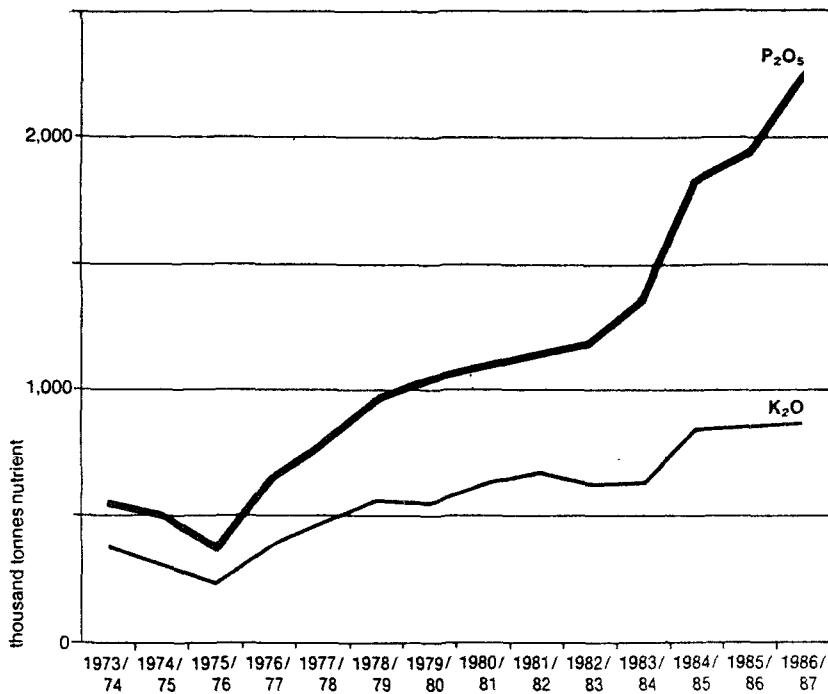


## 1990 年代 印度의 磷酸質 및 加里質 肥料의 消費展望(下)

### ○ 印度의 發展을 저지

中國과 마찬가지로 印度의 農業도 아직까지 氣候에 불안한 요소가 있다. 무엇보다도 몬순 우기철이 農業에 큰 影響을 주고 있다. 인도의 公式的인 政策은 中國보다 훨씬 더 長期的으로 꾸준함을 보여 주고 있으며 이는 生產에 있어 더 높은 成長과 安定性을 가져왔다.

Fig. 4: INDIA: Consumption of Potash and Phosphate Fertilizers, 1973/74-1986/87



印度의 輸送問題는 비록 일부지방은 아직 철도나 자동차로 到達하기 어렵고 다른 支援施設 不足이 아직 經濟成長을 가로막고 있으나 일반적으로 잘 開發되었다.

Figure 4는 磷酸肥料의 消費가 1970年代 中半以後 꾸준히 增加되어 왔음을 보여 주고 있다.

加里質 肥料의 消費도 보다 덜 극적이긴 하지만 1986/87年에는 868,100 K<sub>2</sub>O屯의 記錄에 到達했다.

食糧生產을 安定시키려는 印度政府의 努力으로 價格을 높였으나 1987年 우기철에 다시 生產이 減少됨으로써 눈에 두드러지게 뜨였다.

그때까지는 磷酸質이나 加里質 消費가 複雜한 價格支援制度의 덕택으로 增加되었으나 財源을 감당하기가 점차 어렵다는 것을 알게 되었다.

우기철 減少後 農村經濟를 再生시키려는 시도가 印度의 納稅者들에게 오히려 더 큰 財政上의 負擔을 안겨줄지도 모른다. 最近의 肥料消費 양상에 對한 혼란이 解決될것으로 믿어지고 있기 때문에 公式的인 長期目標가 變하지 않을것이며 처음 成長패턴이 再開될것이다.

따라서 1989/90年까지 磷酸質 肥料消費는 1986/87年 以後 100万 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>屯이 增加할것으로豫想됨에 따라 모두 320万 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>屯이 될것이다. 加里質 肥料의 消費는 같은期間동안에 150万 K<sub>2</sub>O屯에 達해 約 73%까지 增加할것으로豫想된다.

全體 食糧作物의 生產은 1987/88年에 1億 3,300万屯인데 比해 1億 6,600万屯을 目標로 하고 있다.

印度는 國內 磷酸質 肥料工業을 開發시키려고 努力해 왔다.

1986/87 年度에 國內 生產業者들은 168 万  $P_2O_5$  吨을 供給했다 이중 많 은 比率이 濃度가 낮은 過石으로 構成되었다.

따라서 海外 供給者들을 852,000  $P_2O_5$  吨을 供給했는데 이중에는 例外 的으로 거의 成分이 높은 DAP나 NPK 肥料로 되어있다. 磷酸質 肥料生 產에서의 自給自足에 對한 努力이 原料不足으로 방해를 받고 있으며 또 한 硫黃이나 高品位 磷礦石의 確認된 埋藏量도 不足되고 있다.

完製品 肥料의 輸入은 現在 檢討되고 있는期間 大部分 印度政府가 策 政한 目標以上으로 維持되어야 한다.

1985/86 年에 肥料 輸入額은 모두 134 億 RS로 印度 輸入品 目錄中 세번째로 큰 品目이다.

1986/87 年에 751 億 RS의 赤字를 본 印度의 Binyan 貿易收支는 完製 品 肥料를 어떤 段階에서 輸入 統制할수 있도록 分明한 目標를 만들어 놓았다.

### ○ DAP 輸入制動

이 같은 경우로는 印度가 가장 必須的인 磷酸質 肥料의 輸入以外에 모 두 削減을 해야했던 1987 年에 있었다.

印度의 DAP 主要 供給者들인 美國과 Jordan은 1986 年에 각각 390,000 吨과 163,000 吨을 供給했다.

그러나 지난해에는 이들 두國家로 부터 DAP를 하나도 購買하지 않았다.

다시 한번 輸入抑制가 逆效果的인 不作用때문에 엄격한 手段이 되고 있음이 판명되었다.

印度의 初期 磷酸質工業은 肥料自給自足의 方向으로 向했다.

國內에서 적합한 原料를 供給하지 못했기 때문에 輸入된 磷酸을 使用하였다.

印度의 磷酸質 肥料 公稱生產은 急速히 成長하여 1986/87 年度에는 230 万 t/a 으로 增加했다.

그러나 이러한 發展은 많은 工場들이 裝備問題, 技術上의 어려움과 자주 발생하는 電力中斷에도 불구하고 우연히 이루어졌다.

따라서 平均 稼動率이 結果的으로 낮았다. 1987 年 磷酸의 輸入은 前年度의 922,000 屯에서 843,000 屯으로 減少했다.

그렇지만 印度의 購買機關은 海外供給者와 강한 교섭의 지렛대 역할을 계속 維持하려고 努力하였다.

이는 지난해 印度에 例外的으로 150,000 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 屯을 輸出했으며 磷酸專用船舶會社인 Chowgule Steam Ships Ltd. 를 設立했던 Industries Chimi-ques du Senegal (ICS)에서 印度와의 理解關係로 強調되고 있다.

外貨支出을 制限하려는 希望이 印度의 교섭라인을 자극해 왔다.

그러나 그와같은 자세가 上昇되는 販賣에 더욱 어려움을 주었다.

印度는 1988 年 上半期에 690,000 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> �屯의 磷酸 輸入契約을 締結했으나 到着지연을 참아야 했다.

많은 工場들이 結果的으로 稼動率을 줄여 運轉해야 했으며 반면에 유명한 Paradeep Phosphate 磷酸質 肥料團地는 原料不足으로 生產을 中斷

하지 않을수 없었다. 上半期동안에 70,000 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 吨의 磷酸을 追加로 確保하려는 努力이 거의 成功을 거두지 못했는데 이는 美國과 Morocco 가 DAP工場을 生產能力대로 完全稼動하고 있었기 때문에 磷酸供給이 빡빡했다.

이것은 차례로 印度當局이 DAP輸入을 再開토록 促進시켰으며 MMTC는 7~10月 사이에 約 450,000吨의 DAP引渡를 위해 交涉했다. 만일 우기철이 순조롭다면 印度는 200,000吨의 DAP를 더욱 購買할지도 모른다.

#### ◦ 거듭 주장하고 있는 總括的인 戰略

이와같은 開發은 印度의 全體 磷酸質 肥料 戰略이 일시적으로 혼란속에 빠져왔음을 意味한다.

그러나 原料不足으로 因한 가장 나쁜 영향은 이제 끝난것으로 나타나고 있으며 國內의 生產能力을 더욱 開發시키려는 計劃은 신선한 자극을 주어왔다.

Southern Petro Chemical Industries Corp. (SPIC) 는 Tuticorin에 있는 415,000 t/a 規模의 DAP工場 生產能力에 105,000 t/a 을 追加시키려는 作業을 進行시키고 있으며 반면에 Hindustan Fertilizer Corp. 도 Haldia 肥料工場에서 生產이 開始되기를 바라고 있다.

더욱 근본적인 問題는 印度의 肥料消費 基盤이다.

印度의 계속되는 磷酸質 및 加里質 肥料消費 增加는 農民들과 生產業

者들 양현을 보조하기 위한 政府政策에 대해서 보증을 받았다.

農民들에게 價格保障은 물론 80 %의 穢動率 水準에서 利益을 받을수 있는 肥料生產을 위해 政府의 價格 維持 制度(RPS)는 磷酸質 肥料 生產業者들에게 먼저 決定된 價格으로 받을수 있게 해주고 있다.

印度의 磷酸質 肥料 生產業者들 가운데는 RPS의 계속되는 장점에 關하여 意見이 나뉘어져 있다.

일부 사람들은 이 制度가 점차 持續될수 없다고 말하고 있는 반면에 다른 사람들을 補助金의 削減은 肥料生產과 消費에 결국에 가서는 食糧 自給自足을 위한 國家의 戰略에 이롭지 못한 영향을 줄것이라고 주장하고 있다.

지난 2月 일부 해설자에 따르면 선거를 치르는 가운데 政治的인 움직임이 있는 1988/89 會計年度에 農業은 全體 豫算 가운데 40 %以上을 차지할 것이라고 政府가 發表했다.

그러나 그다음 단계는 政府가 農業分野에 對한 財政支援을 자발적으로 擴大하지 않았음을 보여 주었다.

政府는 팔리지 않은 在庫에 대해 肥料生產業者들에게 변상하지 않겠다고 한 發表는 以前 관례에서 새로이 發表된것으로써 특히 公共分野의 일부 供給者들에게는 경고나 마찬가지였다.

政府는 앞으로 닥아오는 전기와 우기의 파종시기에 7.5 %의 價格割引이 尿素에 局限될것임을 시사했는데 이는 이 製品이 實際로 生產될때보다는 農民들에게 販賣가 끝난후 生產業者들이 변상받을 것이기 때문이다. 肥料消費가 더 이상 무거운 政府補助를 정당화 시켜주지 못할 정도로

充分히 자리잡게 되는 때가 오고 있다.

일부 읍서버들은 印度政府가 磷酸質 肥料의 消費 成長率이 평탄하게 될 것이라는 점을 인식하고 있음을 암시해 왔다. 印度의 加里質 需要展望은 이 肥料가 輸入에 依해서 充足하기 때문에 조금은 명확하다.

본질적으로 展望은 增加될것이나 國內 分配制度의 効果와 購買資金의 利用力 그리고 世界市場價格에 따라 變化되겠지만 가까운 장래에 年平均 1.5 ~ 2.5 %의 미미한 增加에 그칠것 같다.

主導的인 加里質 輸出業者들은 Indonesia 와 Malaysia 와 같은 國家들의 需要增加로 利益을 보고 있으며 따라서 다음 10年間에 걸친 加里質 供給과 需要사이의 世界的인 均衡은 印度의 購買에 依存하게 될 것이다.

磷酸質 市場의 수급均衡에서 印度는 더욱 복잡한 역할을 담당하고 있다. 約 144 万  $P_2O_5$  t/a 으로 推算되는 磷酸能力이 1988 年과 1989 年에稼動될것으로 보이며 반면에 200 万  $P_2O_5$  吨 以上的 DAP 가 추가로 같은 기간중에 단계적으로 생산될 것으로 期待되고 있다.

이 새로운 生產能力의 成功的인 흡수는 印度의 購買意思에 依存될것이다. 만일 이러한 일들이 期待에 어긋난다면 實際的인 展望은 世界 磷酸質 市場이 過度한 供給現象을 빚게 될 것이다. (끝)

외제 좋다 남용할때 우리기술 발전없다