

## 수유모돈(授乳母豚)의 사양



곽종형

(경상대학교 축산학과 교수)

임신한 돼지가 만삭이 되어 분만을 하게 되면 「수유모돈」이 된다. 이 수유모돈의 사양은 아주 중요한 것으로서 종빈돈 사양경제의 요체로서 신생자돈을 충실히 포육하며, 모체의 소모를 최소한도로 줄이도록 하는 사양이라고 할 수 있다.

모돈은 이유후 약 1주간 내외에 발정이 오게 되며 곧 교배하여 다음 번식에 공용토록 하는 체력과 영양을 모돈이 유지하지 않으면 안된다. 포유중에 사양을 잘 못하던가 영양분의 공급 부족에 의한 모돈이 여위게 되면 체력의 회복이 곤란할 뿐 아니라, 장기간이 걸리고 상당히 다량의 양질사료를 급여해도 쉽게 증체가 되지 않는다. 또한, 발정의 재귀가 늦어지며 발정이 오더라도 불수태 되는 경우가 많다. 그러므로 수유중에는 다음의 번식과 사료경제를 고려하여 충분한 영양분을 공급하여 알맞은 상태를 유지하도록 해야 한다.

한편, 영양분을 필요 이상으로 다급하여 과비케 되면 사료의 불경제뿐만 아니라, 비유량이 감퇴하여 포유자돈이 만족하게 생육치 못하게 된다. 보통 분만 당일로 절식하던가 또는 미온탕에 밀기울·정맥강 등을 소량 넣은 스프상의 사료를 적당하게 주고 연한 청초류를 급여하면 된다. 농후사료의 다급을 삼가하고 모돈을 안정케 하며 피로의 회복에 힘쓰고 점차 급여량을 증가하여 3~5일 후에 농후사료를 증사(增飼)하도록 한다.

### 1. 증사하는 방법

수유모돈에 대한 증사법에는 자돈 1두에 따라 5%, 8두 이상은 50%에 그쳐야 한다. 50% 이상 증사하게 되면 과식으로 인하여 소화기장애를 일으켜 모돈의 건강을 해치게 된다. 이 증사하는 양을 갑자기 다급하게 되면 오히려 모돈의 소화

를 해쳐 비유량이 감퇴하게 된다. 증사에 쓰이는 사료는 비유량을 증진하게 하는 단백사료와 어린 청초가 좋다.

일반적으로 농후사료로서는 대두박, 대맥, 탈지유가 비유촉진사료로서 쓰여진다. 그런데 대두박을 너무 과급하면 단백과다가 되어 모유에 알칼리도를 저하시켜 모돈이 산독증(酸毒症 : acidosis)으로 되어 건강을 해치므로 칼슘분을 많이 주어 평형을 유지하도록 하는 것이 중요하다.

## 2. 모돈의 급여사료

랜드레이스 모돈의 비유능력은 왕성하므로 수유중은 자돈의 발육에 따라 점차 체중의 감소를 보인다. 분만후 자돈의 성장에 따라 급격한 감소가 보이며, 분만후 10일째부터 뚜렷이 여위며, 25~30일째에는 뼈를 세운듯한 모양으로 수유를 끄려하는 모돈이 많다.

35일 이후가 되어 체중이 감소하게 되는 사양법을 쓰면 모체는 쇠약하게 되며 이유후의 발정재귀도 늦다. 또한, 수태했다고 해도 두수가 적

고, 차회의 번식을 기대하지 못한다. 그러므로 이유후 7일 이내에 발정재귀가 되도록 영양상태를 유지할 수 있는 사양을 하는 것이 중요하다. 그러므로 수유중의 모돈에는 영양성분 특히 단백질과 칼슘분이 풍부한 사료를 다급하며 청초류를 급여하도록 노력하는 것이 중요하다.

모돈의 여러가지 성분중 단백질은 사료중의 단백질로부터 지방은 사료중의 지방·단백질·탄수화물로부터 칼슘분은 회분으로부터 전화하는 것이나, 특히 단백질의 급여와 칼슘분의 급여에 대한 평형은 모유의 성분에 중대한 영향을 미치며 자돈의 건강을 좌우하는 것이다.

돼지는 개체에 따라 채식량이 다르나 개성에 따라서 될 수 있으면 채식하도록 노력함과 동시에 자돈에는 포육사료를 충분히 급여하여 모돈의 부담을 경감하도록 하는 것이 중요하다. 또한, 모돈을 맑은날 자돈과 같이 운동장에 방양하여 일광욕을 시키며 흙을 채식케 하고 건강을 유지하도록 하는 것이 중요하다.

<표1>은 우리나라 수유모돈의 영양소 요구량으로서 에너지수준, 단백질수준, 필수아미노산, 광물질 및 비타민의 요구량이다.

<표1> 우리나라 포유모돈의 영양소 요구량

(사료 % 또는 kg중, 풍건물)

항 목	합 량	항 목	합 량	항 목	합 량
가 소 화 에 너 지	3,400Kcal	〈광 물 질〉		〈비 타 민〉	
대 사 에 너 지	3,200 Kcal	칼 슘	0.75%	비 타 민 A	2,000IU
조 단 백 질	14.0 %	인	0.50	비 타 민 D	200IU
〈필 수 아 미 노 산〉		나 트 릅	0.20	비 타 민 E	10.0IU
라 이 신	0.45%	염 소	0.30	비 타 민 K	2.0mg
아 지 닌	0.25	칼 릅	0.25	티 아 민	1.0
히 스 티 딘	0.39	마 그 네 슘	0.20	리보플라민	3.0
아 이 소 류 신	0.70	철	80mg	나 이 아 신	10
류 신	0.58	아 연	50mg	판 토 텐 산	12
메 치 오 닌 + 시 스 티	0.36	망 간	10mg	비 타 민 B <sub>6</sub>	1.0
페 닐 알라닌 + 타이로신	0.85	구 리	5.0mg	비 오 텐	0.1
트 레 오 닌	0.43	요 오 드	0.15mg	폴 라 신	0.60
트 립 토 판	0.12	셀 래 듩	0.16mg	콜 러린	12.5
발 린	0.55			비 타 민 B <sub>12</sub>	15mg

### 3. 모돈의 비유능력

모돈의 비유능력은 개체에 따라 다르므로 비유량이 많은 계통의 돼지를 선택하는 것이 중요하다. 랜드레이스종은 후구가 풍원하고 충실히 다리사이가 넓고 유선이 잘 발달하여 포유중은 각개의 유방이 방추형으로 수유모돈은 너무 비만하지 않는 것이 좋다.

건강한 모돈의 유량은 초기에는 적으며 중기인 10~20일경에 최대로 되어 말기에 갈수록 절감되는 것이다. 이 절감의 정도는 중기에 다양으로 분비하는 것은 급격하게 감소하는 경향이 있으며, 그렇지 않은 것은 완만하다. 랜드레이스의 비유능력은 대단하며 1일 7~12kg의 비유량이라고 한다. 요크셔, 바크셔의 1일 평균 유량은 4.2kg(2.0~7.2kg)이다. 랜드레이스의 60일간 총 비유량은 254kg(219.4~279.9kg), 자돈 1두당 1일 평균비유량은 620g(290~1,030g)로서 비유량은 요크셔의 약 1.5배이라고 추찰된다. 그외에도 자돈의 성장이 빠른 것이다. 그러므로 수유모돈의 영양성분 보급에는 주의가 요구된다.

외국의 시험에서 체중이 177kg의 수유모돈에 급여하는 전체사료중 어느정도가 비유때문에 쓰여지는가에 대한 시험성적을 보면 <표2>와 같으며, 수유모돈에 준 사료의 약 65%가 비유에 이용된 것으로 되어 있다.

<표2> 급여사료가 비유에 쓰여진 양  
(단위 : kg)

급여량	탈지유의 급여량	농후사료의 급여량 (밀기울과 옥수수)
모돈에 준 전량	627	300
모돈의 유지에 쓰여진 양	220	109
비유에 쓰여진 양	407	191

돼지의 비유량을 조사한 보고가 많은데 품종적으로 특징이 있다. 조사두수, 포유두수, 산자

수, 자돈상태 등에 따라 다르다. 그래서 대체적으로 랜드레이스는 요크셔의 120~140%로 햄프셔는 요크셔에 가까운 비유량이라고 할 수 있다.

랜드레이스는 분만후 30일경으로부터 급크브로 비유량이 격감하며, 모돈의 영양 특히 체중이 감소되는 경향이 있다. 그러므로 생후 30~35일이 이유적기란 것을 알 수가 있다.

모돈의 분만 및 포유에 의하여 체중이 증감하는데 요크셔에 비하여 랜드레이스는 그 변화가 크다. 랜드레이스종 돼지의 교배시 체중은 생후 9.5개월로 평균 142.8kg로서 이것이 분만 직전에는 발육·임신에 의한 증체로 210.1kg로 되어 약 70kg 증체가 된다. 이들은 동일조건하에 사양관리에 의해 개체차가 나타난다.

분만자돈의 총 체중이 많은 쪽이 교배시부터 분만직전까지의 증체중이 많은 경향이 인정된다. 즉, 분만자돈의 총 체중이 15kg 이하의 것(일복 평균산자수 9.4두)이 평균 63kg의 증체를 나타내는데 대하여, 분만자돈 총 체중이 15kg 이상의 모돈(일복 평균산자수 11.8두)는 평균 75kg의 증체로 되어 있다.

일반적으로 수유중 체중의 감소가 균일한 모돈일수록 풍유성(豐乳性)으로 자돈의 발육이 좋으며, 모돈의 영양이 거의 떨어지지 않는 것은 비유량이 적으며 자돈의 발육이 좋지 못한 것이다.

모돈의 체중변화와 자돈수, 자돈발육과의 관계를 보면 수유중의 체중감소가 큰 모돈은 자돈의 성적이 좋다.

랜드레이스는 원래 비유능력이 좋아 자돈의 활력이 왕성하다. 또한, 흡유력(吸乳力)이 크므로 수유중의 모돈에는 극히 많은 영양분을 급여하지 않으면 모돈의 체력이 한계에까지 쇄약하여 영양불량으로 폐사하게 되므로 주의해야 한다. ■