

평준화인가 표준화인가? 「유럽의 농약등록체계 통합」

JAR Bates/영국
(PESTICIDE OUTLOOK)

1. 배경

농약의 사용을 관리하는 것은 인간의 건강과 환경을 지키는데 있어서 반드시 필요하다. 농약의 포장, 사용설명서 표기, 보관 및 적절한 사용등을 포함하여 농약의 관리기준을 정하는 기본적인 방법은 등록 절차(승인 또는 관허)를 통하게 하는 것이다. 그러나 실질적으로 농약 사용을 직접 관리하기는 대단히 어려우므로 대부분의 국가에서는 등록관청에서 지시한 대로 적절하게 농약을 사용했는가를 체크하는 방법으로 식품중 농약 잔류량을 측정 규제하고 있다.

기술적 난이성의 정도 및 범위, 관계 법규의 양 그리고 할당된 공적 재원이 통일되지 못하여 등록절차가 당혹스럽게 되어 있던 시절도 있었다. 이런 까닭에 이들 절차 및 과학적 요건들의 평준화는 농약업계, 정부 및 각종 국제 판매상들의 주요관심사가 되어왔다.

과거 가장 현저한 활동으로는 유럽평의회에서 1962년에 처음 발표되었으며 그 후 정기적으로 보완되어온 “농약 등록에 관련된 조언 및 건의”이다. 1969년에 FAO에서 “농약 판매에 관련된 등록법 지침서”와 1970년에 “농약 관리를 위한 국가조직체 설립을 위한 모델 체계”를 발표했다.

1977년 로마에 위치한 FAO협회는 농약등록을 평준화하기 위한 기초로서 모든 이익단체들이 모여 국제적으로 논의하는 기회를 가질 것을 제안했다. 1982년의 두번 째

FAO협의회에서는 앞의 내용을 좀더 발전시켜 등록자료 요건에 관한 지침을 만들었다. 또 이 협의회는 1972년 카이로의 WHO세미나에서 처음 제안되었던 「농약의 유통및 사용에 관한 국제 행동규약」을 만들자고 건의했다.

EEC는 1970년대초 회원국내에서 농약등록을 평준화할 것을 제안했다. 그러나 그 개정안은 1989년에

■
**평준화를 위한 종전의
모든 국제적 노력은
비법률적인 것이었으며
현재 EC는 법적수단에
의해 농약등록을
표준화시키고 있다.**
■

야 제시되었다. 1991년 7월 15일에 최종 채택된 협의회령 91/414/EEC에서 EC회원국내 작물보호용 농약등록의 표준체계를 위한 법적 골격이 수립되었다. 평준화를 위한 종전의 모든 국제적 노력은 비법률적인 것이었으며 현재 EC는 법적 수단에 의해 농약등록을 표준화시키고 있음을 주목할 필요가 있다.

2. EC의 등록절차 및 표준화

등록절차의 기본내용에는 상당기간 큰 변화가 없었고 여러 방면에서 얻어진 정보를 평가하는 예측과정이 있다. 등록전에 필요한 정보자료로

는 실험데이터, 모델을 통한 예측 또는 제한된 포장시험데이터일 것이다. 농약사용 결정에 중대한 역할을 하는 등록후 필요한 정보는 모델의 타당성 또는 모니터링 값들이 있다. 농약은 노출 및 위험을 고려한 위해성 평가관리를 기초로 하여 사용이 허가된다.

보통 “농약의 안전성 및 효율적 사용”으로 집약되는 등록의 기본적 목표 및 목적에 부합되면 평준화 또는 표준화를 위한 등록 절차상의 여러 단계의 활동이 있는데 이들은 다음과 같다.

첫째 등록을 위한 데이터 요구 둘째 데이터를 얻기 위한 기술 (시험 기준)

세째 데이터의 해석 및 평가 네째 등록여부결정

EC의 방침은 FAO의 기준을 확대하고 협의회령 91/414의 부칙 2 및 3에 언급된 유효성분 및 조성에 관한 포괄적 데이터 요건을 표준화하는 것이다. 회원국들은 이들 사항을 그들 자신의 법에 명시할 것으로 기대된다. 1993년에 예상되는 추가적인 내용은 좀 더 자세히 기술된 데이터 요건과 특수사항에서 요구되는 데이터에 관한 것이다. 시험기준에 관해 문서화된 것은 아직 없다.

평가 및 결정에 관한 더 난이한 내용들은 각국의 규제기관이 공식화에 관해 판단할 때 사용되는 기준들을 표준화시켜 다루어 왔다. 이 판단기준들은 임의적이며, 비록 유연성 있는 “통일원칙”(곧 발표될 것임)이 제안되도록 주의를 기울이겠지만

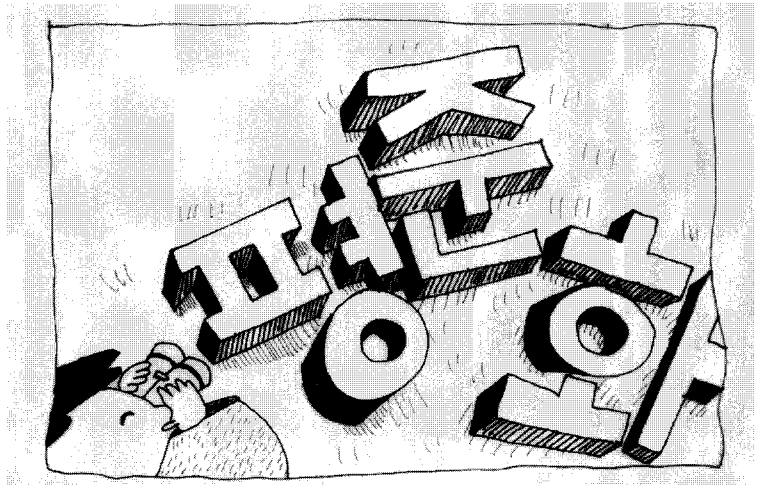
만, 일단 판단 기준이 국법화되면 이것은 행정적 판단의 도구가 될 수 있는 위험이 있다.

3. 평준화에 관한 전망

농약등록의 평준화에 관한 위원회의 제안과 관련된 수많은 난제들을 다루는 회의가 필요했다. IBC기술용역회사에서 주최한 “유럽에서의 농약 등록” 회의가 1992년 10월 12, 13일 이틀에 걸쳐 런던에서 개최되었다. 이집게도, 제안들을 총체적으로 평가하는데 필요한 종합 보고서는 아직 나오지 않았다. 사실 몇 분야에 관한 적절한 텍스트는 회령이 발효될 1993년 7월 25일 후에야 가능할 것이다.

회의의 구성원들은 등록 대상, 원칙 및 문제점들을 소개할 기회를 놓쳤다. 요즘은 많은 과학자들이 등록보다는 환경 또는 생태독성 문제 및 적절한 시험절차 기술에 더 많은 노력을 경주하므로 대체로 등록에의 문맥적 접근을 이루기는 어렵다. 실제로 등록문제 하나만 보더라도 EC12개 회원국의 다양한 절차상 문제의 통합에 관해서는 이들간의 회의기간중 거의 언급되지 않았다.

희망적인 것이라면 M. 린취박사(아일랜드 식량농업부)의 논문에서 협의회령, 통일 원칙, 적절한 예정표의 개괄이 명백히 제시되었다는 것이다. 이 논문은 모든 논점들을 직간접적으로 밝히고 있다. 데이터 요건 및 판단기준의 논점들은 업계의 견해를 피력하고 있는 B.토마스 박사(영국 셰링사)에 의해 논의되었



다. 소위 음용수기준을 회령 91/414에 포함시키고 다른 용수에까지 그 적용을 확대하는 것은 원래의 기준만큼이나 비과학적이며 목적상 요구되는 “훌륭한 과학”과도 거리가 상당히 멀다. 업계의 많은 비난들은 엄격한 환경기준이 채택되고 이 기준들이 훌륭한 과학적 능력이 결여된 규제기관의 손에서 잘못 사용되는 잠재적 가능성에 집중되고 있다. 과학적 성적에 근거한 전문가적 평가가 아닌 포장조건하에서 “부정적 효과가 없다”는 훨씬 더 불확실한 자료에 의해서 농약의 등록여부를 결정짓게 하는 “유발인자”로서 이 기준을 사용할 수 있다. 상업적 데이터의 비밀보호가 부적절하며 이것이 신농약 개발에 미칠지도 모를 영향에 대해 업계에서 염려하는 것은 더 말할 필요도 없다.

동전의 양면처럼 전혀 이질적인 두 논문이 규제기관의 견해를 피력하고 있다. T.투비(영국농림수산부)

씨는 회령에 대해 논의했으며, EC의 요건을 이미 영국의 정책에 포함된 요건들과 비교하면서 영국법에 대한 회령의 관계를 잘 설명했다. 그는 비록 많은 법적, 행정적 조정이 요구될 것이지만 위해성 평가 절차는 전체적으로 현재와 거의 유사할 것이라고 결론을 내렸다. 하여튼 현재의 영국 정책은 모든 주성분이 EC 절차를 위해 재검토될 때까지 최소한 10년은 유효하게 병행되어야 할 것이다. 반면에 A. 클렌 박사(독일 연방환경청)는 EC요건의 환경적 측면을 제시하면서 추가적인 발표자가 뒤따라기를 기대했다.

사용자 위험은 전혀 언급되지 않았으며, 유럽작물보호협회(EPPO)의 기준에 기초한 효능시험에 관한 의무적 신요건에 관한 언급도 없었다. 그러나 환경적 관심사항(토양, 대기, 수중생태, 조류, 야생동물 및 유용 절지동물)의 시험 절차 및 위험평가에 관해 자세히 기술된 5편의

논문이 있다. 이 논문들은 업계의 염려를 정당화 시킬지도 모를 편향적 시각에서 결정정책을 기술한 특징이 있다. 농약사용이 환경에 용인될 수 없는 영향을 끼쳐서는 안되겠지만, 열성적인 생태독성학자들로부터 받는 압력으로 인해 유럽의 규제기관이 “훌륭한 과학”이 다소 결여된 제한 조치를 취할지도 모른다는 느낌을 피하기 어렵다.

R. 화이트오크 박사(영국 웨링사)는 작물 잔류성 시험관리요건을 다루었으며, N. 폰자 박사(영국 ICI사)는 EC국민들의 1일 농약식이 섭취량 추정과 관련하여 논하였다. 비록 상반될지는 모르지만 모델 및 임의 기준이 생태독성학이나 여러 환경조건하에서 사용하도록 널리 제안되어 있는 것이 이상하지 않고 농산물이나 식품중 농약잔류량 예측이-모델을 유효화하는 데이터베이스가 무한히 클지라도-특수실험자료인 제한된 값을 쓰는 일은 피해야 되지 않겠는가?

1980년대초, OECD화학회는 화학물질의 잠재위험을 일차적으로 평가하기 위해 “시판전 최소필요데이터(MPD)” 개념을 내놓았으며 이 평가를 위해 시험기준 및 한계치를 설정했다. 농약 등록만을 위한 것은 아니었지만 이들 기준의 상당부분이 농약안전성 평가를 위한 데이터를 제공하는데 사용될 수 있음을 알 수 있다. 또한 DIGS(데이터 해석기준)가 시험결과 평가를 평준화할 목적으로 제시되었다(OECD, 1984). 농약등록시험기준 및 기존 농약의 제

등록을 위한 데이터요건을 심사하기 위해 OECD가 1년간의 프로젝트에 착수할 것임을 위원회에 통보했다(OECD, 1991).

잘 관리되지 않으면 국제적으로 많은 작업들이 중복해서 행하여질 것이므로 이 분야 종사자들의 협조가 필요하다. FAO는 이 모든 것을 위한 가장 광범위한 국제적 역할을 하고 있으며 OECD, EPPO 및 EC

■

**유럽등록의 표준화로
농약의 안전성 기준이
향상될 것인지에 대한
진정한 증거자료도 없이
“훌륭한 과학”보다는
관료적 수단에 의해
등록표준화가 성취될 것 같다**

■

는 선진국의 모임이므로 FAO가 한번 더 농약 등록의 범세계적 평준화를 목적으로 이 문제를 선도하기를 기대한다.

EPA요건에 관한 최종 보고서에는 미국이 농약평가를 위한 평준화된 접근에 있어 해결책을 찾았다고 확신시켜줄 만한 것이 없으며 미국내 주(state), 군(county) 심지어 시 수준에서 점점 더 강화시키는 경향이 있음을 언급하고 있다.

4. 결론

입법에 의해 야기되는 문제를 그 누구도 아직 예측할 수 없으나 더욱 구체적으로 작업되어야 하며 모든

사람이 알 수 있는 기본적 메시지, 의도 및 미래의 경향들이 있다. 물론 정부에 의해 충분히 효력이 주어 진다면 향후 10년내에 강화된 통제에 의해 공동체내 농약사용은 훨씬 감소할 것이다. 많은 유용한 제품 및 안전성 기록에 하자가 없는 일부 제품들이 규제당국을 만족시키게끔 종합생태시험을 행할 수 없기 때문에 시판이 중단될 것이다.

유럽등록의 표준화로 농약의 안전성 기준이 향상될 것인지에 대한 진정한 증거자료도 없이 “훌륭한 과학” 보다는 관료적 수단에 의해 유럽등록의 표준화가 성취될 것 같다. 전반적으로 비용이 절감될 것 같지는 않으며 새로운 체계에 대한 비용 산정이나 이들 비용을 누가 부담할 것인가에 대해서는 아무런 논의도 없다. 현재 각국은 아주 상이한 자원 및 능력을 가지고 있으므로 결정의 기준이 되는 위원회의 “규칙”에 유연성 및 상식의 도입이 다소 허용되지 않으면 일부에서 우려하는 “행정 및 상업적 대혼란”이 초래될 것이다.

나 개인적으로는, 농약 등록의 요건 및 규칙의 국제적 평준화가 많은 장점을 가지며 오랫동안 소망해 온 목적이었다고 생각하고 있으나, 공동체 표준화가 이를 위한 최선의 방법이라고는 보지 않는다. 훗날, 이러한 체계를 덜 선진화된 국가에 이 전시키려고 할 때 그런 복잡한 요건을 갖출만한 자원에 한계가 있는 국가에서는 여러가지의 많은 문제점들이 도출될 것이다. **농약정보**