

2001년도 돼지 생산비 분석과 개선대책



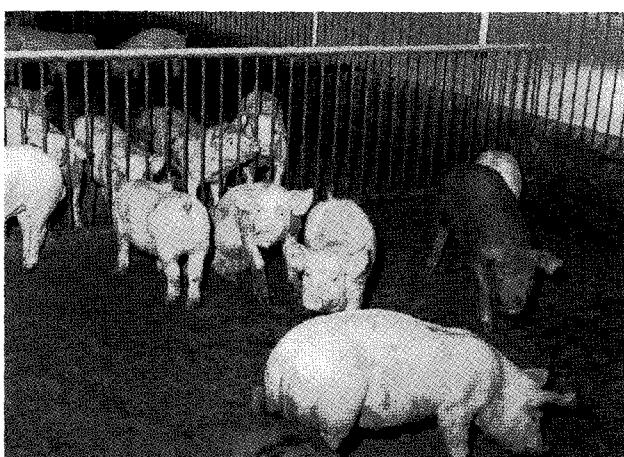
박 민 수 박사
농촌진흥청

1. 생산비의 개념 및 역할

양돈경영을 하는 과정에서 자돈 또는 비육돈을 생산하기 위하여 직접 투입된 사료, 가축, 동물약품 등의 재화와 투하노동력, 토지, 건물, 농기구 등 용역에 대한 비용가치의 합계를 생산비라고 정의할 수 있다. 따라서 생산비는 우선 생산물을 생산하기 위해 소비한 사료, 제재료, 노동력 및 돈사 등 설비의 가치를 화폐액으로 표시할 수 있는 것 이어야 한다. 둘째로 생산물을 생산하기 위하여 직접 소비된 것이어야 하고, 목적하는 생산물, 즉 자돈이나 비육돈의 생산을 위해 실제로 소비된 사실이 있어야 한다. 마지막으로 정상적인 생산활동을 위해 소비된 것이어야만 한다. 이러한 생산비 계산의 전제조건에 따라 변식돈과 비육돈으로 구분하여 자돈 생산비와 비육돈 생산비를 산출한다.

생산비는 생산자, 정책담당자, 학자, 관련기관 등에서 이용되고 있다. 양돈 경영자에게는 중요한 의사결정 자료로 활용된다. 경영주는 경영의 목표인 소득 또는 순수익의 최대화를 위해 돼지 생산비 분석자료를 이용하여 앞으로 어느 정도의 생산자재를 투입하여 어느 정도의 생산물을 생산할 것인가, 현재의 시설, 농기계, 노동력 등을 감안 할 때 현재 사육두수가 적절한지 아닌지를 판단하여 사육규모 확대 또는 축소 여부를 결정한다. 또한 자신이 생산하고 있는 자돈이나 비육돈이 현재 가격수준과 비교할 때

적당한지 아니면 적당하지 못한지 등을 판단하여 지속적으로 양돈경영을 할지 여부를 결정할 수 있을 것이다. 생산비는 또한 축산정책자료로써 판매가격의 결정 및 각종 가격정책의 기초자료로 활용할 뿐만 아니라 양돈농가의 권익보호 자



▶비육돈 두당(110kg) 생산비는 500~999두 규모에서 가장 낮은 160,941원이었으며, 100~499두 규모에서 169,752원, 100두 미만 규모에서 174,823원, 1000두 이상 규모에서 가장 높은 175,208원으로 나타났다.

〈표 1〉 자돈 두당 생산비

(단위 : 원/두)

구 분	30두 미만	30~149	150~299	300두 이상	평균
사료비	30,484	23,046	22,001	20,335	20,528
수도광열비	1,212	2,262	2,190	1,597	1,637
방역치료비	1,351	3,698	3,844	3,987	3,960
노력비	24,125	11,423	6,701	6,034	6,297
상각비	8,441	7,298	6,437	6,167	6,220
기타비용	3,754	2,705	6,113	5,140	5,110
자본이자	7,859	4,653	3,425	3,410	3,467
비용합계(A)	77,226	55,085	50,711	46,670	47,219
부산물수입(B)	1,812	700	433	248	276
생산비(A-B)	75,414	54,385	50,278	46,422	46,943

〈표 2〉 비육돈 두당(110kg) 생산비

(단위 : 원/110kg)

구 분	100두 미만	100~499	500~999	1000두 이상	평균
가축비	47,564	50,974	48,730	49,126	49,225
사료비	75,812	89,485	81,455	93,247	90,145
방역치료비	1,661	3,311	3,762	4,477	4,147
노력비	22,022	9,625	6,644	7,326	7,766
상각비	11,132	4,422	5,016	4,532	4,752
기타비용	4,873	5,797	7,909	9,361	8,580
자본이자	13,046	6,545	7,700	7,480	7,535
비용합계(A)	176,110	170,159	161,216	175,549	172,150
부산물수입(B)	1,287	407	275	341	352
생산비(A-B)	174,823	169,752	160,941	175,208	171,798

료로도 이용된다. 이와 더불어 개방화 시대에 국제 경쟁력 수준을 비교하여 경쟁력 제고 자료로 활용되고, 축산진흥정책 개발과 양돈 관련 연구의 기초자료로 제공하는데 그 역할이 있다고 본다.

2. 돼지 생산비 분석

생산비는 앞에서 설명한 바와 같이 축산물 단위 수량을 생산하는데 소요되는 모든 비용, 즉 사료비, 수도광열비, 방역치료비, 수선비, 소농구비, 제재료비, 종부료, 차입금이자, 임차료, 고용노력비, 기타잡비, 감가상각비(가축,

건물, 대농기구), 자가노력비, 고정자본이자, 유동자본이자, 토지자본이자를 합계하여 부산물 수입을 뺀 다음 상품가치가 있는 축산물 생산량으로 나누어 산출한다.

우리 나라의 경우 돼지는 자돈과 비육돈으로 구분하여 생산비를 산출하고 있으며, 자돈 생산비는 먼저 번식돈 연간 사육비를 산출한 후 그 자료를 활용하여 번식돈 두당 연간 자돈 이유두수, 부산물 판매수입을 기초로 자돈 두당 생산비를 산출하고, 비육돈 생산비는 비육돈 두당 사육비를 산출한 후 단위당(10kg 또는 110kg) 생산비로 환산한다.

이상의 방법 등에 의해 산출된 2001년 돼지 생산비

분석 자료(농림부, 국립농산물품질관리원, 2002. 5)는 〈표 1〉과 〈표 2〉와 같다.

〈표 1〉은 규모별 자돈 두당 생산비로 규모가 가장 작은 30두 미만 규모에서 자돈 생산비가 가장 높은 75,414원으로 나타났으며, 다음으로 30~149두 규모에서 54,385원, 150~299두 규모에서 50,278원, 300두 이상 규모에서 46,422원으로 분석되었다. 특히 30두 미만 규모에서 생산비가 타 규모들보다 크게 나타났는데 이는 생산비 비목 중 노력비가 적게는 12,702원, 많게는 18,091원, 사료비가 7,438~10,149원, 자본이자가 3,206~4,449원이 더 투입되었기 때문이다. 이와 같은 결과는 번식돈의

연간 두당 산자수, 이유두수, 모돈 연간 회전 수, 육성률 등의 생산기술이 매우 낮은데 기인되며, 또한 사료급여 및 분뇨처리 시설 등의 자동화 수준이 낮아 노동투입 시간이 많이 소요되었기 때문이다.

<표 2>는 비육돈 두당(110kg) 생산비로 500~999두 규모에서 가장 낮은 160,941원 이었으며, 100~499두 규모에서 169,752원, 100두 미만 규모에서 174,823원, 1000두 이상 규모에서 가장 높은 175,208원으로 나타났다.

규모가 가장 영세한 100두 미만 농가의 비육돈 생산비 중 특히 노력비와 자본이자가 타 규모들보다 많이 투입된 반면 방역치료비는 적게 투입된 것으로 조사되었다. 이는 시설자동화 수준이 낮고, 사육 규모에 비해 과잉투자가 되었거나 아니면 시설규모에 비해 사육두수가 적게 입식되었기 때문으로 여겨진다. 또한 방역치료비가 적게 투입된 것은 질병에 대한 예방 등을 소홀하게 하여 생산기술이 떨어져 상대적으로 생산비를 증가시키는 요인으로 작용했다고 본다.

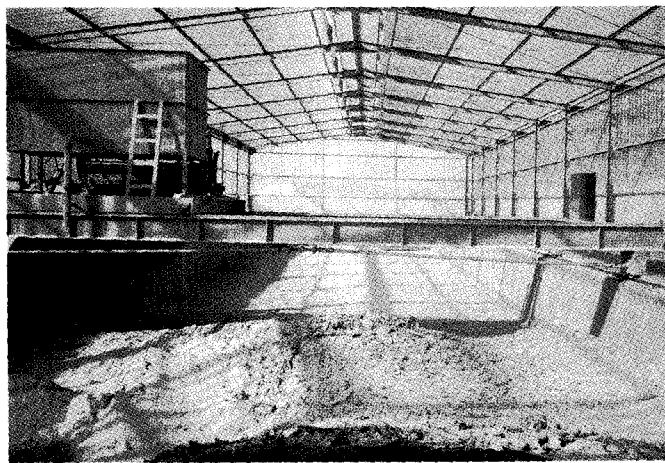
3. 돼지 생산비 분석의 문제점 및 개선방안

축산물 생산비는 1995년 축산물 생산비 조사 표본설계에 의해 표본 농가수 및 규모별 농가수를 설정하여 축산물 생산비 조사요령에 따라 기장 조사한 자료를 기초로 생산비

를 산출하고 있다. 따라서 돼지 생산비 분석의 문제점은 우선 표본 농가수와 규모별 구분을 위해 활용한 자료들이 현재와 많이 다르다는 점이다. 이러한 점을 반영하여 표본설계를 현실에 맞게 다시 하는 것이 바람직하고, 특히 사육규모를 설정하는데 있어서는 번식농가의 경우 연평균 사육두수를 기준으로 하지 말고 모돈을 기준으로 하는 것이 자돈 생산비 자료를 비교하는데 있어서 보다 합리적이라고 사료된다. 또한 사육규모를 구분할 때 사육농가수가 많다고 너무 영세한 규모까지 세분하면 생산비 분석결과 자료를 이해하는데 오류가 발생할 소지가 있어 사육규모 설정 시 신중한 검토가 있어야 한다고 본다.

예를 들면 2001년도 자돈 생산비 분석자료에서 30두 미만 규모 농가의 호당 평균 실사육두수를 보면 총 두수가 8,94두이었으며, 이중 모돈 두수는 3,97두에 불과하다. 이러한 소규모 농가의 돼지 생산비의 산출이 지금과 같은 규모화된 전업농 또는 전문농 하에서 무슨 큰 의미가 있는지, 또한 이런 농가는 대부분이 복합농이기 때문에 생산비 분석에 있어서도 자원분배가 너무도 인위적이어서 정확한 자료를 산출하는데 한계가 있다고 본다.

두 번째로 우리 나라의 경우 돼지 생산비를 자돈과 비육돈으로 구분하여 생산비를 산출하고 있는데 양돈농가의 대부분이 번식과



▲우리 나라 30두 미만 규모에서 자돈 두당 생산비가 타 규모들보다 높게 나타나는 이유 중의 하나는 사료급여 및 분뇨처리 시설 등의 자동화 수준이 낮아 노동투입시간이 많이 소요되었기 때문이다.

비육을 동시에 하는 일괄경영체계 하에서 돼지를 사육하고 있기 때문에 최종산물인 비육돈 생산비만을 산출하는 것이 보다 정확한 생산비를 제공할 수 있다고 본다.

1995년 표본설계시 표본농가 설정에도 번식과 비육을 함께 하는 농가가 많이 포함되어 인위적으로 번식과 비육으로 구분하여 기장을 기록도록 하였으며, 기록된 자료를 기초로 자돈 및 비육돈 생산비를 분석하였다. 따라서 시설, 농기계, 생산자재 투입 등이 경영주 또는 조사자의 주관에 따라 기록되게 되어 이론적인 측면에서 자돈과 비육돈의 생산비가 과다 또는 과소하게 평가되는 경향이 있을 수 있다.

특히 비육돈 생산비의 경우 가축비 비목은 원가를 적용하지 않고 시가를 적용하고 있기 때문에 자돈을 직접 생산하여 이용하는 일괄경영농가는 가축비가 높게 평가된다. 만약에 지금처럼 돼지 생산비를 자돈과 비육돈으로 구분하여 분석자료를 제공한다면 별도로 일괄경영농가의 비육돈 생산비를 추가하는 것이 바람직하다고 여겨진다. 또한 번식돈 사육규모를 모돈 기준으로 하여 구분한다면 비육돈 사육규모 구분도 동일한 수준으로 하는

것이 자돈과 비육돈 사육규모가 같은 수준에서 이루어져 생산비를 비교하는데 합리적이라고 본다. 예를 들면 번식돈 30두 미만 규모일 때 비육돈의 경우 실사육두수를 100두 미만 규모로 하지 말고 300두 미만 규모로 하고, 300두 이상 규모일 때 1,000두 이상 규모로 하지 말고 3,000두 이상 규모로 하는 것이 자돈과 비육돈 생산규모를 동일한 수준으로 맞추어 생산비를 산출하는

것이 바람직하다고 본다.

세 번째로 생산비 비목 중 자가노력비 계산방법을 개선할 필요가 있다. 현재 자가노력비는 돼지 사육에 투입된 노동시간 즉 실제 작업시간만을 노동시간으로 간주하여 해당지역의 남·녀별 평균상용고용노임을 적용하거나 해당지역의 상용고용노임을 산출할 수 없을 경우 인근지역의 노임을 적용하여 계산하고 있다. 이 경우 전업 또는 전문경영형태로 돼지를 사육하고 있는 농가는 노임 뿐만 아니라 노동시간이 과소하게 평가될 소지가 많다. 따라서 노동시간은 농가단위에서 남녀, 연령 등을 고려하여 자가노동인력이 양돈경영에 참여하는 비율을 적용하여 계산하고 노임의 경우는 해당지역의 산업전체 평균 상용고용노임이나 중소기업체 평균 상용고용노임을 적용하는 방안을 검토해야 된다고 본다.

이외에도 생산비 비목 중 감가상각비, 고정 및 유동자본이자 계산시 이자율, 경제년수, 자본회전수 등은 일반적으로 정해진 수치를 적용하고 있으나 앞으로는 표본농가의 조사 자료를 그대로 이용하는 것이 좋다고 본다. **양돈**