

유기 비육돈의 생산비 및 경제성 평가

〈 기본가정 〉

- 유기비육돈농가 생산비 분석을 위하여 국립농산물품질관리원에서 조사한 "2000년 축산물 생산비 통계자료"를 이용하여 일반농가와와의 생산비 구조를 비교분석하였음.
- 사육규모는 총두수로 100두, 500두, 1000두를 상정하여 소규모, 중규모, 대규모로 구분하였음.

〈자료 : 유기축산에 대한 경제성 분석 및 표준모델 개발〉
 • 수행책임자 : 오상집
 • 연구원 : 김경량, 라창식, 김석환

1. 돈사면적

- 「환경농업육성법시행령 및 시행규칙 개정안」에 따르면 돼지의

경우 분만돈은 두당 4.0㎡, 임신(후보)돈은 두당 3.1㎡, 육성(비육)돈은 두당1㎡를 반드시 확보되어야 함.

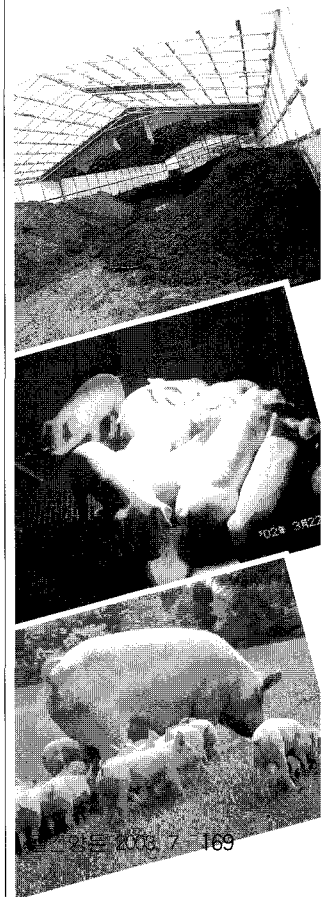
〈표 1〉 유기비육돈농가 모델의 사육두수

사육형태	깔짚돈사		
	소규모	중규모	대규모
분만돈	15	75	150
임신돈	15	75	150
육성돈	70	350	700
계	100	500	1000

〈표 2〉 규모별 적정 돈사면적

성장단계	축사형태	시설면적(㎡)			
		두당 ¹⁾	소규모	중규모	대규모
분만돈	깔짚돈사	4.0	60	300	600
임신돈	깔짚돈사	3.1	47	233	465
육성돈	깔짚돈사	1.0	70	350	700
계			177	883	1,765

주: 1) 환경농업육성법시행령 및 시행규칙 개정안, 축종별 축사면적당 적정 사육두수 기준



〈표 3〉 두당 노동시간 및 노동비용

(단위 : 시간, 원)

	소규모	중규모	대규모
두당 자가노동시간	1.7	0.6	0.2
두당 고용노동시간	0.3	0.6	1.3
자가노동비	10,972	3,729	1,363
고용노동비	2,080	3,595	6,890

〈표 4〉 일반비육돈농가의 조사항목별 내역

구 분	사육규모별				
	100두 미만	100~499	500~999	1000두 이상	평균 (a)
○사육·생산현황					
- 농가수(호)	30	27	21	36	114
- 총사육두수(두)	1,090	8,163	17,899	74,912	102,064
- 호당두수(두)	36.3	302.3	852.3	2,080.9	895.3
- 구입체중(kg/두)	9.3	8.7	7.2	6.5	7.0
- 판매체중(kg/두)	104.7	108.3	106.8	105.1	105.9
- 사육일수(일)	149.5	163.6	161.1	157.1	158.8
- 일당증체량(kg/두)	0.64	0.61	0.62	0.63	0.62
○노동력 투입(시간/두)	4.1	1.8	1.0	1.3	1.4
- 자가노동	4.1	1.5	0.5	0.2	0.6
- 고용노동	0.0	0.3	0.5	1.1	0.8
○사료급여량(kg/두)	277.1	283.2	274.4	272.2	274.4
- 배합사료	273.6	282.9	273.7	262.2	268.1
- 기 타	3.5	0.3	0.7	10.0	6.3
○토지·건물(평/두)					
- 토지이용	1.69	1.07	0.70	0.79	0.83
• 자 가	1.61	0.97	0.70	0.73	0.78
• 차 용	0.08	0.10	0.00	0.06	0.05
- 건물이용	0.90	1.03	0.72	0.45	0.60
• 축 사	0.71	0.55	0.38	0.34	0.39
• 기 타	0.19	0.48	0.34	0.110	0.21
○자본평가액(원/두)	366,510	385,808	349,115	295,481	322,696
- 가 축	47,284	49,362	49,337	45,900	47,223
- 유 동	96,857	107,750	107,088	115,649	112,090
- 대농구	6,002	14,703	15,846	14,757	14,782
- 건 물	89,765	157,455	134,972	84,376	106,757
- 토 지	126,602	56,538	41,872	34,799	41,844
○차입자본액(원/두)	6,385	52,622	82,677	32,571	46,221
○자기자본비(%)	98.26	86.36	76.32	88.98	85.68

자료 : 국립농산물품질관리원, 축산물 생산비 통계자료, 2001

2. 노동력 투하량

- 〈표 3〉은 자가 및 고용노동의 노동투하량과 노동비를 산정한 것임.

노동력 투하량은 전국의 규모별 노동투하량의 115%를 가정하였으며 여기에 시간당 노동비를 곱하여 총노동비를 계산하였음.

3. 일반비육돈농가의 기초데이터 〈표4〉

4. 규모별 생산비

- 〈표 5〉는 유기비육돈농가의 자본평가액이며 〈표 6〉는 이상의 자료를 토대로 도출된 비육돈 농가의 규모별 두당 생산비자료임.

여기서 소규모는 일반비육돈농가 100~499두, 중규모는 500~999두, 대규모는 1000두 이상의 규모와 각각 비교 대상이 됨.

- 경영비를 보면 대체적으로 일반비육돈농가에 비하여 약 1만7천원 정도 더 소요되는 것으로 나타났으며 총비용은 2만원 이상의 차이를 보이고 있음.



<표 5> 유기비육돈농가의 자본평가액

	소규모	중규모	대규모
자본평가액(원/두)	420,240	379,279	315,308
- 가축	49,362	49,337	45,900
- 유동	107,750	107,088	115,649
- 대농구*	17,644	19,015	17,708
- 건물*	188,946	161,966	101,251
- 토지	56,538	41,872	34,799
차입자본액(원/두)	57,321	89,813	34,747
자기자본비	86.4%	76.3%	89.0%
차입자본비	13.6%	23.7%	11.0%

주 : * 일반비육돈 농가의 120% 가정

<표 6> 유기비육돈농가의 규모별 생산비

(단위 : 원/두)

구 분	소규모	중규모	대규모
가축비*	49,362	49,337	45,900
사료비 ¹⁾	102,641	99,452	98,654
수도광열비*	2,073	1,941	1,871
방역치료비 ²⁾	944	802	928
수선비 ³⁾	1,217	1,142	1,355
소농구비*	57	17	102
제재료비*	829	578	1,392
차입금이자 ⁴⁾	1,471	1,608	1,936
임차료*	273	-	97
고용노임 ⁵⁾	2,080	3,595	6,890
기타잡비*	1,512	1,813	2,717
상각비	8,357	6,946	5,746
(건물) ⁶⁾	6,209	5,222	3,918
(대농구) ⁷⁾	2,148	1,723	1,828
경영비계	170,816	167,230	167,587
자기노력비 ⁵⁾	10,972	3,729	1,363
고정자본이자 ⁸⁾	7,700	5,846	4,315
유동자본이자*	3,773	3,253	3,662
토지자본이자*	591	381	360
비용합계	198,852	180,439	177,287

주 : * <표 7>의 전국 규모별 수치와 동일

- 1) 유기사료 80%, 일반사료 20% 급여 가정
- 2) 전국 규모별 비용의 20% 가정
- 3) 전국 규모별 비용의 120% 가정
- 4) <표 5>의 차입자본액 이자
- 5) <표 3> 참조
- 6) <표 5>의 건물에 대한 상각비(감가년수 30.4년)
- 7) <표 5>의 대농구에 대한 상각비(감가년수 8.2년)
- 8) <표 5>의 (가축, 대농구, 건물)의 자본평가액) × 자기자본비 × 이자율 × 사육일수/365

5. 규모별 수익성
<표 8, 표 9>

- 유기비육돈 농가는 반추 가축과 같이 사료급여에 커다란 변화가 있지 않으며 일반 비육돈농가와 마찬가지로 배합사료만을 급여하므로 일당 증체량에 커다란 차이가 있지는 않을 것으로 판단됨. 다만 자유스러운 방목에 따른 운동량증가로 약간의 일당증체량 감소가 예상됨. 따라서 본 연구에서는 전국평균 일당증체량의 95%를 가정하였음.

- kg당 단가는 유기한우와 마찬가지로 생체 kg당 전국평균의 120%로 가정하였으며 비육돈 농가는 구비를 환원할 토지가 없다고 보고 유기질퇴비로 판매가 가능하다고 판단됨. 일반비육돈의 구비와 가격 비교가 어렵지만 유기농가에 판매한다고 가정하고 전국평균 구비판매비의 120%를 가정하였음.

- 그 결과 kg당 120%의 가격이 보장된다면 각 규모별로 일반비육돈 농가에 비하여 다소 높은 소득을 올리는 것으로 나타났으며 특히 소규모 농가의 격차가 가장 큼.



리
미

〈표 7〉 일반 비육돈농가의 규모별 생산비(2000년)

(단위 : 원/두)

구 분	사육 규모 별				평균(a)
	100두 미만	100~499	500~999	1000두 이상	
가 축 비	47,284	49,362	49,337	45,900	47,223
사 료 비	74,332	82,592	80,552	79,721	80,203
수도광열비	833	2,073	1,941	1,871	1,892
방역치료비	1,898	4,722	4,010	4,639	4,443
수 선 비	215	1,014	952	1,129	1,050
(건 물)	203	902	902	746	791
(대농구)	12	112	50	383	259
소농구비	32	57	17	102	74
제재료비	1,165	829	578	1,392	1,119
차입금이자	117	1,350	1,480	1,815	1,629
임 차 료	44	273	0	97	100
고용노력비	0	1,809	3,126	5,991	4,579
기타잡비	437	1,512	1,813	2,717	2,279
상 각 비	4,790	6,964	5,788	4,788	5,336
(건 물)	3,396	5,174	4,352	3,265	3,796
(대농구)	1,394	1,790	1,436	1,523	1,540
소 계	131,147	152,557	149,594	150,162	149,927
자가 노력비	25,381	9,541	3,243	1,185	3,475
고정자본이자	3,855	6,664	5,080	3,796	4,531
유동자본이자	3,495	3,773	3,253	3,662	3,575
토지자본이자	1,376	591	381	360	421
비용합계	165,254	173,126	161,551	159,165	161,929

자료 : 국립농산물품질관리원, 축산물 생산비 통계자료, 2001

〈표 8〉 일반 비육돈농가의 수익성 결과

(단위 : 원/두)

구 분	사육 규모 별				평균(a)
	100두 미만	100~499두	500~999두	1000두 이상	
○조수입 (A)	181,556	177,590	179,324	176,263	177,279
- 비육돈판매	179,683	177,026	179,107	175,910	176,889
- 부산물수입	1,873	564	217	353	390
• 구비 판매	1,740	496	215	346	372
• 공포대 판매	133	68	2	7	18
○일반비 (B)	131,147	152,557	149,594	150,162	149,927
○비용합계 (C)	165,254	173,126	161,551	159,165	161,929
○소 득 (A-B)	50,409	25,033	29,730	26,101	27,352
○순수익 (A-C)	16,302	4,464	17,773	17,098	15,350

자료 : 국립농산물품질관리원, 축산물 생산비 통계자료, 2001

〈표 9〉 유기비육돈농가의 수익성 결과

(단위 : 원/두)

구분	전국평균	소규모	중규모	대규모
일당증체량 ¹⁾	0.62	0.59	0.59	0.59
사육일수	158.8	163.6	161.1	157.1
총증체량	98.4	96.4	96.4	96.4
kg당 단가 ²⁾	1,787	2,144	2,144	2,144
비육돈판매	176,889	206,635	203,478	198,425
부산물수입 ³⁾	390	468	468	468
조수입	177,279	207,103	203,946	198,893
경영비	149,927	170,816	167,230	167,587
비용합계	161,929	193,852	180,439	177,287
소득	27,352	36,287	36,715	31,306
순소득	15,350	13,251	23,506	21,606

주: 1) 전국평균의 95% 가정
2) 전국평균의 120% 가정
3) 비육돈 농가는 구비를 환원할 토지가 없다고 보고 유기질퇴비로 판매한다고 가정. 전국평균의 120%

안전성, 유효성 검증 소독제

새치-원


- **국내최초 구제역등 OIE A급질병 효과검증**
- 태국KASETSART대 수의과학연구소
- 건국대 동물자원 연구센터
- **안전성 공인**
- 충북대 동물의학연구소, EPA, FDA, USDA 안전성 등록
- **강력하고 광범위한 살균력**
- 건국대학교 동물자원연구소, 미 ONYX 미생물연구소 등
- **강력한 침투력과 세척력**
- EPA 5% 혈청테스트 통과, 음수라인 니플 막힘 해결
- **경수내구성 및 지속효과**
- CaCO₃ 750ppm이상에도 효과적, 안정된 알킬배치 화학구조
- **악취 및 해충의 유충란 제거**
- 탈취효과 및 악취원인균 살멸, 유충란 살충효과

음수소독의 최종결론

라스트-X

- 탁월한 음수소독 효과
- 항생제, 사용 절감
- 설사, 호흡기 질병예방
- 가축의 활력 및 사료효율의 증대
- 유방, 외음부, 축체 세정소독
- 니플 막힘 해결
- 강력한 탈취, 악취제거
- 유충란 부화방지 · 인축에 안전

무독성 · 무공해 · 환경위생기업



(주) 한성바이오캠

본사문의 전화 : TEL : (043)532-0700
충북 진천군 초평면 오갑리 590-1
http : //www.hsdrg.co.kr