

사업구분	기본연구	수행구분	전반기	연구기간	'02 ~ '03(1년차)
연구과제명	동해안 관광작목 개발연구			연구책임자	안수용
세부과제명	해오라비난초 분화 생산기술 개발				
세부과제책임자	해안농업시험장 지방농업연구사 손형락 (033-648-2521)				
색인용어	해오라비난초, 조직배양, 배지액, 분화				

1. 당해연도 목표

- 해오라비난초 자생지 조사 및 분화생산 가능성 검토
- 해오라비난초 종자 및 조직배양에 의한 대량 증식법 개발

2. 수행방법

(시험 1) 해오라비난초 자생지 환경조사

- 가. 조사장소 : 설악산
나. 조사내용 : 토성, 기후, 식생 등

(시험 2) 해오라비난초 종자 무균 배양조건 구명

- 가. 처리내용
- 배지종류 : MS(기본배지), White, B5, VW, Kano(하이포넥스)
- 첨가제 : 사과, 배, 바나나 과즙 (혼합율 10%)
나. 조사내용 : 발아율, 생육상황 등
다. 해오라비난초 종자 기내파종 및 증식과정

3. 시험성적

(시험1) 해오라비난초 자생지 환경조사

비 고	자생지 I	자생지 II
토 성	사질양토	사질양토
기 후	동해안 중산간지	동해안 중산간지
식 생	갈대 습지	갈대 습지
방 위	서북서	서북북
조 도(Lux)	690 ~ 1,900	650 ~ 1,200
표 고(m)	100	250

(시험 2) 해오라비난초 종자 무균 배양조건 구명

가. 종자 파종용 배지 선발

배지종류	발아율 (%)	발아소요일수 (일)
MS	83	10
W	60	12
B5	48	15
VW	72	10
Kano	85	7

나. 배지 첨가 과즙 선발

과 즙 종류	발아율 (%)	발아소요일수 (일)
Kano + 사과	83	6
Kano + 배	80	6
Kano + 바나나	87	6
Kano(대조)	84	6

다. 종구형성을 위한 이식용 배지 선발

배지종류	이식 120일 생육상황			
	초 장 (mm)	생 체 중 (mg)	종 구 장 (mm)	근 장 (mm)
MS(대조)	26.0	141.0	10.9	20.6
H ₁ P ₂ ²⁾	25.2	296.8	12.7	26.9
H ₁ P ₃	32.2	240.4	12.1	23.2
H ₃ P ₁	12.7	162.1	10.9	20.7

z) Hyponex-Pepton 조성비

4. 주요결과 요약

(시험 1) 해오라비난초 자생지 환경조사

- 해오라비난초 자생지 생육환경은 표고 200~250m 범위의 갈대습지대로 두꺼운 부엽층을 형성하여 토양습도 75~80%를 유지하고 있었으며, 갈대 등 습생식물에 의한 식생을 형성하고 있었고, 60% 차광되는 환경에서 군락을 형성하였음

(시험 2) 해오라비난초 종자 무균 배양조건 구명

- 무균 파종용 배지는 발아율에서 차이가 없었으나, Kano 배지가 발아소요일수 7일로 가장 양호하였고, 과즙은 첨가효과가 없었다.
- 종구형성용 배지는 종구장 12.7mm, 근장 26.9mm인 H₁P₂배지(하이포넥스 1 : 펩톤 2)가 양호한 것으로 판단됨.

5. 금후계획

- 해오라비난초 분화생산 기술 개발