주요 가축분뇨의 퇴비·액비화 원료성분 특성

배경 및 필요성

○ “가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행령(가축분뇨법 시행령) 개정안('16. 5. 31)의 퇴비·액비화 기준에 따라 가축농가에서 돼지, 한우, 젖소, 닭 분뇨를 퇴비화 및 액비화 시 기준에 적합하여야 함

○ 가축 분뇨 퇴비·액비화 시 원료 분석자료를 제공하여 우량한 퇴비·액비를 생산하도록 지도함이 필요

정보 내용

○ 퇴비화 및 액비화 기준 분석항목

- 퇴비화(분) : 함수율(돼지, 한우, 젖소, 산란계, 육계), 구리 및 아연(돼지), 염분(한우, 젖소)
- 액비화(뇨) : 함수율, 염분, 구리, 아연(돼지)

○ 한우 및 젖소 분 퇴비화 시 함수율이 규격함량보다 다소 높았음

○ 가축분뇨의 퇴비·액비화 원료 분석 결과

자원화 종류	축종	함수율 (%)	염분 (%)	아연(Zn) (㎎/㎏)	구리(Cu) (㎎/㎏)
퇴비화	돼지	49.89	0.57	730.05	129.71
	한우	70.08	0.81	–	–
	젖소	76.73	1.53	–	–
	닭(산란계)	48.20	–	–	–
	닭(육계)	31.38	–	–	–
	규격함량	〈70	〈2.5	〈1,200	〈500
액비화	돼지	97.24	0.15	85.43	22.39
	규격함량	〉95	〈2.0	〈170	〈70

파급효과

○ 친환경 농업확산을 위한 우량 부산물비료 공급 및 청정 농업환경 보존

<세부 연구결과>

○ 가축분뇨 퇴비화 원료 성분분석

축 종	구 분	함수율 (%)	염분 (%)	Zn (mg/kg)	Cu (mg/kg)
돼지	평 균	49.89	0.57	730.05	129.71
	최 대	75.51	0.81	1,457.54	227.09
	최 소	18.70	0.19	337.41	66.04
한우	평 균	70.08	0.81		
	최 대	80.22	1.23		
	최 소	59.46	0.25		
젖소	평 균	76.73	1.53		
	최 대	84.42	2.16		
	최 소	69.92	0.80		
산란계	평 균	48.20			
	최 대	68.42			
	최 소	18.93			
육 계	평 균	31.38			
	최 대	37.11			
	최 소	25.65			
규격함량		〈70	〈2.5	〈1,200	〈500

○ 가축분뇨 액비화 원료 성분분석

축 종	구 분	함수율 (%)	염분 (%)	Zn (mg/kg)	Cu (mg/kg)
돼지	평 균	97.24	0.15	85.43	22.39
	최 대	97.02	0.10	155.02	56.00
	최 소	95.67	0.11	27.03	5.22
규격함량		〉95	〈2.0	〈170	〈70

환경농업연구과 담당자 : 박영학, 임수정, 허수정, 최승출, 윤병성, 김인종
(033)248-6091, yhpark153@korea.kr