

돈분 슬러리의 경제성 가치 및 평가

발표자 : 최인학 (중부대학교)

- 목 차 -

- 배 경
- 경제성 가치
- 경제성 평가
- 결 론



배경

- 축분 슬러리는 사료 입자 또는 분과 노가 같이 축사내 슬러리 피트
아래에 액상상태로 저장 되어 있는 상태를 의미하며 장기간 저
장하면 혐기성 상태로 되어 악취를 유발하여 환경문제의 소지가

있음

- **축분뇨 비료성분의 경제적 가치는 많이 보고되어 있지만 슬러리에 대**
한 경제성에 대한 평가는 제대로 이루어지지 않음.
- **대부분의 축산농가에서는 슬러리(액비형태)를 살포할 농경지가 없**
어 퇴비화의 형태로 전환하는 방식이 주류를 이룸

경제성 가치

- 슬러리(액상분뇨)가 비료로서 가치(경제성 가치)를 가지기 위해서는 악취가 없어야 되며, 특히 토양에 환원성 작물에 대한 피해가 없어야 하는 등의 조건을 가져야 함
- 슬러리의 성분은 축종, 축사의 형태, 사료의 종류, 축사내 바닥의 물 사용량 등 여러 가지에 영향을 받으므로 실제적으로 농장간에 큰 차이가 있음 – 변이의 폭이 크다는 것을 의미함
- 슬러리의 경제성 가치면에서 높지 않기 때문에 수송거리가 멀수록 경제성이 크게 감소하는 특성이 있음



돈분 슬러리



경제성 평가

- 경제성 평가 - 전과정 평가 과정인 LCA 도입
- 액비 형태보다는 축사내에서 일차적으로 악취를 최대한 감소시켜 비료로서의 가치를 높이는 것이 중요
 - 축분분해제의 이용
 - 현실적인 효과를 보기 위해서는 프리바이오틱스 시스템으로의 전환

*** 축분분해제 이용시 슬러리로부터 악취 저감은 경제성의 증가 의미
(아래 사진은 악취 감소로 돼지 눈 충혈이 감소됨 - 이는 양돈 생산성 증가와 돈분 슬러리의 발생량이 감소됨)**



대조구



축분분해제 처리구 1



축분분해제 처리구 2

결론

- 환경을 최우선시 하는 축산업이 되기 위해서는 돈분 슬러리의 효율성을 높일 수 있는 연구와 결과가 선행이 되어야 함
- 이를 위해 전과정 평가 즉 LCA가 선행되어야 함
- 프로바이오틱스로 전환이 필요
- 지역별 자원생산성 향상을 위한 순환 및 자원 정보 기관의 운영이 필요

감사합니다

