

# 미국, 축산경영의 수지실태

미국은 세계 최대의 사료곡물 생산국인 동시에 소비국이다. 세계 최대의 곡물생산국으로서의 우위성을 살려서 축산물 생산량도 세계 최대를 기록하고 있다. 미국 농업부 경제연구소(USDA/ERS)가 발표한 자료를 중심으로 옥수수, 양돈, 비육우 생산자의 생산비용과 수익상황 등에 대하여 살펴본다.

## 1. 옥수수 생산자의 생산비와 수익

1996년부터 2002년 식부면적당 옥수수 생산비와 수익상황에 대해 정리한 것이 <표 1>이다. 생산비는 직접비와 간접비로 나누어진다. 내역을 보면 직접비 중 화학비료 비율이 25~30%로 가장 많고, 다음으로 종묘비가 20%, 화학약품비가 18%, 광열동력비가 15%이다.

간접경비에서는 토지의 기회비용(Opportunity cost of land, 다른 농산물 생산자에게 소유지를 임대하지 않고 스스로 경작함으로써 상실될 가상 수익)이 40% 이상을 차지하고, 다음으로 기계·시설 원금회수비용(Capital recovery of machinery and equipment)이 약 30%이다. 또한 가족노동비(기회비용)가 약 15% 안팎을 차지하고 있다.

표 1 옥수수 생산비와 수익

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	달러/에이커(식부면적)						
수입(정부보조금 제외)							
옥수수 생산수입	366.46	327.6	259.76	228.15	244.26	264.96	310.88
옥수수사일리지 생산수입	3.47	3.77	3.12	2.55	2.41	1.96	1.94
수입합계	369.93	331.37	262.88	230.7	246.67	266.92	312.82
직접경비(소요경비)							
종묘	26.65	28.71	30.02	30.29	30.02	32.34	31.84
화학비료	47.04	46.21	41.44	38.75	39.04	47.72	35.49
토양개량제(석회 등)	0.16	0.16	0.16	0.17	0.16	0.12	0.12
퇴비	0.6	0.56	0.51	0.49	0.48	2.65	2.13
화학약품	27.42	26.87	27.36	28.4	28.82	26.44	26.11
기술지도비 기타	11.3	11.3	11.29	11.37	11.48	10.94	10.79
광열동력비	24.43	24.55	22.96	23.04	29.12	20.88	18.93
수선비	15.78	16.17	16.65	17.17	17.55	13.76	13.91
기타(관개용수리용료 등)	0.3	0.32	0.31	0.31	0.31	0.22	0.22
이자	3.86	3.96	3.61	3.5	4.53	2.6	1.17
직접적 경비합계	157.54	158.81	154.31	153.49	161.51	157.67	140.71
간접경비							
임금(고용)	2.83	3.07	3.19	3.28	3.36	2.92	3.06
가족노동비(기회비용)	28.99	29.89	30.63	31.43	32.21	24.96	25.74
기계·시설 원금회수	63.02	64.5	66.46	68.49	70.16	54.69	55.26
토지 기회비용	80.79	84.81	86.35	86.77	89.36	86.5	87.44
조세공과, 보험	6.98	7	7.05	6.96	7.13	5.49	5.42
기타	10.38	12.21	11.47	10.88	11.11	11.67	11.91
간접경비 합계	192.99	201.48	205.15	207.81	213.33	186.23	188.83
비용총합계	350.53	360.29	359.46	361.3	374.84	343.9	329.54
수입-총비용	19.4	-28.92	-96.58	-130.6	-128.17	-76.98	-16.72
수입-직접경비	212.39	172.56	108.57	77.21	85.16	109.25	172.11

자료 : USDA/ERS

수지 상황을 보면, 수입에서 직접경비를 공제한 대차대조는 매년 흑자이지만, 수입과 총경비 대차대조는 1996년을 제외하고는 적자를 기록하고 있다. 이는 직접적 금전지출을 동반하지 않는 토지 기회비용과 가족노동비(기회비용) 등이 총비용에 포함되어 있기 때문으로, 이들 경비를 공제하고 정부 가격지지정책과 용자단가제도를 활용하는 점을 감안하면 미국 옥수수 생산자의 경영은 재생산 가능한 상태에 있다고 할 수 있다.

## 2. 양돈 생산자의 생산비와 수익

다음으로 1998년부터 2002년 양돈 생산자의 생돈 100파운드 당 생산비와 수익상황에 대해 정리한 것이 <표 2>이다. 수입은 비육돈에서 얻는 것이 약 70%를 차지하고, 비육 육성돈이 20% 안팎을 차지하고 있다.

비용은 직접경비 중 사료비가 차지하는 비중이 약 45~62%이고, 다른 항목에 비해 매년 변동이 크다(5년 동안 15% 증감). 사료비 중 약 50%를 배합사료비가 차지하고, 사료곡물비는 25% 안팎이다. 나머지 직접경비 중 약 30%는 비육용 자돈 구입비이고, 기타 비율은 수 % 수준에 그치고 있다. 간접경비는 기계·시설 및 모돈(번식돈) 등 원금 회수비용이 전체의 약 55%를 차지하고, 이어 가족노동비(기회비용) 비율이 약 25%, 고용임금비는 약 12%이다.

수지 상황을 보면, 수입에서 직접경비를 제외한 대차대조는 매년 흑자를 기록하고 있으나, 수입과 총비용 대차대조에서는 2001년을 제외하고 약간의 적자를 기록하고 있다. 5년간 수지를 보면, 사료비가 약 62%였던 1998년과 55%였던 1999년에 비해 사료비 비율이 50%를 넘지 않은 2000년, 2001년의 수지 대차대조가 개선되고 있으며, 총비용에서 사료비가 차지하는 비중 증감이 수지균형에 영향을 미쳤다고 판단된다(사료비 삭감이 경영에 기여한다).

표 2 양돈 생산자의 생산비와 수익

	1998	1999	2000	2001	2002
	달러/100파운드(생돈)				
수입					
육용돈	33.3	29.21	40.92	42.97	32.5
비육자돈	7.22	9.72	14.3	14.35	11.24
도태용번식돈	1.03	0.93	1.36	1.39	0.89
번식돈	0.7	0.65	0.97	1.01	0.66
재고변동	0.24	-0.17	0.66	0.63	0.42
기타	1.39	1.32	1.3	1.65	1.32
수입합계	43.88	41.66	59.51	62	47.03
직접경비					
(사료)					
곡류	6.25	5.07	5	5.34	6.23
단백질원료	5.15	4.21	4.54	4.62	4.68
농후사료	10.56	9.79	9.82	10.22	10.43
기타	0.21	0.17	0.18	0.18	0.18
사료합계	22.17	19.24	19.54	20.36	21.52
(기타)					
비육소돈	8.36	11.13	16.69	16.63	12.99
수의비용/의약품	1.05	1.04	1.08	1.1	1.08
부료 기타	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
마케팅	0.95	0.97	1.01	1.06	1.04
기술지도비 기타	0.36	0.37	0.39	0.42	0.41
광열비	1.05	1.12	1.41	1.32	1.17
수선비	0.78	0.76	0.75	0.78	0.79
기타	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
이자 기타	0.83	0.82	1.18	0.7	0.33
직접경비 합계	35.61	35.51	42.12	42.43	39.4
간접경비					
임금(고용)	2.07	2.22	2.25	2.39	2.55
가족노동비(기회비용)	5.51	5.17	5.03	4.94	4.91
기계·시설 원금회수	10.32	10.19	10.34	10.74	10.53
토지 기회비용(임대료)	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
조세공과, 보험	0.46	0.45	0.46	0.46	0.45
기타	0.95	0.94	0.96	0.97	0.99
간접경비 합계	19.37	18.92	19.09	19.55	19.48
비용총합계	54.98	54.43	61.21	61.98	58.88
수입-총비용	-11.1	-12.77	-1.7	0.02	-11.85
수입-직접경비	8.27	6.15	17.39	19.57	7.63

자료 : ERS/USDA

또한 옥수수 생산자와 비교해 당연히 토지 기회비용 비중은 낮은 반면, 기계·시설 및 모돈(번식돈) 등의 원금회수비용이 큰 비중을 차지하고 있어, 이에 대한 투자균형을 잘 판단하는 것이 경영안정화에 중요한 요인이 된다.

### 3. 포육·사육우 생산자의 생산비와 수익

1996년부터 2002년 포육·사육우 농가의 육성우 1두당 생산비와 수익 상황에 대해 정리한 것이 <표 3>이다.

비용은 직접경비 중 사료비가 차지하는 비중이 60% 초반으로 안정적 비율을 유지하고 있다. 그 내역도 조사료와 방목초지용이 약 80%를 차지하고, 농후사료와 기타 비율은 약 10%에 지나지 않는다. 또한 포육·사육용 송아지 구입에서 차지하는 비율은 약 10%에서 14% 사이를 유지하고 있다. 간접비는 가족노동비(기회비용)가 약 50%, 원금회수비용이 약 25%를 차지하고 있다.

수지상황을 보면, 2000년 및 2001년 수입과 직접경비의 대차대조에서만 흑자를 기록하고, 그 이외는 모두 적자이다. 흑자를 기록한 2년간은 다른 해에 비해 거세우 매도가격이 높았던 것이 그 원인으로 작용했다. 대체로 포육·육성우 농가의 경영상황이 열악하여, 사료곡물(농후사료 등) 등보다도 출하된 소의 가격 동향이 경영을 크게 좌우하는 것으로 보인다.

또한 USDA/ERS는 이와 같은 비육장(피드랏) 경영 및 브로일러 경영의 생산비용과 수익에 관한 데이터는 발표하고 있지 않지만, 민간조사회사(Informa Economics)에 의한 비육우 사료비용과 비육장 보유두수 추이를 보면, 사료비용이 상승하면 보유두수가 감소(비육장에서 비육우 출하축진)하고, 반대의 경우에는 보유두수가 증가하는 현상이 나타난다.

표 3 포육·육성우 생산자의 생산비와 수익

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	달러/1두						
수입							
거세우	88.13	128.77	127.91	138.06	162.56	161.24	145.49
미경산우	55.46	79.87	79.43	85.87	101.07	100.22	90.45
수소(Yeering Steers)	76.97	91.25	86.2	91.79	101.45	104.25	95.2
암소(Yeering Heifers)	32.93	38.78	36.76	39.16	43.21	44.57	41.17
기타	60.44	71.82	68.73	71.34	76.97	83.29	74.83
수입합계	319.83	416.29	404.89	432.26	491.31	499.72	453.26
직접경비							
송아지 구입비	49.42	59.24	56.27	59.76	66.62	68.1	62.08
(사료)							
농후사료 기타	29.15	29.17	26.95	23.87	24.06	26.32	25.17
보조사료	21.06	19.19	15.23	14.51	15.06	16.71	19.83
조사료	145.66	140.73	130.78	116.41	126.72	140.11	143.33
경작용 초지	12.34	13.18	13.16	13.45	12.57	13.77	14.1
목초	101.42	109.09	96.13	97.01	94.2	99.7	102.47
공용지	2.79	3.21	2.26	2.53	2.46	2.44	2.48
사료비 합계	312.42	314.57	284.51	267.78	275.07	299.05	307.38
(기타)							
수의비용/의약품	21.68	21.64	22.04	22.68	22.78	22.75	22.53
임대료 기타	0.36	0.37	0.37	0.39	0.38	0.42	0.43
마케팅	5.9	5.8	5.86	6.04	6.05	6.15	6.12
기술지도비용	30.4	30.48	31.02	31.92	32.12	31.87	31.52
광열비	22.29	19.13	19.14	19.1	19.08	19.07	19.09
수선비	25.23	24.87	25.34	26.09	26.14	26.32	26.23
이자 기타	11.76	12.12	11.36	11.15	13.7	7.96	3.96
직접적 경비합계	479.46	488.22	455.91	444.91	461.94	481.68	479.33
간접경비							
임금(고용)	2.8	2.98	3.12	3.24	3.41	3.54	3.66
가족노동비(기회비용)	213.92	223.82	229.58	236.11	242.54	247.95	253.74
기계·시설 원금회수	84.34	127.02	122.54	121.34	128.61	137.44	142.3
토지기회비용(임대료)	2.05	2.23	2.26	2.56	2.63	2.42	2.45
조세공과, 보험	30.68	31.46	32	32.29	33.12	33.5	33.66
기타	53.45	55.3	55.95	56.94	58.35	60.25	61.73
간접경비 합계	387.24	442.81	445.45	452.48	468.66	485.1	497.54
비용총합계	866.7	931.03	901.36	897.39	930.6	966.78	976.87
수입-총비용	-546.87	-514.74	-496.47	-465.13	-439.29	-467.06	-523.61
수입-직접경비	-159.63	-71.93	-51.02	-12.65	29.37	18.04	-26.07

자료 : ERS/USDA

또한 브로일러 경영은 생산의 약 98%가 수직적 계열화가 이루어 있다. 그 중 약 90%가 브로일러 처리가공업자와 생산자의 계약생산이며, 나머지 10%가 브로일러 처리가공업체가 직접생산을 하고 있다. 따라서 축산분야에서는 가장 기업적 경영이 진전돼 있으며, 건강열풍 고조로 소·돼지고기에 비해 값싼 단백질원인 브로일러의 수요가 급증한 점과 함께 순조로운 경영이 이루어지고 있다. 최근 10년간의 생산비용은 100파운드 당 50~60센트 정도이고, 이 중 사료비 비중은 40~50%으로 나타났다.

자료 : <http://lin.lingo.jp>에서  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 한국농촌경제연구원)