

## 안전 농식품을 위한 소비자 인식

# 세계적 ‘기준 규격’ ‘양적 개념’으로 이해·수용 해야

각종 위험성 평가를 통해 안전하다는 보고가 있지만 소비자들은 살포된 농약이  
잔류되어서는 안 된다는 ‘zero’ ‘무결점’만을 고집하고 있다.  
이러한 ‘있다’ ‘없다’의 흑백논리 때문에 농약사용에 대한 반감이 가시지 않는 것이다.

최근 산업화로 인한 경제성  
장은 국민 소득의 증대를 가져  
왔고 우리의 생활 방식과 사고  
도 많이 변화하였다. 식품을 섭  
취하는 데도 과거에는 ‘많이 먹  
는 것’에 초점을 두었다면 현  
재는 ‘잘 먹는 것’에 더 중점을  
두게 되었다.

특히 참살이(웰빙)의 유행과 함께 면역  
을 증강시켜 질병을 예방할 수 있는 피토  
화합물과 같은 기능성 물질이 풍부하게 함  
유된 신선한 채소와 과일류에 대한 소비자  
의 관심이 고조되고 있다. 따라서 이러한  
농·식품 생산 및 수확 과정에서 사용될  
수 있는 농약은 식탁의 안전을 위협하는



엄애선  
한양대학교 식품영양학과 교수

위해요소로 등장하게 된다.

그러나 우리나라와 미국에  
서 실시한 식품 위해요인 인지  
도 조사결과에 의하면 식품 위  
해요인에 대한 극명한 차이를  
알 수 있다. 우리나라는 농약과  
식품첨가물을 위해요인으로  
든 반면, 미국은 병원성 미생물

과 비만, 당뇨 등과 같은 영양학적 불균형  
을 가장 위험한 요인으로 인지하고 있다.  
또 최근에 수행된 ‘식품 구매시 소비자가  
가장 먼저 고려하는 항목’을 묻는 조사에  
서 식품의 안전성이 최우선 순위로 선정되  
었다는 것은 농약에 대한 안전성 확보의  
중요성을 말해주고 있다.

농약은 농약관리법에서 “농작물(수목 및 농림산물을 포함)을 해하는균, 곤충, 응애, 선충, 바이러스, 잡초, 그밖에 농림수산식품부령으로 정하는 동식물(동물: 달팽이, 조류 또는 야생동물, 식물: 이끼류 또는 잡목)을 방제하는 데에 사용하는 살균제, 살충제, 제초제, 기타 농림수산식품부령으로 정하는 약제(기피제, 유인제, 전착제)와 농작물의 생리기능을 증진하거나 억제하는 데에 사용하는 약제”를 말한다고 정의하고 있다.

### 식량위기에 중요한 부분 차지

사실 우리나라는 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 식량자급률(곡물자급률 기준)이 최하위권 수준인 25%에 불과하다. 농약은 현재 우리가 처하고 있는 식량위기에 없어서는 안 될 중요한 부분을 차지하고 있지만 크든 작든 독성을 가지고 있어 잘못 관리하고 사용하게 되면 의외의 부작용을 일으킬 수 있으므로 올바른 사용은 아무리 강조해도 지나침이 없다.

농약은 농작물의 생산성 증대를 통한 식량부족을 해결하고 농산물의 품질 향상으로 고품질 농산물을 공급할 수 있게 하며 병해충 방제 노동력을 절감할 수 있는 장점이 있다. 최근의 농약은 생태계의 보존을 위하여 농작물과 환경 중 신속히 분해

소실되며 방제 대상 병해충 및 잡초만 사멸하는 선택성이 뛰어난 특성을 지닌 농약들이 개발·사용되고 있다. 즉 자연환경의 피해를 최소화하는 지속가능 화학물질들이 전 세계적으로 주목을 받으며 개발 중에 있다. 그러나 이러한 노력에도 불구하고 농약은 여전히 안전이라는 맥락에서 자유롭지 못한 실정에 있다.

이렇듯 농약은 독성을 가지는 화합물이기 때문에 섭취하는 농산물 중 잔류농약은 국제적으로 큰 관심사이며 미국, EU, 일본, 한국 등 각 국가마다 농산물 중 잔류농약의 안전성을 확보하기 위하여 잔류농약 실태조사 및 모니터링을 실시하고 그 보고서를 공개하고 있다.

국제잔류농약전문위원회(JMPR: The Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues)는 잔류 농약과 관련하여 농약의 1일 섭취허용량 (ADI: Acceptable Daily Intake)과 잔류허용기준(MRL: Maximum Residue Level)을 정하여 국제적인 권장기준으로 제시하고 있다. 농약의 잔류허용기준을 설정 할 때에는 농약의 1일 섭취허용량, 국민의 평균체중, 식물성 식품의 1일 섭취량에 근거하여 이론적으로 계산하고 농약의 적정살포 시 수확물 중의 최대 잔류량을 고려하여 설정하고 있다.

더불어 우리 정부는 안전한 식품을 공급

## 안전 농식품을 위한 소비자 인식

하기 위한 노력으로 친환경농산물, 우수농산물관리제도(GAP : Good Agricultural Practices) 등 다양한 인증제도들을 반영시켜 운영하고 있다. 특히 2006년 농산물 품질관리법에 미국, EU 등 선진국에서 GAP를 도입, 운영하고 있으며 이는 농산물의 안전성을 확보하기 위하여 농산물의 생산단계부터 수확 후 포장단계까지 토양, 수질 등의 농업환경 및 농산물에 잔류할 수 있는 농약, 중금속 또는 유해생물 등의 위해요소를 관리하는 기준이다.

또한 GAP는 자연환경에 대한 위해요인을 최소화하고, 소비자에게 안전한 농산물을 제공하기 위하여 농산물의 재배, 수확, 수확 후 처리, 저장 과정 중에 농약·중금속·미생물 등의 관리 및 그 관리사항을 소비자가 알 수 있게 하는 체계이다.

### 안전을 위한 양적 개념의 중요성

“모든 물질에는 독이 있다. 그것이 ‘유해’ 한가 ‘무해’ 한가는 양으로 결정한다.” 스위스의 독성학자 파라셀러스의 유명한 학설이다. 이처럼 모든 물질에는 잠재적 위해인자가 존재하고 있다는 사실을 전제한다면 감히 이렇게 제언하고 싶다. △정해진 조건하에서 사람에 미치는 유해한 작용과 그 강도는 반드시 과학적 지식에 근

거하여 평가하는 과정을 거쳐야 한다. 특히 화학적 화합물인 농약의 경우는 더욱 더 그러하다. △농·식품에 사용하는 농약에 대하여 무독성량, 1일 섭취허용량, 작물별 잔류허용량, 잔류농약기준치를 결정하고 또한 고위험군(어린이, 노약자, 임산부) 등을 분류하여 세부적인 수치를 마련할 수 있도록 해야 한다.

우리는 안전에 대한 수치를 건강한 일반 성인을 기준으로 설정하는 것이 다반사이다. 이는 당연한 절차이지만 진정한 국민 건강과 안전을 위해서는 그 수가 미미하다 할지라도 위험집단군들까지도 고려해야하는 것이 진정한 의미의 안전일 것이다.

### 지속적인 소비자교육 홍보의 중요성

오랜 기간 동안 정부, 업계, 학계와 소비자 등 각 분야에서 식품 안전에 대해 많은 연구와 노력을 기울여 왔다. 그러나 여전히 아쉬운 것은 법령이나 규정을 소비자가 이해하기가 어려운 것이 현실이다. 안전이란 소비자와 뗄 수 없는 관계이므로 소비자와 함께 하는 안전만이 진정한 의미가 있다. 즉 소비자의 알권리를 위한 표시제도의 강화 및 쉬운 언어로 소비자의 눈높이에 맞는 지속적인 교육과 홍보가 절실히 필요하다.



안전한 농·식품 생산 및 섭취를 위해서는 생산자와 소비자들의 유대가 커야한다. 소비자들은 '안전' 하다고 인식하여야만 '안심'하고 먹을 수 있기 때문에 농약은 안전과 안심 두 마리 토끼를 잡을 수 있어야 한다.

생산자와 소비자의 불안은 대부분 정확한 정보를 알지 못하여 발생하고 있기 때문에 농산물 안전성 관련 업무를 담당하는 국립농산물품질관리원이나 식품의약품안전청, 시·도 보건환경연구원에서는 통계적인 수준의 정보 제공뿐만 아니라 사용자 및 소비자가 이해하기 쉽도록 지속적으로 교육하여 불안감을 해소해주어야 한다.

여러 연구 결과에 따르면 농산물 중의 잔류 농약은 세척, 조리, 가공하면서 80~90% 이상이 제거되고 각종 위험성 평가를 통해 안전하다는 보고가 있긴 하지만 그럼에도 대부분의 소비자들은 살포된 농약은 잔류 되어서는 안 된다는 'zero' '무결점'을 고집하고 있다. 이러한 '있다' 또는 '없다'의 흑백논리 때문에 농약사용에 대한 반감이 더욱 가시지 않는 것이다.

세계는 이미 기준 규격을 양적인 개념으로 이해하고 받아들이고 있다. 우리도 시대의 흐름에 부응하는 체계적이고 효율적인

안전시스템 구축과 함께 안전 허용범위 등과 같은 실제적인 소비자 교육이 요구된다.

또 안전한 농·식품 생산 및 섭취를 위해서는 생산자와 소비자들의 유대가 커야한다. 소비자들은 '안전' 하다고 인식하여야만 '안심'하고 먹을 수 있기 때문에 농약은 안전과 안심 두 마리 토끼를 잡을 수 있어야 한다. 이를 위하여 농약을 사용하는 생산자들에게 정확한 허용량, 허용횟수 등 자세한 사용지침을 만들어 주어야 하며 이에 대한 적극적이고 실질적인 관리 감독이 요구된다.

소비자의 경우, 지속적인 교육과 언론과의 커뮤니케이션을 통하여 정확한 안전 정보를 제공 받을 수 있도록 노력하여야 한다. 따라서 행정부서와 농작물 생산자, 최종적으로 농작물을 선택하는 소비자까지 하나가 되어 서로 협조해야만 신뢰를 바탕으로 한 안전한 농·식품이 우리 사회에 깊이 뿌리내릴 것으로 생각한다. 〈