

육가공업계의 생돈수매 방법 고찰

정영철/ 정P&C 연구소장, 농학박사

1. 서론

한국의 양돈산업과 육가공산업은 수입개방에 즈음하여 중요한 전환기에 당면하고 있다. 생산성향상뿐만 아니라 품질을 개선하고자 하는 노력이 요구되고 있는 것이다. 또한 양돈산업과 함께 육가공산업이 함께 공존하면서 발전하기 위해서는 돈육의 수입과 수출이 병행되지 않으면 안된다는 사실이 자명해지고 있다. 돼지를 사육하는 사람이나 그 돼지를 가공하는 공장 모두가 국내 고가부위인 삼겹살, 목살, 갈비는 국내에 시판하고 국제 고가부위인 등심, 안심, 정형후지는 수출하여야 보다 높은 수익을 올릴 수 있는 것이다.

또한 국내 고가부위를 일부 수입하므로써 돈가의 폭등과 폭락도 방지할 수 있는 것이다. 수입개방이 되어 산업이 국제화가 되다

보니 양돈 및 육가공산업 모두에게 몇가지 절실히 요구되는 당면과제가 발생하고 있다. 양돈장과 육가공공장 각자의 생산성과 품질개선 노력보다는 지금부터는 두 업체가 함께 품질을 개선하고자 하는 노력없이 국제경쟁력을 갖출 수 없게 된 것이다. 필자는 작년과 올해 2년에 걸쳐서 약 400여두의 도체 검사와 정육률, 육질검사를 통하여 육가공공장과 양돈장 공히 엄청난 손실을 보고 있다는 것을 깨닫고 육가공업체의 생돈수매 방법에 대하여 고찰하고 개선방안을 제안하고자 한다.

2. 현재의 비육돈수매 방법

비육돈가격설정방법

일부 육가공공장은 비육돈수매를 지육등급제를 기준으로 비육돈가격을 정산하고 있

으나 대개의 육가공공장은 당일 서울의 3개 도매시장 지육가격을 기준으로, 생체중 대비 임의의 지육률(예:69%)을 계산하여 비육돈값을 지불하고 있다.

나아가서 암돼지는 거세돈이나 수돼지보다 지육률을 1~2% 높여서 차등 지급하고 있다. 실제 암돼지의 지육률은 육가공공장의 기준보다 높으므로

농장주인은 암돼지는 도매시장으로, 수돼지와 거세돈은 육가공공장으로 출하하고 있어서 수출원료돈 부족현상을 심화시키는 한편, 시중돈가를 실제보다 높게 왜곡시키고 있다.

비육돈 구입방법

대부분의 육가공공장은 많은 비율의 구입비육돈을 불특정 다수의 농장으로부터 자사의 조건에 맞추어서 구입하고 있다. 도드람 조합, 축협외 김제 육가공공장, 한국냉장, 미원 등은 자기 조합이나 계열화 농장으로부터 높은 비율의 비육돈을 구입하고 있다.

3. 문제의 제기

출하전 비육돈의 포식출하

양돈장에서는 통상 생체를 계근하여 지육률을 기준으로 대금을 수급하기 때문에 출하직전까지 최대한 사료를 급여하여 비육돈을 출하한다. 이것은 출하도중 스트레스로

가장 이상적인 비육돈의 장기 공급선 확보책은 공장의 작업두수를 공급할 수 있는 농장의 계열화사업이다. 그러나 이것은 많은 투자와 시간이 소요된다. 차선의 방법은 일반 농장과외 장기계약이다. 현재는 양돈장과 육가공공장의 비육돈 공급과 수매의 장기계약이 제대로 실행되지 않고 있다. 상호 신뢰의 부족때문이다. 돈가가 비싸면 양돈장이 공급계약을 파기하기 일쑤이고 반대로 돈가가 하락하면 육가공공장이 정해진 약속대로 돼지를 구입해 주지 않기 때문이다.

이동중 폐사율을 높이고 불량한 육질을 생산하는 원인이다. 포식출하의 경우 PSE육(몰돼지고기) 발생율이 50~60% 더 늘어난다. 그러나 가장 직접적인 손실은 육가공장은 마지막 먹은 사료를 지육가격으로 계산하여 구입한다는 사실이다. 예를 들면 kg당 250원의 사료 3.5kg(875원) 때문에 kg당 2,800원의 지육

값인 6,762원 (3.5kg(생돈무게)×69%(적용지육률)×2,800원(지육기준가격))을 낭비하게 되는 셈이다. 또한 도축장은 두당 3.5kg의 폐기물처리에 원가가 추가된다.

하루에 1,000두 수매공장의 경우 하루에 약 87만원, 또는 한 달에 약 2천2백만원, 1년에는 약 2억6천만원의 손해를 보게 된다. 육가공업체의 연간 도축두수를 약 250만두로 추정하면 육가공업체는 연간 약 1백68억원을 낭비하는 셈이다. 국가적으로도 외화로 수입한 원료가 90%인 사료의 낭비 역시 무시할 수 없다. 연간 약 1천 1백만두 도축하는데 출하직전 사료급여로 인한 낭비 역시 커서 사료 3만8천500톤이 낭비되며 금액으로는 약 96억원의 낭비를 초래하고 있다.

두꺼운 등지방 두께, 낮은 정육률

현재 도축되고 있는 비육돈 일부가 유전적으로 많이 개량되었다고는 하지만 그러나 대부분의 비육돈의 등지방두께가 과도하게 두꺼운 것이 현실이다. 유럽의 경우 평균

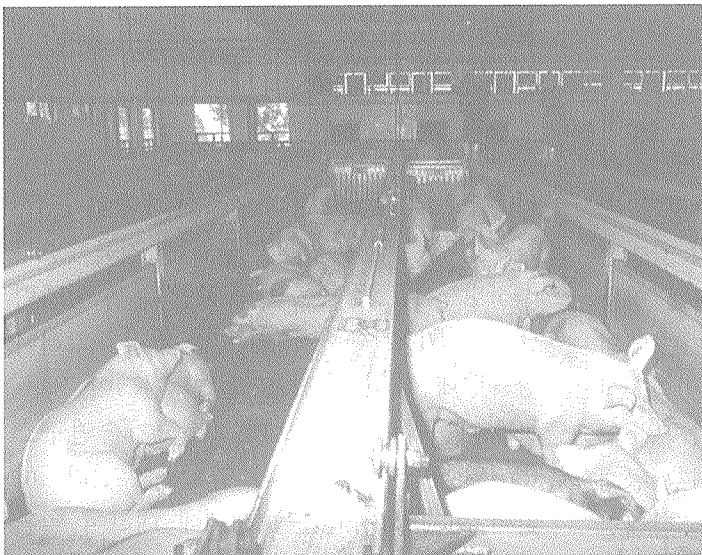
등지방두께가 10mm대를 유지하고 있으며 미국돈 1인치 이하(25mm)돼지가 주류를 이루고 있다. 그러나 우리의 현실은 25mm 두께 이상의 돼지가 너무 많은 비율을 차지하고 있다. 커트미트 정형작업시 쏟아져 나오는 지방의 생산량이 너무 많은 것이다. 살코기(정육) 1kg 생산에는 사료가 1.2kg 소요되지만 지방 1kg생산에는 사료가 9kg이나 소요된다는 것을 알면 양돈생산자가 얼마나 많은 사료를 낭비하는지 알 수 있다. 또한 육가공업자는 정육은 kg당 평균 4,000원 이상으로 팔 수 있지만, 지방은 kg당 평균 300원에 팔 수밖에 없는 것이다. 육가공업체는 kg당 300원 지방을 kg당 2,800원에 구입한 셈인 것이다. 부위별로 적절한 지방을 부착시킨 후의 비육돈 1두당 현재 생산되는 13kg전후의 지방은 너무 많은 량이다. 아직도 2~3kg의 지방을 쉽게 줄일 수 있다고 판단한다. 지방 1kg을 정육으로 생산할 수 있는 돼지를 가공한다고 하면 그 이익은 대단히 크며, 육가공업계의 이익으로 귀속될 수 있는 이익이다. 간단히 계산하면 1일 1,000두 처리의 1차가공공장

의 경우 지방 1kg대신 정육 1kg을 추가로 판매하면 하루 370만원((4,000원-300원)×1,000두)), 연간 9천2백5십만원의 판매액과 이익이 늘어나는 것이다. 등지방이 두꺼운 것은 첫째 유전적인 요인이 크지만, 둘째는 사육방법이 주요 원인이다. 일당증체중이 최고 피크지점인 생체중 70kg이후에는 반드시 그 이전보다 낮은 열량과 단백질 수준의 사료를 급여하여야 등지방이 줄어들게 되는 것이다. 생체중기준으로 구입하는 시스템에서는 고열량 고단백질사료를 출하시까지 급여할 수밖에 없게 된다. 출하일령을 줄일 수 있기 때문인 것이다. 본 연구소에서 도체검사한 결과 정육률에 가장 많이 영향을 주는 것이 등지방 두께로서 정육률 결정에 50%의 비율을 차지하고 있다. 1차적으로 사양방법의 개선으로 등지방두께를 줄이면 1~2%의 정육률 향상은 쉽게 이루어질 수 있는 것이다.

등한시되고 있는 육질문제

빨리 자라고 정육률이 높은 돼지를 선호하다 보니 자연히 육질문제를 등한시하게 되었고, 10여 년전에 도입하였던 유럽의 피에트렌폼종 등의 보급과 확산으로 지금은 도축돼지의 약 30%가 PSE육(물땀지고기) 증상을 보이게 까지 되었다. 특히 여름에 그 비율은 더욱 높아지고 있다.

비육돈 출하체중의 변이가 너무 커서 생산농장이나 육가공공장 모두가 손해를 보고 있다. 너무 큰 출하체중의 변이는 현재 수매하고 있는 육가공공장과 당 연구소의 분석



에 의하면 균일한 체중을 내고 있는 농장의 상등급 비율은 크게 올라가서 농장은 보다 높은 돈가를 받고 있다. 육가공공장은 수출할 수 있는 규격 비육돈이 비육돈 도축두수의 30~40%에 불과하므로 경제적으로 상당히 불리한 것이 현실이다. 국가적으로도 조금만 더 주의하면 수출돈육 물량을 늘릴 수 있음에도 출하체중을 맞추지 못해서 항상 원료돈이 부족한 안타까운 사태가 계속되고 있는 것이다.

이익발생요인과 구매방법의 괴리

비육돈은 1차가공시 9종류의 주요 판매제품과 6종류의 부산물이 발생한다. 9종류의 주요 제품은 8종류의 정육부분인 등심, 안심, 전지, 후지, 삼겹살, 목등심, 갈매기, 잡육이고 갈비를 포함하여 모두 9가지가 된다. 이익을 극대화하기 위해서는 정육이 주요 제품인 9종류 제품의 생산율(정육률)을 높여야 한다. 그럼에도 불구하고 원료돈구매시 돼지개체의 정육생산 가능성을 무시한 생돈기준의 일괄적인 지육률로 비육돈값을 지급함으로써 육가공산업의 수익성 불량현상을 심화시키고 있다.

장기적인 비육돈 공급선의 부재

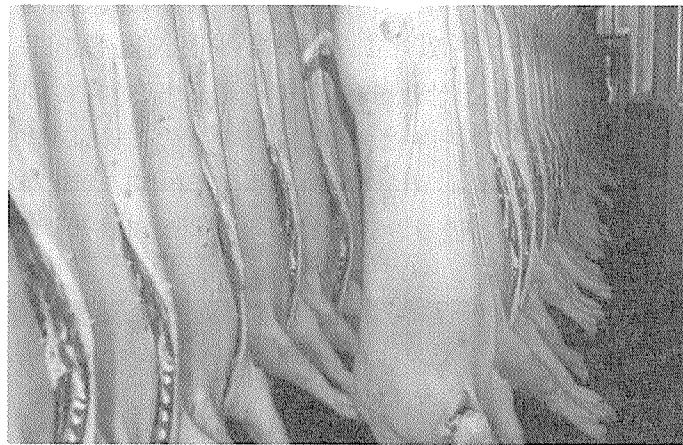
가장 이상적인 비육돈의 장기 공급선 확보책은 공장의 작업두수를 공급할 수 있는 농장의 계열화사업이다. 그러나 이것은 많은 투자와 시간이 소요된다. 차선의 방법은 일반 농장과 장기계약이다. 현재는 양돈장과 육가공공장의 비육돈 공급과 구매의 장기계약이 제대로 실행되지 않고 있다. 상호 신뢰의 부족때문이다. 돈가가 비싸면 양돈장이 공급계약을 파기하기 일쑤이고 반대로 돈가가 하락하면 육가공공장이 정해진

약속대로 돼지를 구입해 주지 않기 때문이다.

4. 개선방안

지육정육률과 정육생산량 추정방식의 도입

비육돈 구매시 구매 가격 기준을 지육등급제를 도입하는 것도 좋은 방법이지만 지육 개체별 정육률을 기준으로 구매가격을 결정하는 것이 바람직하다. 지육등급이 정육률과 정육량 생산추정을 정확하게 대변하지 않기 때문이다. 지육무계를 기준으로 함으로써 비육돈을 포식시키는 일은 없어질 것이다. 유럽이나 미국의 경우 Fat-O-Meater기계를 이용하여 도체중, 지방두께, 등심깊이의 3가지 측정치로 정육률을 추정하고 있다. 한국에서의 시험결과 그 설명력



(R²)은 약 72%였다.(축산기술연구소, 1994). 본 연구소의 연구로는 지육체중과 등지방두께로 정육률을 측정할 경우 설명력(R²)은 51% 수준에 이르고 있다. 그러나 정육량에 대한 추정은 설명력(R²)이 94~99%에 이르고 있으며, 축산기술연구소(96)의 연구결과도 이와 일치하고 있다. 따라서 현재의 지육률을 생체에 대하여 일괄

적으로 적용하는 것보다는 복잡한 기계나 기구의 도입없이 지육체중과 등지방두께를 바탕으로 정육량 또는 정육률을 추정하여 비육돈 값을 지불하는 것이 더욱 바람직하다.

제3의 기관을 통한 장기 계약

육가공공장과 양돈농장간의 비육돈공급과 구매를 위한 장기계약은 상호간에 절대적으로 필요하다. 상호간의 약속이행과 신뢰를 높이기 위한 방안으로 제3의 기관을 통한 장기계약을 추천하고 싶다. 구체적으로 한국 육류수출입협회 산하의 생산회원과 육가공회원간의 계약을 한다든지, 아니면 대한양돈협회와 또는 양돈조합 등 생산단체와 육가공협회를 통한 농장과 가공공장간의 계약을 생각할 수 있다.

또한 협회와 정부는 행정적으로 계약이행을 하지 않는 농장이나 가공공장에 대한 지원과 보조금 지급 중지 등의 불이익을 행사할 수 있는 제재조치가 수반되어야 할 것이다.

육질에 대한 평가제도의 도입

육질을 표현함에 있어 여러 가지 형질이 많다. 그러나 본연구소의 시험연구결과는 색상과 산도(pH)는 다른 여러 가지 육질요인을 대변할 수 있는 대표적 형질이다.

따라서 색상과 산도를 개체별로 측정하는 시스템을 갖추어 나가야 하며, 이 측정으로 밝혀진 PSE돈육에 대해서는 비육돈가를 차등 지급하여야 할 것이다.

개선방안을 추진하기 위한 전제조건

실제로 각 육가공공장별로 부위별 커트와 정형방법이 서로 다를 뿐만 아니라 판매품

목과 부위별 돈육의 원가도 일치하지 않는 것이 현실이다. 즉 1차가공만 하는 공장은 잡육의 가치는 kg당 1천원에 불과하지만 햄·소시지 공장은 2천원의 가치가 있다. 1차가공공장의 A지방은 kg당 500원이지만 2차가공공장은 A지방이 2,000원의 가치가 될 수도 있는 것이다. 따라서 수매자별로 구입체중의 기준과 정육률 적용이 달라질 수 있는 것이 사실이다. 육가공산업은 산업 전체의 표준이 되는 지육과 정육률, 지방두께, 또 그것을 측정하는 방법 등을 연구하여 표준화시키는 것이 전제되어야 하며 이 연구는 반드시 제3의 연구기관을 통하여 생산농가단체와 공동으로 집행하여 상호공동의 기준으로 만드는 것이 필요하다. 이 연구를 위해서는 미국과 유럽 등의 수매방법을 먼저 연구하여야 할 것이다.

5. 결론

만일 육가공업계가 생산자단체와 함께 개체의 정육률을 추정하는 공동의 기준을 정립하고, 출하체중의 수출용 무게를 중심으로 변이를 줄이면서 장기계약체제로 전환한다면 지금보다 연간 최소한 300억~500억원의 이익을 높일 수 있을 것이다. 반면에 양돈업계로서는 품질개선에 노력하는, 생산자는 정육률 향상으로 지금보다 훨씬 더 높은 수익을 올릴 수 있다. 그러나 품질개선을 소홀히 하면 도태될 수밖에 없는 엄중한 현실에 직면하게 될 것이다.

전체적으로 한국의 돈육생산체제는 돈육의 품질을 개선할 수 있는 시스템을 갖추게 되어 한층 높은 경쟁력을 갖추게 될 것이다.