

사료의 선택과

사료교체시 주의할 점



이 병 하
(제일제당(주) 양돈PM)

“무슨 사료종류가 이리도 많은가?”

“프로그램을 단순하게 해서 만들어 주었으면 좋겠는데...”

신제품을 만들 때마다, 새로운 프로그램을 시장에 소개할 때마다 듣는 얘기이다. 조금 심하게 얘기하는 분은 “사료가격을 올리기 위한 편법이다”라고 매도하기도 한다.

그러나 우리가 냉정하게 생각해보면 사료처럼 많은 회사가 시장경쟁원리에 의해 경쟁하는 업종도 드물다. 독과점회사처럼 제품을 공급하는 쪽이 강자가 아니고 물건을 선택해서 찾는 사양가가 강자이기 때문에 제품의 품질이나 프로그램이 우수하지 않고는 팔리지도 않을 뿐더러 실패할 것이 뻔하기 때문에 개발하지도 않는다.

아직도 일부에서는 사료를 두고 여물이라고 부르기도 하지만 기술적인 측면을 본다면

사료를 만드는 기술은 식품을 만드는 기술보다 훨씬 더 고도로 발달된 학문인 것을 알 수 있다. 가축을 잘 자라도록 하기 위해서는 어떤 영양성분이 얼마만큼 필요하며, 어떤 성분이 부족되면 안되고 등등. 그리고 필요시에는 가축을 도살해보면서 할 수 있는 것이 사료영양학인데 비하여, 식품은 사람을 상대로 시험을 할 수가 없기 때문에 한계가 있다.

또한, 사람은 특정영양분이 몸에서 필요하면 생리적으로 그것이 먹고 싶어져서 구하여 먹을 수 있지만 가두어 기르는 가축은 모든 것을 사료로서만 공급하기 때문에 영양분의 결핍은 생산성에 직접적인 영향을 미치게 된다.

특히 육종의 발달로 가축의 생산성이 10년에 30%나 개량된다고 하니 개량된 가축의 능력에 맞는 사료의 개발은 당연한 것이며 만약에 사료가 이를

쫓아가지 못한다면 축산전체의 발달에 오히려 짐이 되는 것이다.

1. 사료선택의 기준

사료를 선택할 때 일반적으로 사양가 여러분이 기준으로 삼는 것은 다음과 같다.

첫째, 갓난돼지는 입붙임이 좋아야 한다.

둘째, 젓먹이는 잘 먹어야 하고 입자가 고와야 한다.

셋째, 임신돈이라고 해서 너무 거칠면 안된다.

넷째, 포유돈은 에너지가 높아야 하고 기호성이 좋아야 한다.

다섯째, 임신 포유기간에 한 가지 사료로 급여하면 편리하다.

그러나 위험천만하게도 위 기준으로만 사료를 만들게 되면 주인은 만족시킬 수 있지만 돼지는 만족시킬 수 없다는 데 문제가 있다. 위 내용의 맹점을 한 두가지 살펴보자.

갓난돼지 사료에는 단백질의 소화율 돕기 위해 유기산을 다량 사용하고 있는데, 이 유기산이 많이 들어있을수록 좋은 사료지만 맛이 시큼하고 좋지 않기 때문에 덜 사용할수록 기호성은 좋아진다. 젓먹이 사료의 경우 입자가 너무 고운 경우 소



제중 18kg부터 줄마시마지
2가지 사료보다는 3가지
사료로 급여하는 프로그램이
훨씬 경제적이고 우수하다는
것을 본인이 국내에서도
사양시범을 통하여 확인하고
제품을 개발하였다.



화관의 이동속도가 늦어지고 경우에 따라서는 소화관에 괴양이 생길 수도 있으며, 사료효율은 좋지만 증체가 떨어진다. 임신돈의 경우 에너지가 높은 사료의 급여는 포유시기에 사료섭취량을 저하시킬 수 있으며 적당량의 섬유소는 장을 팽창시켜 포유시기에 사료를 충분히 먹도록 하는 데 도움을 준다.

이같이 사료는 색상이 좋아 보인다고든지 잘 먹는다고든지 하는 단순한 평가로 전체를 볼 수 없는 상당한 기술이 내포되어 있는 것이다.

많은 분들이 아이를 기르면서 아이하고 밥먹는 문제로 실랑이를 벌이는 것을 가끔 본다. 아이는 맛있는 것만 골라먹으

려 하고, 또는 밥은 안먹고 과자 따위만 먹으려 하면 튼튼해 지려면 이것 저것 잘 먹어야 한다고 타이르곤 한다. 이 의미는 음식은 맛보다 중요한 것이 그 음식에 들어있는 영양성분이라는 것이다. 사료도 이 기준으로 판단하는 능력을 키워야 한다. 사료회사에게 기호성이 좋으냐라고 묻기 보다는 어떤 영양적 이론을 바탕으로 이 사료가 개발되었느냐고 물어보아야 한다. 잘 먹으면 잘 자라겠지 하는 식의 판단은 위험천만한 생각이다.

2. 사료선택 및 교체시 주의할 점

구체적인 사례를 들어 우리가 흔히 간과하는 사료선택 및 사료교체의 문제점을 짚어보겠다.

최근에 종돈이 많이 개량되면서 거기에 따라 사료도 많이 달라졌다.

포유돈 사료의 경우 산자수가 늘어남에 따라 에너지가 상당히 높아지는 고에너지 사료가 개발되어 만족한 성적을 내고 있는 반면 웅돈의 경우는 몇 마리 안된다는 핑계로 비싸게 사왔음에도 불구하고 임신돈 사료나 종돈사료로 사육되고 있는 실정이며 능력이 좋은 놈

인 경우 조금 대우해 준다고 포유돈사료를 먹고 있다.

양돈장에서 웅돈의 역할은 50%가 넘는다. 새끼를 생산하는데 솟음없인 불가능하다는 것을 우리는 알고 있으며 웅돈 한 마리는 모돈을 맡게는 15마리나 거느린다는 것을 고려한다면 우리가 그동안 웅돈을 어떻게 대우했는가에 대해서 반성이 된다.

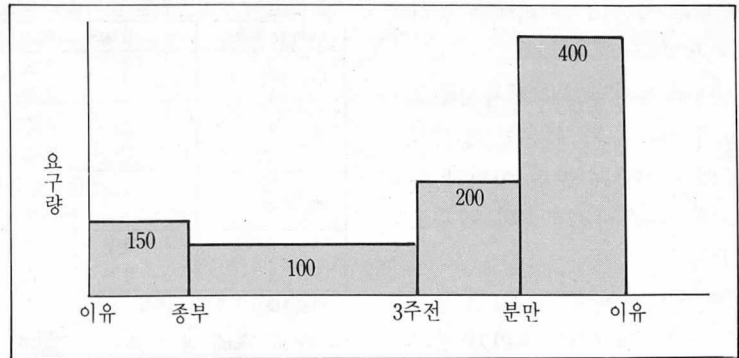
고능력웅돈에게 임신사료나 종돈사료는 적합치 않다. 따라서 많은 분들이 포유돈 사료를 급여하고 있으나 이것도 문제가 있다. <표 1>에서 보는 바와 같이 웅돈의 도태원인중 50%가 성적능력과 관계없이 체중이 너무 무거워서 도태된 경우라고 한다. 일당증체량이 큰 웅돈인 경우 이것이 심하여 일을 많이시키고 포유돈사료를 많이 먹일 경우 과도한 체중증가로 인해 조기도태되기 쉽다.

<표 1>종웅돈의 연간 도태율에 미치는 원인

도태원인	%
무거운 체중 (나 이)	47.3 (13.0)
번식문제 (성욕불량)	18.4 (13.4)
다리이상	11.8
폐사	6.6
질병	3.6
타농장에 판매	2.5
기타	9.8

*조사두수 : 440두

*D'Allaine and Leman(1990)



<그림 1>임신시와 분만시의 영양소 요구량 비교

포유돈사료는 포유기간중 체중이 많이 빠지는 포유돈을 겨냥하여 만들었기 때문에 체중증가가 많이 되면 안되는 웅돈에게는 맞지 않는 사료이다. 웅돈은 적정량 급여하였을 경우에도 1일증체량을 200g 수준으로 유지하면서도 힘은 충분히 발휘하는 종웅돈 전용사료를 급여하는 것이 바람직하다. 권투선수처럼 얼굴에는 기름기가 없어도 힘은 무섭게 솟듯이 말이다.

두번째는 임신돈사료의 얘기다.

임신스톨사에서 두 가지 사료를 급여하자니 불편하여 한 가지로 급여하는 쪽으로 많이들 하고 있다. 또한 어떤 곳은 자동급이기 시설을 이용하기 때문에 임신말기에 포유사료로 교체해 주지 않는 경우도 가끔 있다. 그러나 왜 임신기간에는 임신돈사료를 급여해야 하며 포유돈사료는 왜 2~3주 전에

교체해야 하는지를 이해한다면 이렇게 쉽게 생각하지는 않을 것이다.

<그림 1>에서 보는 바와 같이 모돈은 포유기간 중에는 임신기간에 비해 4배나 많은 영양분을 섭취해야 한다. 우리는 이것을 사료의 질이나 양을 늘려줌으로써 해결하는데도 항상 포유기간 중에는 사료를 덜먹어 문제를 일으키게 되고 모돈의 살이 과도하게 빠지며 산자수가 많을 경우 이 문제가 더욱 심각한 것이다.

따라서 모돈의 사료급여관리의 초점은 어떻게 하면 포유시기에 사료를 많이 먹도록 할 것이냐 하는데 신경을 써야 한다. 모돈은 사료를 적게 먹는 임신기간이 배터지게 먹는 포유기간보다 훨씬 길다. 이 얘기는 돼지의 배창자는 항상 쪼그라져 있으며 이 시기에 양이 많고 거친 사료로 배고래를 키워놓는 것이 포유시기에 사료를 많이

먹도록 하는데 큰 기여를 한다는 것이다.

또한 임신말기에 포유사료로 교체하여 주는 이유는 영양성분의 증량급여 뿐만 아니라 사료에 대한 사전적응의 이유도 있다.

임신사료와 포유사료는 굉장히 다른 사료이다. 우리가 같은 사료도 회사를 바꿀 경우 섞어 먹이는 노력을 하는 것을 염두에 둔다면 임신돈사료에서 포유돈사료로 모두가 분만 전에 충분한 시간을 가지고 준비할 수 있도록 해 주는 배려가 필요하다.

세번째는 비육돈사료의 급여 요령이다.

지금도 많은 분들이 돈가가 오르면 젓먹이로 출하시키는 경우가 있다. 이유인즉 출하를 당길 수 있다고 한다. 이 부분에 대해서 본인은 세미나가 있을 때마다 깨끗한 돼지고기를 만들기 위해서는 약품이 들어있는 젓먹이 사료만으로 출하하는 것은 안되며 젓먹이로 출하하나 50kg 이후에 육성돈을 먹이나 육성환경이 좋은 상태에서는 출하일령에 차이가 없으며 젓먹이만 먹던 경우가 사료비만 비싸질 뿐이라고 강조해 온 바 있다.

그러나 본란에서는 여러분이 놀랍게도 젓먹이를 계속 먹이

〈표 2〉급여 사료종류별 출하일령 비교

사료종류	사료의 라이신함량(%)	체중 109kg 도달일수
1	0.95	100
1	0.80	102
1	0.65	107
1	0.50	131
2	0.80(0.65)	100
2	0.95(0.80)	98
3	0.95, 0.80, 0.65	96
3	0.80, 0.65, 0.50	105

* 체중 18kg 이후부터 개시

는 것이 후에 육성돈으로 교체한 것보다 출하일령이 늦어질 수 있다는 사실을 자료를 근거로 이야기하고 싶다.

〈표 2〉에 의하면 라이신함량이 0.95%(젓먹이보다 높은 수준)인 사료를 출하시까지 급여한 쪽보다 이후에 라이신함량이 0.8%(젓먹이에 해당)인 사료로 교체급여한 것이 2일의 출하일령 단축을 가져왔으며 라이신함량이 0.65%(육성돈에 해당)인 사료로 또 한번 바꾼 경우 출하일령이 더욱 단축되는 결과를 얻어 젓먹이사료를 계속 급여하였을 경우 과잉된 단백질이 생리적으로 부담을 주어 증체를 저하시킴으로써 잘못하면 비싼 사료를 계속 급여해서 오히려 출하만 늦추는 결과를 초래할 수 있다는 것을 경고하고 있다.

그러면 일부 농장에서 젓먹이를 계속 급여하였더니 출하가 당겨졌다는 이야기는 무엇인가?

이는 비육돈사환경이 다소

불량하여(환기불량, 밀사, 음, 더위 등) 일부의 돼지가 제 양을 섭취하지 못하는 경우가 자주 생기어 이런 돼지의 경우는 젓먹이 사료를 먹었을 경우 단백질이 상당부분 보충되는 효과가 있기 때문에 전체적으로 증체효과가 있는 것으로 판단된다.

체중 18kg부터 출하시까지 2가지 사료보다는 3가지 사료로 급여하는 프로그램이 훨씬 경제적이고 우수하다는 것을 본인이 국내에서도 사양시험을 통하여 확인하고 제품을 개발하였다.

이같이 사료를 개발하는 데는 색깔이나 기호성보다 더욱 비중을 두고 고려하는, 또는 고려해야 하는 부분이 많다.

보기 좋은 떡이 먹기 좋다는 말이 있기는 하지만 좋은 사료, 좋은 프로그램을 만들도록 노력도 하고 선택하기 위해서는 사료회사와 양축가사이에 지금보다는 더욱 깊은 얘기를 나눌 수 있는 관계가 되었으면 한다.