

고등급 출현율을 높이기 위한 육성돈 사양관리(상)



최진성 박사
(농촌진흥청 축산연구소 양돈과)

양돈경영상 순수익을 증가시키기 위해서는 우수한 번식성적과 사료비 절감 등 경영상 여러 가지 요인이 있겠으나 무엇보다 중요한 사항은 양돈의 마지막 단계인 비육출하돈의 등급향상인 것이다.

돼지 도체등급은 A, B, C, D, E의 5개 등급으로 구분되는데 고급육에 해당되는 A와 B등급 출현비율은 2003년도 현재 각각 40.4%, 29.7%로 나타나 고급육에 대한 인식은 점차 높아지고는 있으나 아직 개선의 여지가 많다.

특히 도체 한 등급 가격차이는 지육 kg당 1,800원, 1두당 12,500원 이상의 차이를 보이고 있어, 연간 2,000두의 비육돼지를 출하하는 농가의 경우에는 15,000천원 상당의 소득차이가 나타날 수 있음을 주목해야 한다.

따라서 본고에서는 돼지고기의 품질에 영향을 많이 미치는 제반 요인을 분석하여 상위등급을 받기 위한 방안에 대하여 살펴보기로 한다.

1. 국내 비육돼지 생산농가의 현황 및 문제점

1. 사육현황

첫째, 고품질의 돼지고기 생산을 위해서는 수태지 거세를 의무화하고 있으나 잘 지켜지지 않고 있으며, 둘째, 비육돈 후기사료(항생제 무첨가)를 의무화하고 있으나 급여시기를 지키지 않아 유해 잔류물질 함유로 수출육으로 제한받고 있으며, 셋째, 사육농가의 환경불량으로 호흡기 병변 발생율이 39.3%에 달해 규격돈 생산에

많은 문제점이 제기되고 있다.

2. 문제점 및 대책

가. 문제점

첫째, 출하체중이 102kg 전후로 규격미달이 많다.

둘째, 수태지는 어릴적에 반드시 거세하여 암·수 분리사육을 해야 하나 비거세에 혼합사육이 많다.

셋째, 비육후기(50kg 이후)에는 비육돈후기사료를 반드시 급여하여 육질개선과 잔류물질이 없도록 해야 하나 아직 지켜지지 않고 있다.

나. 대책

첫째, 출하체중이 105~110kg까지 비육시키고, 수태지는 반드시 거세하여 암수분리 사육한다.

둘째, 안전돈육 생산을 위한 비육돈 후기 사료 급여 및 항생제 휴약기간을 잘 지키도록 한다.

셋째, 농가에서 많이 발생하는 호흡기 질병 등의 예방을 위한 농장의 위생방역을 강화할 것이며, 특히 사육환경 개선으로 호흡기 등 만성 질병을 퇴치하고, 생산과 출하를 동시입식과 동시출하방법으로 바꾸면서 2site, 3site의 사육방법을 구축한다.

다. 농가의 현재 기술수준과 고등급 규격돈 생산을 위한 기술수준은 <표1>과 같다.

II. 고등급(A,B등급)의 구비조건

1. 고품질의 돼지고기란?

「고품질 돈육」이란 맛이 좋은 돼지고기는 첫째, 고기의 색깔이 담회홍색으로 광택이 나고 선명해야 한다.

둘째, 정육내의 지방함량(IMF)은 잘 얹혀 마

<표 1> 수출규격돈 생산능가기술수준

구 분	현농가기술	투입할 최신기술	일 정
<ul style="list-style-type: none"> • 생산 및 출하형태 • 돈사소독 • 사육형태 • 비육기 사육밀도 • 수태지 • 급이급수 • 환기조절 • 첨가제 • 출하체중 • 돈분뇨 처리 	<ul style="list-style-type: none"> • 동시입식, 부분출하 • 분무소독 • 암·수 혼합사육 • 1.09㎡ • 비거세 • 건식 급이기 • 배기팬 이용 • 항생제 사용 • 105kg • 미확립 	<ul style="list-style-type: none"> • 동시입식, 동시출하 • 수세, 약품 및 훈증소독 • 암·수 분리사육 • 0.73㎡ • 거세 • 건식 급이기 • 입기 및 배기팬 이용 • 항생제 미사용 • 110~120kg • 발효퇴비 생산 	<ul style="list-style-type: none"> • 연중 • 출하즉시 • 입식시 • 비육기 • 포유기 • 연중 • 연중 • 비육기 • 출하시 • 연중

블링 상태가 우수하여야 하며, 셋째, 고기에서의 냄새는 없어야 하는데, 고기에서 냄새를 유발하는 것은 주로 수태지이므로 거세로써 냄새를 예방해야한다.

넷째, 고기는 적당량의 수분을 함유함으로써 보수력(WHC)을 지녀야 한다.

다섯째, 고기의 맛과 향을 위해 “씹는 맛”을 느낄 수 있도록 고기는 적당량의 연도(Texture)가 있어야 한다.

여섯째, 돼지고기는 보관과 맛의 유지를 위해 산도(PH)가 중요한 역할을 한다. 일곱째, 국민건강과 고기의 안전성을 위해 위생적인 돈육이 되어야 한다.

2. 좋은 등급(A, B등급)의 구비조건

최근들어 양돈업계에서는 돼지를 비육함에 있어 좋은 등급 즉, A, B등급의 돈육 생산을 강조하고 있다.

그러면 좋은 등급의 돼지고기란 과연 무엇인가?에 대한 의문이 제기되기 마련이다.

나름대로 좋은 등급의 돼지고기의 정의를 내려보면,

첫째, 출하체중이 105~120kg이 되어야 한다.

둘째, 수태지는 반드시 거세(去勢)를 실시해야 한다.

셋째, 근육내 항생제나 설파제인 유해 잔류물질이 전혀 함유되어 있지 않아야 한다.

넷째, 동일한 종돈과 사료로써 균일한 규격돈 생산이 가능해야 한다.

다섯째, 암돼지나 수태지, 거세돈 등으로 분리 사육을 실시해야 한다.

여섯째, PSS(PSE스트레스감수성)이 아닌 돼지여야 한다 등으로 되어 있다.

따라서, 육질이 우수한 고등급육을 생산하기 위해서는 상기의 조건을 갖추는 것이 필수적이다.

Ⅲ. 고등급(A,B등급) 생산을 위한 사양체계

1. 고등급 생산용 교배체계

우수한 교잡종 돼지를 생산하여 양돈의 수익성을 최대로 높이기 위해서는 능력이 우수한 개체의 종돈을 선발하여 합리적인 교배방법으로 잡종강세의 효과가 큰 비육돈을 생산해야 한다.

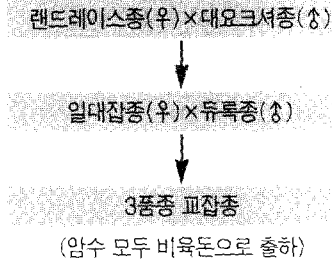
돼지 교배시 잡종강세의 정도는 품종간 교배나 계통간 교배에 의하여 생산되는 교잡종 돼지는 순종에 비하여 활력이 강하고 번식이나 산육 등의 능력이 우수하게 나타나게 되는데 이와 같은 현상을 잡종강세 효과라고 한다.

잡종강세의 효과를 나타내는 원리는 <그림 1>에서 보는바와 같이 동일품종보다는 이품종간의 교배에서 크게 나타난다.

따라서 교잡종돼지를 생산하는데 이용할 수 있는 각종 교배법의 선택은 첫째, 잡종강세 수준을 가능한 높이고 둘째, 교배종에 이용되는 품종을 적절히 선택하여 상호결합능력이 양호하고 또 교배에 이용되는 타 품종의 결점을 보완할 수 있는 것으로 선택에 신중을 기할 것이며 셋째, 육돈(肉豚)출하시에는 규격화되고 균일성(均一性)있는 우수한 돈육이 생산될 수 있도록 유도해야 한다.

고등급을 생산하기 위한 가장 합리적인 교배방법은 <그림 2>에서와 같은 3품종 교배에서 생산성이 높고, 육질이 우수한 돼지고기를 생산할 수

<그림 2> 3품종 교배의 예



있다.

2. 성장단계별 적정 사료급여

돼지는 생시에는 몸체가 제일 많이 자라고 다음이 가슴, 엉덩이이며, 머리는 자라는 비율이 제일 낮다. 그러나 이에 대하여 성장은 머리부위에서 뒷부분으로, 또한 꼬리 부분에서 앞부분으로 진행되어 최종적으로는 허리부분에서 그 성장이 마주치게 되는 것이다.

이렇게 특이한 돼지의 발육생리는 당연히 그 몸을 구성하는 ㉠ 골격 → ㉡ 근육 → ㉢ 지방의 순으로 불어나기 때문인데 그 증가되는 비율이 각각 체중과 일령에 따라 다르기 때문에 <그림 3>에서와 같이 부분적으로 중복되는 3단계의 내부과정을 거치게 된다.

즉, 골격의 성장이 현저한 전기단계, 체장과 근육의 집적이 현저한 중간단계, 체폭과 지방의 축적이 많은 후기단계가 그것으로써 우수 규격돈 평가 기준이 도체의 크기와 살코기량에 있다면 이와 같은 돼지의 발육생리에 부응하는 사양기법을 도입해야 한다. ⑤

<그림 1> 잡종강세 효과

