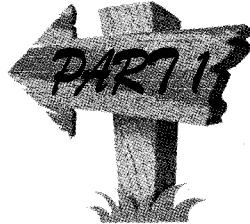


### 특허완료농약社, 아시아 위기 극복한다



아시아에서의 치열해진 경쟁과 경제적 불확실성은 결국 세계 특허완료농약 생산업체들의 급격한 재편을 가져왔으며 이 분야의 합병은 좀더 강한 기업체의 출현으로 이어지고 있다.

1997년 세계 상위 100대 특허완료농약 제조회사들의 총 판매금액은 50억달러에 이른다. 전세계적으로 농약업계는 분할, 지역화되어 있지만 아시아에서의 잠재력은 충분하다. 주요 특허완료농약 제조회사들의 40%가 아시아에 있으며 특히 중국에 가장 많다.

시장점유율은 중국이 70%, 인도 60%, 한국 50%, 대만 40%이다.

#### 경제위기

아시아농약업계는 경제위기로 치명적인 타격을 받았다. 결국 작물생산과 농업투입을 위한 불투명한 가격과 더불어 신용경색은 농부들과 판매업자들에게 직접적인 영향을 미쳤으며 엘니뇨에 의한 이상기후도 1998년도 업계의 부담을 가중시켰다.

중국을 제외한 거의 모든 아시아 시장이 타격을 받았다. 인도는 일반적으로 시장변화에 둔감한데 이는 불황 뿐만아니라 호황시기도 놓치는 것을 의미한다. 아시아 경제위기는 좀더 악화 될 것이며 빨라도 2000년 이전에는 회복될 것 같지않다.



### 아벤티스, 세계농약시장 선두주자 노력

통프랑(Rhone-Poulenc)과 아그레보(AgrEvo)의 농약사업부는 통프랑과 훼스트의 합병으로 세계에서 가장 큰 농약회사인 아벤티스(Aventis)를 출범시킨다. 이로써 세계 농약시장의 15%를 차지하는 가장 큰 작물보호 회사가 될 뿐만아니라 주도적 동물약품 회사이면서 세계 두번째의 의약품 제조회사가 될 것이며 공식적으로는 1999년 중반부터 운영될 것이다. 훼스트와 통프랑은 아벤티스의 지분을 각각 50%를 소유하게 되는데 외형상 1997년 통합 매출액은 200억달러에 이른다. 본부는 프랑스와 독일 국경지대인 프랑스 스트라스부르그에 두게 되며 현재 훼스트의 Jurgen Dormann씨가 회장을, 통프랑의 회장이자 최고경영자인 Jean-Rene Fourtou씨가 부회장을 맡는다.

농업분야와 의약분야로 구성되는 아벤티스는 전체 판매금액의 28%를 농업분야가 차지한다. 합병

# World Agrochemical News



일본농약시장은 차후 2년동안 약간의 성장이 있거나 전혀 없을 것이며 중국과 인도는 성장이 지속될 것이다.

아시아의 농약회사들은 계속해서 위험에 부딪칠 것이고 특히 특허완료농약 제조회사들은 경쟁력 향상을 위해 세계수준에 맞는 경영을 개발해야 할 것이다. 아시아 위기에서 살아남고자 하는 농약회사들은 “가치창조를 위한 분명한 방향”을 가져야 할 것이다. 모든 회사들이 그들의 가격을 조정하고 있으나 가격조정만으로는 더 이상 경쟁에서 유리할 수 없을 것이다. 이제 회사들은 핵심적인 활동에 역점을 두고 고객과의 관계개선에 가치부여를 해야 할 것이다.

아시아 농약시장은 계속해서 특허완료농약 제조회사에 유리하게 전개되어 나갈 것이다. 특히 완료농약 제조회사들이 직면하고 있는 주요 문제

들은 시장 잠재력이 가장 높은 지역의 견증, 저비용 체조공정 개발, 유통경로 개선 같은 성장관리에 주안점을 두고 있다. 이와 비교해 R&D회사들의 주요문제는 높은 등록비용관리, 등록에 대한 상업적·재정적 위험평가와 제정 또는 강화된 지적재산권에 대응하는 등의 좀더 방어적이다.

경쟁은 아시아 특허완료농약 제조회사의 잠재력에 달려있다. 중국에는 1994년 160여개의 유효성분이 제조되었으나 현재 대략 300여개가 제조되고 있다. 1992년 3개였던 글라이포세이트 생산공장은 1996년 40개이상으로 폭발적으로 늘어났다.

그러나 과다공급과 저가격으로 1997년말에는 20개로 줄어들었다. 중국정부는 현재 소규모회사들이 시장변화에 대응력을 갖춰 상업성이 강한 사업에 참여하도록 독려하고 있다.

은 두단계로 이루어지는데 첫번째로 농업과 의약사업이 통합되고 이후 3년에 걸쳐 비핵심적인 화학사업을 정리하게 된다. 사업정리 과정중에 롱프랑은 화학사업인 로디아의 남은 주식을 팔게되고 퀵스트는 동물약품, 화학물질과 산업가스 경영권을 분리하게 된다. 두번째는 롱프랑과 퀵스트가 생명과학분야를 완전히 합병하는 것을 의미한다. 프랑스 리옹에 본부를 두는 Aventis Agriculture는 작물보호분야, 동물약품 그리고 동물영양제 사업을 포함하게 된다.

Aventis Crop Science는 퀵스트와 쉐링의 60:40 합작회사인 아그레보와 롱프랑아그로로 구성된다. 원칙적인 협정으로 쉐링이 아벤티스 작물생산분야의 소유권을 갖게된다. 아그레보와 롱프랑의 작물보호 사업분야의 통합은 일순간에 새로운 회사를 세계최대의 회사로 만들었다. 종자사업을 포함한 1997년 Aventis Crop Science의 통합 매출액은 45억달러에 이르며 노바티스와 몬산토가 각각 42억달러와 30억달러에 이른다. 1997년 작물보호분야 연구개발비도 4억6천만달러로 노바티스, 바이엘에 앞서며 “가장 유망한 제품”에 연구를 집중할 것으로 보인다.

## 해외정보

### 세계시장

전세계적으로 특허완료농약의 계속되는 중요성은 작고 지역적이며, 급성장하는 특허완료농약 제조회사의 탄생을 유도하고 있다. 개개 특허완료농약 제조회사들은 세계적 R&D 농약회사에 비해 상대적으로 판매액은 적다. 특허완료 농약은 전세계 농약판매의 50%를 차지하는 반면 특허완료농약 제조회사들은 20%이하다. 그러나 성장하고 있는 시장에 자극받아 특허완료농약 제조회사들은 그들의 지역적 입지를 이용, 지리적으로 성장하기 위한 다양한 전략들을 채택하고 있다. 선도적 특허완료농약 제조회사인 막테심-아간(이스라엘), 그리핀(미국), 사나켐(남아프리카), 페른즈/뉴팜(호주) 등이 합병과 동맹 등의 연합으로 부상하고 있는 라틴아메리카와 아시아 시장을 목표로 하고 있다. 이러한 동맹과 몇몇 특

허완료농약 제조회사들의 새로운 유효성분 연구 개발은 특허완료농약 제조회사와 R&D회사의 구분을 어렵게 하고 있다.

전세계적으로 가장 큰 특허완료농약 제조회사인 막테심-아간은 보다 나은 성장을 위해 파트너를 찾고 있으며 R&D 회사에도 관심을 보이고 있다. 막테심-아간은 1997년 특허완료농약으로 전세계에 6억5천만달러를 판매하였지만 페른즈/뉴팜과 그리핀(현재 듀퐁과 합작회사)의 강력한 도전을 받고 있다.

장기적으로는 사나켐(현재 다우아그로사이언시스의 일부)과 케미노바 등이 1위에서 3위를 놓고 각축을 벌일 것이다. 세계에는 연간 5천만달러~1억달러를 판매하는 특허완료농약 제조회사는 15~20개, 2천만달러~5천만달러를 판매하는 회사는 30~40개가 있다.



### 국가별 농약사용 현황

#### 네덜란드, 농약사용 8%증가

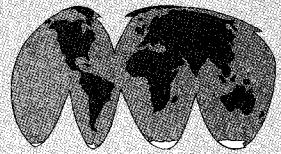
#### 사과·감자, 병해(Phytophthora) 급격히 발생

98년도 네덜란드 농약사용량은 1997년에 비해 8%가 증가된 1만1천여톤(성분량)이었다. 특히 사과와 감자에 병해(Phytophthora)가 급격히 발생하여 살균제 사용량이 19%나 늘었으며 제초제와 살충제의 사용은 정체를 보였다.

#### 미국, 농약시장 큰 변화 없어

#### 엘니뇨·채소재배 영향, 살균제 사용 증가

98년도 미국의 농약판매액은 93억달러 정도로 전년대비 0.7%가 증가하였으나 97년의 2%와 96년의 7%증가에 비해 큰 변화는 없었다. 1998년의 판매증가는 비작물분야의 농약사용이 9.1% 증가한 것에 따른 것으로 작물보호분야 농약사용은 1%가 감소하였다. 콩의 식부면적은 늘었으나 면화, 수수 등이 감소하여 전반적인 작물경작지



가 감소하였다. 전체 옥수수용 살충제 판매는 20%정도 감소하였으나 토양처리용 살충제는 7%가 증가였다. 면화에 사용하는 살충제 사용은 여러지역의 가뭄으로 32%나 줄었다. 제초제의 전체 판매는 빌아후 처리제의 증가로 큰 변화가 없었다. 특히 캘리포니아에서의 엘니뇨 영향과 10만ha에 이르는 채소를 다시 재배함으로써 채소용 살균제 사용은 8%가 증가하였다. 회사별로는 몬산토가 14억달러로서 노바티스를 앞섰으며 사이나미드, 제네카 순이었다.

## 브라질, 농약시장 15% 증가

### 국제곡물가격 상승, 농업시장에 큰 영향

브라질 농약시장이 경제위기에도 불구하고 22억달러 정도로 15%가 증가하였다. 농약판매는 지난 5년간 지속적으로 증가하고 있는데 이는 국제적인 곡물가격상승이 경제위기보다도 브라질 농업시장에 큰 영향을 주었기 때문이다.

## 프랑스, 농약판매 3~4% 증가

### 고온다습 날씨, 살균제 사용 증가

98년도 프랑스 농약시장이 97년에 비해 3~4% 증가했다. 이는 고온다습한 날씨로 살균제 사용이 증가하였기 때문이다. 바스프와 제네카의 새로운 스트로빌루린계 살균제의 사용증가가 3년 연속 성장에 기여하였다. 이로인해 가장 큰 시장은 살균제 분야가 되었다.

## 그리스, 농약시장 침체

98년도 그리스 농약시장은 1997년에 비해 6.4%가 감소한 2억달러였다. 제초제판매가

13.2% 감소한 반면 살충제와 살균제는 각각 0.2%, 5.9%가 증가하였다. 그러나 전체적인 농약시장은 지난 4년동안 침체기에 있으며 시장점유비는 제초제가 41%, 살균제와 살충제는 각각 20%, 32%를 차지하고 있다.

## 인도네시아, 제초제 시장 증가

### 인구증가 등 의식, 정부노력 반영

97년도 인도네시아의 농약사용은 성분량으로 2만9백44톤으로 추정되며 이중에는 제초제가 50%를 차지하는 것으로 나타났다. 1990년대 들어 농약사용이 점진적으로 증가하고 있는데 이는 쌀, 옥수수, 카사바 등 주요작물의 생산량을 증가시키고자 하는 정부의 노력을 반영하고 있다. 게다가 인구증가, 영양섭취 자각, 높아지고 있는 에너지 소비 등이 원예작물의 수요 즉 제초제 사용을 증가시켰다.

## 베트남, 농약시장 최소 요구량도 못미쳐

97년도 베트남의 전체 농약수입은 3만1천1백43톤에 이르며 금액으로 96년 대비 22.5% 증가한 1억달러 정도이다. 수입물량은 1990년대 들어 매년 증가하고 있는데 여전히 수요에는 불충분한 것으로 나타났다. 매년 최소 농약요구량은 성분량으로 2만4천9백50톤으로 실물량으로는 대략 5만톤에 이른다. 이는 1억8천만달러 정도이며 수도는 6백80만ha의 80%, 옥수수는 1백20만ha의 50%가 농약사용이 요구된다. 살충제가 전체 시장의 절반정도를 차지하고 있으나 채소, 과실의 재배면적 증가로 제초제와 살균제 사용이 증가되고 있다. **농약정보**