

생산성 향상을 통한 생산비 절감 방안

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대



정 문 성 전무  
(주)하림

우리 육계산업이 30년, 50년 후까지 지속 가능한 산업이 되기 위해서는 우선 생산성 향상에 의한 글로벌 경쟁력 확보와 함께 현장에서 안정적인 육계사육이 이루어질 수 있도록 농가소득이 지속적으로 증가해야 할 것이 요구되고 있다.

### 1. 생산성 향상은 육계산업 생존 위한 전제 조건

2000년도 이전까지는 하림을 비롯한 국내 육계 계열업체 모두가 절대평가 방식을 채택하여 기준 FCR이 2.0이었다. 1980년대 중반부터 시작한 국내 육계 계약사육은 당시 사료, 병아리 품질수준을 감안, FCR 2.0을 기준으로 하여 출발하였다.

그러나 15년이 지난 1999년도까지도 FCR 2.0 기준을 변화시키지 못한 채 모든 계열업체들이 사료품질을 FCR 2.0에 근접하는 수준으로 유지하면서 원가관리를 해왔다. 왜냐

하면 사료품질 향상을 통해 FCR을 2.0 이하로 개선시키면 농가에 추가로 사료 인센티브를 지급해야 하는 문제로 인하여 오히려 육계 생산원가가 상승하는 결과를 초래하기 때문에 생산성 향상 노력을 할 필요성이 없기 때문이다.

반면 당시 상대평가 제도를 채택하고 있는 미국 등 경쟁국에서는 지속적인 생산성 향상 노력을 통해 FCR 1.6대를 유지, 국내 업체와 큰 차이를 보이고 있었다.

하림은 생산성 향상을 근본적으로 막고 있는 절대평가 제도의 문제를 해결하기 위하여 미국 Tyson사를 비롯한 선진업체의 상대평가 제도를 벤치마킹하여 1999년 12월 1일 국내 처음으로 상대평가 제도를 도입하였다. 하림에서 상대평가 제도를 도입하자 처음에는 이해가 부족한 많은 농가들이 반대하여 어려움을 겪었으나 계열업체에서 사료, 병아리 등에 투자를 확대하여 품질이 크게 개선되면서 오히려 농가 사육비가 상승하게 되자 안정 국면에 들어서게 되었다.

상대평가 제도 도입 이후 2.0대에 머물던 FCR이 매년 큰 폭으로 개선되어 2009년도에는 1.67로 10여년 사이에 0.33이 개선되는 효과를 거두었으며 현재 경쟁국에 0.1 차이로 따라잡을 수 있게 되었다.

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

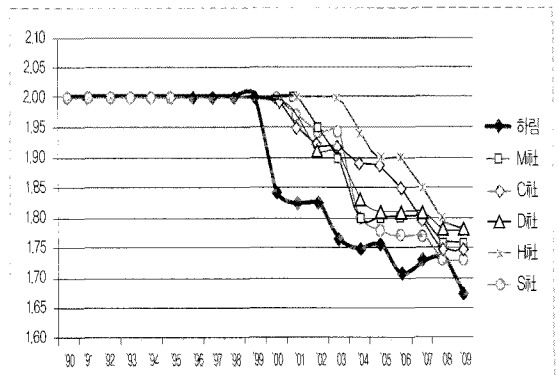
사육농가 역시 생산성 향상에 따른 원가절감 부분을 다양한 인센티브를 통해 분배함으로써 사육비가 지속적으로 상승하게 되었다.

특히 상대평가제도의 장점을 이해하지 못한 농가들의 불평 속에서도 포기하지 않고 끈기 있게 지켜온 하림의 노력은 여전히 절대평가에 머물고 있는 타 계열업체들에게 1, 2년 간격으로 하림의 FCR 개선 추세에 편승하여 자사의 기준 FCR를 인위적으로 낮출 수 있는 기회를 제공해주었다. 결론적으로 상대평가제도가 지난 10여년 동안 국내 육계산업의 FCR를 0.3 개선시키는데 결정적으로 기여한 것이다.

주요 계열업체의 연도별 FCR 개선 트렌드(표 1)를 보면 하림의 경우 2007년, 2008년 경우 옥수수 등 사료 원료곡물의 작황, 질병, 자연 재해 등 요인에 따라 생산성이 하락하면서 오히려 FCR이 후퇴하여 회사 원가는 올라갔지만 농가 사육비는 별다른 영향을 받지 않았고 2008년의 경우 오히려 사육비가 상승했다. 반면 같은 기간 동안 절대평가 업체 역시 마찬가지로 생산성이 떨어졌으나 기준 FCR을 유지하거나 오히려 떨어뜨려 생산성 하락부분이 농가 사육비 감소로 이어졌을 것으로 추정되고 있는 등 절대평가 방식은 시장상황을 제대로 반영하지 못하는 문제점을 안고 있다.

〈표 1〉 주요 계열업체 연도별 FCR 개선 트렌드

구분	하림	M社	C社	D社	H社	S社
1990	2.00	2.00				
1991	2.00	2.00	2.00			
1992	2.00	2.00	2.00			
1993	2.00	2.00	2.00	2.00		
1994	2.00	2.00	2.00	2.00		
1995	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
1996	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
1997	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
1998	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1999	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2000	1.84	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2001	1.83	2.00	1.95	1.97	2.00	1.97
2002	1.82	1.95	1.92	1.91	2.00	1.94
2003	1.76	1.90	1.92	1.91	2.00	1.94
2004	1.75	1.80	1.89	1.83	1.94	1.80
2005	1.76	1.80	1.89	1.81	1.90	1.78
2006	1.71	1.80	1.85	1.81	1.90	1.77
2007	1.73	1.80	1.80	1.81	1.85	1.77
2008	1.73	1.76	1.75	1.78	1.80	1.73
2009	1.67	1.76	1.75	1.78	1.78	1.73



생산성 향상을 통한 생산비 절감 방안

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

또한 상대평가 제도 실시 이후 사육 생산성이 향상됨으로써 하위 농가와 상위 농가의 소득 격차가 줄어들었으며, 특히 질병, 화재, 풍수해 등 자연재해에 의하여 변상금이 발생하더라도 사육변상이 없고 최소 사육비가 지급되어 농가 경영이 매우 안정화되었다.

따라서 상대평가 제도는 지속적인 생산성 향상을 가능하게 하여 육계산업 경쟁력 제고는 물론 사육농가의 소득향상을 가져올 수 있는 유일한 대안임을 인식해야 한다. 만약 당시 하림에서 상대평가 제도를 도입하지 않고 절대평가 방식에 머물렀더라면 현재까지도 우리나라 육계업계는 기준 FCR 2.0을 벗어나지 못한 채 세계적으로 가장 낮은 생산성 속에 수입닭고기가 국내 시장 대부분을 잠식했을 것이다.

### 2. 농가 소득 증대 방안

우리 육계산업이 지속적인 생산성 향상을 전제로 하여 사육농가의 소득 또한 매년 증가해야 안정된 육계 생산 활동이 가능하고 나아가 신규투자가 활성화되어 산업이 발전할 수 있게 된다. 하림 사육농가의 소득 증가 추세를 보면 조수익이 2010년 7월 현재 106백만원으로 1999년 대비 225% 상승했으며, 수당

사육비 역시 같은 기간 317원에서 421원으로 133% 상승했다.

그러나 경쟁국 농가에 비해 우리 농가의 조수익이 여전히 떨어지고 있고, 특히 향후 국민소득 3만불 시대의 농가소득을 감안할 때 새로운 각도에서의 접근이 필요한 시점이다.

한편 우리의 주요 경쟁국인 미국의 육계산업계를 보면 총 사육원가에서 우리보다 33% 낮고, 기본 사육비 역시 kg당 143원으로 우리의 169원에 비해 18% 낮은 것으로 분석되고 있다.

그러나 미국 육계농가의 경우 우리에게 비해 사육규모에서 2배, 단위 면적당 육계 생산량에서 2배를 생산하여 총 4배의 조수익을 올리고 있는 실정이다. 따라서 kg당 사육비 인상을 통한 농가소득 증대는 실효성이 거의 없으며 우리 역시 규모화 및 단위 면적당 생산량 확대를 통해 조수익을 최대화할 필요가 있다.

현재 한국 육계농가의 3.3m<sup>2</sup>(평)당 연간 육계 생산량이 400kg 내외로 주요 경쟁국의 절반 수준에 머물고 있다. 반면 덴마크의 경우 평당 연간 생산량이 1,000kg을 상회하며 미국, 일본 역시 평당 800kg 이상을 생산하고 있다. 따라서 우리 역시 농가 소득을 지속적으로 늘리기 위해서는 최우선적으로 계사 평당 육계 생산량을 현재보다 2배 가까이 확대

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

〈표 2〉 하림 vs 미국 육계 생산성 및 원가

(단위 : 1,150원/\$)

항목	단위	하림		미국	Gap	
		현재	목표		하림(현재)-미국	하림(목표)-미국
병아리 단가	원/수	465.8	332.8	355.2	130.5	-2.5
사료 단가	원/kg	454.3	454.3	292.4	161.8	161.9
1.5kg보정사육일수	일	31.6	31.6	27.3	4.3	4.3
평균중량	kg	1,617	2,300	2,663	-1,046	-0.363
육성률	%	95.7	94.8	95.9	-0.2	-1.1
FCR		1.695	1.811	1.920	-0.225	-0.109
1.5kg보정FCR		1.660	1.571	1.571	0.089	0.000
기본 사육비	원/kg	169.1	169.1	142.5	26.6	26.6
총 사육비	원/kg	255.9	230.2	169.2	86.7	60.6
사료비	원/kg	770.0	822.7	611.9	158.1	210.8
병아리비	원/kg	301.0	152.6	126.0	174.9	26.6
농장도	원/kg	1,335.6	1,211.4	907.2	428.4	304.2
도계장도착도	원/kg	1,400.2	1,270.8	931.7	468.5	339.1

〈표 3〉 주요국 연간 3.3m<sup>2</sup>(평)당 육계 생산량

구분	주요국			하림	
	미국	덴마크	일본	AS-IS(10년)	TO-BE(15년)
평당 생산량	146kg	137kg	170kg	83kg	120kg
	55수/2.27kg	66수/2.1kg	57수/3.0kg	53수/1.5kg	60수/2.0kg
사육 회전수	5.5	7.7	5.0	5.5	6.5
연간 평당 생산량	804kg	1,055kg	850kg	457kg	780kg

가 요구되고 있다.

단위 면적당 육계 생산량을 확대하기 위해서는 회사와 농가의 공동노력이 필요하다. 우선 회사 측에서는 사육농가에게 연간 사육회수를 늘려주는 일과 특히 출하 체중을 경쟁국처럼 2.0~3.0kg까지 키울 수 있도록 기술지

도와 함께 대담 소비 확대에 힘써야 할 것이 요구되고 있다.

농가 측에서는 혹서, 혹한, 환절기 등 세계 절을 제어할 수 있는 전천후 계사를 확보하고 생산성 향상과 계사 가동률 확대를 통해 조수익을 최대한 끌어올려야 할 것이 요구되고 있

생산성 향상을 통한 생산비 절감 방안

# 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

〈표 4〉 유재한 농가의 연도별 사육수수 및 소득현황 (계사 면적 12m\*100 2동 728평, 1997년 신축)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2009.7~2010.6
사육수수	198천수	237천수	189천수	191천수	262천수	284천수
농가소득	76백만원	109백만원	96백만원	103백만원	147백만원	162백만원
평당수익	103천원	149천원	131천원	141천원	202천원	222천원

[유재한 농가의 소득 증가 요인]

▶ 평당 입추수 증가 : 2008년대비 28%↑ ▶ 평당 생산량 증가 : 2008년대비 35%↑

구분	3.3㎡당		
	조수익	입추수수	생산량
2005	103,744	57	85
2006	149,176	55	88
2007	131,533	53	88
2008	141,087	53	89
2009	202,471	62	114
2009.7 ~ 2010.6	221,951	68	121

다.

다음은 단위 면적당 육계 생산량 증가를 통해 농가 조수익 및 순수익이 50% 이상 증가한 농가 사례들로서 참고할 부분이 많이 있을 것이다(〈표 4〉, 〈표 5〉, 〈표 6〉).

전북 익산의 유재한 농가는 지난 1997년 무창계사를 신축한 이후 2008년도까지 연간 조수익 1억여원, 평당 조수익 13~15만원 선으로 비교적 높은 수준의 소득을 올리고 있었으나 2009년 이후 조수익이 50% 증가한

1.5~1.6억원으로 급상승하게 되었다.

이 농가는 2008년도까지 평당 육계 생산량이 90kg 이하에서 머물렀지만 2009년부터 대담 사육에 참여하면서 2009년 114kg, 2010년 7월 121kg 등으로 평당 생산량이 크게 증가한 것이 소득향상의 주 요인이었다.

유재한 농가 경우 당초 무창계사를 보유하고 대담사육에 필요한 환기시스템을 갖추고 있었기 때문에 평당 조수익이 일반농가 평균 11만원의 2배인 22만원을 어렵지 않게 올릴

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

〈표 5〉 오판섭 농가의 연도별 사육수수 및 소득 현황

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2009.7~2010.6
사육수수	331천수	309천수	209천수	263천수	275천수	334천수
농가소득	97백만원	63백만원	68백만원	112백만원	144백만원	183백만원
평당수익	97천원	63천원	68천원	111천원	143천원	181천원

### [오판섭 농가의 소득 증가 요인]

▶ 평당 입추수 증가 : 2007년대비 78% ↑    ▶ 평당 생산량 증가 : 2007년대비 32% ↑

구분	3.3㎡당		
	조수익	입추수수	생산량
2005	96,931	55	77
2006	62,521	51	66
2007	67,858	52	77
2008	111,358	52	85
2009	142,949	55	97
2009. 7 ~ 2010. 6	181,833	55	102

수 있었다.

전남 장성 소재 오판섭 농가의 경우 원치커텐 계사를 소유하고 있는 농가로서 환기시설 불량으로 인해 2006년, 2007년 연속 평당 조수익이 7만원 이하에 머무는 등 농장 경영이 심각한 위기상황에 몰렸었다.

이 농장은 동절기, 환절기 동안 강제환기를 실시할 수 있도록 환기시설 보수공사를 실시한 다음 생산성이 크게 개선되어 2010년도 경우 보수공사 전에 비해 연간 조수익 1억원

증가, 평당 조수익은 18만원까지 올라가는 놀라운 성과를 거두었다.

이 농장은 자신 농장의 문제점을 적극적으로 개선함으로써 고 소득농가 대열에 합류할 수 있게 되었으며 현재 혹서기 환기대책을 고민하고 있다.

마지막으로 전남 함평의 정성호 농가 경우 현재도 가장 많이 분포되어 있는 보온덮개 하우스 계사를 보유하고 있는 농가로서 열악한 계사시설임에도 불구하고 평당 조수익 28만6

생산성 향상을 통한 생산비 절감 방안

## 육계 생산성 향상과 농가소득 증대

〈표 6〉 정성호 농가의 연도별 사육수수 및 소득현황(9동 892평)

구분	2008년	2009년	2009.7~2010.6
사육수수	361천수	392천수	507천수
농가소득	149백만원	172백만원	255백만원
평당수익	173천원	193천원	286천원

[정성호 농장의 소득 증가 요인]

▶ 평당 입추수 증가 : 2009년대비 2%↑ ▶ 평당 생산량 증가 : 2008년대비 6%↑

구분	3.3㎡당		
	조수익	입추수수	생산량
2009	192,850	73	117
2009. 7~2010. 6	285,966	81	125

천원을 달성하여 하림 전체농가 중에서 당당히 1등을 차지했다.

이 농가는 당초 일반 보온덮개 하우스 농가와 같은 수준으로 농장을 운영했으나 생산성 저하에 따른 낮은 소득으로 어려움을 겪어오던 중 주변의 무창계사를 견학하고 독학을 통해 본인이 직접 계사 리모델링 작업을 실시하여 훌륭한 무창계사로 변신시킨 케이스이다.

이 농장은 자체 개발한 터널환기, 쿨링시설, 크로스환기, 환절기 환기 등 전천후 환기 시설을 구비하고 일찍이 단위 면적당 생산량 증대에 진력하여 892평 계사에서 연간 255백만원의 조수익을 기록했다.

앞의 세농가 사례에서 나타난 것처럼 꼭 무창계사에서만 고 소득을 올리는 것이 아니며 자신 농장의 특성에 맞게 사육환경을 개선하고 의지를 갖고 노력하면 어떠한 농장에서도 높은 소득을 올릴 수 있다는 점을 강조하고 싶다. 