

활용제목명	가축분액비 부숙도 간이 판정기준과 부숙조건					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	노안성	전화 및 e-mail주소	031)229-5823 roansung@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	박중수	"	031)229-5821
	"	"	"	장재은	"	031)229-5824
	"	"	"	원태진	"	031)229-5822

### 1. 연구성적('11~'12, 경기도원)

○ 가축분액비 일반화학성 조사 결과 (단위 : %)

구 분	EC	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	MgO	NH <sub>4</sub> -N (mg/kg)	NO <sub>3</sub> -N (mg/kg)	T-N	부숙도
평균값	13.2	0.05	0.29	0.05	0.02	836.6	116.8	0.09	<b>36.7</b>
(최소값~ 최대값)	(9.0~ 23.3)	(0.01~ 0.16)	(0.19~ 0.36)	(0.01~ 0.13)	(0.0~ 0.08)	(0.9~ 2,593)	(1.1~ 533.7)	(0.0~ 0.31)	<b>(24.0~ 48.0)</b>
표준편차	± 4.18	± 0.04	± 0.05	± 0.03	± 0.02	± 799.8	± 214.2	± 0.09	<b>±6.88</b>
SCB 평균		0.03	0.3					0.1	46이상

○ 가축분뇨액비의 부숙도 간이 판정기준

구 분	부숙 지표 및 배정
냄새	원료냄새 강(2), 원료냄새 약(5), 원료냄새 없음(10)
색깔	올리브그린(2), 옐로우그린(3), 다갈색(5), 흑갈색(7), 갈색(10)
점성	끈끈함(2), 끈끈하지 않음(10)
부숙중 최고온도	50℃이하(2), 50~60℃(10), 50~60℃(15), 70℃이상(20)
공기주입	공기주입 안함(2), 공기주입 함(10)
점수 합계	미숙 : 10점 이하, 중숙 : 10~45점, 완숙 : 46점 이상

### 2. 적 요

○ 가축분액비 제조시 유해물질 경감을 위한 최소 부숙조건

- 부숙온도 50℃이상, 부숙기간 30일 이상, 폭기조건시 항생제 분해율 증대

○ 가축분액비 부숙기간중 항생제 분해율 (단위 : mg/kg)

항 생 제	부숙 전	부숙 30일	분해율(%)	부숙조건
Chlortetracycline	0.130	0.050	61.5	부숙온도 50℃ 부숙기간 30일
Sulfamethazine	0.330	0	100	폭기조건

### 3. 개발기술의 활용방법

○ 고품질 액비생산을 위한 부숙조건 자료제공으로 고품질 액비 생산지원