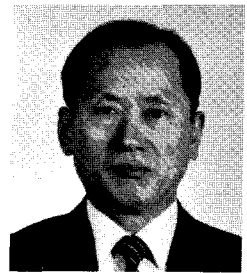


효과적인 계분처리 방법(Ⅲ)

연 재 순 서

- (1) 머리말
- (2) 계분의 수분을 적게하는 방법
- (3) 계사내 계분건조 촉진법
- (4) 계분의 처리시설
- (5) 탈취 시설
- (6) 계분의 이용



박 태 섭

전 종축개량협회 사무국장

② 퇴비화 시설

퇴비화 시설을 다양한 종류로 분류할 수 있으나 계분처리에서 주로 쓰이는 퇴비화 시설의 종류와 특징을 정리해 보면 표1과 같다.

표1. 퇴비화 시설의 종류와 특징

종류		구분		처리 노력	시설 면적	운전 경비	처리 기간
		개	방				
퇴 적 식	퇴비사	다	대	소	장		
	통기형퇴비사	다	중	중	중		
	상자형통기퇴비사	다	중	중	중		
교 반 식	개 방	로타리식	소	대	대	단	
		스쿠프식	소	대	대	단	
	밀 폐	횡형	소	소	대	극단	
		종형	소	소	대	극단	

③ 퇴비사와 통기형 퇴비사

퇴비사는 바닥에 강제통기 시설을 설치한 것과 안한 것으로 분류되는데 최근에는 퇴비화 촉진을 위해서 통기장치를 많이 도입하게 되었다.

또 통기장치를 안하는 경우에는 쇼벨로다 로써 여러번 뒤집기를 해 줄 필요가 있다.

통기바닥에는 톱밥이나 왕겨를 쓰면 눌러져서 나쁘기 때문에 모래자갈을 쓰는 것이 좋다. 또 송풍기는 축류형 보다는 원심형이 적합하다.

④ 상자형통기 발효장치

이 발효장치는 입구폭 1.8~3.6m, 길이 1.8~5.6m, 높이 1.8~2.6m로 단열 또는 복열로 배열한다. 여기에 반송용 콘베이어를

사용하여 수분조정된 재료를 투입하는 것이다.

㉔ 개방형 발효장치

이 방법은 위쪽이 개방되어 있어 폭 2~6m, 깊이 0.3~2.0m, 길이 20~60m 정도의 발효조 양쪽위에 레일을 설치하여 스쿠프식 또는 로타리식의 교반기로 계분의 발효와 건조를 촉진시키는 방법이다.

㉕ 밀폐형 발효장치

단열재로 씌운 강철재의 원통상인 횡형 또는 종형의 발효조에 재료를 투입하여 횡형은 자체가 회전하고, 종형은 교반기와 통기에 의해서 3~7일동안 퇴비화처리되어 수분이 40%정도의 계분으로 완성품이 배출된다.

여기에서 함유된 수분이 55%보다 많아지면 교반시의 저항으로 운전비가 높아짐과 동시에 교반축의 구동부가 고장나기 쉽다.

재료중에 돌이나 쇠같은 것이 섞이지 않게 주의를 해야 되고 또한 연소장치가 부착된 것은 그 주변에서 제품이 타지 않도록 주의해야 된다.

또 투입하는 재료는 용적의 70~80%정도만 채우도록하고 간단한 건물안에 설치할 필요가 있다.

5. 탈취시설

악취의 대책으로는 악취를 밖으로 스며나가지 않게 밀폐하는 방법, 악취의 배출과 동시에 신선한 공기를 교체하는 환기방법 그리고, 축산에서 주로 쓰이는 탈취법과 방취법 등이 있는데 아직 우리나라는 악취문

제에 대한 법규제가 심하지 않지만 최근 선진국에서는 이 악취문제의 법적제재로 인한 대책으로 이에대한 연구가 본격적으로 대두되고 있음을 상기하여 우리도 여기에 점차적으로 대비해 나가는 것이 좋으리라 생각된다.

6. 계분의 이용

계분의 구성에 관해서는 많은 자료들이 발표되었으나 비교적 많이 이용되고있는 성적을 보면 다음과 같다.

표2. 계분의 비료성분(%)

종류	구분	수분	N	P ₂ O ₅ 1	K ₂ O	CaO	MgO
생분	난계	63.7	6.18	5.19	3.10	10.98	1.44
	육계	40.4	4.00	4.45	2.97	1.60	0.77
건분	난계	18.9	3.65	6.41	3.01	11.29	1.42
	육계	15.0	3.54	5.49	3.41	4.96	1.38
톱밥발효	난계	54.1	1.94	3.74	2.44	7.13	0.85
	육계	43.6	4.00	4.77	2.79	5.47	2.53
발효계분		61.5	1.40	2.58	1.15	2.55	0.24

표3. 계분의 사용기준(T/a)

작목	생분	건분	사용상 주의
벼단작	0.5	0.3	식부1개월전 사용
		0.3	"
벼보리, 벼 2모작 보리	0.5	0.3	갈기전, 전면사용
		"	"
전작물	0.5	0.3	"
		0.3	"
사료	0.5	0.3	"
		0.3	답리작에 사용
목초	0.5		봄과여취후 사용

노 지 야 채	엽 채		0.5	작토와잘섞음
	식채 소비형		0.3	식물에알맞게
		다비형		0.4
	과채 소비형		0.3	작토와잘섞음
		다비형		0.5
시설야채 일반			0.3 0.5	작토와잘섞음
낙엽 자수 성목	포도		0.2~0.3	가을에 전면시용 후 잘부숙시켜 작 토 15~20cm와 잘 섞음
	감		0.2	
			0.3	
	배		0.2	
			0.3	
밤		0.2		
상록 과수	밀감		0.2	가을에서겨울에
	비과		0.2	시용이하상동
뽕(성목)			0.5	가을에서겨울에
차			0.5	골새에전면시용

계분은 타축분에 비해 비료가치가 높고 시용후 질소의 비료효과도 빨리 나타난다.

단 시용후에 가스의 발생으로 식물에 해를 끼칠 염려가 있으므로 특히 멀칭재배나 하우스재배에서는 사용하지 않는 것이 좋다.

고도 발효계분은 식부전 1주일, 건분·생분은 1개월전에 시용분해시켜야 된다.

<다음호에는 계분 제분방법이 연재된다>

철저한 농장관리로 질병을 예방하자

신입 및 경력사원모집

당사는 국내 양계 산업발전에 선도적역할을 하고있는 고창양계를 모회사로 하여, (주)고창위생란, (주)고창기계시스템, 고창정밀 등의 계열회사로 구성되어 있습니다. 금번 사세확장에 따른 해당분야 신입 및 경력사원을 다음과 같이 모집하오니 자신의 능력을 유감없이 발휘하여 회사와 함께 새로운 도약의 계기를 마련코자 하시는 분의 많은 응모 부탁드립니다.

■ 모집부문 및 응시자격

부 문	인원	응 시 자 격	비고
경영 관리	0명	상경계열(전문대 이상)	경 력 자 우 대
생 관 리	0명	수의과, 축산과(전문대이상)	
산 인공수정	0명	학력 제한 없음	
영 업	0명	축산과(전문대 이상)	
임 상 병 리	0명	수의과	
G.P 사업부	0명	축산과(전문대 이상)	
기계사업부	0명	전기과, 기계과	
A/S 요원			

*G.P(Egg Grading & Packing Center)

■ 응모요령

■ 제출서류

- 1) 자필이력서(3×4cm 사진 부착)..... 1통
- 2) 자기소개서(자필로 200자 원고지 5매) ... 1통
- 3) 최종학교 졸업 및 성적증명서..... 1통

■ 제출기한 및 제출처


- 1) 제출기한: 1992년 4월 18일(토)
- 2) 제 출 처: 우편번호 585-800
전북 고창군 고창읍 교촌리 231
고창양계 기획실

■ 전형방법

- 1) 서류전형
- 2) 면접-서류전형 합격자에 한하여 개별통지함

■ 기 타

- 1) 이력서 상단에 부문 및 전화번호 필히 기재
- 2) 제출된 서류는 일체 반환치 않음
- 3) 문의전화 0677)62-3541(기획실)

 **고창양계(주)고창기계시스템**
고창정밀(주)고창위생란