

가축분뇨로 전기와 비료를 만든다

- 과제명 : 가축분뇨 이용 바이오가스 생산시스템 개발
- 달 당 : 축산환경과 조盛会 031-290-1719

가축분뇨 10t으로 300kWh 전기 생산

우리 원에서는 2009년 9월 가축분뇨로 전기에너지와 액비를 생산할 수 있는 설비를 완공했다. 이 시설은 국내 환경을 고려하여 설비한 한국형 '축산 바이오 가스 생산시설(SCB-M)'이다. 이 설비를 이용하면 하루 10t의 가축분뇨가 밀폐된 공간에서 미생물에 의해 발효되면서 300kWh의 전기를 생산할 수 있는 바이오가스를 만든다. 또 이 설비는 하루 10t의 분뇨에서 냄새가 거의 없는 양질의 액체비료 6t도 덤으로 얻을 수 있다.



가축분뇨로 전기에너지와 액비를 생산할 수 있는 한국형 축산 바이오가스 생산시설(SCB-M)

이번에 개발된 축산 바이오가스 생산시설은 기존의 가축분뇨 액비 생산시설에 추가 설치할 수 있는 장점이 있다. 현재 전국에 200개의 액비 생산시설이 설치돼 있어 농가 보급에도 큰 어려움이 없다. 우리나라 가축분뇨의 10%를 바이오가스 생산에 활용할 경우 전기 생산으로 연간 약 200억 원, 온실가스 절감으로 연간 약 300억 원의 이익을 얻을 것으로 기대된다.