



김 권 수

(한국사료공사)

## 효과적인 이용으로

## 사료비 절감

국제적인 사료원료가의 앙등으로 인하여 금년 들어 미국의 경우 38%, 가까운 일본이 40%나 인상되었고 우리나라도 역시 40% 전후의 인상요인을 가져 왔으나 정부의 유신이념 구현과 8.3 조처등에 영향을 받아 26.9%에서 그 인상폭이 굳어지게 되었다.

게다가 원료난에 봉착하여 아무리 좋은 사료를 만들려고 해도 만들기가 어려운 실정에 놓이게 되었다.

그렇다고 하면 사업을 중지할 수도 없고 주어진 현실하에서 돌파구를 찾지 않으면 안되게 되었고 한가지 다행스러운 일은 금년들어 예년에 비하여 높은 생산물(계란, 육계) 가격을 형성해 주어서 그런대로 적자를 면하여 왔던 일이 아닌가 생각된다.

하나 앞으로의 생산물 가격 형성이 과연 급등한 생산 원가를 커버할 수 있겠느냐는 점이다. 누구도 단언하기 어려운 과제다.

그러면 주어진 여건하에서 최대의 바람직한 탈출구가 없겠는가 하는 점을 연구 검토하여 실행해 나가지 않으면 안되겠다. 여기에서 우리는 생산 원가의 70% 이상을 차지하고 있는 사료를 좀더 효율적으로 이용하여 생산비를 줄이므로써만이 가장 현명하고 건설적인 방법이 아닌가 생각되어 사료를 좀 더 효율적으로 그 사료가 지닌 가치를 최대한으로 발휘할 수 있는 방안을 모색

해 보도록 하자.

[1] 금싸라기 같은 사료를 어떻게 하면 낭비하지 않고 또 그가 지닌 영양분을 최대로 소화 흡수 이용시켜 보다 높은 생산을 올려 생산원가를 절감함으로써 사료비를 절감할 수 있겠는가?

아무리 동일 제품이라 하더라도 각자의 이용 방법에 따라 그 효율성이 달라진다.

첫째, 닭의 품종에 따라 그 효율성이 달라 지므로 그 닭에 맞는 사료를 공급하도록 하여야 하겠다.

어떤 사료가 체구 큰 닭에게는 최대의 효율을 나타내고 체구가 적은 닭에게는 전혀 효율성이 없는 경우가 있는 반면에 체구 적은 닭에게는 90%의 효과가 있으나 체구 큰 닭에게는 60%의 효과밖에 없는 경우가 많다.

그러므로 그 닭에 가장 알맞는 사료를 급여하므로써 그 닭이 지닌 최대의 능력을 발휘할 수 있도록 해줘야 하겠다.

둘째, 닭의 연령에 따라 그 효율성이 달라지므로 닭의 연령에 맞는 사료를 공급하도록 한다. (단계적 영양급이라 함).

닭은 생산연령과 생산 능력에 따라 사료 역시 달라져야 하겠다.

90% 산란할 때 먹이던 사료를 60% 날때도 계속 먹인다면 값 비싼 사료를 낭비하는 것과 마찬가지다. 반대로 90% 생산할 닭에게 60% 생산

할 사료를 먹이는 것은 90%를 60%로 하락시켜 생산비의 절감은 커녕 생산비를 상승시켜 사료를 낭비함과 마찬가지로 이론이 된다.

셋째 환경에 따라 그 효율성이 달라진다.

아무리 동일 사료요 동일 품종에 동일 연령의 닭이라 하더라도 환경 조건에 따라 그 사료의 생산성은 달라진다.

즉 환기, 온도, 습도 방역 관리등의 차이에서 그 사료의 효율성 마저 달라진다.

#### (a) 환기의 호, 불호(不好)에 따라 사료의 효율성이 달라진다.

모든 동물이 그러하듯이 닭도 항상 깨끗하고 맑은 공기를 계속 공급받을 때만이 그가 지닌 최대의 능력을 발휘할 수 있는 것이다. 예를 들어 동일 사료를 1년간 환기 좋은 계사와 밀폐된 계사에서 각기 사양 시험한 결과 밀폐된 계사의 생산이 6% 떨어졌음을 볼 수 있었다. 단 1개월에서의 결과가 그럴진대 12개월일 때의 차이는 더욱 더 커지리라 생각된다.

이는 6%란 생산에 소요되는 만큼의 사료를 낭비했음과 동일한 결론이 된다.

맑은 공기란 산소공급을 의미하여 산소공급이 충분히 이루어져야만 사료가 지닌 영양분을 최대한 대사 작용을 이르게 요소 요소에 공급할수 있어 소기의 생산을 할 수 있는 것이다. 그러므로 충분한 환기를 시켜 사료의 효율성을 높여야 하겠다.

#### (b) 온도

모든 동물에게는 그나름 대로의 임계 온도가 있다.

즉 공급받은 영양분이 불필요하게 쓰여지지 않고 순수히 체성장 체유지 및 생산에만 이용될수 있는 온도를 의미하며 닭에 있어서의 임계온도는 산란계의 경우 16~20°C(평균 18°C)이며 육성계는 육추적은 그것이 임계 온도가 된다.

즉 임계 온도를 가능한 맞추어 주므로써 공급받은 사료의 성분을 최대한 생산에 이바지하도록 해야 하겠다.

임계 온도에서 벗어나 추우면 추위를 막기 위하여 많은 에너지를 소모하여 생산으로 이행될

양분을 빼앗긴다든지 더위에 지쳐 역시 불필요한 부분으로 낭비됨을 막도록 하여야 하겠다.

#### (c) 습도

가장 소홀하거나 인식하기 어려운 항목이 바로 습도인데 이를 중요시하지 않으면 안된다. 너무 건조하면 각종 호흡기 질환을 일으켜 사료의 이용도를 떨어뜨리고 너무 습하면 모든 병균의 온상이 되어 병세가 발생하므로 사료의 이용도를 떨어뜨리게 되므로 너무 건조할때 물이라도 분무하여 급습하고 너무 습할때 환기조절 또는 흡수제의 이용 및 송풍등으로 최대한 습기를 제거하도록 하여야 하겠다.

#### (d) 방역

모든 질병에서 해방되도록 해야 하겠다. 생산 동물은 일단 질병에 걸리면 모든 영양소는 투병으로 이행되어 생산이 중지되므로써 의외로 많은 사료를 낭비하게 된다.

그러므로 모든 질병에서 해방될 수 있도록 철저한 방역 조치로써 사전 예방을 해야 하겠다.

폐사율이 높다는 것은 바로 생산 원가를 상승시켜 사료를 비효율적으로 낭비시킨 결과가 된다는 점을 명심하여야 하겠다.

#### (e) 사양관리

사료의 이용도는 사양관리의 좋고 나쁨에 따라서도 달라진다.

#### 7. 스트레스

다산성닭일 수록 신경이 예민하다.

그러므로 닭이 모든 스트레스로부터 벗어날수 있도록 해야 하겠다.

단 한번의 스트레스일지라도 그로인하여 발생하는 생산의 일시저하 또는 장기저하가 끼치는 생산비의 상승은 역시 사료의 비효율적인 이용이 되는 것이다.

#### 8. 점등관리

겨우 사료나 먹을수 있을 정도의 점등은 사료를 낭비시킨다.

닭의 시신경을 자극하여 점등본연의 목적을 달성할수 있는 만큼의 광도와 시간에 세심한 주

의를 하여야 하겠다.

**㉔. 급수 및 급이**

닭이 너무 굶주렸다. 사료를 먹거나 갈증취에 물을 많이 먹게 되면 여러가지 부작용을 초래하며 소화흡수에 불균형을 가져와 생산에 영향을 미치게 된다.

그러므로 일정시간에 충분한 급수와 급이를 하므로써 굶주림이나 갈증이 나지 않도록 해야 하겠다.

**㉕. 제분(除糞)**

썩인 제분의 발효는 유해 캐스를 발생하여 닭의 건강을 해치므로써 사료의 이용도를 떨어 트린다.

유해 캐스를 발하지 않을 정도로 자주 일정한 시간을 정하여 제분 하도록 한다.

**㉖. 집란 및 저란**

한 알의 파손이나 닭이 먹어치우는 것은 애써 생산한 생산물의 폐기로 인하여 생산비를 상승시키는 요인이 된다.

이 또한 간접적인 사료의 낭비가 되고 만다.

**㉗. 사료의 허실방지**

쥐나, 새에게 도둑맞는 사료의 손실을 막아야 하며 운반 및 급이중의 허실 또한 적지 않다. 닭이 먹은후의 낭비못지 않게 큰 직접적인 낭비란 점을 명심하여야 하겠다.

㉘. 도태—과감한 도태 역시 중요하다.

**[2] 값싼 사료원료의 이용으로 사료비를 절감하도록 하여야 하겠다.**

최근 제분을 발효시켜 닭 및 소에게 급여한다는 내용의 연구보고와 발효사료 즉 효소 제품에 대한 사양 시험 보고가 많이 나와 있다.

그 실험성과 경제성은 차치하고 기존의 사료에다 값싼 원료를 자급 사료로써 공급하여 사료비를 절감하도록 노력하여야 하겠다.

예를들면 사료메이카에서 흔히 쓰지 않는(대량공급이 어려우므로) 소맥새, 백새미, 과자분고구마, 호박등의 에너지원으로써의 곡류태용과 시장이 불찌꺼기, 유채박, 엿밥, 두부박, (맥아

근, 개구리, 미꾸리, 새우분등의 단백질원 및 아까씨아잎, 무청, 크로바류, 컴푸리, 크로레라, 부식토등의 녹사료원, 그 수를 헤아리기 어려우나 가까운데서 손쉽게 구할 수 있는 것들을 분석 성분치를 이용하여 적절히 혼합하여 사용하면 사료비를 크게 절감할 수 있는 방법으로써 그 조작성이 어렵다하나 조작성 편리한 기구들도 많이 나와 있으므로 큰 문제는 되지않고 다만 사료 배합율을 사양표준에 맞추어 자유자재로 만들수 있는 정도의 실력만 갖추었다면 간단히 될 수 있다고 본다.

**[3] 합리적인 사료 배합율을 작성함은 사료를 가장 효율적으로 이용할 수 있는 길이 된다.**

모든 사료 원료는 그 나름대로의 특징을 지니고 있다. 100% 먹어도 좋은것이 있는가 하면(생산을 떠나서) 2~3%밖에 쓸 수 없는 것이 있고 소화 흡수 이용율이 높고 낮은 것도 있고 기호성이 좋고 나쁜것 독소의 함유로 인하여 소량밖에 쓸 수 없는 것 등등 여러가지 특징이 있다. 함유성분 역시 그 범위가 넓어 기호성이나 독소 소화이용이 나빠도 소량 쓰므로써 미량성분 및 아미노산의 균형을 잡아 주어 생산성을 올리는데 또는 사료 가격을 저렴하게 하는 역할을 할 수도 있다.

예를들면 들깨묵은 조단백이 38%전후이나 소화율이 좋아 가소화조단백이 %나 되지만 참깨묵을 조단백이 44%전후로 높지만 가소화조단백은 27% 전후밖에 안되고 밀기울의 조단백은 14% 전후이나 가소화조단백은 %전후이며 탈지강의 조단백은 17%전후이지만 가소화조단백은 %전후밖에 되지 않는다. 여기서 임박은 호박박보다 밀기울은 탈지강보다 이용 가치가 큼을 볼 수 있다.

하지만 탈지강이나 참깨묵도 소량 쓰므로써 영양성의 균형과 원가 절하에 유익할 수 있다. 이런점을 고려하여 원료별의 특징을 살려서 적절히 가감만 한다면 가장 좋은 원료로써의 역할을 발휘할 수 있고, 아무리 좋은원료라도 이를 잘못 사용하면 그 가치를 잃어 영양상의 불균형을 초래하므로써 생산을 저하시켜 사료를 낭비하게

된다는 점을 감안하여야 하겠다.

**[4] 메이카의 완제품사료 일변도에서 자급 사료의 겸용 방법추구.**

이는 [1]항의 경우와 비슷하다 하겠으나 엄격히 말해서 다소의 차이가 있다.

[1]항의 경우는 완제품의 보장정도로 끝날 수 있으나 이는 메이카로부터 기호 사료의 형식으로 사료를 보급받고 이에서 결핍되는 부분을 유리하게 자급 사료원을 구입 보장하는 형식이다.

즉 가장 낮은 질의 사료(예를들어 대추 사료)로써 각종류별로 배합율을 따르히 작성하여 초생추 중추 산란계, 부로일러 사료를 만드는 방법으로써 역시 고도의 영양 기술이 요한다.

허나 어느 정도의 대군 사양가라면 그 정도의 영양 기술은 습득하고 있음이 바람직한 일일 것이다.

**[5] 저에너지 저단백 사료이용**

현실성 및 경제성 여부는 많은 사양시험 보고가 나와 있으므로 재언하지 않겠고, 우리나라 처럼 사료 전체의 70% 이상 외자에 의존할 경우는 저에너지 저단백사료로써 능히 제능력을 발휘시킬 수 있는 한국적 종계가 착출 고정되어 이로부터 콤머살계가 분양되도록 되던가 저단백 저에너지 사료로써 아예 처음부터 훈련을 시키기에 적응할 수 있는 닭으로 사양을 함이(이에는 사양관리면에서 고도의 기술과 노력이 수반된다) 또한 생산 원가를 절하시켜 사료를 효율적으로 이용하게 되는 결과가 되리라 믿는다.

어쨌든 다각적인 방법으로 닭이 최대의 생산을 할 수 있는 모든 여건의 부여가 바로 사료를 효과적으로 이용하는 첩경이 된다는 점을 강조하고 싶다.

**家畜藥品總販**

**三耕家畜藥品**

가축질병예방약 · 치료제 · 사료첨가제  
소독약 · 기타국내외 수의약품 일체판매

家畜疾病診療相談

서울特別市鍾路區鍾路五街五十二番地  
中央家畜伝染病研究所 서울事務所

Tel (73) 5975

