

特 輯

編輯者註: 다음 글은 Nitrogen 114号 (1978年 7~8月)에서 발췌 翻譯한 것입니다.

肥料의 世界市況

<西 유럽>

1978/79 年度の 새로운 国内價格

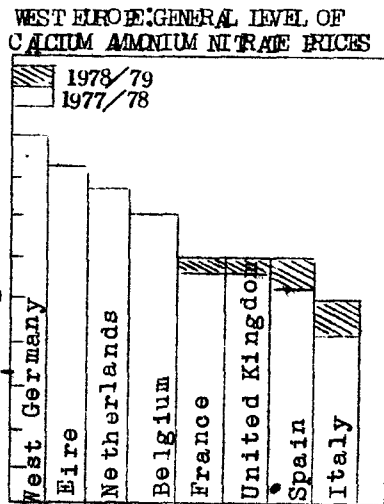
1978/79 年 需要期를 맞이하여 伊太利, 스페인, 英國, 프랑스의 生産者들은 政府로부터 肥料價格引上에 對한 承認을 받았다. 그럼에도 不拘하고 이 네 國家의 價格線은 大部分 西方유럽 生産者價格을 下廻하고 있다.

伊太利에서 最高로 價格이 引上되었으나 이곳의 26% Calcium Ammonium Nitrate 의 價格은 隣接 國家에 比해 아직도 낮다. 窒素肥料 價格에 對해 Interministerial Prices Committee (政府間 價格 委員會)는 Calcium Ammonium Nitrate 13.4%,

Ammonium Sulphate 는 23.9% 尿素(Urea) 14.7%, Compounds (複肥) 는 平均 9.6%의 價格 引上에 同議했다. 가장 最近의 国内 價格引上 後에 英國, 프랑스에서 Calcium Ammonium Nitrate 價格은 合理的으로 同等하게 되었

다. Spain에 선 1977年 大多數의 生産者들이 赤字를 보았다. Report 에 이어, 政府는 繁縮政策에도 不拘하고 價格引上을 許容하였다. 즉 Ammonium Sulphate 는 10%, 26% Calcium Ammonium Nitrate 는 7.8%, 33% Ammonium Nitrate 는 7.7% 그리고 Urea는 3.5%가 引上되었다.

(圖表 參照)



프랑스는 2.5%에서 2.9%의 比較的 낮은 引上幅이었다. 이것은 天然 Gas의 價格引上을 補充하려는 것이다.

英國에서의 引上範圍는 單肥가 平均 8% 複合肥料가 4%이다. 1978年初에 發表된 바로는 이것들은 6個月마다 各各 平均 15%外 10%씩 引上되었으며 이런 式으로 해서 結局 1977年末에 맺은 ICI와 British Gas間的 Gas契約의 再協商의 結果를 가져왔다. 英國에서 가장 大衆的인 窒素肥料의 34.5% AN 標準價格은 지난해의 두번에 걸친 引上을 考慮하면 1976年末보다 約 50%가량 上昇한 것이다.

< 프랑스 >

= 아직 危機를 벗어나지 못한 生産業者들 =
大部分의 主要肥料生産者들이 1977年 向上된 実績을 보였고 프랑스 市場의 成長을 確信하고 있으나 1977/78年 窒素 消費量의 減徴兆는 樂觀的인 것이 아니었다. 最近 統計는 消費가 前年比 1% 낮은 1,800,000 tonnes N을 보여 주고 있다. 그 原因은 疑心할 餘地없이 봄철의 나쁜 氣候탓으로 施肥가 늦게 始作되어 肥料 施用 期間이 短縮되었기 때문이다. 5月들어 強力한 需要가 3個月 동안의 耕作期에 좋지 못했던 狀況을 조금이나마 好轉시켰다.

斷言하기는 아직 이르지만 大企業의 販売量은 複合肥料에 있어 窒素質의 全國的 消費減少傾向을 反映하는 것으로 보인다. 이런 形態의 窒素質의 消費는 1976/77年度의 約 640,000 tonnes 에서 600,000 tonnes 이 조금넘는 線으로 떨어졌는데 이는 單純히

< Turkey >

Donatim for diammonium phosphate (인산염, 인산비료), triple superphosphate (과인산염), 窒素肥料, 種類 그리고 複合肥料에 대한 最近 두번의 大入札과 Ammonium Sulphate (硫酸) 24,000 tonnes 에 대한 Gubre Fabri Kalari 의 入札은 痼疾的인 外換不足과 負債增加에도 不拘하고 Turkey는 農業分野에 継続的인 發展을 維持하려는 것으로 풀이된다. Phosphate (磷酸肥料) 入札이 信用制度 (Credit arrangement) 面에서 좋은 反應을 보였드라도 Ammonium Sulphate (硫酸)과 Ammonium Nitrate 市場은 如前히 더 堅調할 것으로 보인다.

輸入部分에만 依存할 것이 아니라 自国内 生産業者들의 活動으로 무거운 輸入原資材의 負擔을 덜을 수 있으리라는 慎重한 樂觀論이 抬頭되고 있다.

3월에 EGE Fabrilcalari 가 20-20-0 複合肥料 生産에 들어감으로써 民間企業의 生産도 支援을 받게 되었다.

이것이 첫번 民間企業運營이고 10年後에는 더 많은 施設들(工場들)이稼動될 것을 希望하고 있다.

1980년에는 Toros Fertilizer가 Adana에서 monoammonium phosphate와 Compound unit (複合 磷酸肥料)의 生産을 計劃하고 있는데 反해 Bandima Fabrilcalari는 今年 後半에 複合 磷酸肥料 (componnd unit) 生産을 計劃하고 있다.

單肥의 開發은 公共機關인 Azot Sonayii에서 널리 推進하고 있

単肥에 비해 不利한 價格때문이다.

Straight Nitrogen의 需要는 NP와 NPK에 있어서와 같이 심하게 影響을 받지 않았고 그 해 겨우 1,200,000 tonnes N까지 上昇했다. 그러나 널리 普及되어 있는 Principal straight N 産物인 High Analysis Ammonium Nitrate의 낮은 價格은 이 작은 幅의 引上으로는 별로 慰安이 되지 못한다는 意味이다. 아마도 唯一한 慰安이란 이 繼統的인 低價로 해서 輸入商들이 東유럽 Ammonium Nitrate를 輸入할 수 없었다는 것일 것이다. 1977/78 前半期 9個月 동안의 32.5% Ammonium Nitrate 輸入은 342,000 tonnes이었는데 이는 1976/77年 同期比 12.5%가 떨어진 것이다. 그 原因은 Rumania와 Bulgaria로 부터의 船積이 줄어들었기 때문이다. 프랑스 生産者들은 極度の 輸入 減縮이 直接的인 利益이 될 것이라는 計算을 하고 있다.

1978年 前半期 6個月동안 United state fertilizer sector의 実績은 모든 業者들에게 적지않은 關心을 갖게 하였는데 이는 APC가 프랑스의 Ammonia와 窒素肥料 Capa의 43%를 管掌하기 때문이다. 또한 그룹 生産品들이 合併된 販売力으로 市場을 開拓하여 APC의 總 生産品을 SCPA를 通하거나 Gardinior와 같이 CIE Fertilunion을 通해서 販売하던 前에 비해 甜目할 만 한 變化를 가져왔다. 그런 경우 APC와 前의 CDF Chimie가 했던 것과 같은 強한 向上(promotion)을 反映하기 始作하여 肥料, 販売는 그 副産物과 함께 15%정도 오를 것으로 보인다.

다. 1980년에 生産稼動할 Nitige Project는 Gemlik에 있는 Azot Sanayii의 것으로 Ammonium Nitrate工場은 가을까지 full稼動할 予定下에 現在 試驗 運轉하고 있다.

대체로 Nitrogen/public sector에 關한 計劃은 더 긴 時間을 必要로 한다. 現在 計劃은 5개의 Project들이 Azot Sanayii에 依해 檢討되고 있다.

1. Cukurova 또는 IV Complex ;

493,000 t.p.a N ammonia와 214,000 t.p.a P₂O₅ 磷酸 (Phosphoric Acid) 155,000 t.p.a N Urea (要素)와 420,000 t.p.a의 diammonium phosphate Unit로 構成됨

2. Mazidog :

2개의 代案를 檢討中 즉 157,000 t.p.a diammonium phosphate 또는 適當한 磷 (phosphoric)과 硫黃産單位係 (Sulphuric acid units)를 包含함.

3. Soma :

272,000 t.p.a N Ammonia와 234,600 t.p.a N urea Unit (要素 單位係)를 考慮中

4. Konya :

272,000 t.p.a N Ammonia와 143,500 t.p.a N Urea Units (要素 單位係)가 提案됨

5. Shirmak :

140,000 t.p.a N Ammonium Nitrate Unit를 計劃, Ammonia

는 1,000 t.p.a 또는 600 t.p.a Unit 로 diammonium phosphate 또는 triple Super phosphate 의 選擇대로 Mazidag 에서 供給豫定

上記中 sonna 都給이 더 時急한데 反해 Cukurova Project 를 爲한 都給이 아직 決定되지 않았다.

財政的 圧迫을 認定하여 Turkey 는 Azot 의 2次 計劃들이 다음 計劃으로 調整되는 條件으로 5個의 計劃들을 檢討中에 있다. 즉 4個의 Ammonia/Ammonium Nitrate 工場은 Erzurum, Sivas - Trabzon 과 yazgat 에 , Ammonia/Urea Unit 는 Kars 에 세울 것을 計劃 中이다.

1987 年에 稼動할 이런 計劃들을 基礎로 한다면 1980 年代 後半까지는 自給自足이 이루어지지 못할 것이다. 그 동안 自国内 生産 業者들의 努力에도 不拘하고 터키는 借款에 依한 輸入에 依存해야만 될 것이다.

< Poland >

Nitrogen의 輸出 展望은 흐리다.

Poland의 外債 增大는 Poland政府로 하여금 国内 穀物生産 增加에 努力을 傾注하도록 農業分野에 優先權을 두도록 했다. 肥料는 이 政策에 重大한 役割을 맡게 될 것이고 정부는 Nitrogen과 Phosphat (窒酸肥料과 磷酸肥料) 消費量을 합쳐서 1980년에 2,930,000 nutrient tonnes으로 잡고 있다. 이것은 1976/77年度の 實際 消費量 2,150,000 tonnes과 比較가 된다. 그중 Nitrogen은 1,250,000 tonnes이었다. 結果的으로 폴란드人들은 몇年동안 窒素肥料 輸出의 最少限의 減少 또는 可能한 限 中斷을 期待하고 있다. 1976/77年度에 폴란드는 窒素肥料를 370,000 tonnes N을 輸出했는데 그 中 220,000 tonnes N은 尿素이었다. 尿素 肥料 輸出量의 80%以上이 主로 Asia로 輸出되었으며 主로 印度(92,000 tonnes N)와 中共(69,000 tonnes N)으로 輸出되었다.

다른 肥料 Project에 대해서보다 Nitrogen과 複合肥料 生産施設 擴張에 優先權을 주고 있는 정부는 今年度末 前에 石炭 Base의 Chemical project에 都給할 것으로 보인다.

이것은 ammonia와 Urea (尿素) 生産施設을 包含하고 Poland의 主 石炭産地인 Upper Silesia의 Katowice에 세워질 것이다.

最近 Report에선 Poland는 事實上 1978年 Bulgaria로부터 Urea (尿素肥料)를 輸入한 것으로 되어있는데 前記한 새로운 開發

을 計劃推進하게 된 理由는 Poland人들이 소련을 代身해서 南美市場을 爲한 尿素肥料의 Source로서 자신들의 責任下에 그들 自體의 生産量을 늘렸기 때문이다.

<美 國>

7月~3月 尿素肥料 輸出 量

1977/78年 前半 9個月동안 美國 尿素肥料 輸出量은 總 666,000 tonnes 에 달했다. 이 數字는 1976/77 同期에 比해 倍 以上이 되는 것이다. 主要 船積地는 印度 (320,000 吨) 中共과 Brazil (各 78,000 tonnes) 이다. 그럼에도 不拘하고 輸入도 많아서 1977/78年 前半 9個月동안 總 輸入量은 860,000 tonnes 이었으며, 이중 Canada로부터 484,000 tonnes 을 輸入하였으며, Netherland로부터는 183,000 tonnes 을 輸入하였다.

1977/78年 前半 9個月동안 2,700,000 tonnes 을 넘는 Ammonium phosphate 를 輸出하였는데 이것은 지난해 7월부터 今年 3月사이의 同期에 比해 33%의 增加를 보인 것이다. 其中 約 90%가 diammonium phosphate였다. Italy가 單一 購買로서는 제일 컸으며 그 以外の 注目할만한 船積地는 프랑스 (172,000 tonnes), Belgium(133,000 tonnes)과 Brazil (336,000 tonnes)이다.

1977/78年 7月~3月사이의 ammonia의 輸入은 1976/77年 同期比 15%의 增加를 보였다. 總 輸入量 637,000 tonnes 中

거의 2/3에 該當하는 414,000 tonnes을 Canada에서 輸入하였고 그外 Trinidad (139,000 tonnes), Mexico (44,000 tonnes) 소련 등에서 輸入했다. ammonia는 소련으로부터 30,000 tonnes (1978年 1月부터 船積하여 3月까지)을 輸入했다.

窒素(肥料)溶液 輸入은 288,000 tonnes으로 떨어졌다. 네델란드 (Netherland)가 이의 主生産国으로서 約 150,000 tonnes을 供給했다.

< Mexico >

= Pemex의 ammonia 輸出增大豫想 =

Pertroleos Mexicanos (Pemex)는 ammonia 生産擴大 政策이 完成 段階에 이르러 1978년에는 350,000 tonnes의 ammonia 輸出이 可能할 것으로 豫想된다. 지난 해 3 Unit 中の 하나인 1,500 t.p.d 工場이 Cosoleacaque에 完成되어 後半期에 가서 pemex는 輸出을 始作하였는데 Brazil과 中央 America로 船積 되었다.

今年初 같은 size의 Unit가 같은 場所에서 生産을 始作했고 Salamanca에 1,000 t.p.d. Unit가 곧 移動될 것이다. 이 第三의 Unit가 今年 末에 完工되면 Mexico의 Ammonia 生産은 1,700,000 t.p.a N을 超過하게 될 것이다.

이 3個의 工場들은 Full稼働하게 될 것이고 Ammonia 輸出은 더 많은 増加를 보일 것이다. Pemex는 이 增加分을 이미 날짜

別로 可能한 量 基準으로 配分해 놓았고, 200,000 - 250,000 t.p.a. 는 美国 市場으로, 40,000 t.p.a. 는 Brazil로, 150,000 - 200,000 t.p.a. 는 西유럽으로 大量 輸出할 것으로 보인다.

Pemex는 Spain의 Union Explosivos Rio Tinto (ERT) 와 40,000-70,000 t.p.a. 供給 仮契約段階에 있고 ERT는 Seville에 있는 oil Base의 Ammonia工場을 閉鎖해야 될 것이다.

< Mexico의 單肥 生産品 輸入 現況 >

(单位 : 千吨)

	1976 年	1977 年	
Anhydrous Ammonia	75	58	(總計)
美国	63	51	(包含)
베네주엘라	4	7	(")
Urea	214	83	(總計)
美国	128	16	(包含)
東유럽	42	22	(")
韓國	-	45	(")
中東	35	-	(")
Ammonium Nitrate	105	80	(總計)
東유럽	63	67	(包含)
Ammonium Sulphate	332	286	(總計)
美国	159	15	(包含)
西유럽	173	120	(")

日本	-	134	(/)
韓国	-	15	(/)
其他	21	11	
總合計	747	518	

1978年 6月末 現在 Mexico의 美国市場에 對한 輸出高는 81,000 tonnes 에 達했다. 그 外에도 Pemex는 現在 1982年에 는 4個以上의 1,500 t.p.d. Ammonia Unit (單位工場)를 建設 할 2次 增設計劃을 갖고 있다.

國內 需要 = 增加의 供給을 爲해 尿素, Ammonium Sulphate, Ammonium Nitrate와 Compound를 包含한 窒素肥料 Capa의 增設을 承認하였는데 Pemex는 1982년에는 約 900,000 tonnes의 Ammonia 輸出이 可能할 것으로 豫想된다.

또한 1977年 Ammonium Sulphate와 Urea와 같은 down stream fertilizer production facilities의 擴張도 이루어졌고 그 影響을 받아 Nitrogen fertilizer (窒素肥料)의 輸入量도 줄어들었다.

<브라질>

= 1978年度의 어두운 展望 =

今年 肥料工業의 發展은 1月부터 始作한 20 年末의 極甚한 가뭄으로 심한 打撃을 받았다. 被害地域은 中央 브라질의 Goias 州로부터 南部 Uruguay 國境으로 내려와 Brazil의 옥수수, 밀, 穀類 (쌀), 콩, 綿花와 coffee의 大量 栽培地인 "Bread basket"의 全地域을 휩쓸었다.

그 中 가장 被害가 甚한 地域은 Sao Paulo.Mato Grosso.

Panama Santa Caterina와 Rio Grande do sul 이고 이들 地域은 정부의 緊急援助 List 에 들어가 있다.

中央과 南部地域의 Brazil 은 합쳐서 窒素肥料 消費의 거의 90%를 차지하고 있으며 急成長하리라고 豫想했던 地域이다.

Sao Paulo 와 Panama 洲만으로도 中央 Brazil의 總 肥料消費의 90%를 차지한다. 南部에서는 1月부터 6月까지는 적기 肥料 需要량의 約 半정도가 引渡되었고 中央地域에선 1/3정도가 引渡되었다. 가을 播種이 늦어졌고 어떤 地域에서는 이미 播種이 不可해졌으므로 中央 Brazil에서 肥料申請制度는 影響을 받게 될 것이다. 그 외에도 1977/78年 秋收의 Loss가 많아 農夫의 收入과 肥料 購買能力도 減少될 것이다.

< Brazil의 地域別 窒素肥料 消費量 >

< 單位 : 千 tonnes N >

	1976	1977	增加率
中部	338	498	47 %
南部	74	112	51 %
北部 北東部	70	81	16 %
總計	482	691	

中部地域에서는 最近 비가 좀 온것 같으나 南部 地域은 繼續 가물어서 이 地域의 消費量은 急激히 줄것으로 보인다. 全體적으로 窒素肥料의 需要는 萬一 1978年 需要期에 增加가 있다 하더라도 이는 比較的 적을 것으로 豫想된다.

1977年에서 넘어온 많은 Stock(在庫)도 輸入量을 減少하게 할 것이다.