

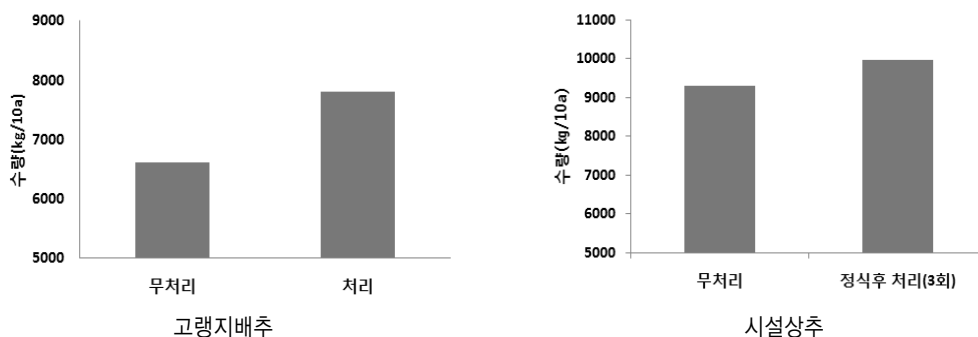
바실러스 BS07M 균을 이용한 고랭지배추 · 시설상추 증수 효과

배경 및 필요성

- 우리도 14시·군 24개소에서 복합균 또는 고초균, 효모, 유산균, 광합성균으로 구성된 유용미생물을 2,000톤 정도 생산, 보급하고 있으나 객관적 효과 검증이 미흡함
- 농촌진흥청이 개발하여 특허받은 유용미생물의 작물별, 용도별 매뉴얼 확립 및 시군 농업기술센터와 농가보급을 위한 미생물 배양법과 활용지침서 개발 필요

활용 내용

- 고랭지배추
 - 유용미생물(*Bacillus vallismortis* BS07M)의 처리농도는 10^7 cfu/ml 수준
 - 처리방법 : 고랭지배추 육묘 시 7일 간격 3회 침지 및 엽면 처리
- 시설상추
 - 유용미생물(*Bacillus vallismortis* BS07M)의 처리농도는 10^6 cfu/ml 수준
 - 처리방법 : 상추 정식 후 7일 간격 3회 관주 처리
- 유용미생물 활용 방법
 - 유용미생물 처리 시기는 플러그 육묘상토에 파종, 발아 후 본엽이 2~3엽 출현시부터 7일 간격 3회 처리
 - 유용미생물 처리 시 플러그 육묘상토가 흥건히 적시어지도록 충분히 침지하고 잎의 앞·뒷면에 고루 문도록 엽면 살포
 - 관주처리는 근권이 흥건히 젖도록 충분히 관주
 - 유용미생물 배양액은 냉장 보관하여 사용하고, 가급적 한번에 모두 사용



【바실러스 BS07M 균주를 활용한 고랭지배추·시설상추 증수 효과】

■ 파급효과

- 강원도 시군 유용미생물 생산·보급 시 우수 균주확보 및 효율성 증대
- 고랭지배추 및 시설상추 주산지 농업기술센터에 유용미생물(*Bacillus vallismortis* BS07M)의 배양기술 이전으로 미생물 배양사업의 실효성 확보

<세부 연구결과>

- 고랭지배추(수호품종) 유용미생물(*Bacillus vallismortis* BS07M) 처리 효과

처 리	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	구중 (kg/주)	수량 (kg/10a)	수량 지수
유용미생물 처리(육묘기 3회)	45.0	26.0	2.6	7,800	119
무처리	41.3	22.7	2.2	6,600	100

* 육묘기 7일 간격 3회 침지 및 엽면(앞·뒷면) 처리

- 시설상추 유용미생물(*Bacillus vallismortis* BS07M) 처리 효과

처 리	엽수 (매/주)	수 량		
		주당 g	10a당 kg	10a당 수량 지수
무처리	93	465	9,300	100
육묘기 3회(10^7 cfu/ml)	96	479	9,580	103
정식 후 3회(10^6 cfu/ml)	90	499	9,980	107
육묘기+정식 후 처리	94	487	9,740	105

* 상추 정식 후 유용미생물 10^6 cfu/ml 농도로 7일 간격 3회 관주 처리

환경농업연구과

담당자 : 최승출, 허수정, 윤병성, 임수정, 박영학
(033)248-6095, ccgg53@korea.kr