

원에연구과  
담당자 : 고재영, 홍대기, 최강준, 노희선  
(033)248-6077, k jy7270@korea.kr

## 수출용 오리엔탈나리(百合) 고품질 절화생산을 위한 싹틔우기실(발근처리실) 지원

### 1. 현황 및 문제점

- 가. 여름철 나리는 줄기경도가 약하고 꽃수가 적으며, 꽃봉오리가 작음.
- 나. 나리 구근 정식시 지온이 높으면 상근(stem root) 발생이 불량하고, 초장신장이 억제되며, 블라인드 발생에 의한 품질 저하문제가 심하므로 이를 극복할 수 있는 기술이 필요함
- 다. 강원도백합생산자연협회장은 고품질 절화생산을 위해 싹틔우기 효과는 인정되지만, 현실적으로 농가에서 이러한 구근 온도 처리를 위한 시설이 부족하여 실제 적용이 어려우므로 별도의 지원이 절실함

### 2. 현행제도(현행정책)

- 가. 기존 화훼농가 중심의 선택과 집중에 의한 규모화 추진
  - 경쟁력 있는 농가 육성 : '09까지 1ha 이상 농가 80%
- 나. 수출화훼 육성을 위한 생산기반 지속추진
  - 수출 유망단지 조성 : '09까지 57ha(9,990백만원)
  - 수출 농장제 운영 : '09까지 62개소(4,191백만원)
- 다. 고품질 화훼 생산을 위한 기반시설 확충
  - 공동선별, 저장, 출하 등 생산 후 품질관리 시설 확충

### 3. 주요 연구결과

#### 가. 오리엔탈나리 ‘시베리아’ 절화품질에 미치는 정식기별 싹틔우기 처리 효과

정식기 (월/일)	싹틔우기 처리기간 (일)	절화장 (cm)	화뢰장 (cm)	절화중 (g)	Blind (개)	수확소요일수 (일)
6/10	0	69.0	10.0	116.2	0.7	75.0
	20	81.7	11.6	155.5	0.5	68.5
6/24	0	70.1	8.1	94.0	0.8	76.1
	20	77.8	9.8	130.2	0.6	63.8
7/8	0	68.6	7.7	97.6	0.7	70.3
	20	76.8	9.6	124.5	0.3	68.0

\* 싹틔우기 온도 : 12℃

#### 나. 오리엔탈나리 ‘카사블랑카’ 절화품질에 미치는 정식기별 싹틔우기 처리 효과

정식기 (월/일)	싹틔우기 처리기간 (일)	절화장 (cm)	화뢰장 (cm)	절화중 (g)	Blind (개)	수확소요일수 (일)
6/10	0	79.4	8.5	144.2	0.7	71.2
	20	95.4	8.9	149.7	0.4	64.7
6/24	0	82.2	7.5	114.2	0.8	68.2
	20	89.1	10.2	155.0	0.2	60.1
7/8	0	92.5	8.2	122.0	0.9	69.7
	20	91.1	10.6	144.7	0.2	61.5

\* 싹틔우기 온도 : 12℃

### 4. 기대효과

가. 수출용 오리엔탈나리 ‘시베리아’와 ‘카사블랑카’의 여름철 절화 억제재 배시 정식전 구근 싹틔우기 처리로 초장, 화뢰장과 절화중 증가하여 품질향상

나. 생리장해인 블라인드 감소 효과로 고품질 절화생산 효과

다. 정식 전 싹틔우기에 의한 재포기간 단축 및 수확시기 예측 효과

라. 수출 농가의 절화 품질 등급 향상에 의한 가격 경쟁력 제고

마. 경제성 분석 (1,000㎡기준)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
- 싹틔우기 온도 유지비용 : 555,494(광열동력비)×20일/70일 = 158천원	- 절화 등급향상 22,000본×739원×20%상품율 향상=3,252천원
- 싹틔우기 상자 식재 인건비 200박스×0.4시간(여)×4,657원 = 373천원	※ 화퇴장 10~60% 향상, 블라인드 약 50% 감소
- 계(A) : 531천원	- 재포기간 단축 3,800천원×7일/75일 = 355천원
○ 추정수익액(B-A) = 3,076천원	- 계(B) : 3,607천원

## 5. 건 의

가. 건의부처 : 농림부(과수화훼과), 강원도(유통원예과)

나. 개선 또는 제정해 주어야 할 사항

○ 농림부

- 싹틔우기(발근처리)는 여름철 고온기 억제재배를 실시하는 지역인 강원, 전북 등 일부 준고냉지 이상 재배지역에서 시행하는 것으로 5℃의 저온순화, 12~15℃의 발근처리, 20℃ 고온순화의 정밀한 온도처리가 필요한 실정이나 농가 시설이 부족함으로 수출 백합 농가에 약 50m<sup>2</sup>(3실)의 온도처리시설(60백만원/개소) 지원이 필요함

○ 강원도

- 싹틔우기(발근처리)는 5℃의 저온순화, 12~15℃의 발근처리, 20℃ 고온순화의 정밀한 온도처리가 필요한 실정이나 농가 시설이 부족함으로 수출 백합 농가에 약 50m<sup>2</sup>(3실)의 온도처리시설(60백만원/개소) 지원이 필요함

〈세부연구결과 성적〉

가. 오리엔탈나리 ‘시베리아’ 절화품질에 미치는 정식기별 싹틔우기 처리 효과

정식기 (월/일)	처리 기간 (일)	절화장 (cm)	화수장 (cm)	꽃 수 (개)	화뢰장 (cm)	엽 장 (cm)	경 경 (mm)	엽 수 (개)	절화중 (g)	줄기 힘정도 (°)	Blind (개)	수확소 요일수 (일)
6/10	0	69.0	17.1	4.5	10.0	11.4	9.4	50.0	116.2	42.0	0.7	75.0
	10	73.4	18.0	4.6	8.7	12.8	9.6	43.9	123.9	44.8	0.4	70.4
	15	79.1	21.0	5.1	9.3	13.4	9.9	45.9	146.5	44.9	0.6	69.4
	20	81.7	21.6	4.8	11.6	12.6	9.7	42.7	155.5	43.1	0.5	68.5
6/24	0	70.1	17.8	4.7	8.1	11.6	9.0	52.4	94.0	42.5	0.8	76.1
	10	72.5	18.3	4.2	8.0	14.2	9.4	49.4	122.6	36.0	0.5	65.5
	15	78.5	19.4	4.4	8.7	14.8	9.6	50.5	160.5	30.4	0.2	64.8
	20	77.8	19.0	4.5	9.8	13.7	9.2	50.2	130.2	27.3	0.6	63.8
7/8	0	68.6	17.9	4.5	7.7	12.3	9.6	53.6	97.6	39.5	0.7	70.3
	10	74.5	19.1	4.5	8.9	13.4	9.4	53.0	116.7	30.4	0.2	70.0
	15	76.1	20.3	4.6	9.4	13.2	9.6	50.5	119.0	18.7	0.3	69.2
	20	76.8	21.0	4.6	9.6	13.2	9.6	51.1	124.5	20.9	0.3	68.0
정식기(A)		NS	*	*	*	***	*	***	NS	***	NS	***
처리기간(B)		***	***	NS	***	***	NS	***	*	***	***	***
A*B		NS	*	NS	NS	NS	NS	*	NS	***	NS	***

나. 오리엔탈나리 ‘카사블랑카’ 절화품질에 미치는 정식기별 싹틔우기 처리 효과

정식기 (월/일)	처리 기간 (일)	절화장 (cm)	화수장 (cm)	꽃 수 (개)	화뢰장 (cm)	엽 장 (cm)	경 경 (mm)	엽 수 (개)	절화중 (g)	줄기 힘정도 (°)	Blind (개)	수확소 요일수 (일)
6/10	0	79.4	17.4	4.2	8.5	14.3	9.7	47.5	144.2	41.0	0.7	71.2
	10	92.7	20.1	4.8	7.5	14.7	9.3	56.3	142.0	42.2	0.3	68.2
	15	98.6	22.1	4.9	8.4	14.9	9.7	58.8	154.4	40.3	0.3	65.4
	20	95.4	21.1	4.5	8.9	15.0	9.6	57.5	149.7	41.6	0.4	64.7
6/24	0	82.2	21.4	3.9	7.5	15.3	8.7	42.5	114.2	10.0	0.8	68.2
	10	94.0	22.3	4.7	7.9	16.1	9.4	48.6	161.7	26.5	0.3	62.0
	15	90.7	21.7	4.6	8.9	15.7	9.3	48.3	157.7	25.6	0.5	61.1
	20	89.1	22.7	4.7	10.2	14.8	9.7	47.5	155.0	17.3	0.2	60.1
7/8	0	92.5	21.4	3.8	8.2	15.5	8.4	47.7	122.0	3.4	0.9	69.7
	10	90.8	21.3	4.3	8.3	15.9	9.1	47.9	140.8	26.7	0.4	63.7
	15	89.7	21.8	4.3	9.4	15.1	9.1	49.6	138.8	20.2	0.4	62.5
	20	91.1	22.9	4.4	10.6	15.3	9.2	47.8	144.7	14.2	0.2	61.5
정식기(A)		NS	***	***	***	*	***	***	*	***	NS	***
처리기간(B)		*	***	***	***	NS	NS	*	*	***	***	***
A*B		*	*	NS	NS	NS	NS	NS	NS	***	NS	***