

## 특 집

안전하고 위생적인 돼지고기를 생산하자!

# HACCP개념의 청정돈육생산 우수농장인증제도 도입계획

- 소비자와 함께 하는 양돈장으로



김 준 영 원장  
준 동물병원

**최** 근 조류독감 발생, 돼지콜레라 발생, 구제역 발생 등으로 축산 식품의 안전에 대한 소비자들의 관심이 급격하게 늘어나고 있으며, 아울러 고품질 축산식품에 대한 요구가 증가하고 있다. 양돈산업에서도 돼지고기 브랜드가 150여개(2002년 통계)를 넘고 있어 소비자들의 고품질 요구에 일정부분 화답하고 있지만 한편으로는 브랜드 품질에 대한 믿음을 갖지 못하는 경우도 생겨나고 있다.

미국, 일본, 유럽 등 선진국에서도 축산식품의 품질, 위생관리를 위하여 양돈분야에서 돼지 사육, 수송, 도축, 유통단계에서의 품질보증(QA:Quality Assurance)에 대한 여러 가지 제도가 시행되고 있다. 이러한 시점에서 한국의 양돈업계에서도 돈육에 대한 품질인증과 돈육 생산농가에 대한 인증제가 논의되고 있는 것은 자연스러운 현상이라고 할 수 있으며, 이번 기회에 제도적으로 축산식품에 대한 품질인증 또는 보증체계가 정착하는 계기가 되었으면 한다. 이는 안전축산물에 대한 국내 외 시장의 요구가 높아지고 있는 상황에서 돼지 사육, 수송, 도축, 유통업계가 궁극적으로는 안전하고 위생적인 고품질의 돼지고기를 소비자에게 공급하여 사육농가의 소득을 높이고 소비자의 요구를 충족시키는 것이라고 볼 때 장기적으로 반드시 가야 할 길이라고 할 수 있다.

식품 품질보증에 있어 농장단계는 "Farm to Table"(농장에서 식탁까지)의 기초이자 출발점이다. 여기서 품질이라 함은 국제표준기구(ISO)에 따르면 "품질이란 어떤 실체가 가지고 있는 명시적 요구 및 묵시적 요구를 만족시키는 능력에 관계되는 특성의 총체"로 규정하고 있어 그 개념이 크게 확대되었다.



한국에서도 국제적인 위생관리 기준에 맞게 양돈산업을 구성하는 모든 분야의 업계, 즉 돼지고기 생산에 연관되는 사료업계, 종돈업계, 동물약품업계, 축산기자재업계, 도축업계, 유통업계 등을 총망라하는 종합적인 생산체계를 구축할 때가 되었다고 생각한다. 이러한 맥락에서 '청정돈육생산 우수농장인증제'가 조속히 정착되기를 바란다.

## 1. 품질보증체계의 필요성

축산식품의 안전성과 품질을 보증하기 위해서는 원료단계인 가축 사육단계에서의 체계적인 품질 및 위생관리가 필수적이다. 이는 사육단계에서 유입된 공중위생상 위해요인이 최종생산물의 안전성에 직접적인 영향을 미치기 때문이다. 양돈산업에서 대표적인 위해요소로는 화학적 위해요소로서 항생제, 호르몬제 등의 식육내 잔류문제, 물리적 위해요소로 돼지 식육내에 포함되어 있는 주사바늘 등의 경우는 돼지고기 소비자에게 심각한 품질 불신으로 이어질 수 있다.

이러한 이유로 국제식품규격위원회(Codex)에서 가축 사육단계에서의 품질보증체계 시행을 국제기준으로 정하여 권고하고 있다.

한국에서 농장단계에서 품질보증(QA)이 시행되어야

할 또 하나의 이유는 도축장에서 HACCP(위해요소중점관리제도)가 법적으로 의무 적용됨에 따라 식품안전성 측면에서 도축장에 유입되는 동물에 대한 신뢰할 만한 정보가 매우 중요해지고 있기 때문이다. 아울러 2000년 구제역 발생, 2002년 돼지콜레라 재발생과 살처분 정책의 백신 집중 정책으로의 전환, 2002년 돼지에서의 구제역 발생, 2003년 조류인플루엔자 발생 등 축산농가의 생존에 영향을 미치는 질병의 발생이 현실화되고 있기 때문에 농가단위의 위생관리, 차단방역이 더욱 절실한 것이다.

## 2. '청정돈육생산 우수농장인증제' 추진방향과 선진사례

이러한 상황변화에 따라 한국의 양돈업계를 중심으로 양돈장품질위생인증제도 도입에 대한 논의가 진행되었고, 이

러한 논의의 결실로 2003년 '청정돈육생산 우수농장인증제도' 기본안이 마련되었다. 이 '청정돈육생산 우수농장인증제'는 대한양돈협회가 추진 주체가 되고 '청정돈육생산 우수농장인증제 추진위원회'를 구성하여 이 조직이 실행을 맡는 형태로, 우수농장인증제는 3단계로 구분하여 단계별 인증을 양돈장에 부여하는 것으로 되어 있다.

'청정돈육생산 우수농장인증제' 1단계 인증은 자가점검표에 의한 양돈장 자체인증의 성격이고, 2단계 인증은 전문가에 의한 실사를 통해 인증이 이루어지는 것이고, 3단계는 HACCP(위해요소중점관리제도)에 준하는 것으로 전문가 단체에 의한 주기적인 인증을 받는 제도이다.

물론 2004년 들어서 양돈자조금관리위원회와의 관계정립이 필요한 시점이기도 하다. 위의 3단계로 실시하는 '청정돈육생산 우수농장인증제'는

양돈장 단위의 품질보증프로그램으로 양돈장에 여러 이점을 가져다 줄 것으로 보는데, 대표적으로 ①양돈장 사양관리 수준 향상, ②양돈장 생산 사양관리 표준화, ③동물용의약품 잔류위반 방지, ④돈육 생산비용 감소, ⑤양돈장 차단방역에 일조, ⑥식품안전성 사안에 대한 인식 증가 등을 들 수 있다.

또한 '청정돈육생산 우수농장인증제'를 실시하는 농가들이 특정 유통업체, 또는 소비자단체와 연결하여 판매가격의 안정을 보장받을 수도 있을 것이다.

품질보증 증명은 이미 많은 소비자들이 요구하고 있으며 식품산업계에서도 점차 요구가 증가하고 있는 추세에

있다.

일본에서는 광우병 파동 이후 2003년 12월부터 소(젓소 및 화우)에서 생산이력제를 통하여 △개체동물의 출생 및 사육처, 사육자 기록, △동물용의약품 사용 기록, △사용 원료에 대한 기록, △항생제 잔류 검사 기록 등을 의무적으로 도축, 유통업체에 제출하도록 하고 있으며, 양돈분야에는 2004년 12월부터 적용할 예정이다.

한편 이러한 품질인증 프로그램에서는 추적성 확보가 가장 중요한 분야 중 하나로서 한국에서도 가장 시급하게 도입되어야 할 중요한 분야이다. 2003년 대한양돈협회 차원에서 이동증명서 안을 제시한 바 있다.

추적시스템은 영국에서의 사례가 최근에 보고되었는데, 이를 소개하면 다음과 같다. 영국에서는 슈퍼마켓에서 포장되는 포장육에 '품질표준마크'가 부착되어 있다. '품질표준마크'는 영국 돼지 품질인증체제로 사료, 생산, 돼지 수송, 도축장 및 가공장에 대한 인증 표시로 영국 정부의 승인을 받았으며, 유럽제조물 인증표준인 EM45011을 따르고 있다. 현재 영국에서 도축되는 돼지두수의 약 95%가 이 체계에 들어와 있다. 이 체계는 일정한 자격을 갖춘 자가 지속적으로 농장방문을 통해 표준이 지켜지도록 지도하며, 그 결과가 도축장 도체검사와 지육표본에 대한 잔류물질 검사를 통하여 확인되는 것이다. 농가는 매년 허가를 갱신해야 하며, 매년 검사비를 회비의 일부로 납부해야 한다.

생산표준에는 다음과 같은 사항이 포함되어 있다.

① 일반관리 요구사항 : 농장은 동물복지와 식품안전에 대한 책임자를 임명하고, 임명받은 관리자는 이에 대한 내용을 숙지하고 있어야 한다.

② 생산관련 요구사항 : 적정사육밀도, 적정 급수시설, 적정 환기와 적정 온도관리



● 안전하고 위생적인 고품질의 돼지고기를 소비자에게 공급하여 사육농가의 소득을 높이고 소비자의 요구를 충족시킬 수 있는 품질인증 또는 보증체계가 정착되어야 할 것이다.



등에 대한 사항과 돼지사체를 처분하는 시설이 적합한지 등의 내용을 포함한다.

③ 사료 관련사항 : 사료는 반드시 사료품질 보장프로그램에 참여하는 회사에서만 공급받는다.

④ 돼지의 이동과 상차는 반드시 가축수송 품질보장체계에 참여하는 업체에만 의뢰한다.

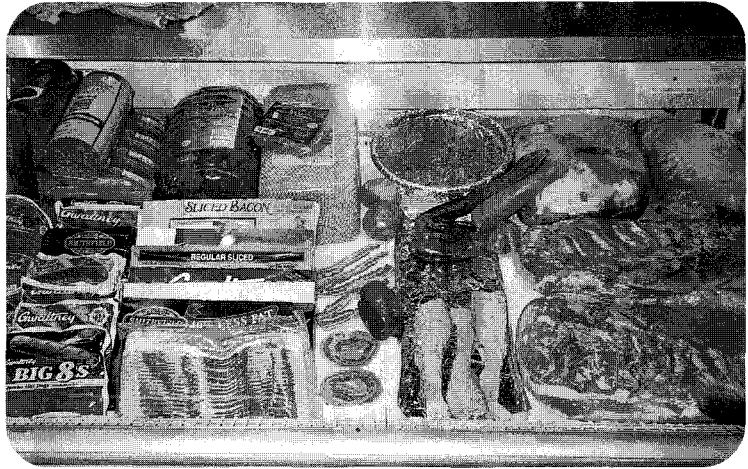
⑤ 농장담당 수의사와 상의하여 양돈수의사회의 권장사항에 따라 돈군의 건강계획을 수립한다. 항생제, 호르몬제 사용은 반드시 기록한다.

⑥ 잔류물 검사에는 유럽연합의 검사 요구사항을 포함시킨다.

위의 6가지 이외에도 중돈에 대한 내용 등 많은 내용이 포함되어 있다. 영국의 이러한 규정들은 국제기준에 의거하여 준비된 것인데 앞에서 언급한 Codex의 규정이 바로 국제적인 기본 틀이 되고 있다.

### 3. 위생관리와 관련한 Codex 규정

농장단계에서 식품안전성 측면에서의 위생관리와 관련하여 국제적으로 어떻게 전개되고 있는지를 파악하기 위하여 식품안전성에 관한 국제기



● 최근 각종 질병 발생 등으로 축산식품의 안전에 대한 소비자들의 관심이 급격하게 늘어나고 있으며, 고품질 축산식품에 대한 요구가 증가하고 있다.

준을 제정하고, 이의 운용을 담당하고 있는 Codex의 규정을 살펴볼 필요가 있으며, 이 규정의 주요내용을 소개하면

첫째, 가축 사육단계에서의 식육위생원칙을 규정하고 있는데, 가축사육은 위해유입의 가능성을 줄일 수 있고 식용에 안전하고 적합한 식육생산에 기여할 수 있는 방법으로 관리되어야 하며, 이를 위하여 축산업계 및 관계당국은 축군에 존재할 수 있고 식육의 안전성에 영향을 미칠 수 있는 위해요소 또는 위해 조건에 관한 정보를 수집, 대조하여 유용하게 활용할 수 있는 체계를 구축하여야 하며, 또한 가축 사육단계는 축군내 또는 주위 환경에서 인수공통병원체의 통제 및 감시를 위한 공인위생프로그램을 포함하여야

하고, 법정전염병은 보고되어야 함을 규정하고 있다.

둘째, 도축동물의 위생을 규정하여 가축사육자 및 관계당국은 도축동물의 위생상태를 유지, 발전시키고 서류화하는 사육단계에서의 식육위생프로그램을 함께 운용해야 하며, 특히 사육자는 사료 추적성(traceability), 동물용의약품 처치 프로그램 등에 관한 정보를 기록·관리하여야 함을 규정하고 있다.

셋째, 사료 위생관리를 규정하여 가축에 대한 사료급여는 우수사료 관리규범(Good Animal Feeding Practice)이 적용되어야 하며, 사료 및 사료성분의 유래가 기록·관리되고, 축군에 인수공통병원체를 유입하는 것으로 알려진 사료, 또는 식용에 부적합한

‘청정돈육생산 우수농장인증제’ 1단계 인증은 자가점검표에 의한 양돈장 자체인증의 성격 이고, 2단계 인증은 전문가에 의한 실사를 통해 인증이 이루어지는 것이고, 3단계는 HACCP 에 준하는 것으로 전문가 단체에 의한 주기적인 인증을 받는 제도이다.

이것은 양돈장에 ①양돈장 사양관리 수준 향상, ②양돈장 생산 사양관리 표준화, ③동물용 의약품 잔류위반 방지, ④돈육 생산비용 감소, ⑤양돈장 차단방역에 일조, ⑥식품안전성 사안 에 대한 인식 증가 등의 이점을 가져다 줄 것이다.

수준으로 식육에 잔류하는 동물용의약품 등 화학물질 또는 오염원을 함유한 사료는 가축에 급여해서는 아니 됨을 규정하고 있다.

넷째, 가축 사육농장 주위의 환경에 관한 위생을 규정하여, 가축은 환경 중 위해가 식육에 허용 불가능한 수준으로 존재하는 지역에서는 사육되어서는 아니되며, 식육의 안전성을 저해할 수 있는 동물 및 식물, 환경 오염물질, 물 또는 여타 잠재적 위험요소에 대한 적절한 기록유지 등을 내용으로 하는 통제 프로그램이 시행되어야 함을 규정하고 있다.

다섯째, 도축목적으로 가축을 도축장으로 수송시의 위생관리사항을 규정하여, 도축용

가축의 수송은 식육의 안전성 및 적합성에 부정적 영향이 없는 방법으로 수행되어야 하고, 가축 수송차량은 동물을 쉽게 선적, 하역할 수 있어야 하고 상처위험을 최소화할 수 있어야 하며, 이종의 동물 또는 같은 축종인 경우라도 서로 상처를 야기할 수 있는 축종은 수송 중에 서로 물리적으로 분리되어야 하며, 바다, 깔개 등은 흙 또는 분변오염을 최소화할 수 있어야 하며, 세척 및 소독이 용이하도록 설계, 유지되어야 함을 규정하고 있다.

위와 같이 Codex는 가축사육, 출하단계에서의 위생관리 규범을 국제기준으로 규정하고 있어 Codex 기준을 국제기

준으로 인정하고 있는 WTO/SPS 협정을 고려하여 볼 때, WTO 회원국인 우리나라도 이에 능동적으로 대처해야 한다고 본다.

한국에서도 이제는 국제적인 기준에 맞게 양돈산업을 구성하는 모든 분야의 업계, 즉 돼지고기 생산에 연관되는 사료업계, 종돈업계, 동물약품업계, 축산기자재업계, 도축업계, 유통업계 등을 총망라하는 종합적인 체계를 구축할 때가 되었다고 생각한다.

이러한 맥락에서 양돈협회가 중심되어 추진하는 ‘청정돈육생산 우수농장인증제’가 조속히 정착되기를 바라는 마음이 간절하다. **양돈**

## 돈열 박멸 없이 양돈산업 미래 없다