

# 1994년 세계 농약시장 분석

시바가이 290억\$대 1위, 세계시장서 일본 12% 차지  
ACC, 스미토모-전년대비 매출액 40%이상 고성장

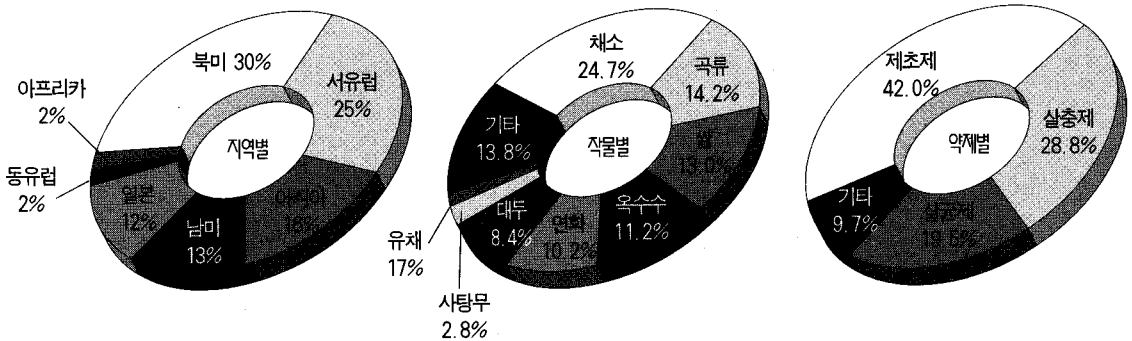
1994년도 세계 농약시장은 6~10% 증가했고 금액으로는 280억\$ (22조4천억원)에 이르는 것으로 업계에서는 평가하고 있다.

한편 독일농약협회(IVA)는 세계 농약시장을 242억\$ (19조3천6백억원)으로 평가했고 우드메킨지는 영국농약협회(BAA)의 자료를 인용, 전년도 보다 10.1% 증가한 278억\$ (22조2천6백억원)이라고 밝혔다.

미국과 캐나다 즉 북미지역의 농약시장은 3% 증가되었다. 남미지역은 아르헨티나와 브라질의 경제회생과 높은 농산물 가격 등에 영향을 받아 농약시장은 대체적으로 증가세를 유지했다.

세계 농약시장에서 일본이 차지하는 비율도 12%로 높아졌다고 IVA는 밝히고 있다. 수도작의 재배면적이 확대되어 달러단위로 일본의 농약시장은 15%나

1994년도 세계농약시장 분포



유럽에서 가장 큰 농약시장인 프랑스는 가장 큰 폭의 증가를 기록했고 이태리, 독일, 영국 등도 괄목할 만한 성장을 보였다. 동유럽에서 가장 큰 시장인 러시아는 경제사정의 악화와 화폐의 부족으로 농약사용량이 줄어들었다. 동유럽 시장은 93년 대비 24%나 감소했다. 그러나 나머지 중앙유럽 국가들의 농약시장은 증가를 보였다.

IVA에 따르면 남아프리카와 북아프리카는 국가들의 농경지 증대에 따라 농약 시장이 증가되었다.

그러나 나머지 아프리카 대륙은 사회불안과 한발 때문에 시장이 위축되어 2% 감소를 기록했다.

신장됐다.

태국과 인도네시아 농약시장의 신장은 괄목할만하다. 중국은 노동력 부족의 영향으로 제초제 사용이 늘어 농약시장이 신장됐지만 달러가치로 치면 오히려 감소했다. 인도는 옥수수, 밀, 유채, 수도, 면화 등의 재배면적 확대로 농약시장이 크게 늘어난 반면 호주의 농약시장은 한발이 원인이 되어 위축됐다.

작물의 재배면적이 늘면서 북, 남미의 제초제 판매가 증가되었고 서유럽지역에서는 살균제의 사용이 늘어났다. 미국의 옥수수, 동아시아지역의 과채류, 일본의 수도작지대 등에서는 특히 살충제의 사용이 늘었다.

## 일본, 스미토모화학 큰 성장 기록

스미토모화학은 1994년 농약판매에서 최근 일본회사들이 보여준 증가율보다 훨씬 높은 가장 큰 성장을 기록했다. 다른 일본 농약회사들과 마찬가지로 스미토모화학도 일본 엔화의 강세 때문에 수출은 억제되고 있는 실정이다.

그러나 스미토모는 해외에서 강세를 보여 해외시장에서 달러화로 38%나 성장을 보였다. 여기에는 스페인의 자회사와 프랑스, 일본 공동기업인 Philagro의 기여가 컸다.

일본계 회사중 1위인 구미아미가 2위로 밀려났는데 이는 엔화의 강세로 인해 수출이 격감했기 때문이다.

일본 농약시장에 있어서 해외시장의 중요성은 94년에 수출이 42%나 늘어난 닌산화학이 충분히 설명해 주고 있다.

ISK Biosciences는 내수시장에서 18% 증가를 기록했고 수출에서 31.6%의 신장을 보였다.

북흥화학과 일본농약은 전년도와 비슷한 실적을 냈지만 수출은 일본농약이 4% 늘어난 반면 북흥화학은

5% 감소를 기록했다. 산쿄는 일본계 회사중 유일하게 마이너스 성장을 기록했다.

## 미국시장 수출감소로 실질성장 미미

최신 농약업계 조사자료에 의하면 1994년도 미국의 농약시장은 1% 증가한 91억\$(7조 3천억원) 정도로 나타났다. 내수시장에서 7% 증가했음에도 수출에서 16% 감소했기 때문에 성장은 그만큼 상쇄됐다. 수출의 감소는 수출품목 제조공장의 재배치 때문이었다.

미국농약협회(ACPA) 회원사들의 1994년도 농약 판매액은 표와 같다. 선충약을 제외한 모든 농약들의 수출이 크게 감소된 반면 수입은 4.8% 증가를 보였다.

미국의 농약판매중 83.7%(4조 8천억원)가 농업용으로 사용되었고, 비농업용 농약사용은 16.3%(9천 4백억원)이다.

ACPA 회원사들의 내수농약 판매액(백만\$)

구분	1993	1994	증감(%)
제초제	4,421.2	4,728.7	+7.0
살충제	1,581.7	1,638.5	+3.6
살균제	484.4	527.0	+8.8
기타	298.8	338.7	+13.4
합계	6,786.1	7,232.9	+6.6

ACPA 회원사들의 농약수출액(백만\$)

구분	1993	1994	증감(%)
제초제	1,486.3	1,292.5	-13.0
살충제	519.6	445.6	-14.2
살균제	175.9	104.1	-40.8
선충약	17.1	17.7	+3.6
기타	36.0	19.7	-45.5
합계	2,235.0	1,879.5	-15.9

ACPA 회원사들의 농약수입액(백만\$)

구분	1993	1994	증감(%)
제초제	815.7	826.2	+1.3
살충제	245.1	279.5	+14.0
살균제	312.4	327.5	+4.8
생장조정제	5.6	7.3	+31.2
기타	34.7	41.1	+18.2
합계	1,413.5	1,481.6	+4.8

세계 20대 농약기업의 '94, '93 판매액 대비

순위 '94 ('93)	회사명	판매액(백만\$) '94('93)	전년대비 (%)
1(1)	Ciba	2,954(2,790)	+5.9
2(2)	Du Pont	2,132(2,014)	+5.9
3(4)	Monsanto	2,123(1,936)	+9.7
4(3)	Zeneca	2,105(1,950)	+7.9
5(-)	AgrEvo	2,045(-)	-
6(5)	Bayer	1,950(1,790)	+8.9
7(6)	Rhone-Poulenc	1,804(1,756)	+2.7
8(7)	DowElanco	1,735(1,604)	+8.2
9(10)	American Cyanamid	1,600(1,100)	+45.5
10(9)	BASF	1,258(1,119)	+12.4
11(11)	Sandoz	1,001(890)	+12.5
12(17)	Sumitomo Chemical	603(423)	+42.6
13(14)	Kumiai	552(501)	+10.2
14(15)	FMC	525(468)	+12.2
15(16)	ISK Biosciences	485(433)	+12.0
16(18)	Sankyo	448(417)	+7.4
17(20)	Nihon Nohyaku	445(407)	+9.3
18(19)	Rohm and Hass	439(409)	+7.3
19(22)	Hokko Chemical	371(341)	+8.8
20(24)	Nissan Chemical	370(303)	+22.1



### EPA, 등록비 미납농약 등록취소

1995년 1월15일로 농약 등록유지비용의 납부기한이 마감되면서 등록유지비용을 납부하지 않은 1천2백 15개 농약이 미국의 EPA로부터 등록이 취소되었다.

등록유지비용을 받기 시작한 1989년 이래 3만2천여 건의 농약제품이 등록 취소되었다. 그러나 2만1천여 개의 농약제품 등록은 여전히 유효하다. 등록이 취소된 대부분의 주성분은 다른 제품에서는 사용이 가능하다. 또한 EPA는 등록권자의 요청에 따라 52개 소규모 사용농약에 대한 등록유지비용을 면제해 주었다.

### MB에 대한 미국의 입장

2001년 1월 이후 미국의 MB(메틸 브로마이드) 생산금지가 효력이 발생되더라도 EPA는 특정의 필수적인 용도에 대해서는 MB의 생산을 허용할 방침이다. EPA의 관계자는 대체물질이 없는 경우 생산 및 사용을 허가하며 이에대한 안전을 보장하는 방법이 중요할 것이라고 주장했다.

EPA는 2001년이란 기한이 MB의 대체물질 개발에 명백한 자극제가 될 것으로 기대하고 있다. 그러나 2001년까지 바람직한 대체물질이 나오지는 보장할 수 없다는 것도 인정하고 있다.

미국에는 MB를 기초로 등록된 농약이 약 100개에 달한다. 한 개의 물질이 MB의 여러가지 용도를 대체하지는 못할 것이라는 것은 일반적으로 인정하는 사실이다. MB 등록자들은 비록 MB가 2001년까지 전면 사용금지되지만 재등록 데이터는 반드시 제출해야 한다고 했다. 마지막 데이터 제출기한은 1997년이다.

### 일본정부 복제품농약 생산장려

일본 농림수산성은 서양의 복제품농약 생산에 관해 조사를 하고 있는데, 이는 일본 내에서 복제품농약 생산을 장려하기 위함이다. 농림수산성은 또한 농약생산비 절감을 위한 위원회를 구성했다.

일본에 복제품농약을 도입하기 전에 안전성 자료를 면제없이 모두 제출해야 하는지 여부가 생산비를 결정하는 중요한 요인이 되어 왔다. 다른 나라들과 비교하여 일본내 농약가격의 계속적인 상승은 제품의 유통방

식을 바꾸게 하고 있다.

서양의 다국적기업들은 원가부담을 줄이기 위해 유통구조의 변화를 추구하고 있다. 예를 들면 미국의 몬산토는 10월부터 글라이포세이트를 더 이상 일본의 구미아이와 산쿄를 통해 판매하지 않고 있다.

또 아그레보는 글루포시네이트를 유일하게 ISK Biosciences를 통해 판매하고 있다.

몬산토는 글라이포세이트를 완제품 상태로 수입하여 일본전농을 통해 판매할 계획을 갖고 있다. 전농은 다른 서양계 농약회사들도 조만간 농약 판매전략을 바꿀 것으로 내다보고 있다. 올 봄부터 펜코제브와 만코제브가 전농을 통해 유통되고 있다. 등록자료는 12년간 구미아이, 산쿄가 엘프 아드캠과 공동으로 준비했다. 이는 GLP에 따른 독성자료를 제출한 일본 최초의 작물사용 복제품농약이다.

### 저항성 관리의 새로운 접근

가치있는 신제품이 효과적이라면 농약 저항성 위협에 대응할 새로운 접근이 필요하다. 저항성 위협을 줄이기 위해서 「우리는 이들 제품들의 사용방법을 바꾸어야 한다」고 사이나미드의 기술이사 P. 레오나드는 주장했다. 제13회 국제식물보호학회에서 레오나드는 저항성 문제에 대처하기 위해 업계와 농업계가 함께 노력해야 한다면서, 그 한 예로 유럽의 등록업자들이 최근에 소개된 몇몇 응애약의 사용횟수를 줄이는 작업을 소개했다. 작용기작이 비슷한 페피록시메이트, 페나자퀸, 피리다벤, 테부펜피라드의 등록업자들은 이들 약제들을 혼합사용하거나 번갈아 사용하는 것을 피하도록 하는 주의문구를 확정했다.

아그레보, 바스프, 사이나미드, 다우엘랑코, 제네카의 대표들은 GIFAP의 IRAC(살충제저항성위원회) 안에 「신규응애약그룹」을 조직했다. 이 그룹의 첫번째 목적은 이들 응애약의 사용을 어떤 장소에서든지 한 철에 1회로 제한하는 내용의 주의문구를 라벨이나 제품설명서에 표시토록 합의하는 것이다.

이 합의사항은 프랑스, 독일, 이태리, 스페인, 영국에서 시행되고 있으며 문구는 각국 사정에 따라 적절히 조정이 가능하다. **농약정보**