



## HACCP를 통한 농장 생산성 향상

**최**근 양계농가들의 주요 관심사는 'HACCP 인증'이라 해도 과언이 아닙니다. 생산성 향상과 체계적인 관리, 생산비 절감 등의 농장 당면 과제를 해결할 수 있는 최적의 방법이기 때문이다.

그러나 현실은 HACCP에 대한 막연한 기대감과 인증 획득을 위한 대안 찾기에 급급할 뿐 구체적인 실행방법이 표류 중에 있다.

더욱이 전체 HACCP 인증 획득 농가에서 양계가 차지하는 비율은 20% 미만에 그치고 있어 농가들의 HACCP 실행을 위한 적극적인 노력이 요구된다.

### HACCP의 필요성

국내 HACCP은 가축의 사육단계부터 판매까지 전 단계 HACCP를 도입, 축산물에 대한 소비자의 신뢰를 구축하고 안전성을 확보하는데 그 목적이 있다.

또한 농장 경영 효율성을 극대화시켜 생산원가 절감이라는 부수적인 혜택이 기대된다.

HACCP 인증은 농장과 소비자로 나눠 필요성이 각각 구분된다.

농장은 첫째 자주적인 위생관리 체계를 확립할 수 있으며, 둘째 식품 원료로 사용되는 축산물의 위생, 안전성의 구축이 가능하다.

셋째 농장의 위생관리를 기획과 실행, 두 단계로 이원화 운영이 가능해 이를 통한 농장의 효율적인 운영이 실현된다.

넷째 정부에서 2009년부터 시행되는 안전축산물 직접 직불제의 지원을 받을 수 있어 농장의 효율성 증가와 더불어 별도의 외부 지원이 가능해진다.



박 준 경

네오바이오(주)  
인증사업부 본부장

다섯째 항생제 남용, 미생물 사고에 따른 소비자의 불신을 사전예방을 통해 이미지 제고는 물론 신뢰 구축의 기반 마련이 가능케 된다.

소비자는 안전을 기반으로 한 신뢰성이 확보된 축산물의 공급으로 선택의 기회를 제공받고 규격화된 식품 원료를 공급받음으로서 안전한 먹거리 구입을 실현할 수 있다.

### HACCP의 기대효과

HACCP인증이 제공하는 최고의 기대치는 소비자 요구 충족이다.

인증을 통해 농장은 소비자의 구미에 맞는 브랜드육과 계란 공급이 가능해지며 소비자는 믿고 신뢰할 수 있는 제품 구매가 가능하다.

HACCP 인증의 기대효과는 인증의 필요성과 동일한 농장관리 체계화와 농가 위생 수준 향상이다.

기존에 운영되는 관리 방법을 문서화를 통해 구체적인 운영방안을 수립, 실행이 가능해, 새로운 운영체제를 구축할 수 있으며 외부 공개까지도 가능케 된다.

둘째 생산성 향상과 생산비 절감을 꼽는다.

예를 들면 기존에 사용되는 자재, 약품, 관련 소모품을 문서기록을 통해 구매, 재고, 사용에 대한 추적이 가능하며 사용 중 폐기되었던 부분, 재구입 등 다양한 기회 비용을 줄일 수 있기 때문이다.

또한 정밀한 기록관리로 과거 운영형태에 대



한 분석이 가능해 불필요한 경영요소를 제거, 현재 운영의 효율성을 높일 수 있다.

셋째 직원 복지의 향상과 인력의 안정화가 실행된다. 잦은 인력의 이동에도 불구하고 농장관리와 운영체계가 매뉴얼화 해 교육을 통해 숙련도 없이도 현장 업무 수행이 가능해진다.

마지막으로 고품질 계육, 계란 생산으로 소비자의 욕구를 충족한 부가가치 계산물 생산을 꼽는다. 이를 통해 농장의 경영상 추가적인 수익원 마련을 구축할 수 있다.

그 외에도 교육, 훈련 등으로 농장 직원들의 자질 및 직업의식 향상과 경영주 마인드의 변화 등 부가적인 기대 효과가 다양하다.

### HACCP의 역사

HACCP는 1959년 미생물학적으로 100% 안전한 우주식량을 제조하기 위해 최초로 미국에서 HACCP가 도입되었다.

이를 필두로 1971년 미국식품보호위원회(NCFP)에서 최초로 HACCP개요 공표했으며 1988년 국제식물미생물규격위원회(ICMSF)가

WTO에 대해 국제규격에의 HACCP 도입 권고, 1989년 미국식품미생물기준자문위원회(NACMCF)가 HACCP지침을 제출했고 여기서 최초의 HACCP의 7원칙이 제시된다.

1993년 FAO(국제식량기구)와 WHO(세계보건기구)가 HACCP 적용 위한 지침을 제공했고 CODEX(국제식품규격위원회)에서 "HACCP시스템의 적용지침" 채택하여 세계 각국에 HACCP 개념을 근거로 한 위생기준 도입이 권고된다.

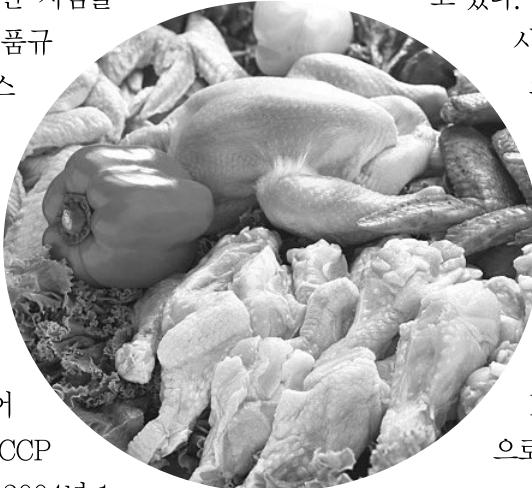
한편 국내는 1998년 도축장, 가공장에 대한 HACCP 적용이 추진되어 2000년 7월 도축장에 HACCP의 의무, 적용되었다. 또한 2004년 1월 식육포장처리업, 집유업, 보관업, 운반업, 판매업에 대한 HACCP가 추가 시행되었고 이듬해 1월 배합사료공장에 대한 HACCP의 추가시행이 실시된다.

최근 농장들의 주요 관심사인 가축사육업 HACCP는 2006년 3월 양돈을 필두로 가축사육

단계 추가로 HACCP가 시행되었고 현재 전 축종에 HACCP의 가축사육업 인증이 실시된다.

동년 11월 축산물에 관련한 HACCP지정 담당기관이 기존 국립수의과학검역원에서 사단법인 축산물 HACCP기준원으로 이관돼 현재에 이르고 있다.

사육부터 전 단계의 HACCP의 도입은 국내가 세계 최초이며 전 부문 중 집란업에 대한 HACCP인증 기준이 법령 개정 사이에서 구체적인 운영안이 마련 중으로 연내에 집란업까지 포함된 전 부문 HACCP인증이 실현될 것으로 예상된다.



### HACCP 제도의 특징

HACCP 제도의 구체적인 특징은 표 1과 같다. 따라서 과거 운영 형태를 개선시켜 비용 절감, 운영 효율, 다양한 현장 분석을 구체화할 수 있는 장점을 보유하게 된다.

표1. HACCP 제도의 구체적인 특징

구 분	종래 방법	HACCP
조치단계	문제 발생 후 관리	문제 발생 전 예방적 관리
숙련 요구성	시험결과의 해석에 숙련요구	항목에 의한 관리로 전문적 숙련 불필요
신속성	시험분석에 장시간 소요	필요시 즉각적 조치 가능
소비비용	제품 분석에 많은 비용 소요	시스템 도입 이후 운영 경비 저렴
공정관리	현장 및 최종 샘플관리, 검사	공정 관리(CCP)
평가범위	제한된 시료만 검사	각 단계별 많은 검사 가능
위해요소 관리 범위	규정에 명시된 위해요소관리	위해분석 결과에 따라 선정된 위해요소관리
제품 안전성 관리	숙련자	비숙련자도 가능

그러나 특징을 수행하기 위해서 기록관리의 필요성이 대두된다. HACCP는 운영 중에 발생될 수 있는 모든 부분에 대해 기록을 요구해 과거 단순매입, 매출에 대한 기록을 유지하던 형태라면 철저한 사전 준비와 마음가짐이 필요하다.

### HACCP를 통한 생산비 절감

HACCP를 통한 생산비 절감 방안은 매우 다양하다. 우선 농장에서 사용되는 약품 및 자재 사용 감소 효과를 들 수 있다.

선행요건의 프로그램 수행으로 현장에서 구입과 사용이 되는 모든 약품, 자재에 관한 정확한 기록관리가 실시되며 이를 통해 사용되는 약품의 사용량, 구입시기, 소모량 등이 상세히 기록된다. 이후 낭비되는 약품 사용이 감소되고 자재목록과 운영도 동일한 방법으로 관리돼 추가 구매 및 불필요한 사용을 줄일 수 있다.

둘째 차단방역을 통한 질병 예방 효과를 꼽는다. HACCP는 외부와의 차단을 원칙으로 한다. 따라서 외부로부터의 모든 것은 위해 요소로 간주해 철저한 관리가 실시된다. 따라서 농장원 원천적인 봉쇄를 통해 출입자, 차량 등의 내부 진입을 차단, 관리할 수 있으며 외부 유입에 의한 질병 전파를 줄일 수 있는 효과가 있다. 또한 계사내 이동도 소독과 방역관리를 통해 차단돼 계군의 질병 전파를 상당 부분 감소시키게 된다.

전염성 질병발생 시 기록관리를 통해 질병발생 시 당시 외부요인을 파악이 가능하다.

셋째 설비의 효율적 관리를 수행할 수 있다.

점검일지, 사용메뉴얼을 통해 정기적인 설비 점검으로 기계의 오작동, 소모품 교체 등이 적기에 이루어져 기계류의 수명이 보장되며 조기

고장 및 교체로 인한 감가손실을 막을 수 있게 된다.

마지막으로 외부의 지원이 실현가능 하다.

현재 정부는 안전축산물 공급에 대한 농자들의 참여를 유도하고 있으며 농가의 인증품 판매에 대한 손신 부분을 2009년부터 직접지불제를 통해 지원하고 있다.

양계부문은 최근에 관심도가 증가되고 있으며 2009년 선정 대상자는 극히 소규모에 그치고 있다.

직접 지불제는 정부가 농가의 생산관리 수준을 선진국에 미치도록 하는 소비자를 위한 적극적인 지원 방안으로 2010년부터는 지원 대상과 지원금의 확대가 이루어진다.

### 결론

상기 열거한 모든 내용은 전반적인 HACCP에 대한 농장에서 알아야 할 사항이며 사양가들은 이미 오랜 경험을 통해 실질적인 관리를 실시하고 있다. 그러나 제도화된 HACCP는 모든 사항을 구체적인 방안, 문서화와 실행을 통해 모든 사항을 재조명하므로 실질적인 운영을 위해서는 경영주의 HACCP 운영에 대한 정확한 이해와 기준서의 준수가 필요하다.

또한 인증획득 후 정기점검의 많은 수의 농가들이 탈락되는 것을 감안한다면 운영에 대한 이해와 실행을 위한 의지가 중요시 된다.

따라서 HACCP 인증은 단순히 자격을 부여받는 면허증이 아니라 실질적이며 구체적인 운영 방법에 대한 제시임을 정확히 주지하고 농장의 운영을 현대화할 최적의 방법으로 양계인들의 정확한 이해와 관심이 필요하다. **양계**