

○ 西方側 關心이 東歐肥料産業 再建에 도움

東歐 肥料産業이 차츰 回復局面에 들어서고 있으며 特히 民營化 事業에서 西方側의 關心을 끌고 있다. 몇몇 西方會社들은 러시아南部 Nevinnomyssk에 있는 Azot肥料會社の 株式을 買入하여 株主가 될것을 考慮하고 있는 것으로 報道되었다. 登錄資本金 13억루블을 가진 Azot는 同社의 株式 20.5%를 民營化를 爲한 公賣方式으로 팔려고 내놓았다. Azot는 7,000名의 從業員을 고용하고 있으며 化學工團의 總生産量中 60%가 되는 310,000t/a의 尿素工場을 運營하고 있다. 이會社は 러시아의 主要 窒酸 암모늄 生産業體이기도 하다. 그러나 이회사는 現金이 잘 들어오지 않는 問題點에 直面해 있으며 顧客에게 19억 루블을 빚을 지고 있는것으로 報道되었고 動力 및 原料代金 27억 루블을 갚아야 한다. 尿素生産은 1990年 水準의 70%를 維持했지만 지난해의 窒酸암모늄 生産은 1990年度 總生産量의 30%에 지나지 않았다. 現在 生産量의 大部分은 西歐, 이스라엘 및 東南亞 市場에 나간다.

에스토니아의 Kohtla-Jarve에 있는 Nitrofert공장 經營陳도 現代化計劃을 위하여 西方資金を 調達받기를 希望하고 있다. 前에 이회사는 國營 Slantsekhim社의 肥料部로 있었는데 最近에 러시아 개스生産業體인 Gazprom에 賣却되었다.

Gazprom의 提案은 三個 西方會社에 優先하여 選擇되었는데 이 會社は 株式代金으로 5백만달러를 支拂하고 工場現代化에 3백만달러를 投資할 것이다. 스위스 投資者들이 窒素肥料生産에 協力하겠다고 約束한 것으로 報道되었으며 한편 獨逸會社は 메

타늘生産工場에 投資할 뜻이 있음을 表明하였다. Nitrofert는 定期的인 러시아가스 供給을 確信하고 있으며 폴稼動 生産을 하고 있다.

〈Fertilizer International No.334, June 1994〉

○ 러시아의 肥料消費에 對한 豫測

러시아肥料部門의 危機는 그 最惡의 高비를 넘긴듯 하다. 왜냐하면 國內消費가 앞으로 2-3년동안에 회복될것으로 豫想되기 때문이다. State Institute for the Nitrogen Industry에 依하면 窒素肥料消費는 1997년까지 3백 40만成分屯으로 增加될 것인데 이는앞으로 4년동안에 27%가 上昇하는 것이다. 그러나 이러한 回復勢가 나타나기前에 需要는 현재의 낮은 水準보다 더 떨어져서 今年에는 2백만톤이 될것이며 이에 比하여 1993년에는 2백 4십만톤이 될지도 모른다. 이러한 最低點이 지난뒤 需要는 꾸준히 增加되어 1995년의 2백50만톤에 서 1996년에는 3백만톤이 되고 1997년에는 3백 40만톤이 될것으로 豫想된다.

上述한 國家機構는 肥料配送을 위한 中央集中體制가 그 機能이 크게 상실되어 個別 肥料生産業者들로 하여금 西方의 支援을 받아 獨自的이며 自由市場配送體系를 樹立하는 부담을 안겨주는 것으로 보고 있다. 그것말고도 러시아 肥料生産業者들은 거의 모든 工場이 긴급하게 現代化를 必要로 하고 있고 특히 에너지消費를 改善한 必要가 있기 때문에 경쟁력을 잃고 있다.

그 範圍는 에너지原價에서 20-30%가 減縮되는데 이에너지原價減縮은 窒素部門을 國內 및 國際市場에서 더 效率的으로 만든다. 그러나 現在의 過剩生産能力을 감안해 볼때 몇몇 工場들은 不可避하게 永久히 문을 닫을 것으로 보인다

中短期的으로 볼때 러시아 窒素質生産業者들은 개스原價가 더 늘어나는 事態에 直

面하게 된다. 가스原價는 1992년 10월에 1000m³當 3\$에 지나지 않은것이 1년이 지난後에는 100m³當 15\$로 引上되었고 1994年末에는 \$30~45까지 上昇할 것으로 豫想된다. 이러한 價格으로론 港口가카이에 位置한 窒素肥料工場만이 現水準의 價格으로 輸出市場에서 계속 경쟁할 수가 있을 것이다. 러시아는 窒素質 및 암모니아 製品의 절반以上을 輸出하지만 輸出量은 1993年度의 4백 40만成分吨에 比較하여 1993년부터 1997년사이에 3分の 2로 下落하여 1백 50만成分이 될것으로 豫想된다.

〈Fertilizer International No.334, June 1994〉

○ 사우디아라비아의 磷酸프로젝트, 進陞

窒素肥料生産能力을 相當히 開發한 사우디當局은 磷酸質肥料生産能力을 開發하려고 勞力하고 있다. 이計劃은 Al-Jalamid磷酸鑛床 開發에 重點을 두고 있으며 사우디 鑛物資源廳長은 採鑛, 收益 및 슬러리를 Jubail에 있는 2백 90만t/a DAP工場에 運搬하는 事業에 對한 入札을 하도록 會社들을 招請하였다.

同契約은 이工場의 建設도 포함될것이다. 總事業費는 17억 4천 만달라가 所要될것으로 推定된다. Al-Jalamid鑛床은 Turayf로부터 120km떨어진 사우디北部에 位置해 있고 요르단과의 國境에 近接해 있다. Jacobs International은 美國地質調査局의 指導아래 妥當性調査를 끝마쳤다. 이地域은 確認된 2억 1천 3백 만톤의 鑛石에 平均 21%의 無水磷酸을 含有하고 있다. 豫備資格審査 마감일은 6月 28日이며 자격있다고 判정된 會社들은 採鑛賃借를 爲한 技術的 經營的 提案을 하도록 招請될 것이다. 濃縮된 磷鑛石 4백 50만t/a를 生産하기 위하여 露天採鑛方式이 採擇될것인데 이 濃縮된 磷鑛石은 슬러리 파이프라인을 통해서 Al Jubail로 輸送될 것이다.

몇몇 市場觀測者들은 사우디當局이 世界的 規模의 肥料工業을 發展시키는데 있어

底力を 보일 것이라고 論評하였다

그들은 두窒素質生産業體 卽 Saudi Arabian fertilizer Co.(Safco)와 National Chemical fertilizer Co.(Ibn al-Baytar)가 그들의 運營 및 管理體制를 統合하기로 合意하였음을 注目하고 이들 두會社가 窮極의으로는 第三의 生産業體인 Al-Jubali Fertilizer Co.(Samad)와 合併하는 提案이 相當한 呼應을 얻고 있다. 計劃하고 있는 DAP工場은 中東에서 가장 큰 工場이 되겠지만 2년전에 入札을 한 500,000t/a 磷酸工場의 展望에 關해서는 疑問이 提起되고 있다. 一部 報道에 依하면 사우디는 요르단인들이 이地域에서 追加로 磷酸生産施設을 維持할만큼 世界需要가 充分치 못하다는 點을 들어 工場 建設을 反對하는 로비活動을 한후 이工場 開發을 爲해서 더 以上の 行動을 取하지 않았다고 한다. 最近의 提案은 磷酸工場에 關해서는 言及이 없지만 DAP生産을 위한 必須的인 中間生産物을 供給하기 위하여 몇가지 生産施設이 마련될 것은 分明하다.

〈Fertilizer International No.334. June 1994〉

○ Ventspils港 投資計劃

Latvian의 Ventspils港은 主로 操車場 擴張과 새로운 도크와 터미날을 建設함으로써 모든 貨物의 回轉率을 두배로 늘려 3천 2백만t/a로 할 計劃이다. 加里와 其他 肥料製品은 이港口를 통해서 出荷된다. 지난해 러시아共和國은 2백 71만톤의 加里를 輸出하였는데 이는 그 前년에 比하여 31%가 減少한 것이다.

이러한 物量은 거의 獨占的으로 Ventspils를 통해서 出荷되었다. 現在의 加里取扱施設은 12車輛分의 鐵道荷役停車場과 總 169,000톤을 수용하는 두가지 肥料貯藏施設로 이루어져 있다. 이항구의 經營陳은 Belarus共和國(이나라를 통해서 많은 貨物

이 Ventispil로 들어간다.)

이 鐵道運賃을 두배로 인상한 것에 憂慮를 表明하고 乾貨物荷役費를 平均 15% 삭감한다고 發表함으로써 이에 對應하였다.

이와는 別途의 開發事業으로서 民間所有의 貿易會社인 Solvalub는 新設 Ventispils 암모니아터미널인 Ventamonjaks株式買入에 1백만달라以上을 支拂하였다.

Ventispils港은 過半數의 株式을 保有하고 있다. Solvalub는 터미널의 環境 및 構造改善에 1천만달라를 더 投資하기로 約束하였는데 여기에는 現在의 저장容量 60,000톤에서 保管施設을 더 擴張하는것도 들어있다. 지난해 Ventispils터미널로 부터 나간 암모니아輸出量은 約 1백 10만톤에 達했다. 一但 計劃된 터미널投資가 完了되면 總輸出物量은 最少限度 1백 20만톤으로 늘어날지도 모른다.

〈Fertilizer International No.334, June 1994〉

○ 바레인의 尿素工場 開發計劃

Gulf Petrochemical Industries Co.(GPIC)는 바레인에 2억달라 尿素工場을 開發하려는 同社의 첫契約에 署名하였다.

GPIC의 所有權은 Bahrain National Oil Co.와 Saudi Basic Industries Co. 그리고 쿠웨이트의 Petrochemical Industries Co.사이에 均等하게 나누어 갖게 될것이다. 英國會社인 Manderstan은 書類入札書를 提出받는 都給이 주어졌는데 이 入札書에는 條件提示, 잠재契約者가 따라야 할 示方書가 포함될 것이다. 장비 및 엔지니어링을 爲한 追加契約은 三分기에 締結될것으로 豫想된다. 計劃中인 尿素工場은 granular 形態의 肥料 1,750t/d를 生産할 수 있는 能力을 갖게 될 것인바 1997년 末에 本格稼動될 것이다. 쿠웨이트의 Gulf Investment Corp.(GIC)는 이사업 遂行을 위한 資金을

確保토록 指名되었다.

〈Fertilizer International No.334 June 1994〉

○ 中國, 豫算不足으로 加里合作事業 遲延

中國과 이스라엘間的 加里合作事業은 中國의 豫算不足으로 約 6個月間 遲延되었다. 800,000t/d 加里鑛山을 青海省에서 開發할 計劃인데 이 광산은 株式 16.5%의 Deal Sea Works 와 이와 비슷한 株式比率의 Eisenberg Group, 그리고 中國青海省政府사이의 合作事業體가 될 것이다. 적어도 6個月안에는 새로운 契約이 체결될것 같지 않으며 反面에 建設工事は 完工까지 約 3년이 걸릴것이다.

〈Fertilizer International No.334. June 1994〉

○ 루마니아의 改造計劃

優先投資事業計劃의 一環으로서 루마니아工業部는 Piatra Neamt에 있는 Azochim암모니아공장의 復舊를 위해서 西方의 投資를 바라고 있다. 計劃하고 있는 事業은 낡은 合成塔를 交替하는 일이 包含되어 있는 한편 第2次 改造 工程으로부터 나오는 再生熱을 위한 시스템은 改修될 것이다. 改造作業은 30個月 以上 所要될 것으로 豫想된다. 原來의 施工은 Salzgitter社가 했다. 다른 三個 루마니아 암모니아공장은 Kellogg 技術을 利用한다. 이것들은 合成塔의 內部를 補修함으로써 가까운 時日內에 現代化되어 觸媒를 交替하고 補助에너지를 再生할 것이다. 關聯 工場들은 Turnu Magurele on 있는 Turnu工場, Craiova에 있는 Doljchim 工場 및 Bacau에 있는 Sofert 企業이다. 이 工事は 3년간의 期間에 完了될것으로 豫想된다. 이 三個工場은 또한 廢개스로부터 水素를 分離하는 새로운 方式으로 利得을 보게 될 것이다.

〈Fertilizer International No.334. June 1994〉

○ UAE의 硫黃 處理施設工事に 入札 登録

7個社가 Ruwais所在 硫黃處理施設을 擴張하는 Abu Dhabi National Oil Co.(ADNOC) 工事を 위하여 登録되었다. 엔지니어링, 調達 및 建設의 入札書를 提出한 會社들은 日本의 JGC Corp., 韓國의 大林엔지니어링(韓國의 선경建設과 美國 Ralph M. Parsons Co.의 合作社), 프랑스의 Solfresid와 Costain Abu Dhabi와의 合作社, 이태리의 Snamprogetti, 프랑스의 Technip 및 캐나다의 Delta Catalytic이다. 이 工事は 4천 만팔라~5천만팔라가 所要될 것으로 豫想되며 Habshan, Ruwais 및 Das Island로부터 나오는 追加生産에 對處하기 위하여 Ruwais의 硫黃處理能力을 높이려는것이다. 追加 施設은 새로운 두개의 1,000t/d硫黃 그레놀레이션工場, 既存의 그레놀레이션工場을 750t/d에서 1,100t/d로 擴張, 8,500屯 硫黃, 貯藏탱크 新設, Habshan에서 Ruwais로 液體硫黃을 輸送하기 위한 18×30屯 硫黃트럭의 買入, 그리고 容量 110,000屯의 관련 硫黃貯藏 및 再生施設로 이루어질것이다.

〈Fertilizer International No.334. June 1994〉

○ 러시아의 ACHE, Murmansk의 암모니아事業 開發

러시아輸出協會인 Agrochimexport(ACHE)는 또한 러시아西北쪽 Murmansk에 새로운 터미널을 開發함으로써 암모니아船積施設을 向上시킬 計劃이다. 이 開發事業은 Ventispils를 통한 러시아의 船積依存을 줄여줄것이다. ACHE의 計劃은 1백만 t/a터미널을 建設하는 것인데 이를 위해서 海外合作先을 찾고 있다. 이암모니아터미널은 現在 美國 Knight Industrial Equipment co.에 依하여 Murmansk에서 開發中에 있는 肥料

補給倉庫를 補充해 줄것이다. 1천만팔라의 이 공사는 荷役率을 300t/h에서 1200t/h로 늘리고 이 港口로하여금 2백만~3백만t/a이 肥料를 取扱할 수 있게 할것이다. 이 사업은 또한 처음으로 50,000屯의 肥料를 보관할 수 있는 적합한 保管施設을 갖추게 하고 1995년 中盤에 完了될 豫定이다.

〈Fertilizer International No.334, June 1994〉

