

산스타리버섯 병재배 염가배지재료 ‘왕겨’ 선발

배경 및 필요성

- 현재 버섯 가격하락과 맞물려 인건비 상승, 재료비 가격 상승
- 버섯 배지원료 부족으로 수입원료 증가에 따른 가격 동반 상승
- 구하기 쉽고, 가격이 저렴한 배지를 선발하여 적정 첨가율 제시

활용 내용

- 재료비 가격(원/kg) : 미루나무톱밥(250), 왕겨(150)
- 적용 버섯(품종) : 산스타리버섯(자산)
- 배지 종류
 - 관행 : 미루나무톱밥(60%)+면실피(10)+면실박(10)+비트펄프(20)
 - 개선 : 미루나무톱밥(35%)+왕겨(25)+면실피(10)+면실박(10)+비트펄프(20)

【 산스타리버섯(자산품종) 배지종류별 생육 및 수량성 】

배지종류	갓경 (mm)	경장 (mm)	경태 (mm)	유효경수 (개/병)	수량 (g/병)	갓 색깔 ^Z		
						L*	a*	b*
개선	45.2	40.9	8.7	11.1	121.5	33.3	5.4	8.9
관행	43.9	38.8	8.4	11.5	113.3	31.1	5.5	8.2

^Z : L*(명도 : +밝음 ~ -어두움), a*(+적색 ~ -녹색), b*(+황색 ~ -청색)

파급효과

- 경제성 분석(1만병/1회 재배) : 530천원 소득 창출
 - 수량 : 개선배지(1,215kg) - 관행(1,133kg) = 82kg 증가
 - 재료 절감비 : 66천원
- ⇒ 82kg × 850원/150g + 66천원 = 530천원

<세부 연구결과>

○ 배지 조성

배지종류	배지 혼합율(부피/부피, %)				
	미루나무톱밥	면실피	면실박	비트펄프	왕겨
개선	35	10	10	20	25
관행	60	10	10	20	

○ 배지 분석 결과

배지종류	pH	배지 혼합율(부피/부피, %)							탄질율
		CaO	K ₂ O	MgO	NaCl	P ₂ O ₅	T-N	T-C	
개선	4.84	0.71	0.72	0.37	0.25	3.80	2.33	42.28	18.15
관행	5.02	0.59	0.65	0.36	0.28	4.11	2.60	42.74	16.44

○ 생육 및 수량특성

배지종류	수확소요일수 (일)	갓경 (mm)	경장 (mm)	경태 (mm)	유효경수 (개/병)	수량 (g/병)	갓 색깔 ^Z		
							L*	a*	b*
개선	30.0	45.2	40.9	8.7	11.1	121.5	33.3	5.4	8.9
관행	30.0	43.9	38.8	8.4	11.5	113.3	31.1	5.5	8.2

^Z : L*(명도 : +밝음 ~ -어두움), a*(+적색 ~ -녹색), b*(+황색 ~ -청색)

○ 경제성분석

(1만병/1회 재배)

손실적 요소(A)	이익적 요소(B)
○ 없음	○ 증가되는 이익
- 계(A) : 0원	- 수량 증가 : 82kg × 850원/150g = 464천원
	- 배지재료 절감비 : 66천원
	계(B) : 530천원
○ 추정수익액(B-A) = 530천원	

※ 1병당 재료 중량 산출 : 750g(전체재료) × (1-0.65%,함수율) × x (각 재료별 비율)
= y(각 재료별 중량), 750g/1,100ml 입병 기준

ex) 미루나무톱밥 : 750g × (1-0.65%) × 0.6(미루나무톱밥 비율)=157.5g

※ 재료별 가격(원/kg) : 미루나무톱밥(250), 왕겨(150), 면실박(640), 면실피(420), 비트펄프(460)

※ 산느타리버섯 가격 : 850원/150g

환경농업연구과 | 담당자 : 이남길, 이재홍, 원현섭, 정태성, 권순배
(033)248-6106, nglee@korea.kr