

유색칼라(립글로) 조직배양묘 순화재배 조건

□ 연구 핵심은

- 수입 칼라 구근 가격이 고가(4,000원~5,000/구)로 자체 구근생산기술 개발 필요
- 강원도 육성 '립글로' 등 3품종의 조직배양묘 생산과 최적 순화 기술 개발

□ 이렇게 활용됩니다

- 유색칼라 '립글로'의 조직배양묘 초기 생육단계의 순화율 향상
 - 흑색차광망 90%+PE 필름 처리에서 정식 45일째 생체중은 1.6배, 건조중은 1.4배 무거웠고 구근생존율은 81.1%로 우수하였음

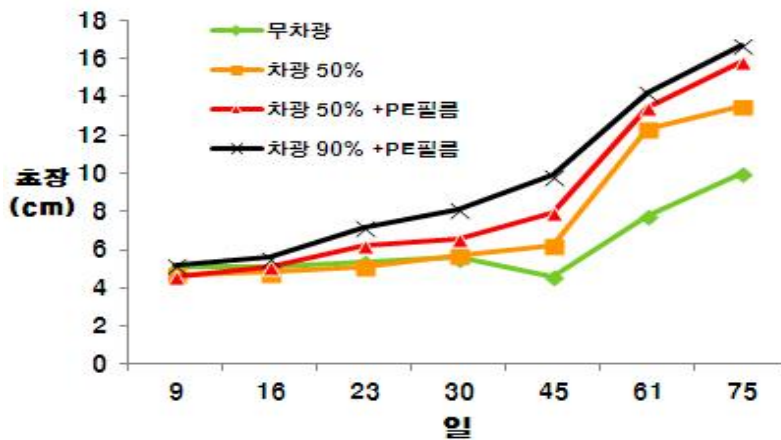


그림. 유색칼라(립글로) 조직배양묘 순화처리별 초장 및 엽수 변화

□ 파급효과

- 칼라 조직배양묘의 순화시 초기 생육 단계에서의 순화율 향상으로 안정적인 양구에 의한 종구 자급화 및 농가 실질 소득 증대 기여
- 유색칼라의 자가 양구시 수입대체는 48백만원/10a 절감

〈세부연구결과 성적〉

표. 유색칼라 ‘립글로’ 조직배양묘 순화재배 방법

○ 초장 변화

순화처리	9	16	23	30	45	61	75일
무차광	5.1±0.6 [↓]	5.1±0.3	5.4±0.6	5.6±0.8	4.6±0.4	7.8±0.2	10.0±1.5
차광 50%	4.7±0.2	4.8±0.1	5.1±0.1	5.7±0.1	6.2±0.0	12.3±1.1	13.5±1.0
차광 50% +PE필름	4.6±0.3	5.1±0.3	6.2±0.3	6.6±0.9	7.9±0.6	13.4±1.2	15.8±1.9
차광 90% +PE필름	5.2±1.1	5.6±1.0	7.2±0.7	8.1±0.3	9.9±0.2	14.2±0.8	16.7±0.4

* 조직배양묘 정식 : 2013. 4. 1, 차광 : 흑색차광망, PE필름(0.05mm)

↓ 표준오차

○ 엽수 변화

순화처리	9	16	23	30	45	61	75일
무차광	2.1±0.2	1.9±0.1	1.8±0.1	2.4±0.1	3.3±0.1	4.4±0.2	4.9±0.6
차광 50%	1.9±0.1	2.0±0.1	2.2±0.0	2.6±0.1	3.8±0.1	4.8±0.1	4.6±0.2
차광 50% +PE필름	1.9±0.1	2.1±0.1	2.7±0.1	3.0±0.1	4.1±0.2	5.1±0.2	4.9±0.4
차광 90% +PE필름	1.9±0.0	2.0±0.0	2.7±0.0	2.7±0.3	4.1±0.6	5.0±0.6	4.9±0.7

○ 생육 및 생존율 비교

순화처리	30일(4/30)				45일(5/15)				구근 생존율 (%)
	근수 (개)	근장 (cm)	생체중 (g)	건조중 (g)	근수 (개)	근장 (cm)	생체중 (g)	건조중 (g)	
무차광	4.4±0.5	3.9±0.7	0.4±0.1	0.07±0.0	3.9±0.3	7.2±0.6	0.9±0.1	0.14±0.0	34.2
차광 50%	4.9±0.3	6.7±0.7	0.5±0.1	0.06±0.0	3.3±0.4	6.6±1.0	1.2±0.1	0.16±0.0	54.2
차광 50% +PE필름	3.5±0.2	5.9±2.7	0.6±0.1	0.07±0.0	4.4±1.3	9.0±3.0	1.6±0.5	0.24±0.1	50.0
차광 90% +PE필름	3.9±0.4	6.6±0.7	0.8±0.1	0.05±0.0	3.9±0.4	7.2±0.6	1.4±0.2	0.19±0.0	81.1

원예연구과

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