

표고버섯 봉지재배 기술개발

1. 현황 및 문제점

- 국내 표고버섯 재배는 원목재배로 원목가격이 높고 접종 1년후 수확이 가능하여 생산 단가가 높고 자본회수가 늦음
- 봉지재배는 재배기간이 6개월로 짧은 장점이 있으나 배지 등 재배기술 개발 필요

2. 연구결과 ('01 - '02)

가. 재배사 및 배지종류에 따른 수량 비교

재 배 사	배 지	수 량(kg/3.3㎡)		
		총수량	상품수량	상품수량 지 수
표준버섯 J 재배사(대조)	참나무톱밥:미강:석회:석고 80 : 17 : 2 : 1	27.0	14.0	100
간이형 J 비닐하우스	"	14.4	10.3	73.6
	참나무톱밥:면자각:미강:석회:석고 72 : 8 : 17 : 2 : 1	20.4	15.4	110

- 품종: 산림5호, - 재배기간: 3상 ~ 6상

J 표준 버섯재배사: 환경조절(온도: 11 ~ 24℃, 습도: 40 ~ 95%)

J 간이형비닐하우스: 규격(6×2.8×2.8m, 70%차광),

균상규격(폭 0.6×2m, 2열 3단),

환경(온도: 11 ~ 39℃, 습도: 40 ~ 73%)

3. 기대효과

◦ 봉지재배 경제성 분석

(kg/천원)

구 분	상품수량	조수입	경영비	소 득	소득지수	비 고
원목재배(대조)	1,273	8,720	3,367	5,353	100	1기작(1년)/1000본
봉지재배 J	1,542	10,564	5,130	5,434	102	1기작(6개월)/100평

J 봉지재배 - 품종 : 산림5호, - 재배사 : 간이형 비닐하우스
 - 배지혼합율 : 참나무톱밥:면자각:미강:석회:석고=72 : 8 : 17 : 2 : 1

4. 적 요

- 표고버섯 봉지재배는 간이형 비닐하우스에서 참나무톱밥 72, 면자각 8, 미강 17, 석회 2, 석고 1%를 혼합한 배지사용시 가장 유리
- 소득은 원목재배는 4년재배시 년평균 5,353천원/1,000본/1년, 봉지재배는 6개월 1기작에서 5,434천원/100평/6개월로 동일기간 기준시 2배로 고소득임

5. 유사 영농활용 기술과의 차이점 : 기존 연구 성적 없음.

<세부연구결과성적>

◦ 버섯 재배사별 재배기간중 환경비교

구 분	기 온(℃)			습도(%)	비 고
	최 고	최 저	평 균		
표준버섯 재배사	24	11	17.5	40 ~ 95	온·습도 자동조절
간이형 비닐하우스	39	11	15.9	40 ~ 73	70%차광

◦ 재배사 및 품종별 생육 및 수량

재배사	품종	경장 (cm)	경태 (cm)	갓경 (cm)	경수 (개)	총수량 (kg/3.3㎡)	상품수량 (kg/3.3㎡)	상품화 율(%)	품질
표준버섯 재배사 J	산림5호	3.1	0.9	3.8	26.0	27.0	14.0	52	하
	Le 903	3.6	1.4	5.3	42.2	47.6	12.5	26	하
간이형비닐 하우스 J	산림5호	3.2	1.9	4.9	7.1	14.4	10.3	72	중
	Le 903	3.6	2.0	4.7	8.0	10.8	9.2	86	중

J 표준 버섯재배사 : 환경조절(온도: 11 ~ 24℃, 습도: 40 ~ 95%)

J 간이형비닐하우스 : 규격(6×2.8×2.8m, 70%차광),
 균상규격(폭 0.6×2m, 2열 3단),
 환경(온도: 11 ~ 39℃, 습도: 40 ~ 73%)

◦ 배지혼합율별 생육 및 수량

배지 J 혼합율	경장 (cm)	경태 (cm)	갓경 (cm)	경수 (개)	총수량 (kg/3.3㎡)	상품수량 (kg/3.3㎡)	상품화 율(%)	품질	상품수량 지 수
T1(대비)	3.2	1.9	4.9	7.1	14.4	10.3	72	중	100
T2	2.9	1.5	5.1	6.4	20.4	15.4	78	중	149
T3	2.0	2.5	3.7	4.5	13.3	9.5	71	중	92
T4	1.6	1.0	5.0	5.7	13.6	9.9	72	중	96
T5	2.6	1.7	5.4	5.0	13.1	9.2	70	중	89
T6	2.9	2.2	6.2	5.2	16.3	12.1	75	중	117

- 공시품종: 산림5호 - 재배사: 간이형비닐하우스 - 재배기간: 3상-6상

J 배지재료별 혼합비율(참나무톱밥 : 면자각 : 미강 : 석회 : 석고)

- T1 80: 0: 17: 2: 1 - T2 72: 8: 17: 2: 1 - T3 64: 16: 17: 2: 1

- T4 56: 24: 17: 2: 1 - T5 48: 32: 17: 2: 1 - T6 40: 40: 17: 2: 1