



‘조기경보 · 위기예방 · 긴급대응’으로 국제적 식품안전 위기 극복

프로그램의 목적은 식품안전위험요소를 예방하고 관리하는 것이다.

목적달성을 위한 핵심은 지역, 국가 또는 국제적 규모로 발생한 다양한 식품안전 위기사태를 조기에 감지하여 경보를 발령하고 신속히 대응하는 데 있다.

국제적 식품안전의 중요성

식품공급의 세계화와 식품 체인(food chain)의 복잡다양성 증가로 인해 식품안전 특히 국가간 거래되는 수출입 식품의 안전성에 대한 일반 대중의 우려는 점차 높아져 왔다. 따라서 현재 식품안전을 책임지는 국제기구와 개별 정부당국에서는 오염된 수출입 식품이 인류의 건강과 농식품산업의 경제적 번영에 미치는 영향을 과학적으로 이해하고 예방하려는 노력을 지속적으로 전개해오고 있다.

하지만 최근에 발생한 멜라민 오염으로 초래된 국제적 식품안전 위기로 인해 적어도 6명이 죽고 300,000명이 질병에 고통



김병석
국립농업과학원 유해생물과

받았으며 조사결과 약 115여종의 식품류에서 멜라민이 오염된 것으로 밝혀졌다. 순식간에 전 세계를 혼돈의 장으로 빠뜨린 멜라민 식품오염 사고는 인류에게 질병과 죽음의 공포를 가져다주었으며 국제적으로는 심각한 산업 경제적 손

실과 정상적인 국제무역 시스템의 붕괴를 초래하였다.

멜라민 사태이외에도 최근 들어 세계적인 식품오염사건들이 여러 차례 발생하고 있다. 이러한 식품안전사고의 위협은 농식품을 수입하는 선진국들에게 보다 엄격한 식품안전관리시스템을 마련하도록 엄청난 압력으로 작용하고 있으며, 농산물을 수출

최근 발생한 국제적 식품안전사고의 예

● 땅콩 살모넬라 오염사고(2009)

- 2009년 미국에서 발생한 땅콩의 살모넬라(Salmonellosis) 오염사고로 인해 약 22,000명 이상의 환자와 9명의 사망자가 발생하였으며 땅콩버터를 비롯한 수백여종의 품목이 영향을 받았다

● 돼지고기 다이옥신 오염사고(2008)

- 2008년 다이옥신(Dioxin)에 오염된 아일랜드의 돼지고기는 다이옥신의 안전기준을 넘어서 80 ~ 200배의 다이옥신(Dioxin) 수준에 소비자들이 노출되었으며 대략 10억 달러 이상의 경제적 손실을 입었다.

● 파 A형 간염 오염사고(2003)

- 2003년 멕시코에서는 A형 간염(Hepatitis A)에 오염된 파로 인해 미국에서 600명이상의 환자와 3명의 사망자를 발생하였으며 멕시코산 농산물의 수입이 중단되었다.

하는 개발도상국에게는 수출농업 육성을 위해 반드시 극복해야만 하는 엄청난 도전이 되고 있다.

위기대응 식품체인 접근법

최근의 국경을 초월하는 국제적 수의질병, 식물병해충 및 식품안전사고 발생사례의 증가는 일반대중의 인류건강 뿐만 아니라 생활, 식품안전성, 국가경제, 세계시장에 미치는 잠재적 영향에 대한 우려감을 증폭시켜 왔다. 이러한 국제적 식품안전사고의 대 발생은 식품안전사고의 위협을 해결하기 위한 방법이 발생 전후의 안전기준 설정 또는 즉각적 위기대응이 아닌 보다 근원적이고 예방적인 해결방법이 필요하다는 데 인식의 공감대를 확보하게 되었으

며, 그 최종 목표점으로 식품의 생산-유통-소비의 전 과정의 안전성 확보에 중점을 둔 식품체인접근법이 대두되어 현재는 식품안전 관리정책의 기본원칙으로 자리 매김하게 되었다.

농업환경의 변화와 농식품 생산시스템의 집약화를 통해 생산된 농산물의 국제무역의 증대는 수의질병과 식물 병해충이 과거에 비해 더 빠르게 발생하고 더 멀리까지 전파될 가능성을 증가시켰으며 또한 안전하지 못한 식품이 지구반대편의 시장에서 통용되고 수많은 소비자에게 제공될 가능성을 증가시켰다.

이러한 배경에서 FAO에서는 식품체인의 전 과정에서 발생한 위기를 예방하고 관리하기 위해 보다 종합적이고 상호협력

적이며 합리적인 방법을 확보하기 위한 계획을 개발하였다. 이 계획의 목표는 개별 국가의 수의질병과 식물병해충 발생 및 식품안전 위협이 국제적 규모의 위기상황으로 증대되어 직면하였음을 전파하고, 위기 예방과 대응에 다양한 노력을 경주하고 있는 회원국들에게 협력적이며 시의적절한 도움을 제공하는 것이다. FAO는 위기대응 식품체인접근법을 이론적인 기초로 하여 현재 존재하는 동·식물 위생용 EMPRES 프로그램을 보조하는 식품안전 EMPRES 프로그램(EMPRES Food Safety)을 신설하였다.

식품안전 EMPRES 프로그램

EMPRES Food Safety 프로그램의 목적은 식품안전위험요소를 예방하고 관리하는 것이다. 이 목적을 달성하기 위한 핵심은 지역, 국가 또는 국제적 규모로 발생한 다양한 식품안전 위기사태를 조기에 감지하여 경보를 발령하고 신속히 대응하는데 있다. 따라서 FAO는 이 프로그램을 통해 개별국가의 식품안전위험요소의 발생을 확인할 수 있는 국제 프로그램을 개발하고, 식품안전위험 발생을 예방하기 위해서 개별국가들이 어떤 위험요소를 유의해야하는지에 대한 지침을 제공하며 그리고 시의적절하게 대응할 수 있는 준비를 촉진

하는 것을 1차적인 목표로 삼고 있다.

FAO의 영양 소비자 보호과(Nutrition and Consumer Protection Division) 내에 설립된 “EMPRES Food Safety 프로그램”의 주요한 임무는 다음과 같다.

- 식품공급의 안전성 및 건전성과 관련하여 인류건강의 잠재적 또는 급박한 위협의 원인을 확인하고 그러한 위협이 실제로 발생할 가능성과 그 영향을 평가하는 것
- 평가과정에서 확인된 위험요소들을 결정하고 이 위험요소를 관리하기 위해 요구되는 특정 행동과 조언을 요청하는 것
- 성공적인 위기대응에 필요한 다양한 정보를 중요한 이해관계자들에게 제공하기 위하여 이해관계자 간의 정보교환을 지원하는 것
- 위험경감, 아외평가, 국가와 지역수준의 제어 및 확산방지, 검출 및 동정, 사전준비와 우발사고 대응책 등의 제어수단을 위한 전략을 개발하고 이행하는 것.
- 특히 FAO/WHO의 국제식품안전당국자네트워크(INFOSAN) 등과 지역 식품안전부처, 거점센터 등과와의 관계를 유지하고 발전시키는 것 등이다

식품안전과 FAO's의 역할

식품안전의 위협으로부터 사회 경제적

인 손실을 최소화 하고 국제식품 공급의 안전성을 향상시키기 위해서 food chain 과정의 안전문제를 조기에 확인하고 효율적인 예방시스템을 실행하는 것이 국제적 식품공급의 안전성을 확보하는데 필수적이다.

food chain과 식품안전에 대한 위협이 사실상 전 세계적으로 빈번히 발생하는 일상이 된 상황에서 FAO는 생산에서 소비까지의 과정에서 안전의 취약성을 평가하고 잠재적 위협요소들을 해결하기 위한 지침과 조언을 제공하는 독보적인 위치를 점하고 있는 국제기구이다.

또한 식품안전 위협을 모두 예측하는 것은 불가능하기 때문에 모든 국가들이 신속하고 통합된 방법으로 식품안전위기에 대응하는 적절한 메커니즘을 갖추는 것 또한 무엇보다 중요하다.

FAO는 식품안전과 관련된 프로그램을 효율적으로 실행하는데 있어서 많은 경험을 가지고 있으며, 식품안전과 관련하여 WHO와의 긴밀한 협조체제를 유지하면서 식품안전 위기상황에 대응하는데 농업분야와 보건 담당기관들이 상호 협조할 수 있도록 지원하고 있다.

또한 FAO는 EMPRES food safety 프로그램을 수립하고 국제 식품안전 모니터링 체계 개선, 지역간 기관간 협조와 통일, 국가식품안전관리 시스템 강화, 국제적·지역적·국가적 수준에서 위기준비 및 대응계획 수립 등의 지원활동을 통해 전반적인 국제식품안전시스템을 강화하고 안전한 식품의 국제교역을 보장하기 위한 노력을 지속적으로 경주하고 있다 <상세 정보, 연락처 : EMPRES-FS@fao.org, 웹사이트 : www.fao.org/ag/agn/agns >.

농약의 말

사계절의 식탁을 장식하고 있는 각종 다양한 농작물은 선조들이 오랜기간에 걸쳐서 야생식물에서 만들고 가꾸어온 「문화유산」이라고 해도 좋습니다.

이 품종개량의 길은 수량이나 품질 등이 중시되기 때문에 병해충에 강한 저항성품종의 선발은 농약의 발달에 의존해서 경시되어온 경향도 있습니다. 최근에는 생명공학도 이용하여 이 개량품종의 육성이 왕성하게 이루어지고 있습니다만 이것을 타파하는 병해충의 계통도 나타나고 있습니다.

