

# 돼지분뇨 퇴비화로 산지 개간하는 여주자영농고

- 추 용 진 -



▲ 여주자영농업고등학교의 양돈장 전경

환경에 대한 인식이 새롭게 바뀌면서 환경오염 규제가 점차 강화되고 있어 전업, 대규모로 사육 규모가 커지는 양돈농가들에게 분뇨처리는 큰 부담을 안겨주고 있다.

다량의 분뇨에 의한 환경오염이 사회적 문제로 대두되면서 정부는 지난 6월말부터 올해 말까지 환경오염을 특별 단속하기 시작하여, 가축분뇨를 무단으로 방출한 축산인들이 구속 또는 입건되고 있다. 또한 9월부터는 환경범죄 처벌에 관한 특별조치법 개정안을 마련해 환경오염사고에 대한 처벌이 한결 무거워졌다.

이처럼 가축분뇨에 대한 규제가 대폭 강화됨으로써 양축농가들은 가축 분뇨처리에 많은 비

용을 소요하고 있는 실정이다. 따라서 분뇨처리 시설면적 및 사육두수에 알맞는 처리시스템의 도입이 무엇보다도 중요하여 적절한 처리 방법을 설치 운영해야 한다.

돼지 분뇨처리 방법중 퇴비화 시설은 분뇨를 발효시켜 유기질 비료를 생산함으로써 환경오염 해소는 물론 분뇨의 자원화라는 측면에서 효율적인 분뇨처리방법이 되고 있다.

여주자영농업고등학교(교장 : 박경식)는 영농 후계자를 육성하는 학교로 모돈 600두 규모의 양돈장을 운영하여 학생들의 현장기술 교육 실시 뿐 아니라 돼지분뇨를 퇴비화하여 산지를 개간하고 있었다.

미래를 선도하는 영농후계자 육성

경기도 여주군 여주읍 하리에 소재한 여주자영농업고등학교는 시대의 발전에 대응하는 폭넓은 교양과 전문적 지식, 기술을 갖춘 영농 후계자를 양성한다는 것을 교육목표로 삼고 있다.

1, 2, 3학년 각 5개반으로 된 자영농업학교는 남학생 527명, 여학생 105명으로 총 632명의 학생들과 박경식 교장선생님을 포함하여 51명의 교사가 한마음이 되어 미래를 선도할 능력 있는 영농후계자가 되기 위한 터전이 되고 있다.

여주자영농업고등학교는 1학년에 농업 전반의 기초과정을 이수시킨 후 2학년부턴 영농정책 희망작목에 따라 농업, 원예, 축산, 농업기계, 식품가공계열의 5개 분야로 계열별 교육을 실시하고 있다. 학생들은 5개 분야별로 교육과정을 이수하면서 각각 여러 분야의 코스로 세분된 기능을 익혀 졸업후 즉시 영농에 정착할 수 있도록 기술적, 경영적 능력을 지도 받는다.

동 학교는 초지 15만평, 사료 5만평, 논 6천만평, 밭 3천평 외에 방목지, 과수, 임업, 특작, 원예, 채소 등 총면적 23만평의 광대한 학습지가 마련되어 있다. 학생들이 이를 경영농장으로 운영해 봄으로써 영농설계와 자신감을 얻어 졸업후 즉시 영농정착하여 성공적으로 농장을 경영할 수 있도록 교육하는데 중점을 두고 있다. 전문 교과목 중 축산계열의 학습실습을 위해 돼지 6,000두, 낙농·육성우 180두, 양계 2만수 규모의 농장을 운영하고 있다. 박경식 교장은 자영을 위한 능력배양을 위해서는 돼지, 소, 닭등 대규모 농장에서의 경영 경험을 갖는 것은 중요한 일이라고 말한다.

부식에 강한 돈분 발효플랜트 설치

150평 크기의 돈사 17개동의 양돈장을 갖추고



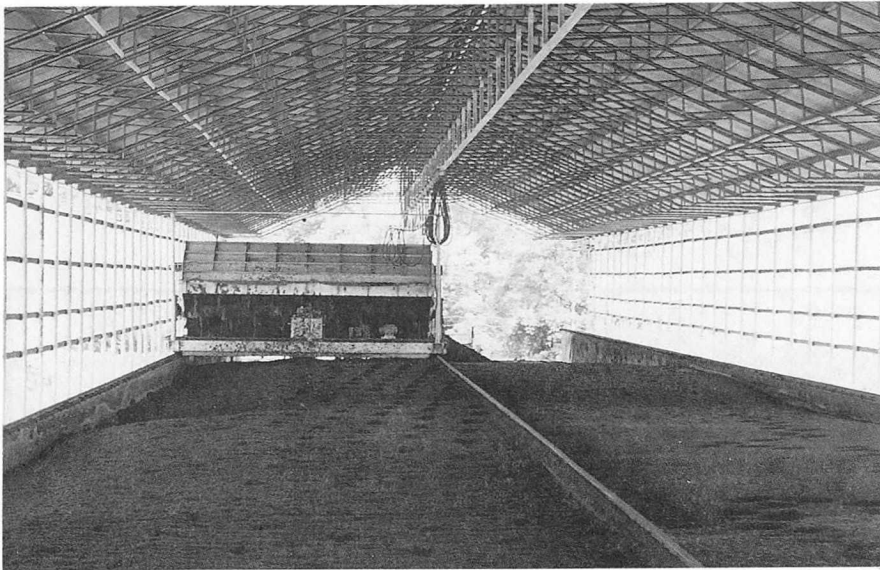
박경식 교장의 모습

돼지 6,000두를 사육하고 있는 여주 자영농업고등학교는 양돈을 시작하기 전에는 옥수수를 재배해도 옥수수가 잘 자라지 않았다고 한다. 그러나 이제는 돼지 6,000두의 분을 발효 건조시킨 후 유기질 비료를 생산하여 옥수수 뿐만 아니라 초지 조성에도 유용하게 이용하고 있다.

돈분 발효 건조장은 가로 12m, 세로 80m로 300평 규모로 되어 있으며, 피트의 한 쪽에서 투입된 돈분은 교반기가 이동할 때마다 교반 로터의 회전에 따라서 앞쪽으로 이동된다. 한편 교반기가 되돌아 올 때는 교반 로터부가 들려져서 부하가 없는 상태로 돌아온다.

이 발효 건조장의 특징은 폭 5m씩 2개의 라인으로 되어 있어 1대의 기계로 2 라인을 처리하는 것이다. 라인과 라인과의 기계이동은 분을 투입하는 반대쪽에 위치한 이동대차로 이뤄진다.

특히 교반기는 전체가 아연용융도금이 되어 있어 암모니아에 의해 기계가 부식되는 걱정이 없다. 분뇨처리용 기자재의 내구성은 암모니아 부식에 많은 영향을 받는데 구동모터를 제외한 교반기의 본체는 물론 볼트 하나까지 아연도금을 하여 부식에 의한 녹의 걱정을 말끔히 해결하였



돈분 발효  
교반기는 2개의  
라인을 이동하면서  
교반을 한다.

다고 한다.

여주 자영농업고등학교는 하루 10여톤의 돈분을 처리하고 한번 처리에 40일 정도가 소요된다. 톱밥은 원주에서 5톤 트럭 1대분을 30만원에 구입하고 있다. 한편 건물과 토목비를 제외한 시설비는 기계 본체 3천만원, 레일 720만원(m당 3만원×3개×80m), 전기트랙 240만원(m당 3만원×80m), 이동대차 3백만원으로 총 4,260만원의 기계 설치비용이 든다고 한다.

동 학교는 발효건조된 돈분을 퇴비로 판매를 하기보다는 여주자영농업고등학교의 산지를 개간하고 초지재배를 위해 이용하고 있다.

#### 전문대학 교육과정 개설

한편 여주 자영농업고등학교는 올해부터 전문대학 교육과정을 개설하여 90명의 학생을 선발했다. 실습위주로 이뤄지는 전문대학 교육과정은 양돈, 낙농, 양계, 채소, 화훼, 과수과로 총 6개로 되어 있다. 전문대학의 설립 취지는 이론만을 가르치는 교육이 아니라 현장실습과 학교 교육을

병행하여 스스로 자립할 수 있는 영농후계자를 육성하기 위한 것이다.

박경식교장은 “영농을 하기 위해서는 자기 자금이 있어야 한다. 그러나 부모에게 물려받은 재산을 이어받는 경우나 정부의 융자금만을 가지고 축산 등의 영농을 시작하는 것은 진정한 영농후계자가 될 수 없다”고 강조하고 “고등학교와 전문학교 과정에서 실습을 통해 실전경험을 쌓고 스스로 영농자금을 마련할 수 있도록 하였다.”고 밝힌다.

또한 박경식 교장은 학생들이 일본연수, 덴마크, 프랑스 등 유럽 연수를 통해서 건문을 넓히고 선진 기술을 직접 체험할 수 있도록 해외연수를 보내고 있다.

흙 만드는 것을 잘하는 국민, 기름진 땅을 가지고 있는 나라가 되어 한다는 박경식 교장은 학생들이 자신감과 능력을 가지고 영농에 임할 수 있도록 선진국에 버금가는 학습시설 확충에 힘쓰고 정보화, 국제화 시대에 부응하는 인재양성을 위해 동분서주하고 있다.