

앞새버섯 비트펄프 첨가에 따른 증수효과

㉠ 배경 및 필요성

- 밀기울, 대두박 등 배지재료 가격상승으로 다수확 위한 재료선발 필요
- 비트펄프는 함수량이 많아 배지내 물리성을 개선하는 효과 기대됨

㉡ 활용 내용

- 앞새버섯 배지제조 시 참나무톱밥-대두박-밀기울-비트펄프를 건조중량 기준으로 80-6.5-7-6.5 비율로 혼합하고 수분함량을 65%로 조절함
- 이후의 과정은 기존방법과 동일함

< 비트펄프 첨가의 효과, '23 >

조사내용	재배방법	
	비트펄프 6.5% 첨가	관행*
수확일수(일)	21	23
자실체 높이(mm)	82	75
자실체 직경(mm)	172	177
버섯 수확량(g/1.5kg 봉지)	394	355

* 관행 재료조성: 참나무톱밥-대두박-밀기울(80-6-14, w/w)
참나무톱밥 무게기준: 14kg/포

㉢ 파급효과

- 수확일수 2일 단축으로 연간 재배가능 횟수 증가: 14 → 15회/년
- 수량 증대(11%), 소득증대(2,620천 원/4,000봉)

세부 연구결과

○ 비트펄프 첨가비율별 생육 및 수량성

첨가량 (%)	수확일수 (일)	자실체(mm, g/봉)				갓(mm, g/개)			색도 (L)
		높이	직경	수량	지수	갓너비	두께	무게	
0(대)	23	75	177	355	100	19	1.6	0.46	46
5.0%	21	80	166	374	105	18	2.0	0.58	47
6.5%	21	82	172	394	111	19	1.9	0.50	48
8.0%	21	77	170	386	109	19	1.7	0.52	48

○ 경제성 분석(단위: 원/4,000봉)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
<p>○ 증가되는 비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수확노력: 2.5시간 → 25,000원 - 포장재: 156kg/0.4kg/개 = 390개 → 235,000원 - 포장노력 등: 8시간 → 80,000원 - 택배비: 235개*4천 원/개 → 940,000원 - 계(A): 1,280,000원 	<p>○ 증가되는 이익</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수량 증가: 156kg * 25,000원/kg → 3,900,000원 - 계(B): 3,900,000원

○ 추정수익액(B-A): 3,900,000 - 1,280,000 = 2,620,000원

- * 기준단가: 잎새버섯 25,000원/kg, 포장재 500원/개, 인건비 10,000원/시간, 택배비 4,000원
- * 재배기간 단축에 따르는 연간 재배가능횟수 증가분은 감안하지 않았음
- * 비트펄프 첨가시 다른 재료량 감소되지만, 재료비 차이는 미미하므로 무시하였음

작물연구과 | 담당자: 이안수, 모영문, 이기욱, 김영진, 박종열
(033)248-6102, las9642@korea.kr