



월  
간

# 두 임 누리 회 보

www.duem.or.kr

제15호 2004년8월26일

발행인 김 상 원  
편집인 손 이 현

서울특별시 서초구 서초1동 1440-1국제B/D301호  
사단법인 한국부산물비료협회  
전화:02/522-4260~1 FAX:02/522-4383

## 각종 유기성오니의 처리 실태 및 문제점

각종 유기성 오니의 처리는 유럽 선진국을 비롯한 모든 나라가 자원으로써 가치를 창출하고 환경도 보존하는 재활용처리 쪽으로 운영하고 있는 것은 누구나 아는 사실이다.

각 국에 사정에 따라 분야별로 특성을 살려 운영하는 방식에 다소 차이는 있으나 그 처리 비용면에 있어 발효처리가 가장 경제적인 처리 방식이라는 것에는 동일한 것 같다.

이렇게 처리된 부산물은 주로 퇴비로 일컬어져 토양으로 되돌려지고 있으나 각 분야 별로 적용하는 기준이 달라 혼돈을 빚고있다.

퇴비화의 기준은 환경관련법과 건설 관련법 비료관련법에서 많은 차이를 낳고있다.

비료 관리법에서 비료의 정의는 “식물에 영양을 주거나 식물의 재배를 돕기위하여 흙에서 화학적 변화를 가져오게 하는 물질과 식물에 영양을 주는 물질을 말한다.” 로 하고있다.

이것으로 볼 때 유기성폐기물의 재활용은 넓은 의미에서 비료의 한계를 벗어나기 어렵다. 그래서 모든 분야에서 발효처리라는 말 보다는 퇴비화 처리로 명명하

고 있으며 이로 인해 퇴비란 용어에 혼란을 겪고있다.

농업 내에서 발생하는 유기성 오니 중에도 발생장소에 따라 다른 법에 적용을 받아 제 각각 관리되고 있다.

우선 퇴비의 사용 가능한 물질로서의 많이 사용되는 몇가지 종류에 관해 발생부터 처리와 활용에 관해 문제점을 알아보면 다음과 같다.

### 축산분뇨

퇴비에 제일 많이 사용되는 원료는 축산분뇨이다. 하지만 축산 분뇨의 처리는 “오수 분뇨 및 축산 폐수 처리에 관한 법률”이라는 환경관련법에 적용을 받고 있다.

우리나라 환경 정책 기본법에 보면 오염원인자 책임원칙을 적용하고 있으나 축산분뇨는 다소 예외적인 요소가 있다.

한쪽에서는 계속 오염물질을 배출해도 그것이 필요해 가져가는 곳이 있기 때문이다.

현재 1조원 가까운 돈을 지원해 축산폐수 재활용시설을 90%이상 설치해 놓아도 축산폐수 문제가 해결되지 않는 결정적 이유가 여기에 있는 것이다. 이러한 경우 재활용자의 편리는 염두에 없고 배출자는 더욱 편리한 배출 방법만 찾기 때문이다.

슬러리 돈사가 그 한 예인데 처리시설은 퇴비화 처리시설로 막대한 지원금까지

받아 설치하고 퇴비화하고는 정 반대 시설인 슬러리 돈사로 축사시설을 개조해 나갔다.

그것이 오늘날 한계에 이르렀고 슬러리 상태로 보관된 그 많은 축산 분뇨는 섞어서 물이 되어 퇴비화 할 수 없게 되었다. 이제 해양투기마저 제한된다면 그 처리 방법이 막연할 뿐이다. 그 대안으로 액비화 처리를 요구하고 있지만 이는 엄격히 말하자면 재활용이 아닌 해양투기를 대신한 토양 투기일 뿐이다. 분명 섞어서 물로 만들어 버리는 것보다 퇴비화는 몇 배 힘들지 모른다 그렇다고 토양투입이 문제가 되어 공해상인 바다에다 버리던 것을 다시 토양으로 투기 장소를 바꾼다면 이 나라의 환경정책은 후퇴하고 있는 것인가? 언제까지 국민의 혈세로 양돈농가의 뒷 처리만 해 주고있을 것인가?

### 음식물찌꺼기 와 동,식물성 잔재물

최근들어 퇴비화 하는데 축산분뇨외에 많이 사용되는 것이 음식물 찌꺼기이다.

더욱이 내년부터 음식물 찌꺼기의 매립이 전면 금지되면 그 량은 더욱 늘어날 것이다.

이 음식물 찌꺼기의 활용은 통계상으로 보면 퇴비화보다는 사료화가 많아 보인다. 우리의 전통적인 가축 사육방식을 생각하여 쉽게 받아들이고 쉽게 정책을 결정을 했기 때문으로 보인다.

하지만 실질적인 처리는 사료화된 뒤 퇴비 원료로 사용되고 있는 것이 현실이다.

현행법상 재활용처리 등록을 할 때 목적에 따라 그 방법을 분류하고 있다. 당연히 처리 방법에 따라 처리 비용도 틀리고 시설 규모도 틀리게 마련이다. 두

방식을 비교하면 당연히 사료화가 어렵고 비용도 많이 든다.

그만큼 처리비용도 차이가 많이 난다 결국 비싼 처리 비용만 받고 사료로 판매가 안되니 비료원료로 뒤바뀌는 것이다.

처리비용만 봐도 음식물 찌꺼기는 톤당 100,000원정도이나 축분은 해양투기를 기준으로 20,000원 안쪽이다. 그나마 재활용 값어치가 많으면 돈을 주고 사와야 한다.

이렇게 원료의 산정금액이 틀리다보니 퇴비의 생산단가에서 차이가 나고 자원의 재활용이란 본질에서 벗어난 소모적인 경쟁만 치열해 지고있다.

### 개묵 등 각종 유박과 유기질비료 원료

비료 관리법상에는 보통비료에 속하는 유기질 비료가 있고 부산물 비료에 속하는 퇴비 등이 있다.

이 유기질 비료의 원료는 개묵등 각종 유박과 어분, 골분, 등 비교적 수분이 적어 비료 뿐만 아니라 가축의 사료로도 사용할 수 있는 재활용가치가 높은 물질 들이다.

유기질비료는 화학비료가 귀하던 시절 화학비료를 대신하여 사용하던 비료로서 퇴비보다는 고농도의 비료이다.

자재가 한정되어 있고 금액이 높아 극히 일부 농가에서만 사용해 오던 것이 축산업이 발달하면서 사료로 수입된 물량 중 일부가 사용되었으나 최근에는 본격적으로 유기질 비료의 원료로 수입이 되고 있다.

가뜩이나 전 국토의 질소 과다로 인해 곤란을 겪고 있는 상황에 농지로 바로 투입되는 또 다른 질소원의 수입은 큰 문제

일뿐더러 국내 유기성 오니의 처리에도 걸림돌이 되고있다. 더 문제인 것은 친환경 농업의 바람을 타고 마치 이것이 친환경 자재인 듯 수입재료에 보조금 까지 주어지며 소비를 권장하는 것이 문제인 것이다.

모든 유기성 오니의 재활용은 최종적으로는 퇴비화로 맞추어져 있다고 해도 과언이 아니다.

지금 국내에는 퇴비 생산업 등록을 갖춘 전문 퇴비 생산 업체가 전국에 1,000 개소 정도 있다.

앞으로는 각 분야별로 다른 기준으로 관리하고 있는 퇴비를 기존의 전문업체를 중심으로 적절한 토양투입방법을 모색해 명실공히 토양환경을 생각하는 퇴비로 일원화해 정비해 나갔으면 좋겠다.

### 생산능력 검증에 관해

진작부터 필요성은 인식하였지만 구체적 방안 마련이 어려워 계속 미루어 왔던 문제이다.

제품에 제조방식이 밝혀지면 어떤 시설에는 어느 만큼의 제품이 생산될 수 있다는 것은 당연히 측정할 수 있어야 한다.

무슨 도깨비 방망이도 아니고 무조건 그 공장은 거쳐 나오기만 하면 제품이 된다면 문제가 있지 않겠는가, 관계기관은 일관되게 할 수 없다는 말만 되뇌어 왔다. 검증기준에 논란의 여지가 있다는 것이다. 보조사업을 시행하는 농협으로서는 구매자의 입장에서 품질관리에 많은 신경을 쓰고 있다. 하지만 생산업 등록 시 시설과 생산량에 대한 검증도 없이 만들어진 제품에 대해 공정규격에만 의존하여 품질관리를 하다보니 여러 가지 문

제점이 뒤따르고 있다.

하지만 관련 행정부서에서도 검증하지 못하는 것을 시행하기란 농협으로 보서는 매우 곤란스러운 것은 당연하다. 그러나 품질관리를 제대로 하려면 제품에 대한 검사 기준만 가지고는 불안하므로 반드시 생산시설관리가 뒤따라야 한다.

뒤늦게나마 이러한 필요성을 인식하여 농협중앙회에서는 내년부터 자율적으로 생산량에 대하여 신고를 해 주도록 지정

업체 관리 규정을 수정 보완할 계획이다. 자율적 생산량 검증은 어떻게 하는 것이 좋을까?

### 자율적 생산량 검증

무조건 생산자가 제시하는 량은 모두 인정 한다면 아무 의미도 없을 것이다. 우선 비종마다 제조방법의 승인이 필요하다고 본다. 퇴비의 경우 발효된 제품만 인정 할 것인가, 건조된 제품도 인정할 것인가는 뚜렷한 관계법이 없어 이 또한 업계 내에서 자율적으로 결정해야 할 사항이라고 본다.

아무튼 나름대로의 제조방법에 대해 스스로 입증하고 그 근거를 제시하면 된다고 본다. 기본적으로 알려진 제조 방식에 대해서는 이미 생산 가능한 최대량을 설정하여 간단한 검증방식을 공식으로 마련해 놓고 있다. 그 외에 제조방식에 대해서는 앞서 말한 것과 같이 자신 있는 생산량을 제시하면서 그 근거를 밝혀 같은 회원사들끼리 인정을 받는 형식으로 진행하면 되리라 본다.

이렇게 제시한 각자의 생산량은 구매자인 농협중앙회에 전해지고 그 생산량 안에서 물량 배정 등 업무가 진행된다면 훨씬 제품관리에 대한 업무가 수월해 지고 공신력도 생길 수 있는 것이다.

## 제7차 이사회 개최

지난 7월 24일 본 협회 사무실에서 제7차 이사회를 개최하였다. 토의된 안건은 다음과 같다. 제1호 경기지회장 이사선임 이건은 이번에 선출된 경기도 지회장이 정기총회에 감사로 선임된바 있다. 그러나 경기도내 회원사들의 뜻에 따라 경기 지회 활성화를 위하여 경기 지회장직을 수락함에 따라 부득이 감사직은 사임하게 되었다.

감사에 대한 선임과 해임은 총회의결 사항이고 보선에 관한 구체적 내용이 없어 금년 임기는 감사 3인중 1인은 공석으로 2명의 감사가 그 직무를 수행하기로 결정하였다.

두 번째 보조비료 참여 업체 수수료 징수에 관한 사항은 농협납품지정업체 운용규정이 일부 수정됨에 따라 품질관리 차원에서 출하전 성분검사 및 유통비료 단속에 대한 사항이 강화될 예정이다. 이중 일부를 협회에서 관장하기로 농협중앙회와 협의 하고 그에 따르는 경비 충당을 위해 농협납품 대금 지급시 지급대금의 0.5%를 미리 정립하여 일괄적 품질관리비로 사용하기로 하였다. 이는 이미 농협납품 지정업체운용기준에 의무사항으로 삽입되어 있어 보조비료 참여업체라면 반드시 시행해야 하는 것으로 협회 운영이나 품질관리 차원에도 필요한 것으로 판단 농협중앙회의 뜻을 받아 드리기로 결정하였다.

셋째 현재 농협중앙회 납품 지정업체 선정은 한번으로 계속 유지 시켜왔으나 앞으로는 2년마다 한번씩 실태 점검을 하고 새로 업체를 지정하기로 할 예정이다. 이에따라 본 협회는 납품업체 지정 추천 시도지회를 중심으로 실태 파악을 하여 도

지회의 협의를 거친 업체에 한해 재 추천을 하여 업계 자율성을 강화하기로 하였다.

넷째 단체 표준인증 업무 추진에 관한 사항으로 아직은 우리 업계에서 수용하기에는 여러 가지 무리한 점이 많으나 일단 유기조합이 올해 년도까지 실시하기로 되어있어 진행과정을 지켜보며 관계기관과 재협의를 하여 실현가능한 방법을 새로이 모색하기로 결정.

기타사항으로 비료 포장중 이물질 혼입에 관해 농협에서는 이를 방지하기 위하여 이물질 제거장치를 의무적으로 설치하기로 하였다.

이에 따라 설치비용의 절감을 위해 업체를 선정 단체 구매를 하도록 결정하였다.

단체 구매로 인해 비용이 절감되는 효과도 기대되나 그보다는 실질적인 이물질 혼입을 방지하기 위하여 자석의 강도등 기계장치의 효능을 보장하기 위하여 일률적 설치를 농협중앙회와 협의 하고 있으므로 전 회원사는 단체 구매에 협조해 줄 것을 당부함. 올 농협 납품업체 재 지정시 필수 점검사항이므로 9월중 한꺼번에 작업이 밀려 혼란을 격지않도록 미리 협회에 연락 계획적으로 업무가 추진될 수 있도록 협조 바람.

## 이달 신입 회원사 안내

경기

상호:신협성비료 대표: 박 옥식

주소: 경기도 이천시 율면 신후리 776-3

전화: 031-643-3351

충남

상호:당진유기질톱밥비료 대표: 송 영득

주소: 충남 당진군 순성면 갈산리 717

전화: 041-352-1227