

인삼 잿빛곰팡이병 친환경 방제를 위한 길항미생물(BC-095) 최적 배양조건 및 사용방법

배경 및 필요성

- 지역농업기술센터 내 미생물배양센터에 맞춤형 종균 보급 필요
- 인삼 잿빛곰팡이병 친환경 방제를 위한 길항미생물 BC-095 보급

기술이전 내용

- 종균(BC-095) 최적 배양조건
 - TSB(Tryptic Soy Broth) 배지 사용
 - 최적온도 35°C, 초기 pH 7.0으로 조정 후 교반속도 100rpm 배양
 - 탄소원 Soluble starch 1%, 질소원 Beef extract 1%를 이용하여 배양
- 균주 사용방법
 - 처리시기: 병 발생 전·초인 4월과 6월에 일주일 간격으로 각 4회 처리
 - 처리방법: 1×10^6 cfu 농도로 인삼밭 1칸 당 1~2ℓ 정도 충분히 관주

기대효과

- 맞춤형 길항미생물 보급으로 친환경 재배 확대 및 농가소득 증대

기술산업화 내역

- 평창군농업기술센터, 화천군농업기술센터

세부 연구결과

○ 균주 배양조건

구 분	최적 배양조건
배지 종류	TSB(Tryptic Soy Broth)
온도	35℃
교반속도	100 rpm
배양 부피	50 ml
초기 pH	7.0
탄소원	Soluble starch
탄소 농도	1%
질소원	Beef extract
질소 농도	1%
무기염류	$\text{KH}_2\text{PO}_4 + \text{K}_2\text{HPO}_4 + \text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O} (1:2:1)$
무기염류 농도	0.4%