

# 國內 양계농가의 경영개선과 생산성 제고 방안 (I)

오 봉 국  
(서울대학교 농과대학교수)



## 1. 서 론

우리나라 양계산업은 1960 年代부터 국가경제의 고도성장과 국민소득이 향상됨에 따라 국민식생활 구조의 변화에 힘입어 닭사육수와 사육규모에서 크게 성장을 하게되어 타축산물 보다 저렴한 가격으로 단기에 대량생산, 공급할 수 있는 체계는 갖추었지만 2 차에 걸친 국제시장의 유류와 꼬불파동으로 계속적인 생산비인상, 요인을 가져오고 있으나 달걀 및 닭고기는 需給의 不均衡과 생산물의 상대적인 가격하락등으로 지난 2년간 채란양계업에서는 극심한 불황에 빠져들게 되었다.

이러한 현실하에서 양계불황을 벗어나 업계의 지속적인 신장과 안정적 발전을 도모하기 위하여는 무엇보다도 경영내부의 기술적인 개선을 통하여 생산성을 제고시켜 계산물의 생산비를 인하시키는 것이 침체된 양계산업의 활로를 개척하기 위한 당면 과제로 생각된다.

오늘날 양계경영의 구조상의 변화는 다른 산업에 비하여 비교적 자금회전이 빠르고, 투

자의 유리성과 양계산업의 특수한 생산구조상 많은 생산수단과 경영방식이 급속히 도입되어 빠른 속도로 경영구조가 변화되고 있다. 따라서 새로운 양계경영의 구조는 다수적 사육형태에 알맞는 계산구조와 시설의 근대화가 요청되고 있으며 또한 고도의 기술집약적인 생산체계의 확립이 필요하게 되었다.

앞으로의 양계경영은 생산농가간의 경제경쟁력이 더욱 심화되고 경영자간의 생활비와 경영체질의 격차도 심해질 뿐만 아니라 양계농가간의 계층분리 현상이 촉진될 것으로 예상되어 양계경영의 기본요소인 생산단위 경영단위 및 노동단위등 3 가지 경영요소의 유기적인 생산결합으로 경영의 합리화와 기술혁신을 꾀하여야 할것으로 생각 된다.

이러한 시대적 요청과 현실하에서 육계 및 채란양계 농가의 경영실태를 살피고 아울러 경영비와 이들 생산물에 대한 생산비를 분석하여 양계농가의 경영개선을 위한 자료와 지침을 제공하는 동시에 사양관리 기술에 대한 문제점을 분석하고 양계경영의 생사기숙체계



의 확립과 표준경영모형을 제시하고자 사료협회의 지원을 얻어 1980年 9月 1日부터 1981年 8月 30일까지 1년간 기장농가를 중심으로 조사 연구한 결과를 요약하여 소개하고자 한다.

## 2. 채란양계의 경영실태와 개선방안

채란양계의 경영실태와 경영성과에 대한 조사분석을 통하여 계산물의 생산비와 경영비를 산출하였고 사양관리에 관한 생산기술의 문제점과 개선 방안을 제시하여 보면 다음과 같다.

### 1) 일반적 특성

(1) 경영주의 교육정도는 고졸수준으로 30~40代의 년령층으로 구성되어 있어 기술수용능력이 있다고 판단되며

(2) 경영방법은 경영주 자신이 개인전업사업으로서 영위되고 있는점이 특징적이며 대개 5~10年的 양계경험을 갖고 있었다.

(3) 양계를 시작할 당시의 사육규모는 3천 수이하의 소규모이며 자본금은 100~500만원 정도의 소자본의 경영규모로 시작하였고

대부분의 소요자금은 자기자본이며 일부 소액의 사채를 이용하고 있었다.

(4) 양계경영을 하는데 애로사항으로서는 자본부족과 기술부족을 들고 있는데 양계업은零細한 사람이 경험없이 시작하는 경우가 많았다는 것이 특징적이다.

(5) 지식과 기술습득은 주로 양계전문서적과 이웃선배농가로부터 배웠고 지도소나 공공기관으로부터의 전수는 없었다. 앞으로 공공교육기관의 전문지도기술방안이 절실히 요청된다.

### 2) 일반경영개황

(1) 실용제의 품종선택, 부화장선정 및 사료의 선택은 메이커의 신용도와 품질에 따라 양계농가 자신의 판단에 의하여 구입하고 있으며,

(2) 사료의 구입조건으로서 1~2개월의 외상거래가 일반적이며 거래방법도 다양하여 사료의 거래질서 확립이 요망된다.

(3) 달걀은 주로 계란도매상과 수집상에게 판매하고 있으며 직매나 공동판매는 적었다.

### 3) 사양관리상황



(1) 채관계 관리방식으로는 All in - All out 사육방식이 55%를 차지하며

(2) 육추회수는 평균 2회이며 삿갓육추기로 평사육추가 대부분이다.

(3) 털의 특수관리중 벗자르기는 소·중규모에서는 대부분이 하지 않고 있으며 부리자르기와 제한급사는 70~80%의 농가에서 실시하고 있었다.

(4) 강제환우를 실시하고 있는 농가는 약 50% 정도이며

(5) 산란율 사료소비량 및 체중 조사기록을 하는 농가는 대규모 사육농가에서는 정기적으로 실시하나 소·중규모에서는 50% 정도가 하지 않고 있다.



△ 자금회전이 빠르고 투자의 유리성이 빠른 양계산업은 새로운 생산수단과 경영방식이 도입되어야 한다

#### 4) 노동력이용상황

(1) 100수당 년간 노동력투하 시간은 106시간으로서 1인 관리노력으로 사육할 수 있는 수수는 약 3,400수가 된다.

(2) 작업별 노동투하량을 보면 사료급여 및 급수가 40%이며 집란 및 선란, 포장 등이 30%, 계분처리가 16%로서 1일 평균 2~3회의 사료급여를 실시하고 있는 실정이다.

(3) 기계화가 요구되는 작업분야의 우선 순위는 계분제거 및 처리이고 다음이 급사, 선란의 순이다.

#### 5) 계사의 구조와 시설

(1) 산란계사의 크기는 평균 동당 80~90평으로서 2,500수를 수용하며 호당소유동수는 규모가 클수록 동수가 많았다. 이는 소군단위로 여려동을 갖고 있는 실정으로 사양관리에 노력이 많이 들고 노동대체 기계화에 커다란 문제점을 제시하고 있다.

(2) 케이지의 배열은 평균 2~2.5열로 대부분 2단 케이지이며 한칸에 2수 수용으로 되어있어 평당 수용능력을 저하시키고 있다.

(3) 시설과 농기구의 보유현황을 보면 대부분의 농가가 제분, 급사, 선란기구와 시설을 갖고 있지 않으며 환풍장치와 시설이 없어 노동집약형의 경영이 못되며 비 위생적이다.

#### 6) 위생상태

(1) 급수원은 대부분 지하수를 이용하고 있었으나 수질검사와 소독을 하지 않고 있는 실정이며,

(2) 방역대책으로서 계사의 소독과 출입구의 소독 등이 등한시 되고 있으며

(3) 질병발생시 조치로는 전문지식이 없는 관리자가 주로 경험에 의하여 처리하고 있다.

(4) 질병의 종류로 양계장에서 가장 문제가 되고 있는 질병은 CRD, 마레크병, 백혈병, 콕시듐병, 뉴캐슬병 등의 순으로 되어 있어 특히 계사내 환기가 문제시 되고 있다.

#### 7) 채란양계의 생산비 및 경영성과

(1) 육성성적은 0~20주령까지의 육성율이 95%, 5%초산일령은 151일, 육성기 수당 사료소비량은 9kg였다.

(2) 육성비는 평균 수당 2,000원이며 사양규모가 커짐에 따라 절감되는 경향을 보이고 있다.

(3) 계란생산비는 달걀 10개당 398원 이었으며 소규모에서는 431원, 대규모에서는 368원으로 생산비가 저하되었는데

(4) 계란생산비의 구성비율을 보면 사료

비가 72.5%, 산란계상각비가 12%, 노력비가 7%, 자본이자 4.2%, 전물기구 상각비가 1.84% 그리고 기타비용으로 되어 있다.

(5) 계란생산비에 영향하는 주요 요인을 보면 평균 생존율 84%, 산란율 73% (H.D) 등은 소규모경영에서 유리하였으나 계란 개당 사료소비량에 있어 비는 평균 169g였는데 대규모에서 유리하였다. 이는 대규모경영에서는 다산하며, 체구가 중등정도인 백색래구 혼종을 사육하고 있기 때문이다.

(6) 평균계란생산비 398원을 커버할 수 있는 생산율은 73% 이상이며 생존율 87% 이상, 계란개당 사료비는 289원 이하가 되어야 한다.

(7) 산란계 수당 년간조수입은 9,323원이었으며 소규모에서 조수입이 증대되었으나 경영비는 평균 8,882원이고 생산비는 9,904원으로 상기 2 항목은 규모가 클수록 유리하였다.

(8) 년간순수익에 있어서는 1980~1981년도에 달걀값의 상대적인 하락과 사료 및 자재비의 인상으로 산란계 수당 - 581원의 적자를 기록하고 있으며 규모가 적을수록 적자의 폭이 컸다

(9) 산란계생산비에 영향하는 주요요인에 대한 기술지표를 보면 계란 10개당 생산비에서 상위와 하위농가간의 차는 91원이며 산란율에서 5%, 산란지수에서 35개, 사료요구율에서 0.2kg의 차를 보이고 있었다.

#### 8) 양계경영구조 개선사업과 생산목표

(1) 새로운 양계경영 구조는 다수수사육 형태에 알맞는 계사구조와 시설의 근대화, 그리고 고도집약적인 기술체계의 확립으로 생산성 향상에 목표를 두었다.

(2) 양계의 경영조건으로 생산단위, 경영단위, 노동단위 등의 유기적인 생산결합으로 보아 전업의 자립경영규모의 목표를 5,000두이상으로 보는 것이 타당한 것으로 판단되었다.



△ 새로운 양계경영 구조는 다수 사육 형태에 알맞는 계사구조와 시설의 근대화가 요청된다

#### (3) 생산기술체계를 확립함에 있어서는 :

- (가) 우수한 생산능력을 갖는 실용계종의 선택이 중요하며
- (나) 육주는 성계사와 격리된 장소에서 하도록 하고

(다) 성계사육방식은 All in - All out 방식을 택하여, 병계와 생산능력에 큰 지장을 주는 폐계 이외에는 도태, 간신하지 않는 것을 원칙으로 한다.

(라) 사양관리에 있어서는 부리자르기, 벼자르기, 제한급사, 강제환우, 점등사육법 등 새로운 기술을 농가여전에 따라 적절히 실시하여 경영의 합리화를 꾀한다.

(마) 방역, 위생프로그램에 따라 질병의 예방에 만전을 기한다.

(4) 생산목표는 우리나라 채란양계농가 중 생산기술수준이 상위에 속하는 농가를 기초로하여, 생존율(90% 이상), 산란율(70% 이상), 산란지수(260개이상), 난중(60g이상) 사료효율(2.7이하)로 설정하였다.

### 9) 표준경영모형

(1) 계사구조와 시설은 6,000수, 12,000수 규모농가를 Model로 하고 농가단위 관리 노력 1.3인~1.5인을 기준하여 6,000수 단위로 계사의 폭은 36~42척으로 하고 1동의 크기는 150평 정도로 하는 것이 적당하다.

(2) 케이지 배열은 2단~3단 케이지를 3열~4열로 하는 것이 적당하다.

(3) 건물 및 토지소요 면적은 6,000수의 사육규모인 경우 450평의 토지에 295평의 건물이 필요하며 12,000수의 경우에는 토지 700평에 건물 465평이 필요하다.

(4) 고정자본 투입액의 경우 6,000수 규모에서는 약 3,600만원, 12,000수 규모에서

는 6,100만원이 소요된다. 6,000수 규모의 경우 이중 건물이 85%, 대농기구비 9.1%, 토지가 6.1%이며 12,000수의 경우 건물 79%, 농기구 15%, 토지 5.8%이다.

(5) 육성계 물재비는 6,000수 규모에서 호당 1,223만원, 12,000수의 경우 2,425만원이며

(6) 산란계 물재비는 6,000수의 경우 호당 5,174만원(수당 8,624원), 12,000수의 경우 호당 1억400만원(수당 8,667원)이다.

(7) 산란계 수당생산비는 6,000수의 경우 12,801원이고 12,000수의 경우 12,543원이며 계란 10개당 생산비는 6,000수의 경우 492원이고 12,000수의 경우 482원이다. (계속)

## 돈사판매

건 평 : 3,730평 (현대식시설)  
돈 사 : 1,000평  
관 리 사 : 30평  
평당가격 : 10,000원 (현재식가)  
현재 사육두수 : 50두  
소 재 : 경기도 남양주군

## 계사판매

건 평 : 860평  
계 사 : 60평 (3동)  
관리사 : 25평 (현대식시설)  
현재·산란계 : 5,000수 관리  
소 재 : 충북 옥천군

부동산 사업부 : 계사, 돈사, 우사, 농장부지 임대 및 매매

## 국제농업개발

☎ (272) 1943 · 1950 · 4089