



## 유통망 회원국간 큰 차이없다

네덜란드 LEI-DLO 보고서 밝혀

# 합리적 농약사용에 제조회사 큰 기여

조사홍보부

유럽연합(EC)의 농약산업은 국제적 차원과 유럽연합 차원의 정책으로 인해 어려운 시기에 직면하고 있다. 회사들이 급변하는 상황을 좌우하는 영향력을 가지고 있다는 것은 매우 중요하며 농약의 유통구조는 중요한 수단을 제공한다. 이 글은 AGROW誌 1994년 가을 별책부록에 수록된 David Harnden의 글을 전문번역한 것으로 유럽연합 회원국들의 농약유통체계와 합리적 농약사용을 위한 대농민 지도체계를 소개하고자 한다  
(편집자註)

유럽연합 국가들의 농민들에게 농약사용에 대한 적절한 조언을 하고 있는 현재의 하부구조(제조회사와 도매상 포함)는 「유럽연합 5차 환경행동계획(EU's Fifth Environmental Action Programme)」의 목적에 부응하는 '농약사용 감소'를 수행하는 역할을 하고 있다.

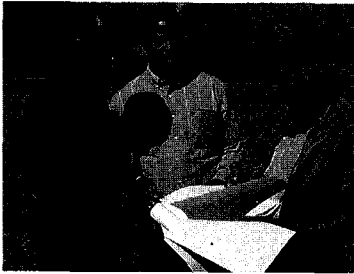
유럽공동체위원회(European Commission)에 제출된 네덜란드 농업경제연구소(LEI-DLO)의 최근 보고서에 따르면 농민들에게 더 좋은 정보를 제공하는 것은 농약사용의 감소에 기여할 것이라고 하였다. 특히 개개농가의 특성과 문제점들에 역점을 둔 더 좋은 정보가 농가에 제공된다면 농약사용은 보다 합리적으로 이루어질 것이다.

「유럽공동체의 농약(Pesticide in the EC)」이란 이 보고서는 농약산업계에 유리하게 되어있다. LEI-DLO가 이 보고서에서 밝힌 주요 연구결과의 하나는 회사들이 농약 사용에 대해서 농민들에게 조언을 하고, 종합적작물관리(Integrated Crop Manage-

ment)를 주도해 나가는데 중요한 역할을 하였다는 것. 농약제조회사와 판매상들이 농민들에게 정보제공의 역할을 하고 있는 것을 일반인들이 인정하고 있으며 심지어 보고서에서까지 칭찬을 보내는 것은 농약제조회사와 판매상들에게는 매우 좋은 소식이다.

유럽연합 회원국들의 농약유통구조는 서로간에 큰 차이점을 보이지 않았다고 이 보고서는 밝히고 있다. 따라서 이를 조화(harmonization)시키려는 노력도 별반 필요하지 않게 되었다.

또한 보고서는 농약판매, 작물과 지역에 따른 농약의 사용수준, 비용, 수집과 배포에 관한 것도 언급하고 있다. 비록 연구결과 또는 권장사항에 놀랄만한 것은 없지만(권장사항의 대부분은 계속적인 연구와 자료수집이 필요하다) 현재 농약정책을 입안하고 있는 위원회에서 반영할 것으로 예상된다. 만약 보고서의 결론을 EC가 수용한다면 농약업계는 「유럽연합 5차 환경행동계획」의 목적의 해석과 시행에 약간의 영향을 미치게 될 것이다. 다음의 내용은 농약보



급과 지도체계에 관한 보고서의 결과와 권장사항을 근거로 작성된 각 회원국의 자료를 요약한 것이다.

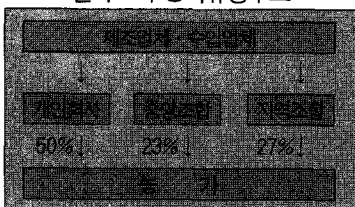
### 벨기에

벨기에의 농약유통 분야에는 개인회사, 협동조합, 농민구매단체가 있다. 농민구매단체의 수와 시장점유율은 증가하고 있다.

### 덴마크

덴마크의 유통구조는 개인회사와 협동조합이 50:50의 비율을 차지하고 있다. 그러나 같은 마을에 있는 여러개의 소매상 사이에는 격심한 경쟁이 있고 이로 인해 한 대리점의 농약 판매액 점유율

덴마크의 농약유통구조



이 극히 제한되어 있다는 것이 덴마크 소매분야의 두가지 주요한 특징이다.

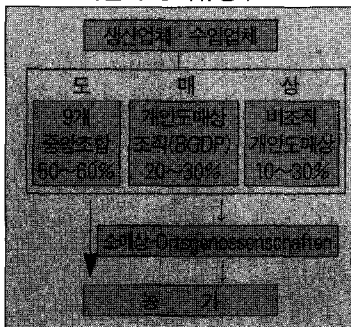
농민들에게 농약과 농업에 관련된 정보를 제공하는 지도업무는 주로 Landbrugets Rådgivningscenter (Agricultural Extension Service Center)를 통해 이루어지고 있다. 이 센터는 대농과 중농을 주축으로한 약 5만여명의 회원을 대표하는 조합인 Danske Landboforeninger와 약 1만명의 회원을 갖고 소농을 대표하는 조합인 Dansk Familiebrug로 조직되어 있다.

올바른 농약사용에 대한 정보의 대부분은 덴마크 농약협회가 제공하지만 일부 다국적기업들은 농민들에게 정보를 직접 제공하기도 한다.

### 독일

독일의 남부와 통독이전의 동독

독일의 농약유통구조



은 도매상이 농민들에게 농약을 직접 판매했다. 독일북부에는 도매상과 농민의 사이에 소매상이 있다.

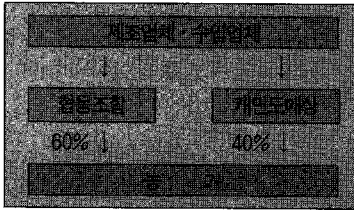
농약사용에 대한 정보는 4개 단체 (Landwirtschaftskammer, Pflanzenschutzmittel Dienste, 원제공급사, 농과대학)로부터 얻을 수 있다. Landwirtschaftskammer는 공무원과 농민으로 구성된 단체로 각 지역에 하나씩 있으며, Pflanzenschutzmittel Dienste는 Bundesländer 수준에서 조직되었으며 농약사용에 대한 공식적인 권장사항을 제공한다.

### 그리스

그리스에서는 일부 농약이 제조되지만 농약원제는 생산되지 않는다. 농약수입과 제조에 관여하는 회사는 33개이다. 그리스의 농약 유통구조는 협동조합이 70%, 개인회사가 30%를 차지한다. 도매 분야는 자사의 제품을 직접 판매하거나 (Bayer, ICI/Zeneca, RhonePoulenc 등)대행사를 통해 그들의 제품을 파는 (Dow-Elanco, Du Pont 등) 다국적기업과 농약을 제조, 판매하는 그리스 회사들로 2분되어 있다. 그리스에는 약 1천2백개의 농약소매상이 있다.



프랑스의 농약유통구조



농민들은 농무부의 지도소, 작물보호연구소, 대학의 작물보호과, 사설전문가를 통해 농약의 올바른 사용방법에 대한 지식을 얻는다.

### 프랑스

프랑스 업체들은 자국 농약시장의 50~60%를 점유하고 있으며 프랑스에서 생산되는 농약의 약 23%는 수출된다. 이같은 수출량은 최근들어 국내농약판매가 저하되면서 상승된 것이다. 전체 농약 수출량의 40% 이상은 살충제가 차지하고 있다. 협동조합의 시장 점유율이 상승하는데도 불구하고 이들 분야의 통합으로 최근에는 오히려 그 수가 감소하였다.

농민들에게 판매되는 농약의 반 이상은 20ℓ(kg) 포장 또는 그 이하의 포장단위로 판매되며 전체 시장의 약 10%에 달한다. 100ℓ(kg) 포장 또는 그 이상의 포장단위로 거래되는 것은 전체 농약소비의 절반 가까이 된다. 전체 농약의 3/4은 1ℓ(kg)의 크기로 포

장되어 있다.

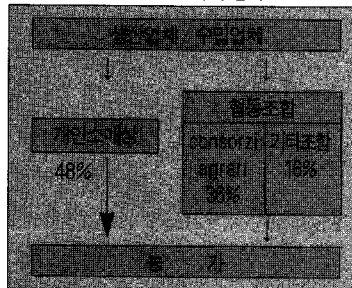
프랑스에는 농약에 대한 정보를 제공하는 몇 개의 기관이 있다. 프랑스 농무성은 26개의 *SerVICES Régionaux de la Protection des Végétaux*를 갖고 있으며 각각의 과는 하나의 *chambre d'Agriculture*를 가진다. 이들 기관이 농민들에게 농약사용에 대한 정보를 제공하기는 하지만 그들은 농산물의 질을 향상시키는데 중점을 두고 있다. 또한 농약사용에 대한 정보는 판매상, 협동조합, 농민단체에서도 제공한다.

### 이태리

이태리에는 농약을 제조하거나 수입하는 약 70개의 회사가 있다. 5개의 이태리회사가 자체적으로 농약원제를 제조하고 있지만 농약원제의 대부분은 수입되고 있다.

농약에 대한 정보는 지방당국,

이태리의 농약유통구조



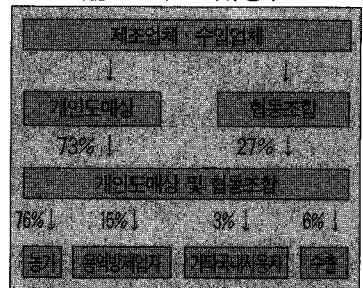
제조업자, 협동조합, 농민단체에 제공하며 정보의 질은 지역간에 따라 다양하다.

이태리 농민의 약 60~70%를 대표하는 *Coldiretti*는 작부체계에 따른 환경영향을 연구하기 위해 50여명의 대학내 연구자들과 Conian Project를 최근에 수행하였다. 연구프로젝트는 농민들의 올바른 농약사용을 도와주는 컴퓨터 프로그램으로 개발됐으며 이 시스템은 농약잔류물이 검출되지 않는 고가의 농산물 생산을 가능토록 한다.

### 네덜란드

네덜란드에는 농약을 생산하거나 수입하는 회사가 약 20개가 있으며 350개의 소매상이 있다. 3개의 중앙 도매협동조합(*Cebeco-Handelsraad Cehave, Landbouwbetang*)은 시장의 27%를 점유한다. 그 나머지 73%는 약 100개의 개인도매상이 점유하고

네덜란드의 농약유통구조



있다.

농민들은 농약에 대한 정보를 농무성의 지도프로그램과 판매상, 협동조합, 농민단체, 연구클럽을 통해 얻을 수 있다.

### 아일랜드

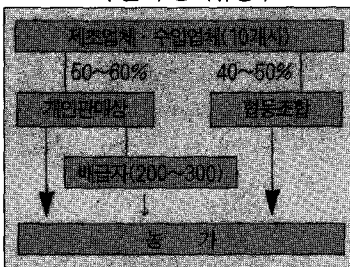
아일랜드는 자국에서 사용되는 농약의 전량을 수입하는데 수입업자를 거쳐 협동조합 혹은 상인들을 통해 농민들에게 공급된다.

농업과 지역개발 담당부서인 TEAGASC는 작물에 대한 전문가의 자문서비스와 함께 농민들에게 농약에 관련된 정보를 제공하는 주요 정보 제공원이다. 농약 회사들과 협동조합은 포장(圃場) 전문가의 네트워크를 가지고 있다.

### 룩셈부르크

룩셈부르크에는 자체생산하는 농약은 하나도 없다. 모든 농약은 도매상이 수입하여 농민에게 직접 판매하거나 소매상을 거쳐 농민에게 공급한다. 고독성농약은 정부

포르투갈의 농약유통구조

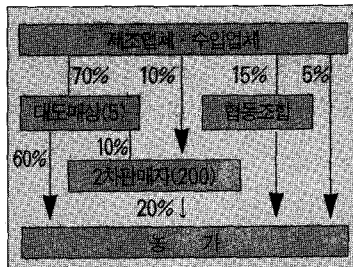


에서 인정해준 기관에서만 판매할 수 있다.

### 포르투갈

포르투갈은 농약의 95%정도를 수입한다. 농약시장에 관련된 회사는 10여개이며 이중 6개사는 다국적기업이다. 협동조합 도매상의 시장점유율은 최근들어 낮아지

영국의 농약유통구조



고 있다.

지도업무는 업계, 판매상, 협동조합, 농무부가 맡고 있다. 시청 각 매체는 포르투갈 농민의 30%가 글을 읽지 못하므로 매우 중요한 역할을 한다.

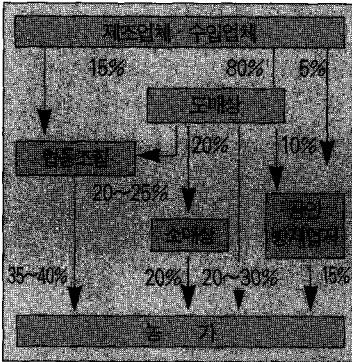
### 영국

영국에는 40여개의 농약제조사가 있다. 그러나 5개의 대도매상이 70%의 시장을 점유하고 있다.

농약의 전체매출액중 약 5%는 Schering(현재는 AgrEvo의 지사 Profarma)이 농가에 직접 판매한다.

2차 판매자(소매상)들은 판매량의 절반을 이들 5개 대도매상으로

스페인의 농약유통구조



부터 받는데 그 수는 지난 몇년간 급격히 줄어들었다.

농약에 대한 정보를 제공하는 곳은 생산회사, 판매상, 전문가, 농업 개발 자문 서비스기구인 ADAS(Agricultural Development and Advisory Service)와 경지연구센터이다. 경지연구센터가 업계, 정부, 농민들에 의해 운영되는 것에 반해 ADAS는 농무성의 지도업무부서이다. 대부분의 경우 농민들은 이들 서비스를 받기 위해 돈을 지불해야 한다. 보고서에 따르면 ADAS는 대체로 농약살포량을 기준보다 낮게 적용하며 자문하지만 사설 자문가는 종종 완전한 적용 비율을 권고한다.

### 스페인

스페인은 자국에서 판매되는 농약원제의 10%만을 생산한다. 소

매상의 숫자는 급격히 감소하고 있는데 몇년간 약 3만개에 달하던 소매상이 향후 5~10년내에 500~600개소로 감소될 것으로 예상된다. 농약 판매량의 약 15%는 공인 방제업자들에게 공급되며 이들은 농민들에게 고용돼 농약살포 작업을 한다.

지도업무는 지방당국, 농약생산자, 농민단체, 협동조합에서 담당한다. 농약에 대한 정보를 제공하는 두개의 주요 기구는 ATRIAS와 ADV이다. ATRIAS는 농무부와 지역의 농업에 구성되어 있다. 이 기구는 농민들에게 올바른 농약사용에 대해 지도하고 종합적 병해충방제에 대한 연구를 수행하는 연구소의 네트워크이다. 작물보호협회의 한 시스템인 ADV는 지역당국에서 운영하며 농민들에게 종합적병해충방제에 대한 조언을 한다.

ATRIAS와 ADV 프로그램에 참여하는 협동조합들은 농민에게 종합적병해충방제에 대한 조언을 해주는 전문가를 고용하기 위해 적지않은 지방정부 보조금을 부담한다. 종합적병해충방제 프로그램인 Agrofuturo는 약 15개 농가를 대상으로 1993년에 시작되었다. 이 계획은 정부, 농약업체, 식품업체, 농민, 소비자대표들에 의해 만들어졌는데 환경에 적합하

며 건강위해성을 최소화하는 농사 기술을 개발하는 것이 목표이다.

### 유럽연합

Agrofuturo는 종합적 농업을 위한 단체이다. 이같은 단체들은 이 밖에도 유럽연합의 회원국들중에 다음과 같은 것이 있다. FARRE(프랑스), FIP(독일), LEAF(영국), FILL(룩셈부르크), Odling I Balans(스웨덴).

이들 단체는 모든 농업분야에 관련된 농약업계를 포함하고 있다. 그들은 업계가 유럽연합의 농약사용 감소정책에 활발히 참여한다는 것을 보여준다.

### 정치적

농약사용감소 프로그램에서 가장 위험하게 작용하는 것은 사용량의 감소와 위해성 감소를 혼동하는 것이며 식품생산과 토지이용의 중요성에 대해서 모르고 있다는 것이다. 이것은 이 프로그램의 이면에 과학적인 근거가 아니라 많은 정치적인 동기가 있음을 반영한다.

『업계는 지속가능한 농업의 시행을 과학적인 지식을 기반으로한 적합한 원칙들에 근거하여 시행하여야 한다.』 **농약정보**