



海 外 資 料

○ 西歐의 窒酸암모늄市場에 對한 尿素의 挑戰
(Source : Nitrogen No. 180 , 7-8月, 1989)

一 尿素 對 窒安

「西유럽에서의 主要 窒素質單肥인 窒安의 地位는 歷史的 및 農經學的 基盤위에서 오래도록 維持되어왔다. 그러나, 1980年代中 盤以來 西유럽에서 比較的 廉價인 尿素의 大量利用力이 이 地域 窒安의 優勢에 對한 主要挑戰이 되었으며 結果的으로 窒安 生産者에 對한 挑戰이 된셈이다. 尿素의 市場浸透 程度는 低價의 尿素 威脅에 對處하기 위해 長期的으로 成長이 維持될 展望이 別로 없는 市場에서 市場 占有率을 固守하려는 既存生産者들의 行動으로 反映된다. 첫번째 對應은 輸入者에 對한 法的措置를 取한것이며 最近에는 이들 既存生産者들이 市場의 變하는 慾求를 充足시키기 爲하여 施設容量과 製品形態面에서 그들 自體의 製品을 評價하고 있다. 그러나, 이러한 對策으로 充分할것인가하는 疑問은 사라지지 않는다.」

西유럽은 窒素質單肥로서 窒安이 選好되고 있는 唯一한 地域이라는 點에서 獨特한 곳이다. 例를들면, 1987年度에 窒安의 消費量은 全體 窒素質肥料 消費量의 44%를 占하였다. 그러나, 이 數値는 窒安消費가 全體

消費의 46%를 占하였던 1980年代初에 比하여 市場占有率의 低下라고 볼수있다. 더욱 重大한 것은, 窒安의 市場占有率 低下로 同期間中에 尿素가 차지하는 市場占有率의 顯著한 成長을 隨伴한것이라 하겠는데, 이는 實際로 1983年の 11%에서 1987年에 14%로 上昇하였다.

그러나, 窒安과 尿素間의 相對的인 市場占有率은 西유럽 全體로 볼때는 均一하지는 않다. 實際로 北部와 南部의 各나라 사이에는 使用量에 큰 差異가 있다. 北部에서 特別히 北란서와 英國에서 窒安이 優位를 確保하고 오랫동안 維持되고 있는 反面에, 地中海地域의 未成熟市場, 特別히 터키, 스페인, 이태리에서는 尿素가 더욱 人氣있다. 1980年代 中盤부터 後盤까지의 期內에, 尿素消費의 增加는 이地域에서 全體的으로 窒安의 消費를 凌駕하였다. 例를들면, 1982年以來, 尿素消費는 1.5百萬N屯으로서 50% 增加한 反面에, 窒安과 CAN의 消費는 294,000 N屯 또는 6% 增加하였다.

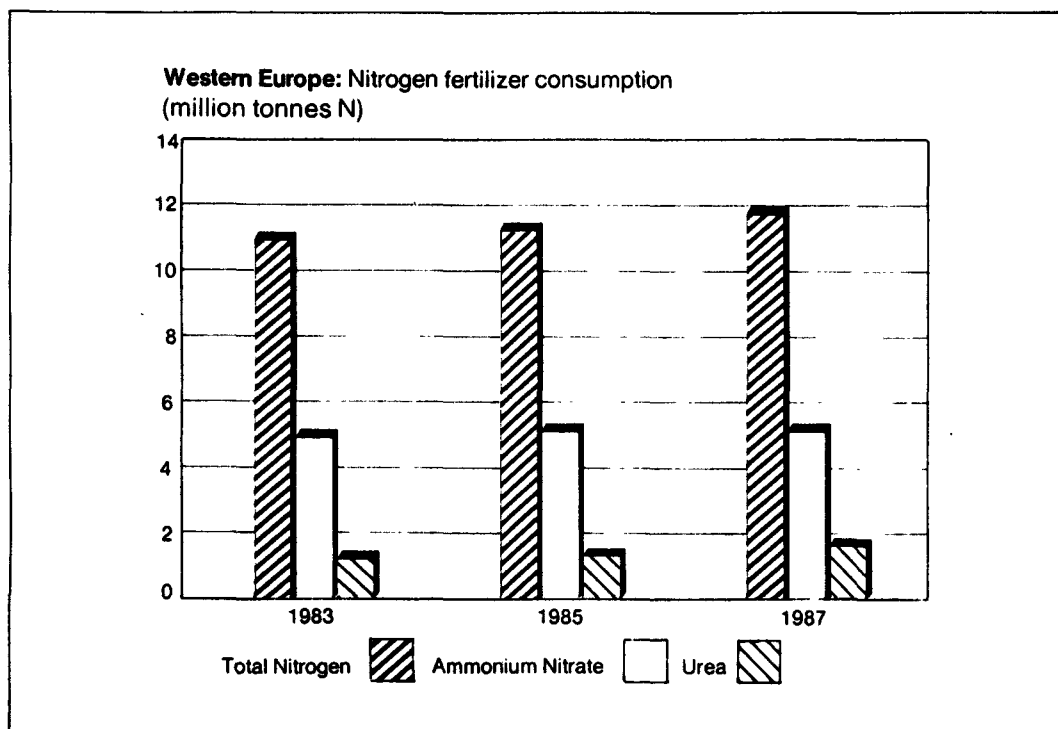
南部유럽에서의 尿素使用量의 增加가 全體的으로 이地域의 消費增加의 一部를 占한 한편, 이 地域의 北部에서는 消費가 最近에 增加하였는데, 이곳에서는 窒安이 主要 窒素質單肥로서 잘 維持되고 있고 이點을 舉論할 價値가 크다.

○ 北部에서는 窒安이 支配的임

北部유럽에서 窒安이 人氣있는 理由는 部分的이긴 하여도 歷史的 背景에 起因한다. 西部유럽에서의 窒安工業은 다른 地域에서는 窒素質單肥로서 尿素가 人氣를 얻기 始作할 무렵에 이미 形成되어서 結果的으로

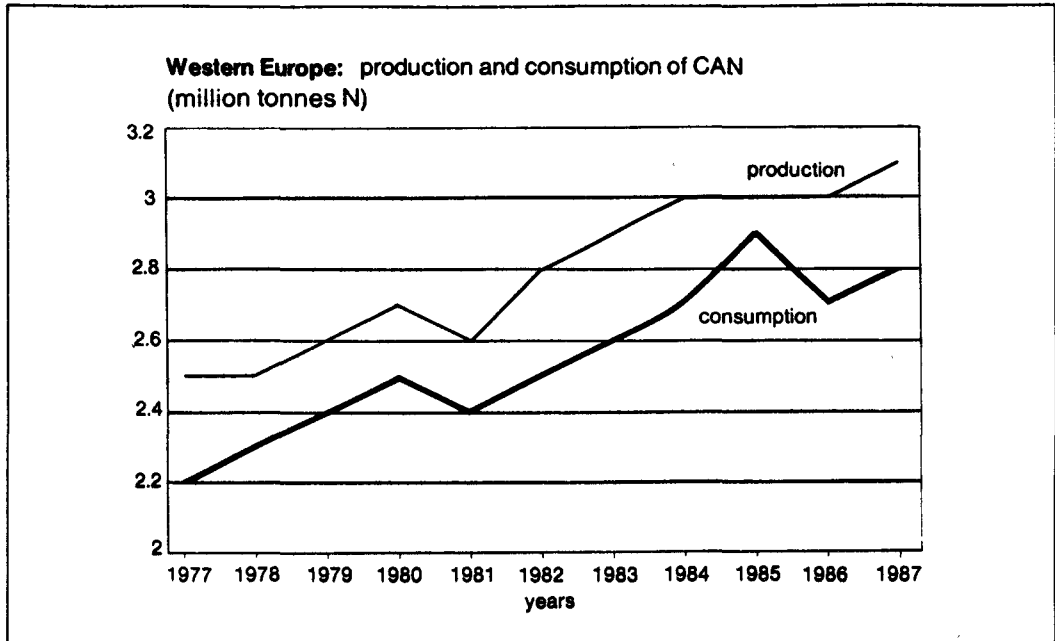
生産者들은 國內市場에서 窒安의 마케팅에 總力を 傾注하였고 한편으로 尿素는 輸出用 品目으로 看做되었다. 그러나 甚至於 主要 窒安生産 및 消費國에서조차도 尿素가 市場에서 발판을 構築하였다.

불란서와 英國은 西유럽에서 두個의 主要 窒安消費國이며, 實際로 불란서는 모든 窒素質單肥消費國中에서 가장 큰 消費國으로, 上記 두나라는 모



두 1980年代 中盤以後 尿素使用이 增加하였다.

불란서에서 尿素의 消費는 1982年以來 窒安이 159,000 N吨 또는 17% 成長 (CAN 包含)한데 比하여 74,000 N吨 또는 21% 成長하였다. 이러한 成長率의 差異는 英國에서 더욱 두드러지게 나타났는데, 美國에서는 1982년부터 1987年의 사이에 窒安의 消費가 76,000 N吨 또는 9% 減少한데 反하여 尿素消費의 增加는 101,000 N吨으로서 5倍의 成長을 얻었다.



北部유럽에서 尿素의 人氣가 最近 上昇한것은 主로 다음의 二要因으로 說明할수가 있다. 즉 市販量과 價格이다. 全世界的인 尿素의 市販量은 1980年代 中盤에 소련의 尿素生産量이 急膨脹하여 크게 增加하였는데, 소련의 尿素製品은 主로 輸出을 겨냥한 것이었다. 1982년부터 1987년까지의 5年間, 全世界的인 尿素生産量은 9.5百萬N屯 또는 44% 成長하였으며 이中에서 1.5百萬N屯은 소련의 成長으로 이룩된 것이다. 따라서, 全世界的 尿素 貿易量은 3.3百萬N屯이 增加하였고 이中 소련이 近1百萬N屯을 追加로 輸出한 것이다.

○ 低價에 依한 輸入의 促進

처음에는 이러한 追加量中 多量이 中國과 印度와 같은 主要 아시아의 既存市場에 輸出되었지만 特히 1986年度와 그後에 이들 二나라에

서의 需要가 急激히 減少함에 따라 世界市場에서 供給過剩現狀이 나타났다. 1986年度의 이들 두나라에서의 需要減少에 따른 影響은 特別히 價格 側面에서 잘 立證된다. 1986年의 1월부터 12月 사이에 東歐블럭에서 輸出되는 尿素價格은 FOB 90 \$ / 吨에서 같은 基準으로 65 \$ / 吨으로 下 落하여서, 窒安과의 競爭力を 가지게 되었다. 예를들면, 英國에서 尿素는 包裝된 狀態로 窒安의 116 ~ 118 파운드 / 吨에 比하여 大略 100 파운드 / 吨으로 農家에 販賣되었다.

西유럽에서 農民으로부터의 效率增大의 壓力이 加重됨에 따라서 肥料를 비롯한 投入資材 費用의 重要性이 增大되었다. 또한 1986年度에는 低價

Western Europe: Urea production and consumption by major country (thousand tonnes N)			
	1983	1985	1987
Production	1,894	1,819	1,895
(of which)			
Italy	411.9	503.0	528.3
Netherlands	495.8	380.0	453.7
Spain	204.6	227.5	232.9
Turkey	215.2	148.2	228.1
Consumption	1,161	1,341	1,582
(of which)			
Italy	370.3	420.2	430.5
France	191.3	221.1	260.6
Spain	149.2	182.9	250.2
Turkey	212.3	188.2	249.9

尿素에 對한 魅力으로 輸入波動이 일어나 1986年度에 1.1百萬N 吨으로 增加하여 前年度 總量의 거의 倍에 達하였다. 肥料에서 價格의 重要性은 既存生産者에게도 認識되어 이들이 窒安價格을 引下하기에 이르렀다. 예를들면, 英國에서 1986年 8월에 窒安의 配達된 價格은 吨當 90 ~ 95 파운드로 下 落하였다. 이러한 作用의 重要性은 자주 幅넓게 變하던

尿素價格과는 對照的으로 窒安은 國際市場에서 廣範圍하게 去來되지 않았던 탓으로 窒安價格이 通常的으로 安定되었었다는 點을 勘案할때 分明해진다.

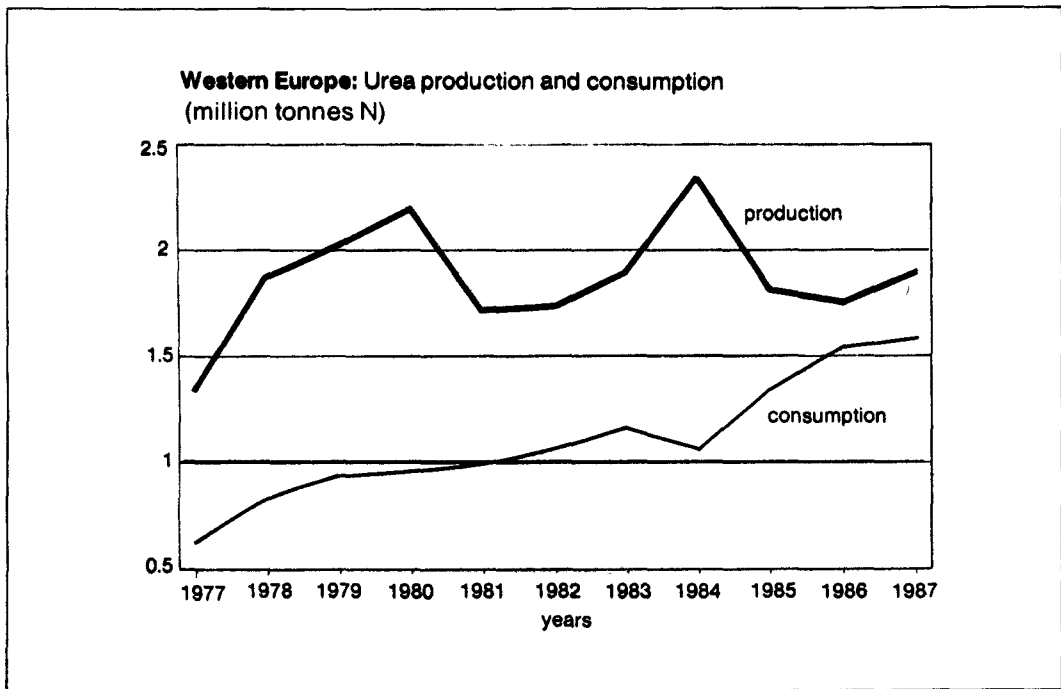
그러나, 既存生産者들이 利潤을 크게 考慮치않는 國營企業體와는 價格面에서 競爭의 相對가 될수없음이 確實해졌으며, 또한 西유럽 生産者들이 適正價以下로 西유럽市場에 對해 尿素를 덤핑해온 것으로 밝혀진 東歐블럭과 其他 低價生産者에 對抗하는 덤핑 - 防止措處를 成功的으로 遂行하였다. 그러나, 이러한 措處만으로는 밀몰처럼 몰려오는 尿素輸入을 根絶하기에는 不充分하였는데, 그理由는 東歐블럭의 輸入이 抑制된 빈자리에 다른 生産者들이 비집고 들어왔기 때문이다. 結果的으로 尿素輸入은 1987年度에도 繼續成長되어서 1.3百萬N屯의 記錄에 到達하였고 美國을 爲始한 다른 나라들에 對한 덤핑 - 防止의 第2對策을 成功的으로 遂行하였다.

○ 其他 重要な 要因

西유럽의 尿素需要量을 決定하는 要因으로의 重要性을 否定할수는 없지만, 한편으로 尿素의 人氣度上昇에 다른 要因도 또한 重要な 役割을 하였다. 北유럽의 氣候條件에서 窒安이 尿素보다 더욱 効能이 있다는 長期內에 걸친 信憑性이 非一白惡質土壤에서 尿素가 一般的으로 窒安보다 優秀하고 砂質土 또는 高度의 白惡質含有土壤에서는 窒安이 優秀하다는 것을 나타내는 研究結果에 依해서 甚하게 挑戰을 받게 되었다.

尿素的 取扱과 貯藏의 相對的 容易性도 이의 消費量增加를 促進하였

다. 尿素는 固結現狀이 窒安에 比해 덜하고, 또한 窒安의 成分含量 33.5%와 CAN의 26 ~ 27 %에 比하여 尿素는 46 %의 高濃度로서 運送費에 있어서 보다 經濟性이 있다. 純窒安은 또한 그의 爆發性 때문에 取扱이 困難하고 結果적으로 이의 使用도 西유럽國家, 特히 에이레와 西獨에서는 制限되어있다. 窒安과 칼슘을 混合하여 CAN을 만들면 이러한 問題點을 크게 解消하지만, 結果적으로 成分含量이 26 ~ 27 %線으로 낮

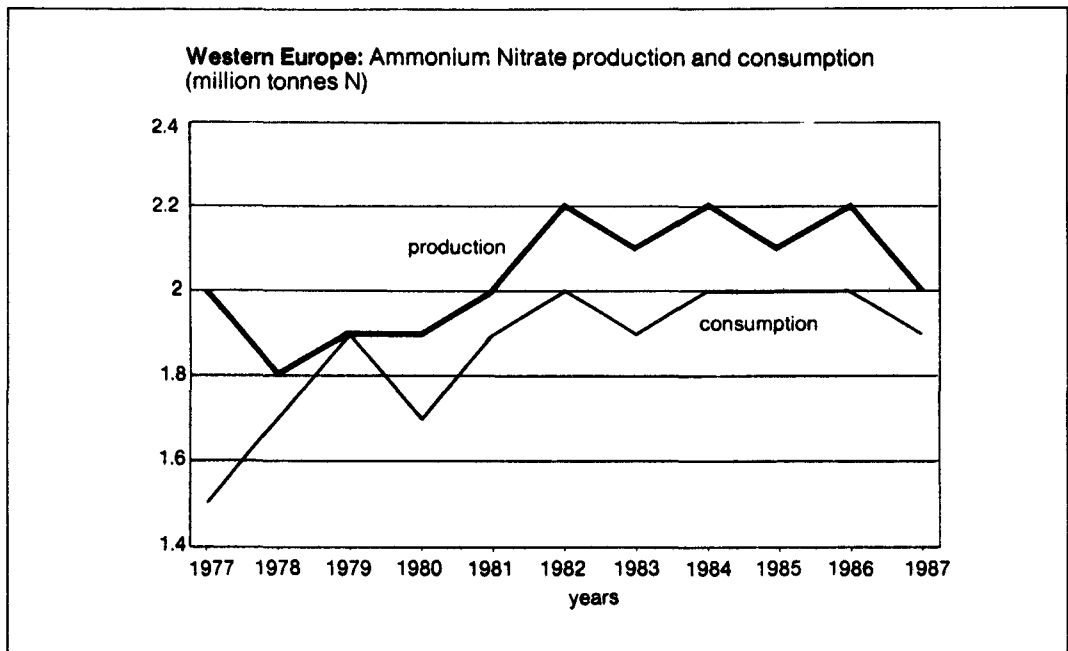


아진다. 英國에서 Kemira fertilizer는 最近에 室內貯藏이 不可能한 境遇에 野積이 可能한 대형包袋로 市販되는 新規의 34.5 %窒安을 開發하였다.

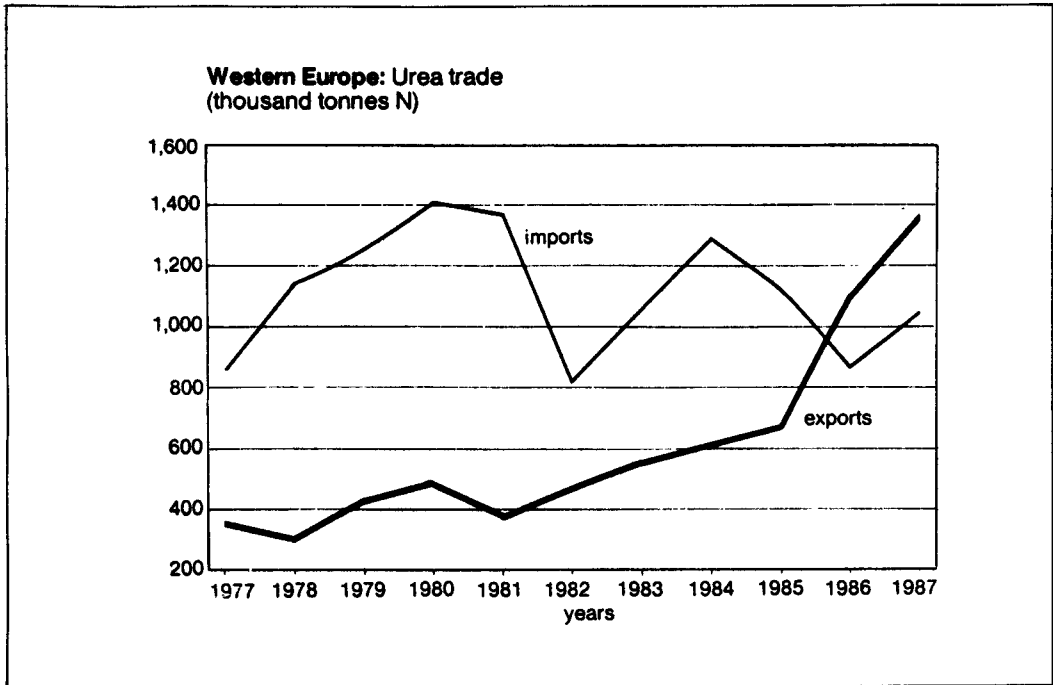
가정에는 소비절약 기업에는 원가절감

○ 밑물은 根絶되었는가?

全體的으로 이 地域에 對한 統計는 入手되지 않았지만, 西유럽이 尿素의 輸入에 對해 取한 措處는 大體로 成功的인것 같다. 例를들면, 英國은 1983年度에 尿素輸入이 150,000 N 屯에서 130,000 N 屯으로의 減少를 보였다. 1987/88年度에 西유럽의 尿素消費는 1986/87年度와 1985/86年度에 있었던 急激한 成長以後에 1.5百萬 N 屯線에서 安定되었다.



癡心の 餘地없이, 西유럽으로의 尿素輸入品에 對해 關稅가 있고 또한 割當制가 있으므로해서 輸入을 減速시킨것은 事實이지만 部分的으로는 1987/88年度와 1988/89年度中에 尿素市場以後의 變化에 다른 要因도 있었다. 1987年末부터 1989年 봄까지의 期間에 尿素의 國際價格은 거의 不斷히 上昇하였는데 이는 1989年봄에 f.o.b. 벌크로 大略



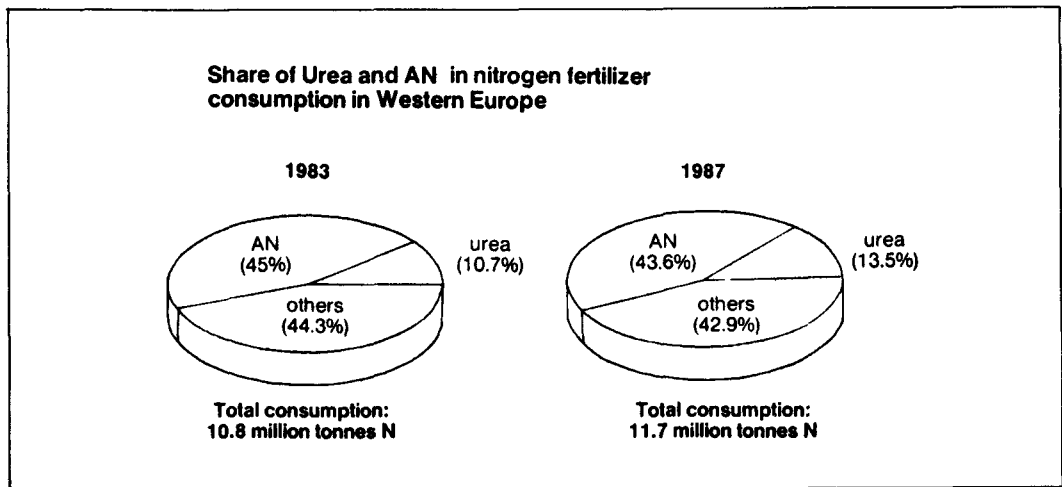
125 ~ 130 \$ / 吨으로 上昇하여서 1986 年度의 가장 낮았던것에 比하여 倍나 뛰었다. 1987 年과 1988 年中에 中國에서 需要가 急增하고, 1988 / 89 年度에 美國의 輸入이 增加하면서 要하여 소련의 輸出 成長의 鈍化가 價格上昇의 主要 要因으로 作用하였다. 그러므로, 尿素의 價格이 上昇함에 따라서 價格面에서 窒安과의 競争에서 不利하게 되었다. 예를들면 英國에서, 1989 年 6 月까지 窒安 價格은 包裝狀態의 農場渡로 吨當 123 ~ 128 파운드線이어서 窒安價가 比較的 安定된 狀態로 나타났다.

그러나, 앞에서 言及한바와 같이, 尿素의 國際市場은 變하여서 1989 年은 劇적으로 最高와 最低의 市況을 기록하는 해가 될것 같다. 지난 2 年間 市場에서 主要 버팀대役割을 하였던 中國에서의 尿素輸入需要가 最近의 政治的 激變以後에 鈍化되었고 美國에서의 畝墾용 需要가 減少하여 過剩生産品은 그活路를 輸出에서 찾을수 밖에 없게 되었다. 1989 年

봄以來 尿素價格은 急落하여 生産者들은 尿素市場으로서 兩유럽을 한번 더 두드리게 하였다.

○ 將來展望

最近 西유럽에서 尿素消費가 鈍化되고 있지만은 앞으로 繼續하여 尿素消費가 增加되면서 窒安의 消費量을 凌駕할것 같다. 近來 北部유럽市場에서는 尿素가 이미 構築된 발판을 維持하고 向上시키고 있는 한편 地中海沿岸의 市場에서는 尿素가 이미 主要 窒素質單肥가 되어있기 때문



에 大部分의 成長이 이 地域에서 일어날것 같다.

이태리는 西유럽에서 유일한 尿素 消費國이다. 이태리에서 窒安보다 尿素에 選好도가 큰것을 部分的으로는 自國內에 大單位工場이 있는 때문이라고 說明할수도 있겠는데, 이로서 窒安보다는 尿素에 對한 選好性을 發生시켜서 過去에 廣範圍하게 作用되었던 黃酸알미늄을 代替케 하였다.

이태리에서의 尿素의 消費는 1980年代를 通하여 繼續 成長하였고, 이미 大部分은 지난 5年間に 發生하였다. 1983年以來 이나라의 尿素 消費는 60,000 N 屯 또는 16%나 增加하였다. 尿素는 이미 이나라에 서 主要 窒素質單肥로서 全體消費中 이의 占有率도 또한 增加하였지만 窒安의 占有率은 減少하였다.

예를들면, 1987年度에 尿素의 消費는, 窒安과 CAN의 20%에 比하여 總窒素質 消費量의 41%를 占하였다.

스페인과 터키도 1987年度에 尿素有 各各 250,000 N 屯과 260,000 N 屯을 消費하여 南部유럽에서 主要 尿素消費國이 되었다. 이들 두나라도 또한 1980年代 中盤부터 後盤에 걸쳐 尿素消費가 急增하였다. 1982年 以來 스페인에서 尿素消費는 100,000 N 屯 또는 66%가 增加하고, 터키에서는 72,000 N 屯 또는 38%가 增加하였다.

이 地域의 北部尿素市場과 南部에서의 尿素市場 間的 重要한 差異는 南部에서 尿素需要의 大部分을 輸入에 依存치 않고 自國生産品으로 充當한다는 것이다. 이태리는 1987年度에 528,000 N 屯의 尿素有 生産하여 이地域에서 第2의 尿素大生産國이 되었으며, 스페인과 터키는 同年度에 各各 232,000 N 屯과 228,000 N 屯을 生産하였다.

그러나, 이러한 現狀이 其他 유럽國家들에게 通常적으로 있었던 것과 같이 最近의 輸入 成長을 防害하지는 않았다. 이태리의 尿素輸入은 1985年度의 60,000 N 屯에서 1987年度에 170,000 N 屯으로 增加하였다. 터키의 尿素輸入도 또한 같은 期間中에 139,000 N 屯에서 241,000 N 屯으로 增加하였고 스페인의 輸入도 1985年度의 不過 10,000 N 屯에서 1987年度에 78,000 N 屯으로 增加하였다.

尿素의 需要를 輸入品이나 自國生産品中 어느것으로 充當하든間에, 南部 유럽에서의 尿素消費의 成長展望은 良好한 狀態로 維持된다. 이것은 이들 市場水準이 北部 유럽 여러나라의 成熟된 水準에는 아직도 未達되고

Western Europe: Ammonium nitrates* consumption by major country (thousand tonnes N)			
	1983	1985	1987
Total	4,920.8	5,127.8	5,116.6
(of which)			
W. Germany	916.8	980.1	1,056.3
France	986.9	1,045.2	1,095.6
Netherlands	402.5	415.4	308.6
United Kingdom *including CAN	872.0	840.0	793.0

있다는 事實에 基因된다. 窒素質肥料의 使用이 安定化되거나 甚至於 減少를 보이고있는 北유럽의 多數國家의 狀況과는 달리, 南部國家에서의 消費는 繼續 增加하고 있고, 그리고 이地域에서의 尿素의 消費增加가 繼續될 展望이어서 全體的으로 이地域에서 成長은 繼續 保障될 것 같다.

지혜모아 기술혁신 정성모아 원가절감