

# 브로일러 양계농가의 경영실태와 생산성 제고방안(I)

농가 경영실태 조사를 중심으로



오 봉 국

(서울대학교 농과대학 교수)

## 1. 머리말

우리나라 브로일러 양계산업은 1960년대 후반에 전용육계종을 도입하면서 부터 시작하여 사육역사는 불과 10여년에 지나지 않으나 그간 양계업의 새로운 분야로 등장하여 급속히 발전하였다. 브로일러 양계산업은 사육기간이 짧고(40~60일), 집약적인 사육으로, 일시에 대량 생산 할수 있을 뿐만 아니라 연중 생산이 가능하기 때문에 쉽게 양산체제를 수립할 수 있는 특징을 가지고 있어서 수요에 적응 할수 있는 장점도 있는 반면에 과잉생산으로 인하여 적정 가격을 유지하기 곤란한 불리한 점도 있다.

브로일러 양계가 양계산업의 일부분야로서 짧은 역사를 가지면서도 산업적으로 크게 발전되고 관련분야에 미친 영향은 크다.

첫째, 종계와 부화사업을 연중 가동할 수 있도록 활성화 시켰으며 양계산업을 정착시키는 데 커다란 공헌을 하였다. 둘째는 사료공업에 있어서도 양계사료의 수요량을 크게 증가시키는 한편 양계사료 제조 품목을 다양화시켰으며

가축약품 메이커에게도 사업의 활성화와 발전을 촉진한 산업이다. 셋째는 값이 싸고 영양분이 풍부한 축산물을 공급함으로써 국민 식생활 개선과 육류 부족을 충당시키는 데 국가적으로 크게 기여한 산업이다.

그러나 브로일러 양계산업의 이와같은 높은 성장율을 지속화시키고 안정적 발전을 유지해 나가는데는 기업으로서 적정한 이윤확보가 있어야 하는데 이러한 이윤의 확보는 여러가지 요인에 의하여 지배될 것이나 첫째는 농가의 생산성 제고로서 생산비의 인하를 꾀하므로써 실현될 수 있으며 생산된 닭고기가 다른 축산물에 비하여 값이 싸면서 건전한 식품으로서 소비자 기호에 적합한 조건을 구비하여야 할 것이다.

이러한 현실에 비추어 80년대의 브로일러양계산업은 무엇보다도 생산기술의 향상과 경영의 합리화로 생산비를 인하시키며 생산된 육계를 적정가격 수준으로 소비자의 수요변화에 적응시키는 한편 생산농가에 있어서는 유리한 수취가격을 보장하여 증산을 위한 유인을 계속적으로 유지할 수 있도록 하여야 할 것이다.

이러한 시대적 요청에 따라 본 조사 연구는 브로일러양계 농가의 경영실태를 살피고 아울러 경영비와 이들 생산물에 대한 생산비를 분석하여 개별 농가의 경영개선을 위한 의사결정에 중요한 지침을 주고자 하였다.

본 연구결과는 성실한 기장농가를 중심으로 조사분석된 사례 발표이기 때문에 여기에서 제시되는 성적이 우리나라 전체 브로일러 농가를 대표하는 성적이 아니라는 점을 분명히 밝혀두고자 하며 연구자의 의견으로는 여기에 제시된 성적은 일반 브로일러농가 성적보다도 비교적 높은 수준의 경영합리화를 지양하고 있다고 생각된다.

## 2. 조사방법

조사방법은 미리 준비된 조사표에 의하여 유의 선정된 농가를 조사원이 방문하여 기록이 비교적 정확한 농가를 대상으로 직접 청취조사하였는데, 선정된 표본중에서도 기록이 정확하지 못한 농가는 분석에서 제외하였다. 또한 조사원에 의하여 조사된 자료를 분석하는 도중 소수의 누락된 조사항목에 대하여는 보완조사를 실시하여 자료의 신빙도를 높게 하였다.

조사원의 구성은 양계경영과 생산기술면에서 현실에 밝고 경험이 풍부한 가금학 전공분야에서 강의를 담당하고 있는 대학교수와 해당분야에서 공부하고 있는 대학원학생 그리고 조사지역에서 사료판매와 경영지도를 하고 있는 사료회사의 지역부장을 동원하여 자료를 수집하였다.

## 3. 조사대상 농가선정 및 표본규모

조사대상농가는 비교적 성실하게 기장하고 있는 육계사육농가를 선정하기 위하여 축협중앙회에서 지정한 기장농가 59호, 류리, 코리, 사료회사에서 선정한 농가 25호, 대한제당 사료부에서 지정한 농가 30호, 그리고 지역별로 배치된 대학교수들이 선정한 기장농가를 합하여 유의 선정된 육계사육농가는 총 150호였다.

조사지역 선정은 1차적으로 양계산업의 중심지라고 생각되는 대도시 근교지역을 유의선

정하였는데 선정된 조사지역에 대한 조사대상 농가호수와 실제 집계된 농가호수 <표 1>과 같다.

<표 1> 조사선정지역 및 조사대상농가

조사지역	조사대상농가(호)	
	조사선정농가	집계농가
경기도 : 포천, 여주, 양주	35	32
충 남 : 홍성, 천안	20	12
전 북 : 김제, 완주	20	14
전 남 : 광산, 나주	20	13
경 북 : 달성, 경산, 영주	30	23
경 남 : 양산, 김해, 삼천포	25	14
계	150	108

그러나 실제조사가 불가능한 농가와 기록이 부실한 농가가 많았으므로 각지역의 유의선정한 대상농가수와 실제로 집계에 이용된 표본수 간에는 상당한 차이를 나타내어 분석에 이용된 표본수는 브로일러 양계농가 108표였다.

실제 집계에 이용한 브로일러양계농가를 규모별로 분류하였을 때 <표 2>와 같다. 20,000수 미만의 농가를 소규모로 볼 때 전체농가 중 47%를 차지하였고 20,000수 이상에서 50,000수 미만의 농가는 33%였으며 50,000수 이상의 대규모 농가는 19% 정도였다.

육계의 경영비와 생산비를 산출하기 위하여 조사대상 기간은 1980년 9월 1일부터 1980년 8월 31일까지로 하였다.

<표 2> 육용계 사육규모별 조사농가의 분포

규모별	구분	농가수	비율
20,000수 미만		51	47.23
20,000~50,000수		36	33.33
50,000수 이상		21	19.44
계		108	100.00

## 4. 조사농가 개황

브로일러양계업에 종사하는 농가의 일반적 개

황을 알아보기 위하여 생산농가의 특성, 경영방법, 사양관리 실태, 시설, 생산물 처리 등에 이르기까지 양계경영에 영향하는 요소들을 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 사육규모별 농가분포

본 조사에서는 연간 브로일러 생산능력을 기준으로 20,000수 미만을 소규모로, 20,000수에서 50,000수 미만을 중규모로, 50,000수 이상의 사육규모를 대규모로 하여 크게 3계층으로 나누었다.

조사대상 농가중 자료가 수집된 농가는 108호이며 호당 평균 생산수수는 연간 27,000수였다. 조사농가 중 소규모 농가는 47%로 평균 사육수수는 약 8,400수 였으며 중규모는 약 대규모에서는 약 65,600수를 각각 생산하였다.

〈표 3〉 육계 사육규모별 농가분포

구분 규모별	호당평균 사육두수	농 가 분 포		
		호 수	비 율	누적비율
	수	호	%	%
2만수미만	8,404	51	47.23	47.23
2만~5만수	31,937	36	33.33	80.56
5만수이상	65,633	21	19.44	100.00
체포는평균	27,376	108	100.00	



### (2) 경영주의 연령

경영주의 연령은 31~40세가 47.2%로 가장 많고 41~50세가 38.9%로 31~50세의 연령층이 대상농가의 대부분을 차지하고 있으므로 브로일러 양계 경영은 젊은 세대가 담당하고 있음을 알 수 있다.

〈표 5〉 경영주의 연령

구분 경영규모	연 령 (세)					합 계
	20-30	31-40	41-50	51-60	61이상	
2만수미만	3	21	24	3	0	51
2만~5만수	6	15	15	0	0	36
5만수이상	3	15	3	0	0	21
합 계	12 (11.1)	51 (47.2)	42 (38.9)	3 (2.8)	0 (0)	108 (100)

### 2) 일반적 특성

#### (1) 경영주의 교육정도

브로일러 양계가 농가 교육정도는 고졸이 75%로서 가장 많고 중졸이 16.7%, 대졸이 8.3%였는데, 고졸이상의 고학력이 전체농가의 83%를 차지하고 있어서 양계기술 및 경영의 합리화에 잠재력 능력이 있다고 판단되었다.

〈표 4〉 경영주의 교육정도

구분 경영규모	교 육 정 도				
	국졸	중 졸	고 졸	대졸	합계
2만수미만	0	12	33	6	51
2만~5만수	0	6	27	3	36
5만수이상	0	0	21	0	21
합 계	0 (0)	18 (16.7)	81 (75.0)	9 (8.3)	108 (100)

### (3) 경영방법 및 조건

경영주가 직접 양계업에 종사하는 경우가 대상농가의 92%로 대부분을 차지하고 있다.

한편 경영조건을 보면 개인전업이 가장 많고 부업의 형태로 경영하는 농가도 19.4%를 차지하고 있다. 따라서 50,000수 미만의 경영규모에서는 양계업을 고용인에 의해 부업형태로 경영하는 경우가 약간 있으나 대규모농가에서는 경영주가 개인전업으로 직접 경영하고 있음을 알 수 있다.

〈표 6〉 경영방법 및 경영조건

경영규모	경 영 방 법			경 영 조 건				
	직접경영	고용인	합 계	개인전업	부업	기업	협업	합 계
2만수미만	42	0	51	36	15	0	0	51
2만~5만수	36	0	36	30	6	0	0	36
5만수이상	21	0	21	21	0	0	0	21
합 계	99 (91.7)	9 (8.3)	108 (100)	87 (80.6)	21 (19.4)	0 (0)	0 (0)	108 (100)

(4) 경영주의 전직

농업에 종사하다가 양계를 시작한 농가가 47.2%로 가장 많고 그 다음은 상업, 공무원, 회사원 순이며 그 이외에도 직업군인, 서비스업, 교직 등에 종사하다가 전직한 경우도 있었다.

〈표 7〉 양계 시작하기전 직업

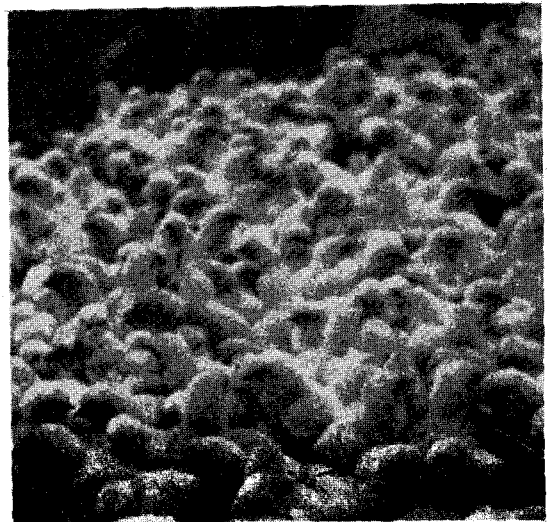
경영규모	구분					
	농업	상공	공무원	회사원	기타	합계
2만수미만	27	3	6	3	12	51
2만~5만수	18	0	0	3	15	36
5만수이상	6	9	3	0	3	21
합 계	51 (47.2)	12 (11.1)	9 (8.3)	6 (5.6)	30 (27.8)	108 (100)

(5) 경영연수

브러일러양계 경영연수는 10년 이하의 경우가 전체의 83%임을 보아 비교적 근년에 양계를 시작한 것으로 나타났는데, 경영규모 계층별로 보면 소규모의 경우는 오래 전부터 부업의 형태로 경영되었고 중규모 이상에서는 전업양계의 형태로 경영되어 대부분 10년 이하의 경력을 갖고 있음을 말해준다.

〈표 8〉 양계 경영연수

경영규모	구분				
	5년이하	6-10년	11-15년	16년이상	합 계
2만수미만	30	12	3	6	51
2만~5만	24	6	0	6	36
5만수이상	12	6	3	0	21
합 계	66 (61.1)	24 (22.2)	6 (5.6)	12 (11.1)	108 (100)



△ 부화기에서 나오는 브로일러 초생추

(6) 양계 시작 당시의 소요자금과 자금출처 양계를 처음으로 시작할 당시의 소요자금은 100~500만원이 55%를 차지하고 100만원 미만도 31%를 차지하여 대부분의 농가가 500만원 이하의 소자본으로 창업하였음을 알 수 있다. 경영규모 계층별로 보면 소규모는 100만원 이하가 약 53%로 가장 많았고 평균 150만원으로 시작하였으며 중규모와 대규모의 소요자금은 100~500만원으로 평균적으로 300여만원 이상을 투자하였는데, 대규모가 중규모보다 평균 소요자금이 적었음은 창업 당시엔 소자본으로 출발하다가 점차 투자 확대를 꾀하는 것으로 사료된다.

최초 소요자금의 출처를 〈표 9〉에서 보면 주로 자기자본의 비중이 높아 전체농가 중 66.7%를 차지하였으며 자기자본에 사채를 얻어 시

〈표 9〉 양계시작시 소요자금액 및 자금출처 구성

구분	최초 소요자금액					소요자금출처구성				
	100만원 미만	100~500만원	500~1,000만원	1,000~2,000만원	2,000만원 이상	평균	자기 자본	자기 자본+사채	자기 자본+농협	합계
2만수미만	27	18	6	0	0	149.8	36	12	3	51
2만~5만수	6	24	3	3	0	350.0	27	3	6	36
5만수이상	0	15	6	0	0	314.0	9	9	3	21
합계	33 (30.55)	57 (52.8)	15 (13.9)	3 (2.75)	0 (0)	248.5	72 (66.7)	24 (22.2)	12 (11.1)	108 (100)

〈표 10〉 양계시작할 때 가장 큰 애로사항

구분	기술부족	자본부족	노동력부족	사료초생추구입	기타	합계
2만수미만	27	24	3	6	3	63
2만~5만수	3	24	6	3	0	36
5만수이상	6	15	0	0	0	21
합계	36 (30.0)	63 (52.5)	9 (7.5)	9 (7.5)	3 (2.5)	120 (100)

작한 경우가 자기자본과 농협융자에 의한 경우 보다 높았다.

(7) 양계 시작당시의 애로사항

〈표 10〉에서 보여 주듯이 양계를 처음 시작할 당시 가장 큰 어려움은 자본부족이 약 53%이었고 기술부족이 30%로 나타났는데 이는 소자본에 자가노력 위주로 전문적인 양계지식 없이 소규모로 시작하였음을 알 수 있다.

(8) 양계 시작당시 이에 대한 지식 및 경험  
브로일러 양계를 시작할 당시 이에 대한 지식 및 경험을 〈표 11〉에서 보면 지식도 경험도 없이 시작한 농가가 약 44%로 가장 많고 양계에 대한 지식은 있으나 경험없이 시작한 경우

와 경험있는 자가 시작한 경우 모두 22%를 차지하고 있다.

(9) 지식 및 기술습득 경로

브로일러양계업을 시작한 이후 양계에 대한 지식 및 기술의 습득경로를 〈표 12〉에서 보면 이웃 양계농가를 통하여 습득한 경우가 50%로 가장 많았고 사료 또는 병아리 판매원을 통하여 습득한 경우와 책을 통해 익힌 경우가 각각 25%와 23%였다. 이같은 경향은 경영주가 기초적인 지식으로부터 익혀 점차로 고급 기술까지 체계적으로 향상을 꾀하기 보다는 경험 위주의 습득경로가 많아 양계경영 스스로 개선시키는 경우보다는 타의 의존도가 높았을 것으로 생각된다.

〈표 11〉 양계시작당시 양계에 대한 지식 및 경험

구분	유경험	지식습득 무경험	무경험 무지식	타인에 의존한 경영	합계
2만수미만	12	12	18	9	51
2만~5만수	6	12	18	0	36
5만수이상	6	0	12	3	21
합계	24 (22.22)	24 (22.22)	48 (44.45)	12 (11.11)	108 (100)

〈표 12〉 양계 시작후 지식 및 기술습득 경로

구분	책을 통하여	강습 농가방송	사료·병아리 판매원	이웃양계농가	합계
2만수미만	12	3	21	30	66
2만~5만수	12	0	9	24	45
5만수이상	6	0	3	12	21
합계	30 (22.7)	3 (2.3)	33 (25.0)	66 (50.0)	132 (100)

(10) 토지보유상황

양계농가의 토지보유상황은 호당 평균 3,000여평을 소유하고 170평을 임대받고 있어 도합 3,200여평을 보유하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 13〉 농가 호당 보유토지 면적

경영규모	보유토지면적 (평/호)		
	소유	차용	합계
2만수미만	1,971	145	2,116
2만~5만수	4,020	188	4,208
5만수이상	3,950	200	4,150
전 체 평 균	3,038	170	3,209

(11) 생계유지에 적당한 사육규모와 수입

브로일러 양계농가가 생계유지에 적합하다고 생각하는 적성사육규모는 평균 3만수이고 월수입액은 50만원을 기대하고 있다. 경영규모 계층별로 보면 소규모에서 대규모로 갈수록 희망하는 적정규모가 크며 수입도 높게 기대하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 14〉 생계유지에 적당한 양계규모 및 수입

경영규모	구분	양 계 규 모 수 입 액	
		수	원
2만수미만		18,900	400,000
2만~5만수		38,300	558,000
5만수이상		50,000	643,000
전 체 평 균		29,860	499,900



△ 브로일러의 케이지 사육

3) 일반 경영개황

(1) 병아리 선택방법

병아리를 구입할 때 품종의 선택방법을 양계농가 스스로 평가하여 선택하는 경우가 약 45%이고 널리 알려진 품종을 선택한다와 양계협회에서 공표한 브로일러 능력검정 성적에 의해 선택한다가 같은 18%의 비율로 나타났다.

(2) 부화장의 선택방법

품종선택을 결정한 후 병아리를 생산하는 부화장을 선택할 때 가장 크게 사용되는 요인으로 부화장의 신용도를 꼽은 농가는 약 32% 였

〈표 15〉 병아리 선택방법

경영규모	선택기준	경제능력	전문가	양계농가	유 명	판매원의	인 간	기 타	합 계
		검정성적	의자문	자체평가	품 종	권 유효	관 계		
2만수미만		6 (11.8)	0	21 (41.2)	15 (29.4)	0	9 (17.6)	0	51 (100)
2만~5만수		6 (15.4)	9 (23.1)	18 (46.2)	3 (7.7)	0	0	3 (7.7)	39 (100)
5만수이상		9 (37.5)	0	12 (50)	3 (12.5)	0	0	0	24 (100)
합 계		21 (18.4)	9 (7.9)	51 (44.75)	21 (18.4)	0 (0.0)	9 (7.9)	3 (2.65)	114 (100)

〈표 16〉 부화장 선택방법

경영규모	선택기준	시설 품질	위생 관 리 수 준	양계농가 자체평가	신용도	판매원 의 권 유	인 간 관 계	기 타	합 계
2만수미만		6	6	9	21	0	9	3	54
2만~5만수		6	3	18	9	0	0	3	39
5만수이상		12	0	3	6	0	0	0	21
합 계		24 (21.05)	9 (7.9)	30 (26.3)	36 (31.6)	0 (0.0)	9 (7.9)	6 (5.25)	114 (100)

고 양계농가가 스스로 선택하는 경우와 부화장의 시설 및 병아리의 품질에 의한 선택의 경우가 각각 26%와 21%로 나타났다.

(3) 병아리 구입방법 및 조건

병아리를 구입할 때 미리 예약을 하고 병아리를 인수할 때 대금 지불하는 농가가 56.8%로 가장 많고 예약시 선불하는 농가는 약 30%였으며 전액 외상구입조건으로 병아리를 구입하는 농가도 약 11%로 나타났다.

가 42.1%로 나타났으며 전문가의 자문이나 판매원의 권유에 따라 선택하는 농가는 전혀 없었다.

(5) 사료의 구입조건

사료를 구입할 때 현금으로 거래하는 농가는 불과 8.3%였고 대부분 외상거래하는 것으로 나타났다는데, 외상기간은 1개월정도가 가장 많고 3개월이상의 경우는 전농가의 6.5%였다.

〈표 17〉 병아리의 구입방법 및 조건

구분	예약시 선불지급	예약하고인수 시 대금지불	전액외상 구입	기타	합계
경영규모					
2만수미만	6	39	6	0	51
2만~5만수	24	3	6	3	36
5만수이상	3	21	0	0	24
합 계	33 (29.7)	63 (56.8)	12 (10.8)	3 (2.7)	111 (100)

(4) 사료선택 방법

양계농가가 사료를 선택할 때 사료회사의 신용도, 사료품질을 보고 결정하는 경우가 55.3%이고 양계농가가 스스로 판단하여 선택하는 경우

〈표 19〉 사료의 구입조건

구입조건 경영규모	현금 구입	외 상 구 입			합계
		1개월	2개월	3개월이상	
2만수미만	3	32	10	6	48
2만~5만수	4	28	3	1	32
5만수이상	2	17	2	0	19
합 계	9 (8.3)	77 (71.3)	15 (13.9)	7 (6.5)	99 (91.9)

(6) 사료구입방법 및 구입가격

사료구입방법은 시판배합사료를 구입하는 경우가 86.2%로 가장 많고 주문배합하는 경우와 배합사료에 자가사료를 보충하는 경우는 모두 10%이하이었다. 경영규모 계층별로 보면

〈표 18〉 사료 선택방법

경영규모	구분	사료회사의신 용및사료품질	전 문 가 의 자 문	양계농가 자체평가	판매원의 권 유	인간관계	합 계
2만수미만		33	0	18	0	0	51
2만~5만수		21	0	15	0	3	39
5만수이상		0	0	15	0	0	24
합 계		63 (55.3)	0 (0.0)	48 (42.1)	0 (0.0)	3 (2.6)	114 (100)

〈표 20〉 사료구입방법 및 구입간격

구분	구 입 방 법				구 입 간 격				
	시 장 배합사료	주 문 배합	배합사료 농가사료	합 계	1 주	2 주	3 주	4주이상	합 계
2 만수미만	39	6	6	51	39	9	0	3	51
2만~5 만수	33		3	36	33	3	0	0	36
5 만수이상	21		0	21	21	0	0	0	21
합 계	93 (86.1)	6 (5.6)	9 (8.3)	108 (100)	93 (86.1)	12 (11.1)	0 (0.0)	3 (2.8)	108 (100)

경영규모가 클수록 시판배합사료를 이용하는 경향이 두드러지게 나타났다. 사료를 구입하는 간격을 보면 1주간격으로 구입한다가 약 86%를 차지하고 2주간격은 11% 정도였으며 소규모 농가중에는 4주 이상의 간격으로 구입하는 농가도 약간 있었다.

(7) 병아리의 구입간격

병아리를 구입하는 간격은 양계농가의 브로일러 생산능력, 육계시장가격, 계절 등에 따라 달라질 수 있지만 평균적으로 주 1회간격으로 구입한다가 약 42%로 가장 많고 다음은 보름에 한번씩(月 2회) 구입한다로 약 33%를 차지하며 월 1회 이상의 간격으로 구입하는 농가도 약 22% 있었다.

〈표 21〉 병아리 구입간격

구분	입 주 상 황					합계
	주1회	월3회	월2회	월 1회	2개월마다	
2 만수미만	12	0	21	12	6	51
2만~5만수	15	3	12	6	0	36
5 만수이상	18	0	3	0	0	21
합 계	45 (41.7)	3 (2.8)	3.6 (33.3)	18 (16.7)	6 (5.5)	108 (100)

(8) 생산물 판매처

육계생산물 출하할 때 유통관계를 보면 도매상에게 판매하는 농가가 약 66%, 수집상에게가 30%이며 도계장이나 소비자에게 직매하는 농가수는 극소수에 불과하였다. 아울러 육계를 판매할 때 선도금이나 외상사료 알선히택을 받고 있느냐는 질문에 혜택을 받고 있다는 농가는 하나도 없었다.

〈표 22〉 생산물 판매처

구분	도매상	수집상	도매상	직매	기타	합계
경영규모	%	%	%	%	%	%
2 만수미만	4.4	29.1	63.8	2.1	0.6	100
2만~5만수	0.0	25.0	74.9	0.1	0.0	100
5 만수이상	0.7	40.7	57.2	0.0	1.4	100
평 균	2.2	30.0	66.2	1.0	0.6	100

(다음호에 계속)



새롭게 생각하고  
새롭게 행동하고 있습니다

세원의 기본 경영방침

1. 양축가가 기대하고 요구하는 제품을 만들어 이로 인하여 발전한다.
2. 원재료 공급자, 판매자 그리고 양축가와 더불어 공존공영을 도모한다.
3. 이익은 사회에의 공헌에 대한 보수로 생각한다.
4. 공정한 경쟁을 행한다.
5. 중지를 모아 전원경영을 행 한다.

세원사료 (주) 천안 (2) 8001~5  
(782) 4638·4639·5310