

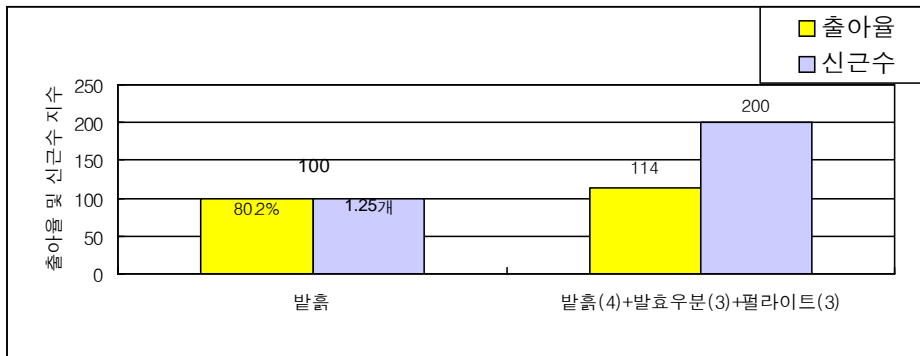
## 삼지구엽초 근삼육묘시 적정 육묘상토 및 재식밀도

### 1. 현황 및 문제점

- 최근 삼지구엽초의 수요량 증가 및 자연산의 남획으로 자생 군락지가 훼손
- 근삼에 의한 영양번식기술이 개발되어 있으나 생육이 불량, 근경부 생육촉진 기술개발 필요

### 2. 연구결과 ('00 ~ '01)

- 삼지구엽초 근삼시 육묘상토에 따른 출아율 및 신근수 비교



- \* 근삼방법 : 근경 5cm내외 삼수 채취
- \*\* 75% 차광재배
- 재식밀도별 묘소질(TR율) 비교

### 3. 기대효과

- 삼지구엽초 근삼 육묘기술 개선에 의한 우량종묘 생산 및 특산단지 조성 기초 자료 제공

4. 적 요

- 삼지구엽초 근삼묘 육묘시 발흙(4)+발효우분(3)+펄라이트(3) 배합상토를 이용할 경우 토양수분 함량이 높고, 물리성이 양호하여 출아율(91.2%) 및 생육(초장 24.9cm, 신근수 2.5개)이 우수하였고, 재식밀도는 100주/㎡(10×10cm)가 적정

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

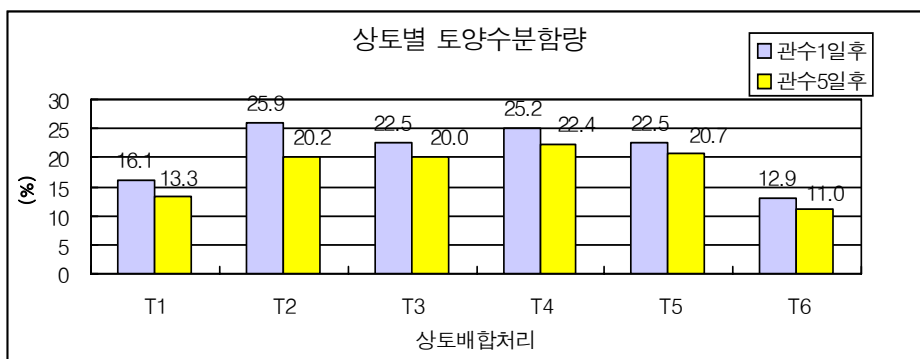
기존 활용자료 없음

<세부연구결과성적>

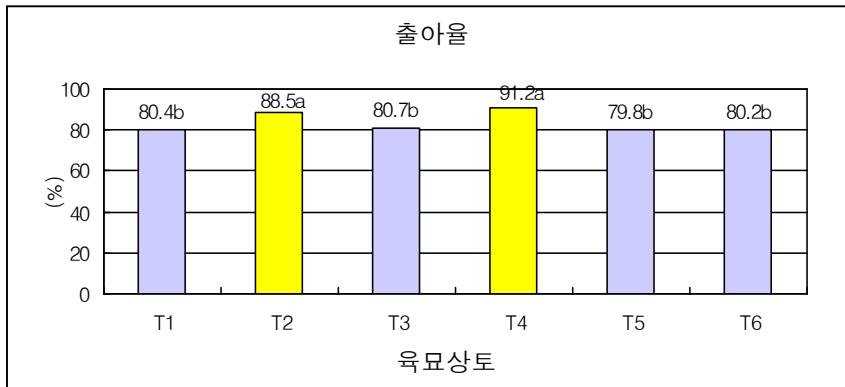
가. 육묘상토별 이화학성

처리내용	pH (1:5)	EC (dS/m)	O.M (%)	가비중 (g/cm³)	공극율 (%)	고상 (%)	기상 (%)
T1 발흙(8)+발효우분(2)	6.77	0.25	2.7	1.18	55	45	40.3
T2 발흙(4)+발효우분(2) +펄라이트(4)	6.85	0.15	2.1	0.75	71.4	28.7	48.4
T3 발흙(4)+발효우분(2) +팽화왕겨(4)	6.91	0.21	3.5	0.98	63.3	36.7	42.1
T4 발흙(4)+발효우분(3) +펄라이트(3)	6.92	0.23	2.5	0.85	68.7	31.4	44.9
T5 발흙(4)+발효우분(3) +팽화왕겨(3)	6.97	0.28	3.4	0.98	63.1	36.9	41.5
T6 발흙(대비)	6.70	0.12	1.9	1.25	44.6	47.9	32.7

나. 육묘상토별 수분함량 비교



다. 육묘상토별 출아율 비교



라. 육묘상토별 생육상황

처리내용	초장 (cm)	본엽수 (매)	엽면적 (cm <sup>2</sup> /주)	분지수 (개)	신근수 (개/주)	신근장 (cm)	TR율 ↓
발효(8)+발효우분(2)	20.5b	9.8b	116.5bc	1.33ab	1.75ab	5.83ab	0.29
발효(4)+발효우분(2) +펄라이트(4)	25.2a	13.9a	167.3a	1.67a	2.42a	7.32ab	0.23
발효(4)+발효우분(2) +팽화왕겨(4)	23.9ab	9.3b	124.2bc	1.17b	1.50b	6.38ab	0.23
발효(4)+발효우분(3) +펄라이트(3)	24.9a	13.7a	155.9ab	1.75a	2.50a	8.30a	0.25
발효(4)+발효우분(3) +팽화왕겨(3)	21.7ab	10.3ab	131.5abc	1.33ab	2.08ab	4.95b	0.29
발효(대비)	22.3ab	7.8b	108.8c	1.00b	1.25b	7.88a	0.26

↓ TR율 : 지상부건물중/지하부건물중

마. 재식밀도에 따른 삼지구엽초 생육상황

처리내용	초장 (cm)	본엽수 (매)	엽면적 (cm <sup>2</sup> /주)	분지수 (개/주)	신근수 (개/주)	신근장 (cm)	TR율 ↓
200주/m <sup>2</sup>	23.1	10.8	137.1	1.39	1.83	6.49	0.29
100주/m <sup>2</sup>	23.9	11.5	134.6	1.56	1.85	7.10	0.24
66주/m <sup>2</sup>	22.8	10.8	132.4	1.33	1.94	7.33	0.21
44주/m <sup>2</sup>	22.6	10.2	132.0	1.22	1.89	7.17	0.19

↓ TR율 : 지상부건물중/지하부건물중