

# 안전성 강화정책 지속적 추진

문제 제기 농약 개발 · 생산 규제, 종합평가제 운영



**박 해 상**  
농림수산부 식물방역과장

정부에서는  
국민건강보호를 기본  
목표로 하여 사용량  
절감, 저독성 농약개발,  
위해우려농약 규제,  
안전성 종합평가 등의  
농약관리정책을  
펴고 있다.

이 글은 10월 15일  
서울 교육문화회관에서 가진  
제11회 한국·일본·대만 3국  
농약공업협회 회의시 초청강연회  
발표내용을 발췌 요약한 것이다.  
(편집자주)

**일** 본이나 대만에서도 이미 경험  
했거나 겪는 중이겠지만 우리  
나라에서는 최근 농약을 사용하지  
않고 생산한 무공해 농산물 문제가  
상당히 많이 거론되고 있다. 즉 소  
비자 측면에서는 농약의 안전성이  
중요한 문제가 되고 있는 것이다.

그러나 획기적인 병해충 방제방법  
이 개발되어 보급되지 않는 한 당분  
간은 농약살포 방법에 의한 병해충  
방제는 불가피할 것으로 예상된다.

## 농약에 대한 일반적 인식

일반 소비자들의 농약에 대한 인식  
을 간추려 보면 첫째, 세계보건기구  
(WHO)에서 맹 · 고독성 농약으로  
분류한 품목을 국내에서는 보통독성  
으로 취급하고 있으며 둘째, 미국정  
부에서는 국민건강보호를 기본목표  
로 하여 사용량 절감, 저독성 농약  
개발, 위해우려농약 규제, 안전성  
종합평가 등의 농약관리정책을 펴고  
있다. EPA에서 발암성 농약으로  
분류한 품목을 국내에서는 무분별하  
게 사용하고 있고 셋째, UN 및 선  
진국에서 사용을 규제하고 있는 위  
해우려 농약이 아무런 규제없이 사  
용되고 있으며 넷째, 농약의 과다사  
용으로 환경이 파괴되고 농산물이  
오염되고 있다는 인식이 팽배되고  
있다.

## 정책의 기본목표

정부에서는 소비자들의 이러한 인식

을 감안하여 농약의 안전성 특히 국  
민건강 보호에 상당한 중점을 두어  
야한다는 기본 목표하에 농약관리정  
책의 방향을 ▲병해충종합방제 체제  
구축으로 농약 사용횟수 및 사용량  
을 줄이고 ▲독성이 낮고 안전성이  
높은 새로운 농약의 개발을 적극 추  
진하며 ▲고독성 농약이나 위해우려  
농약에 대한 규제를 지속적으로 강  
화하는 한편 ▲현재 국내에서 사용  
중인 농약이라도 국내외적으로 독성  
이나 위해성문제가 제기되는 농약은  
안전성을 종합적으로 평가해 나가고  
자 한다.

## 기관별 농약관련업무 및 기능

한편 농약관련 정부기관과 기관별  
업무내용을 살펴보면 중앙행정부에  
서 농약관련업무를 취급하는 부처는  
농림수산부, 보건사회부, 환경처 등  
이 있다.

농림수산부에서는 농약제조업의  
허가, 수급조절 등 농약관련업무를  
전반적으로 총괄하고 있으며 산하기  
관으로는 농촌진흥청 농약연구소에  
서 신농약의 개발과 농약전반에 관  
한 연구 및 지도를 담당하고 있다.  
또한 국립농업자재검사소에서는 시  
중에 유통되는 부정 · 불량농약을 지  
도 단속하는 등 농약의 품질 관리를  
담당하고 있다.

보건사회부에서는 국민보건과 관  
련하여 농약으로 인한 인체위해문제  
및 식품의 오염여부를 검토하고 수  
입되거나 국내에 유통중인 농산물에

농약잔류허용기준을 설정하여 잔류 검사를 실시하고 있다.

한편 환경처는 환경오염 예방과 관련하여 농약으로 인한 토양·수질 등 환경오염여부를 검토하고 감시하는 기능을 맡고 있다.

### 1. 병해충 방제여건의 변화

한편 농약의 개발·보급은 물론 관리제도는 그 나라의 병해충 방제여건의 변화에 따라 운영되며 발전되고 있다.

우리나라도 역시 엄청난 변화를 맞고 있다. 특히 우리나라의 경우에 1980년도 이전까지는 국민식량의 안정적 공급이 당면문제로 대두되어 식량증산을 위한 병해충 방제 특히 쌀의 증산을 위해서는 농약 살포량이나 살포횟수가 사회적으로 문제가 되지 않았다.

그러나 국민소득이 1980년 1,600 \$에서 1992년에는 6,700 \$수준으로 늘어나면서 삶에 대한 애착이 강해지고 건강에 대한 관심이 높아져 최근에는 농약의 안전성 문제가 큰 사회문제로 대두되고 있다.

**교역량 증가와 병해충 유입가능성**  
병해충 방제와 관련한 국내 여건의 변화를 간단히 살펴보면 외국과의 수·출입이 늘어나 우리나라가 세계 11번째의 교역국이 되고 있다.

이에따라 외국 농산물의 수입이 상당히 늘어났고 특히 중국의 값싼 농산물들이 많이 들어오고 있다.



이에따른 1980년 대비 검역건수는 2.6배, 검역품목수는 2배로 늘어났으며 교역상대국은 89개국에서 124개국으로 1.4배나 늘어 유해병해충이 국내로 유입될 가능성이 크게 증가하고 있다.

#### 농촌 노동력 감소 및 질의 저하

또한 선진국에서는 이미 겪은 상황이지만 국내에서도 산업화·도시화의 영향으로 농가인구가 1980년대 비 절반으로 급격히 줄고 특히 50세 이상의 농가인구 비율도 1980년 20%에서 39%로 늘어나 농촌의 병해충 방제일손이 줄어들고 질적으로도 떨어지고 있다.

#### 기계화 및 시설재배 증가

한편 작물재배 측면에서 볼 때 벼농사에서는 기계화가 늘어나 대부분

이앙 및 수확부분은 기계화가 거의 완성단계에 있고 원예작물도 노지재배에서 피복재배 및 시설재배로 전환되고 있다.

#### 농약잔류문제에 사회적 관심 증대

소비자측면에서는 공해가 낮거나 무공해농산물에 대한 관심과 선호도가 높아지고 수입농산물의 유해성 등 농약잔류 문제가 사회적 관심사로 떠오르고 있는 실정이며 사회환경적 측면에서도 세계환경 및 소비자단체의 농약사용규제운동 전개 등 여러 가지 변화들이 우리나라에서도 서서히 일어나고 있는 실정이다.

### 2. 개발·생산 및 유통관리

농약의 개발, 생산 및 유통에 있어 우리나라는 품목고시제를 채택하고

있다.

우리나라는 기술·경제적 여건에 의해 아직 새로운 화학물질을 개발하지 못하고 선진국에서 개발한 우수 농약을 선별적으로 도입하여 사용하고 있다.

국내 도입약제로 선별된 농약은 제조회사에서 1년, 전문연구기관에서 2년등 3년간 국내적응시험을 거쳐 우수 약제로 판단되면 환경처와 보건사회부 등 유관부처에서 안전성에 대한 검토를 받고 학계, 연구소 등의 전문가로 구성된 농약관리위원회의 심의·의결을 거쳐 농림수산부장관이 품목으로 고시한다.

제조업자는 고시된 품목에 한하여 매품목별로 농림수산부장관에게 농약제조품목을 등록한 후 제조하여 시판상과 농협을 통하여 수요자에게 판매한다.

한편 농약을 제조 또는 수입하고자 하는 자는 현행법상 농림수산부장관에게 허가를 받도록 되어 있다. 그러나 문민정부의 탄생과 함께 실시되는 행정규제완화정책과 여러 우수기업의 참여기회 확대로 농약산업을 발전시키기 위해 허가제를 등록제로 완화시킬 계획이며 이 계획은 연내로 완료될 전망이다.

### 3. 농약의 품질관리

농약의 품질관리는 품질검사와 유통 농약의 단속으로 나눌 수 있다.

품질검사는 자체검사와 직권검사가 병행되고 있는데 자체검사는 제

조업체가 자사에서 생산한 제품을 검사한 후 매 농약제품마다 자체검사필증을 부착하여 출하하는 것을 말하며 검사성적서는 국립농업자재검사소에 제출토록 되어있다.

직권검사는 국립농업자재검사소에서 시중에 유통중인 농약을 수시로 수거해 검사하는 제도로써 검사결과 불합격 농약은 수거와 동시에 불합격 정도에 따라 경고·제조정지 등 행정처분을 받게된다.

한편 유통농약의 단속은 국립농업자재검사소와 시·도 농약검사공무원이 시중에 유통중인 농약에 대하여 무고시·무등록 농약, 유효기간 경과농약 및 불량농약 등을 단속하여 위반시에는 법에 의거 처벌하는 품질관리제도이다.

### 4. 농약의 안전성 관리

최근들어 우리나라에서는 농약의 안전성에 대한 관심이 급격히 증가되어 정부정책도 상당부분 강화하고 있으며 과거 1980년대 이전과는 상당한 차이가 날 정도로 강화되고 있다.

우선 독성이 높은 농약을 집중관리하기 위하여 급성독성을 국제독성분류기준을 기본으로 하여 맹독성·고독성·보통독성으로 분류하고 있는데 우리나라의 530개 고시품목중 맹독성은 없고 고독성은 22개품목이며 나머지 58개품목은 보통독성이다.

또한 농약중의 유해불순물이 농작

물에 잔류하는 것을 방지하기 위해 국제적으로 규제대상이 되는 불순물의 함량을 우리나라에서도 규제하고 있다.

보건사회부에서는 식품위생법의 관계규정에 의거 56개 농산물에 대해 38종의 농약을 대상으로 잔류허용기준을 설정하여 국민에게 안전한 농산물을 공급해 국민건강에 지장이 없도록하고 있으며 보건사회부는 한 걸음 더 나아가 모든 농산물을 대상으로 67종 농약에 잔류허용기준을 추가설정할 것을 현재 추진중에 있다.

물론 농산물중의 농약잔류검사는 보건사회부에서 농산물 주산지와 유통시장에서 농산물을 수시로 수거하여 실시하고 있다. 잔류검사결과 부적합 농산물에 대하여는 국내 농산물인 경우는 타용도로 전환하거나 폐기처분하고 수입농산물인 경우는 수입통관을 불허하는데 유통중인 농산물은 판매금지과 동시에 수거하여 다른 용도로 전환하거나 폐기처분토록하고 있다.

또한 모든 농약에 대하여 사용대상작물, 사용횟수, 사용시기 등 안전사용기준을 설정하여 농약포장지에 표시함과 아울러 대농민 지도를 실시하고 있으며 고독성, 어독성, 수질오염성 농약은 품목에 따라 수송·보관·판매 및 일정지역에서의 사용을 금지하는 등 취급제한기준을 설정하고 있다.

한편 문제되는 농약은 근본적으로 사용을 통제하기 위하여 신규품목과

시를 제한하고 있다. 즉 ▲맹·고독성 농약 및 작물·토양잔류성 농약의 품목고시 제한 ▲어독성 및 수질오염성 농약의 비농사용 농약으로 개발 금지 ▲유엔통합목록수록 농약 및 EPA의 발암등급 B<sub>2</sub>이상 농약 등 국내외적으로 위해문제 제기 농약은 신규품목고시를 위한 시험을 제한하고 있다.

아울러 비농사용 어독성 1급 및 EPA분류 B<sub>2</sub>농약 등은 1992년이후 매년 생산 및 출하량을 제한하고 있으며 앞으로도 계속 제한해 나갈 계획이다.

다음으로 국내에서 사용중인 유통농약은 국내외적으로 인축 및 환경에 위해문제가 제기되는 농약을 대상으로 국내 실정에 맞는 안전성을 검증하기 위하여 1992년부터 Rating System(품목별 안전성 종합평가제도)를 도입, 운영하고 있다.

현재 유통농약중 90여종이 평가대상 농약으로 분류돼 있는데 이들 품목은 ▲UN통합목록에 수록된 농약 ▲EPA에서 종양유발성으로 분류한 농약 ▲WHO에서 원제기준으로 맹·고독성으로 분류한 농약 ▲국내 유통중인 고독성 농약등을 기본으로 기타 국내외에서 문제가 제기된 농약들이다.

평가대상 농약의 선별방법은 우선 독성, 잔류성 정도 및 외국의 규제 현황 등에 따라 평가우선 순위를 결정하고 우선순위에 따라 농약관리분과위원회에서 평가대상농약을 선정하며 제조업체는 해당품목의 독성

및 잔류성 시험성적, 유익성 자료등 안전성 시험성적을 농약연구소에 제출한다.

농약연구소에서는 제출된 자료를 종합적으로 검토, 평가하게 되는데 평가결과 위해성이 판명될 때는 농약관리위원회에 상정, 품목을 폐지하여 생산 및 사용을 금지하고 시중에 유통중인 농약은 봉인한 후 수거 조치된다.

**정부는 법적 제한을 완화하여 민간업계의 자율성을 보장하기 위해 관계법과 규정의 개정을 추진중에 있다. 또 민간단체와 안전성 높은 신농약개발을 공동추진할 계획이다.**

이와같은 안전성관리와 더불어 농약을 사용하는 농민들의 중독사고 예방을 위해 정부에서는 농약안전사용교육 및 홍보를 연중 실시하고 있으며 방제복, 마스크등 안전사용장비와 해독제를 매년 확대공급하고 있다.

### 5. 농약관리제도의 운용방향

정부에서는 농약관리 운용의 기본방향을 일정한 요건을 갖출 경우 누구에게나 농약제조업, 수입업에 참여할 수 있도록 법적 제한을 완화하여 자유경쟁을 유도하고 가급적 정부의 간섭과 규제를 축소하여 민간업계의 자율성을 보장할 계획이다. 또한 정

부는 법적 제한을 완화하여 민간업계의 자율성을 보장하기 위해 관계법과 규정의 개정을 추진중에 있다. 또 민간단체와 안전성 높은 신농약개발을 공동추진할 계획이다. 농약으로 인한 인축위해 및 환경오염 등 각종 위해를 예방하기 위한 농약안전사용체계 구축과 저공해·저독성 농약의 개발 및 지원에 주력할 계획이다. 이를 위해 정부에서는 농약제조업 및 수입업을 허가제에서 등록제로 완화하기 위한 관계법 및 규정의 개정을 추진중에 있으며 현재 정부 주도하에 실시되고 있는 농약품목고시 제도의 장·단점을 분석하여 장·단기적인 개선방안을 검토할 계획으로 있다. 이와 관련하여 국립농업자재검사소, 농약연구소, 농약공업협회등 농약관계 기관의 기능도 재검토할 계획이다.

또한 저독성이고 안전성이 높은 신농약의 개발을 적극 추진하기위해 정부와 민간단체가 농약개발을 공동으로 추진하고 농촌진흥청의 저독성 농약 개발 및 안전성 연구를 위한 시설 등을 보강할 계획이다.

한편 고독성 및 위해우려 농약은 신규 품목 개발을 계속 금지시키고 유통농약의 안전성을 지속적으로 평가하는등 규제를 꾸준히 강화할 계획이다.

끝으로 대농민 농약안전사용교육 및 홍보체계 확립을 위한 정책을 개발하여 농약안전사용에 관한 교육·홍보를 내실있게 추진할 계획이다.

**농약정보**