

쇠고기 이력추적시스템과 개체 식별 번호

미트매거진 편집부



쇠고기 이력추적시스템 적용 판매장에서 제품을 살펴보는 소비자

최근 들어 미국 광우병 발생 등에 따라 우리나라에서도 쇠고기 이력 추적시스템 도입이 필요하다는 여론이 높아지고 있다. 더구나 지난해 1월 12일 노무현대통령도 국무회의에서 비용이 들더라도 국민건강이 가장 중요하므로 쇠고기 이력 추적시스템 도입을 적극 검토할 것을 지시한 바 있다. 뿐만 아니라 소비자단체에서는 한우가 비싸도 믿을 수 있다면 구입하겠다는 의견을 제시하기도 했다.

이에 따라 농림부의 지원하에 축산물등급판정소와 농협중앙회가 공동 주관해 지난해 1월 전문대책반(T/F) 구성을 시작으로 착실한 준비과정을 거쳐 생산, 도축, 가공, 판매 및 DNA 동일성 검사 시스템에 대한 모든 과정을 2005년 2월 구축했다.

쇠고기 이력 추적시스템은 소비자를 안심시키는 제도

쇠고기 이력 추적시스템(Traceability)을 쉽게 설명하면 소의 생산·도축·가공·유통 과정의 각 단계별 정보를 기록·관리해 문제 발생시 이동경로를 따라 추적 또는 소급하여 신속한 원인규명 및 조치를 가능하게 해 소비자를 안심시키는 제도이다.

소 개체별로 유일한 개체식별번호를 부여하고 귀표 등을 장착하여 출생·이동 및 도축단계까지 신고내용을 데이터베이스화하여 관리하고, 도축단계 이후는 식육에 개체식별번호가 기재된 라벨 등을 부착하여 유통함으로써 소비자는 구입한 쇠고기의 원산지 및 품질을 인터넷 등을 통해 확인 가능하게 된다.

또한 도축단계에서 DNA검사용 샘플을 채취·보관하여 유통되고 있는 식육과 대조 확인검사가 가능해 둔갑판매를 방지하는 등 소비자에게 신뢰를 줄 수 있다.

9개 참여 브랜드 선정 및 11개 판매장 지정

시범사업 참여 브랜드 선정을 위하여 지난해 6월 20일 시·도에서 추천한 23개 브랜드를 접수받아 같은해 7월 28일에 안성마춤한우, 양평개군한우, 횡성한우, 섬진강뜨레한우, 장수한우, 대관령한우, 팔공상강우, 남해화전한우, 하동슬잎한우 등 9개 브랜드를 사업참여 브랜드로 선정했다.

전산시스템 개발업체 선정 및 프로그램 개발을 위해 지난 6월 30일 전산시스템 구축방안 실무자 협의회를 개최하고 전산개발업체로 동양시스템즈를 선정, 프로그램 개발에 착수해 금년 2월 생산·도축·가공·판매 DNA 동일성검사 프로그램을 완료하고 3월에 전산시스템 구축 최종 보고회를 개최했으며, 지난해 9월 20일에는 쇠고기 이력 추적시스템 홈페이지를 구축, 영문과 한글 도메인 각 1개씩을 등록(www.mtrace.net, 쇠고기이력.com)했다.

한편, 시범사업 참여 브랜드경영체의 지정사업장 현장조사를 지난해 8월부터 11월까지 실시해 생산·도축·가공·판매 브랜드업체별 참여브랜드 경영체 9개소를 지정했다.

쇠고기 이력추적시스템 적용 100일

유통 과정을 보다 투명하고 안전하게 관리하는 새로운 시스템인 쇠고기 이력추적시스템을 판매장까지 시범 적용한지 3개월이 지났다.

지난 2004년 10월 사육단계부터 도입을 시작해 2005년 2월부터는 판매단계까지 확대해 시범 추진하고 있는 쇠고기 이력추적시스템은 시범 적용한지 100일 지난 현재, 아직 많은 소비자가 아직 이 시스템에 대해 잘 알지 못하고 있는 것으로 조사되었다.

그러나 쇠고기 이력추적시스템이 '안전'에 도움이 된다고 답한 소비자는 전체의 90%가 넘어 쇠고기 이력추적시스템에 대한 강한 신뢰감을 보이는 것으로 조사되었다.

삼성프라자 분당점 식품팀 관계자는 쇠고기 이력추적시스템에 대해 "처음 이 시스템을 접



터치스크린으로 개체식별번호를 찍어 쇠고기의 이력을 살펴 보고 있는 주부.



제품을 살펴보는 소비자

했을때는 솔직히 시간도 더 걸리고 관리도 신경써야했기 때문에 적응하기 위해 많은 노력이 필요했습니다. 그러나 적응이 된 지금은 안전하고 위생적인 축산물을 공급하기 위해 꼭 필요한 시스템이라고 생각합니다.” 라고 설명한다.

이력추적시스템을 적용하는데 있어 가장 중요한 사항은 개체식별번호를 일치시켜야 하는데 이 때문에 작업속도도 느리고 관리에도 더 많은 신경이 쓰인다는 것.

그러나 유통경로가 투명해지고 원산지 허위 표시 등 둔갑판매 방지로 소비자가 믿고 찾을 수 있는 국내산 쇠고기를 자부심을 가지고 떳떳하게 판매할 수 있게 되었다고 말한다.

또한 국내산 쇠고기에 대한 신뢰감 확보로 소비확대에 일조할 수 있으므로 이 제도는 반드시 필요하다는 입장이다.

그동안 쇠고기 이력추적시스템을 추진해 온 축산물 등급판정소는 “이 시스템을 추진하기 위한 기반산업을 완비하기 위해 많은 시간과 비용이 수반되어야 한다고 전제하고, 우리나라의 현실여건에 맞게 단계적으로 추진할 예정”이라고 말했다.

사진을 통해 알아보는 알기 쉬운 쇠고기이력추적시스템

1) 생산단계



귀표를 달고 있는 한우

송아지가 태어나면 개체식별 번호가 표시된 귀표를 부착한다. 이 식별번호는 소의 사육 과정에서부터 도축, 가공, 그리고 최종 판매단계에 이르기까지 전달된다. 동시에 사육자의 인적사항 및 사육 기록의 개체정보 등을 웹사이트에 전산 입력하여 신고하게 된다. 또한 소의 인수·인계시에는 매수인의 인적사항과 소의 식별번호, 이동사유, 이동일, 출하 신고 등도 반드시 기록하게 된다. 소비자들은 이 식별번호를 통해 해당 소의 모든 이력정보를 조회할 수 있게 되는 것이다.

2) 도축단계

소가 성장하여 도축장으로 출하되면 도축장 직원이 바코드 리더기를 이용해 개체식별번호와 이력을 확인한다. 이렇게 소의 이력 정보를 확인한 후에야 도축이 이루어지며, 도축일 등의 도축 정보 또한 인터넷 웹 사이트에 입력한다. 도축장의 축산물위생검사관은 위생검사결과 합격여부를, 축산물등급판정사는 등급판정 결과를 전산입력한다. 그리고 도축장 직원은



1차 가공된 쇠고기

이러한 모든 이력 정보를 라벨지로 출력해 도축된 소에 부착한다. 이와 동시에 축산물등급판정사는 등급판정을 하는 과정에서 DNA동일성검사를 위한 시료를 채취, 축산물등급판정소 내의 DNA 검사실로 이송한다.

3) 가공단계

도축장에서 입고된 도축물의 이력정보와 매입 전표상의 이력정보가 일치하는 지를 인터넷으로 확인한다. 확인을 마친 쇠고기 도체는 분할, 정형과정을 거쳐 부분육을 생산하게 되는데, 이때 도축물의 고유한 개체식별번호가 적힌 라벨을 출력해 각 부분육에 부착한다. 그리고 부분육의 가공정보를 인터넷 웹사이트에 전산 입력한 후 부분육을 출고한다.



신고된 자료와 일치하는지 개체식별번호 확인

4) 판매단계

판매점에서는 가공 공장에서 매입한 부분육을 소매용으로 다시 분할해 판매하기에 앞서 매입전표에 적힌 개체식별번호와 부분육에 부착된 개체식별번호를 신고된 자료와 일치하는지 확인한다. 역시 웹 사이트 상에서 모든 정보를 한눈에 볼 수 있다. 확인 여부를 마친 부분육을 판매용도에 맞게 분할·정형한 다음, 개체 식별번호 라벨을 출력해 가격·부위표시 라벨과 함께 포장지에 부착하거나 소비자가 잘 볼 수 있도록 식육판매진열대에 게시한다.



가격·부위표시 라벨과 함께 포장지에 부착해 진열

5) 소비자 확인단계

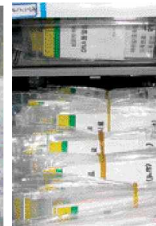
이렇게 철저한 관리를 통해 생산·유통된 쇠고기의 이력 정보는 소비자들이 최종적으로 확인한다. 쇠고기의 판매매장에는 쇠고기이력추적시스템 이력조회용 터치스크린이 설치되어 있다. 개체식별번호를 간단히 입력하는 것만으로 구입하고자 하는 쇠고기의 이력 정보를 누구나 한눈에 파악할 수 있다. 매장의 터치스크린으로 쇠고기의 이력정보를 조회하다가 의문점이 생기면 직원에게 확인할 수도 있다.



쇠고기이력추적시스템 이력조회용 터치스크린 설치 모습

6) DNA 동일성검사단계

쇠고기이력추적시스템의 올바른 시행여부도 지속적으로 모니터한다. 축산물등급판정소에서는 판매되고 있는 쇠고기의 이력정보가 정확히 전달되고 있는지를 확인하기 위해 가공장 판매장에서 시료를 수거한다. 그리고 도축장에서 채취·보관해 두었던 시료와의 일치여부를 검사한다.



(좌)DNA 동일성 검사 장면
(우)판매장에서 수거한 시료