

돼지 등급제도 변화에 따른 농가의 대응방안(하)

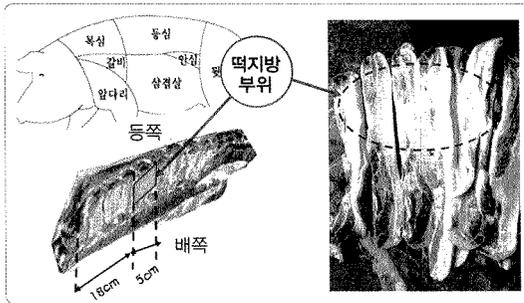


호남동물산업연구소 수산강남시원장 김관태

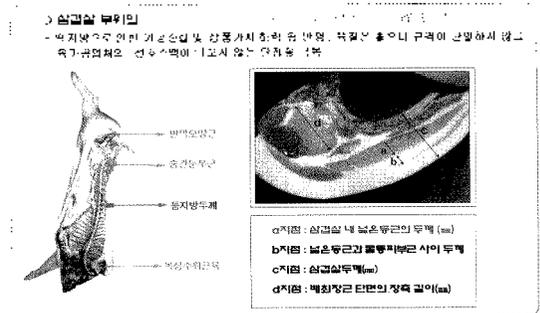
과지방 또는 딱지방 예방으로 삼겹살의 상품성을 높이자

삼겹살에서 문제가 되고 있는 딱지방 발생은 돼지고기의 유통에서 심각한 클레임으로 작용하고 있다. 이번 기준 개정의 원인은 딱지방 발생을 어떻게 최소화하느냐 하는 것이다. 그 방법으로 딱지방 발생을 억제하기 위하여 규격등급의 도체중을 현실에 맞게 상향 조정하면서 등지방두께는 현행의 A등급 17~26mm, B등급 15~29mm를 유지하여 도체중 증가에 따른 지방증가를 제한하였다. 이는 도체중 증가와 함께 등지방두께를 상향 조정할 경우 딱지방 발생율이 높다는 내부 연구조사에서 입증되었다.

《돼지고기 딱지방 모식도》



또한 삼겹살 판정부위의 근간지방(별 그림의 b지점 : 넓은등근과 몸통피부근 사이의 두께)도 현행 1등급의 범위를 5~15mm에서 5~12mm로 축소함으로써 딱지방의 도체가 발생되지 않도록 하였으며, 또한 육질 1등급을 등지방두께가 두꺼워질 가능성이 높은 B, C등급에서는 부여하지 않고 규격 A등급으로 제한하는 것도 딱지방 삼겹살을 최소화하기 위한 것이다.



삼겹살에 딱지방이 생기면 판매단계에서 대부분이 클레임으로 작용하여 유통업체의 손해가 발생하고 농가와 의 가격장산 체제에도 역효과를 낳게 된다. 딱지방의 삼겹살은 대부분 상태에서는 보이지 않고 대면 판매시 썰이 잘라 보면 그 지점에서 알게되어 사전에 감지가 어려워 예방이 어렵다. 특히 이러한 딱지방 삼겹살을 구입하여 시식한 경험이 있는 소비자는 과지방에 의한 식감 저하에 따른 불신이 쌓이는 등 판매단계에서 품질에 심각한 하락으로 대두되고 있다. 따라서 유통단계 등에서는 상위등급의 삼겹살에서 딱지방이 발생할 경우 판매에 많은 어려움이 있으므로 이에 대한 개선을 적극 요구하였다.

삼겹살의 딱지방은 거세한 돼지(이하 거세)에서 대부분이 발생하는 것으로 거세의 생리적 특성을 고려하지 않고 안컷과 함께 사육하면서, 사료급여체계도 구분하지도 않고 결정적으로 비육후기사료를 급여하지 않을 경우 안컷에 비하여 딱지방 발생이 심한 것으로 알려지고 있다. 10년 비육후기사료 생산량(비육돈 대상)은 약 6.6%로 정상적으로 급여 시 약 25%로 볼 때 아직도 농가에서 거세에 대한 비육후기치료를 하지 않는다는 것을 알 수 있다. 그러나 앞으로 거세에 대한 비육후기치료를 하지 않을 경우 딱지방 발생을 줄일 수 없을 것이고,

상위등급 출현율의 향상도 어려워 질 것이다. 따라서 암컷과 분리사육을 하여야 하고 비육후기사료 급여를 포함한 단계별 적정사료 급여를 위한 사양방법도 개선하여야 한다. 한우는 거세가 효과 노릇하는데 돼지라고 안 될까?

근내지방도 향상으로 품질을 향상시키자

근내지방도는 고기의 연도나 식감을 향상시키는 요인으로서 쇠고기에서는 육질등급판정의 중요한 항목이다. 돼지고기에서 구이용으로 대표적인 부위는 삼겹과 목심이다. 이 부위의 특성은 근간 또는 근내지방이 있다는 것이다. 근내지방의 역할은 고기내에 존재하면서 구이 시 녹아 고기 덩어리를 코팅하여 가열에 의한 고기내의 수분 발산을 억제함으로써 다즙성과 향미 효과를 높여 식감을 좋게 해준다. 반대로 근내지방도가 낮은 경우는 코팅 효과가 없어 고기내 수분이 모두 발산되기 때문에 섭취시 푸석푸석한 느낌과 질기고 건조한 맛으로 식감이 떨어진다.

따라서 돼지고기를 우리나라 실정에 맞게 구이용으로 개량하기 위해서는 근내지방도 위주의 육질을 개량해야 할 것이다. 삼겹과 목심에서 등심, 전지 등으로 근내지방도 침착을 높여 돼지고기의 부가가치를 높여야 할 것이다. 또한 근내지방도가 높은 하이마블러를 생산함으로써 요리의 종류를 다양화하여 수입육에 대한 방어수단도 높여야 한다.

우리나라 '09년도 돼지고기 평균 근내지방도는 약 2.1에 불과하다. 현행 1등급의 근내지방도는 No.4~5, 1등급 No.2~3, 2등급 No.1의 체계로 되어 있으며, 개정방향도 같은 체계로 가는데 이는 아직도 근내지방도를 높이기 위한 노력에도 불구하고 효과를 단기간에 볼 수 없어 아래 그림의 적정 조지방 함량 범위인 3~5% 수준까지 향상시키기에는 시간과 많은 노력이 필요할 것이다.

돼지고기의 근내지방도를 향상시키기는 한우와 달리 어려움이 많다. 돼지는 사육기간도 짧고, 그간 근내지방도 침착 향상을 위한 개량사업도 미흡하였고, 양돈농가의 관심사도 크지 않았다. 다만 최근 수입육과의 차별화 부각과 육질에 대한 소비자 관심이 "돼지고기도 근내지방도가 있다"라는 사회적 관심으로 대두되면서 소비 패턴도 근내지방도 위주의 육질로 변화고 있다. 따라서 농

가에서는 근내지방도를 높일 수 있는 대책을 마련하여야 한다.

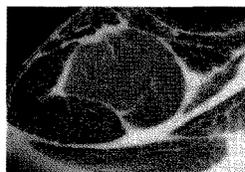
근내지방도를 높이기 위해서 비육후기사료를 급여해야 한다는 등의 이야기가 많은데 비육후기사료 급여 자체가 근내지방도를 높이는 것은 아니다. 비육후기사료 급여는 사육기간을 연장하고 피하지방(불가식지방)의 축적에 의한 과비를 막고 근육내 지방 침착을 도와주는 역할을 한다. 사료급여만으로는 근내지방도를 높일 수 없는데도 불구하고, 고열량 사료를 지나치게 급여하게 되면 도리어 과지방(떡지방) 또는 연지방의 돼지를 생산할 수 있다.

가장 효과적인 방법은 종돈이다. 즉 씨가 중요하다. 근내지방도를 높이는 우수한 능력의 종돈을 확보하면 짧은 시간에 고품질의 돼지고기를 생산할 수 있다. 따라서 종돈장은 한국형(하이마블) 종돈을 개량 및 생산하여 농가에 보급하고자 하는 노력이 필요하고, 농가에서도 단일정액(혼합정액은 아버의 능력이 다양함)을 이용하여 자체적으로 후대검정을 실시하고 등급판정결과를 분석하여 농가에 맞는 정액(계통)을 확보함으로써 고품질의 비육돈 생산이 가능할 것이다.

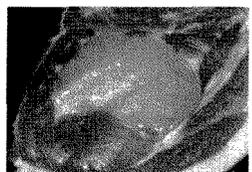
물돼지(PSE육) 발생을 최소화 하자

비정상 불돼지(PSE육) 선별을 위한 과학적인 평가방법을 도입하였다. 그동안 물돼지(PSE육)에 대한 평가가 다소 보수적이었던 이번 개정(안)은 적극적으로 선별해 내기 위하여 냉·온도제 상태에서 평가방법을 달리 하였으며, 판정단계에서 육색(Color), 조직감(Firmness), 수분산출도(Wetness) 및 근육분리도(Separative)를 각각 평가하여 물돼지(PSE육)의 심한 정도에 따라 2등급 또는 중외등급으로 판정하게 된다.

※ PSE(Pale, Soft, Exudative: 물돼지고기)육이란?
 • 고기색이 창백하고(Pale), 조직의 탄력성이 없으며(Soft), 고기로부터 육즙이 분비(Exudative)되어 품질이 낮아진 돼지고기를 말함



| 정상 |



| PSE육 |

물돼지(PSE육)은 소비자가 기피하는 돼지고기에서 품질이 가장 낮은 것이라 볼 수 있는데, 냉장으로 유통이 불가능하고, 반드시 냉동육으로 유통으로 인한 가격 측면과 2차 가공육의 원료육으로도 부적합 등으로 양돈산업 전반에 걸쳐 손해발생이 매우 크다.

따라서 농가에서는 우선 물돼지(PSE육)을 발생시키는 PSS열성인자를 가진 종돈을 차단하고, 출하 시 상처할 때 돼지를 확대(막대기 또는 전기봉 사용 등)하지 말아야 하며, 특히 높은 지급율을 받기 위하여 출하전 절식이 아닌 과식을 시킨 상태에서 상처 후 이동시 요동 등에 의하여 심한 스트레스로 물돼지(PSE육)를 생산하고 게다가 사료비 낭비만 될 것이다.

또한 도축장에 도착하여서도 하차시 많은 확대행위가 일어나는데, 이러한 스트레스 상태에서 계류장에서 충분한 휴식을 갖지 못하고 바로 도축된 경우는 매우 심한 물돼지(PSE육)가 발생된다. 따라서 하차시 확대행위 근절, 충분한 계류장내 휴식(3시간 이상) 그리고 안정적 인 전살(기질)이 필요하다. 이후에도 도축과정(내장 적출 시간 최소화 등)과 신속한 냉장 여부 등 많은 단계에서 물돼지(PSE육) 발생은 적절치 못한 취급으로 발생할 수 있기 때문에 우리 모두가 적절한 배뉴업을 숙지하고 지켜나가야 할 것이다.

기타

이밖에 생산 및 도축과정에서 발생될 수 있는 방혈분량, 골절, 이분체 분량, 연지방, 농양, 근출혈, 호흡기 불량, 피부불량, 기타 등에 대한 세부 항목을 판정하고 그 정보를 농가와 유통업체 등에 제공함으로써 비정상육 발생에 따른 손실을 최소화하고자 한다.

이러한 도체는 각 단계별로 조금만 신경을 쓰면 예방이 가능한 것도 있으므로 생산부터 우리 모두가 관심을 갖으면 고가의 품질을 높일 수 있다.



또한 비기세 수돼지 그리고 남은 음식물 급여 등으로 육색이 심하게 붉은 경우 또는 이취(냄새)가 나는 경우와 도체중량이 65kg 미만으로서 왜소돈(박피)은 등외등급으로 분류하여 최종 돼지고기의 품질을 높일 수 있도록 하였다.

잘 키운 돼지 등급별 정산이 필요하다

개정된 등급기준은 등급별 구분판매가 가능하도록 보완된 것이다. 유통쪽에서 현행 기준(구 기준)으로는 등급별 변별력이 약해 등급별 구분판매가 곤란하고 이를 보완하지는 것이 주요 이유였다. 따라서 이번 기준은 구분판매를 위한 것으로 전제는 구매도 등급별로 정산이 되어야 한다는 것이다. 등급에 따라 정산하고 포장처리도 등급별로 하여 판매도 등급에 따라 이루어져야 할 것이다.

이것은 돼지고기 유통의 투명성을 제고하는 지름길이다. 현행과 같이 소매단계에서 규격이나 품질이 우수하거나 미흡하거나 구분없이 혼합되어 유통이 되고 외식 시장에서 소비자가 대면할 경우 좋은 고기를 만나는 소비자는 웃을 것이고, 미흡한 고기를 만난 소비자는 짜증을 낼 것이다. 결론적으로 등급이 낮은 돼지고기가 유통되고 소비가 된 것인데 그것을 만난 소비자의 돼지고기에 대한 불신은 뻔할 것이고 수입육으로 돌아서지 않을까 우려된다.

쇠고기와 달리 돼지고기를 등급별로 구분판매하는 것이 어려운 부분이 많다는 것은 잘 알고 있다. 그렇다고 등급별 정산은 실시하지 않던 등급별 구분판매를 하지 않는다는 것은 부분적으로는 비싸게 구입해서 싸게 판매하는 모순에 빠지게 되는 것이다. 따라서 쇠고기와 같이 등급별로 구매와 판매가 이루어져야 소비자의 신뢰를 바탕으로 한 투명한 유통으로 안정적인 경영이 될 것이고 양돈산업의 경쟁력도 강화된다.

그동안 현장에서 생산자와 유통인의 가격정산은 지급율 위주였고, 등급별 정산은 소수에 지나지 않았다. 등급 성적이 우수한 농가는 등급별 정산이 유리할 것이고, 낮은 농가는 그냥 지급율로 꾸러미 정산하는 것이 유리할 수도 있다. 또 출하전 절식도 지키지 않고 출하하여 이득을 취하려 하는 경우, 귀찮다는 이유로 그냥 문전거대로 하여 단순 지급율로 하는 농가 등등 다양한 이유로 다양한 정산체제를 가져가고 있다.

공감 65
Creating Information
평가원 논단1

아래의 표는 2010년 서울 공판장의 대표 지급율 71%와 전국 대표 지급율 69%를 적용한 방법과 등급별 정산 방법 간의 수익을 비교한 것이다. 표에서와 같이 일정 수준 이상의 농가는 등급별 정산이 지급율 정산 보다는 수익을 높일 수 있다는 것을 알 수 있다. A·B등급 출현율이 40%대 F농가는 평균 가격대 수준으로 등급별 정산과 비슷한 수익을 얻지만 그 이상의 농가는 등급별 정산을 적용하는 것이 높은 수익을 얻는 것으로 나타났다. 상위 등급 출현율이 높을수록 차이가 더 커진다는 것은 상대적으로 우수한 농가일수록 등급별 정산이 반드시 필요하다는 것을 엿볼 수 있다.

그러나 A·B등급 출현율이 40% 이하의 농가는 지급율 정산이 등급별 정산 보다 수익을 더 높이는 것으로 나타나 왜 등급별 정산이 잘 이루어지지 않았나 하는 의구심이 풀어지는 것 같아 안타까운 마음이 든다.

이러한 결과로 볼 때 양돈산업의 발전은 등급별 정산이 선행되어야 하고 농가에서는 고급육 생산을 통한 정당한 가격체계에서 수익 향상으로 경쟁력을 높이는 것이다.

(단위: 두, %, 천원)

농가	출하 두수	A·B등급 출현율	등급별 정산액	전국 지급율 69% 적용			서울 지급율 71% 적용		
				정산액	차액	비율	정산액	차액	비율
A	954	90.0	319,300	299,903	19,397	6.1	297,464	21,836	6.8
B	1,135	80.0	384,439	366,578	17,861	4.6	363,190	21,249	5.5
C	1,079	70.0	384,463	371,783	12,680	3.3	368,310	16,153	4.2
D	1,089	60.8	338,737	329,884	8,853	2.6	324,994	13,743	4.1
E	995	50.8	301,797	291,643	10,154	3.4	291,974	9,823	3.3
F	1,010	40.5	309,579	309,945	△366	△0.1	310,027	△448	△0.1
G	1,003	30.4	290,255	300,592	△10,337	△3.6	293,744	△3,489	△1.2

* 동외등급을 제외한 가격문의 등급별 평균가격 및 전체 평균가격 적용

그렇다고 하여 유통인이 그 차액만큼 이득을 취했다고 볼 수 없는 것이 구매한 돼지가 상품적 가치가 일탈적이지 못하다는 것이다. 그중에는 몰래저 고기(PSE육), 결함이 있는 돼지, 저체중 및 저지방 등 상당수는 고품질의 신선육으로 분할·정형되어 포장되지 않고 냉동육으로 갈 수밖에 없다는 것이다. 낮은 지육 체중대가 27.1%로 이러한 도체는 상품적 가치 낮아 대부분 냉동처리 되고 냉동육은 냉장육에 비하여 가격이 떨어진다는 것이다.

이렇듯 현행의 지급율 정산은 생산 및 유통 쌍방의 상생에 도움이 되지 않는 단순 거래의 효율성만 높을 뿐이다. 양돈산업의 경쟁력은 시장에서 찾아야 한다. 그것은 소비자와 연계한 품질과 상응하는 가격일 것이다. 즉 등급별 구분판매가 방법일 것이다.

지금부터 양돈농가에서는 새로이 바뀌는 기준에 따라 고품질 즉 상위 등급의 돈육을 많이 생산하고 출하할 수 있도록 하고, 이것을 바탕으로 시장에서는 구분판매를 통한 유통의 투명성을 확보함으로써 수입육과의 경쟁에서도 우위를 차지할 수 있을 것이다. 충분한 준비가 그 결과를 반복시킬 것이다.