

〈표 2〉 유기질비료의 특성

유기물명	원재료	시용효과			사용상 주의
		비료적	화학적	물리성	
퇴비	뽕짚, 보리짚, 야채류	보통	불량	보통	안전하게 사용할 수 있음
구비류	우분류	우분뇨와 뽕짚	보통	보통	비료효과를 고려하여 시용량 결정
	돈분류	돈분뇨와 뽕짚	양호	양호	
	계분류	계분과 뽕짚	양호	양호	
목질류 혼합퇴비	우분류	우분류와 톱밥	보통	보통	미숙물질과 총해가 발생하기 쉽다
	돈분류	돈분류와 톱밥	보통	보통	
	계분류	계분류와 톱밥	보통	보통	
나무껍질 퇴비류	나무껍질, 톱밥을 주제로 한 퇴비	불량	불량	양호	물리성 개량효과가 크다
왕겨 퇴비류	왕겨를 주제로 한 퇴비	불량	불량	양호	물리성 개량효과가 크다
도시 쓰레기	가정의 부엌 쓰레기	보통	보통	보통	유리, 이물질 혼입 주의
식품산업 폐기물	식품산업 폐기물과 수분조절제	양호	보통	불량	비료효과를 고려한 시용

레기 처리와 농업인들이 원하는 양질의 유기물 확보라는 두가지 측면이 있기 때문에 농가에서는 시판용을 구입하여 사용할 때에는 세심한 주의가 필요하다. 따라서 60~70년대의 퇴비와 현재 농가들이 알고 있는 퇴비에는 상당한 차이가 있음을 볼 수 있으며 퇴비를 정확하게 이해하지 못하고 사용한다면 쓰레기처리 차원의 토양관리가 될 수도 있다.

이들의 성분량을 보면 돈분과 계분류는 물리성 개량효과보다 비료적 효과가 많아 과다 시비될 경우 비료로서 효과가 크다는 것을 알 수 있다. 따라서 물리성개량 방법을 위해서는 가축분뇨 중에서는 우분뇨가 가장 효과적인 것을 알 수 있다. 계분과 돈분을 사용할 때는 뽕짚이나 왕겨와 섞어 완전히 부숙시킨 후 사용하면 질소함량을 낮출 수 있다.

4. 유기질 비료의 효과

유기물의 시용효과는 비료적 효과, 화학적 개량 효과 및 물리성 개량 효과 등 3가지로 나눌 수 있다. 비료 공급효과가 큰 것은 전질소 함량이 높고,

탄질률이 낮은 것들로서 계분비료, 돈분비료, 식품산업폐기물 등이 해당되고, 비료적 효과가 적은 것은 톱밥, 왕겨 등과 같이 분해하기 어려운 유기물들이다. 화학적 개량효과는 인산과 염기함량에 의하여 관정되며 돈분퇴비, 계분퇴비 등이 크고 톱밥퇴비, 왕겨퇴비 등의 식물성 퇴비는 적다. 특히 돈분과 오니류는 종류에 따라서 석회, 알루미늄 등의 염기들이 다량 함유되어 있으므로 시용할 때 주의하여야 한다.

물리성 개량효과는 투수성, 보수력 등이 중심이 되므로 섬유질이 많은 가축분 퇴비, 왕겨퇴비 등이 효과가 크고 돈분 및 계분퇴비와 식품산업폐기물은 적어 비료공급효과와는 정 반대이다.

가. 공급 목적별 유기질 비료 구분

- (1) 비료공급 효과 : 계분비료, 돈분비료, 식품산업폐기물
- (2) 화학적 개선효과 : 돈분퇴비, 계분퇴비
- (3) 물리성 개선효과 : 목질류 혼합퇴비, 톱밥류, 왕겨류 등 