



이디오피아·이집트·인도

수요실태



수입현황

홍 보 부

작년 한 해에 일본은 103개국을 대상으로 46,673
백만 \$의 농약을 수출하였으나 우리나라는 20개국에
25,306천 \$에 그쳤다. 이를 수량으로 보면 일본이
97,116t(kℓ)이며 우리나라는 일본의 4.8%에 불과한
4,716t이었다.

'84년의 경우, 일본은 59,763t(42,135백만 \$)을, 대
만은 7,773t(32,786천 \$)을 수출하였으나 우리나라
는 2,829t(17,920천 \$)으로 미미한 數值였다.

국내농약의 수출증대 참고자료로 대한무역진흥공사
가 아디스아바바, 카이로, 뉴델리무역관으로부터 입
수한 이디오피아, 이집트, 인도 3국의 농약수요와 수
입현황을 소개한다. (편집자註)

1. 이디오피아

가. 살충제

1) 수입현황

아프리카의 동북부에 위치한 이디오피아는 대부분의 아프리카 국가들과 마찬가지로 해충(害虫)에 의한 농작물의 피해가 심각하며 파리·모기·이·벼룩 등 위생해충(衛生害虫)에 대한 국민 보건위생차원에서 연간 많은 예산을 들여 살충제를 수입하고 있다.

생산시설없어 전량 수입의존

이디오피아는 국내에 살충제 생산시설이 전혀 없으므로 국내 소요량 전량을 수입에 의존하고 있다. 그러나 구매자금의 대부분을 세계은행(World Bank) 차관으로 충당하고 있기 때문에 부족

한 외환(外換)사정하에서 최저수요를 충족하기에 그칠 뿐 실제로 많은 농가에서 혜택을 받지 못하고 있다.

연간 수요량은 1,200~1,500만\$정도이며, 84년에 약 1,200만\$의 살충제를 수입하였으나 외환부족이 심했던 85년에는 600만\$선으로 감소하여, 금년도에 심한 부족사태를 빚고 있다.

외환보유량에 따라 수입량증감

이디오피아에 살충제를 수출하고 있는 국가들로는 서독, 스위스, 영국 등이 있으며 최근에는 이스라엘, 일본 등이 두드러진 시장진출을 보이고 있다. 그러나 차관의 특성상 국제입찰(國際入札)에 의하여 수입이 가능하고, 또 제품의 성분규격별 비교우위가 달라 입찰실시 때마다 낙찰사(落札社)가 바뀌므로 일정한 고정공급국이 없다.

〈표 1〉 이디오피아의 살충제 수입현황

(단위 : 1,000\$)

공 급 국 명	1984	1985
스 위 스	1,702.9	2,355.0
영 국	1,548.1	1,677.6
서 독	566.9	1,065.9
프 랑 스	5,800.7	201.8
네 델 란 드	823.7	109.3
총 수 입 액	12,396.1	6,001.9

(자료원 : 이디오피아 관세청)

세계 의약계에서 오랜 역사와 전통을 갖고 있는 이들 주요 공급사들로는 스위스의 시바가이 기(CIVA GEIGY), 서독의 헤스트(HOECHST), 바이엘(Bayer), 미국의 유니온카바이드(Union Carbides), 다우케미칼(DAW CHEMICAL)등과 일본의 스미토모, NIPPON KAYUKI, 최근 실시된 입찰에서 80%의 낙찰실적을 보인 이스라엘에는 MAKHTES HIM-AGAN, PAZCHEM사(社) 등이 있다.

살충제는 동일품목이라도 성분별 구매량 및 수입가격이 상이한데 아디스아바바한국무역관에서 입수한 이디오피아의 주요살충제 수입품목 및 수입가격동향을 살펴보면 표2와 같다.

수입업무 농무성으로 이관될듯

살충제는 최근까지 이디오피아 의약품공급기관인 EPHARM ECO(Ethiopian Pharmaceutical & Medical Supplies Corporation)에서 수입을 담당, 공급하여 왔으나 살충제가 의약품보다는 농용화학제품에 더 가깝기 때문에 수입·공급업무의 효율제고를 위해 농무성산하의 AISCO (Agricultural Inputs Supply Corporation)로 이양되어 앞으로의 수입·공급업무는 전적으로 AISCO에서 수행할 것이 확실하다.

2) 시장진출의 문제와 대책

최근 일본을 비롯하여 이스라엘, 인도까지 수출실적을 보이

〈표 2〉 이디오피아의 주요 살충제 수입품목 및 가격

수 입 살 충 제	성 분 규 격	수입가격
헥시트로치온(fenitrothion)	50% EC 95% ULV	3.94 \$/ℓ 1,165 ¥/ℓ
마라치온(malathion)	50%EC, 96%ULV	2.09 \$/ℓ
엔도설판(endosulfan)	35%EC	3.49 \$/ℓ
트리클로로피온(trichlorophion)	30%EC	—
다이아지논(diazinon)	60%EC, 60%ULV	5.62 \$/ℓ
디더티(DDT)	75%WP, 10%D & TEC	—
디메소에이트(dimethoate)	40%EC	2.43/ℓ
카바릴(carbaryl)	85%WP	4.40 \$/kg
싸이퍼메쓰린(cypermethrin)	2.5%ULV	1.58 \$/ℓ

고 있는 반면 우리나라는 아직 전혀 진출을 못하고 있다. 살충제는 다른 제품과는 달리 구매에 매우 신중을 기해야 하기 때문에 입찰구매기관에서도 매우 보수적인 경향을 띠고 있어 첫 진출이 매우 까다로운 문제점이 있다. 특히 견본의 성분과 품질의 철저한 분석, 유해성 여부 등 시험기간을 포함, 응찰(應札)후 6개월이 지나야 결과가 나오므로 장기전략이 필요하게 된다. 그러나 이런 과정을 거치지 않고는 별다른 진출방법이 없으므로 이러한 실정을 감안, 입찰에 응하는 것이 좋을 것 같다.

경쟁에 응찰할때는 반드시 필요한

우수제품증명서·자유판매 확인서

한편 응찰시 우수제품(GMP : Good Manufacturing Products) 증명서와 자유판매확인서(Free Sales Certificate)의 제시가 필수적인데 자유판매확인서에는 우리나라의 보건사회부로부터 WHO 규정을 준수, 생산한다는 내용과 응찰제품이 현재 우리나라내에서 판매되고 있다는 내용이 필히 포함되어야 하며, 또한 실제 제조업체인 경우에는 제조증명서(Manufacture Certificate of Origin)를, 일반상사를 통한 응찰시

에는 제조업체로부터의 약정서(Letter of Appointment)를 필히 동봉해야 한다.

3) 수입구매담당기관

Agricultural Inputs Supply Corp.(AISCO)

P.O.BOX 100077, ADDIS ABABA, ETHIOPIA

TEL:152762, TLX:21153

나. 제초제

1) 수입현황

이디오피아는 제초제 수입에 있어 농민들의 요구와 정부정책의 불일치로 현재 많은 부작용과 문제점을 안고 있다. 연간 제초제 수요는 약 50만\$ 이상으로 추측되나 외환부족으로 85년 들어서는 거의 수입을 중단하고 있다.

수요자와의 마찰로 수입 중단상태 암시장에서 高價로 구입하는 실정

이디오피아 정부는 농민들에게 직접 손으로 잡초를 제거하도록 지시하고 있으나 농민들은 정상 소매가격(4\$/ℓ)의 4~5배를 지불하면서도 암시장에서 제초제를 구입, 사용하고 있는데 그나마 85년의 수입중단으로 86

년에는 공급의 절대 부족사태를 빚고 있다.

2,4-D가 사용되나 실적 부진

현재 이디오피아에서 주로 사용하고 있는 제초제는 대부분이 이사디아민염(2,4-D Amine salt)이며 연간 수입량은 14만~15만 \$ 정도에 불과하다.

이디오피아의 농민들은 정부 직영의 국영농장(State Farm)소속 농민과 자영농으로 구성되어 있는 협동(Cooperative)농장소속 농민의 두 계층으로 나누어져 있다. 국영농장소속 농민들은 정부공사가 수입, 공급하기 때문에 제초제 구입에 별 어려움이 없으나 협동농장소속 농민들은 스스로 직수입하거나 일반수입상의 공급을 기다려야하므로 고가(高價)를 지불해야하는 어려움을 안고 있다.

자영농민들 구입에 어려움 많아

현재 총농민구성중 90% 이상이 자영농으로서 협동농장소속인데 제초제관련 취급상에 의하면 이들의 수요만 보더라도 연간 약 30만ℓ는 공급이 필요하나 그동안의 수입중단으로 일반시장 판매가격은 수입가격의 10배 이상을 맴돌고 있다고 한다. 이러한 기본수요에도 불구하고 84년에는 약 14만\$, 85년에는 3만3천\$ 정도에 수입이 그쳐 공급부족을 더욱 심하게 하고 있다. 주요 공급국으로는 오스트리아, 스위스, 영국, 네덜란드, 서독 등이 있다.

최근들어 제초제 공급국중 오스트리아와 서독 등이 공급의 절대부족사태를 인식, 이디오피아의 의약공사인 EPHARMECO와 일반수입상들을 긴밀히 접촉하

<표 3> 이디오피아 제초제 수입현황

(단위 : 1,000\$)

공 급 국 명	1984	1985
스 위 스	51.2	—
오 스트 리 아	48.6	—
영 국	34.3	32.5
네 델 란 드	0.6	—
서 독	0.2	—
기 타	1.0	—
총 수 입 액	141.7	32.5

(자료원 : 이디오피아 관세청)

고 있는데 오스트리아의 LINZA 社와 서독의 ERIK.M.SCHMIDT GMBH社 등이 가장 적극공세를 펴고 있는 것으로 알려졌다.

한편 제초제 공급가격을 살펴 보면 EPHARMECO에 의한 대량수입(입찰에 의함)시는 1.5\$/ℓ(선박운임지불가격)이나 일반수입상에 의한 소량수입시에는 2, 4-D아민염(720G Salt/ℓ) 1ℓ Box제품 공급시 2\$/ℓ(선박운임지불가격) 정도인 것으로 알려지고 있으며 수입후의 소매가격은 32Birr(15.5\$)로 판매되고 있는 실정이다.

제초제 역시 살충제와 마찬가지로 수입·공급업무는 농무성산하의 AISCO로 이양되어 있다. 수입관세는 의약공사(EPHARMECO)에 의한 입찰구매시에는 무세이나 일반수입상들의 비정상결제방법에 의한 수입시에는 69%를 지불해야 한다.

2) 시장진출의 문제와 대책

이디오피아의 제초제시장에 우리나라는 아직 전혀 발을 들여놓지 못하고 있다. 국제입찰에 의한 공식수입시 적은 양에 비해 가격경쟁이 극심한 관계로 그다지 관심을 끌지 못하는 면도 있기는 하다.

대량구입시 응찰할 가치 있어

그러나 현재 일본, 이스라엘, 인도, 싱가포르, 대만 등 경쟁국들이 의약품을 비롯 제초제 수출 실적을 보이고 있어 만약 극심한 공급부족해소를 위해 AISCO가 대량입찰을 실시하게 되면 전혀 수출실적이 없는 우리나라는 비록 가격면에서 경쟁력이 있다고 하더라도 기존공급국들을 제치고 낙찰될 가능성은 매우 희박하다고 실무책임자는 말하고 있다.

신규상품은 진출에 어려움 있어

이와같은 화학제품은 구매경향이 매우 보수적이어서 새 상표의 제품은 실무책임자들이 노력해도 선뜻 낙찰시킬 수가 없다고 한다. 따라서 우리나라와 같은 신규진출국들은 공식입찰에의 응찰과 병행하여 일반수입상을 통해 먼저 시장에 소개되도록 노력하는 것이 최선의 길이라 판단된다.

가격만 맞으면 조기수출가능

한편 금년말까지 제초제의 공급부족사태가 해소될 가능성은 희박하며 이로인해 일반수입상들의 직수입(69% 관세지불)이 증가될 전망이다. 대만약 우리나라

업체들이 1.5\$/ℓ(선박운임지불 가격) 정도의 가격으로 거래제의(Offer)가 가능하다면 조속한 시일안에 구매가 가능하므로 다음의 수입상과 접촉하기 바란다고 실무책임자는 말한다.

3) 수입상 안내

TECTRACO. LTD
P.O.Box 579, ADDIS ABABA,
ETHIOPIA
TEL:157055, TLX:21279

2. 이집트

가. 시장동향

이집트정부는 날로 심각해져 가는 식량난을 해소하고 농산물의 수량증대를 위한 연구계획의 일환으로 병해충의 피해를 줄이고자 농약개발을 서두르고 있다.

수요량의 80%를 수입에 의존

이집트는 농약의 연간수요량이 약 2천6백만\$에 달하며 이중 80%를 수입에 의존하고 있다. 주요 수입국은 프랑스, 스위스, 네덜란드, 서독, 미국, 이태리, 일본 등이다.

이집트의 농경지 면적은 5백만Feddan(1Feddan:4,200m²)으로

서 주로 면화, 쌀 등을 생산하고 있으며 특히 면화는 세계적으로 그 품질을 인정받고 있다. 따라서 가장 널리 사용되고 있는 농약도 면화재배용 살충제이다.

면화재배용 살충제가 主流

이집트는 농약수입을 위하여 85년에 3천6백만\$을 지출하였고, 86년에는 2천만\$에 달할 것으로 추정하고 있다. 또한 이집트 국내에서 생산되는 농약의 95% 상당은 KAFR EL ZIAT 농약회사가 공급하고 있다.

이집트에서 주로 사용되는 살충제의 종류와 연도별 소비량은 표 4 와 같다.

유통구조를 살펴보면 수입제품의 경우 농림성산하의 Chemical Control Department에 성분시험을 신청, 합격판정을 받은 후에야 중개상 혹은 직접 농림성에 공급할 수 있으며 이들제품은 다시 농협중앙회를 통해 각 지방농협대리점을 거쳐 소비자에게 전달된다.

원료수입의 경우는 각 해당회사들과 직접 접촉하게 되는데 대부분의 물량은 KAFR EL ZIAT 농약회사가 자체공장실험실에서

〈표 4〉 이집트의 주요사용 살충제 및 연도별 소비량 (단위 : 1,000톤)

살충제	연도	'82	'83	'84
질소·암모니아(계)살충제(Azott & Amonina insecticides)		4,037	4,255	4,815
유기인(계)살충제(Phosphate insecticides)		1,064	952	1,064
칼륨(계)살충제(Potassium insecticides)		23.8	19.9	36.4
기타 살충제(Chemicals insecticides)		18.8	14.4	16.3
계(Total)		5,143.6	5,241.3	5,931.7

(자료원 : 이집트 중앙통계국)

성분함량시험을 한다음 수입을 결정한다.

나. 시장진출의 문제와 대책

우리나라는 과거 소량이나마 이 지역에 수출한 바 있으나, 함량 부족으로 상당한 물의를 일으켜 그 후 수입이 중단된 실정이다. 그러나 품질을 개선하여 이집트 Chemical Control Dept에서 실시하는 성분시험에 합격할 경우 시장진출이 가능하다.

연간 약 2천만\$ 상당의 대규모 시장임을 감안할 때 조속한 시일내에 이곳 시장으로의 진출이 요망된다.

다. 바이어 안내

- 1) KAFR EL ZIAT Pesticides & Chemical Co.
Address:KAFR EL ZIAT,
CAIRO, EGYPT
TEL:700435
TLX:54260KZ UN

2) SAM TRADE CO.

Address:41, Abdel Khalek
Sarwat, CAIRO, EGYPT
TEL:934848,
TLX:93781 SAFER UN

3) EL NASR FOR INTERMED

IATE Chemicals Co.
Address:P.O.Box 86
MINAHOUSE, Pyramid
TEL:855426, 851404, 850402

3. 인도

인도의 농업은 광대한 면적의 경작지와 전인구의 반수를 차지하는 농업종사자로 구성된 가장 큰 산업이며 농약의 사용량도 상당하다. 따라서 농약산업은 인도의 매우 중요한 산업으로서 상당부분을 자체생산하고 있으나 아직까지 수입의존도가 높은 편이다.

가. 생산현황

인도는 68년 농약법에 근거, 130개 품목의 사용이 허용된 이래 매년 사용허용품목이 늘어나

82년 현재 368개 품목이 등록되어 있다.

인도의 농약생산은 매년 꾸준히 증가되어 왔으며 84/85년 중에는 64,198톤이 생산되었다.

<표 5> 84/85년도중 주요농약별 생산실적

품 목 명	생산량(톤)	품 목 명	생산량(톤)
〈살충제〉		Nickle Chloride	—
B.H.C.	28,780	Organomercurials	143*
D.D.T.	7,337	Carbendazim	199*
Malathion	3,391	Captafol	126
Endosulphan	2,504*	Captan	11
Parathion	2,110*	〈제초제〉	
Carbaryl	1,265	2,4-D	767
Thimet(Phorate)	1,208	Isoproturon	375
Monocrotophos	1,074	Paraquat(Gramoxone)	125
Phosphamidon	955	Diuron	123
Dimethoate	717*	Basalin	98*
Quinalphos	677	Dalapon	12*
D.D.V.P.	500	〈식물생장조정제〉	
Fenvalerate	236	Cycocil/Lihocin	25
Ethion	232*	Alpha Napthalene Aceticacid	—
Fenthion	223	〈살서제〉	
Metasystox	133	Ratafin	5
Fenitrothion	82	Zinc Phosphide	350
Phosalone	65	〈훈증제〉	
Cypermethrin	25	Aluminium Phosphide	1,099*
Dicofol	6	Methyl Bromide	57
Lindane	—	Ethyl Dibromide	54
〈살균제〉		〈항생제〉	
Copper Oxychloride	1,207*	Aureofungin	—
Thiram/Ziram/Vapan Ferbam	—	Streptocycline	—
Zinc Dimethyl Dithio Carbamate	174	계	58,416
Dithane	2,098		

○ : 추정치임

〈표 6〉 인도의 농약생산동향

연 도	생 산 량
80/81	43,284(톤)
81/82	48,658
82/83	47,926
83/84	58,798
84/85	64,198

나. 수요현황

아직까지 인도에서 농약의 수요는 생산을 앞질러 왔으며, 앞으로도 당분간 수요는 생산을 초과할 것으로 전망되고 있다.

다. 수입동향

지난 5년간의 수입현황을 보면 그 규모가 1,404~4,129톤으로서 총소비량의 2.8%~6.4%에 달하였으며 수입량이 점차 증가 추세에 있다.

〈표 7〉 인도의 농약수입현황

연 도	수입량(톤)
80/81	2,486
81/82	1,404
82/83	2,844
83/84	3,352
84/85	4,129

7차 5개년('85~'89)중의 농약생산계획을 보면 표 8과 같다.

〈표 8〉 7차 5개년중의 농약생산계획

품 목 명	생 산 계 획
BHC(13% 이성체로)	47,000톤
DDT	7,270
malathion	6,550
기타 살충제	44,930
계	105,750

7차 5개년 기간중의 예상농약수요는 표 9와 같다.

〈표 9〉 7차 5개년중의 예상농약수요 (단위: M/T)

농 약 별	1984~85	1986~87	1989~90
살충제	80,050	86,900	93,720
살균제	15,686	18,443	19,182
제초제	2,450	3,460	4,460
살서제	900	1,200	1,500
훈증제	130	223	310
계	99,216	110,226	119,172

〈표10〉 인도의 농약수입현황(1984.4~85.3)

품 목 명	수입량(톤)	수입가격(천 \$)
Monocrotophos	298	16,158
Endosulphan	249	14,939
Aldrin	222	14,929
Phorate	120	3,817
Dimethoate	62	2,608
DDVP	55	1,568
Carbofuran	50	6,504
Methyl Parathion	50	1,201
Dicofol(kelthane)	30	2,115
Phenthoate	10	494
Chlordane	7	322
Heptachlor	5	252
Diazinon	3	233
Captafol(Difolatan)	58	4,015
Edifenphos(Hinosan)	20	1,693
IBP(Kitazin)	18	2,286
Carbendazim	15	1,397
Captan	14	592
Mancozeb	12	257
Benthiocarb	31	1,258
Isoproturon	22	2,468
Paraquet Dimethyl Sulphate	11	463
기 타	24	533
계	1,386	80,102

(자료원 : 마드라스, 봄베이, 코친항 수입일람)

인도가 '84.4~'85.3까지 마드라스, 봄베이 및 코친항(港)을 통해 수입한 농약의 품목별 수입량 및 수입가격은 표10과 같다.

라. 수입정책 및 관세

1) 수입정책

인도의 수입정책(告示)에 의하면 표11의 품목들은 실수요자의 경우, 수입허가증없이 자유로이 수입할 수 있도록 되어 있다.

한편 표12의 품목들은 제한수입승인품목들로서 수입허가를 받아야 수입할 수 있도록 되어 있다.

또한, 표13은 수입통제품목들인데, 이것은 일반적으로 수입이

통제되어 있고 특별한 경우에만 관련당국의 방침에 따라 수입이 허용되는 것이다.

한편 DDT(원제 및 75%수화제)는 국영무역기관인 State Trading Corporation에서 독점수입토록 되어 있다.

<표 11> 인도의 수입자유화 농약

구 분	품 목 명
제 초 제	Propanil, Dalapon
살 충 제	Aldicarb, Dicofol, Phenthoate, Propoxur
살 균 제	Benomyl, Captan, Ediphenphos, Mancozeb, Zineb
훈 증 제	Ethylene Dibromide

<표 12> 인도의 농약 제한수입승인품목

구 분	품 목 명
살 충 제	Carbaryl, Copper Aceto Arsenate, DDVP(Vapona), Dimethoate, Ethion, Fenitrothion, Fenthion, Lindane, Methyl Parathion, Monocrotophos, Nicotine Sulphate, Metasystox, Phosalone, Phosphamidon, Phorate, Pyrethrum, Quinalphos, Thanite, TMT(Thiuram), Ethylene dichloride & carbon tetrachloride mixture
살 균 제	Lime Sulphur, Carbendazim, Copper oxychloride, Ethyl Mercury chloride, Ferbam, Maneb, Methoxyethyl mercury chloride, Para di-chloro benzene, Phenyl mercury acetate, Wetttable sulphur/sulphur dust, Ziram, Zineb
제초제	2,4-D, Diuron, Fluchloralin, TCA
살서제	Barium Carbonate, Coumachlor, Warfarin, Zinc phosphide
기 타	Alpha Naphthyl Acetic Acid, Chlormequate Chloride including Cycocel, PCP, Paraquat dimethyl Sulphate/Paraquat dichloride Aurofungin, Nickel chloride, Streptocycline, Metaldehyde.

〈표 13〉 인도의 농약 수입통제품목

구 분	품 목 명
살충제	Aluminium phosphide, Azinophos ethyl, Azinophos methyl, Disulfotan, Benzene Hexachloride, Trithion, Morestan, Dicrotophos, Dieldrin, Endosulfan, Endrin, Ethyl parathion, Lead arsenate, Phosvel, Malathion, Phosdrin, Mephosfolan, Toxaphene, Vamidotion, EPN Decamethrin, Permethrin, Cypermethrin, Fenvalerate, Binapacryl.
살균제	DBCP, Fentin acetate, Fentinhydroxide,
제초제	Ammonium sulphamate, Calcium arsenate, Nitrofen, 2, 4, 5-T, Isoproturon, Methabenzthiazuron, Metoxuron
기 타	등록이 안되었거나 수입이 금지된 농약

2) 수입관세

농약에 대한 수입관세는 기본 관세 60%와 보조관세 40%로 구성된다. 농약제조와 관련된 중간재 및 원료(Intermediate/Raw Materials)의 관세는 135.2~141.5%로 되어있다.

마. 시장진출의 문제와 대책

인도의 농약시장에 진출하고 있는 업체로는 미국의 Stauffer Chemicals, Allied chemicals, Continental Chemicals, 대만의 TGI, Sunko Chemicals, 영국의 Diamond Shamrock, 스위스의 Ciba Geigy 등이 있다.

인도정부 사전검사 받아야 수출

인도에 농약을 수출하기 위해

서는 해당상품에 대한 인도정부의 사전검사를 받아야 한다. 이 경우 해당상품의 사용이 허용되어 있으면 제품의 견본을 농무성에 제출하고 시험결과에 따라 수출여부가 결정된다.

수출코자하는 상품의 사용이 허용되어 있지 않은 경우에는 해당농약의 독성, 성분내역 등의 자료와 함께 견본을 제출하여 효능 및 부작용에 대한 시험에 합격해야 수출이 허용된다.

통상 사용허용품목일 경우 견본시험 및 허가를 받는 데에 약 2개월이 걸리고 수출코자하는 상품의 사용이 허용되어 있지 않은 경우에는 최소 6개월 이상이 소요된다고 한다. ⑩