

사업구분 : 지역농업기술개발	Code 구분 : LS 0209	수행구분 : 전반기
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
수출용 접목선인장의 모수생산성 및 품질향상연구	'00~'02	경기도원 선인장시험장 김순재
1) 비모란 모수용 적정 삼각주길이 구명시험	'00~'02	경기도원 선인장시험장 김순재
2) 비모란 세대경과가 접목활착율에 미치는 영향	'00~'02	경기도원 선인장시험장 홍승민
색인용어	모수, 대목길이, 삼각주, 비모란, 자구, 세대, 접목활착율	

## 1. 계속수행 필요성

- 대목길이 30cm 추가에 따른 2년차 생산량 계속 검토.
- 비모란 구색은 대목삼각주 길이 10cm에서 색소(betacyanin)함유량이 많았음('80. 下村孝)
- 대목길이에 따른 비모란 자구 생산능력 구명 필요
- 본당 자구수량은 대목길이가 길수록 증가하였음('01. 경기선시)
- 비모란 세대경과에 따른 접목활착율 계속 검토(5, 6세대 접목, 정식)
- 수출대상국 기호성의 다변화에 대응한 다양한 신품종이 육성 보급되고 있으나 경제적 이용연한 미구명으로 신품종의 공급이 원활하지 못함
- 비모란은 영양번식작목으로 장기간 이용시 관상가치 저하 및 바이러스 이병을 증가에 의한 생산성 감소가 문제됨('98. 경기농업연구)
- 접목활착율은 1세대 96.0~100%, 2세대 97.3~100%, 3세대에서는 아침2,3호, 만추1호, 끈지는 96.7~100%로 높았으나 홍실에서는 81.3%로 비교적 낮았음('01. 경기선시)

## 2. 전년도 연구추진실적 요약

- 본당 자구수량은 대목 삼각주길이가 길수록 증가하였으며, 본당 자구무게에 있어서도 같은 경향이었음
- 최초 13mm 자구수확 소요일수는 대목 삼각주길이 30cm 처리가 90일로 관행 대목 삼각주길이 15cm의 125일에 비하여 35일 단축되었음
- 수확시 생육상황은 대목 삼각주길이가 길수록 양호하였음

- 접목활착율은 대목 삼각주길이가 길수록 높은 경향이었으며, 특히 25cm, 30cm 처리에서 98.3%로 가장 높았음
- 1세대의 접목활착율은 품종간 96.0~100%, 2세대의 접목활착율은 97.3~100%, 3세대의 접목활착율은 홍실품종을 제외한 아침2, 3호, 만추1호, 곤지에서는 96.7~100%의 범위로 비교적 높은 접목활착율을 나타내었으나, 3세대 홍실 품종의 접목활착율이 81.3%로 비교적 낮게 나타났음
- 세대별 생육은 품종 특성에 따라 고유의 생육양상을 나타내었으며, 정식 후 1년까지의 자구생산량은 공시 품종 모두 1세대에 비해 2세대에서 많은 경향이었는데 이는 계절적인 영향에 의한 것으로 판단됨

### 3. 당해연도 연구목표

- 비모란 자구생산성 향상을 위한 모수의 적정 대목길이 구명
- 비모란 모수의 5, 6세대 접목활착율 및 생육 검토

### 4. 당해연도 세부연구내용

세부과제명	연구 내용	
1) 비모란 모수용 적정 삼각주길이 구명 시험	○ 시험작물 : 비모란	
	○ 처리내용	
	대목삼각주길이(cm)	비 고
10 15 (관행) 20 25 30	○ PE하우스 재배 ○ 재식거리 : 10×10cm ○ 용토깊이 : 15cm ○ 정 식 일 : 2001. 3. 27	
○ 시험구배치법 : 난괴법 3반복		
○ 주요조사항목 : 자구발생수, 품질, 경제성 등		

세부과제명	연구내용						
2) 비모란 세대경과가 접목 활착율에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험작물 : 비모란(아침 2호, 아침 3호, 만추 1호, 홍실 끈지)</li> <li>○ 처리내용</li> </ul>						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">세 대</th> <th style="width: 50%;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5세대</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PE하우스 재배</li> <li>○ 5세대 : 3월 접목, 정식</li> <li>○ 6세대 : 9월 접목, 정식</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6세대</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재식거리 : 10×10cm</li> <li>○ 대목길이 : 15cm</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	세 대	비 고	5세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PE하우스 재배</li> <li>○ 5세대 : 3월 접목, 정식</li> <li>○ 6세대 : 9월 접목, 정식</li> </ul>	6세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재식거리 : 10×10cm</li> <li>○ 대목길이 : 15cm</li> </ul>
	세 대	비 고					
5세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PE하우스 재배</li> <li>○ 5세대 : 3월 접목, 정식</li> <li>○ 6세대 : 9월 접목, 정식</li> </ul>						
6세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재식거리 : 10×10cm</li> <li>○ 대목길이 : 15cm</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험구배치법 : 완전임의배치 3반복</li> <li>○ 주요조사항목 : 접목활착율, 자구수, 구직경</li> </ul>							

#### 5. 연도별 연구비 소요예산

(단위:백만원)

과제 및 세부과제명	2002년도	계
○ 수출용 접목선인장의 모수생산성 및 품질향상 연구		
1) 비모란 모수용 적정 삼각주길이 구명시험	24	24
2) 비모란 세대경과가 접목활착율에 미치는 영향	26	26
총 계	50	50