

으로써 稼動되게 될 것이다.

#### 4. 다양한 製造工程에 미치는 國內條件의 影響

磷酸質 肥料工業은 國內條件에 따라서 開發되어 왔다.

中共은 상당한 硫黃資源을 保有하고 있으며 그외에도 冶金精製時에 나오는 黃鐵鑛 폐가스를 利用할 수 있으며 硫化水素 gas 와 其他資源을 利用할 수가 있어 黃酸 및 磷酸生產의 展望은 밝다.

石炭과 天然 gas 가 供給될 수 있는 地域에서는 Nitrophosphate 가 生産될지도 모른다. 肥効에 대한 研究結果 Nitrophosphate 는 Ammonium Phosphate-chloride 와 거의 유사하며 副産物로서 hydrochloride 가 生産될 수 있다.

그래서 結論적으로 말해서 中共에서 農業需要가 完全히 充足되려면 天然資源의 完全한 利用과 磷酸質 肥料의 生産增加를 위한 多각적인 工程을 利用해야 한다. (끝)

## 2. Turkey 의 肥料工業 現況

### o 1981 年の 肥料生産과 消費

1980 年 1 月 포괄적인 긴축정책에 반영된 유리한 措置結果로서 Turkey 의 支拂수지는 改善되었으며 完製品의 肥料를 輸入하기 보다는 차라리 必要한 原料를 輸入하려는 原測을 이행함으로써 肥料工業의 生産景氣를 진작시키는데 큰 도움이 되었다. 結果적으로 1980

年 下半期까지 계속된 生産增加는 豫想했던 바와 같이 1981 年에는 肥料工業이 生産成長을 누렸다.

**Table I**  
**Turkey: Development of Fertilizer Production in Recent Years**

Company	Location	Product	On-stream date	Designed annual capacity	(product tons)		
					1980 production	1981 production	1982 programme
BAGFAŞ Bandirma Gubre Fabrikalari AS	Bandirma	TSP (SSP)	1975 (1973)	160,000	100,500	158,500	160,000
		DAP	1980	165,000	60,300	137,500	280,000
		NPK (DAP)	1981 (1980)	165,000		120,000 <sup>1</sup>	
		AS (21%)	1980	214,500	60,165	187,000	220,000
AZOT Azot Sanayii TAS	Kütahya	CAN (26% N)	1968	338,500	84,150	150,600	180,100
		CAN (21% N)	1961	50,000	55,040	49,250	60,000
		AS (21% N)	1961	60,000	36,310	39,150	49,950
	Samsun	TSP	1970	220,000	114,250	131,000	150,000
		DAP	1975	227,000	105,100	122,170	125,000
		SSP (17% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	1970	220,000	15,820	30,120	30,000
Gemlik	CAN (26% N)	1978	594,000	170,415	418,395	450,300	
GÜBRE Fabrikalari AS	Yarımca	TSP (SSP)	1974 (1961)	200,000	122,240	155,430	160,000
		NPK	1978	200,000	130,210	171,120 <sup>1</sup>	160,000 <sup>2</sup>
	Iskenderun	TSP (SSP)	1974 (1954)	200,000	131,650	186,765	170,000
AK GÜBRE Akdeniz Gubre Sanayii AS	Mersin	CAN (26% N)	1972	594,000	261,850	333,445	325,000
		DAP	1972	148,500	17,970	52,035	65,000
IGSAŞ, Istanbul Gubre Sanayii AS	Izmit	Urea	1977	511,500	429,740	456,550	430,000
EGESAN Ege Gubre Sanayii AS	Foça (Izmir)	NPK	1978	306,500	132,350	163,500 <sup>1</sup>	195,000 <sup>3</sup>
TOROS Gubre ve Kimya Endüstrisi AS	Ceyhan	NPK	1981	336,000	—	160,410 <sup>1</sup>	190,000 <sup>4</sup>
PETKİM Petro Kimya AS	Yarımca	AS (21% N)	1976	108,000	67,770	62,995	70,000
DEMİR-ÇELİK	Karabük	SSP (17% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	1944	6,000	9,800	9,540	10,000
		AS (21% N)	1938	10,600	4,700	3,450	4,700
	Iskenderun	AS (21% N)	1976	12,000	4,910	—	5,000

1. 20-20-0

2. 100,000 tonnes of 20-20-0, 60,000 tonnes of 15-15-15

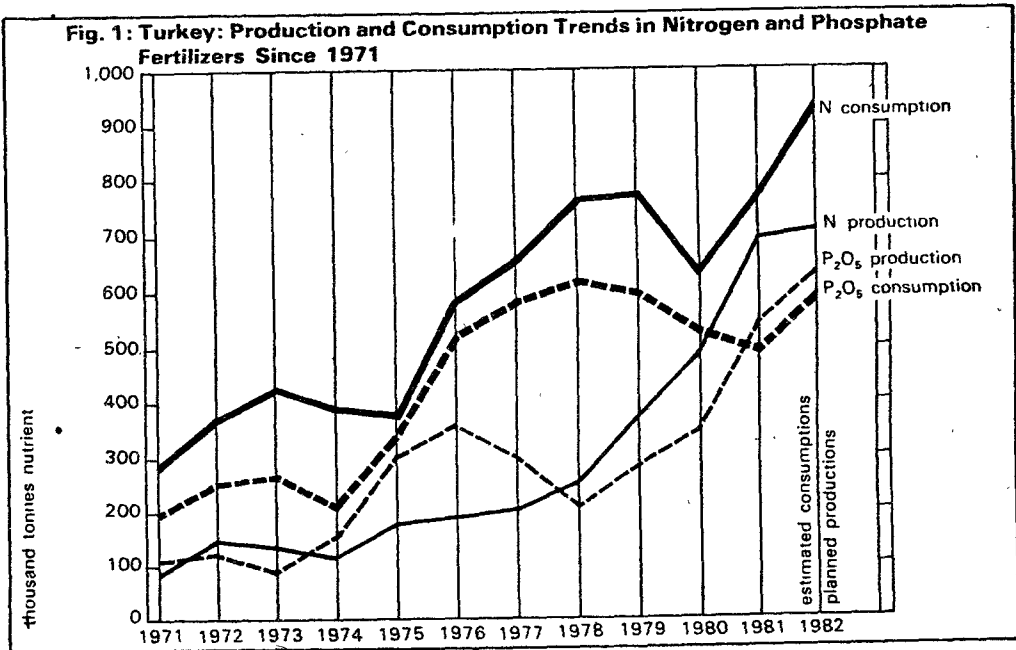
3. 120,000 tonnes of 20-20-0, 75,000 tonnes of 15-45-0

4. 150,000 tonnes of 20-20-0, 40,000 tonnes of 15-45-0

Table I에서 알수 있는바와 같이 1981년에는 모든 工場에서 前年보다 生産이 増加됨으로서 生産잠재력을 입증할수 있는 기회가 되었다.

지난 10年間 肥料生産과 消費動向을 나타내고 있는 Fig1에서 알수 있는바와 같이 磷酸質 肥料生産이 처음으로 消費水準을 증가했다.

그러나 磷酸質 肥料의 記錄的인 生産은 1978年과 1979年의 높은 消費水準에 미치지 못하고 있다.



반면에 消費와 生産의 격차가 많이 줄어들긴 했으나 窒素質 肥料의 生産率은 아직도 消費水準을 充足시키지 못하고 있다. 한편 지난 2年동안의 비료소비성장의 不振理由를 지적할 必要가 있다.

새로운 經濟政策下에서 肥料에 대한 보조금 지급액은 점차 減少 (1980.3.25 ~ 1981.9.1) 되었으며 그結果 肥料 生産 原價는 거의 10 倍로 上昇되었다.

비록 肥料가 아직까지 100% 가까이 보조금을 받고 있지만 주로 磷酸質 肥料의 경우 잇다른 價格引上은 農夫들에게 타격을 주었으며 따라서 肥料消費成長을 침체 시켰다.

#### ○ 肥料工業의 展望

실사 原資材와 中間 原料의 購買 財政 問題와 農材省의 代理店에 의한 完製品 肥料의 販賣率은 工場의 生産率에 影響을 미치고 있는데 生産을 減少시키는 主要 問題들은 주로 技術的인 병목현상 때문이다.

1981년에는 지난 1963年以後 가장 높은 生産能力 利用率을 達成했는데 그것은 65%이었다.

1982年 제시된 生産計劃은 磷酸質 肥料의 過剩으로 곤란을 당하기는 하겠지만 70%의 生産能力 利用率을 目標로 하고있다. 結果적으로 Turkey의 目標은 既存工場을 改善시키고 新規投資로 옛날 工程을 現代化시켜 높은 生産能力 利用率을 達成시키는 것이다.

이같은 計劃은 주요 世界銀行 借款으로 實行될 것으로 보이는데 2~3年안에 達成될 것이다. 따라서 短期的인 肥料消費成長은 經濟의 回復과 並行하여 國內生産에 依해서 充足시킬수 있게 될 것이다. 民間企業들은 世界市場에서 肥料價格이 下落動向과 不安定 때문에 長期的인 面에서 肥料工業에 對한 新規投資를 꺼리고 있다. 또한 高價의 原料를 使用하여 消費되는 모든 肥料를 生産하기 보다는 必要한 肥料를 輸入하는것이 Turkey로서는 有利하다는 것이 現實이다.

## o 1981年 BAGFAS - ISKUR의 實績

BAGFAS-ISKUR의 통합된 酸工場과 肥料工場들은 1980년에 잇따라 출범한 新規工場으로서 유능한 經營指導者 밑에서 실사 財政과 原料調達상의 어려움에 처하긴 했어도 1981년에는 좋은 成果를 達成했다. 가장 經濟的인 生産計劃과 世界 原料 및 中間原資材의 價格變動을 수시 조사하고 또한 複合肥料의 生産을 伸縮性있게 조정함으로써 遂行되었다.

結果적으로 肥料生産에서 最低의 單位原價가 Turkey에서 實現되었다.

1981年 上半間동안에 일부 工場의 技術的인 問題와 原料調達問題를 극복한 後 黃酸工場, 硫安工場 및 NPK工場에서는 1981年 下半期에 設計用量 以上으로 稼動되었다.

## o 1982年 生産 消費 推定

한편 政府는 農民들의 肥料購買力을 改善시키기 위해 1982년에 主要 農產品 價格의 引上을 保障한다고 發表했다.

그래서 1982년에는 1981年보다 約 20%의 肥料消費增加가 이루어질 것이라고 豫想했다. 따라서 肥料生産業者들은 1982年 生産計劃을 政府方針에 따라서 報告했었다.

1982年 豫測된 消費와 生産計劃量이 Fig1에서 나타내고 있는데, 여기에서 磷酸質 肥料의 供給 過剩 및 窒素質 肥料의 不足事態가 增加趨勢로 나타났다.

1982年 上半期 磷酸質 肥料의 實際消費는 1981年보다 豫想했던 바와 같이 20%以上이 增加되는 것으로 나타났다.

上半期 窒素質 肥料의 實際生産은 計劃量에 아주 접근했다.

그러나 磷酸質 肥料의 生産은 計劃量の 60%에 지나지 않았는데 주로 TSP의 過剩在庫 때문에 TSP의 生産이 줄었기 때문이었다

1982年 上半期에는 20,000 屯의 TSP가 輸出되었다. 그러나 1982年 下半期에는 TSP가 100,000 屯까지 輸出될수 있을것이다.

그래서 앞으로 磷酸質 肥料의 生産은 回復될 展望으로 있다.