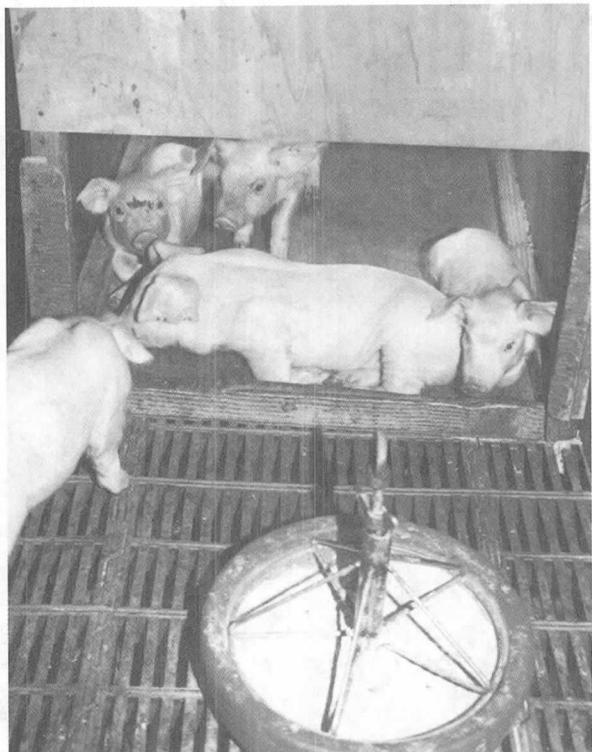


## 사료비 절감, 어떻게 가능한가?



최진호 소장  
(최진호 연구소)



우리나라 축산업(사료산업 포함)이 고속으로 성장하는 동안에는 대체로 생산의 증가보다는 수요의 증가가 앞서는 상황이었으므로 생산만 하면 어떻게든 팔리게 마련이고 이러한 상황에서는 어느 산업에서나 마찬가지이지만 어떻게 하면 더 많이 생산하느냐가 주 관심사이고 비용절감은 부차적

인 문제였다. 이러한 여건 하에서 우리나라 축산업이 과거 20여년간 급성장을 하다보니 오늘날 우리의 축산업은 근본적으로 고비용 저효율의 구조를 가지고 있다. 이제 국제 경쟁 시대가 되고 축산물의 수입이 자유화되고 보니 경쟁력 확보를 위해 생산비의 절감이 시급한 상황이 되었다.

양돈생산비의 약 60%가 사료비이고 보니 생산비의 절감을 위해서는 사료비의 절감이 제일의 관심사가 될 수 밖에 없다. 실제로 만일 사료비를 10% 절감할 수 있다면 총생산비에

서 6%를 절감하는 효과가 있으므로 질병과 관련된 비용을 제외하고는 단일항목의 비용절감으로 이만큼의 큰 효과를 낼 수 있는 것은 사료비 외에는 없을 것이다. 그렇다면 현재의 수준에서 사료비 10% 절감이 가능할까? 다음에서 언급하고자 하는 몇 가지 사항들에 대한 개선이 이루어진다면 10% 또는 그 이상의 절감도 가능하다고 본다.

## 1. 배합사료 원료 수입의 다변화

우리나라의 배합사료 생산을 위한 원료확보는 어차피 수입에 의존할 수밖에 없으며 실제로 배합사료 원료의 90% 이상을 수입하고 있는 실정이다. 배합사료 원료의 국제시세는 끊임없이 변동하고 있으므로 그때 그 때의 시세에 따라 가장 저렴한 원료를 가장 유리한 조건으로 구입하기 위해서 노력한다는 것은 상식적인 일이다. 만일 타 원료에 비해서 상대적인 가격이 저렴한 원료가 있는데도 불구하고 국내의 비현실적인 규제로 인하여 그 원료를 구매하지 못하고 비싼 원료를 수입해야만 한다면 어떻게 경쟁에서 이길 수 있겠는가.

예를 들어 보리는 사료가치가 비교적 양호한 곡물이며 지

방산 조성의 특성으로 양돈사료에 사용할 경우 육질을 개선하는 것으로 알려져서 많이 선호되고 있는 원료 중의 하나이다. 사료가치와 비교한 상대적인 가격이 항상 그런 것은 아니라 하더라도 옥수수보다 저렴한 경우가 많다. 그런데도 불구하고 우리나라에서는 보리의 사료화가 인정되고 있지 않아서 사료용 보리의 수입이 극히 제한되고 있는 실정이다.

**양돈생산비의 약 60%가 사료비이고 보니 생산비의 절감을 위해서는 사료비의 절감이 제일의 관심사가 될 수 밖에 없다.** 실제로 만일 사료비를 10% 절감할 수 있다면 총 생산비에서 6%를 절감하는 효과가 있으므로 질병과 관련된 비용을 제외하고는 단일항목의 비용절감으로 이만큼의 큰 효과를 낼 수 있는 것은 사료비 외에는 없을 것이다.

사료원료를 수입에 의존해야 하는 우리나라는 동일한 원료를 자국에서 생산하는 나라에서 비해서 원료가격이 높은 것은(최소한 운임의 차이만큼) 우리에게 불리한 점일 수밖에 없다. 그러나 한편 세계시장을 마음껏 둘러보고 가장 유리한 조건의 원료를 마음대로 선택할 수 있다는 것은 구매자로서의 특권이기도 하다. 그런데 우

리는 우리의 특권을 스스로 포기하고 있다는 점이 아쉽다.

## 2. 특수원료에 대한 규제 완화

배합사료를 제조하기 위해서는 곡류와 단백질사료 등의 주요 원료외에 미량 영양소를 공급하는 원료(예를 들면 각종 비타민, 광물질, 아미노산)들이 있고 사료의 이용효율을 개선하거나 영양소의 변질을 방지하기 위해서 첨가하는 원료(각종 효소제, 생균제제, 항산화제, 항곰팡이제 등)들이 있다. 이러한 원료들을 광범위하게 보조사료라 한다.

이 밖에도 각종 질병을 예방하고 가축의 성장촉진을 위해서 각종 약품(항생제, 항균제 등)을 배합사료에 첨가하기도 한다. 그러나 이러한 약품들에 대한 세균들의 내성이 생기는 것을 방지하고 축산물내의 약품잔류문제를 방지하기 위해서 배합사료에 첨가하는 약품에 대해서는 엄격한 규정이 있어서 제한을 하고 있다. 오남용했을 때 가축이나 사람에게 해(害)를 미칠 수 있는 약품에 대해서는 엄격히 규제하는 것이 당연하다. 그러나 우리나라의 농림부는 약품이 아닌 미량 영양소를 포함한 보조사료까지도 약품으로 분류하여 까다로

운 규제를 가지고 있다. 이러한 보조사료를 판매하기 위해서는 복잡한 등록과정을 거쳐야 하며 이 때문에 막대한 비용과 시간이 소요되고 이것이 결국은 사료비를 증가시키는 요인으로 되고 있는 것이다.

### 3. 배합비 작성에서의 비용절감

배합사료의 목적에 따라 우리가 원하는 영양성상을 가지는 배합사료를 만들기 위해서는 수십개, 아니 수 천개의 배합비가 가능하다. 이 중에서 가장 저렴한 비용의 배합비를 찾기 위해서는 컴퓨터를 이용하여 선형계획법(linear programming)에 의해서 계산해낸다. 오늘날 모든 사료회사들이 컴퓨터를 활용하여 배합비를 작성하고 있다. 그러나 아무리 성능이 우수한 컴퓨터와 훌륭한 프로그램을 사용하더라도 사용하는 원료의 평가가 정확하지 않고 제품의 설계가 과학적이지 못하면 훌륭한 배합비를 작성할 수 없고 비용은 증가하게 된다. 국내의 많은 배합사료 제조회사들은 이 점을 가볍게 생각하는 경향이 있다.

흔히 사람이 먹는 식품과 가축에게 먹이는 사료를 비교할 때 사람의 식품이 훨씬 고급이므로 더 과학적으로 만들어진다고 생각하기 쉽다. 그러나 실제로는 반대이다. 어떠한 식품

〈표1〉 1995년도 국내 사료회사들의 손익 구성비(단위 : %)

회사	매출액	매출원가	원재료	제조경비	매출 총이익	판매 관리비	영업이익
P	100	70.0	60.3	9.7	30.0	23.5	6.6
D	100	76.8	69.3	7.4	23.2	16.3	6.9
W	100	73.7	64.8	9.0	26.3	20.7	5.6
S	100	76.5	71.4	5.1	23.5	17.7	5.8
J	100	81.5	74.7	6.8	18.5	16.3	2.2
D	100	77.7	67.6	10.1	22.3	17.7	4.6
D	100	76.3	66.3	10.0	23.7	19.7	3.9
J	100	73.4	67.7	5.7	26.6	24.0	2.6
C	100	78.4	70.2	8.2	21.6	14.3	7.3
H	100	79.4	68.8	10.6	20.6	16.4	4.2
H	100	74.3	69.5	4.8	25.7	20.9	4.8
S	100	75.6	66.0	9.5	24.4	18.4	6.1
H	100	83.0	73.1	9.8	17.0	13.2	3.8

이라도 오랫동안 그 한 가지만 먹고 사는 사람은 없다. 만일 어떤 사람이 그렇게 한다면 그는 얼마 가지 않아서 영양 결핍에 걸리고 말 것이다. 그러나 오늘날 대부분의 닭이나 돼지는 배합사료이외에 아무 것도 먹지 않는다. 그러면서도 그들은 영양결핍에 걸리지 않고 잘 자라고 있지 않은가. 이것은 배합사료안에 가축에게 필요한 모든 영양소가 하나도 빠짐없이 함유되어 있음을 의미하는 것이며 이를 보더라도 사료가 식품보다 과학적으로 만들어진다는 것을 알 수 있다. 뿐만 아니라 사료는 한 번 배합비가 만들어지면 언제까지나 동일한 배합비로 계속 생산되는 것이 아니라 시장상황의 변동에 따라 끊임없이 배합비를 변경해 가면서도 같은 품질의 제품을 유지해야 하므로 끊임없이 기술이 투입되어야 하는 산업인 것이다.

이와 같이 계속적인 기술의 투입이 필요한 배합비 작성에는 고도의 전문성이 요구된다. 만일 이러한 작업이 비전문가에 의해서 이루어질 경우 눈에 보이지 않는 막대한 낭비가 발생할 수 있음을 두 말 할 필요도 없다.

### 4. 배합사료 공장시설의 효율적인 활용

우리나라의 배합사료 공장은 대체로 가동율이 낮은 편이며 이것도 사료비용의 증가요인이 되고 있다. 우리나라에서는 사료공장의 생산능력(capacity)을 계산할 때 하루 8시간 가동을 기준으로 계산한다. 인체공학적으로 사람의 노동시간은 하루 8시간이 적당한 것으로 인정되고 있지만 기계는 사람보다 훨씬 많은 시간을 가동하여도 무리가 없을 것이다. 실제로 외국의 경우에는 하루에 24

시간 계속 가동하는 공장을 흔히 볼 수 있는데 우리나라에서는 몇몇 회사를 제외하고는 2교대(하루 16시간) 가동도 제대로 안되는 공장들이 많다. 우리나라에서도 앞으로는 2교대(16시간) 또는 3교대(하루 24시간)로 가동시간을 늘림으로써 생산되는 톤당 고정비를 절감하는 노력이 필요하다.

이밖에도 우리나라에서는 과거 오랫동안 사료공장 건설을 허가제로 묶어놓고 신규공장의 허가를 극도로 제한해 왔었다. 결과적으로 사료공장의 수가 늘어나지 못하는 대신 단위공장의 규모를 크게 할 수밖에 없는데 이로 인한 물류비용의 증가 또한 사료비의 증가 요인이 되고 있다. 최근에 몇몇 회사들이 신축한 공장도 과거의 사고 방식에서 벗어나지 못하여 대규모로 지어 놓고 판매물량 확보를 못해 고전하고 있다 한다. 앞으로는 단위공장의 규모를 작게하여 각 지역에 분산시키는 것이 바람직하다고 생각된다.

## 5. 사료회사의 영업비용 절감

우리나라의 사양가들은 대체로 사료회사를 불신하는 경향이 크다. 그러면서도 거래를 하기 위해서는 사료회사의 입장에서 볼 때 판매비용이 증가하는 결과를 초래할 수밖에 없다.

<표1>에서 국내의 주요배합사료 회사들의 손익구성비를 비교하였는데 이들 회사들의 매출액 대비 판매 관리비는 13.2~23.5%에 달한다. 앞으로 사료비의 절감을 위해 판매관리비를 줄이기 위한 사료회사들의 노력이 요망된다.

## 6. 배합사료 유통체계의 정비

우리나라의 배합사료 유통체계는 사료산업이 고속성장하는 동안에 만들어진 것으로 많은 비용을 수반하고 있어서 국제 경쟁시대에는 적합하지 않다. 앞으로는 유통체계의 재정비가 요망되며 특히 사료를 대리점을 통해서 사양가에 공급하는 방식보다는 사료회사와 농장의 직거래 형태로 발전함으로써 중간 유통마진을 배제하는 것이 필요하다고 생각된다.

## 7. 자가 사료 생산의 활성화

사료비의 절감을 위해서 대규모 농장의 입장에서는 자가 사료생산도 고려해 볼만한다. 사료 공장의 허가제도 등록제로 바뀐 지금은 원활 경우 농장의 자가사료공장의 설립은 가능하다. 그러나 소규모 자가사료공장의 경우 아직은 원료조달이 자유롭지 못하여 실효를 거두기 어려운 실정이다. 자가

사료생산이 활성화되기 위해서는 원료의 유통이 자유화되어 소규모 자가사료공장도 쉽게 구매할 수 있도록 되어야 할 것이다. 자가사료생산이 활성화될 경우 사료배합비작성을 위한 전문가들의 컨설팅도 활성화 될 것이다.

## 8. 임가공에 의한 자가 사료생산

농장의 자가사료생산과 함께 고려할 수 있는 또 하나의 방법은 자가사료공장이 없이도 기존 사료회사가 가지고 있는 공장시설을 이용하며 임가공에 의한 자가사료를 생산하는 것이다. 전문가의 도움을 받아 배합사료의 설계와 배합비를 작성하고 가까운 사료공장과 계약에 의한 임가공방식으로 자가사료를 생산할 경우 사료공장측의 적정 생산비와 이윤을 인정하더라도 불필요한 판매비용을 배제함으로써 대략 10% 이상의 사료비 절감이 가능하다. 이것은 소규모 농장의 단독으로는 실현하기가 어려우나 대규모농장 또는 소규모농장들로 단체를 구성한다면 가능하다. **養豚**

