



## ○ 구라파의 Tectrade社, 블라디보스톡에 肥料 터미널 開設

시베리아의 極東海岸에 位置한 블라디보스톡港이 처음으로 肥料터미널을 開設하였다. 1백만딸라가 所要된 이 터미널은 구라파에 本社를 둔 Tectrade S.r.l.을 爲하여 建設되었으며 International Polysacks GmbH와 同業으로 運營될 것이다. Tectrade는 이 事業에 對한 對外費用部門을 맡고 國內經費는 블라디보스톡의 商業港에 依하여 調達되었다. 이 터미널은 約 200,000t/a의 肥料를 取扱하게 되는데 主로 尿素와 黃酸암모늄이 될것이다.

比較的 아시아肥料市場에 近接해 있기때문에 블라디보스톡은 過去에 잠재적인 肥料輸出港으로 看做되었는데 特히 구쏘련으로부터 加里輸入에 關心을 가졌던 日本의 全農은 그렇게 보고 있었다. 그러나 구쏘련의 加里鑛山으로부터 港口까지의 運送費가 비싸서 當分間은 全農의 計劃에 부담이 될 것이다. Tectrade는 바이칼湖 西쪽에 位置한 Angarsk와 Kemorovo의 시베리아공장들로부터 肥料를 供給받음으로써 運送費를 最少化하는 措置를 取했다. 이공장들은 각각 990,000t/a와 543,000t/a의 尿素를 生產할 수 있다.

이 터미널은 日氣와 肥料取扱으로부터 發生하는 生態學的 問題들을 극복할 수 있도록 特別히 設計되었으며 特殊 貨物철도차량으로 尿素를 받아들일 수 있다. 그런 다음에 尿素를 받아들일 수 있다. 그런다음에 尿素를 50kg들이 또는 그 以上的 크기로 포장된다. 이 터미널에서 取扱되는 肥料는 主로 中國, 필리핀, 말레이지아 및 베트남

으로 나가게 될 것이다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

## ○ 호주 ; GP社에 窒酸암모늄工場 擴張工事 都給

西部오스트랄리아 Perth 隣接 Kwinana에 있는 (SBP & Farmers Ltd.의 110,000t/a 窒酸암모늄공장을 擴張하는 都給이 프랑스에 本社를 둔 Grande Paroisse社에 주어졌다. 이擴張工事は 窒酸암모늄 生產能力을 200,000t/a로 늘리고 窒酸生產能力을 165,000t/a로 늘리는 것이 包含되어 있다. Grande Paroisse는 이 事業을 爲하여 公認된 技術과 基本的이며 詳細한 엔지니어링을 供給할 것인바 이 공사는 1995년 4/4 分期에 끝마쳐야 한다. 이 事業은 A\$5천만( \$3천 4백 만)이 所要될 것으로 推算된다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

## ○ 中東의 카타르, 암모니아/尿素 事業 推進 計劃

獨逸에 本社를 둔 都給業體인 Uhde는 今年 2/4分期에 카타르 Doha에서 Qafco3 암모니아/尿素사업의 工事を 시작할것으로豫想된다. 12月中旬에 이 사업에 對한 合意書面을 받은 이會社는 三月末 까지 契約을 公式化할것으로 보인다. 4억 달라의 이 사업은 1996년에 完工豫定이다.

1,500t/d의 암모니아공장과 2,000t/d의 尿素工場을 建設하는 일 以外에 Uhde는 20,000屯의 저장容量을 갖는 암모니아탱크, 100,000屯의 尿素저장시설, 방파제와 海水吸入시설, 및 발전소와 淡水化工場을 建設한다. 同암모니아공장은 Uhde의 自體工程을 채택하고 Netheland의 Stamicarbon社는 尿素工場建設을 위한 特許를 提供할것이다. 이 graniulation工場은 Hydro Agri의 技術을 利用할 것이다.

한편 Ruwais에서 Abu Dhabi National Oil Company(ADNOC)의 硫黃處理 擴張工事에 關聯된 技術入札은 三月七日까지 提出될 豫定이었다. 硫黃粒狀工場의 生產施設을 1,750t/d에서 4,300t/d로 늘릴것을 目標로 하는 이事業의 商業入札은 三月二十日以前에 提出될 計劃이었다. 事業費는 1천 5백만딸라로 策定되었다. 美國의 Pritchard Corp.이 사업 콘설턴트로 일하고 있다.

中東의 다른곳에서 몇몇 地域投資者들이 오만의 Bausher地域의 有機質肥料工場을 買入하기 為하여 入札을 한것으로 報道되었다. 環境上의 理由로 1991年 以後 문을 닫은 이공장은 各 8時間 交代로 160t/d의 固體폐기물로부터 50t/d의 混合肥料를 生產하도록 設計되었다.

〈Fertilizer International No.332, April 1994〉

## ○ 사우디아라비아, 磷礦石 鑛山 開發 計劃

사우디아라비아의 Directorate General of Mineral Resources는 가까운 將來에 이 나라의 西北部에서 새로운 磷礦石礦山 開發을 發表할 것으로 期待된다. 報道에 依하면 사우디아라비아는 4백 50만 t/a의 磷礦石을 生產하기 위하여 Al Jalamid礦床을 開發하려고 計劃하고 있다. 이 鑛石은 슬러리로서 1,150km길이의 파이프라인을 通하여 Al Jubail로 運送될것인데 이곳에서 이 鑛石은 DAP와 其他磷酸質肥料生產을 위하여 使用될 것이다. 이 사업은 Jubail에 있는 既存의 磷酸工場단지에서 나오는 產物을 포함하여 2백 90만t/a의 DAP를 生產하게 되는 것이다. 關聯 下部構造工事を 포함하여 全體 事業費는 17억 5천만딸라가 될것으로 推算된다.

1992년 Jacobs International은 妥當性調查報告書를 提出하였는데 이에 따르면 運營費가 年 3억 2천 2백만딸라에 達할 것으로豫測하였다. 이미 磷酸肥料가 많이 供

給되고 있는 世界市場에서 特히 考慮해야 할 事項은 이 사업에 投資한 資本金으로부터 그에 相應하는 利益이 돌아올것이냐 하는 問題이다. DAP가 現在 톤當 160달라로去來되는 F.O.B Jubail價格을 假定해서 Jacobs는 이 사업은 7.5%의 利得을 올릴것으로 計算하는데 그 理由는 特히 Jubail이 主要 DAP輸入國들에게 80%를 供給할 수 있는 有利한 位置에 있기 때문이다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

## ○ 캐나다의 Trail, 磷酸質 肥料 生產 中斷

캐나다의 肥料生產業體인 Cominco Ltd.는 今年末까지 브리티ッシュ콜럼비아州 Trail工團에서 磷酸質肥料의 生產을 中斷할 것이라고 發表하였다. 그 代身 이會社는 混合可能한 黃酸암모늄의 生產에 注力하기로 決定하였다. 1992년에 約93,000ton에 達했든 이공장에서의 磷酸質肥料生產은 環境問題를 誘發시켰다. Cominco는 억지로 石膏 버리기를 중지해야만 했고 그外로 공장에 공급하기 위하여 使用되는 磷鑛石의 水銀 含有量에 對한 우려가 높아졌다. 이鑛石은 Montana州 Garrison에 있는 Cominco社의 245,000s.ton鑛山에서 採鑛되었다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

## ○ 印度/이란 合作社業 具體化

3月 10日 Indian Farmers Fertilizer Co-operative Co.(IFFCO) 및 Krishak Bharati Co-operative Ltd.(KRIBHCO)의 代表者들과 그리고 이란政府는 Qeshm Island에 있는 암모니아/尿素工場團地이 開發을 위한 諒解覺書에 署名하였다. 印度側 同業者는 合作社業에서 60%의 株式持分을 갖게 되는데 이 사업에는 1,350t/d의 암모니아공장 및

2,500t/d의 尿素工場建設이 포함되어 있다. 約 3억 딸라가 所要되는 이사업은 1997년에 本格稼動될 豫定이다. 이 새로운 공장단지는 \$0.45/MMBTU로 求할 수 있는 낮은價格의 가스로부터 利益을 얻을 것으로豫想된다. 妥當性調查는 5月末까지 完了될豫定인데 한편으로는 이 사업을 위한 資金調達에 관한 論議가 進行되고 있다. 資金은 印度銀行과 國際金融機關으로부터 나올것으로豫想된다.

IFFCO는 國內施設에 계속 投資를 하고 있으며 Kandla공장단지에서 輸入 磷酸과 암모니아의 荷役을 促進할 새로운 부두를 建設中에 있다.

〈Fertilizer International No.332, April 1994〉

## ○ 日本의 Nissho Iwai : 베트남, 中國에 肥料事業 進出 計劃

日本의 貿易會社인 Nissho Iwai는 베트남에서 肥料事業을 開發하는 가장 最近의 會社이다. 이會社는 南部베트남 Thi Vai에 NPK肥料工場建設을 爲한 合作社業을 推進하려고 베트남重工業部와 合意書面에 이미 署名하였는데 이공장은 約 200-300,000t/a의 生產能力을 갖게 될 것이다. 確定契約은 아직 締結되지 않았지만 이공장은 1996年에 本格稼動될것으로豫想된다.

Nissho Iwai는 또한 廣西省 Fangcheng Gang에서 生產된 磷礦石의 輸出施設開發을 위하여 中國의 한 會社와 契約을 締結하였다. 새로 設立된 Yunnan Phosphate Co. Ltd.에서 組合員社들은 合作事業體에서 株式 41%를 갖는 Yunnan Phosphorus Chemicals Industry 와 20%이 持分을 갖는 Yunnan Provincial Chemicals Import and Export 및 39%의 持分을 所有하는 Nissho Iwai로 構成될 것이다. 組合員社들은 1996년까지 200-300,000t/a의 磷礦石을 生產하기를 希望한다.

〈Fertilizer International No.332, April 1994〉

## ○ 말레이지아의 Petronas 암모니아/尿素事業 計劃

말레이지아의 國營 에너지會社인 Petronas는 西部말레이지아 Kedah州에 암모니아/尿素工場團地를 開發할 計劃인데 이곳에서는 1,000t/d의 암모니아와 1,750t/a의 尿素를 生產할 수 있을 것이다. 이 사업은 現在 Petronas가 말레이지아半島에 建設中인 天然gas 파이프라인에 連結될 것이다. ICIKatal Co., Haldor Topsee, Brown and Root Braun 및 M.W.Kellog Co.를 포함한 잠재적인 認可會社들과 協力하여 Petronas는 處理技術을 評價하고 있다. 이 事業開發에 對한 決定을 迅速히 매듭지으면 이공장은 1996/97년에 本格稼動이 될 수 있을 것이다.

이 새施設은 Sarawak에 있는 ASEAN Bintulu공장의 生產을 補充해줄 것인데 Sarawak에 있는 공장은 390,000t/a의 암모니아와 600,000t/d의 尿素生產能力을 가지고 있는 바 여기에서 나오는 大部分의 製品은 同工場의 ASEAN會員社들에게 輸出된다. Kedah 공장단지는 現在 約 160,000t/a가 輸入되는 말레이지아 所要 尿素를 充當시켜줄 것이다.

〈Fertilizer International No.332, April 1994〉

## ○ 泰國, 캐나다의 APR에 의해 加里鑛 探查 開發

캐나다會社인 Asia Pacific Resources Ltd.는 總 C\$6백만에 達하는 資金을 確保하였는데 이 資金은 泰國 東北쪽에 있는 Udon Thani 加里 保存量의 評價를 可能케 해 줄것이다. 探查開發 調査는 1996년 完了될 것으로豫想된다. Asia Pacific은 昨年에 이들 保存量을 탐사하기 시작하였는데 2백만t/a의 高品質加里를 生產할 수 있음을 것으로 믿고 있다. 이 會社는 Udon Thani채굴권에 75%의 持分을 가지고 있고 15%

의 株式을 가지고 Thai Central Chemical Co.에 10%의 株式을 가진 타이政府와 함께 同業으로 參與하고 있다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

### ○ 터키의 民營肥料3社, 價格引上 要求

터키의 三個 民營肥料會社들인 Bagfas, Toros Gubre 및 Ege Gubre는 政府가 國內 市場價格을 올리지 않으면 4月에 生產을 中斷한다고 威脅하고 있다. 터키政府는 國營會社가 生產 販賣하는 肥料에 對한 國內市場價格을 策定한다. 國家가 所有하고 流通시키는 肥料는 國內市場에서 절반을 차지하고 있다. 그래서 民間 生產業體들은 그 와 同一한 價格이다. 그보다 더 낮은 價格으로 販賣해야만 하고 인플레가 지난 3個 月동안에 45~50%에서 100%로 上昇해서 그들의 利益마진은 大幅 내려갔다. 三個民間 會社들은 現在 原料 在庫를 거의 소모시키고 있지만, 解決策이 보이지 않으면 四月 一日 以後에는 生產을 中斷할 것이다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

### ○ Hydro와 Qafco 마켓팅 協定

Norsk Hydro와 Qatar Fertilizer Co. (Qafco)는 새로운 長期 販賣業務에 관한 協定 을 締結하였다. 이로써 Hydro는 中國 및 아프리카에서 Qafco製品의 50%를 販賣한다. 이 協定은 今年 中半期부터 效力を 發生하는 것으로 알려졌으며 10년간 持續될 것으로豫想되고 또한 5억달라의 Qafco 事業에 對한 最近의 承認과 連關되는 것으로 생각된다.

Qafco에 25%의 株式을 所有하고 있는 Hydro는 中國 및 아프리카 여러나라의 마케

팅體系를 通하여 Qatari尿素를 販賣할 것이다. Hydro의 Qafco와 체결됐던 以前의 長期契約은 Qatari社가 設立되었을때 協商이 되었지만 1990年初에 滿了되었다. 그 以後 Qafco는 自體 암모니아와 尿素를 販賣하였다.

지난해 約 170,000톤의 Qatari尿素가 中國에 輸入되었다.

〈Fertilizer International No.332. April 1994〉

가정에는 소비절약 기업에는 원가절감