
海外情報

○ 泰國 ; 第三의 NPK工場 建設 計劃

泰國은 NPK肥料工場 擴張 事業을 推進하고 있다. Thai Central Chemicals(TFC)가 먼저 그 生産容量을 360,000t/a로 부터 720,000t/a으로 두배로 늘리고 있고 National Fertilizer Corp.은 1997년 5월에 Rayong省의 1백 10만t/a NPK工場團地를 本格稼動 시킬 計劃이다. Thai Agricultural Promotion Co. Ltd.(TAPCO)를 주축으로 한 콘서 시엄이 포함된 第三의 NPK合作業體도 提案되었다.

TAPCO는 新設 Thai Fertilizer Co.(TFC)에서 55%의 株式을 갖게 되었는데 이 新設 會社는 10억 Baht(4千 50萬 달러)의 資本金으로 登錄되었다. 其他 參與社들은 말레 시아의 Chemquest Overseas가 25%, Sumitomo 15%, 그리고 5%를 가진 싱가포르의 SK Chemical Trading Pte. Ltd.이다. 이사업에 參與하는 同伴會社들은 Ayutthaya省 Nakhon Luang지역에 300,000t/a의 NPK공장을 建設할 것을 提案하는바 이공장은 窮極 的으로 1백만t/a까지 擴張되기를 希望하고 있다. 사업의 第1段階시설은 1997年 初에 稼動될 수 있을것이며 그 後續확장공사는 2000년~2002년 사이에 이루어질 것이다. 生産物은 먼저 國內市場을 目標로 하고 있지만 이웃나라에 輸出할 機會도 있을 것이 다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 戰爭으로 肥料生産 타격

크로아티아 및 보스니아 内の 前同國人들과 人種紛糾로 혼란에 빠져있는 세르비아는 이나라의 行動에 對한 무거운 代價를 치르고 있다. 이나라는 經濟制裁를 받게 되는데 이로 因해서 모든 輸入品이 不足하게 되었고 反面에 以前의 輸出市場이 封鎖되어 있다. 肥料部門이 極甚한 影響을 받았는데, 春期 과중기에 所要될것으로 豫想되었던 576,000屯中 단지 29%만이 供給되었다. 國內 生産業者들은 러시아의 개스에 依存하고 있지만 1994年度에는 供給이 遲延되어 正常的인 生産能力의 15%만 稼動할 수 있었다. 磷酸部門은 더 심한 打擊을 받았다. 세르비아의 肥料生産量은 1987年の 總 1,630千屯으로부터 지난해에는 478,000屯으로 下落하였다. 後者の 總量은 窒素肥料(327,000屯)와 磷酸肥料(151,000屯)으로 나누어져 있다. 세르비아의 肥料生産은 7個 製造會社에 달려있는데 그 中에서 HIP Azotara는 Pancevo에 가장 큰 工場을 가지고 있다. 이곳의 生産量은 암모니아 412,000t/a, 尿素 100,000t/a, 窒酸암모늄 400,000 t/a이다. 窒酸암모늄生産能力을 360,000t/a 擴張하려는 計劃은 現在의 狀況으로 볼 때 遼遠한것으로 생각된다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ SABIC, 네덜란드의 PISD와 提携

Saudi Basic Industries Corp.(SABIC)의 系列社인 SABIC Services Ltd.는 Al-Jubail의 King Fahd Industrial Port에서 SABIC會社들이 使用하는 港灣施設을 運營 管理하기 위하여 네덜란드會社인 Paktank International Storage and Development와 提携하였다. SABIC은 新設會社에서 75%의 株式을 갖게 되는바 이회사는 SABIC Terminal

Service Co(Sabtank)라는 商號로 來年初부터 營業을 開始한다. Paktank는 나머지株式 25%를 所有한다. 同協定으로 化工品の 船積에서 經濟性이 向上되는 結果를 가져올 것으로 豫想되며 사우디아라비아에 特殊知識과 技術을 더 移轉하게 될것으로 보인다.

SABIC의 關聯會社인 Ibn Al-Baytar(National Chemical Fertilizer Co.)는 로스트타임 事故없이 4백만 人時(1인당 1시가의 노동량)를 達成한 劃期的인 實績을 紀念하고 있다. Al-Jubail에 있는 Ibn Al-Baytar의 工場團地는 암모니아, 尿素 및 NPK 肥料를 生産한다. 다른 SABIC 의 系列會社인 Sandi Arabian Fertilizer Co.(SAFCO)는 Lloyd's Register Quality Assurance로 부터 ISO 9002證明을 받았다. 1993年 SAFCO는 AL-Jubail에서 암모니아와 尿素 施設을 本格的으로 稼動시켰다. 同工場團地의 生産能力은 412,000t/a이다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 尿素政策을 둘러싸고 部處間에 異見을 보이는 印度

印度의 化學·肥料部는 計劃하고 있는 尿素 輸入에 關하여 商務部와 다투고 있다. 輸入은 現在 MMTC Ltd., National Fertilier Ltd.(NFL),Pyrites, Phosphates and Chemicals Ltd.(PPLC)等 4個 國營企業에 依하여 이루어지고 있다. 商務部는 尿素 輸入規制를 早速히 解除할 것을 主張하면서 世界市場에서 價格이 上昇하는 때에 製品을 確保하기 위하여 公共輸入業體들間에 熾烈한 경쟁을 그 例로 들고 있다. 이러한 경쟁은 價格을 더욱 上昇시킨다고 商務部는 主張한다. 化學肥料部는 國內바이어들에게 尿素를 파는데는 아직도 많은 政府補助金을 必要로 하기때문에 그러한 措置는 非現實的이라고 맞받아치고 있다. 現在 단지 4個社만이 印度의 尿素 輸入을 맡고 있기

때문에 政府로서는 그 輸入量과 價格을 推算하여 補助金을 計算하기가 쉽다. 政府는 더욱 輸入을 最少化할 수 있는데 그 理由는 物量을 國內需要 不足量에 맞출 수 있기 때문이라고 肥料部는 主張한다. 이러한 政策을 變更하는 것은 價格이 비쌀때 지나친 輸入을 促進시키게 되는데 이런 경우 需要供給의 형태에 더욱 큰 不安定이 생긴다.

農務部는 그동안 統制된 肥料에 對한 補助金 修正을 要求하는 國內 製造業者들과 州政府들의 嘆願을 拒否하였다.

1995/96年 豫算은 鹽化加里 및 國內에서 生産된 DAP, 過石, NPK의 價格을 安定시키기 위하여 Rs50억을 策定하였다. Fertilizer Association of India(FAI)는 이 계획을 早期에 修正하기 위하여 로비活動을 벌리면서 그 計劃은 消費鈍化로 이끌것이라고 主張하였다.

狀況은 7월에 再調整될 것이다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 러시아의 再起에 앞장선 Gazprom

러시아의 國營 개스獨占會社인 Gazprom은 그대로 남아 있을 것이라고 經營 및 株主會 議長인 Ram Vyachirev는 5月 31日 會社의 年次總會에서 맹세하였다. 이 會社는 1994年度 稅金을 控除하지 않은 收益金을 54,900억루블로 報告하였는데 이것은 5천 7백 5억^{m³}의 개스 生産量에 근거를 둔것으로서 그 중에서 1천 1백억^{m³}은 輸出되었다. 이 會社는 運轉資本金의 62%는 自體調達하였고 나머지는 借款으로 充當되었다고 報告하였다. 株主들은 Gazprom의 資本金을 2,367억루블로 올리기로 決議하였다.

巨視經濟學에 관한 좋은 소식이 있는데 그것은 러시아政府가 五月의 工業生産을 1%의 前年同月比로 增加시키로 報告한 것이다. 同月中에 루블貨는 名目價値가 2% 上昇

하였고 實際價値는 9%가 增加하였다. 그러나 인프레는 五月中에 平均 7.5%로 上昇되었는데 政府는 이 기간中 인프레上昇率을 5-6%사이로 억제하려고 希望하였다. Gazprom을 前衛로 하여 러시아의 輸出量은 1년전에 比하여 1月~5월에 20% 增加를 보였다.

그러나 農業部門은 어려운 狀態로 남아있으며 農務部長官 Alexander Nazarchuk은 現金과 肥料 및 燃料不足으로 今年에 과중되지 않은 땅이 크게 늘어나게 될 것이라고 말했다. 總 7천 1백만ha의 땅에 봄 作物이 과중될 豫定이었고, 약 1천 9백만 ha는 경작을 해야할 必要가 있었다. 農業食糧部는 또한 적어도 230만 ha의 땅에 겨울 作物을 다시 과중해야만 한다고 말했다. 만성적인 肥料不足과 農藥使用결핍 및 機械不足은 25年來 最惡의 狀態로서 1995年度 러시아의 穀物生産量은 지난해의 貧弱한 數値인 8천 1백 30만톤보다 더 떨어지게 되었다.

오늘날 러시아농부들이 直面한 가장 심각한 問題는 土壤의 肥沃도가 점점 떨어지는 것이다. 土地資源利用 委員會 會長인 Nikolai komov의 말에 依하면 이나라 개간지의 절반以上이 過渡한 酸性化로 피해되어 있는데 이는 주로 肥料使用 減退때문이라고 한다. 鑛物性肥料의 使用은 지난해 481,900톤으로 떨어졌는데 이 數値는 1986~90年 사이에 使用한 量의 절반에도 못미치는 것이다.

한편 石灰와 석고의 使用量은 같은 기간中에 各各 1.9倍와 4.5倍로 떨어졌다. Komov는 자양분이 다시 되돌아오는 量보다, 3배 以上이 러시아의 개간지로부터 每年 소진되고 있으며 反面에 관개와 배수시설은 크게 落後되었다고 말했다. 관개와 배수가 要求되는 全體 土地의 3分の 2(약 6백 50만 ha)가 물이 不足하다.

肥料使用을 促進시키기 위한 努力의 一環으로 러시아 鐵道局은 肥料輸送과 農藥輸送을 위해서는 30%의 料金を 割引한다고 發表하였다. 이러한 特典은 3月 25일부터 8月 1日 사이에 수송되는 製品에 適用되며 러시아농장에 공급하는 러시아 會社에 限

定될 것이다. 철도국은 財務部 및 經濟部와 協力하여 割引을 받을 수 있는 29個 肥料製造會社의 名單을 承認하였다.

〈Fertilizer International No.347. July-august 1995〉

○ 去來成功을 환호하는 Kemira

핀란드의 生産會社인 Kemira Agro Oy는 두가지 意義있는 去來를 發表하였는데 이 去來는 同社로 하여금 急激히 成長하고 있는 中國 및 케냐市場에서 市場占有率을 增加시키게 될 것이다. 同社は Sinochem과 FIM 1억(\$2천 3백 50만)相當額의 NPK肥料를 供給하는 條件에 合意하였다. 이 協定은 中國主席 江澤民이 핀란드를 訪問했을때 締結되었다. Kemira Agro는 9月~12月 사이에 핀란드 Unsikaupunki 및 덴마크 Fredericia에 있는 同社 工場으로부터 肥料를 供給한다. 同製品은 主로 과수와 野採用으로 사용될 것이다. 이 協定은 6月 中旬에 체결된 協定에 뒤이은것인데 이 6月 協定은 約 FIM5천만의 價額으로서 이 協定에 따라 Kemira의 今年度 對中國輸出額은 거의 FIM 2억에 이르게 된다.

Kemira Agro Oy의 Kenya Tea Development Authority(KTDA)와의 契約은 鹽基가 없는 NPK肥料 52,000屯을 供給하는 것인데 이 비료는 Uusikaupunki로 부터 7月과 8月 두번에 나뉘어 船積될 것이다. KTDA는 約 300,000ha를 경작하고 있으며 今年에 約 4 억 3천만 kg을 수확할 것으로 예상되는데 이 量은 케냐 茶生産量의 70~80%를 차지 하는 것이다.

〈Fertilizer International No.347. July-August. 1995〉

○ 개스供給契約을 締結한 Farmland

Labrea에 1,725t/d 암모니아工場을 建設하려는 Farmland Trinidad의 合作事業은 順調롭게 進行되어가고 있다. 왜냐하면 이회사는 Trinidad and Tobago의 Nataral Gas Co. (NGC)와 이사업을 위한 개스원료공급을 위한 계약서 초안에 合意하였기 때문이다. 土地賃貸借와 港灣施設利用을 위한 條件에 合意가 이루어진 것이다.

政府는 現場의 基盤施設 向上을 위한 6천만 달러를 供與하는 形式으로 이사업을 支援하는 것으로 알려졌다. Farmland Trinidad는 Farmland Industries와 Mississippi Chemical Corp사이의 50 : 50의 合作業體이다. 이 회사는 M.W. Kellogg암모니아處理 技術을 利用할 것이며 \$2억 5천~3억이 所要되는 建設공사는 9월에 着工될 것이다. 이 新設工場은 1997年 3/4分期에 完工된다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 二件의 工事受注를 慶祝하는 Toyo

日本の Toyo Engineering Corp.(TEC)는 2件의 主要 工事を 受注하였다. China National Technical Import and Export Corp.(CNTIEC)는 Guangxi省 Lnzhai에 264,000 t/a이 DAP工場을 建設하는 工事都給을 TEC와 Marnbeni Corp.의 콘서시엄에 주었다. 이工場은 스페인會社인 Espindesa가 供給하는 處理技術을 利用할 것이며 1998年末에 完工될 豫定이다. 이 DAP施設은 Luzhai Chemical Fertilizer사업의 一部分이 되는 데 Overseas Economic Cooperation of Fund of Japan이 이 사업에 一部 資金을 支援한다. 現場의 其他施設은 60,000t/a의 암모니아 工場과 磷酸 및 黃酸工場이 포함된다. 1,200t/d黃酸工場 建設契約은 1994年 3월에 Siry Chamon Impianti가 따냈으며 美國會社인 Raytheon Engineers는 1994年 6월에 400t/d磷酸工場 建設공사를 受注하

였다. 이工場은 現在 設計中에 있다.

Toyo는 또한 유럽에서 成功을 거두었는데 이 會社는 獨逸의 SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH를 위하여 새로운 尿素工場을 建設하였다. 이 現代化된 工場은 尿素 生産容量이 1,200t/d로서 既存의 Prilling 尿素工場을 위한 淨化設備을 갖추고 있다. Piesteritz施設은 Toyo Engineering GmbH에 依하여 全적으로 턴키方式으로 建設되었는데 TEC의 子會社이다.

獨逸 子會社가 詳細한 엔지니어링, 調達, 監理, 設置 等の 작업을 맡았다. 이것은 TEC의 Spouting-Fluidising Bed Urea Granulation Process를 利用하는 두번째의 Granulation 尿素工場이다. 契約은 1993年 11월에 締結되었으며 生産은 1995年 3월에 開始되었다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 쿠웨이트, 尿素 粒子크기 變更

쿠웨이트의 Petrochemical Industries Co.(PIC)는 尿素 製造를 Prill형태로 부터 Granular製品으로 轉換할 計劃이다. Shnaiba에 所在한 가장 넓은 三個 工場에서 Granular製品 1,500t/d 를 生産하려는 轉換作業이 곧 시작될 것이다. 工事完了는 1997年末 또는 1998年初에 이루어질것이다. 새로운 施設은 PIC의 生産容量을 現在의 750,00t/a로부터 1백 만t/a로 增加시켜서 Granular 尿素와 Prill尿素的 比率을 50 : 50이 되게 만들것이다. 이 作業은 QafcoIII 660,000t/d 尿素와 Gulf Petrochemical Industries Co.(GPIC)600,000t/d 計劃을 補充시켜주는 것인데 이로써 1998년까지 이 지역의 生産總量은 1백 50만t/a로 늘어나게 될것이다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

○ 財政的인 土台를 마련한, 이집트의 Abu Qir

이집트의 Abu Qir Feritlisers & Chemical Industries Co.는 Abu QirⅢ 암모니아/尿素事業 準備를 하는데 있어서 主된 장애물을 넘었다. 이 사업은 600,000t/a Granular 尿素工場 및 330,000t/a 암모니아工場을 建設하는 것이다. 이 사업은 自體的으로 資金을 調達하는데 約 3억달러가 所要될 것으로 豫想되며 天然개스原料가 海外로부터 供給될것이다. 資金마련을 위하여 同社는 第一段階 株主割當發行을 成功的으로 完了하였는데 이에 따라 7백만株가 既存 株主들에게 配分되었다. Abu Qir Fertilisers & Chemical Industries의 所有은 株式 33.3%를 가진 이집트 政府, 이집트의 各銀行(44%), 保險會社들(17%) 및 個人株主(5.7%)가 나누어 가지고 있다. 이 會社는 번창하고 있는데 1995年 3月까지 9個月동안에 賣出額 £E 4억 4백만(\$1억 2천만)과 總收益 £E 1억 1천 8백 50만에 이르는 것으로 報告되었다. 6個會社가 同事業을 위하여 入札을 하도록 招請되었는데 落札者는 今年末頃에 發表될 것으로 豫想된다.

〈Fertilizer International No.347. July-August 1995〉

