

과채류 재배 시 퇴비차와 화학비료 혼용 양분관리

□ 배경 및 필요성

- 시설재배지의 연작으로 인한 염류집적 등 토양의 불균형 초래
- 토양의 건전성과 수량성 유지를 위한 양분공급방법 비교

□ 정보 내용

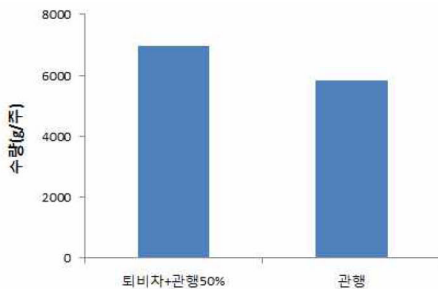
- 퇴비차(Compost tea)란?

퇴비로부터 수용성 양분과 세균, 사상균, 원충 등을 우려낸 액체로 미생물의 활발한 증식을 위해 공기를 불어넣어 만든 액비의 일종

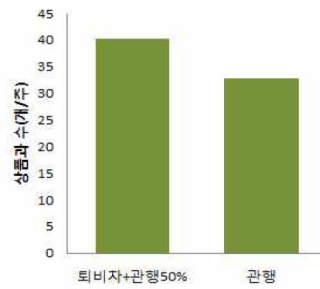


퇴비차 제조법 ⇒

- 잘 부숙시킨 퇴비를 부직포 등 잘 우러나올 수 있는 자루에 담아 20배의 물에 공기를 주입하면서 48시간 추출하여 만들어진 퇴비차를 10배로 희석하고 화학비료를 관행사용량의 50%를 혼합하여 관주함



【토마토재배 농가실증】



【오이 수량 증가】

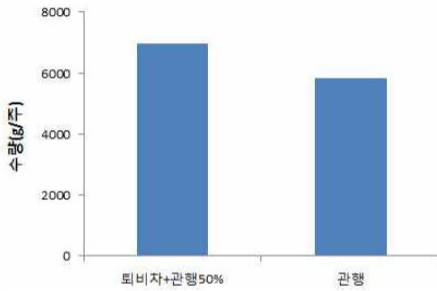
⇒ 비료사용 1/2 저감 및 토마토, 오이 상품 수량 20~30% 증가

□ 파급효과

- 과채류 재배 농가의 화학비료 사용량 감소로 경영비 절약
- 토양의 염류집적을 줄여 토양의 건전성 유지

<세부 연구결과>

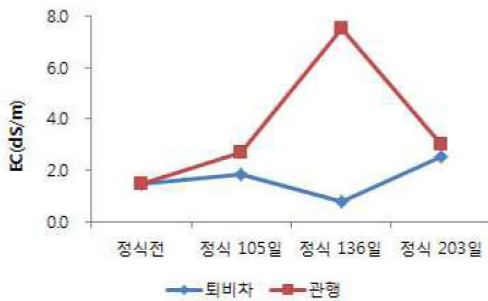
- 퇴비차 처리에 따른 농가실증(퇴비차+관행 비료사용량 50%)



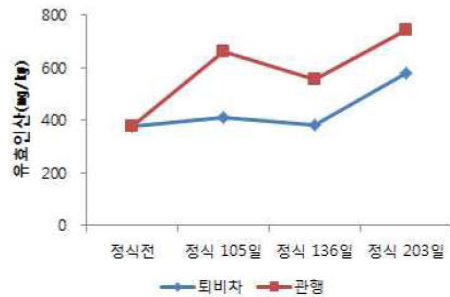
【토마토 수량】

- 관행재배 대비 상품수량 약 20% 증가

- 토마토 실증 농가의 토양 화학성 변화

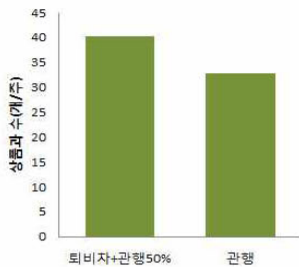


【토양 전기전도도】



【토양 유효인산 함량】

- 오이 재배 시 효과



【오이 수량】

- 퇴비차와 관행 화학비료 사용량의 50% 혼용 시 30% 증수