

特 輯

美國의窒素質肥料消費, 더욱減少豫想

Source ; Nitrogen No. 165 1987, 1/2 月

美國農民들과 그리고 美國農業關係者들은 누구나 昨年이 어려웠던 한 해였음을 알고있다. 對外的으로는 輸出 浮揚政策이 많은 호평을 받고 있음에도 불구하고 世界農產物 市場에서 美國이 차지하는 占有率이 거의 回復되지를 못했다.

對內的으로는 1985年 農家法案의 實效가 나타나기 始作했다.

美國農業이 構造變化의 影響으로 고통을 받고 있는 반면에 肥料生産業者들은 海外로 부터의 치열한 競爭과 消費停滯 또는 減退 때문에 合理化의 必要性을 認定해 왔다.

世界農業市場에서 美國의 占有率이 침식당한 것은 最近의 現狀이 아니고 1970年代初로 거슬러 올라갈 수 있다.

最近 10餘年동안에 美國產 穀物을 傳統的으로 輸入했던 많은 業者들은 우선 自給自足を 向해 움직였으며 그다음에 스스로 輸出業者들이 되었다.

이들 나라들에는 西歐國家들이 包含되고 있으며 더우기 最近에는 印度와 中共도 單편적으로 包含되고 있다.

이들 傳統的인 市場들이 소멸됨에 따라 美國은 北아프리카와 中東

의 浮上되고 있는 市場에서 競爭하기가 어렵다는 것을 알았다.

Exporter shares in world trade in wheat and wheat flour						
(million tonnes)						
Exporter	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
Argentina	3.9	4.3	7.5	9.6	8.0	6.1
Australia	11.1	11.4	8.5	11.6	15.1	16.2
Canada	17.0	17.8	21.1	21.2	19.1	17.1
EEC	12.7	14.0	14.1	14.9	17.1	15.0
USA	42.1	49.3	39.3	38.3	38.2	25.1
Total	86.8	96.7	90.5	95.6	97.5	79.5
Others	7.2	4.0	5.5	4.7	6.5	7.1
World Total	94.0	100.7	96.1	100.3	104.0	86.6

1980/81 年에 美國은 世界밀과 소맥분 貿易量의 45%를 차지했다. 그러나 1985/86 年에 이 占有率은 29%로 떨어졌다. 農產品 輸出 金額은 1981 年 439 億 \$에서 1986 年에는 263 億 \$로 떨어졌다.

같은 期間동안에 美國의 農產品 輸入이 增加함에 따라 美 農產品 貿易黑字는 1981 年 267 億 \$에서 1986 年에는 55 億 \$에 不過해 거의 80%까지 떨어졌다.

몇年前까지만 해도 世界의 곡창으로 보아왔던 나라에서는 이같은 狀況이 견디기 어려운 것이었으며 어떤 措置를 위한 壓迫을 물리치기 어렵게 되었다.

美國市場占有率이 減少된 탓은 EEC의 政策에 돌리고 있다.

이 책임부과는 어느 정도 정당성이 있지만 美國 自體內的 農業支援 構造가 主要要因으로서 言及되지 않으면 안된다. 1981 年 以後 美

國에 依해서 추구되어온 巨視經濟政策이 높은 GNP 成長과 높은 金利 그리고 Dollar 貨의 切上을 유도했다. 그와 같은 環境에서 美國의 어떤 製品의 輸入業者가 國際市場에서 競爭을 시도했을때 많은 問題點에 부닥쳐야 된다는 것은 이상한 일이 아니며 그 結果 美國의 貿易赤字가 1981 年에 310 億 \$에서 1985 年에는 1230 億 \$로 增加했음을 목격하고 있다.

農業撤物 輸出로 여기고 있는 美國의 穀物輸出業者들에 대한 問題들은 美國價格支援의 本質과 複合的으로 얽혀있다.

1980 年代初 Dollar 貨의 強勢가 계속되었을 當時 國內穀物價格은 世界市場에서 美國穀物이 競爭을 維持하기 위해서 引下지킬 必要가 있었다.

비록 價格이 실제로 引下되었지만 기존 貸出率 만큼 引下시키기는 不可能했다. 다른 輸出業者들 특히 EEC, Australia 및 Argentina 는 美國의 輸出業者들이 적용시켜야 되는 價格 以下の 엄격한 價格을 충분히 利用했다.

世界市場에서 美國의 占有率이 줄어들게 됨에 따라 政府 在庫는 이미 限界에까지 다달은 연방豫算上에 견디기 어려운 짐이 되면서 늘랄만큼 불어났다.

1980/81 年 美國의 穀物在庫는 6,200 萬屯에서 1985/86 年末에는 1 億 7,900 萬屯으로 불어났다.

● 1985 年 農家法案

1985 年 農家法案은 1985 年 12 月에 制定되었다. 많은 論亂이 있었지만 어떤 主要輸出業者들에 비해 剩餘農產物의 問題를 심각히 提起한 첫번째 시도로써 호평을 받았음에 틀림없다.

이 法案은 困難을 당하고 있던 農業分野를 支援하기 위하여 만들어졌으며 또한 동시에 剩餘量을 줄이고 그리고 美國의 穀物價格을 世界市場價格에 接近시키기 위해서 만들어졌다.

이 같은 分명한 투쟁목표를 성취시키기 위하여 1986년에 이 法案은 耕作面積 減少計劃(ARP)을 包含시켰는데 만일 農民들이 政府支援을 받을만한 자격이 된다면 이는 農民들이 밀의 재배面積을 25%까지, 사료 穀物面積을 20%까지 어쩔수 없이 減少시키는 것이었다. 過去 美國輸出에 主要 障礙要因이 된것으로 밝혀진 貸出金利의 水準은 1986년에 밀의 경우 27%까지, 그리고 옥수수인 경우 25%까지 낮추었다.

비록 이는 豫想했던 바와 같이 國內穀物價格을 상당히 引下시켰지만 輸出을 促進시키기 위해서는 追加措置가 必要하다는 것을 처음부터 인식되었다.

農家法案의 影響이 지난해 美國農業을 지배했으나 그러나 그 目的에 있어서 얼마나 成功을 걸우었는가 하는 구체적인 例는 오히려 알기 어렵다.

위 表에서 보는바와 같이 美 農務省은 밀의 農家渡價格이 1985/86년에 116 \$ / 屯인데 비해 1986/87년에는 約 85 \$ / 屯으로 豫想하므로서 市場價格은 貸出率 引下를 完全히 반영시켰다.

옥수수價格도 1985/86년이 93 \$ / 屯인데 비해 1986/87년에는 59 \$ / 屯로 豫想되고 있다.

이 같은 철저한 價格引下에도 不拘하고 輸出과 國內消費增加가 在庫水準에 어떤 影響을 미치게 하는데는 충분치 못했으며 심지어는 南部州에 걸친 한발이 과거 6年동안 최저 수확고를 가져오게 했는데

Supply and Demand of US Grain (million tonnes)						
	Wheat			Maize		
	1984/85	1985/86	1986/87	1984/85	1985/86	1986/87
Area(million ha)	27.1	26.2	24.5	29.1	30.4	27.9
Yield(t/ha)	2.6	2.5	2.3	96.7	7.4	7.5
Production	70.6	66.0	56.8	194.9	225.5	209.6
Domestic use	31.4	28.4	30.1	131.3	133.5	138.4
Exports	38.1	24.9	26.5	46.7	31.5	28.6
Closing stocks	38.8	51.9	52.3	41.9	102.6	145.3
Average ex-farm price/t	\$124.2	\$ 116.1	\$ 84.5	\$ 104.3	\$ 92.5	\$ 59.1
Source: USDA						

도 충분치 못했다.

1986/87 씨즌末에 美國의 總 穀物在庫는 2億 1,900萬屯을 記錄 하므로써 22%가 增加했다. 貸出率 引下와 輸出浮揚 計劃等이 一部 市場에서의 輸出을 도왔으나 (北아프리카에 大量의 밀 販賣)全體 穀物輸出은 現在 蘇聯이 美國市場에서 완전히 빠져있기 때문에 實際 的으로 수축될 것으로 豫想하고 있다.

EEC와 美國이 全面的인 貿易戰爭에 직면하여 흔들리고 있기 때문에 낮은 水準의 國際穀物價格이 1987年度에도 지속될 것으로 보인다.

o 肥料市場 수축

美國農業의 危機가 심화되어 왔기 때문에 肥料生産業者들은 國內 市場 또는 輸出市場을 維持하기 위해 투쟁을 벌이지 않으면 안되었다

高金利와 穀物價格의 引下가 農家收入에 壓迫을 加해왔으며 肥料消費가 減縮되는 原因이 되었다.

이에 대한 대책방안으로 1982년에 現物支給計劃(PIK)을 도입하여 作物栽培面積을 減少시키는 特別措置를 취했다.

따라서 窒素質 肥料消費는 1980/81年度에 1,081萬N屯으로 피크를 이루다가 1982/83 PIK 實施年度에는 827萬N屯으로 떨어졌다.

이 消費量은 2年후인 1984/85年度에는 다시 1,042萬N屯으로 回復되었다.

農家法案은 美國 穀物栽培面積을 추가로 8%나 줄이는데 기여했으며 그래서 이 短命의 回復이 끝나게 만들었다.

1985/86년에 窒素質 肥料消費는 9%가 減少돼 947萬N屯에 不過했다.

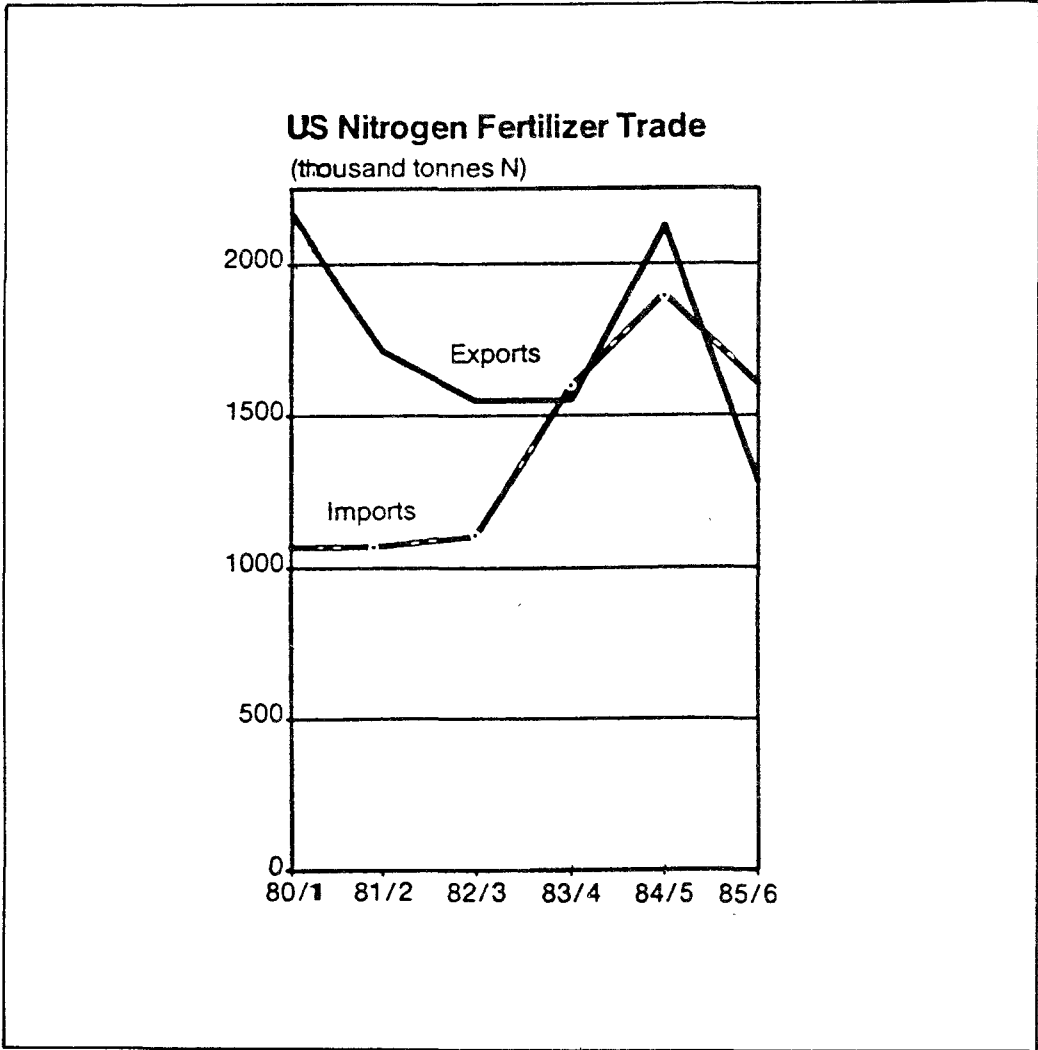
美國肥料協會(TFI)에 의하면 1986年 7~11月の 窒素質 肥料의 國內 消費가 前年同期 對比 3%가 더 減少한 것으로 나타났다. 國內 肥料市場이 수축되어 온것과 같이 生産業者들은 마찬가지로 輸出市場을 찾기가 점차 어렵다는 것을 알게 되었다.

1980年代初에 걸쳐 輸出業者들은 Dollar의 꾸준한 強勢로 인한 影響에 對處하지 않으면 안되었다.

동시에 많은 第3世界 國家들과 中央計劃國들은 輸入需要를 줄이거나 또는 실제로 自國의 新規 生産能力(尿素)이 稼動을 開始함에 따라 窒素質 肥料의 輸出을 始作하고 있다.

특히 東歐國家들은 最近 尿素生産能力을 擴張하여 外貨獲得源으로써 輸出을 하고 있다.

美國의 窒素質 肥料 輸出은 1980/81년에 217萬N屯에서 1983/



84년에는 155萬N屯으로 떨어졌다. 그다음해의 輸出은 最高로 올랐다가 1985/86년에는 불과 129萬N屯으로急落했다.

더우기 이 숫자가 아니고 DAP로서 輸出된 窒素質을 包含하고 있기 때문에 實際狀況을 보다 낮게 평가한 것이다.

1985/86년까지 印度 및 中共과 같은 나라에 대한 DAP 輸出은 꾸준히 增加하는 경향을 보이고 있다.

實際 窒素質 肥料의 輸出은 80年代初보다도 더욱 급속히 減少했다.

1985/86年 DAP를 除外한 窒素質 肥料의 輸出은 불과 586,000 N 屯으로 이는 1982/83年에 103萬N屯이었다.

1985/86年에 窒素質 輸入이 161萬N屯으로 떨어졌지만 輸出은 더욱 많은량이 減消돼 美國이 窒素質 肥料의 純 輸入國이 되는 原因이 되고 있다.

消費比率에서 알 수 있는바와 같이 美國은 窒素質 肥料 消費量中 17%를 現在 輸入에 依存하고 있으나 80年代初에는 10%以下였다.

最近의 事件은 東歐로 부터의 尿素輸入에 關心을 집중시켜 왔으나 美國의 撤物 輸入이 Canada로 부터 비롯되고 있음을 잊어서는 안 된다.

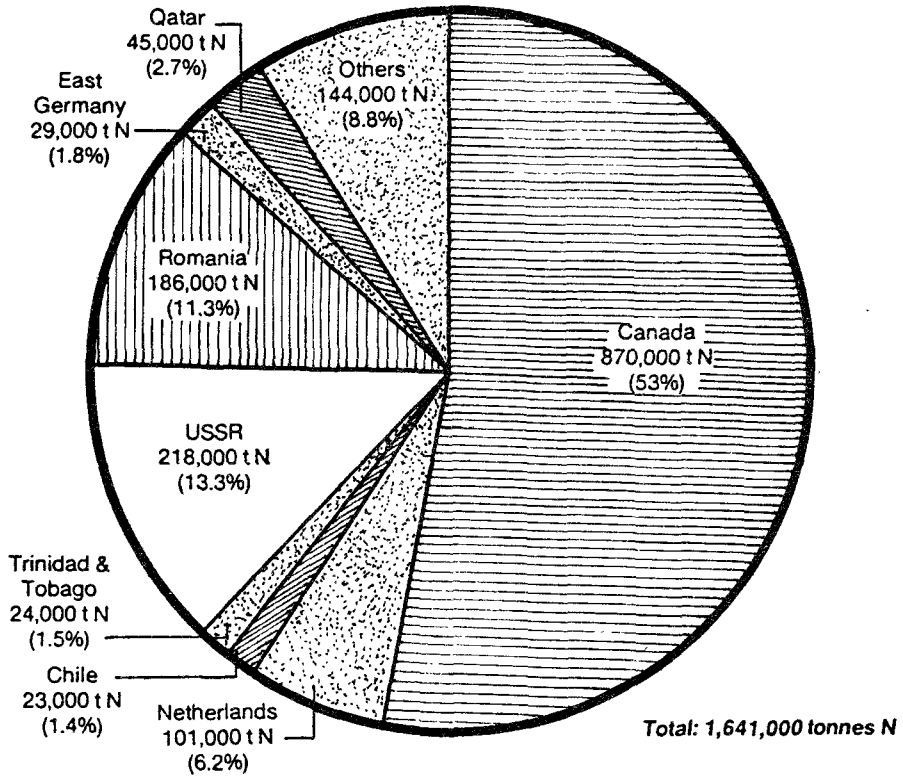
차트에서 볼 수 있는바와 같이 1985/86肥料年度에 肥料로서 직접 施肥하기 위한 美國의 窒素質 輸入量中 53%가 Canada로 부터 들어왔으며 이에 반해 東歐로 부터 들어온 양은 26%에 不過했다.

Canada의 암모니아 生産能力은 80年代에만도 1,400萬N屯을 擴張했는데 다음해안에 400,000 N屯이 더 擴張될 豫定으로 있다. 이 擴張分의 大部分이 美國市場을 겨냥하는데 특별한 관심을 가지고 있다

價格暴落과 함께 수반된 市場수축이 肥料生産業者들에게 必然적으로 影響을 끼쳤다. 窒素質 肥料生産은 1980/81年에 1,208萬N屯에서 1982/83年에는 不過 895萬N屯으로 減少했다.

PIK計劃이 導入되던 時期에 減少된 後 1984/85年에 生産이 1,169萬N屯으로 大幅 減少했다. 이같은 경향은 美國 肥料協會(TFI)가 86年 7月~11月사이에 窒素質 肥料生産이 前年同期 對比 14%가 減少되었음을 나타냄으로써 現저존에도 계속되고 있다. 生産業者들은 全體 消費水準의 減少뿐만 아니라 消費패턴의 變化에 依해서도 影響을

US Imports of Nitrogen Fertilizer for Direct Application
by Country of Origin - 1985/86



받아왔다.

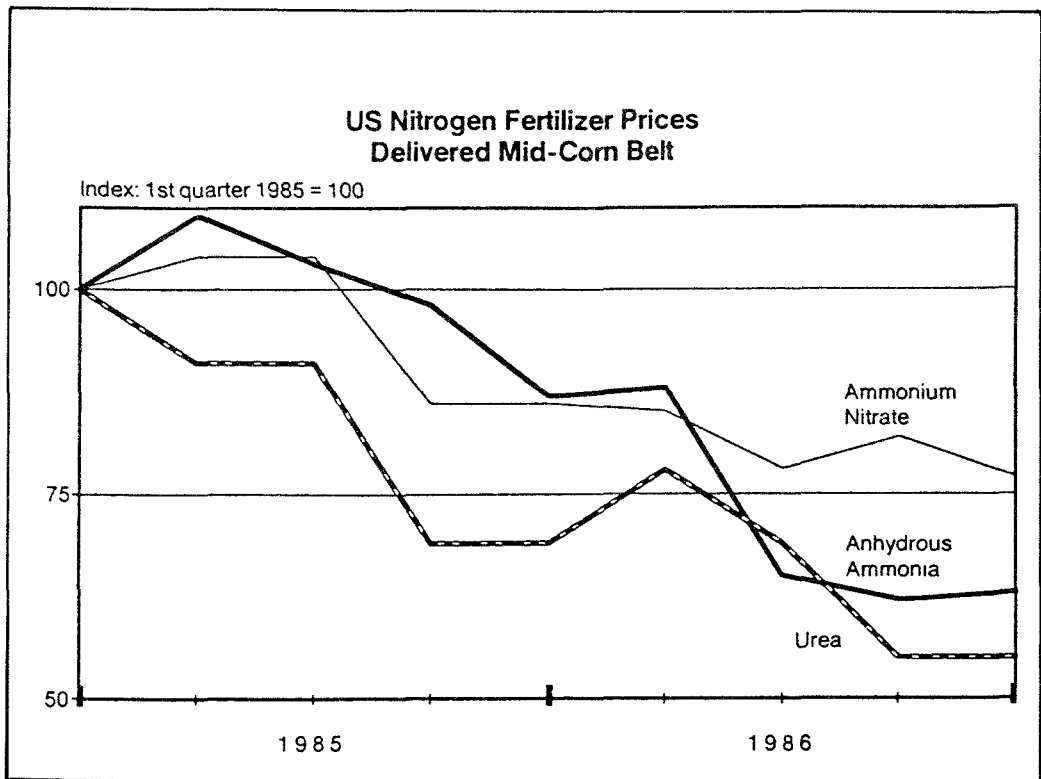
輸入된 尿素와 窒素質 溶液이 窒酸암모늄과 直接 施肥할 수 있는 암모니아가 차지했던 市場占有率에 壓迫을 가해왔다. 이같은 例로 窒酸 암모늄의 消費는 1980/81年과 1985/86年 사이에 524,000 N吨이 減少하여 43%가 減少했으며 이에 反하여 같은 期間동안에 尿素消費는 143萬N吨이 增加하여 55%까지 增加했다.

現시존에도 尿素로의 전환은 國內消費가 42%가 增加하여 계속 강

세를 보이고 있다. 이같은 消費패턴의 變化原因을 찾는다는 그다지 어렵지 않다.

過去 2年동안 모든 窒素質 價格이 계속 引下 되어왔지만 尿素價格은 더욱 急速히 떨어졌다.

現金에 얽매인 美國農民들이 값싼 窒素質의 供給源을 쉽사리 전환 개발해 왔다.



o 1987年과 그 以後의 展望

生産減少와 製品價格의 引下가 美國의 窒素質 肥料産業界에 심한 結果를 내게했던 要因으로써 복합적으로 作用했는데 아직까지 肥料産業界가 危險한 狀態에 까지 이르게 했던 根本的인 要因들이 더 나은

狀態로 變化될 아무런 조짐도 보이지 않고 있다.

美國 農民들은 만일 政府支援을 받을 資格을 갖추었다면 穀物生産을 더욱 制限시키지 않을수 없다.

1987年 밀에 대한 ARP%는 農民들의 基本面積中 27.5%(사료곡물은 20% 維持)까지 增加했다. 이에 더하여 Paid Land Diversion 計劃이 導入되었는데 이 計劃은 사료작물면적의 15%以上을 보다 더 集約的인 사용으로 전환시키는 農民들에게 보상하게 될 것이다.

얼마나 많은 農民들이 ARP나 土地轉換에 參加하는지는 알려지지 않았지만 상당수의 농민들이 參加할 것이라는 증거가 美農務省이 겨울철 밀재배가 지난해보다 10%減少를 보이고 있다고 推定함으로써 제시되고 있다.

더우기 農產品 輸出實績에서 어떤 實質的인 改善을 達成시키기 위한 美農家法案上 規定條件의 分명한 失敗로 穀物貸出利子を 定하는데 있어서 관용의 餘지를 마련하지 못했다.

이들 農家法案으로 栽培面積이 5%가 더 減少되어 最大의 減少率을 보였다.

따라서 市場價格에 미치는 영향은 더욱 클지도 모른다.

農業支援 對策에서 더 以上の 減少을 막으려는 耕作産業의 能力은 農村로비 활동에 영향을 덜미치는 民主黨의원들이 上院을 支配하고 있기 때문에 分明明히 약화되어 왔음에 틀림이 없다.

이같은 理由때문에 窒素質 肥料消費가 1987年에 다시 減少될 것이 確實視되고 있으며 1990年代初까지 어떤 回復을 期待하기는 어려운 展望이다.

좀더 낙관적으로 본다면 美 Dollar 貨의 평가절하가 生産業者들을 위

해서 輸出物量의 減少를 막을 可能性이 있을지도 모른다. 美國의 肥料産業이 內需減少를 감당할 수 있는 能力은 주로 生産業者들 自身에 놓여있음에 틀림없다.

1985年 美國의 公칭 암모니아 生産能力은 1,760萬N屯으로 1980年과 別로 變함이 없다. 반면에 生産은 1,470萬N屯에 1210萬N屯으로 떨어져 稼動率은 83%에서 69%로 減少했다.

稼動을 中止했던 生産能力은 주로 에너지 效率을 높이기 위해 改造作業을 안했던 工場들이나 비싼 價格으로 개스를 供給받았던 工場들로 구성되어 있다.

이들 工場들은 폐기될것 같다.

이들 工場들의 폐쇄조치에도 불구하고 生産能力은 實需要量을 훨씬 초과할 것 같다. 만일 美國의 生産業者들이 더욱 生産能力을 減少시킴으로써 줄어드는 消費水準과 보다 못한 輸出景氣에 대처한다면 肥料工業은 유리한 국면으로 금새 回復될수도 있다.

그러나 만일 對應策이 最近 東歐製品의 尿素에 부과한 關稅와 같이 輸入抑制를 通하여 問題를 불잡게 된다면 工業이 再편성될 수 있는 모든 可能性은 늦어지게 될 것이다.

한등꺼서 차게튼튼 두등꺼서 나라튼튼