

돼지 도축장 시설 및 처리 공정 실태 조사 연구

김승태, 이종문, 유영모, 박범영, 김진형, 조수현, 인영민, 정석근
축산기술연구소 축산물이용과

국내 HACCP 제도 도입을 위하여 돼지 도축장의 시설 및 위생처리 공정, 총세균수 분포 및 대장균수 분포를 LPC(축산물 종합처리장, 3개소), 수출도축장(10개소), 일반도축장(6개소)에서 비교·조사하였다.

도축장의 지육 보관능력인 냉장·냉동시설 면적은 수출도축장과 일반도축장이 각각 868 m², 393m²인데 비해 LPC는 1638m²으로 도축장 규모별로 차이를 나타내고 있었다. 도축장 온도 관리에 있어서 작업장 온도는 18.3~24.2℃의 분포를 나타냈으며, 도축장별로는 LPC가 18.3℃로 가장 낮았다. 지육 출고시 심부온도는 3.0~7.7℃인 것으로 조사되었으며, 특히 도축장 규모가 작은 일반 도축장의 경우 7.7℃로 기준온도(미국 5℃, EU 7℃)를 초과하는 것으로 조사되었다. 돼지 도축 시설별 보유율을 조사한 결과 LPC는 돼지 탕박(61개) 및 박피(62개)의 시설을 100%로 보유하고 있었으나 수출도축장은 70%정도, 일반도축장은 50%미만의 시설을 보유하고 있어 LPC나 수출도축장은 일반도축장에 비해 위생적인 도축이 가능한 수준으로 평가되었으나 일부 수출도축장의 시설보완이 필요한 것으로 분석되었다. 돼지 탕박 및 박피 도축장의 가동전 및 가동중 위생관리 조사결과 LPC는 19개의 항목을 100% 수행을 하고 있었지만 수출도축장은 75%정도, 일반도축장은 60%미만의 수행율로 조사되었으나, 특히 표준위생처리공정(SSOP)의 기록 및 교정 조치 등은 일부 LPC를 제외하고 체계적으로 실시하고 있지 않아 국내산 돈육의 위생품질 향상을 위해서는 HACCP 개념하에서의 체계적인 관리가 시급한 것으로 분석되었다. 돼지 도체 총균수 조사결과는 10⁴cfu/cm²이하가 LPC와 수출도축장은 100%, 일반도축장은 93.9%였으며 대장균군 분포는 10³cfu/cm²이하가 LPC는 100%, 수출도축장은 93.2%, 일반도축장은 87.8%로 조사되었고 총세균수 및 대장균군의 기준치는 점차 상향조정되는 것이 바람직하다고 생각되었다.

결론적으로 국내 돼지 도축장에 HACCP적용을 위해서는 도축시설을 축산물 가공처리법의 기준에 부합되게 개선하고, 도축과정의 중점관리(CCP) 및 표준 위생처리공정(SSOP)은 최근 발간된 국가 지침서를 기초로 하여 도축장별로 생산품목 및 규모에 알맞게 설정하여 운영하는 것이 선결과제라고 판단되었다.