



월
간

두엄누리회보

www.duem.or.kr

제13호 2004년6월25일 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

KBS보도가 남긴 것

지난 5월 28일 9시 뉴스 현장추적시간에 『농협이 폐기물 범벅 퇴비 유통』이라는 제목 하에 방송 보도된 사건이 일어났다. 식품이 아니라서 만두사건처럼 그 여파가 크지는 않았지만 관계 부서는 혼쫓아났다. 특히 농협중앙회는 여기저기 불려 다니며 해명을 해야 했고 사후대책을 마련하여 보고하느라 밤잠을 설쳐야 했다. 보도된 내용 그대로 농협이 온갖 쓰레기가 섞인 퇴비를 농민에게 공급했다는 내용 때문이었다. 다소 과장된 보도였다는 느낌도 들고 개간도 하기전인 맨땅에 비료를 뿌리면서 1년 농사를 망쳤다는 내용은 좀 받아들이기 어려웠지만 제품에서 나와서는 안 될 이물질이 나온 것이 사실인 이상 변명의 여지가 없는 상황이었다.

관련부서 관계자 분들께 죄송

이 사건을 지켜보며 업계의 한 사람으로서 사용자인 농민을 비롯하여 관계부서분들과 농협중앙회 비료 팀 직원들에게는 미안한 마음 금할 길이 없었다. 문제가 된 업체는 농협납품지정 업체 375개 중 86개 우수 생산업체 가운데 한 곳이다. 농협은 납품지정업체의 관리 소홀로 많은 질타를 받았지만 따지고 보면 농협중앙회야 무슨 죄가 있겠는가 싶다. 98년도를 거슬러 올라가 보면 그래도 퇴비를 자체

자금을 마련하면서 계통 출하를 하여 판매 촉진한 것이 농협이었다. 물론 93년부터 실시한 농협 내 공동퇴비장의 운영 활성화 방안이 문제가 되었겠지만 그 덕분에 이만큼이라도 우리 분야가 존재할 수 있었다고 본다. 만약 그 당시 공동퇴비장 사업이 없었다면 시설기준도 공정규격도 분명치 않았던 퇴비에 계통출하를 선 듯 결정하였을 수 있었을까 생각해 본다. 일정 생산규모의 설비를 갖춘 공동퇴비장이 있었기에 시작된 계통출하였지만 막상 비료관리법에는 분명치 않은 시설기준으로 인하여 모든 업체가 쉽게 참여하게 되었고 그 후 축분 처리와 친환경농업의 확산으로 어찌 어찌 떠밀리어 여기까지 온건 아닌지 모르겠다.

꼭 필요한 생산능력 검증

이런 면에서 볼 때 이번 사건은 예견된 사건이었던지도 모른다. 아직도 시설기준은 변한 것이 없고 공정규격은 퇴비의 품질관리로는 미흡하기 때문이다. 이러한 상황에서 시작부터 233개소나 되고 현재는 376개소나 되는 지정업체 관리를 농협중앙회가 직접관리하며 오늘까지 왔다는 것이 또한 문제 중에 하나일 것이다. 앞에서 말한 것처럼 제도가 잘 정비되어 있지 않은 상황에서 생산관리를 제외한 품질관리만으로 모든 것이 해결 될 수 없기 때문이다. 이제 내년부터는 화학비료의 보조는 중단되고 부산물 비료 및 유기

질 비료의 지원은 확대될 예정이다. 소비는 늘어나고 있는데 품질에 대한 인지도는 떨어지고 있으니 관계개선이 시급한 문제라 아니 할 수 없다. 이번 사건으로 인해 농협에서는 대책 안을 마련하여 청와대 까지 보고를 마친 상황이다. 그 내용을 대충 간추려보면 다음과 같다.

◎비료 출하 전 검사 기능 강화

현행 농협이 실시하고 있는 품질검사 기능을 협회로 이관하고 농협은 수시로 사전 통보 없이 시중에 유통되고 있는 제품에 대하여 검사.

◎원료 사용 수불 부 작성의무화

원료 투입비율 외에 물질혼입을 막기 위하여 원료 구입처, 투입내력, 생산량 표기 등 일지작성.

◎선별기 설치 의무화

이물질 선별기 (금속성을 거르기위한 자석 부착) 설치를 의무화 하여 포장시 이물질 혼입방지

◎업체별 총 생산량 관리제도 도입

협회 주관으로 매년 초 발효시설에 따른 생산능력을 검증하여 과다 생산 시 해당업체 집중 관리

◎농협납품지정서 기간 1년으로 설정

한번으로 끝났던 농협납품업체 지정을 1년으로 정하고 해마다 재 지정함

◎품질관리 교육 2년에 1회 이수 의무화

◎중점 관리 대상업체 선정 집중관리

생산능력대비 과다 량 판매업체
동물성 잔재물 및 음식물 쓰레기 처리를 겸한 업체

이상이 주요 골자로 되어있다. 관리 규정만 강화 한다고 모든 것이 잘 되는 것은 아니다. 이제 이번 사건을 계기로 모두가 새롭게 시작한다는 각오로 품질관리에 심혈을 기울여야 할 것이다.

축산분뇨처리와 퇴비

이제 축산분뇨나 인분뇨 그 자체가 비료라고 생각하는 사람은 없을 것이다. 그저 비료의 좋은 재료일 뿐이다. 퇴비는 비료로서 식물에 영양을 주는 물질이고 축산분뇨는 환경을 오염시키는 물질로 처리 대상의 물질일 뿐이다. 퇴비는 흙 속에서 식물에 재배를 돕기 위해서 화학적 변화를 가져오게 하는 물질이나 축산분뇨는 흙 속에서 화학적 변화를 일으켜 단순 소멸시키기 위해 흙을 이용하는 물질일 뿐이다.

퇴비는 흙의 기능을 돕는 물질이지만 축산분뇨 자체는 흙의 기능을 이용하는 물질인 것이다

퇴비는 흙의 기능을 돕는 물질이지만 축산분뇨자체는 흙의 기능을 이용하는 물질인 것이다. 이 두 가지 물질을 분명하게 분리할 수 있는 기능을 갖은 것이 있는데 그것은 우리 육안으로는 볼 수 없는 미생물이란 크기는 작지만 위대한 생명체이다. 인간이 먹고 활동하며 힘을 발휘하는 음식물을 한번 생각해보자 여름철 몸보신 하는데 좋다고 생닭과 개고기를 날로 먹었다고 생각해 보자. 잘 씹혀지지도 않을뿐더러 씹어서 삼킨다 해도 이 고기를 소화해 낼 소화 효소가 충분치 않아 배탈이 나고 말 것이다. 원료가 아무리 좋아도 잘 소화될 수 있게 익히고 요리하지 않으면 아무소용이 없다. 입에서부터 침을 섞어 목으로 넘겨 위와 장을 통과하며 연동작용과 소화 효소를 분비하여 흡수되어야 비로서 좋은 음식이 되는 것이다.

흙은 식물의 소화기관이다.

이것 또한 우리 몸속에 존재하는 미생물의 힘인 것이다.

이와 같이 동물은 소화기관이 체내에 있지만 식물들은 그렇지 못하다. 식물의 소화기관은 체외에 있다. 그것이 바로 흙인 것이다. 이 식물의 소화기관에 잘 발효시켜 맛있게 익은 영양물질을 공급할 것인가 잘 익지 않은 낱것을 넣을 것인가 하는 것은 선택의 여지가 없을 것이다. 흙은 흔히 말하기를 만물의 모태라고 한다. 흙은 말없이 모든 것을 받아들인다. 그리고 새로운 생명체를 끊임없이 탄생시킨다. 이렇게 어머니의 품처럼 받아만 들인다고 무조건 의존해서는 우리의 모태를 잃어버리게 될 것이다. 이러한 흙을 우리나라 축산분뇨처리 정책만큼이나 잔인하게 이용하는 나라가 또 있을까? 비료가 아닌 축산폐수를 흙을 이용해 바로 처리하는 나라, 최소한 그것을 정책적으로 이용하는 나라가 또 있을까? 그것도 지속 가능한 친환경농업 자재라는 미명을 앞세우며 말이다.

축산 처리에 있어 제일 큰 문제점은 수분이 많다는 것이다.

축산 분뇨 및 유기성오니의 처리에 곤란을 겪고 있는 것은 우리나라만의 문제가 아니다. 전 세계적으로 유기성오니의 처리에 골치를 앓고 있다. 그 원인중 제일 큰 원인은 수분이 많다는 것이다. 그래서 우리보다 소득이 높은 선진외국도 이 폐기물의 수분을 줄이기 위해 갖은 노력을 하고 있다. 그런데 우리나라의 축산 폐수처리 대책은 그렇지 않은 것 같다. 그렇게 잔뜩 수분을 늘려 쉽게 액비화 할 수 있다면 무엇이 걱정일까? 음식물 쓰레기도 분리수거 할 필요가 없고 하수처리장 또한 필요가 없을 것이다. 그저

저장 탱크만 만들어 놓으면 될 것이다.

슬러리 돈사의 축사 구조는 축분자원화를 위한 시설이라 보기 어렵다.

10여년 전 BOD부하량이 높은 축산폐수는 수 처리로는 한계가 있다하여 재활용 시설을 인정하였다. 그것도 표준설계까지 만들어 보급하였다. 그런데 엉뚱하게 농업연구기관에서는 슬러리 돈사를 권장했고 급기야 축사 표준설계까지 제작하여 보급하였다. 그 당시 이웃 일본은 축분의 수분을 단 1%라도 줄이기 위해 분과 뇨의 분리수거를 위해 온갖 노력을 하고 있을 때이다. 축산 분뇨의 액비화는 악취, 기생충, 운송, 발효기준 등 여러 가지 문제점을 안고 있다. 이것을 모를리 없는 각 학교와 연구기관은 액비의 활용에 대해 남한테 뒤질세라 앞 다투어 연구 자료를 내 놓고 있다. 그러면서 퇴비화는 비용이 많이 들고 수분 조절재에 한계가 있다며 지원을 외면하고 있다. 당연히 퇴비화 자재에 수분이 높아지면 퇴비화 비용은 늘어나게 되어있다. 선진 각국들이 왜 유기성오니의 처리를 그토록 퇴비화에 의존하고 있는지 우리의 농업 지식인들은 몰라서 그러는 것일까? 더 기막힌 일은 퇴비화는 비용이 많이 든다면서고 퇴비화에 사용되는 전력은 산업용이고 액비화에 사용되는 전력은 농업용이다. 퇴비에 수분 규제를 할 당시 퇴비에 수분이 높은 것은 퇴비 업자들이 수분을 팔아 먹을려고 하는 것 아니냐고 호통을 치던 박사님들이 수분을 첨가하여 액비로 사용하는 것은 친환경농업자재라며 서로 나서 권장하고 있다. 액비라는 명칭을 내걸면 수분 1%는 아무것도 아니지만 완제품 퇴비에 있어 수분 1%줄이려면 적지 않은 경비가 소요된다. 그래서 액비가 편할지 모르지

만 그만큼 흙의 부담을 늘려주는 결과인 것이다. 흙과 더 친화적인 물질이 퇴비인지 분뇨 액인지 몰라서 하는 이야기는 아닐 것이다. 다른 부서는 이야기 하지 않더라도 우리나라 농업을 책임지는 농림부 내에서 사용하는 퇴비는 5가지이다. 축분비료, 축분퇴비, 친환경농자재, 일반퇴비, 1급그린퇴비, 비료관리법에도 없는 비중을 합부로 사용하며 정책사업으로 까지 내걸고 있다. 농민을 위해 지원한다며 명칭별로 지원도 가지각색이다. 온통 혼란스럽고 믿음이 가질 않는다. 현재 축산분뇨를 주 원료로 하여 생산되는 퇴비는 연간 약250만톤 정도 된다. 이는 분해 감량을 계산하면 약500만톤 정도의 축분을 퇴비화 하고 있다. 전체 축분 발생량이 연간 4500만톤 정도이고 이중 퇴비화 할 수 있는 자재로 약 50% 정도 본다면 그중에 25%정도가 퇴비화 처리된다고 볼 수 있다. 축분의 가장 완벽한 처리는 퇴비화이다. 그런데 퇴비화 처리에 대한 지원은 인색하기만 하다. 지금부터라도 검증되지 않은 액비 처리에 비용을 낭비하지 말고 가시적으로 증명되고 실적이 있는 퇴비화에 다시 눈을 돌려 일원화하고 현재 참여하고 있는 업체를 중심으로 더 발전시켜 나아가야 할 것이라고 생각된다.

비료유통단속 결과

■품질검사 기준 미달업체 업체명(비중,제재기준)순

▲유기질비료=△해강바이오(새천년. 경고)
△동부한농화학(3종복비. 감귤춘비. 계약서조항에 의거처리) △동부한농화학(혼합

유기질. 계약해지. 3년간보조사업참여제한) △동부한농화학(혼합유기질20특호. 계약해지3년간보조사업참여제한) △제주비료(3종복비. 감자왕. 계약서 조항에의거처리) △제주비료(달콤바이오1호. 계약해지, 3년간보조사업참여제한) △제주비료(달콤바이오2호. 계약해지. 3년간보조사업참여제한) △자영영농조합(자농보카시2호. 계약해지. 1년간보조사업참여제한) △KG케미칼(하나로특호입상. 계약해지. 3년간보조사업참여제한) △조비(유기복비512. 경고) △우림산업(유비정. 계약해지. 1년간보조사업참여제한)

▲퇴비=△영일비료(경고) △제일비료(2004년계약해지) △삼주산업(2004계약해지) △한국농산(경고) △계룡비료(3년간보조사업참여제한) △칠갑산비료(경고) △금부동영농조합(2004계약해지) △(유)청우(경고) △남부안농협(경고) △장수축협(경고) △관산농협(경고) △대한유비(경고) △동성비료(제재중) △한국비료(계약및지정해지. 1년간보조사업참여제한) △그린퇴비(경고). △수북농업(2004계약해지) △대성비료(계약및지정해지. 3년간보조사업참여제한) △개진영농(경고) △새금강비료(경고) △부계농민후계자(2004계약해지) △태성유기산업사(경고) △고려종합비료(경고) △통영유기산업(주)(경고) △추농(경고) △삼다비료(계약및지정해지. 1년간보조사업참여제한) △제주축협(경고) △계명영농조합법인(그린1급. 경고) △(합)삼보농산(그린1급. 경고) △태성유기산업사(계약및지정해지.3년간보조사업참여제한) △청하농산(그린1급. 경고)