

국제기준에 맞는 유기농작물 생산을 위한 유기퇴비제조기술

Composting for Organic Agriculture

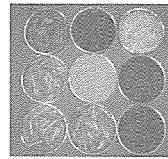
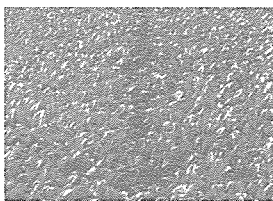
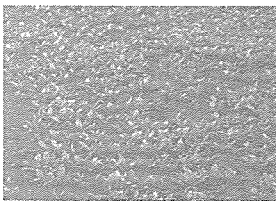
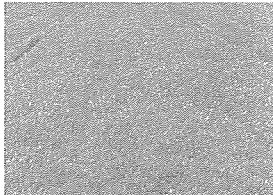
1. 토양은 이렇게 관리합니다.

- 유기농업의 기본은 토양을 잘 가꾸는 것입니다.
토양을 건전하고 지속적으로 잘 가꾸기 위해서는,
첫째, 모든 유기자원은 토양에 되돌려 주고,
둘째, 돌려짓기, 사이짓기, 섞어짓기 등의 작부체
계를 실천하고 녹비작물을 재배하며,
셋째, 토양생태계의 안전성 유지를 위하여 양질
의 퇴비를 사용하는 것입니다.

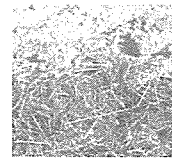
불량퇴비 사용으로 생육불량



녹비작물 재배로 생육양호



유기물원의 종류



원료혼합



쌓아두기

○ 원료준비 및 특성

- 주재료(유기물공급원) : 볏짚, 파쇄목, 산야초 등
- 부재료(양분공급원) : 쌀겨, 깻묵, 식물성 유박 등

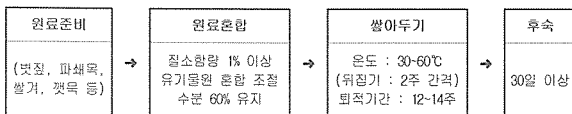
유기물	pH	유기물(%)	질소(%)	C/N율 (탄질비)	인산(%)	칼리(%)	
주재료	볏 짚	6.4	89	0.67	77	0.28	0.89
	파쇄목	6.3	93	0.12	450	0.03	0.39
	수피	4.6	91	0.31	170	0.52	0.73
	톱밥	4.9	94	0.08	680	0.12	0.19
부재료	깻묵	5.6	88	6.50	7.8	3.01	1.36
	쌀겨	6.1	91	2.25	23	4.31	2.57
산야초	4.4	96	2.58	22	2.48	2.10	

○ 퇴비원료

- 중산간지대 : 입산부산물
 - 종류 : 톱밥, 수피, 파쇄목, 대팻밥, 산야초 등
 - 특징 : 유기물 함량이 높고, 질소 함량이 낮아 비료적 가치가 낮으나 흡수성과 통기성이 양호하여 토양 물리성 개량제로 가치가 큼
- 평야지대 : 농산부산물
 - 종류 : 볏짚, 왕겨, 보릿짚 등
 - 특징 : 유기물 자원 확보가 용이하고 풍부하여 양질의 퇴비원료로 적절

2. 유기퇴비 제조방법

○ 제조과정



○ 혼합방법

- 중산간지대 : 수피 또는 파쇄목과 깻묵을 7:3 비율로 혼합
- 평야지대 : 벗짚과 쌀겨를 7:3 비율 또는 벗짚과 깻묵을 8:2 비율로 혼합
- 기타 농가 부산물, 해산부산물, 미생물제, 용성 인비 등을 첨가하여 양분을 공급
- 주재료와 부재료를 층층이 혼합(질소 1% 이상 함유됨)
- 수분조절 : 50~60% 유지(손으로 쥐어서 물이 스며 나올 정도)

3. 쌓이두기

- 퇴비더미는 호기상태를 유지하여 퇴비화 과정이 충분히 일어날 수 있도록 폭 2m, 높이 1m 이상이 되지 않도록 야적
- 빗물에 의한 유출수 방지 및 보온을 위하여 퇴비더미를 비닐 등으로 비가림 설치

4. 뒤집기 작업

- 퇴비화 과정을 촉진시키고 퇴비원료 혼합으로 균질한 부숙을 위하여 약 2주 간격으로 퇴비 뒤집기를 실시하는 것이 좋음.

유기물 조합별 퇴비제조 전경



퇴비 뒤집기 작업



5. 친환경 유기제조 퇴비작성

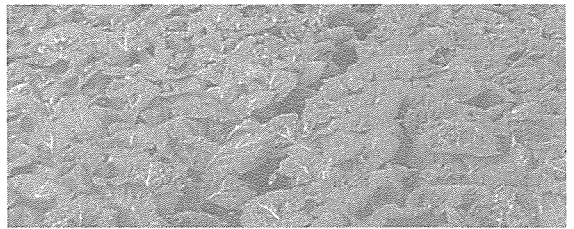
○ 비료적 가치

구 분	pH	양분함량(%)				C/N율 (탄질비)
		유기물	질소	인산	칼리	
공정형 축분퇴비	7.8	34	1.0	2.4	1.3	20
평야지대 (벗짚 70%+쌀겨 30%)	6.4	70	2.4	2.2	1.4	17
중산간지대 (수피70%+깻묵30%)	7.3	90	1.4	1.7	1.6	37

○ 퇴비효과

- 토양미생물 활동을 촉진하여 작물에 균형 있는 양분공급.
- 토양 개량제로서 토양의 물리성을 좋게 함.
- 토양유기물 함량을 높여 토양 비옥도를 향상.

유기퇴비 사용량에 따른 배추생육 상황



출처 : 농촌진흥청 농업과학기술원



복분자 및 오디(뽕나무) 묘목분양 안내

정읍지회 문병선 지회장은 복분자 3천평, 오디 2천평을 재배하고 있으며, 별도의 오디 실생묘목과 접목묘목 10만주를 재배하고 있음. 필요한 회원은 아래 전화로 연락하시기 바라며 복분자·오디 교재도 드림.

(전화 : 010-9884-4441, 011-245-3487)