

한우사육의 경영분석

농촌진흥청 농업경영관실
이 상 영

I. 경영의 계수관리

1. 기록 및 경영분석

한우경영의 최종 목표는 수익성향상이며 기록에 의한 경영분석 및 진단은 이러한 경영목표를 달성하기 위한 수단이다. 따라서 경영분석은 일정기간의 경영성과를 일정한 수법에 따라 분석하는 것으로 분석기법이 통일되어 있지 않으면 분석결과를 비교 검토하기 어렵다. 경영분석은 수익성분석, 생산성분석 및 안전성분석으로 구성된다.

가. 수익성 분석

주지하는 바와 같이 수익성 및 생산원가는 경영활동의 종합적 성과이며 이는 재무제표 가운데 손익계산서에 의해 파악된다(표 1).

나. 생산성 분석

이러한 경영성과를 달성한 요인분석이 생산성분석 또는 기술분석이다. 이렇게 수익성 및 비용을 결정하는 요인분석으로서의 생산성분석(기술분석)은 경영개선의 포인트를 결정함에 있어 매우 중요한 역할을 수행하고 있다. 최근에는 과거 일정기간의 기술적 성과분석과 함께 일상적인 사양관리 및 가축의 개체별 또는 군별 성적을 생산관리에 이용하는 등 경영관리 측면을 중요시하기 시작하였다.

손익 및 재산기록을 부기라고 하는데 대해 가축이동 및 노동투하의 수량적 기록을 물적 기록부라고 하며, 이는 물적 생산성을 파악 분석하기 위한 자료가 되는 것이다. 물적 기록부는 내용·형식이 복식부기처럼 정연한 체계를 갖는 것은 아니지만 생산성 및 효율, 능력 등 기술분석에 필요한 항목과 수치를 기록하여 목표를 달성하게 된 요인을 분석한다. 따라서 물적 기록부의 내용은 통일된 양식을 필요로 하며 기술분석항목에 대응시켜 최소한도의 필요한 항목으로 축약하는 것이 바람직하다.

〈표 1〉 한우법인 S농장의 손익계산서(계정식)

(단위 : 만원)

비 용		수 익	
과 목	금 액	과 목	금 액
기 수 이 월 액	35,630	관 매 금 액	14,661
사 료	-	비 육 우	14,421
송 아 지	7,000	구 비·퇴 비	240
육 성 우	9,728	영 업 외 수 익	129
비 육 우	6,750	이 자 수 익	27
번 식 우	12,152	장 려 금	102
당 기 생 산 비 용	55,517	특 별 이 익	-
송아지구입비	26,030	고정자산처분익	-
농후 사료비	8,350	기 말 재 고 액	74,343
조 사 료 비	11,034	송 아 지	298
방역 처 료 비	1,058	육 성 우	19,665
노 임	4,500	비 육 우	44,492
농약·비료비	30	번 식 우	9,888
동력 광열비	342		
농기구 비품비	348		
수 선 비	332		
갈 집 비	1,200		
종 부 료	150		
임 차 료	205		
감가 상각비	1,415		
잡 비	523		
관매 및 일반관리비	1,858		
전 화 료	49		
신문 구독료	29		
조 세 공 과	645		
연 수 비	180		
접 대 비	421		
사 무 용품비	106		
자동차 세금	114		
협 회 비	71		
광 고 료	78		
경영 지도료	165		
영 업 외 비 용	783		
지 불 이자	783		
특 별 손 실	1,666		
고정자산처분손실	1,666		
비 용 합 계	95,454	수 익 합 계	89,133
	4	당 기 순 손 실	6,321
합계	95,454	합계	95,454

주요 물적 기록부에는 ① 노동일지 : 가족과 고용을 구분한 노동시간을 기록하여 노동생산성 및 가족 노동비의 산출기초가 되면, 작업내용도 구분하여 기록하는 것이 바람직하다. ② 원재료 투입 및 재고기록 : 사료 및 기타 원재료의 이동과 관련된 기록이며, 사료에는 회사별 구입량, 사용량, 재고량을 기록하여 기술분석, 원가분석에 이용할 수 있도록 한다. ③ 가축 입식과 출하기록 : 기술분석의 기본이 되며, 가축종류별로 도입, 분만, 비육종료, 폐사, 출하 등의 이동두수를 기록한다. ④ 가축대장 : 번식우 등은 개체별로 번호, 산지, 생년월일, 구입처, 구입가격 등과 함께 개체별 종부, 이유 등의 번식성적을 기록한다.

최근 개인용 컴퓨터에 의한 분석에서는 일상적인 물적 기록을 매일 입력하여 즉시 생산 관리면에 활용할 수 있도록 하고 있다. 다두사육의 작업관리 및 번식시의 개체관리 등과 같은 번식우관리를 효율적으로 수행하기 위해 물적기록에 의한 생산관리를 철저하게 수행하는 것이 중요하다.

다. 안정성 분석

경영의 안정성분석은 자산, 부채, 자본의 재무균형분석이다. 경영의 안정성(유동성)이라는 것은 자산·부채·자본의 균형을 말하며, 경영의 지불능력을 나타내는 것으로 경영분석의 핵심은 수익성과 안정성의 검토라고 할 수 있다.

최근에 축산경영이 규모확대와 함께 자본투하가 대형화되고 있다. 그러나 그 내용은 자기자본에 비해 차입자본이 많으며, 사료비 및 가축비등의 운전자금도 차입에 의존하는 경향이 강해 재무면에서 심각한 불균형을 이루고 있다. 더우기 중소규모의 축산경영에서도 이제까지 그다지 문제될 것이 없었던 재무관리 및 자금유통, 자금관리가 한층 중요하게 되었다. 이같은 안정성분석을 위한 대차대조표는 <표 2>과 같다.

이상과 같이 경영분석 순서는 첫째로, 수익성분석을 가장 중요시하여 수익성을 발생시키는 매출분석과 함께 원가분석을 실시한다. 둘째로, 그러한 요인을 발생시킨 생산과정의 물적·기술적인 생산성분석을 한다. 셋째로, 재무의 안정성분석을 통해 경영재무의 건전성을 확인하는 것이다. 그러나 이러한 경영분석의 3분야는 각각 독립된 것이 아니기 때문에 상호 인과관계를 파악할 수 있도록 종합적으로 실시할 필요가 있다.

〈표 2〉 대차대조표 형식

○○년 12월 31일 현재

자산				부채·자본			
과목			금액	과목			금액
유동 자산	당좌 자산	현금	305,499	유동 부채		미지급금	20,000
		예금	100,000			경영주미지급금	67,150
		미수금	50,000			단기차입금	3,607,053
		경영주미수금	933,498			기타부채	80,000
		기타자산	60,000			계	3,774,303
		계	1,448,997				
	재고 자산	비육돈	2,785,000	고정 부채		장기차입금	492,130
		육성돈	184,275			계	492,130
		번식돈	1,209,510				
		사료	478,340				
계			4,657,125	합계			3,459,820
합계			6,106,122	합계			3,459,820
고정 자산	유형 고정 자산	토지	122,700				
		건물	2,273,270				
		구조물	161,140				
		농기구	210,000				
		차량	100,000				
		감가상각충당금	-1,246,988				
	계	1,620,131					
무형고정자산			-				
외부출자금			-				
합계			1,620,131				
자산합계			7,726,253	부채·자본합계			7,726,253

II. 생산성향상을 위한 경영개선방안

1. 경영규모확대를 통한 비용절감

일반적으로 비용절감은 규모확대에 의한 규모의 경제와 기술진보의 결정체로 이루어진다. 이는 규모확대에 따른 요소결합과 배분이 기술진보와 더불어 조화를 이루는 경영일 때 비용절감이 이루어진다는 것을 의미하는 것으로 규모확대가 바로 비용절감으로 연결되는 것은 아니다.

〈표 3〉에서 번식우 사육비에 번식률을 고려한 송아지 두당 평균생산비는 1,267.5천원으로 나타났다. 이를 규모별로 살펴보면 규모확대에 따른 규모효과가 확연히 나타나고 있음을 알 수 있다. 10두 이하 규모에서의 생산비 1,543천원에 비해 11~30두 이하 규모에서는 8.5%, 31~50두 이하 규모에서는 25.5%, 51두 이상 규모에서는 38.1%를 각각 절감할 수 있는 것으로 나타났다.

〈표 3〉 번식우 사육규모별 송아지 생산비

구 분	10두이하	11~30	31~50	51두이상	전체평균
농후 사료비	394,621	405,133	408,679	357,668	395,150
조 사 료 비	287,210	225,052	173,675	127,822	198,767
진료 위생비	25,574	25,754	22,369	13,441	22,384
수 리 비	23,532	19,001	13,264	11,969	16,620
수 도 광열비	13,707	9,525	7,662	6,695	8,904
제 재 료 비	12,957	34,856	26,926	36,063	31,067
소 농 구 비	5,056	5,598	2,495	2,038	4,068
임 차 료	5,826	9,696	3,127	5,861	6,955
종 부 료	48,259	38,964	33,462	23,913	35,450
기 타 잡 비	16,924	10,238	9,092	6,626	9,872
차입금 이자	14,337	67,927	47,909	61,671	56,606
감가 상각비	74,172	89,893	65,221	57,520	75,770
경 영 비	922,174	941,637	813,882	711,288	861,611
고정자본이자	81,438	139,619	120,296	106,059	122,376
토지자본이자	5,728	10,652	10,437	10,057	9,996
자가 노력비	491,734	277,354	167,072	94,910	234,276
유동자본이자	42,400	42,587	37,433	32,688	39,292
생 산 비	1,543,474	1,411,850	1,149,120	955,002	1,267,550

자료) 실태조사에 의함

이들 생산비를 구성하는 비목중 가장 큰 격차를 보이는 것은 자가노력비로 51두 이상 규모가 10두 이하 규모에 비해 80.7%가 절감되는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 조사료비가 55.5%, 농후사료비가 9.4% 절감되는 것으로 분석되었다. 특히 두당 노동투하시간이 10두 이하 규모에서 89.9시간이 소요되는 반면에 11~30 규모에서는 58.2시간, 51두 이상 규모에서는 21.2시간으로 무려 76.4%의 절감률을 보이고 있다. 이는 규모가 큰 농가에서는 사육환경 뿐 만 아니라 분뇨처리의 편리성 등을 감안하여 우사의 천정을 자동·반자동개폐식으로 하면서 높게 설치하여 트랙터작업이 가능하도록 하거나, 급수의 자동화시설을 갖추고 있어 노동투하시간을 절약할 수 있었기 때문이다.

2. 답리작을 이용한 경영규모확대

한우번식농가들이 생산기술향상 및 규모확대를 위해 우선적으로 해결해야할 문제점으로 양질의 조사료생산을 위한 사료포 확보의 필요성을 지적하고 있으나 좀처럼 개선되지 않는 애로사항이다. 이러한 문제점을 극복하고 영세농가의 규모확대 및 소득증대방안으로 대두되고 있는 것이 답리작을 이용한 조사료확보이다.

제한적이지만 축산기술연구소 등의 연구자료를 이용하여 답리작 재배면적에 따른 규모확대 가능성을 계산하여 보았다. 관행적으로 벼짚만 이용해서 한우를 사육하는 경우와 답리작으로 사료작물을 재배해 벼짚을 동시에 이용하는 경우의 사육 가능두수를 추정한 결과가 <표 4>이다.

<표 4> 답리작 사료작물 재배이용에 따른 한우사육가능두수 (단위:두)

구 분	0.5 ha	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
벼 짚	1.2	2.5	3.7	4.9	6.2	7.4
벼짚+호맥	2.9	5.8	8.8	11.7	14.6	17.5
벼짚+I.R.G.	3.7	7.5	11.2	14.9	18.6	22.4

※ I.R.G : 이탈리아인 라이 그라스 (Italian ryegrass)

1.0ha 논면적을 소유한 농가가 벼짚만을 이용하는 경우에는 2.5두, 벼짚과 답리작으로 호맥을 재배한 농가의 경우 5.8두, 벼짚과 답리작으로 이탈리아인 라이그라스를 재배한 농가의 경우 7.5두를 사육할 수 있는 것으로 분석되었다. 또한 2.0ha의 논면적을 소유한 농가의 경우 벼짚만을 이용했을 때는 4.9두의 번식우를 사육할 수 있었지만 답리작으로도 사료작물을 이용하는 경우에는 이보다 6.8~10.0두 까지 규모확대가 가능한 것으로 나타났다.

3. 번식률 향상에 의한 비용절감 및 소득증대

그렇다면 이러한 규모확대 및 조사료 급여체계가 확립되어 번식률이 향상된다면 생산비 및 소득은 어느 정도 향상될 것인가를 살펴보자. 현재 전국평균 번식률은 80% 전후임을 감안하여 번식률을 5%씩 향상시켰을 경우의 송아지생산비 및 소득을 시산한 결과가 <표 5>이다. 번식률이 80%에서 95%로 상승하면 송아지 생산비는 16%절감되는 것으로 나타났으며, 5%정도의 번식률을 향상시키면 생산비는 4~6%정도 절감되고 있으며, 소득도 20%정도 향상되는 것으로 나타났다.

따라서 번식농가들의 소득증대와 송아지 생산비절감을 위해서는 번식률을 향상시키는 것이 매우 중요하다. 또한 이를 위해서는 영양분이 부족하지 않도록 담리작 등을 통해 사료작물을 재배·이용하거나, 공동목장 등을 이용해 풍부한 조사료 위주의 사양을 실시하고 조기임신진단 기술을 습득하는 등의 번식률 향상에 노력해야 할 것이다.

<표 5> 번식률 향상에 따른 소득 및 송아지 생산비 비교

(단위:천원/두)

구 분		번식률 80(%)	85	90	95	100
송 아 지 가 격 (천원)	700	22	57	92	127	162
	800	102	142	182	222	262
	900	182	227	272	317	362
	1,000	262	312	362	412	462
	1,100	342	397	452	507	562
	1,200	422	482	542	602	662
	1,300	502	567	632	697	762
송아지 두당 생산비		1,448	1,362	1,285	1,217	1,156
지 수		100	94	89	84	80

자료) 실태조사에 의한

4. 조사료 자급생산에 의한 비용절감

축산기술연구소가 외국과 한국에 있어서 번식우와 비육우에 대한 농후사료와 조사료급여비율을 조사한 연구결과에 의하면 한우번식우의 농후사료 급여비율은 외국의 20%에 비해 35%나 높은 것으로 나타났다. 비육우의 경우도 40%나 높은 80%를 급여하고 있는 것으로 나타났다.

많은 연구결과에 있어서 양질의 조사료 급여가 번식장애방지, 번식률 향상, 내용연수확대를 통해 생산성증대에 이바지하고 있음이 입증되고 있다.

번식농가가 조사료를 생산하여 농후사료를 대체한다면 어느 정도 생산비를 절감할 수 있을가를 계산한 것이 <표 6>이다. 조사료작물에 따라 절감정도가 달라지겠지만 수단을 청예로 하여 대체하는 경우에 가장 많이 절감되는 것으로 나타났다. 번식농가가 수단청예로 농후사료를 10% 대체한다면 두당 18.9천원이 절감되고 50% 대체한다면 94.7천원 절감되는 것으로 나타났다. 옥수수 청예로 농후사료를 10% 대체하는 경우에는 14.6천원, 50%를 대체할 때는 73.1천원이 절감되는 것으로 나타났다.

현재 우리나라는 지역적으로 기상조건, 토양여건이 다르기 때문에 상기 사료작물을 모든 지역의 모든 농가들이 재배 가능한 것은 아니며, 단작만이 또는 3모작까지도 가능한 지역이 있다. 따라서 번식농가들이 처해 있는 경영여건을 고려하여 가능한 한 조사료를 재배하여 농후사료를 대체한다면 비용 절감의 여지는 아직도 충분히 있다고 사료된다. 더욱이 우리는 혹독한 금융위기를 맞아 감당하기 어려운 정도로 높은 사료가격으로 경영수지의 압박을 받은 경험이 있다. 따라서 이러한 양질의 조사료를 이용하여 농후사료를 대체함으로써 생산비를 절감할 수 있는 가능성에 도전하는 자세가 그 어느때보다도 절실히 요망된다.

<표 6> 자급 조사료의 농후사료 대체효과

(단위: 원/두)

품 종	이용방법	농후사료 대체비율				
		10%	20%	30%	40%	50%
옥수수	청 예	14,616	29,231	43,847	58,463	73,079
	담근먹이	8,803	17,606	26,408	35,211	44,014
수 단	청예1회	7,412	14,824	22,236	29,649	37,061
	청예2회	18,941	37,881	56,822	75,763	94,703
이탈리안 라이그라스	청예1회	4,534	9,067	13,601	18,134	22,668
	청예2회	15,881	31,762	47,644	63,525	79,406

자료) 실태조사에 의함

주1) 조사농가들의 번식우 연간 평균 농후사료 급여량 1,390kg을 기준으로 함.

5. 농후사료의 자가배합에 의한 생산비절감

사료비를 절감할 수 있는 또 다른 방법으로는 단미사료를 이용하여 번식우 개체특성에 알맞도록 농후사료를 자가배합하여 급여하는 것이다.

최근에는 혼합사료(TMR)용 배합기가 보급되어 양질의 조사료 싸일레지, 옥수수 등을 사료설계에 따라 구입하여 혼합사료를 만들어 급여하는 농가가 증가하고 있다. 자가배합사료를 만드는 경우에 가장 중요하게 고려해야 할 것은 사양목적에 따라 각종 양분이 일정량 포함되도록 영양분합량을 잘 알고 있는 단미사료, 무기질, 사료첨가물, 미량요소 등을 적당한 비율로 배합하는 것이다. 일반적으로 초기에 이러한 배합기술을 습득하는데 많은 시간이 소요되지만 숙련이 되면 번식우의 영양을 만족시키면서도 매우 낮은 비용으로 사료급여가 가능하다.

자가배합 농후사료를 급여하는 경우와 일반농가의 생산비를 비교 분석한 것이 <표 7>이다. 이 사례에서의 자가배합사료는 번식우 40두를 6일간 급여하는데 소요되는 사료량은 1.6톤이다. 이를 생산하기 위해 필요한 배합원료는 소맥피 110Kg, 엿박 40Kg, 콩비지 150~200Kg, 맥주박 150~200Kg, 옥수수 100Kg, 소금 0.8~1Kg, 칼슘 1블럭, 면실과 콩 180~200Kg, 옥수수대 200Kg이다. 이를 배합 생산하는데 소요되는 시간은 1~1.5시간이며 비용은 120~150만원인 것으로 나타났다.

이러한 자가배합사료를 연중 이용할 경우 일반농가에 비해 두당 농후사료비는 26.5%인 105천원이, 조사료비는 35.9%인 71천원이 각각 절감되어 전체적으로는 생산비의 30%가 절감되는 것으로 나타났다.

<표 7> 자가배합사료 급여에 따른 송아지생산비 비교

(단위: 원/두)

구 분	자가배합사료급여	일반농가
농후사료비	290,559	395,150
조사료비	127,281	198,767
기타 비용	153,255	267,694
경 영 비	571,095	861,611
자가노력비	103,880	234,276
자본 이자	136,748	171,664
비용 합계	811,723	1,267,550

자료) 실태조사에 의함

III. 경영형태별 시산분석

1. 경영형태의 개념 및 분류

한우경영은 사육목적에 따라 번식경영, 비육경영, 일관경영형태로 분류된다. 번식경영은 농산 부산물 및 유희노동력을 이용하여 송아지생산을 목적으로 번식우를 사육하는 형태를 말한다.

비육경영은 송아지를 구입하여 장기적으로 사육하여 비육우를 생산하는 장기비육경영, 육성우 등을 구입하여 단기적으로 사육하는 단기비육경영, 1~2산의 경산우나 노페우를 비육하는 암소비육경영 등이 있다. 특히 최근 몇 년 전부터 1~2산의 경산우를 이용하여 비육하는 농가들이 많이 증가하고 있다. 그러나 이 같은 현상이 지속된다면 지금까지 많은 시간과 자금지원을 통해 이룩한 한우기반이 붕괴될 것이라는 우려의 목소리가 커지고 있다. 개량을 통한 고능력 품종을 육성하기 위해서도 암소 비육에 대한 근본적인 대책마련이 시급하다.

일관경영은 번식과 비육을 동시에 내포하는 경영형태로 번식농가가 송아지를 생산하여 암송아지는 번식 대체우로 사육하고, 수송아지 및 능력이 떨어지는 암송아지, 노페우 또는 경산우 등을 이용하여 장기 또는 단기적으로 쇠고기 생산을 목적으로 비육하는 경영형태를 의미한다.

2. 한우경영형태의 선택을 위한 시산모형

가. 한우경영형태별 시산모형 설정을 위한 전제조건

경영관리 기준설정에서 분만간격을 14.1개월, 번식우를 경영내에 8년 보유하는 것으로 가정하여 내 용연수를 5.9년(70.5개월), 자가 육성한 번식우의 초산 연수를 2.1년(25.3개월)으로 한다. 그리고 번식우는 송아지를 5산까지 생산한다고 하면 연간 육성해야 하는 암소 후보우는 0.125두가 된다(표 8).

또한 송아지의 출하체중은 130Kg, 두당 연간 노동투입시간은 60시간, 부부가 연간 이용 가능한 노동시간은 경영주가 2,700시간, 부인이 1,350시간으로 한다. 이 같은 전제조건하에서 번식우의 사육가 능규모는 68두가 된다.

한편, 비육경영의 일당 증체량은 0.93Kg, 비육일수는 457일, 출하체중은 550Kg, 두당 연간 노동투입시간을 20시간으로 설정한다. 부부가 활용가능한 시간은 앞서서와 마찬가지로 4,050시간으로 설정하면 경영규모는 203두가 된다.

<표 8> 한우경영형태별 시산모형 설정을 위한 전제조건

구 분	번 식 경 영	비 육 경 영	일관경영
1. 경영관리 기준설정		-	
① 번식 분만간격	14.1		14.1
② 번식우 보유년수(년)	8.0		8.0
○ 이용산차(산)	5.0		5.0
○ 내용년수(개월)	5.9(70.5개월)		5.9(70.5개월)
○ 육성우초산기간(개월)	2.1(25.3개월)		2.1(25.3개월)
③ 연간 육성필요 후보우	0.125		0.125
④ 출하체중			
○ 송아지	125Kg		125
○ 비육우	-	550Kg	550
⑤ 일당 증체량	-	0.93	0.93
⑥ 비육 일수		457	457
⑦ 노동력 투입시간 (시간/두/년)	60	20	80
2. 이용가능 노동시간	4,050	4,050	4,050
○ 경영주	2,700	2,700	2,700
○ 부인	1,350	1,350	1,350
3. 경영규모(성우환산두수)	68	203	83.3
○ 번식우	64		56
○ 후보우	8		7
○ 비육우	-	203	23.8
4. 산지가격			
○ 송아지 암 수	930천 원 1,118		930
○ 비육우 500Kg(550Kg)		2,504(2,754)	2,504(2,754)
○ 암 소	2,434		2,434
5. 두당 투입비용(경영비)	801천 원	2,202	
○ 가축비	-	1,160	
○ 사료비	602	870	
○ 감가 상각비	81	64	
○ 기타 경영비	118	108	

한편 농가조사결과에 의하면 전술한 번식 및 비육경영에서 설정한 전제조건을 충족하는 일관경영의 경우 두당 연간 노동투하시간은 80시간으로 나타났다. 따라서 부부가 이용 가능한 연간 노동시간을 4,050시간이라 가정하면 사육규모는 83.3두로 번식우 56두, 후보우 7두, 비육우 23.8두가 된다.

조수입을 결정하는 한우산지가격은 지난 5년간('96~ '00)의 평균가격을 적용하였으며 두당 경영비도 마찬가지로 5년간의 평균가격을 적용하였다.

나. 한우경영형태별 자본투자액

농가조사결과를 토대로 경영형태별 자본투자액을 시산한 결과에 의하면 번식우는 두당 3평, 비육우는 2.6평의 우사면적이 필요하며, 우사의 경우 평당 200천원, 부속사 및 퇴비사는 신축에는 각각 750천원, 75천원이 소요되는 것으로 계산되었다(표 9).

또한 시설 및 농기구의 경우 번식경영에서는 70,425천원, 비육 및 일관경영에서는 각각 161,675천원, 83,350천원이 소요된다.

한편 입식자금으로는 번식경영이 165,512천원, 비육경영이 226,954천원, 일관경영이 136,304천원이 소요되며, 운영자금으로는 각각 54,468천원, 211,526천원, 69,656천원이 필요한 것으로 계산되었다.

〈표 9〉 한우경영형태별 자본투자액

구 분	번 식		비 육		일관경영	
	규 모	금 액	규 모	금 액	규 모	금 액
1. 시설농기구						
○ 축 사	204평	40,800	528	105,600	168(번식),80(비육)	33,600 16,000
○ 부속사	15평	11,250	45	33,750	20	15,000
○ 퇴비사	25평	1,875	75	5,625	30	2,250
○ 트랙터	47ps	16,000	47	16,000	47ps	16,000
○ 카터기	중형	500	대형	700	중형	500
소 계		70,425		161,675		83,350
2. 입식자금						
○ 번식우	68두	165,512	-	-	56	136,304
○ 송아지	-	-	203	226,954	-	-
3. 운영자금						
○ 번식우	68두	54,468	-	-	56	44,856
○ 비육우	-	-	203	211,526	23.8	24,800
합계(천원)		290,405		600,155		289,310

다. 한우경영형태별 경제성분석

사육규모에서 상기와 같은 자금투자가 이루어지는 경우 경영형태별 경제성을 살펴보면 다음과 같다. 즉 번식경영에서는 연간 54.4두가 생산되어 암송아지 후보우 8두를 제외한 암송아지 19.2두, 수송아지 27.2두 및 노페우 8두를 판매하여 얻은 조수입 총액은 67,738천원이 된다(표 10).

<표 10> 한우경영형태별 경제성

구 분	번 식	비 육	일 관
1. 연간 가축생산두수			
○ 송아지	54.4		47.6
암	27.2		23.8
수	27.2		
○ 비육우 (550Kg)	-	162.1	23.8
2. 연간 필요 후보우			
암송아지	8.0		7.0
3. 연간 가축판매두수			
○ 송아지 암	19.2	-	16.8
수	27.2	-	-
○ 비육우 (550Kg)		162.1	19.0
○ 노페암소	8.0		7.0
4. 조수익 (천원)	67,738	446,423	84,988
○ 송아지 암	17,856	-	15,624
수	30,410	-	-
○ 비육우	-	446,423	52,326
○ 노페우	19,472	-	17,038
5. 투입비용(경영비)	54,468	356,944	82,677
번식우	51,264	-	44,856
후보우	3,204	-	2,804
비육우	-	356,944	35,017
6. 호당 소득	13,270천원	89,479	2,311
성우환산 두당 소득	195	441	28

한편 비육경영에서는 연간 162.1두가 생산되어 446,423천원의 조수익을 얻게 된다. 일관경영에서는 암송아지 23.8두를 생산하여 후보우 7두를 제외한 16.8두와 노폐우 7두, 수송아지 23.8두를 비육 판매한 조수입은 98,207천원이 된다.

조수입에서 경영비를 차감하면 소득된다. 경영형태별 경영비는 번식경영이 54,468천원, 비육 및 일관경영이 각각 356,944천원과 82,677천원이다. 따라서 호당 소득은 비육경영이 가장 높은 89,479천원, 번식경영이 13,270천원, 일관경영이 2,311천원으로 나타났으며, 성우환산 두당 소득은 비육경영이 가장 높은 441천원, 번식경영이 195천원, 일관경영이 28천원으로 나타났다.

이상과 같은 경영관리조건 하에서 시산한 사육규모 및 투자액, 생산성은 개별경영조건이 다양하기 때문에 그대로 적용하기는 어렵다. 더욱이 가격변동이 심한 산지가격을 적용하여 경제성을 계산하는 경우에는 주의할 필요가 있다. 다만 신규투자를 하는 경우는 위에서 소개한 순서에 따라 경영전반에 관한 경영계획을 입안한다면 유효한 참고자료로 이용될 수 있을 것이다. 아울러 위의 분석결과는 기존의 자기경영성과와 비교해 볼 수 있는 지표로서도 유효하게 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

