

잎새버섯 수확후배지를 활용한 흰점박이꽃무지 사육

□ 배경 및 필요성

- 흰점박이꽃무지 등 유용곤충 사육기술 개발로서 잎새버섯 수확후배지 등을 활용한 염가배지 선발이 필요함

□ 활용 내용

- 흰점박이 꽃무지 유충배지는 잎새버섯 수확후배지에 부속된 벧짚 5% 정도를 첨가하여 혼합한 뒤 1개월 정도 발효 후 유충사육에 사용
- 버섯 배지의 조성비

구분	조성비				비 고
잎새버섯 수확후배지	참나무톱밥		밀기울		버섯 수확후배지를 분쇄하여 각 벧짚 5%을 혼합 후 1개월 발효 후 사용
	85 %		15 %		
발효톱밥(대조)	참나무	밀기울	흑설탕	EM	각각을 혼합하여 2~3개월 발효후 사용
	100kg	10kg	500g	50g	

- 사육조건 : 온도 25~27℃, 습도 65±5%, 광조건 조명 16시간+암흑 8시간

⇒ 부속된 벧짚을 첨가 시 유충의 체중이 10% 정도 증가

□ 파급효과

- 버섯 수확후배지를 이용한 곤충사육에 따른 농가비용 절감과 자원의 재순환 효과

<세부 연구결과>

○ 버섯 배지의 조성비

구분	조성비				비 고
잎새버섯 수확후배지	참나무톱밥		밀기울		버섯 수확후배지를 분쇄하여 각 벗짚(5%)을 혼합 후 1개월 발효 후 사용
	85 %		15 %		
발효톱밥(대조)	참나무	밀기울	흑설탕	EM	각각을 혼합하여 2~3개월 발효후 사용
	100kg	10kg	500g	50g	

○ 배지 첨가물에 따른 흰점박이꽃무지 사육

구 분	1령	15일	30일	45일	60일	75일	90일
잎새 버섯 수확 후 배지+벗짚 5%	0.07	0.36	0.81	1.79(2)	2.29(2)	2.17	2.21
발효톱밥(대조)	0.06	0.33	0.45	1.09	1.66(2)	1.95(2)	2.01

*()폐사한 개체수

○ 잎새버섯 수확후배지를 이용한 흰점박이꽃무지 사육

개체중(g/마리)

구 분	3/9	3/23	4/6	4/20	5/4	5/18	6/1	6/15	6/29	7/13	비고	
잎새 버섯 수확 후 배지	0.07	0.36	0.83	1.73	2.12	2.25	2.28	2.42	2.56	2.68	* 폐사율 (0~16%)	
발효톱밥(대조)	0.06	0.33	0.45	1.09	1.66	2.01	2.25	2.37	2.62	2.54		
생육 기간	1령											
	2령		3령					번데기				
일반 생활사	1령(10일)											
	2령(20일)		3령 (3~4 개월)							번데기(20일)		

환경농업연구과

담당자 : 정태성, 황세정, 원현섭, 이재홍, 이안수, 홍대기
(033)248-6101, jts8111@korea.kr