

## 자가 배합사료를 이용하기까지



김시영  
(시영농장 대표)

**앞으로 국제 경쟁에  
대비하여 돼지의 능력  
발휘를 극대화하고  
경영개선을 통해 최대한의  
이윤을 얻기 위해서  
자가배합사료는 필수적.**

제가 자가배합사료를 이용해 양돈을 하게 된 것이 어언 16년이란 해가 흘러 가는 듯 싶습니다. 제가 처음 양돈을 시작할 무렵엔 다른 사람과 마찬가지로 사료공장에서 나오는 배합사료를 이용 했었습니다. 그것은 돼지 사육두수가 너무 적어 자가 배합이라는 생각을 하지 않았던 때문이기도 했습니다.

그런데 문제가 생기기 시작했습니다. 영양장애로 인한 질병이 발생하는 것을 발견하고부터 제 생각이 달라지기 시작한 것입니다. 이 문제를 해결하는 방법은 제 스스로 사료배합표를 작성, 배합하여 사용하는 소위 말하는 자가배합사료를 만들어 쓰는 길만이 있다는 생

각을 한 것입니다. 그것이 1975년 경인 듯 합니다. 그 때부터 줄곧 사료에 대한 정보를 수집하고, 생각하고 하여 오늘에 이르고 있습니다. 고도의 정보와 기술로 자가배합사료를 만들게 되어 현재는 상당히 우수한 배합사료를 만들게 되었다고 자신하고 싶습니다.

처음시작 당시에는 배합기도 없어서 콘크리트 바닥에 퍼 놓고 배합하는 아주 원초적인 방법을 써서 사료배합을 하였습니다. 사료 배합하기가 대단히 힘이 들었습니다. 그러나 성과가 그만큼 있었기 때문에 그 수고에 대한 보상은 충분히 받은 것으로 생각합니다. 이 글을 읽어 보시는 분들도, 장차 국제경쟁이 더욱더 치열해 질것

에 대비하여 돼지의 능력발휘를 극대화하고 경영개선을 통해 최대한의 이윤을 얻기 위해서 자가배합은 필수적이 될 것으로 생각합니다.

좋은 사료배합표를 작성하거나 다른 방법으로 좋은 정보를 입수할 수 있다는 전제가 있을 때에 가능합니다. 여기에 제가 기록하는 것은 학술적이라기 보다는 제가 자가배합사료를 만들면서 경험하고 생각한 것을 위주로 쓰고, 학문적인 면은 영양문제를 연구하는 학자에게 미루기로 하겠습니다.

### 1. 자가배합사료 제조

자가배합사료(여기서는 완전 배합사료를 의미함)를 제조



하려면 먼저 사료배합표를 작성하고 다음에 계량하여 적절한 방법으로 잘 섞어야 합니다.

### 가. 사료배합표 작성

사양표준이 식물의 꽃이라고 하면 사료배합표는 식물의 열매라고 할 수 있을 것입니다. 그만큼 사료배합표는 중요하고도 중요한 것입니다. 양돈경영에서 돈을 벌어주고 안 벌여주고는 이 사료배합표 하나하나에 달려 있다고 생각하면 됩니다. 그러면 사료배합표 작성에 주의를 기울여야 할 점을 살펴보기로 합시다.

첫째, 우선 본인이 키우는 돼지를 아주 잘 알아야 합니다.

보유 종돈의 지방축적 능력이 어느 정도이고, 단백질 축적 능력이 어느 정도인지 알아서 사료배합표 작성시에 참고로 하여야 합니다. 즉, 지방축적 능력이 우수한 돼지는 열량과 단백질을 줄이고, 단백질 축적 능력이 우수한 돼지는 열량과

단백질을 늘려 주도록 하여야 할 것입니다.

둘째, 사양표준 선택에 신중을 기해야 합니다.

우리나라는 세계 각처에서 종돈을 수입한 관계로 세계 여러 나라의 종돈 전시장이 되다 시피 되어 있습니다. 그러나 크게 나누어 유럽에서 수입한 종돈과 미주에서 수입한 종돈으로 나눌 수가 있겠습니다. 제가 알기에는 현재 우리나라에서 많이 사용되는 사양표준은 NRC사양표준인 것으로 알고 있습니다. 그러나 일부에서는 이렇게 말하는 사람도 있습니다. 유럽에서 수입한 돼지는 유럽에서 사용되는 사양표준(AEC사양표준)을 사용하는 것이 좋다고 말하는 분도 계십니다. 또한 이보다 한발 앞선 영국의 육종회사는 더 높은 단백질을 공급하는 것으로 알고 있습니다. 이런 점을 깊이 생각해서 사료 배합표를 작성하여야 합니다.

셋째, 농장에서 현재까지 양돈하면서 발견된 문제점을 고려하여야 합니다.

전국 각지의 양돈장은 나름대로의 문제점을 하나 또는 두가지 이상 가지고 있는 농장이 대부분일 것으로 생각합니다. 만약 문제점이 있다면 그에 따른 사양프로그램으로 바꿀 필요가 있으며, 사료배합표도 내용면에서 수정할 필요가 있을 것입니다. 그 문제점으로는 환경문제, 질병문제가 있을 수 있을 것입니다. 환경문제로는 몹시 추운 곳이라든지 더운 곳이라든지 그 고장의 기후에 따라 열량과 비타민을 조정해 주어야 할 필요가 있을 수 있습니다.

다음 질병문제는 그 종류에 따라 첨가제의 선택을 신중하고 깊이 있게 생각하여야 합니다. 농장에서 필요 없는 첨가제는 쓸 필요가 없습니다. 그것은 낭비이기 때문입니다.

넷째, 사양표준의 이해입니다.

사양표준에 기술해 놓은 각 영양소는 필요한 최소량을 포기한 것으로 생각하고 이용을 하면 커다란 과오없이 사료배합표를 만들 수가 있을 것으로 생각합니다.

### 나. 자가사료 배합

배합방법이 정확해야 한다.

아무리 사료배합표를 충실하게 잘 작성하여도 섞는 방법이 나쁘면 본래의 능력 발휘를 할 수 없을 뿐 아니라, 독성이 강한 물질이 첨가될 경우는 오히려 해를 가져올 수도 있습니다.

배합을 함에 있어서 사료배합표에 적혀있는 양을 정확하게 계량 할 수 있도록 배합하는 사람에게 철저한 교육이 필요합니다. 배합하는 마음 자세가 고도의 정밀기계를 조립하는 마음 가짐으로 임하는 것이 중요합니다. 사료배합표 작성 자체가 정밀과학을 하는 것이니까!

정확한 계량을 했으면 배합을 바른 순서에 따라 충분히 고르게 되도록 작업을 하는 것도 계량하는 것 못지 않게 중요합니다. 예를 들어서 수작업으로 하는 경우, 좋은 방법은 양이 많은 단미사료를 제일 먼저 계량하여 판판하고 배합하기에 충분한 면적이 되는 곳에 적당한 넓이고 펴고, 다음으로 많은 양의 단미사료를 계량하여 그 위에 먼저와 같이 고르게 펴습니다. 이러한 작업을 순서에 따라 양이 고르게 펼 수 있는 것은 펴고, 첨가제와 같이 적은 것은 양이 많은 단미사료의 일부와 고르게 섞어 양을 늘린 다음, 그 위에 고르게 펴니다. 이렇게 한 것을 삼으로

콘크리트를 섞듯이 고르게 여러번 섞으면 배합사료가 되는 것입니다. 이와 같이 방법으로 하지 않고 첨가제와 같이 적은 것을 밑에 깔고 배합하면 바닥에 붙는 양이 많고, 잘 배합이 되지 않아 기대했던 배합사료가 되지 않을 수도 있습니다. 배합기를 이용하는 것도 기종에 따른 사용법을 잘 이해하고, 기술 습득을 한 후에 수작업과는 역의 순서로 넣는 것이 배합이 잘 됩니다.

## 2. 자가배합사료의 이용 방법

자가배합사료는 각 농장의 특성에 알맞는 사양프로그램으로 농장의 인력과 생산비를 감안하여 이용할 수 있는 이점이 있습니다.

양돈장 인근에서 값싼 단미사료를 구입할 수 있는 경우, 농장이 보유하는 토지가 많으면 그 땅에서 나오는 사료자원을 모두 사료원료로 이용할 수 있습니다.

사육하는 돼지를 암수 또는 거세돈으로 분리해서 바로 사료배합을 하여 이용하므로써 생산비 절감을 할 수도 있습니다. 그것은 수퇘지, 암퇘지, 거세돈의 순서로 단백질 축적 능력에 차이가 많이 나므로 값

비싼 단백질 공급을 줄여서 생산비를 절감할 수 있습니다.

번식돈 사료·관리의 경우 배합사료회사에 따라 여러 종류의 사료를 생산하고 주는 방법은 몇 가지가 있는 것으로 알고 있습니다. 이것을 농장 사정과 관리자의 수준에 따라 농장에 맞는 프로그램을 가질 수 있습니다. 농장에 맞는 사양방법을 택함으로써 사고율을 줄이고 생산 능력도 향상시킬 수 있으리라 생각합니다.

## 3. 경제성

현재 유통되는 배합사료와 필자가 사용하는 사료를 비교하여 생각했을 때, 경제적인 장점과 단점을 나열해 보면 다음과 같습니다.

### 가. 장점

1)보다 값싼 사료를 얻을 수 있다. 단미사료중 값싸게 유통되는 사료를 구입하여 비교적 장기간 보관할 수 있습니다. 배합사료 공장에서 사료 생산 외적인 경비를 부담하지 않을 수 있습니다.

2)보유하고 있는 돼지에 맞는 사료를 쓸 수 있어 돼지 능력을 최대로 올릴 수 있습니다.

3)작업 양을 줄일 수 있습니다. 사료 효율이 좋아지면, 돼



지의 똥량이 줄어 분처리 작업량이 줄입니다.

4) 시설의 이용률이 높아집니다. 성장 능력을 올려 출하 일령을 단축시킴으로 축사의 이용률이 높아집니다.

5) 질병 치료에 도움이 됩니다. 각 농장에 다발할 수 있는 질병을 감안한 사료배합표를 만들어 질병 발생 억제에 도움을 줍니다.

6) 사료비를 절감할 수 있습니다. 사료효율을 높여 두당 생산에 소요되는 사료량이 줄입니다.

#### 나. 단점

1) 많은 정보 입수와 사료배합표를 작성할 수 있는 능력이 필요합니다.

2) 넓은 창고와 기계 시설을 갖추어야 하는 경제적 부담이 있습니다.

3) 사료배합하는 인력이 추가로 필요합니다.

### 4. 주의할 점

돼지는 인간에게 고기를 공급하는 동물중 성장속도가 빠른 동물중 하나입니다. 그 빠른 성장 속도에 따라 돼지에게 공급하는 영양분도 같은 비례로 공급을 해야 합니다. 사료 공급이 부족하면 성장 속도가 떨어

져 양돈 경영에 많은 지장이 있어 경영 악화가 올 것이고, 균형이 깨져있는 사료 공급은 질병으로 연결되고, 또 여러 세균의 공격을 이길 수 있는 항병력도 떨어져 오히려 균형된 사료를 적게 준 것보다 더 큰 손해를 경영주에게 안겨 줄 것입니다.

그러므로 사료배합표를 작성할 수 있는 능력이 부족한 사람은 사료배합표를 아주 잘 만들 수 있는 사람에게 의지하여 농장에 맞는 사료배합표를 작성하는 것이 좋을 줄로 생각합니다.

사료 원료는 세월이 가고 시대가 감에 따라, 사료 작물을 재배한 위치에 따라 사료가 내적으로 소유하고 있는 특성이 다를 수 있고 성분의 차이도 있을 수 있습니다. 그래서 단미 사료에 관한 새로운 정보를 끊임없이 입수하여, 사료배합표 작성에 이용하는 것이 중요합니다.

사료배합표가 정성을 다하여 작성이 되어 그에 의하여 배합된 사료로 양돈을 했을 때 그 결과로 나오는 여러 가지 점을 잘 관찰해 볼 필요가 있습니다.

첫째, 돈분의 양이 전에 사용하던 사료와 비교하여, 많은지 적은지 관찰을 해보아야 합니다.

만약 전에 사용하던 사료에

비하여 돈분의 양이 많아지면 사료의 영양균형이 깨져 있거나 섬유소가 지나치게 많은 경우이니 이것을 잘 판단해서 조정해야 할 것입니다.

둘째, 피모가 광택이 나는지 거칠어지는지 잘 봅니다. 대개의 경우 피모가 거칠어 지는 경우는 비타민이 부족된 경우에 많이 옵니다. 물론 음이 있을 경우도 피모가 거칠어질 수 있으니 잘 관찰해 보아야 합니다.

셋째, 변색돈의 경우는 발정이 잘 오는지, 또 포유돈의 경우는 비유와 식욕이 정상인지 잘 살펴봅니다. 비타민과 무기물이 부족하면 발정이나 비유에 이상이 오기 쉽습니다. 비유의 경우는 대장균이 많거나 오염이 심하면 무유증이 되기 쉽고 유방염까지 올 수 있으므로 이 점도 생각해 봅니다.

넷째, 육돈 출하시 등지방이 늘고 있는지 개선되는지 관찰을 합니다.

이상의 네가지 항목을 마음속에 두고 생각하여 현재 이용하는 사료배합표가 잘 되었는지, 개선할 점이 있는지 생각해서 나쁜 점을 발견 즉시 수정해서 조금이라도 경영상 이득이 갈 수 있도록 끊임없이 노력해야만 한다.