

# 돈분발효사료 제조법



조 춘 선  
(강화지부 지부장)

은 세상의 만물이 저마다 죽순같이 자라나고 문명은 20세기를 향하여 내닫고있는 요즈음 우리의 양돈산업은 겨우 원시적인 양돈산업에서 근대적인 과학양돈으로 발전되었다고 보겠으나 그것이 결코 20세기의 과학양돈으로 발달한 것이라고는 생각지 않습니다.

한사람의 도공이 만든 그릇이 색상만을 조화시켰다 하여서 그것이 바로 청자와 백자가 되는 것은 아닙니다.

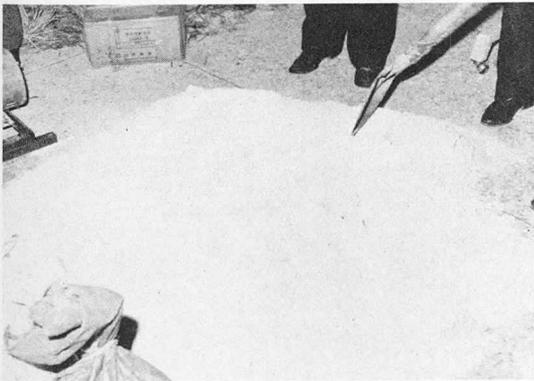
보기좋은 색상보다는 도공의 열과 성이 깃들인 오직 하나뿐인“혼”이 들어 있어야 만이 비로소 가치있는 자기가 되는 것이지 혼이 들어있지 않은 자기는 한낱 사기 조각에 지나지 않듯이 우리나라의 농가양돈도 그와같은 형태입니다.

그러나 언제까지 그런 상태에 머물수는 없습니다. 좀더 확고한 새로운 목표를 설정하여 끈기있는 농민정신으로 밀고 나아가야 합니다.

그 목표로서는 첫째, 날로 황폐하여 가고있는

지력의 산성화를 막는 유기농의 농법을 재기시킨다는 큰 책임감이 있어야 하겠고 둘째, 돈육 생산비에서 가장많은 비중을 차지하고 있는 사료비의 절감을 위해 스스로 부존자원을 이용한 자급사료를 생산해 내는 일이며 셋째, 막대한 생산비로 과잉생산을 하여 잦은 불황에 빠지게 됨을 스스로 깨닫고 과잉수급을 옹계 조절하여 국제시장의 돈육가 보다도 저렴한 가격으로 돈육을 생산하여 국제시장을 점유하고 대망을 내다보는 한국적 양돈산업을 일으키는데 그 목적을 가져야 한다고 생각합니다.

행동은 잎과 꽃이요 진리는 뿌리와 가지라고 하였습니다. 그렇다면 우리나라의 양돈산업은 이제까지 잎과 꽃을 만드는 데만 급급하여 뿌리 없는 꽃이되어 언젠가는 시들어 아름다움을 곧 잃게되는 단명한 식물이 되고마는 사례가 수차례씩 발생하여 양돈의 불황은 3~4년마다 잊지않고 찾아들어 사회적인 문제를 떠나서 정치,



—바닥에 강피류를 깬다—

경제의 문제로 까지 확산되어 6개월~8개월의 진통을 겪어야만 했었습니다.

우리나라에 매년 여름이면 찾아들어 수많은 사상자를 내던 악성 전염병인 말라리아가 이제는 청결한 위생관념과 발달된 의학기술로 언제 그랬었냐는 듯 깨끗이 없어졌고 혹 발생한다 하여도 많은 처방약이 발명되었기 때문에 아무 문제가 되지않고 있듯이 우리의 양돈산업도 빨리 탈바꿈을 하여 꽃과 일만 아름답게 가꿀것이 아니라 땅속에 뿌리를 깊게 내려 어떤 어려움이 닥치더라도 스스로 해결해 나가며 손쉬운 행동 보다는 어렵고 힘든 진리쪽으로 머리를 돌려야 할 때라고 생각합니다.

너무 서구식 양돈만을 흉내낼 것이 아니라 우리의 주위로 눈을 돌려서 작은 것에서 부터 큰 것에 이르기까지 활용하는 것이 곧 바람직한 우리의 자세입니다. 그래서 본인은 쉽게 구할수는 있으나 등한시 하기쉬운 돈분과 강피류, 이 두가지를 이용하여 자급사료인 “돈분발효사료”를 만들었습니다.

전 세계의 양돈사료 분포를 보면 각 나라마다 그 사료실태가 다릅니다. 우리가 알고 있는 대로 사료의 주원료가 옥수수라야만 된다는 것은 오산입니다. 그 이유는 오늘날 유럽 양돈사

료의 주원료는 밀과 육가공의 부산물이고, 중공은 수수, 대두박이며 여름에는 방목을 하고 생초를 깎아서 발효사료를 만들며, 양돈장 오수를 이용하여 프랑크톤을 만들어 말풀과의 식물을 연못에 재배하여 사료로 이용하는 사례가 있다고 합니다.

우리에게 외제 선호사상이 있어서 그런것은 아니겠지만 현재의 양돈사료 형태가 미국식으로 옥수수를 주원료로 생산하다보니 돈육의 생산원가가 우리의 손에 좌우 되는 것이 아니라 미국의 옥수수 가격 인상에 좌우되니 자주성을 잃은 우리에게 “양돈불황”이란 단어는 그다지 생소하지 않은 것처럼 익숙해져 있고 좀처럼 해서는 타결하기 어려운 문제로 대두되고 있는 것이 현실입니다.

우리나라도 분발하여 연중 돈분발효사료를 만들고 영양소의 결핍은 논보리나 기타 조사료를 이용해서 보충하며, 사료를 자급자족 한다면 머지않은 장래에 국제시장에서 가장 싼 돈육으로 시장을 독점하는 날이 오고야 말것입니다. 돈육을 많이 필요로 하는 세계 여러나라에 우리의것을 수출하여 외화획득을 하고 돈육수입국이 수출국으로 탈바꿈 할때 우리의 농촌은 살



—강피류위에 돈분을 섞는다—



—사나T를 뿌리고 돈분위에 다시 강피류로 덮어 섞는다—

찌게 되고 오늘날 문제가 되고있는 농가양돈과 기업양돈간의 갈등도 해소되며 그 갈등해소로 말미암아 기업양돈은 우수한 종자를 생산해내고 농가양돈은 기업양돈의 우수한 품종으로 양돈업을 하는 식의 상부상조의 유대가 강화될때 양돈인들은 단합되어 수급을 스스로 조절함으로써 흉년없는 양돈산업을 이어갈수 있으리라 믿습니다.

**[돈분발효사료 제조방법]**

- 1) 원료 · 돈분→1 (단위 : 일분차)
    - 강피류→40kg
    - 효소→사나티 (sana-T) 100g
  - 2) 자재 · 돈분분쇄기(사료배합가능)
    - 가마니-10장(보온덮개로 대치가능)
    - 삽-1자루(큰것)
    - 연탄난로 1대(10℃ 이면 불필요)
- ※작업장→2평이상으로 옥내에 설치  
위에 준비된 원료와 자재를 이용하여 돈분발효사료를 만드는 과정을 열거하여보면 우선

① 강피류 20kg은 작업장 바닥에 펴고 돈분(일분차) 1을 부은 후 사나-티 (sana T) 100g을 돈분위에 고루게 뿌린후 남은 강피류 20kg으로 그위를 덮는다.

② 돈분과 강피류가 알맞게 혼합되도록 삽으로 뒤집으면서 잘게 부순다.

③ 잘게 부서진 돈분을 다시 돈분분쇄기에 넣으면 잘게 분쇄가 되는데 준비된 가마니를 바닥에 2장 펴고 그곳에다 분쇄된 돈분을 쌓는데 여기서 주의해야 할것은 이것이 호기성 발효의 원리를 이용한 것이므로 절대적으로 단단하게 다져준다거나 눌러 주어서는 안되고 삽으로 던져서 그 자체로 그위에 가마니를 덮어주어야 한다.

외부의 온도가 10℃ 이상인 경우에는 위와같은 방법으로 24시간에 발효가 가능하나 만약 10℃ 이하인 경우는 24시간 내에는 전체 발효량의 약 1/2정도(내부쪽) 만이 발효가 가능하고 그 나머지 1/2(외부쪽)은 24시간이 더 지난후에 발효된다. 그것은 돈분내의 온도를 외부로 빼앗긴다거나 외부의 온도를 돈분이 보충받지 못하기 때문이다. 또 0℃ 이하인경우(겨울)에는 소복히 쌓인 돈분의 가운데를 파고서 난로를 묻어 줌으로써 인위적으로 열을 가해주는 방법을 사용하는데 이때 난로의 주위에는 함석으로 둘러 주어야 한다.

난로와 함석의 간격은 15cm이상 이어야 하고 (난로과열로 돈분이 건조되어 화재가 발생하는



—돈분과 강피류를 시멘트 개듯이 고르게 섞는다—



—수분조절을 위하여 물을 뿌리고 있다—

것을 예방)그 주의에 돈분을 끈끈하게 쌓아 놓으면 된다. 이 경우도 24시간 만에는 내부쪽의 1/2, 다시 24시간이 지난후에는 나머지 1/2이 발효된다. 반드시 공기가 차단되어서는 안되므로 덮개용으로는비닐을 사용해서는 안된다.

④ 발효된 돈분을 단미사료와 혼합하여 배합사료를 만드는데, 돈분사료는 60kg이상의 패지에게 급여하는 것을 원칙으로 돈분배합사료 : 단미사료의 배합비율은 4 : 6으로 하고 중돈에게 급여할 때의 배합비는 5 : 5로 하면된다.

이렇게 사료를 자급한다면 전체 사료비의 30



—배합된 돈분사료가 나오고 있다—



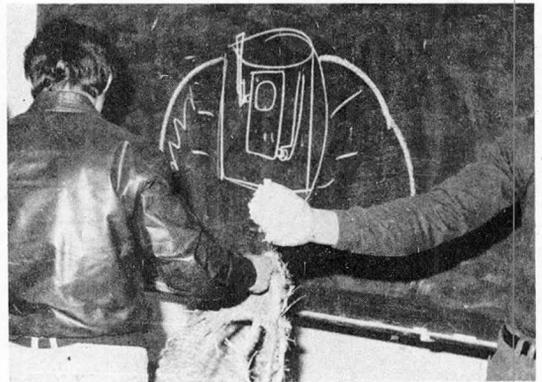
—돈분과 강피류를 고르게 배합하기 위하여 배합기에 넣고 있다—

%이상이 절감된다.

○사료원료비—강피40kg×90원=3,600  
sana T100g×6원=600원 } 4,200원

위의 4,200원으로 돈분 1리어카를 발효시키면 150kg의 수분이 함유된 발효사료가 나온다. 수분을 30% 제거시키면 발효사료는 100kg이 되고 여기에 1kg당 단미사료를 200원으로 계산하여 150kg을 배합한다면 자급사료 250kg=34,200원 34,200÷250=140원 그렇다면 자가배합사료는 kg당 140원인데 구입하는 단미사료에 따라 값이 좌우된다.

옛날 우리의 조상들이 자주권을 일본에게 배



—수분측정 방법—꼭 쥐어 물이 만나올 정도(수분 함량 60~70%)—

앗기고 수많은 애국지사들이 피를 흘리며 자주독립을 외쳤으나 그래도 36년이란 긴 세월을 일본의 꼭두각시 노릇을 하며 말과 자기의 성까지 빼앗겼을 때를 상기해 보십시오.

얼마나 비통하고 눈물겨운 일입니까.

우리 양돈인도 외세에만 의존하지 말고 나름대로의 갈길을 찾아야 할때가 왔다고 봅니다.

우리민족의 저력으로 어떠한 어려움도 다 극복하였습니다.

근래에 식량자급을 위해서 다수확 품종인 벼종자를 개발하였고 막대한 자금을 투자하여 저수지를 만들던 것을 이제는 지하수 공법으로 손

쉽게 지하수를 이용할수가 있게 되었습니다.

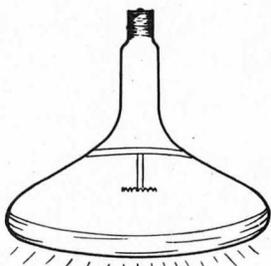
그리하여 전천후 농사를 할수있게 되었으니 이 얼마나 다행한 일입니까?

본인을 포함한 몇몇 동지들이 돈분발효사료를 제조해서 수차에 걸친 불황을 이겨냈습니다. 여러분들로 이 방법을 꼭 한번 사용해 보십시오. 물론 제조상의 어려움이 따르것입니다. 그러나 자원없는 나라에서 생산한다는 것은 어려움이 따르기 마련입니다. 그때마다 우리는 다 같이 협동하고 서로 머리를 조아리고 선진 과학화의 햇불밑에 의지를 담아서 불황없는 양돈 입국을 건설하는데 앞장서주기 바랍니다.

日本최수입

“보 온 등”

Tozai제품



수명이 길어  
더 더욱 경제적인  
사실이 확인됐습니다.

※ 전국유명약품, 기구 도매상에서 판매함.

서울시 동대문구 용두1동39-811

수입원 판매원 **대양축산상사** (야) **966-2333**  
**212-1700**