래 + 돈분 (1:1)
- 재식거리 : 10×10cm
- 접수직경 : 1.3 ~ 1.7cm
- 대목길이 : 15cm
- 재배시기 : 2000. 4. 4. ~ 2000. 10. 26.

3. 기대효과

○ 경제성 분석

(단위: 천원/10a)

접수절단접목방법	수 량 (개/10a)	단 가 (원)	조수입	경영비	소 득	소득 지수
자구1개 (관행)	445,500	40	17,820	10,889	6,931	100
자구½수직절단	674,190	40	26,968	9,768	17,200	248

○ 개발보급시 파급 효과

- 자구수확 소요일수 32일 단축
- 10a당 소득 148% 증대
- 조기증식 접목방법 개발로 우량품종 조기증식 보급

4. 적 요

- 접수크기는 비모란 자구직경 13~1.7mm를 정단부에서 수직으로 절단접목 하였음.
- 수직절단 접목시 주의사항은 정단부의 생장점이 절단되도록 하여야 함.
- 접수 1개당 자구수량은 관행 자구 1개 접목에 비해 자구 ½수직절단 접목 처리에서 15.2개가 증가하고, 자구수확 소요일수는 32일 단축되었음.

5. 유사 영농활용 기술과의 차이점

- 비모란 조기 다량증식 접목방법에 관한 기존의 영농활용자료 없음

II. 세부시험성적

1. 개발기술의 세부내용

가. 생육상황

접수절단 접목방법	접수1개당 ¹ 자구수(개)	접수1개당 자구무게(g)	접목형착율 (%)	자구수확 소요일수 (일/본당1개)
자구1개 (관행)	7.5	10.8	100	138일
자구½수직절단	22.7	34.2	97.2	106일
자구⅓수직절단	33.1	47.9	85.8	96일
자구¼수직절단	36.5	52.1	80.3	99일

1 직경 13mm 이상 자구수

나. 자구수확 소요일수별 수량

접수절단접목방법	자구생산량(개/접수1개) ¹⁾				계
	정식120일	정식150일	정식180일	정식200일	
자구1개(관행)	0	1.0	2.5	4.0	7.5(7.5) ²⁾
자구½수직절단	5.7	6.7	5.1	5.2	22.7(11.4)
자구⅓수직절단	20.9	8.4	2.2	1.6	33.1(11.0)
자구¼수직절단	19.5	11.9	3.8	1.3	36.5(9.1)

1) 직경 13mm 이상 자구수량
2) 주당 자구생산량

다. 경제성 분석

(단위 : 천원/10a)

접수절단 접목방법	수량 (개/10a)	단가 (원)	조수입	경영비	소득	소득 지수
자구1개(관행)	445,500	40	17,820	10,889	6,931	100
자구½수직절단	674,190	40	26,968	9,768	17,200	248
자구⅓수직절단	655,380	40	26,215	9,573	16,642	240
자구¼수직절단	542,025	40	21,681	9,677	12,004	173

2. 개발기술 내용과 관련된 재배방법

- 재배장소 : PE하우스
- 용 토 : 모래 + 돈분 (1:1)
- 재식거리 : 10×10cm
- 접수직경 : 1.3 ~ 1.7cm
- 대목길이 : 15cm
- 재배시기 : 2000. 4.4. ~ 2000. 10. 26.