



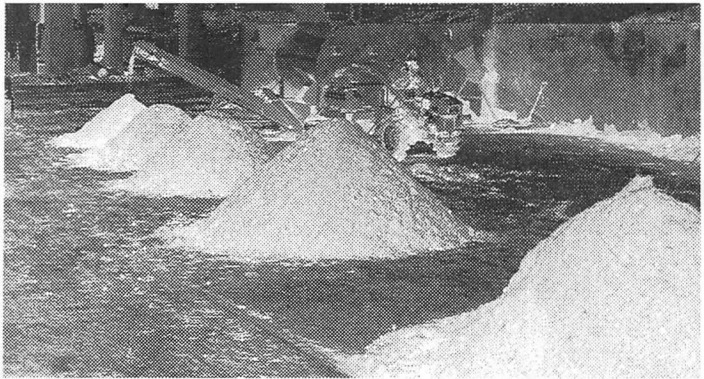
축산기술연, 축분발효기겸 혼합기 개발

- 축산분뇨 10~15일만에 퇴비로 재활용
- 값싸고 반영구적...운용비도 적게 들어

-홍보부-

축산분뇨를 10~15일만에 퇴비로 재활용하거나 유기질비료로 포장판매가 가능토록 한 이동식 농가보급형 「축분발효기겸 혼합기」가 개발됐다.

농촌진흥청 축산기술연구소에서 2년여의 연구끝에 개발한 이 발효기는 제작비가 싸고 이동식이어서 운용비가 적게 들어 소규모농가에서 사용하기 적당한 제품이다.



▲축산기술연구소에서 농가보급형 「축분발효기겸 혼합기」로 축분발효 실험을 하고 있다.

대당 가격은 8백만~1천만원으로 기존 발효기보다 5분의 1정도로 싼데다 재질이 스테인레스여서 수명이 반영구적이다. 발효기 규모가 가로 2.4m×세로 2.4m×높이 0.12m로 작아 농가에서 사용하는 트랙터나 경운기의 동력만으로도 혼합, 분쇄, 견인할 수 있다. 구조가 간단해 잔고장이 없고 표준부품 사용으로 고장났을 경우 부품구입이 쉬운 장점이 있다. 또 기계에 대해 기초지식만 있어도 농가에서 자체적으로 분해-조립 등 응급조치가 가능하다.

대당 1회 처리 분량은 계분의 경우 3.4톤 정도. 처리순서는 축분과 톱밥을 1~2:1비율로 분쇄해 발효기 바닥에 깔고 그 위에 혼합된 축분을 쌓아 10~15일 정도 발효시킨 다음 혼합기로 분쇄하면 경작지 살포나 포장판매가 가능케 된다.

최고발효온도를 섭씨80도 이상까지 올려 15일 이내에 가축분의 발효 및 건조율을 수분함량 15% 이하로 떨어뜨리기 때문에 곧바로 상품화 혹은 퇴비로 사용이 가능하다. 겨울철에는 발효온도 상승장치를 부착, 처리효과를 극대화시킬 수 있다.

주의할 점은 발효기간중 발효축분에 빗물 등이 들어가지 않게해야 한다. 기존발효기는 3천만~1억여원의 고가인데다 구조가 복잡해 고장시 수리문제와 겨울철에 온도가 낮아지면 처리기간이 길어지는 등의 단점이 있다.

문의는 축산기술연구소 축산기술부 시설환경과 박치호연구사 (0331)290-1722.