

개방화 시대의 농약산업 발전을 위한 관리제도 개선방향

신농약개발업체 안전성자료 작성비 전액 보조 필요



김철민 박사 / 한국농촌경제연구원 책임연구원

1. 머리말

농약소비량은 1980년 이후 정체되고 있으며 1990년대에 들어와 식량작물용 농약소비는 감소하고 특수원예작물용은 증가하고 있다. 향후 농약소비는 국내농업여건을 고려할 때 현재의 수준에서 큰 변화가 없을 것으로 보인다. 1995년 WTO출범과 OECD가입으로 농약관리법의 전면 개정되어 우리 나라도 선진국에 비해 손색없는 농약관리제도의 틀을 갖추어 나가고 있으나 향후 농약관리제도는 기업의 자율성을 제고시키고 국내 농약산업의 신제품개발과 국제경쟁력을 촉진시키는 방향으로 개선되어야 하며 농약사용으로

인한 환경 및 식품오염을 최소화하도록 적절한 정부의 규제가 뒤따라야 할 것이다.

여기서는 능률적인 농약수급과 농약의 품질향상 및 신농약개발을 촉진함으로써 안정적 농업생산과 국민보건향상을 도모함과 아울러 농약산업의 발전을 기할 수 있는 합리적인 농약관리제도의 개선방향을 살펴보고자 한다.

2. 농약관리제도의 현황과 문제점

농약제조업자는 농약을 생산·판매하기 위한 첫 단계로써 제조품목에 대해서 농약으로서의 안전성, 유효성을 입증 받아야 한다. 우리 나라는 품목 허가

제, 고시제를 거쳐 이제 품목 등록제를 시행하고 있다.

가. 품목 등록제 현황

품목 등록제의 골격은 등록요건, 등록절차, 등록신청의 처리, 기타 관련사항으로 이루어진다.

1) 등록요건

등록요건은 등록 신청하고자 하는 자의 자격, 신청서의 양식, 시험성적, 농약의 견본 등 등록시 구비자료를 어떻게 갖추고 기준이 어떠한가를 나타낸다. 등록요건에 따라 같은 농약이라도 등록이 될 수 있고 되지 않을 수 있다. 등록요건 가운데 핵심이 되는 것은 등록 시험이다.

등록시험은 1년차와 2년차로 두 번 이루어지며 시험항목은

「21세기 식량안보와 농약산업 발전방향」심포지엄(Ⅱ)

약효·약해 시험, 독성 시험, 잔류성 시험으로 크게 구분된다. 시험성적서의 제출항목은 기술의 발전이나 과학의 발달과 더불어 부단히 변경되고 있으며 신규등록이나 변경등록 등에 따라 제출항목은 달라진다. 등록 시험의 규제가 곧 농약등록 품목의 종류와 수에 결정적인 영향을 미친다.

2) 등록절차

제조업자는 품목 등록 시험이 끝나면 품목등록신청을 농업과학기술원에 하게 되며 그 절차는 아래 그림과 같이 이루어진다.

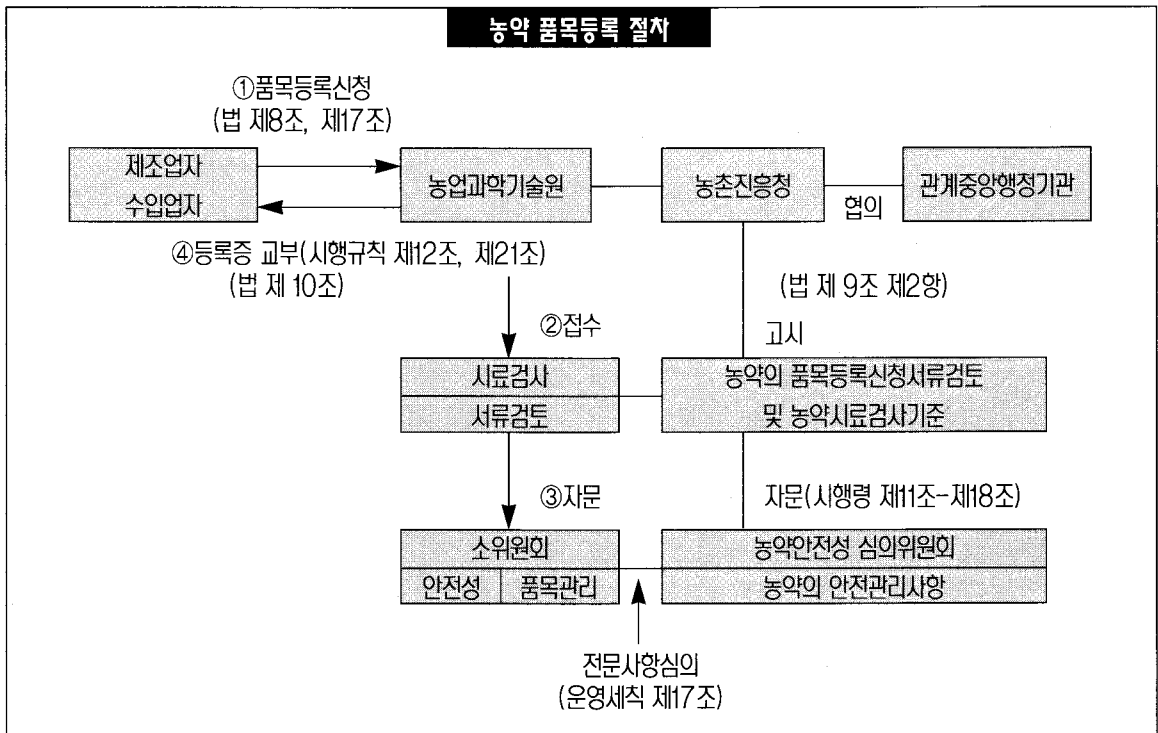
나. 농약관리제도의 문제점

1996년부터 시행되고 있는 품목등록제는 WTO출범과 OECD가입에 따라 이루어진 것으로 우리나라의 농약관리제도를 선진국화한 것이다. 품목등록제는 농약안전성 자료에 대한 지적재산권의 보호로 신농약개발 등 연구개발노력을 증가시켜 농약산업의 발전을 도모하고 농약의 안전성을 높일 수 있다.

품목등록제의 단점은 ①농약 가격 인상의 우려가 있고 ②시험비의 중복투입에 따른 국가적 낭비를 초래할 수 있으며 행정 관리업무가 과다해 질 것이며

③국내 원제업체의 성장이 위축될 수 있어 우리나라는 부가가치가 낮은 최종제품 생산국으로 전락할 가능성이 높다고 할 수 있다.

우리나라 농약관리제도의 문제점은 이러한 등록제의 단점이 제대로 보완되지 않고 있다는 데 있다. 무엇보다도 등록제의 모든 과정을 시행·감시할 기구가 능률적으로 정비되어 있지 않고 전문인력의 확보도 미흡한 실정이다. 국제적으로 인정받는 농약의 안전성 자료를 생산할 수 있는 국제수준의 시험연구기관(GLP)의 절대부족, 농약산업



농약관리제도의 발전과 행정체계

구분	1957~1968	1969~1977	1978~1980	1981~1995	1996~1998(현재)
제조업 및 수입업 농약품목	<p>○ 농림부장관의 허가, 허가 취득자는 공정 규격의 농약생산</p>	<p>제조업과 수입업 허가제, 농약품목 허가제</p> <p>○ 배 품목마다 농림부장관의 허가를 얻어야 함.</p>	<p>○ 품목을 정하여 농수산물장관의 허가취득, 허가전 자체검사소장에게 시험성적서와 시료를 제출 검사 받도록 명기</p> <p>○ 농약품목 허가기간 5년</p>	<p>제조업과 수입업 허가제, 농약품목 고시제</p> <p>○ 농림수산물장관이 농약품목을 고시하고 고시된 품목만 생산하도록 함. 품목고시하는 농촌진흥청장이 시험 후에 행해짐.</p> <p>○ 고시품목을 제조 또는 수입하고자 하는 자는 농림수산물장관의 허가를 취득하고자 하는 허가취득자가 고시품목을 생산하고자 할 때는 품목별로 장관에게 등록도록 함.</p>	<p>제조업과 수입업 등록제, 농약품목 등록제</p> <p>○ 제조업이나 수입업을 하고자 하는 자는 농촌진흥청장에게 등록</p> <p>○ 등록된 제조업자는 국내에서 제조·판매할 농약의 품목을 농촌진흥청 농업과학기술훈원장에게 등록</p> <p>○ 등록신청서 및 농약의 약효·약해·독성 및 잔류성 시험성적서 제출</p> <p>○ 농촌진흥청장에게 등록</p> <p>○ 폐업, 휴업 등의 때에 농촌진흥청장에게 신고</p> <p>○ 시·도지사에게 등록</p> <p>○ 폐업, 휴업 시·도지사에 신고</p> <p>○ 시·도지사에게 등록</p> <p>○ 농약업자에게 장관은 수급조절과 유통질서 유지를 요청할 수 있음.</p> <p>○ 농협중앙회에 농약의 비축·공급을 권고</p> <p>○ 농약계정은 전과 동일</p> <p>○ 자체검사 성적서를 출하 즉시 농업과학기술훈원장에게 제출</p> <p>○ 필요시 농업과학기술훈원은 자권 검사 전과 동일</p>
원재료			<p>○ 생산코자 하는 원재료를 농수산물장관에 등록</p>	<p>○ 일정요건에 맞추어 생산원재료의 종류와 함께 장관에게 등록</p> <p>○ 생산을 폐할 때 장관에게 신고</p>	<p>○ 농촌진흥청장에게 등록</p> <p>○ 폐업, 휴업 등의 때에 농촌진흥청장에게 신고</p>
판매업	<p>○ 관할 시·도지사에게 신고</p>	<p>○ 배 품목마다 구청장·시·군수에게 신고</p>	<p>○ 판매업소 관할 시장·군수를 거쳐 도지사에게 도·소매로 구분 등록</p> <p>○ 폐업·휴업시 군수에 신고</p>	<p>○ 농림수산물장관의 일정요건 및 시설에 맞추어 관할 도지사에게 등록</p> <p>○ 폐업·휴업시 도지사에 신고</p>	<p>○ 시·도지사에게 등록</p> <p>○ 폐업, 휴업 시·도지사에 신고</p>
방제업			<p>○ 영업소 소재 도지사에게 신고</p>	<p>○ 관할 도지사에게 등록</p>	<p>○ 시·도지사에게 등록</p>
농약의 수급		<p>○ 농림부장관의 판매, 가격 결정기능 부여</p>	<p>○ 농수산물장관은 매년 1월내에 수급계획 수립</p> <p>○ 농협중앙회가 농약비축·공급토록 함.</p> <p>○ 농협중앙회에 농약계정을 설치하고 정부의 재정 지원</p>	<p>○ 농약업자에게 장관은 수급조절과 유통질서 유지를 명할 수 있음.</p> <p>○ 농협중앙회는 전과 동일기능 부여</p> <p>○ 농약계정은 전과 동일</p>	<p>○ 농약업자에게 장관은 수급조절과 유통질서 유지를 요청할 수 있음.</p> <p>○ 농협중앙회에 농약의 비축·공급을 권고</p> <p>○ 농약계정은 전과 동일</p>
농약 검사	<p>○ 필요시 농림부령에 의한 검사</p>	<p>○ 전과 동일</p>	<p>○ 출하 전 자체 검사토록 함.</p> <p>○ 필요시 자체검사소장의 검사를 받게 함.</p>	<p>○ 자체 검사성적서를 자체검사소장에게 제출 후 출하</p> <p>○ 필요시 자체검사소장은 직권 검사</p>	<p>○ 자체검사 성적서를 출하 즉시 농업과학기술훈원장에게 제출</p> <p>○ 필요시 농업과학기술훈원은 자권 검사 전과 동일</p>
농약의 안전사용			<p>○ 농수산물장관은 필요시 안전 조치를 취하도록 명기</p>	<p>○ 대통령령으로 안전사용기준과 취급제한기준을 정함.</p>	<p>○ 전과 동일</p>
농약심의위원회 및 관리위원회		<p>○ 공정규격, 농약검사 방법 심의</p>	<p>○ 규정이 없어짐.</p>	<p>○ 농약품목고시를 위해서는 농약관리위원회의 심의·의결을 거쳐야 함.</p> <p>○ 5개분과위원회 운영</p>	<p>○ 농약안전성심의위원회 설치·운영</p> <p>○ 2개 소위원회 운영</p>
유독성농약의 제조 및 취급	<p>○ 배 품목마다 농림부 장관의 허가</p>	<p>○ 전과 동일</p>	<p>○ 유독성농약 사용규제 조항 삽입</p> <p>○ 유독성 농약의 공정규격 설정 변경시 환경청장과 협의토록 함(1980)</p>	<p>○ 규정이 없어짐.</p>	<p>○ 규정이 없어짐.</p>

발전에 필요한 연구·개발 기반 조성이 제대로 이루어지지 않고 있다.

선진국 등은 품목등록제를 시행함에 있어 안전성에 대한 규제는 강화하면서 약효·약해 등 농약의 품질관련 사항은 제조업자 자율규제 쪽으로 나아가고 있다. 그러나 우리 나라의 농약 관리에 있어 이러한 선진국의 운용 방향이 얼마나 제대로 반영되고 있는지는 의문이다.

3. 농약관리제도의 개선방향

다른 일반 상품은 정부규제를 최소화하는 것이 일반적인 추세이다. 그러나 농약의 경우 국민 건강과 환경에 미치는 영향 때문에 농약제조 및 사용에 대한 규제가 점점 강화되는 것이 세계적인 추세이다.

가. 기본방향

농약관리제도 개선의 기본방향은 효율화로 생산자인 농약제조업체의 발전을 유도하고 유통담당자인 도·소매상의 건전한 육성으로 유통비용을 절감하며 소비자인 농민의 농약안전사용과 농업생산성을 증대시킴과 동시에 이러한 생산·유통·소비의 제 과정에서 최대한 농약의 안전성을 확보함으로써 자연환경보전과 국민건강을 보호하는

데 있다.

이러한 기본방향을 가지고 농약관리제도 개선의 기본목표를 첫째, 농약산업의 발전 및 경쟁력 강화 둘째, 식량증산을 통한 농산물의 안정적 생산·공급 셋째, 국민건강보호 및 자연환경보전에 두고자 한다.

농약산업의 발전 및 경쟁력 강화의 기본목표를 달성하기 위한 개선방향은 ①업계의 자율성제고 ②신농약 개발의 촉진 ③품목고시제의 장점유지를 들 수 있고 국민건강보호 및 자연환경의 보전을 위해서는 ①농약생산의 안전성 강화 ②생산된 농약 사용의 안전성 강화가 필요하다. 또한 식량증산을 통한 농산물의 안정적 공급을 위해서는 농약의 안정적 공급과 효율적 방제체제의 수립이 필요하다.

나. 개선방안

1) 업계의 자율성 제고

가) 제조업·원제업·수입업·판매업 등록요건의 완화

○ 인력·시설 및 장비 등의 기준을 합리적으로 설정하여 진입장벽을 낮춤으로써 경쟁체제의 유도.

나) 자율적인 생산·유통 품질향상 유도 → 제조·유통 농약의 유효성분함량별(±) 인정

○ 경쟁체제를 강화하여 품질

이 뒤떨어진 농약을 생산하는 업체나 이를 판매하는 도·소매상은 도태 될 수밖에 없도록 유도

다) 등록시험관리의 규제완화

○ 등록시험은 시험 결과치가 편중되지 않도록 하는 것이 중요하다. 시험관리지침만 정해주고 지침을 준수하여 시험이 이루어지도록 유도

○ 등록회사 데이터 일정부분 인정 방안 검토

2) 신농약 개발의 촉진

가) 개발 단계별로 산·학·연·관 분담연구기반 조성

○ 물질합성 및 신속한 효능검사, 정확한 효과검증, 안전성평가, 산업화 연구 상호연계

나) 국내 부존미생물과 천적을 이용한 생물농약 개발

다) 국제수준의 농약안전성시험(GLP)기관 운영기준 제정 및 GLP기관 지정

○ OECD 등 국제수준에 맞는 국내 GLP 운영을 제정하고 국·공립시험연기관, 대학연구소, 기업연구소간의 역할분담을 통하여 국제적 공인시험기관 지정 확대 유도

라) 신농약 개발업체에 대하여 안전성 자료 작성비용을 전액 보조하고, 상품화시 자료작성 비용을 분할 상환

3) 품목고시제의 장점 유지

가) 동일품목 공동관리 방안

○ 동일품목에 대해서는 모든 등록자가 동일 적용대상 등록 및 동일 표시내용 사용으로 농민의 안전사용 유도

나) 품목고시제 하에서 등록된 농약의 재등록

○ 안전성이 이미 확인되었거나 확인할 필요가 없는 품목을 등록하는 경우 당해 시험성적서의 제출 면제

다) 소면적 재배작물 등록

○ 시장규모가 극히 협소하여 회사 측면에서 경제성이 없기 때문에 등록을 포기하는 품목은 품목고시를 통하여 누구나 제조가 가능토록 함.

4) 안전성 강화

가) 약효위주의 농약관리에서 안전성 위주로 전환

○ 방제가가 약효중심으로 설정되어 있기 때문에 약효는 조금 떨어지지만 안전성이 더 높은 농약이 등록에서 탈락될 수 있음. 따라서 경제성과 안전성, 방제가를 동시에 고려하는 시스템화가 요청됨.

나) 시험·검사시 안전성의 강화

○ 시험 성적서 제출항목과 기준을 인력·시험기관 등을 고려하여 점차 선진국 수준에

이르게 함.

다) 원제에 대한 불순물과 완제품의 부재에 대한 자료 제출

○ 원제의 불순물과 부재에 대해서도 성분분석이 이루어지고 자료를 축적하여 위해 요인 제거

5) 농약의 안전사용 강화

가) 안전사용 평가제도의 확립

○ 효율적인 농약안전사용기준과 취급제한기준의 설정과 더불어 농약 사용자가 기준을 준수하여 사용토록 하는 방안의 마련

나) 안전사용지도·홍보의 강화

○ 농산물 생산 증대를 위한 농약사용지도에서 안전사용지도 강화

4. 맺음말

농약관리제도 개선의 기본목표는 농약산업의 발전을 통한 농약의 품질향상, 농약수급 및 가격의 안정, 국민보건 향상 및 자연환경 보전에의 기여에 있다.

농약산업의 장기발전은 취약부문인 연구개발 및 기술집약부문을 보완, 균형 있는 산업구조를 확립하느냐의 여부에 달려 있다. 이를 위한 제도정비를 위해 농약제조업 허가제와 품목고시제를 등록제로 전환하였

지만 아직 허부구조는 제대로 정비되지 않고 있으므로 이에 대한 보완이 서둘러져야 할 것이다.

농약의 독성, 잔류성 등에 대한 시험을 강화하고 우리나라에서도 이들 시험 자료를 저렴한 가격에 생산할 수 있도록 국가 또는 민간 시험연구기관(GLP)을 설립하거나 기존기관에 대한 인력과 시설을 확충해야 할 것이다. 대통령령으로 농약안전사용기준과 취급제한기준을 정해놓고 있지만 이에 대한 농민들의 인식이 낮아 잘 지켜지지 않고 있으므로 대농민 안전사용 교육이나 지도 홍보를 위한 법적 방안을 마련하여야 한다. 병충해 방제는 증산위주의 방제지도에서 자율적 공동방제를 유도하고 안전중심 경제적 방제지도를 하도록 해야 할 것이다.

이상 농약관리제도 개선의 기본목표를 두고 이에 따른 현행 제도의 문제점과 이에 대한 개선방안을 제시하였지만 제도의 정비 못지 않게 중요한 것이 제도의 합리적인 운용이므로 농약산업의 건전한 발전과 우수 농약의 적기공급 및 안전한 사용에 모두의 지혜를 모아야 할 것이다. **농약정보**