

## 特 輯

### 1. Turkey 의 肥料輸入, 分配, 自由化가 生産, 消費 貿易에 미치는 影響

(Source : Fertilizer Focus 1986.9 )

Turkey 에서는 工業이 주요한 分野로 되어 있으나 農業이 아직까지 Turkey 經濟에서 決定的인 役割을 擔當하고 있다.

國內에서 必要한 食糧과 섬유를 充足시켜주는 以外에 全體 輸出收入의 약 25%를 차지하며 고용人口의 50%를 차지하고 있다.

農業은 또한 많은 工業原料를 供給하고 있다. Turkey 의 農業實績은 國際基準으로 볼때 만족한 것이었으며 必要한 食糧과 섬유는 自給自足を 해 왔다.

그러나 增加되는 人口의 食糧解決과 外貨獲得의 必要性을 充足시키기 위해서 새政府는 農產品의 增産 可能性과 中東이라는 유리한 隣接市場이 있음을 염두에 두고 새로운 灌溉事業과 農業構造 變化 效果를 가져올수 있도록 推進키로 決定했다. 最近에 Turkey 에서 가장 重要한 農業構造의 變化는 肥料購入과 分配를 自由化 시킨 것이다.

#### ○ 肥料 消費

Turkey 에서 大規模로 化學肥料가 消費되기 시작한것은 世界 第2次 大戰後이며 1960年代 後半에 急成長했다.

**Table I**  
**Historical Fertilizer Consumption, Production and Imports**  
**(thousand nutrient tonnes)**

Year	Nitrogen (N)		Phosphate (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )		Potash (K <sub>2</sub> O)		Total		
	Consump.	Prod. Imports	Consump.	Prod. Imports	Consump.	Prod. Imports	Consump.	Prod. Imports	
1963	39	30	37	31	14	11	87	61	33
1968	193	35	178	46	177	10	381	81	354
1972	374	146	247	125	137	29	648	271	511
1977	666	201	573	303	252	23	1,259	504	717
1978	777	271	635	217	401	2	1,433	490	889
1979	779	359	660	284	346	6	1,477	649	833
1980	638	468	483	348	414	—	1,166	816	926
1981	777	700	496	554	80	25	1,311	1,254	284
1982	848	691	570	433	—	33	1,451	1,141	117
1983	991	750	618	590	69	4	1,634	1,360	310
1984	997	783	580	634	68	5	1,608	1,443	278
1985	916	772	477	603	77	6	1,427	1,414	306
<b>Annual Growth Rate (%)</b>									
1963-1972	28.5	19.2	23.5	16.8	—	10.5	25.0	18.0	—
1972-1977	12.2	6.6	18.3	19.4	—	(5.8)	14.2	13.2	—
1977-1985	6.0	21.5	0.2	11.1	—	6.5	3.5	16.2	—
1963-1985	16.7	16.8	14.0	15.5	—	5.0	14.9	16.3	—

**Table II**  
**Fertilizer Imports by the Turkish Fertilizer Industry**  
**(tonnes)**

Origin	Ammonia		Phosphate Rock		Phosphoric Acid		Pyrite	
	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985
Algeria	—	—	13,550	—	—	—	—	—
Austria	2,997	60,677	—	—	—	—	—	—
Bulgaria	—	—	—	—	—	—	—	—
Cyprus	—	—	—	—	—	—	—	4,714
England	3,000	—	—	—	—	4,487	—	—
France	2,000	—	6,075	15,086	—	—	—	—
West Germany	—	—	—	—	—	—	—	—
Greece	—	—	—	—	13,212	—	—	—
Italy	2,473	—	—	—	—	—	—	—
Ireland	—	3,393	—	—	—	—	—	—
Israel	—	—	103,894	93,754	31,472	27,732	—	—
Japan	—	—	—	—	—	—	—	—
Jordan	—	—	138,887	200,540	—	—	—	—
Lebanon	—	—	—	—	—	—	—	—
Libya	16,669	7,679	—	—	—	—	—	—
Morocco	—	—	51,114	69,015	305,891	258,387	—	—
Netherlands	—	—	29,010	194,317	—	—	—	—
Norway	1,500	—	—	—	—	—	35,719	12,426
Philippines	—	—	—	—	—	—	—	—
Poland	—	—	—	—	—	—	—	—
Romania	—	—	—	—	—	—	—	—
South Africa	—	—	—	—	20,270	41,097	—	—
Spain	—	—	—	—	6,988	11,246	5,022	50,970
Syria	—	—	—	34,000	—	—	—	—
Switzerland	67,180	—	18,492	—	—	—	—	—
Trinidad	4,500	1,524	—	—	—	—	—	—
Tunisia	—	—	226,650	90,145	110,292	80,473	—	—
USA	60,682	38,601	—	—	80,691	92,287	—	—
USSR	391,523	491,081	—	—	—	—	—	—
Venezuela	6,514	—	—	—	—	—	—	—
Yugoslavia	—	—	—	—	—	—	32,916	—
<b>Total</b>	<b>559,038</b>	<b>602,955</b>	<b>587,702</b>	<b>696,857</b>	<b>568,816</b>	<b>515,709</b>	<b>73,657</b>	<b>68,110</b>

Above does not include the following imports by TZDK (Türkiye Zirai Donatım Kurumu) and SEKER — Ammonium Sulphate 254,182 tonnes (1984) and 211,483 (1985); Ammonium Nitrate 481,984 tonnes (1984) and 393,843 tonnes (1985); Urea 99,683 tonnes in 1985; DAP 147,100 tonnes (1984) and 168,701 tonnes (1985); Potassium Sulphate 10,000 tonnes (1984) and 11,946 tonnes (1985).

Source: Gübre Üreticileri Derneği

Sulphur		Sulphuric Acid		Ammonium Sulphate		Potassium Chloride		Urea	
1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985
—	—	—	8,545	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	18,708	3,200	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	16,421	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,577	23,518	—	—	—	—	—	—	6,000	10,000
—	—	20,445	—	—	—	—	—	—	—
—	—	34,047	20,254	44,034	25,715	—	—	6,150	53,199
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	38,666	30,811	—	—
—	—	11,251	57,729	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	7,000	27,650	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	86,359	72,491
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	27,392	11,708	—	—	—	—	—	—
—	—	7,834	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	14,662	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	30,564	9,689	—	—	—	2,515	8,239	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8,296	—	—	—	54,255	51,352	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	24,549	—	—	—	—	—	—	—
—	65,656	—	—	40,978	126,092	—	—	—	—
—	—	—	—	9,180	32,074	3,000	—	12,717	57,855
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18,873	105,595	156,082	107,925	167,155	238,433	48,666	60,976	134,127	193,545

---

過去 20年 동안 肥料消費는 87,000 屯에서 160 萬屯으로 계속 빠른 增加를 보여 주었다. 1963~1985 年 사이에 年平均 肥料消費成長率을 보면 15%로 나타났다.

이들을 肥質別로 보면 窒素質 消費는 年平均 17%까지 增加했으며 반면에 磷酸質과 加里質의 年平均 消費 增加率은 各各 14%, 5% 였다.

어느해에는 國內 小賣價格이 引上되어 消費가 減少된 해도 있었다. 예를 들면 1985 年에는 氣象條件과 價格引上으로 肥料消費가 減少되었는데 그해 引上率을 보면 85 年 2 月 1 日字로 31%~35%를 그리고 85 年 8 月 24 日字로 20%~25%까지 政府勅령으로 引上시켰다.

政府 計劃當局을 위해 마련된 最近 檢討資料에서 1993 年까지의 肥料消費는 240 萬成分屯이 될것으로 豫想하고 있어 耕地利用面積 ha당 消費量이 1984 年 78 kg 에서 1993 年에는 116 kg에 達할것이다.

#### ○ 肥料生産

消費의 急成長으로 Turkey는 國內肥料工業의 擴張을 불가피하게 했다.

Turkey의 肥料生産은 1939 年 Karabuk Iron and steel works에서 副產物로 黃酸암모늄을 生産함으로써 少規模로 始作했다.

最初の 獨立된 肥料工場이 1954 年에 生産을 開始했으며 1970 年代에도 肥料工場에 대한 投資가 계속되었다.

現在 7 個의 會社가 肥料를 獨점적으로 生産하고 있는데 이중 TUGSAS 와 IGSAS 等 2 個會社는 公共會社로서 8 個의 工場을 運

---

轉하고 있으며 Akdeniz Gubre 와 Gubre Fabrikalari TAS 等  
2 個會社는 合作投資會社로서 5 個의 工場을 運營하고 있다.

또한 3 個會社 즉 TOROS Gubre Ege Gubre 및 Bagfas 는 民  
間分野이며 7 個의 工場을 運轉하고 있다.

追加로 3 個의 公共會社 즉 1 個石油化學會社 (Petkim) 와 2 個의  
鐵鋼會社가 副產物로 肥料를 生産하고 있다.

計劃 初期인 1963 年の 肥料生産能力은 344.4 千 ㄲ이었으나 1985  
년에는 500 萬 ㄲ 以上에 達하고 있으며 肥種別로 보면 窒素質이  
100 萬 N 屯, 磷酸質이 80 萬 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 以上을 차지하고 있다. 公共分野會  
社가 全體 肥料生産能力의 44 %를 차지하고 있으며 合作投資會社는  
26 % 그리고 民間會社가 나머지 30 %를 占하고 있다.

1985 年 稼動率은 73 % 였다.

#### ○ 肥料마켓팅과 分配

1986 年 7 月 1 日부터 實施된 肥料分配 自由化 以前 Turkey 의  
肥料마켓팅과 分配는 二公共會社인 Turkish Agricultural Supply  
Organization (Donatim) 과 Turkish Sugar Factories Co., Inc.  
(Seker) 가 獨점적으로 통제하였다.

1973 年 政府는 事實上 Donatim 에게 肥料의 輸入, 購買, 分野의  
獨占權을 주기 위한 法令을 制定했다.

그러나 例外的으로 Seker 는 Donatim 과 같은 特典을 받았는데  
Seker 의 事實上 活動은 사탕무우 栽培農家들이 必要로 하는 肥料  
에 限했다.

그와 같은 制度를 樹立하게된 主要 理由는 外貨가 不足한때에 肥  
料의 암거래를 방지하고 가능한한 넓은 地域에 肥料를 규칙적이고

**Table III**  
**Turkish Fertilizer Exports**  
**(tonnes)**

Origin	1984	1985
	<b>DAP</b>	
China	10,000	—
Italy	—	5,885
Iran	—	57,988
Nigeria	24,000	—
Venezuela	—	10,500
<b>Total</b>	<b>34,000</b>	<b>74,373</b>
	<b>NPK</b>	
West Germany	—	4,500
Italy	—	3,000
Kenya	—	1,500
Lebanon	—	3,000
<b>Total</b>	<b>—</b>	<b>12,000</b>
	<b>TSP</b>	
Bangladesh	—	147,200
Bulgaria	31,000	10,447
China	80,950	—
Egypt	26,045	—
England	16,655	5,000
France	—	6,070
Italy	7,600	17,950
Iran	—	26,488
Pakistan	9,000	8,000
Saudi Arabia	5,000	3,240
S.S.C.B.	—	149,725
Syria	—	28,400
<b>Total</b>	<b>176,250</b>	<b>402,520</b>

---

공정하게 分配될수 있도록 보장하기 위하여 小賣價格 補助金의 집행  
을 促進시키기 위한 것이었다.

이 두 會社들은 肥料生産業者들로 부터 國內產 肥料를 購買할 수  
있는 권한을 가지고 있으나 Donatim만이 肥料 輸入責任을 가지고  
있었다.

Donatim은 약 3,500餘 去來商들, 주로 消費組合들과 그리고 약  
400個의 自體 小賣代理店을 通해 分配했다.

이 分配體制는 補助金과 貸付를 비교적 쉽게 집행하기 위해 만들  
어졌다.

그러나 農民들에게 提供되는 서비스의 질과 財政能力이 不足함을  
알았다.

그래서 政府는 肥料分配費用 效果를 促進시키고 農民들에게 提供하  
는 Service 질을 향상시키면서 또한 肥料補助金 때문에 豫算上에 부  
과되는 짐을 덜기 위해서 경쟁적인 마케팅 體制를 구축키로 決定했  
다. 經濟側面에서 自由化 政策과 유사하게 政府는 法令에 依해 民間  
會社에게도 肥料마케팅과 分配를 할수 있도록 개방했다. 1986年 7月  
1日자로 政府所有의 두分配會社이외에 肥料生産業者와 그들의 販賣會  
社들 그리고 農業貸付의 販賣協同組合들이 全國에 걸쳐 肥料를 販賣  
할 수 있도록 허용되었다.

따라서 Donatim이 아직까지 國內 肥料販賣와 分配 役割을 維持  
하고 있으나 그 重要性이 점차 약해지고 있다.

自由化에 따라 肥料輸入은 關稅와는 별개로 政府의 간섭을 받지  
않게 되었다. 輸入關稅는 國內 生産業者들이 世界市場價格과 競爭이  
可能하도록 各 肥種에 차등 부과를 하고 있다.



**Table IV  
Fertilizer Production and Consumption  
in Turkey  
(tonnes)**

	Production		Consumption	
	1984	1985	1984	1985
Ammonium Sulphate	167,417	300,345	412,222	427,095
Ammonium Nitrate (21%)	56,400	12,842	47,711	37,687
Ammonium Nitrate (26%)	1,117,855	1,037,730	1,640,997	1,497,768
Urea	467,755	356,608	479,245	409,122
NSP (16-17%)	53,891	9,969	41,296	28,324
TSP (43%)	657,040	527,745	437,500	298,794
DAP	399,590	366,786	468,257	367,020
NPK	834,567	1,082,049	888,996	924,233
Potassium Sulphate	—	—	10,703	7,692
Potassium Chloride	—	—	189	7

저 축 속 에    꿈 이 있 고    통 장 속 에    희 망 있 다

---

輸入關稅는 國際價格 水準에 따라서 쉽게 引上하거나 引下토록 했다.

7月1日 이전에는 政府許可가 必要했던 肥料輸出도 이제는 政府간섭없이 자유롭게 할수 있게 되었다.

새로운 政權下에서는 販賣會社들이 自體의 工場渡價格이나 都賣 및 小賣價格時勢를 자유롭게 매김으로써 中央으로부터의 고정價格이 없어졌다.

政府는 補助金 支給을 점차 없애려 하고 있다. 그러나 현재 政府는 Donatim 과 Seker, 肥料生産業者 및 이들의 販賣會社 그리고 農業協同組合들이 부실경영을 방지하기 위해 補助金を 支給하면서 아직까지 肥料價格을 補助하고 있다.

이들 새로운 體制는 農水産部가 補助金 支給을 더욱 쉽게 다룰수 있도록 했다. 肥料生産業者들은 自體生産과 販賣成長 計劃을 Donatim 이나 Seker 에 依存하기 보다 그들이 세울수 있도록 한 법령에 만족하고 있다.

그러나 이 會社들은 現在 自由市場 構造를 適用시키는데 따른 問題點들, 特히 財政과 貸付業務가 아직까지 Donation 에게 유리하게 되어있는 가운데 전면적인 마켓팅으로 유도하는 방법을 익히는데 따른 問題들이 豫想되고 있다.

더우기 會社의 販賣戰略을 손상시킬지도 모르는 政府 豫想需要때문에 더 많은 난관이 일어날 것이다.

이들 새로운 制度가 아직 施行된 적이 없기 때문에 이들 制度에 關해서 言及하기가 時期상조이나 몇가지를 豫想하면 다음과 같다.

a) 肥料消費는 肥料會社들의 적극적인 마켓팅과 擴大勢力으로 增加

---

될 것이다.

b) 肥料生産은 이같은 肥料需要增加를 充足시키기 위해서 民間企業의 工場에서 增加될 것으로 豫想하고 있다.

c) 國際肥料價格이 低價水準을 維持하고있는 가운데 各會社들이 海外에서 더욱 낮은 價格의 物量을 구하기 위해 入札을 實施함에 따라 肥料輸入이 약간 增加될지도 모름.

d) 처음에 Donatim은 쉽게 組織된 販賣 組織과 低價의 備蓄在庫 때문에 새로 參與하는 會社보다도 더 많이 販賣하겠지만 일단 民間會社들이 體制를 갖추면서 精確한 販賣決定과 신속한 적응능력이 있다면 民間會社들의 販賣實績도 改善될 可能性이 있다.

e) 豫算上에 影響을 미치는 補助金 負擔額은 費用을 줄이려는 販賣戰略으로 減少될 것이다.

f) 가장 重要한 것은 새로운 制度가 과거보다 幅넓고 다양한 價格幅과 다양한 製品 및 서비스를 願하는 農民들에게 利益을 안겨줄 것이다.

지혜모아    기술혁신    정성모아    원가절감