



# 두엄누리회보

발행인: 김상원 편집인: 손이현 [www.duem.or.kr](http://www.duem.or.kr)

사단법인 한국부산물비료협회

서울특별시 서초구 서초1동 1440-1 국제빌딩 301호

전화: 02)522-4260~1 FAX: 02)522-4383

제24호

2005년5월27일

## 유기성 폐기물의 자원화 와 우리의 역할

가축분뇨, 음식물 쓰레기, 인분뇨 등의 유기성 폐기물은 금속이나 플라스틱과 같은 무기성 폐기물에 비해 오물감이 심하고 수분이 많으며 대량 발생되어 처리에 큰 어려움을 겪고 있다. 이것들은 불과 수십 년 전까지만 해도 자원으로서 우리 생활에 도움을 주던 물질이었으나 이제는 과학의 발달로 편리하고 효능이 좋은 새로운 물질이 개발됨에 따라 상대적으로 경제적 가치가 떨어지게 되어 그 활용을 위한 처리 기술이나 제도에 있어서의 한계에 직면했다. 이러한 물질들은 지금도 변함없이 엄청난 에너지와 높은 성분의 값어치를 가지고 있음에도 불구하고 이미 자원이 아닌 처리의 대상물이 되어 버린 것이다.

**자원의 범위는 시대와 과학기술의 발달에 따라 바뀌며 고정된 것이 아니다.**

자원의 뜻을 사전에서 찾아보면 다음과 같이 쓰여 있다.

『자원(資源) :-. 산업의 재료. 원료로서의, 광물, 산림, 수산물 따위(우리말 사전 )

- 기술의 발전에 따라 생산에 이용되는 여러 가지 물자 그 중에서도 특히 자연에 의해 주어지는 것 (민중국어사전)』

『인류는 생활을 향상시키기 위하여 어떤 형태로든 자연계와 접촉하고 이를 이용하려고 한다. 그 대상물이 자원으로 되는 것이지만, 극히 보편적으로 존재하는 것은 생활향상을 위한 욕망을 충족시키는 대상이 되지 않으므로 자원이 될 수 없다. 한 예로, 공업화·도시화의 진전에 따라 대도시는 대기 오염이 심해져 최근에는 맑고 깨끗한 공기도 중요한 자원 중 하나라는 점을 들 수 있겠다. 이와 같이 자원의 범위는 시대와 과학기술의 발달 단계에 따라 바뀌며 고정된 것은 아니다..... 자원을 분리시켜 단독으로 이용하는 경우 이로 인해 다른 분야에 큰 피해를 줄 경우가 있다. 그러므로 자원보존을 충분히 고려하면서 개발하지 않으면 안 된다. 자원은 한 세대의 독점물이 아니므로 자원보존에 충분한 배려가 있어야 한다.』 (인터넷네이버 백과사전) 이라고 표기되어 있다.

현재 공기와 가축분뇨, 음식물찌꺼기 등이 처해있는 상황을 보면 쉽게 이해가 가는 설명이다.

지금 우리가 처리에 골머리를 앓고 있는 가축분뇨나 음식을 쓰레기는 그대로 방치하면 환경을 오염시키는 심각한 오염물질이자 자원이 아닌 것이다. 물론 그것들이 물성이나 성분이 변해 예전만 못해져서 폐기물로 변해버린 것은 아니다. 시대에 따라서 맑은 공기가 중요한 자원으로 변하는 것처럼 여러 가지 원인관계로 인해 자원의 범위에서 벗어나므로 활용되어지지 않고 방치되었기 때문이다. 그 원인에 대해서는 산업의 발달과 사회 환경의 변화로 어느 한두 가지를 주요 원인으로 꼽을 수 없을 만큼 복잡해졌다. 이러한 관계를 생각하지 않고 자원으로 활용되어졌던 과거의 사실만 회상하여 자원화 하려 한다면 그건 아마도 공염불이 되고 말 것이다. 여기서 자원의 의미를 다시 한번 생각하지 않을 수 없다. 자원이란 산업의 재료이자 제품 그 자체는 아닌 것이다. 단어의 의미로 따진다면 자원이면 자원이자 자원화라는 말 자체가 잘못된 것일 수도 있다. 자원화란 단어에는 왠지 억지를 부리는 듯한 느낌을 지울 수가 없다. 모든 유기성 물질을 놓고 볼 때 필요해서 활용하는 쪽에서 보면 모두가 자원인 것이다. 자원화란 그 중간 공정을 의미 한다 전혀 필요 없는 중복된 공정인 것이다. 가축분뇨나 음식물쓰레기의 활용 용도를 보면 가축분뇨는 비료로, 음식물찌꺼기는 가축사료로 그 자체가 제품이었다. 그러나 이제는 더 이상 그것이 비료나 사료일 수는 없다. 이 물질들이 자원이고 싶으면 자원으로 사용되는 곳에 가서 어느 제품의 재료가 되면 되는 것이다. 자원화 정책은 비료나 사료분야의 지원정책이 되어야 할 것이다.

## 걸 도는 자원화 정책

도시의 발달과 사회의 변화로 유기성 폐기물의 활용체계는 예전과는 비교 할 수 없을 만큼 복잡한 구조로 변화되었다. 그러나 정부의 정책이나 제도가 이를 미처 간파하지 못하고 있어 유기성 폐기물의 처리와 활용에 어마어마한 금액을 정부가 지원 하였음에도 불구하고 제자리를 맴돌고 있다.

표 1 연도별 지원현황 단위:억 원

구분	97	98	99	00	01	02	03
사 업 량	5,546	4,662	4,686	2,430	1,597	1,700	1,904
지 원 액	1,238	1,273	865	561	362	411	415

해양수산부의 발표에 따르면 육상폐기물의 해양배출량은 1990년 106만 9천 톤에서 2004년 974만 9천 톤으로 약 10배 증가했다고 밝혔다. 특히 하수오니와 축산폐수는 같은 기간 약 45~154배 증가하였고 축산폐수의 경우는 1997년부터 시작돼 1997년 5만 2천 톤에서 2004년 234만 6천 톤으로 대폭 증가했다고 발표하였다. 그러나 농림부 자료에 의하면 표1에서 보듯 1997년부터 육상에서는 축산분뇨 자원화 및 정화처리를 위해 무려 22,526개소에 5,125억 원을 지원하였다. 이 돈으로 신고 및 허가 대상농가의 94.4%가 처리시설을 갖추었고 그 중 90% 이상은 퇴비화 시설이라고 밝히고 있다. 기가 막힐 노릇이다. 자원화시설은 돈을 주니까 했고 처리는 해양배출로 했다는 결론이다. 통계를 위해 투자한 돈 치고는 너무 많은 돈이 투자 되었다.

## **유기성 폐기물 자원화에 주체**

이 모두가 시대에 따라 변하는 사회구조를 무시하고 그리운 옛날의 추억에만 사로잡힌 정책 실행의 결과라고 하지 않을 수 없다. 이렇게 갈수록 어려워지고 있는 유기성 폐기물의 자원화 중심에 우리가 있다. 헛다리짚은 정책으로 엉뚱한 곳에 자금이 지원될 때 냄새나고 힘든 현장에선 턱없이 부족한 시설과 장비로 우리는 묵묵히 유기성 폐기물의 자원화를 이룩해 왔다. 지성이면 감천이라 했다. 유기성 폐기물의 자원화 주체로서 농업발전은 물론 국토와 환경을 지킨다는 자긍심을 가지고 열심히 일한다면 언젠가 우리에게도 그에 상응하는 대접을 받게 되는 날이 반드시 올 것이다. 그러기 위해 좀 더 노력하고 눈앞의 작은 이익에 흔들려 주위로부터 손가락질 받는 일이 없도록 각 업체마다 조금씩 더 노력했으면 좋겠다.

### **업체별 생산능력 실태 파악 완료**

작년부터 준비하던 업체별 생산능력 실태파악이 일단락되었다. 비료 관리법에 생산 시설의 기준이 정확치 않아 생산량 관리 및 품질관리에 많은 허점이 있어왔다. 농협 계통공급의 경우 품질관리를 위해 판매자 주문방식인 OEM생산이 금지되어 있는데 시설별 생산능력은 검증된 것이 없어 생산량이 부족할 경우 폐기물 처리 업체들로부터 재료를 구입하여 포장만 해서 출하하거나 폐기물 처리를 명목으로 폐기물을 반입하여 발효공정 없이 그냥 제품화 하여 저가로 대량 공급하는 등 많

은 문제가 있어왔다. 이러한 폐단을 없애고자 자발적으로 제도를 실시하기로 하였고 이에 유기비료 협동조합과 농협공동퇴비장 연합회 등 3개 생산자 단체가 협의한 바 있다. 일차적으로 협의된 내용에 의해 업체의 자진 신고를 받았고 각 단체는 받은 자료를 농협중앙회로 제출하였다. 이렇게 모아진 전 업체의 생산능력 현황은 우리협회 홈페이지([www.duem.or.kr](http://www.duem.or.kr)) 자료실에 올려져있다. 본인뿐만이 아니라 주위 업체의 생산능력에 관해 이의가 있는 경우는 협회로 연락주기 바란다. 이번에 공개된 이 업체별 생산량은 그간 시설이 미비한 업체의 경우 올 상반기까지 보고 된 내용과 같이 시설 보완을 할 것을 전제로 한 것이다. 이것은 다시 6월 이후 3개 생산자 단체가 협의하여 어떠한 방법이든 실사를 통해 검증을 실시하게 될 것이고 그 결과 부적절할 경우는 농협납품 계약해지 등 불이익을 받게 된다.

### **2/4분기 출하전 성분검사서 제출**

6월은 2/4분기를 마감하는 달이다. 농협 납품 퇴비생산업체 운용과 기준에 농협 납품 업체는 분기별 1회 이상 자체 품질관리를 위한 성분검사를 실시하여 검사 성적서를 각 추천기관을 통해 농협중앙회로 제출하도록 되어있다. 한 업체도 빠짐없이 실시하여 불이익을 받는 경우가 없도록 하기 바란다.

### **영농조합 공동퇴비제조장 특집기획보도**

5월 첫째 주간에는 그동안 묻혀 지냈던 영농조합 공동퇴비제조장의 실태에 관해 취재요청이 있어 전국을 동행 취재 하였다. 한국농어민신문 5월12일자에 실린 이 기사의 내용은 1992년부터 3년간 실시되었던 공동퇴비 제조장 지원 사업을 통해 이 분야에 들어선 업체들을 대상으로 하였다. 이 업체들은 축산단지나 시설원예 등 집단 영농체제가 갖춰진 영농조합으로 농업에 직접 종사하는 단체들 이었다. 그 당시 농업 내 축산농과 경종농의 연결 역할을 기대하며 시행 하였던 이 정책의 성과를 다시 되 집어보는 계기로 마련되었다. 비록 이 지원 사업은 1995년을 끝으로 더 이상 진행되지 않았지만 그 당시 이 사업을 시행했던 목적과 10년이 지난 지금의 현실을 비교하며 친환경농업에 절대적으로 필요한 퇴비의 생산과 아직도 속 시원히 해결되지 않는 축산 분뇨처리 문제를 우리 업계의 입장에서 설명할 수 있는 기회가 될 수 있을 것 같아 적극적으로 임했다. 비단 영농조합 공동퇴비장 뿐만이 아니라 모든 업체가 명실공이 전문가로서 축산농가도 경종농가도 어느 한쪽 노력만으로는 결코 해낼 수 없는 문제를 출렁히 해내고 있는 우리 업계의 실태를 좀 더 많이 알리고 싶었으나 신문사의 특성상 영농조합 업체만을 골라 취재 보도하게 되었다. 이것을 계기로 차차 우리 업계의 역할을 홍보하고 대외로 알려 모든 업체가 그동안 읊지에서 열심히 노력한 만큼 정책의 중심에 설 수 있도록 노력할 예정이다.

농림부 농업연수원에서 해마다 실시하는 이 교육은 그동안은 자율적으로 각 업체가 필요에 의해 참가하였다. 하지만 올해부터는 농협납품을 희망하는 업체는 반드시 이 생사자반 교육을 이수하여야 하며 기존 납품업체들도 2년에 1번은 필히 교육을 이수하여야 한다. 부산물비료생산과정 교육일정은 다음과 같다.

#### □ 주 교육대상

- 농림부, 농촌진흥청 및 각 소속기관, 시, 도(농업기술원 포함), 시, 군 (읍,면 및 농업기술센터 포함)의 부산물 비료관련 담당 공무원
- 생산자단체, 협회, 법인 등의 임직원
- 농업인, 기타 교육희망자

#### □ 교육인원 및 일정

- 교육인원 : 190명(3회, 각 64명)
- 교육일정 : 3일, 합숙(현장교육 1일 포함)
  - 1기 : 7월4일~6일
  - 2기 : 7월11일~13일
  - 3기 : 7월18일~20일

#### □ 교육훈련비 101,000원

(교육비75,000원, 숙박비8,000원, 식비18,000원)

#### 신입회원 안내

상호: 옥창농경

주소: 경기도 평택시 고덕면 율포리 512-7

전화: 031-668-4314

상호: (주)미래환경산업

주소: 경기도 이천시 실성면 제요리 120-3

전화: 031-641-2121

부산물비료 생산과정

교육안내