

원에연구과

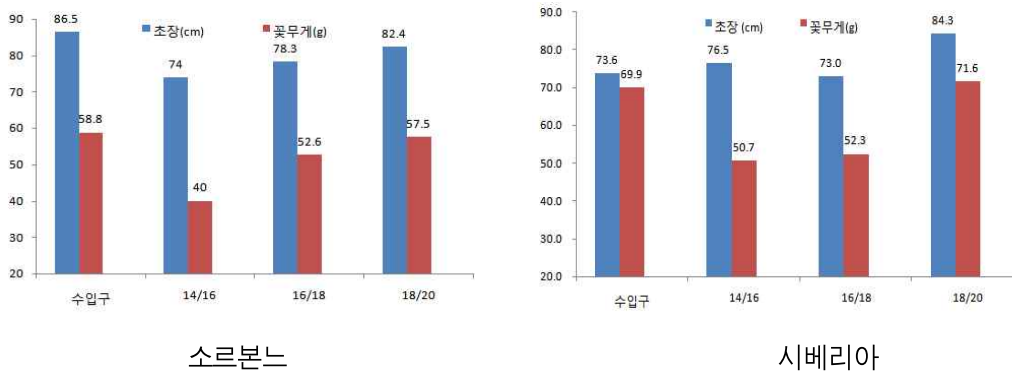
담당자 : 홍대기, 고재영, 최강준, 노희선  
(033)248-6076, flowloghong@korea.kr

## 오리엔탈나리 고랭지 억제재배 국내육성 구근의 품질 조건

### 1. 현황 및 문제점

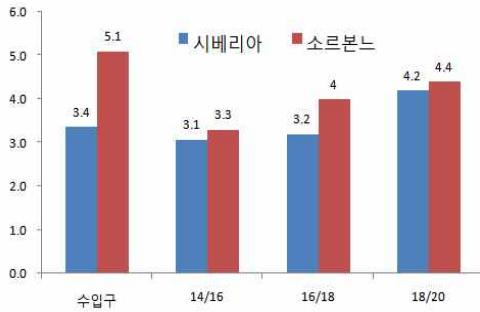
- '09년 강원도 나리 재배면적은 99ha로 수출액이 13,718천\$에 이르고 있으나 오리엔탈나리 구근 대부분을 수입에 의존하며, 종구 수입가격의 심한 등락으로 생산비중 종구비가 55%차지하여 생산비가 높고, 안정적인 소득 불안
- 백합종구 자체생산 보급이 필요하여 2006년부터 본격적으로 조직배양구를 생산, 보급(208만구)해 오고 있으며 보급한 조직배양구의 고랭지 억제재배에 대한 품질조건을 설정하여 백합종구 증식, 자급생산에 활용코자 함

### 2. 연구결과('10)

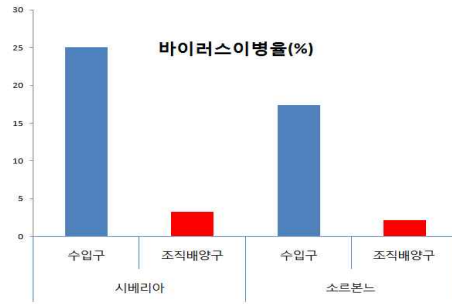


조직배양구의 구 크기별 초장 및 꽃 무게

○ 조직배양구의 구크기별 화수



○ 조직배양구의 품종별 바이러스 이병율



### 3. 기대효과

- 국내산 조직배양구의 품질조건을 수입종구와의 대등한 생육 및 개화특성을 농가에 제시하고 바이러스 이병율이 적은 고품질의 종구를 번식용으로 활용하여 종구 자급생산에 기여
- 종구 자급생산 기반 구축으로 안정적인 종구 확보로 지속적 수출 및 농가소득 증대 가능
- 경제성 분석(1,000m<sup>2</sup>기준)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수출용 절화생산(2년) : 16,912천원</li> <li>소득 4,443천원×1년×100% = 4,443천원</li> <li>소득 4,443천원×2년차×50% = 2,221천원</li> <li>인편번식(1년차) 840m<sup>2</sup>×5,200 = 4,368천원</li> <li>인편번식(2년차) 1,960m<sup>2</sup>×3,000 = 5,880천원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인편번식 구근생산) : 19,992천원</li> <li>24,000구×10인편×상품율70% = 168천구</li> <li>168천구×70%×170원 = 19,992천원</li> </ul>
추정수익액(B-A) = 19,992 - 16,912천원 = 3,080천원	

### 4. 적 요

- 정식시의 구소질은 구 크기별로 차이가 뚜렷하였으나, 생육 및 개화 특성을 비교하였을 때 '소르본느' 품종은 조직배양구 18/20cm 구가 수입구(16/18cm)와 초장, 엽수, 엽장, 줄기경도, 블라인드, 꽃무게, 절화수명, 절화소요일수 등

비슷한 양상을 보임.

- 이것은 바이러스 이병율이 수입구에 비해 월등히 적어 생식생장 보다는 생육에 치중된 것으로 판단되어 조직배양구를 곧바로 절화구로 이용하기 보다는 인편번식 모구로 활용하는 것이 훨씬 유리함
- '시베리아' 품종은 같은 구 크기에서 생육특성 및 절화특성이 같은 결과를 보였으며 '소르본느' 품종과 마찬가지로 바이러스 이병율이 훨씬 적어 인편번식 모구로 활용하는 것이 종구 생산에 유리함.

## 5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 유사 영농활용기술 없음

<세부연구결과 성적>

가. 오리엔탈나리 '소르본느'의 조직배양구 크기별 생육특성

소르본느	초장 (cm)	엽수 (매)	엽장 (cm)	경경 (mm)	줄기경도 (g/cm <sup>3</sup> )	바이러스 이병율(%)
배양구 14/16	74.0 c J	36.4 d	11.8 b	6.4 c	4766 b	2.17
배양구 16/18	78.3 bc	39.9 c	11.4 b	6.7 c	5121 ab	2.17
배양구 18/20	82.4 ab	42.5 b	12.3 a	7.2 b	5332 a	2.17
수입구(대비)	86.5 a	45.6 a	11.8 ab	7.7 a	5343 a	17.39

J : DMRT 0.05 \* 경도 : Sample type H.Round Adaptor Area 0.2cm<sup>2</sup>

나. 오리엔탈나리 '소르본느'의 조직배양구 크기별 절화특성

소르본느	화수 (개)	화폭 (cm)	꽃무게 (g)	블라인드 (개)	절화일 (월.일)	절화수명 (일)	절화소요 일수(일)
배양구 14/16	3.3 c	17.7 a	40.0 b	0.1	8.15 b	17.7 a	60 b
배양구 16/18	4.0 b	17.4 a	52.6 a	0.1	8.15 b	17.3 a	60 b
배양구 18/20	4.4 b	15.0 b	57.5 a	0.1	8.16 b	19.3 a	61 b
수입구(대비)	5.1 a	15.9 ab	58.8 a	0.1	8.18 a	15.3 a	63 a

다. 오리엔탈나리 '시베리아' 조직배양구 크기별 생육특성

시베리아	초장 (cm)	엽수 (매)	엽장 (cm)	경경 (mm)	줄기경도 (g/cm <sup>3</sup> )	바이러스 이병율(%)
배양구 14/16	76.5 ab	37.3 b	13.0 ab	7.0 c	4156 a	3.26
배양구 16/18	73.0 b	40.9 ab	12.1 b	7.6 ab	4136 a	3.26
배양구 18/20	84.3 a	47.3 a	14.3 a	8.0 a	4452 a	3.26
수입구(대비)	73.6 b	42.4 ab	12.9 ab	7.5 bc	4240 a	25.0

라. 오리엔탈나리 '시베리아'의 조직배양구 크기별 절화특성

시베리아	화수 (개)	화폭 (cm)	꽃무게 (g)	블라인드 (개)	절화일 (월.일)	절화수명 (일)	절화소요 일수(일)
배양구 14/16	3.1 b	18.3 a	50.7 b	0.2 b	8.25 a	16.0 a	70 a
배양구 16/18	3.2 b	18.8 a	52.3 b	0.7 a	8.24 a	19.0 a	69 a
배양구 18/20	4.2 a	19.0 a	71.6 a	0.6 ab	8.25 a	18.7 a	70 a
수입구(대비)	3.4 b	19.2 a	69.9 a	0.7 ab	8.23 b	15.7 a	68 b