

# 特 輯

## 1985 / 1986 年度 , Pakistan 의 肥料需給現況

(Source : F. I, No. 241, 1986. 12. 18)

Pakistan 은 이미 報道된바와 같이 內需供給不足으로 因하여 1987 年 100,000 屯의 尿素輸入를 위해 곧 入札을 實施하게 될 것이다.

지난 肥料年度에, Pakistan 은 實際로 거의 375,000 屯에 達하는 尿素를 輸出했으며 肥料年度末 全國적인 在庫는 375,000 屯에 이르렀다.

Pakistan: fertilizer consumption,  
1984/85-1985/86  
(thousand tonnes)

Product	1985/86	1984/85
Urea	1,728	1,433
CAN	506	419
Am sulphate	93	71
DAP	495	375
NPs	381	366
NPKs	45	13
TSP	15	35
SSP	115	106
SOP	48	44
Total material	3,426	2,862

그러나 今年에는 國內消費增加가 在庫 水準을 끌어내리면서 輸入의 必要性을 절실하게 하고 있다.

1984/1985 ~ 1985/1986 肥料年度에 Pakistan의 全體肥料消費는, 1985 年 中半에 政府가 價格 補助金을 철회했음에도 不拘하고, 約 20%가 增加했다.

지난해 尿素消費는 1984/85 年度에 140 萬屯인데 비해 170 萬屯에 達했다.

Pakistan : urea exports, 1985/86

Destination	Tonnes
Bangladesh	166,423
Iran	94,501
China	41,885
Sri Lanka	38,481
Philippines	28,075
Tanzania	4,000
<b>Total</b>	<b>373,365</b>

CAN의 消費도 역시 21%까지 增加했으며 DAP의 需要도 32%까지 늘어났다.

지난 2年間 Pakistan은 尿素의 純輸出國이었으며 DAP와 NPKs 그리고 黃酸加里는 大量의 輸入國이었다.

1985/86 年의 尿素輸出은, 450,000 屯을 海外市場에 引渡했던 1984/

85年보다는 못미치지만 DAP나 다른製品の 輸入을 補償하고도 收支面에서 상당한 收入을 記錄했다.

1985/86年度 Pakistan의 가장 重要な 海外尿素市場은 Bangladesh 이었으며 다음이 Iran, 中共順이었다.

Pakistan: fertilizer imports, 1985/86

Product	Tonnes
DAP	323,414
NPKs	58,321
SOP	56,723
NPs	4,193

1985/86年度の DAP 輸入은 446,000 屯을 輸入했던 1984/85年보다 거의 30%나 減少했으나 아직도 320,000 屯에 이르고 있다.

Pakistan의 肥料工業은 4個의 主要生産業體로 構成되어 있다.

規模가 가장 큰 會社는 National Fertilizer Corp.로서 지난해의 生産 實績을 보면 尿素: 650,000 餘屯(이나라 全體生産量의 36%), CAN: 395,000 餘屯, SSP: 105,000 屯, 黃酸암모늄: 92,228 屯, NP: 550,000 屯이었다.

다른 세개의 生産業體들이 나머지 尿素生産을 맡고 있다.

Sadiqabad에 位置한 Fauji Fertilizer Co.는 1985/86年에 602,742 屯을 生産했으며, Dharki에 있는 Exxon Chemicals이 244,656 屯을, 그리고 Chichoki에 位置한 Dawood Hercules가 325,889 屯을 生産했다.

Pakistan : fertilizer Production,  
1984/85-1985/86  
(thousand tonnes)

Product	1985/86	1984/85
Urea	1,822.5	1,812.7
CAN	394.2	405.0
Am sulphate	101.7	65.0
SSP	105.7	104.0
NPs	549.1	304.5

Fauji 와 Exxon 工場은 最大로 生産能力 거의 가까이 98 %까지稼  
動했으며 Dawood 는 거의 90 %까지 運轉했다.

Exxon 의 工場能力은 지난해 102,000 N 吨에서 116,000 N 吨으로 擴  
張했다.

NFC 역시 Snamprogetti 에 依해 擴張工事を 마쳤는데 Mutan 에 位  
置한 尿素工場은 年産能力 27,000 N 吨에서 43,000 N 吨으로 增加되  
었다.

1985/86 年末 Pakistan 의 全體 尿素在庫는, 1984/85 年度末의 工場  
倉庫와 地方의 倉庫等を 合해 600,000 吨 以上을 上廻한데 比해  
325,000 吨에 머물러 前年보다 상당히 減少했다.

CAN의 在庫는 역시 162,000 吨에서 46,000 吨으로 떨어졌으며 反面  
에 DAP의 在庫는 1984/85 年の 243,000 吨에서 75,000 吨으로 減少  
했다.

## 이스라엘 肥料工業의 擴張戰略

(Source : F. I, No. 239, 1986. 11. 20)

最近 이스라엘의 肥料工業은 이 나라의 主要原料인 磷鑛石과 加里鹽의 生産을 진작시키기 위해서 많은 金額을 投資해왔다. 이들 肥料原資材들의 世界 貿易動向이 沈滯되고 있음에도 불구하고 生産增加가 輸出의 부수적인 成長과 함께 이루어져 왔다.

다음 內容은 Israel 肥料工業의 開發을 調査하고 또한 다른 나라들은 그들의 市場占有率이 浸蝕당하는것을 바라보고 있는데에 이 나라는 왜 市場占有率을 擴張시키고 維持시키는데 成功을 거두었는가를 說明하고 있다.

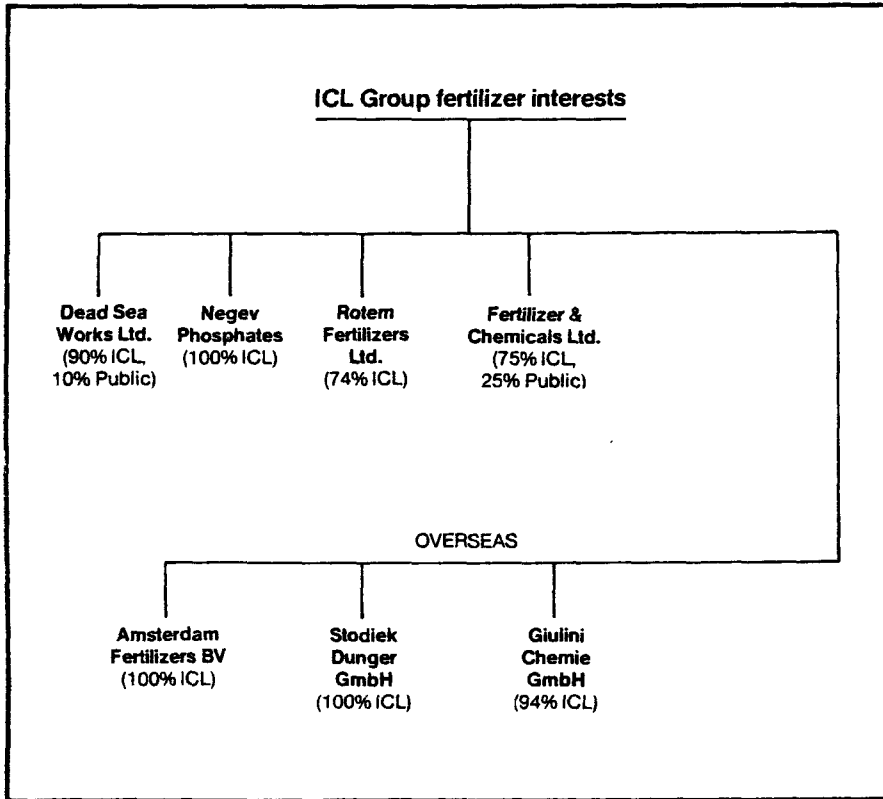
Israel은 比較的 小國으로써 面積은 美國의 Massachusetts州와 같은 크기이다.

이 나라는 石油, 石炭 및 개스資源을 거의 保有하고 있지 않으며 商業적으로 利用할 수 있는 硫黃資源도 없다.

그러나 磷鑛石과 加里鹽은 豊富하다.

이 나라의 肥料工業이 開發되어온 것은 이들 두 原資材들을 근거로 한것이다.

필연적으로 低廉한 이들 두 原資材에 대한 의존이 이스라엘 肥料工業의 方向(輸出目的)과 形態(수직적인 통합)를 어느정도 決定지어 주었다.



○ 公共分野 産業

Israel의 肥料工業은 政府所有의 Israel Chemical Ltd.(ICL)를 주축으로 構成되어 있는데 이會社は 民間企業인 Haifa Chemicals를 除外하고는 이스라엘에 있는 모든 肥料 生産業者들의 母會社로서 行動하고 있다. ICL의 主要目的은 이會社の 最近 年例 報告書에게 밝힌 바와 같이 死海에서 發見된 鑛物資源의 開發과 Negev 沙漠의 磷鑛石 鑛床 開發에 주로 근거하여 Israel의 化學工業에 對한 投資와 發展을 促進시키는 것이다.

ICL영향권안에 있는 生産業者들은 이스라엘 加里質 生産業者인

Dead Sea Works, 와 주로 國內市場을 위해서 完製品 肥料를 生産하는 Fertilizers and Chemical Ltd 와 磷鑛石 生産業者인 Negev Phosphates 그리고 Rotem Fertilizer 등이 屬하고 있다.

ICL Group 에 속하는 모든 會社들은 各個 會社가 戰略的인 計劃을 갖고 있으나 原資材와 副產物에서 共同利益을 취함으로써 밀접하게 연결되어 있다.

지난 5年동안에 이들 會社들은 모두 인상적인 擴張計劃을 發表했거나 履行해왔다. 예를 들면 Fertilizers and Chemicals Ltd. 는 Israel 의 液體肥料 需要가 急速히 增加하자 1984年에 液體肥料 生産能力을 130,000 屯에서 600,000 屯으로 몇배나 擴張시켰다. 이 會社는 또한 尿素生産能力을 擴張計劃에 따라 100,000 屯에서 130,000 屯으로 增加시켰다. 그러나 年産 60,000 屯의 新規 窒酸工場을 包含하여 追加擴張과 병목해소를 위한 또다른 計劃이 要請되고 있다.

#### ○ Rotem Fertilizers Ltd.

이 會社 또한 最近에 磷酸工場을 擴張시킴으로써 生産能力은 年産 180,000  $P_2O_5$  屯으로 50%以上 增加했다.

同時에 磷鑛石 粉碎工場과 세척工場이 역시 擴張되었다.

또한 이 會社도 앞으로 生産能力을 增加시킬 計劃도 갖고 있다.

擴張 計劃은 磷酸能力을 年間 240,000  $P_2O_5$  屯까지 增加시킴은 물론 後속 製品으로 granular 肥料( PKS 와 TSP ) 生産能力을 650,000 屯以上으로 倍加시키는 것이다.

### Profile: Fertilizers and Chemicals Ltd.

Production capacity\* (thousand t/a)

Ammonia	80
Urea	130
Gran. superphosphates/compounds	300
Liquid fertilizers	600
Potassium sulphate	12

\*as of end-1985

	1985	1984	1983
Sales (\$million f.o.b.)	80.0	89.1	91.1
Exports (\$million f.o.b.)	13.4	18.5	19.1
Net profits(loss) (\$million)	1.3	6.5	(2.5)

(all data for yrs ended 31 March)

### Profile: Rotem Fertilizers Ltd.

	1985	1984	1983
		(thousand tonnes)	
Phosphoric acid production (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	125.0	126.0	108.4
Granular fertilizers production	172.4	143.5	50.0
Sales (\$million, f.o.b.)	55.7	47.8	35.1
Exports (\$million, f.o.b.)	47.5	37.4	26.2
Net profits(loss) (\$million)	2.9	2.3	(1.0)

(all data for yrs ended 31 March)

### Profile: Dead Sea Works

	1985	1984	1983
		(thousand tonnes)	
Potash production	1,890.0	1,570.0	1,610.0
Potash exports	1,842.0	1,561.0	1,490.0
Sales (\$million, c.i.f.)	198.9	171.6	172.5
Exports (\$million, c.i.f.)	148.4	127.7	127.9

(all data for yrs ended 31 March)



**Profile: Negev Phosphates Ltd.**

	1985	1984 (thousand tonnes)	1983
Phosphate rock production	2,300.0	2,150.0	1,870.0
Phosphate rock exports	2,120.0	1,830.0	1,850.0
Sales (\$million f.o.b.)*	124.6	120.5	120.8
Exports (\$million, f.o.b.)	77.5	66.3	79.8
Net profits(loss) (\$million)	6.3	2.4	(9.8)

(all data for yrs ended 31 March)

\*including tolling transactions

**Profile: Amsterdam Fertilizers BV**

	1985*	1984†
Production capacity (TSP/SSP/PKs)		350,000 t/a
	(thousand tonnes)	
Fertilizer production	294.0	308.0
Sales	407.0	350.0
Sales (\$million)	64.3	73.6
Net profits (\$million)	0.3	0.2

\*yr ended 31 March

†1 January 1983-31 March 1984

지혜모아 기술혁신 정성모아 원가절감

### ○ **Dead Sea Works**

이 회사는 1980年代에 일련의 主要擴張事業을 着手하여 이 회사의 生産能力은 1979年의 120萬屯에서 現在 210萬屯으로 倍加시켰다. 그러나 이 生産能力을 270萬屯까지 擴張시킬 計劃을 갖고 있다.

### ○ **Negev Phosphates**

이 회사도 역시 磷鑛石 生産能力을 現在の 年間 300萬屯에서 500萬屯으로 增加시킬 計劃이다. 以上과 같이 ICL의 보호를 받고 있는 會社들의 計劃과 實際面에서 모두 몇件의 擴張計劃要約을 通하여 이 Group이 권한의 일부인 開發과 投資를 確實히 履行해 오고 있음을 볼수 있었다. ICL은 特別한 販賣戰略이 없이는, 擴張이 오늘날의 市場狀況에서 아무 價値도 없다는 것을 잘 알고 있었기 때문에 販賣促進面에서 活動的이었다.

### ○ **輸出戰略**

主로 國內市場에 供給하는 Fertilizer and Chemicals를 除外하고는 ICL의 다른 會社에서 生産되는 모든 肥料는 輸出되고 있다. 事實上 이들 會社로 부터의 輸出販賣는 이들 會社收入의 85~95%를 나타내고 있다.

ICL은 配合製品의 品質을 높이고 市場 販賣網과 병참시설을 增加시켜 輸出能力을 擴大하고 強化시키는데 끊임없는 努力을 集中시키며 製造工場의 戰略적인 獲得을 通하여 西歐의 고정市場에 接近하려고 努

力하고 있다.

이들 製造工場의 戰略的인 獲等에는 西獨의 Ludwigshafen 에 근거를 둔 Giulini Chemie 와 또한 Kaarst 와 Lokne 에 各各 근거를 둔 Stodiek Dunger GmbH가 包含되고 있다. 또한 Amsterdam 에는 Amsterdam Fertilizers (Amfort)가 있다.

이들 工場獲得으로 ICL은 Israeli의 磷鑛石과 加里質 市場을 위한 후속제품의 需要를 보장받아 왔으며 다른 製品으로 전환시키거나 再販賣를 위해서 이들 會社들에게 磷酸을 供給할 수 있는 기획도 보장 받았다.

예를 들면 Stodiek는 約 25,000 ~ 30,000 屯의 加里質과 年間 約 70,000 屯의 磷鑛石을 供給받고 있다.

이들 유럽의 子會社들은 ICL의 生産製品의 고정적인 판로로서 봉사할 뿐만 아니라 이 Group이 유럽市場에 完製品( PK 및 TSP )을 競爭的인 가격으로 供給하면서 여러가지 貿易障壁을 극복하는데 戰略的으로 귀중하다.

일례로 Amfert 와 Rotem은 유럽市場에 年間 約 500,000 屯의 PK 와 TSP를 販賣하고 있는것으로 推定되고 있다.

이 Group의 國際的인 活動은 最近 國際財政會社인 ICL International Division과 國際貿易會社인 Intracil Chemicals BV를 設立함으로써 역시 보강되었는데 이들 두 會社는 Netherlands에 登錄되었다.

이들 會社의 機能은 國際金融市場에서 이 Group의 資金調達能力을 促進시키는 것이며 貿易機回를 擴大시키는 것이다.

ICL은 國內生産能力增加에 依한 內需擴張은 물론 戰略的인 獲得에 依한 사려깊은 海外 擴張事業에 依해 加里質, 磷鑛石 및 TSP와 같은 후속제품의 市場占有率을 維持시키거나 심지어는 增大시키면서 운영해 왔다.

現在 問題가 되고 있는것은 이會社가 擴張을 계속할것인가에 있다 그 대답은 아마도 「yes」일 것이지만 지금까지 이 會社가 해 왔던것 보다 좀더 완만하게 할것이다.

1985年 4월에 發表했던 ICL의 10億\$가 所要되는 肥料擴張事業은 政府의 資金不足 때문에 그해 11월에 절반까지 規模가 縮少되었다.

修正計劃을 위한 資金은 國內적으로는 會社利益에서 창출될 것이며 또한 Israel과 海外양면으로 資本調達을 通하여 마련될 것이다.

ICL의 工場獲得에 의한 海外擴張 事業은 Israel 經濟問題와 政府 政策때문에 역시 그진척이 완만해진것 같이 보였다. 그러나 이 Group의 근본적인 戰略이 최종적으로 가능한 많은 原資材를 판매토록 조정될 것이기 때문에, 또한 이것이 두 原資材의 장기적인 과잉에 가장 효과적인 대처방법이 되고 있기 때문에 여건이 허락되는대로 곧再開될 것으로 보인다.

#### ○ **Haifa Chemical**의 發展

Israel의 肥料工業 擴張에 關한 論議에서 民間企業이며 世界最大의 窒酸加里, 生産業體인 Haifa Chemicals Ltd. (HCL)를 보지 않고 끝낼 수는 없을 것이다.

HCL은 最近에 自體 窒酸加里 生産能力을 220,000 吨에서 250,000 吨을 늘리는 擴張事業을 끝냈다. 이會社는 또한 주로 Citrus 施肥을 위한 특수한 葉面시비용 肥料인 少量의 窒酸고토를 生産할 뿐만 아니라 葉面시비용 NPK 製品도 生産하고 있다.

HCL은 1986 年에 所有主가 變更됨으로써 역시 各광을 받았다.

母會社인 First America Israel Technology Fund (FAIT)를 통해 HCL의 會長인 Arie Genger 氏는 前에 政府會社인 Oil Refineries Ltd.가 갖고 있던 이 會社 株式中 約 1,400 萬\$라고 보도된 29%를 획득했다.

1986 年 1 月에 美國의 食品會社이며 磷酸質 生産業體인 Beatrice는 HCL의 株式 56%를, FAIT에 속해 있으며 Genger 氏가 총수로 있는 Trans Pacific Resources에 販賣했다. 그래서 FAIT는 現在 HCL 운영권의 85%를 調整하고 있다.

現在 고려중에 있는 것은 Genger 氏가 美國에서 窒酸加里 生産能力을 처음으로 소유할지도 모를 가능성에 관계되는 것이다. 이工場은 1986 年初에 Sweden의 Fermenta AB가 Vertac Chemical Corp로부터 양도받아 現在는 다시 판매중에 있는것으로 보도되고 있다.

Genger 氏가 美國設備에 投資기로 決定한다면 그는 世界 窒酸加里 供給의 主要 占有率을 차지하게 되며 경쟁상대로서 Chile의 천연질산공업만을 남겨두게 될것이다.

1985 年에 HCL의 매출액은 8,940 萬\$로서 1984 年보다 5%가 신장되었다.

그러나 利益은 1984 年の 940 萬\$에서 890 萬\$로 약간 減少했는

이는 税金이 더욱 높아졌기 때문이기도 했다.

HCL 販賣의 90% 이상이 海外 60 個國以上을 대상으로 하고 있다.

輸出은 분명히 全體 Israeli 肥料工業의 擴張을 위해서는 유일하고도 주요한 출구이며 國內시장 活動을 증가시키는데에는 제한적인 잠재요소가 되고 있다.

實際적으로 天然資源을 가지고 있으며 비교적으로 少規模의 國內市場을 가지고 있는 다른 生産國들과 같이 (즉 스칸디나비아의 工業), 海外에서의 資產獲得(그리고 市場占有率)을 통해 發展해 왔다.

原資材 鑛山에서 完製品 市場까지 이같은 수직적인 統合過程의 타이트한 제한은 앞으로 擴張을 강화시키기 위해 계속될 것이다. (끝)

