

농업미생물 이용시 주의사항



주의사항



- 미생물 과다 사용 금지 !! 희석배수 준수
- 분양받은 미생물은 반드시 냉장보관(4°C)하여 2주 이내 사용
(※ 상온 보관시 효과가 떨어질수 있어 빠른 시일내에 사용권장)
- 침전물 발생시 흔들어 사용하며 약취발생시 사용금지
- 농약(살균제), 소독약, 석회보르도액과 혼용금지
- 엽면시비 할 경우 서늘한 아침 또는 이른 저녁에 살포
- 단기간 사용보다 장기간 사용시 효과증대
- 분양요일 (월, 목) 외 방문시 분양불가

희석배수 환산표

물량	20 l (1말)	100 l (5말)	200 l (10말)	500 l (25말)
희석배수				
100배	200ml	1 l	2 l	5 l
200배	100ml	500ml	1 l	2.5 l
500배	40ml	200ml	400ml	1 l
1,000배	20ml	100ml	200ml	500ml
10,00배	2ml	10ml	20ml	50ml

※ ml = g = cc

농업미생물 특성 및 효과



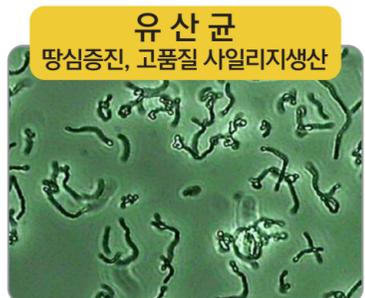
고초균
농업 병해 예방, 약취제거

경종 사용효과

- 난분해성 유기물 가용화 발효
- 항균효과가 매우 커 작물병해 방지
- 토양 유기물 이용성 향상 및 입단화 촉진

축산 사용효과

- 항균물질 분비 유해균 억제
- 축사 약취제거 환경 개선
- 고분자 유기물 분해능력 탁월



유산균
땅심증진, 고품질 사일리지생산

경종 사용효과

- 유기산이 토양내 비료성분 유효증진 시킴
- 각종 효소생산 난분해성 유기물 가용화 땅심증진
- 연작 장애 원인균 증식 억제

축산 사용효과

- 땅을 에너지원으로 다량의 유산 생성
- 부패미생물 생육 억제
- 병원균 억제 소화기질병 예방



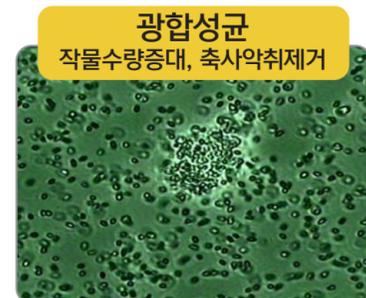
효모균
토양비료, 발효사료생산

경종 사용효과

- 난분해성 유기물 가용화 땅심 증진
- 작물에 유효한 생리활성물질 분비
- 유산균과 혼합사용 시너지 효과

축산 사용효과

- 가축사료의 기호성 증대
- 반추미생물 증식 및 성장 촉진
- 사료 가치 상승 및 유량 증대
- 유기물 발효능력 탁월



광합성균
작물수량증대, 축사약취제거

경종 사용효과

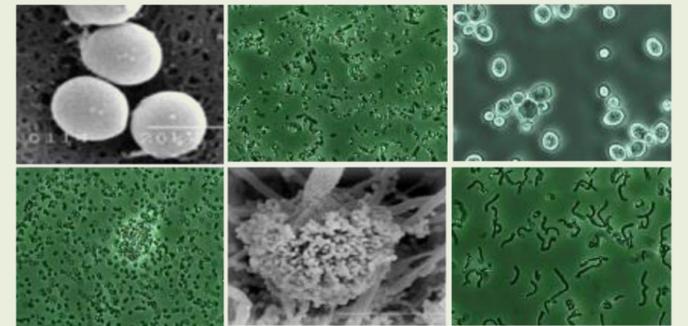
- 공기중 질소고정 토양비옥화
- 하우스 내 연작장애 개선
- 작물수량, 품질, 저장성 향상
- 항바이러스 물질분비 병해 감소

축산 사용효과

- 약취 생성 물질을 영양원으로 사용하여 신속한 약취제거
- 항바이러스 물질분비 환경 개선, 부패균 억제

더 좋은 유산!

옥천군농업기술센터가
농업인 시대를 만듭니다.



옥천군농업기술센터 농업미생물배양센터

분양일 : 매주 월 · 목요일

농업미생물배양센터 운영안내



운영방법

- 공급대상 : 주민등록주소지와 농지(축사)주소가 옥천군내 농업인
- 신청서류 : 농업경영체 등록증, 농지원부, 축산업등록증 등
- 신청방법 : 신청서류를 지참하여 본인이 농업미생물배양센터 방문
 ※ 농지원부상 "벼" 로 되어있는 경작지는 미생물 공급 제외

분양방법



- 공급장소 : 농업기술센터 농업미생물배양센터
- 공급일자 : 매주 2회 (월, 목요일) 09:00 ~ 17:00
 공휴일 제외 (점심시간 12:00 ~ 13:00)
- 공급균주 : 농업미생물, 고초균, 유산균, 효모균, 광합성균
- 공급량 : 농업미생물 (1인당 40ℓ)
 고초균, 유산균, 효모균 (1인당 각 2ℓ)
 광합성균 (1인당 10ℓ)
 ※ 참고 : 2021년도 배양센터 설비교체로 공급량 변동가능
- 공급방법 : 농업미생물배양센터 방문 수령
- 준비물 : 미생물을 담을 수 있는 깨끗한 용기 지참

원예분야

○ 언제 사용 할까요?

시 기	처리방법	미생물종류 및 처리농도	살포주기
정 식 전	토양살포	정식 1~2개월 전 혼합균 + 광합성균 : 100배 희석(살포량 : 300평당 300ℓ)	1회/1년
육 묘	상토혼합	효모 + 유산균 + 광합성균 : 500배 희석	1~2회/주
정 식	포기관주	혼합균 + 광합성균 : 500배 희석 (포기당 200~300 ml)	정식 시
생육기 (생육축진)	토양관주	혼합균 + 광합성균 : 500배 희석 (관주량 : 300평당 1000ℓ)	1회/2주
	엽면살포	혼합균 + 광합성균 : 500배 희석 (관주량 : 300평당 300ℓ)	1회/주

○ 어떻게 사용 할까요?

🌱 채소기준

사용시기	사용미생물	사용량 및 사용방법	효 과
정식 및 재배기	혼합균 + 광합성균	300평에 혼합균 1.5ℓ, 광합성균 1.5ℓ 희석액을 1~2주 간격으로 살포 (토양 수분함량에 따라 조절 가능)	발아율 향상, 뿌리썩음 예방, 토양개량, 성장촉진, 수확기간 연장, 비료절감 등 생산성 향상

※ 희석배율 : 혼합균1.5ℓ + 광합성균 1.5ℓ + 물 500~1000ℓ (관주량 300평 기준)

🍎 과수기준

사용시기	사용미생물	사용량 및 사용방법	효 과
퇴비 살포후 재배기	혼합균 + 광합성균	300평에 혼합균 1.5ℓ, 광합성균 1.5ℓ 희석액을 2주 간격으로 토양관주	유기물 부숙 촉진, 성장촉진, 과실 경도 증가, 비료절감 등 생산성 향상

※ 희석배율 : 혼합균1.5ℓ + 광합성균 1.5ℓ + 물 500~1000ℓ (관주량 300평 기준)

축산분야

○ 어떻게 사용 할까요?

🐮 축산용미생물 사용기준

적용분야	적용대상 미생물	사 용 처	사용방법
대동물(소 등)	유산균, 효모균, 고초균	발효사료 제조, 송아지 음용수 급여	1000배 희석 매일 급여
돼 지	유산균, 효모균, 고초균	음용수 급여	1000배 희석 매일 급여
닭	유산균, 효모균, 고초균	발효사료 제조, 음용수 급여	1000배 희석 매일 급여
개 등 기타가축	유산균, 효모균, 고초균	발효사료 제조, 사료혼합	1000배 희석 매일 급여
가축분뇨악취저감 (공통)	광합성균	축사 살포	100배 희석 살포

🌞 엔실리지 제조

사 용 량	효 과
유산균 원액을 동량의 당밀(설탕)과 함께 물에 50배 희석하여 곤포1톨에 100mℓ 첨가	품질향상 및 효율 증대

○ 발효사료 제조법

- ① 원료사료 100kg을 사료배합기에 넣는다. (100kg기준)
- ② 액상미생물(생균제) 1ℓ + 물 35ℓ + 당밀(설탕) 350g을 골고루 혼합한다.
 - 주로 사용되는 액상미생물(생균제)은 유산균, 효모균, 바실러스균(고초균)이다.
- ③ 사료배합기에 ②의 잘 혼합된 액상을 넣는다.
- ④ 원료사료와 액상이 균일하게 혼합되도록 배합한다.
- ⑤ 미생물이 자랄 수 있도록 약 30℃에서 약 2~3일간 배양한다.
- ⑥ 이용할 때는 배합사료에 발효사료를 0.5~1% 혼합하여 급여한다.

※ 효과 : 육질개선, 소화기질병예방, 분뇨악취 및 해충 감소, 사료효율 증대 등