

特 輯

1980/81年度, 各國의 磷酸質 및 加里質 肥料 需給動向

(Source: Phosphorus & Potassium
No. 117. Jan/Feb. 1982)

< France >

○ 磷酸質 輸入계속 減少

1981年度 France의 磷酸質肥料 輸入은 계속 減少되어 1980年 269,000 P₂O₅ 吨에서, 1981年度에는 210,000 P₂O₅ 吨으로 22%가 減少했다.

이 減少率은 1979年과 80年사이 價格上昇으로 인해 磷酸質 肥料市場을 잠식했을 때의 23.8%의 減少率과 유사했다.

重過石의 輸入量은 France全體 磷酸質 肥料 輸入量의 2/3를 차지하고 있다.

그러나 1981年度の 重過石 輸入量은 1980年度の 167,000 P₂O₅ 吨에서 142,000 P₂O₅ 吨으로 15%가 減少했다.

France: Phosphate Fertilizer Imports
In 1981
(thousand tonnes P₂O₅)

	1980	1981
Total	269	210
Single superphosphate	14	11
Triple superphosphate	167	142
Fused/thermal phosphate	24	32
Basic slag	64	25

重過石 다음으로 France에서 인기있는 basic slag의 輸入은 1980年度 輸入量의 1/2도 미치지 못해 64,000 P₂O₅ 吨에서 1981년에는 25,000 P₂O₅ 吨으로 減少했다.

France에 대한 最大의 重過石 供給國은 Netherland로서 1981년에는 53,473 P₂O₅ 吨을 供給했으며 反面에 France 市場에 對한 basic slag의 輸出國들은 Belgium과 Luxembourg였다. 1980年과 같이 美國과 Tunisia는 France의 重過石 需要量의 상당한 比率로 供給했는데 비록 Netherlands가 美國으로부터 France에 대한 最大 輸出國의 地位를 넘겨 받았지만 1981년에 미국은 40,043 P₂O₅ 吨을 供給했다. Belgium은 Fr

ance의 過石需要量の 거의 全量을 供給하여 1981년에는 10,340 P₂O₅ 吨에 達했는데 France의 過石 輸入量은 1980年度에 14,000 P₂O₅ 吨에서 81年度에는 11,410 P₂O₅ 吨으로 減少했다.

Fused & thermal phosphate의 輸入은 1980年 24,632 P₂O₅ 吨에서 1981년에는 32,050 P₂O₅ 吨으로 增加했다. 1981年 이 製品의 大部分이 senegal로 부터 供給되었는데 그 量은 28,490 P₂O₅ 吨이었다. 한편 France는 少量의 磷酸 質 單肥를 輸出했는데 1980년에는 47,306 P₂O₅ 吨에서 1981년에는 61,453 P₂O₅ 吨으로 增加하여 거의 30%의 增加率을 나타냈다.

1980年 이 輸出量의 大部分은 basic slag로서 인접國家인 Switzerland, Austria, Italy 및 西獨에 販賣했다.

그러나 1981年 France의 重過石 輸出은 28,846 P₂O₅ 吨에 達함으로써 27,240 P₂O₅ 吨에 達했던 basic slag의 輸出量을 凌駕했다.

France產 重過石의 主要 消費國은 Ireland로서 1981년에는 17,964 P₂O₅ 吨을 消費했으며 그밖에 Egypt와 英國 및 Hungary에 輸出되었다. 한편 1981年 France產 basic slag의 輸出은 Switzerland에 13,330 P₂O₅ 吨에 達했다. France는

國內需要 磷酸質 肥料의 大部分을 NPK 나 Mono 및 DAP 形態의 複合肥料로 輸入되고 있으나 NP 形態는 비교적 적다. 1980 年 全體 NPK 輸入量은 104 萬噸에 達했으나 1981 年에는 996,770 噸으로 약간 減少했다. Belgium 과 Netherland 및 西獨은 傳統的으로 France 에 NPK 를 供給하고 있는 主要國家들이다.

France 의 NPK 製品의 輸出은 1980 年 247,000 噸에서 1981 年 235,108 噸으로 약간 떨어졌다.

MAP 와 DAP 는 主로 美國에 依해서 France 에 供給되고 있는데 1981 年에는 160,776 噸에 達했다. 그밖에 나머지 bulk MAP 및 DAP 는 Belgium 과 Netherland , 그리고 Tunisia 로부터 輸入하고 있다. 이 製品의 全體 輸入量은 1980 年度의 389,000 噸에서 1981 年度에는 319,342 噸으로 약 18%가 減少되었다.

< Tunisia >

○ 1981 年度 磷酸液 輸出 減少

Tunisia 는 1980 年度에 326,600 P_2O_5 噸의 磷酸液을 海外에 輸出하여 最高記錄을 세운 뒤 1981 年에는 262,000 P_2O_5 噸을 輸出함으로써 약 19.7%가 減少했다.

1980年度에 많은 輸出實績을 올릴 수 있었던 것은 1980年初에 Gabes에 위치한 新規 SAEPA工場이 竣工하여 追加로 100,000 P₂O₅ 吨을 生産함으로써 크게 寄與했다.

원래 DAP製造를 위한 磷酸液의 大部分이 輸出市場으로 돌려졌던 것이다.

그러나 1981年 海外市場에 供給한 量은 DAP生産으로 因하여 減少되었다.

Tunisia의 最大輸出市場은 西部유럽으로써 1981년에는 262,000 P₂O₅ 吨의 磷酸液을 輸出함으로써 前年對比 23.2%가 減少되었다.

1981年 西部유럽의 磷酸質 肥料市場의 수축으로 磷酸液 需要는 鈍化되었다.

1980年 磷酸 最大 消費國인 France는 1981년에 1980年보다도 훨씬 적은 193,000 P₂O₅ 吨을 消費함으로써 2位로 떨어졌다.

Italy에 對한 磷酸液 輸出은 1980年과 比較하여 變動이 거의 없으며 Turkey에 對한 輸出은 80年度 26,600 P₂O₅ 吨에서 81年度 14,000 P₂O₅ 吨으로 減少했다.

Asia市場에 對한 重要性은 西部유럽市場만큼이나 큰 比重을 차지하고 있는데 1981년에는 117,000 P₂O₅ 吨을 輸出함으로써 前

Tunisia: Phosphoric Acid
Exports 1981
(thousand tonnes P₂O₅)

	1980	1981
World Total	326.6	262.0
Western Europe	167.5	128.5
of which :		
France	66.3	47
Italy	59.7	59
Turkey	26.6	14
Eastern Europe	33.6	16.5
Yugoslavia	-	7.5
Bulgaria	10.0	9.0
USSR	15.3	-
Asia	120.6	117.0
India	68.6	77.0
Indonesia	44.2	40.0
Iran	7.8	

年보다 약간 減少했다.

印度는 Tunisia로부터 77,000 P₂O₅ 吨을 輸入함으로써 1981年 Tunisia 最大고객이 되었는데 Tunisia는 Indonesia에 대한 輸出減少량을 補充하고도 남았다.

Tunisia로부터 東歐國家들의 輸入량은 1981年 16,500 P₂O₅ 吨에 達함으로써 前年對比 50%以上까지 減少되었는데 이는 1980年 美國의 輸出禁止措置에 따라 磷酸供給源을 多변화 시킴에 따라서 Tunisia로부터 15,300 P₂O₅ 吨을 輸入했던 蘇聯이 1981年度에 顧客에서 除外된 것에 一部 原因이 있다. 東歐圈의 小規模顧客인 Czechoslovakia와 Romania는 1981年 Tunisia의 市場에서 除外되었지만 Yugoslavia가 7,500 P₂O₅ 吨을 購買함으로써 이들 小規模市場에서 除外된 物량을 補充했다.

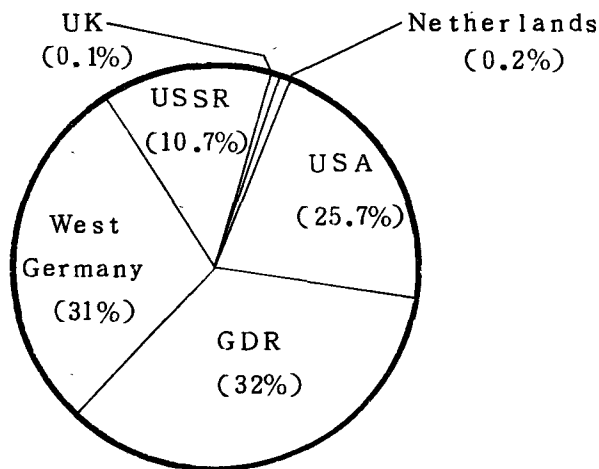
< Denmark >

o 1980 / 81年度의 加里輸入

1980 / 81年度 Denmark의 加里質 肥料 輸入은 130,000 K₂O 吨에 達함으로써 1979/80年度の 輸入量인 120,600 K₂O 吨에 비해 約 8%의 增加率을 나타냈다.

鹽化加里의 40 ~ 60 %의 K_2O 含有成分 輸入은 22,400 K_2O 屯으로 前年對比 66 %까지 減少했지만 K_2O 60 %인 鹽化加里는 91,000 K_2O 屯을 輸入함으로써 前年對比 140.7 %가 增加되었는데 이같은 差異는 加里質의 含有成分에 따른 等級의 分類方法의 差異에서 오는 것 같다.

Denmark: Imports of Potash in 1981 by Country of Origin
Total imports = 130,000 tonnes K_2O



Denmark 의 硫酸加里 輸入은 1979/80 年度의 5,100 K_2O 屯에서 1980/81 年에는 10,500 K_2O 屯으로 倍加되었다.

西獨은 1979/80 年에 硫酸加里 全量을 Denmark 에 供給했으나 다음해인 1980/81 年에는 東獨이 1,100 K_2O 屯을 供給했으며 追加로 西獨이 9,400 K_2O 屯을 供給했다.

Denmark : Imports of Potash 1980/81
(thousand tonnes K₂O)

	1979/80	1980/81
Total	120.6	130.0
Crude Salts	0.2	0.2
West Germany	0.2	0.2
40-60 % KCl	66.2	22.4
GDR	24.4	6.5
Israel	6.4	-
West Germany	3.5	2.0
United Kingdom	0.2	0.1
United States	21.6	-
USSR	10.2	13.7
60% KCl	37.8	91.0
GDR	12.9	34.2
Canada	14.1	-
Netherlands	-	0.3
West Germany	10.7	28.7
United States	-	27.6
USSR	-	0.2
Potassium sulphate	5.1	10.5
GDR	-	1.1
West Germany	5.1	9.4
Potassium magnesium sulphate	11.3	5.9
United States	11.3	5.9

Source : Customs data

Potassium magnesium sulphate 는 美國이 獨占的으로 供給하여 1979/80 年에는 11,300 K₂O 屯을 1980/81 年에는 5,900 K₂O 屯을 供給했다.

Denmark 國內市場에 對한 主要供給國들은 東獨, 西獨 및 美國等으로 되어 있다.

東獨은 K₂O 含有成分 60%인 鹽化加里를 1980/81 年에 34,252 K₂O 屯을 供給함으로써 最大物量을 차지했는데 1979/80 年에는 Canada 가 14,100 K₂O 屯을 供給함으로써 主要 供給者가 되었을 當時에 12,886 K₂O 屯을 供給했다.

그러나 1980/81 年에 Canada 는 加里質 肥料를 販賣하지 못했다.

西獨은 1980/81 年에 60% 鹽化加里를 28,674 K₂O 屯을 販賣함으로써 두번째로 主要한 供給國이 되었으나 1979/80 年에는 그 反對로 10,700 K₂O 屯을 販賣했다.

美國은 이 品位의 鹽化加里를 1980/81 年에 27,594 K₂O 屯을 Denmark 에 販賣했으나 1979/80 年에는 公式的으로 加里質 販賣가 없는 것으로 나타났다.

反對로 美國은 1980/81 年에 K₂O 含有成分 40 ~ 60%의 鹽化加

리를 Denmark에 供給하지 못했으나 1979/80년에는 216,000 K₂O 屯을 販賣했다. 1980/81 年度에 Denmark는 K₂O 含有成分 40~60%의 鹽化加里를 22,400 K₂O 屯을 輸入했는데 蘇聯이 이 중 에서 13,698 K₂O 屯을 供給 61%를 차지했으며 前年度에는 10,200 K₂O 屯을 供給했다. 그밖의 物量은 東獨과 西獨에 依해서 주로 供給되고 있는데 1980/81 年度에 東獨은 6,500 K₂O 屯을 供給했다.

前 肥料年度에는 이品位 6,400 K₂O 屯을 Israel로 부터 輸入했는데 1980/81 年度에는 輸入하지 않았다.

그밖에 小規模의 鹽化加里 物量이 전통적으로 英國과 Netherlands로 부터 들어오고 있다. 또한 Denmark의 Crude Salt의 需要量은 年間 約 200 K₂O 屯에 不過한데 전통적으로 西獨에서 供給받고 있다.

1980/81 年度에 Denmark의 加里質 輸入은 約 8%가 增加했음에도 不拘하고 實際消費는 142,200 K₂O 屯으로 16%가 減少했는데 이는 價格上昇으로 因해 需要가 減少했기 때문이다.

< Sweden >

o 1980/81年度 磷酸質 및 加里質 消費鈍化

Sweden 農夫들은 肥料를 包含한 農業 資材價格의 上昇으로 因하여 큰 타격을 입었으며 그結果 Sweden 國內市場에 모든 成分

Sweden : Consumption in 1980/81
(tonnes K₂O)

	1979/80	1980/81
Total potash	121,686	116,905
Straight potash	1,131	1,171
Potassium chloride	731	788
Potassium sulphate	188	244
Potassium magnesium sulphate	220	149
Compound fertilizers	120,555	115,734

(tonnes P₂O₅)

	1979/80	1980/81
Total phosphates	129,225	123,035
Straight phosphates	5,017	4,504
Compound fertilizers	124,207	118,530

別 需要가 鈍化되었다.

全體 磷酸質 肥料의 消費는 1979/80年度에 129,225 P₂O₅ 吨에서 1980/81년에는 123,035 P₂O₅ 吨으로 떨어졌으며 加里質 肥料의 消費는 116,905 K₂O 吨으로 約 4%가 減少했다.

Sweden에서 消費되는 加里質 및 磷酸質肥料 NPK形態의 複肥로서 이들 肥料는 輸入되거나 또는 Boliden의 子會社인 Supra (Lands-Crona工場: 年生産能力 275,000 吨)에 依해서 製造되고 있다.

1980/81年度の 全體 NPK複肥 消費는 576,148 吨에 達함으로써 前年度の 消費 增大傾向을 나타냈던 때보다 8,400 吨이 떨어졌다. PK複肥消費는 1980/81年度에 前年度の 201,816 吨에 比해 거의 9%까지 떨어졌다. 그러나 PK複肥는 1960年代以來 인기가 下落되어 왔으며 NP 및 NPK肥料消費가 이제까지 擴大되어온 反面에 PK消費는 減少해 왔다.

1980/81년에 NPK 및 PK肥料消費가 減少된것과는 대조적으로 NP肥料消費는 1979/80年度에 73,665 吨에서 1980/81年度에는 79,646 吨으로 增加돼 1978/79年度에 最高水準을 記錄했던 80,609 吨에 거의 육박했다.

Norway의 Norsk Hydro社は Sweden全體 NPK消費量の約 1/4을 供給하여 最大 輸出國이 되었으며 반면에 國內 supra社は 70 ~ 75%를 占有하고 있다.

1981年9월에 Norsk社は supra社の 大株主가 되었는데 이는 Boliden社の supra社 所有株式 47.5%와 Kema Nobel's의 所有株式 20.9% 그리고 스웨덴 農民 購買 및 市場協會(SLR)의 所有株式 6.6%를 양도받았기 때문이다. 따라서 Norsk Hydro社は supra社の 株式을 75%나 所有하게 되었고 나머지 25%는 SLR가 所有하게 되었다.

비록 Norsk社가 supra의 株式을 넘겨 받음으로써 Norway의 製造業者가 깊이 關聯되어 原料의 安定供給이 보장되고 있기는 하지만 Norsk社は Sweden市場 占有率을 크게 伸張시키려고는 하지 않을것 같은데 이는 supra製品의 利益과도 깊은 關係가 있기 때문이다.

<美 國>

o 1980/81年 磷酸質 및 加里質 消費, 安定勢

美國의 磷酸質 肥料消費는 1979/80년부터 1980/81년까지 正 地상태를 유지 했는데 1979/80년에 4,920,000 P₂O₅ 噸에서 1980

／81년에는 4,915,000 P₂O₅ 吨으로 약간 減少되었다.

1980／81年度の 磷酸質 單肥의 國內需要는 540,400 P₂O₅ 吨으로 約 12%가 減少된 反面에 複合肥料 形態의 磷酸質 肥料의 消費는 1979／80年度の 4,306,500 P₂O₅ 吨에서 1980／81년에는 4,375,500 P₂O₅ 吨으로 增加됨으로써 約 1.6%의 增加率을 나타냈다.

TSP (重過石)의 消費는 1979／80년에 515,000 P₂O₅ 吨에서 1980／81년에는 428,700 P₂O₅ 吨으로 거의 17%가 減少했다.

TSP는 美國에서 使用되고 있는 모든 磷酸質 單肥中 約 80%를 차지하고 있다. 나머지 磷酸質 單肥中 美國農夫들은 磷酸溶液을 더 많이 使用하고 있으며 反面에 過石의 消費는 1979／80年度 22,200 P₂O₅ 吨에서 1980／81년에는 19,800 P₂O₅ 吨으로 약간 減少했을 뿐이다.

가장 광범위하게 使用되는 NP肥料인 DAP는 많은 量이 施肥되어 1979／80년에 1,430,600 P₂O₅ 吨에서 1980／81년에는 1,512,800 P₂O₅ 吨으로 增加했다.

또한 비교적 消費量이 적은 過石(MAP)의 消費는 1979／80年の 105,000 P₂O₅ 吨에서 1980／81年度에는 173,700 P₂O₅ 吨으로

United States : Phosphate and Potash
Fertilizer Consumption 1980/81
(thousand tonnes nutrient)

	1979/80	1980/81
Phosphates	4,920.2	4,915.9
Straight P ₂ O ₅	613.7	540.4
Single superphosphate	22.2	19.8
Triple superphosphate	515.5	428.7
P Solutions	14.4	22.8
Basic slag	11.9	11.7
Groundrock	0.6	0.3
Other P ₂ O ₅	49.1	57.1
Compound P ₂ O ₅	4,306.5	4,375.5
NPK	1,837.5	1,842.7
PK	230.1	233.2
NP	2,238.9	2,299.6
of which :		
MAP	105.0	173.7
DAP	1,430.6	1,512.8
Potash	5,659.4	5,659.6
Straight K ₂ O	2,883.7	2,926.0
Potassium chloride	2,767.7	2,825.0
Potassium sulphate	17.5	20.4
Potassium - magnesium sulphate	25.4	24.2
Other K ₂ O	73.1	56.4
Compound K ₂ O	2,775.7	2,733.6
NPK	2,269.9	2,224.7
NK	105.5	108.4
PK	400.3	400.5

約 65%가 上昇했다. 磷酸質이 包含된 複合肥料 消費量의 約 42%를 차지하고 있는 NPK 複合複肥의 消費는 1979/80 年の 1,837,500 P₂O₅ 吨에서 1980/81 년에는 1,842,700 P₂O₅ 吨으로 약간 增加했다. 全體 加里質 肥料의 消費는 지난 2年동안 거의 비슷한 水準에 達하고 있는데 1979/80 년에는 5,659,400 K₂O 水準이며 1980/81 년에는 5,659,600 K₂O 吨이었다.

1979/80 年度에 美國農民들은 2,883,700 K₂O 吨의 加里質 單肥를 使用했으며 1980/81 년에는 2,926,000 K₂O 吨으로 上昇했다.

個別製品의 消費에서 最大 增加를 記錄된 製品은 鹽化加里로써 1980/81 년에는 美國에서 消費된 加里質 單肥의 96.5%를 차지하고 있다.

이 製品의 使用은 1979/80 年度の 2,767,700 K₂O 吨에서 1980/81 년에는 2,825,000 K₂O 吨으로 消費가 增加되었다.

硫酸加里의 消費는 17,500 K₂O 吨에서 20,400 K₂O 吨으로 약간 上昇했으며 Potassium magnesium sulphate 消費는 1979/80 年の 25,400 K₂O 吨에서 1980/81 년에 24,200 K₂O 吨으로 약간 減少되었다.

複肥形態의 加里質 肥料消費는 1979/80 年度에 2,775,700 K₂O

吨에서 1980/81년에는 2,733,600K₂O吨으로 약간 減少되었다.

加里質이 包含된 NPK 配合肥料의 消費는 1979/80年度의 2,269,900K₂O吨에서 1980/81년에는 2,224,700K₂O吨에 達했다.

NK 및 PK 配合肥料의 消費는 1979/80年度의 水準과 거의 같다. (끝)