

집중탐구



퇴비·액비 부숙도 검사 이렇게 대비하자

환경부 고시인 '퇴비액비화기준 중 부숙도 기준 등에 관한 고시'에 따라 내년 3월 25일부터 모든 축산농가에 대해 퇴비 부숙도 검사가 의무화된다. 3월 25일 이후에는 반드시 부숙 과정을 거쳐 축산 분뇨를 배출해야 하며, 허가대상 농가의 경우 6개월에 한 번, 신고대상 농가의 경우 1년에 한 번 분석시험기관에 가축 분뇨의 부숙 측정을 의뢰, 분석해야 한다. 이를 어길 시 부숙도 부적합 정도에 따라 최소 50만원에서 최대 1,000만원의 과태료를 받게 된다. 축산농가들의 이해를 도와 실질적으로 대비할 수 있도록 퇴비·액비 부숙도 검사 내용과 전국의 부숙도 측정 기관 등을 소개한다,

3월 25일부터 모든 축산농가에 대해 퇴비 부숙도 검사가 의무화된다.



내년 3월 25일부터 모든 축산농가 검사 의무화 허가대상 농가 6개월마다 가축분뇨 부숙 측정 신고대상 농가는 1년마다 분석시험기관에 의뢰

축산농가의 규모에 따라 부숙도 적용 기준이 다르다. 1,500㎡(약 453.75평) 미만인 비교적 소규모 농가에선 최소 '부숙 중기' 상태로, 1,500㎡ 이상에선 '부숙 후기' 또는 '부숙 완료' 상태로 퇴비를 배출해야 한다.

또한 허가대상 농가는 6개월에 한 번, 신고대상 농가는 1년에 한 번 분석시험기관에 퇴비 부숙도 측정을 의뢰·분석해야 한다. 이를 어기면 부숙도 부적합 정도에 따라 최소 50만원, 최대 1,000만원

의 과태료를 받게 된다.

축산농가는 가축 분뇨의 처리 일자별로 생산량, 처리량, 재고량, 살포내역 등을 기재해야 하며, 이 같은 기록은 3년간 의무적으로 보관해야 한다. 기록들을 미작성하면 1차 50만원, 2차 70만원, 3차 100만원의 과태료가 부과된다.

농림축산식품부와 축산환경관리원은 가축분의 부숙 정도를 육안으로도 판별할 수 있도록 돕기 위해 육안판별 기준을 마련, 축산농가에 전파하고 있다.

빗물 유입을 방지할 수 있는 지붕 및 측벽이 잘 설치된 낙농목장 퇴비사. 직사광선을 피하고 최적의 통풍환경을 유지하면서 주기적으로 뒤집기를 실시해줘야 한다.





가축 분뇨를 잘 부숙시키는 데에도 요령이 필요하다.

농식품부가 배포한 ‘가축분퇴비 부숙도 육안판별법’은 관능평가와 축산농가 기록 평가에 따라 부숙도를 판별할 수 있도록 했다. 관능평가에선 축분 냄새가 완전히 소멸되거나 퇴비 냄새가 나며, 색이 최초 축분보다 더 진해지고, 손으로 쥐었을 때 손가락 사이로 물기가 스며나오지 않을 정도면 잘 부숙된 것으로 판단한다.

농가 기록 평가 항목에선 퇴비화 기간과 뒤집기 횟수, 강제 통기(송풍장치를 활용한 송풍, 기계식 교반) 여부에 따라 점수를 매긴다.

또한 부숙 중 최고 온도와 미생물(방성균) 생성 여부에 따라 가점을 부여한다. 부숙 중 최고온도가 60도 이상이면 부숙이 잘 진행되고 있는 것으로 보고 5점을 추가 부여한다.

이런 여러 부분들을 종합적으로 판단해 100점 만점에 40점 미만이면 아직 부숙이 미숙하거나 부숙 초기인 것으로, 81점 이상이면 완전히 부숙된 부숙 완료 상태로 판단한다.

가축 분뇨를 잘 부숙시키는 데에도 요령이 필요하다. 무조건 분뇨를 오래 쌓아둔다고 좋은 퇴비가 되는 것은 아니다.

톱밥 등 수분조절재를 함께 사용했다면 3개월 이상, 사용하지 않았다면 6개월 이상 충분한 시간을 두고 7회 이상 가축분뇨 더미의 아래까지 잘 뒤집어 주는 것을 권한다. 그렇다고 너무 자주 뒤집어 주면 오히려 온도가 일정하게 맞춰지지 않아 미생물 활성화가 더뎠고 질 나쁜 퇴비가 만들어 질 수 있어 주의해야 한다.

가축분퇴비 부숙도 육안판별법

평가항목		평가내용			
관능평가 항목	색깔과 형상 [20점]	축분과 유사한 색깔 및 형상 (2점)	축분과 퇴비의 중간 색깔 및 형상 (3~11점)		갈색 또는 흑색을 띠고 축분의 형상이 완전 소멸 (12~20점)
			→ 중간 색깔 형상 ←		
	냄새(20점)	아주 강한 축분냄새를 느낄 정도 (2점)	축분냄새를 알 수 있는 정도 (3~11점)		축분냄새 완전 소멸 및 흙 냄새 등 퇴비냄새 (12~20점)
	수분(15점)	70% 이상 (2점)	60% 전후 (3~9점)		50% 전후 (10~15점)
 손으로 움켜쥐면 손가락 사이로 물기가 많이 나옴		 손으로 움켜쥐면 손가락 사이로 물기가 약간 나옴	 손으로 움켜쥐면 손가락 사이로 물기가 스미지 않음		
농가 기록 항목	퇴비화 기간 [20점]	축분자체	20일 이내 (2점)	20일~6개월 미만 (3~11점)	6개월 이상 (12~20점)
		축분+수분조절재	20일 이내 (2점)	20일~3개월 미만 (3~11점)	3개월 이상 (12~20점)
	뒤집기 횟수 [10점]	2회 이하 (2점)	3~6회 (3~6점)		7회 이상 (7~10점)
	강제 통기 [10점]	안함 (2점)	보통 (3~6점)		양호(7~10점)
가점 항목 (발생시)	부숙 중 최고 온도(5점)	50도 이하 (2점)	50~60도 (3~4점)		60도 이상 (5점)
	방선균 여부 (5점)	없음 (2점)	보통 (3~4점)		많음 (5점)
			→ 중간 정도 ←		
점수 합계		미숙 부숙 초기 [40점 미만]	부숙 중기 [40~59점]	부숙 후기 [60~80점]	부숙 완료 [81점 이상]