

활용제목명	잣버섯 봉지재배를 위한 적정 생육환경조건 설정					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (버섯연구소)	성명	장명준	전화 및 e-mail주소	031)229-6123 plant119@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	이윤혜	"	031)229-6125
	"	"	"	김정한	"	031)229-6126
	"	"	"	이한범	"	031)229-6122
	"	"	"	주영철	"	031)229-6120

1. 연구성적('10, 경기도원)

○ 광조사 유무에 따른 수량성

처리내용	유효경수 (개)	개체중 (g)	수량 (g/봉지)	상품수량 (g/봉지)	유효경수 비율 [♯] (%)
점등 [♭]	17 a [♭]	8 b	136 a	88 b	65
소등	9 b	13 a	117 b	102 a	87

♭ 형광등 300lux

♯ DMRT at 5% level

♯ 유효경수비율(%) = 상품수량/수량 × 100

○ 생육온도에 따른 수량성 및 생물학적 효율

생육온도 (°C)	유효경수 (개)	개체중 (g)	수량 (g/봉지)	상품수량 (g/봉지)	유효경수 비율 [♯] (%)	생물학적 효율 [♯] (%)
17	6 b [♭]	18	105 b	90 b	86	30
20	10 a	12	118 a	105 a	89	34
23	4 c	23	92 c	71 c	77	26

※ 광조건 : 소등, 봉지규격 : 1kg

♭ DMRT at 5% level

♯ 유효경수비율(%) = 상품수량/수량 × 100

♯ 생물학적효율(%) = 수량/건배지중량 × 100

○ CO₂ 농도에 따른 수량성 및 생물학적효율

CO ₂ 농도 (ppm)	유효경수 (개)	개체중 (g)	수량 (g/봉지)	상품수량 (g/봉지)	유효경수 비율 [♯] (%)	생물학적 효율 [♯] (%)
1,000	6 c [♭]	12	74 b	66 c	89	21
1,500	10 b	11	112 a	104 a	93	32
2,000	13 a	8	105 b	97 b	92	30

※ 광조건 : 소등, 생육온도 : 20±1°C, 봉지규격 : 1kg

♭ DMRT at 5% level

♯ 유효경수비율(%) = 상품수량/수량 × 100

♯ 생물학적효율(%) = 수량/건배지중량 × 100

2. 적 요

- 형광등 소등시 상품수량 102g으로 점등조건 보다 많으며, 유효경수비율은 87%로 점등조건 보다 높음.
- 생육온도 20℃에서 수량 118g, 상품수량이 105g으로 가장 높았고, 유효경수비율 89%, 생물학적효율 34%로 다른 처리구에 비해 가장 높음.
- CO₂농도 1,500ppm에서 수량 112g, 상품수량 104g으로 가장 높았고, 유효경수비율 93%, 생물학적 효율 32%로 다른 처리구에 비해 가장 높음.

3. 개발기술의 활용방법

- 활용대상 : 버섯 봉지재배농가
- 대상품종 및 종균형태 : 솔향 액체종균
- 배지조성 : 미송+옥분(90:10, v/v)
- 배양조건 : 배양온도 21±1℃, 배양일수 35~40일
- 생육조건 : 형광등 소등, 생육온도 20℃, CO₂농도 : 1,500ppm