

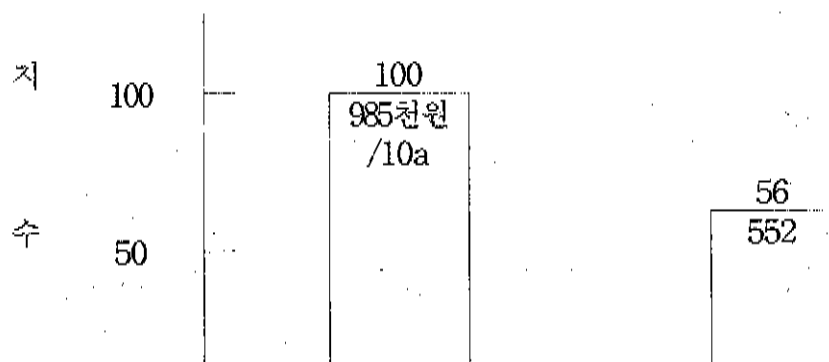
연구과제명	수출용 나리 고품질 안정생산 종합기술 개발					
세부과제명	절화나리 순환식 상자 양액재배기술 개발 (사업구분 : 기본)					
활용제명	나리 순환식 상자양액재배 효과					
구분	분야	원예	작목	나리	책임어	나리, 순환식, 양액재배
연구개발사	소속기관	경기도농업기술원 (원예연구과)	성명	안광복	전화 및 e-mail주소	031)229-5804 An815@kg21.net

## I. 요약

### 1. 현황 및 문제점

- 국내 나리 재배면적('99) : 전국 225ha→경기31ha(14% 점유)
- 수출용 나리 순환식 상자 양액재배로 비료절감과 절화품질 향상
- 수자원(물) 부족 해소와 환경친화형 농업으로 지하수 오염 방지

### 2. 시험성적(2000)



처리내용	비순환식(양액재배)	순환식(양액재배)
초장(cm)	95.2	95.5
줄기경도 (kg/Ø5mm)	10.6	11.2
착화수(개)	5.5	5.7

♪ 시험품종 : 카사블랑카(구근규격 18~20cm)

### 3. 기대효과

(단위 : 천원/10a 1기작)

처리내용	수량 (본/10a)	단가 (원/본)	조수입	경영비	소득	지수
관행(토양재배)	19,100	1,400	26,740	21,443	5,297	68
비순환식양액재배	24,000	1,400	33,600	25,865	7,735	100
순환식양액재배	24,000	1,400	33,600	24,832	8,768	113

♪ 작형 : 억제재배(7월 중순 출하)

### 4. 적 요

- 절화나리(카사블랑카)의 7월중순 출하재배는 양액재배시 순환식으로 재배하는 것이 비료값 및 물소비량이 적고 양액을 재사용 할 수있음
- 비료 비용절감은 비순환식보다 순환식에서 44% 절감되었다.

### 5. 기존 영농활용기술과의 차이점

기존 영농활용자료 없음

## II. 세부시험성적

### 1. 개발기술의 세부내용

가. 재배방법별 생육특성

처리내용	초장(cm)	엽수(개)	엽장(cm)	엽폭(cm)	개화소요일수(일)
관행	80.9	50.1	14.6	3.8	96.4
비순환식	95.2	45.6	15.9	3.9	92.1
순환식	95.5	44.6	15.9	3.9	91.6

나. 재배방법별 절화품질

처리	절화중 (g/본)	착화수 (개/본)	엽록소 (SPAD)	경경 (mm)	줄기경도 (kg/φ5mm)
관행	144	5.2	37.7	1.0	10.0
비순환식	182	5.5	41.5	1.1	10.6
순환식	176	5.7	48.0	1.1	11.2

♪ 엽록소 측정기 : SPAD unit 502, ♪ 경도측정부위 : 지제부 위 25cm

다. 식물체 무기성분 함량

처 리	T-N (%)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	K <sub>2</sub> O (%)	CaO (%)	MgO (%)	SiO <sub>2</sub> (%)
관 행	1.73	0.50	4.68	0.91	0.49	0.39
비순환식	1.23	0.41	4.82	0.69	0.54	0.41
순 환 식	1.36	0.47	5.47	0.63	0.44	0.66

2. 개발기술 내용과 관련된 재배방법

- 정식일 및 재식거리 : 3월 25일 정식, 재식거리 15×15cm
- 양액 및 공급방법 : 야마자끼나리 전용액, 다지점식 점적관수
- 배지 및 상자당 정식구수 : 부숙팽연왕겨+코코피트(5:5), 상자당 8구
- 재배방법 : 스티로폼베드 상자(62×42×19cm)에 배양토를 2~3cm 깔고 구근을 배열한 다음, 다시 배양토를 10cm정도 덮고 점적관수로 양액 공급