

## 中國에서 肥料需要에 影響을 미치는 諸要因

( Source : Nitrogen No. 188 11/12月 1990 )

### 編輯者註

「巨大하고 繼續 增加하는 人口를 먹여살려야 하는 任務는 中國政府에게 가장 重要한 일이다. 1980年代에 이룩한 農業生産의 增加에도 不拘하고 中國이 貴重한 外貨 保有를 蕩盡하는 大規模의 穀物輸入에 依存하는 것을 避하기 爲해서는 더 많은 增産이 必要하다. 이 나라는 産業化로 가고 있으며 더 以上 開墾할 땅이 남아있지 않으므로 肥料 使用을 包含한 向上된 營農技術이 農産物 增進運動에 있어서 더욱 重要하게 되고 있다. 이것은 높은 水準의 輸入量, 特히 지난 2年동안 中國市場의 特徵을 이루었던 尿素에 反映되었다. 그러나 肥料 輸入要求量은 政治的 및 社會的인 影響을 미치게 된다. 다음 資料는 中國의 肥料需要에 關하여 이 나라에서의 最近의 政治的 社會的 消費들의 反響과 아울러 世界 窒素市場과의 關聯을 考察한 것임」.

中國이 穀物 生産에서 가장 印象的인 業積達成은 穀物生産이 年平均 거의 5%로 增加한 1970年代 後半 및 1980年代初에 이루어져서 1984년에는 穀物 收穫量이 記錄的인 4億7百萬屯에 達했다. 그러나 그 後로는 단지 한번만 이 水準을 達成하였으며 이는 政府內에서 憂慮를 자아내게 만들었다. 1980年代에 있었던 穀物生産의 急速한 增加는 “責任制”를 導入한 1987年度의 鄧小平에 依하여 시작된 農業改革의 結果이었다. 이 制度에 依하여 土地는 共同體의 所有가 되었지만 그 農地를 맡은 農

---

민은 國家에 販賣토록 要求되는 物量을 超過하는 生産量을 維持하도록 許諾되었다.

1980年代初의 穀物 生産의 急激한 增加는 同計劃이 成功하였음을 證言하는 것이지만 窮極的으로는 이 農業改革이 이러한 成功에 희생이 되었다. 超過生産은 政府로 하여금 農民들로부터 義務的인 穀物買入을 너무 負擔되게 만들어서 買入을 拋棄케 되어 팔리지 않은 穀物이 남게 되었다. 더군다나, 超過生産으로부터 利益을 얻는 農民들의 能力은 茶, 담배 및 과일같은 바로 現金으로 바꿀수 있는 作物生産을 金錢의으로 더 보람있게 만들어서 그 結果로 穀物 대신에 이들 作物로 바꾸어 심게 되었다. 이 制度의 붕괴는 1980年代 後半의 穀物生産 低下로 確實해졌다.

1986年度에는 1985年의 生産減少를 挽回시키기 爲하여 새로운 措置가 取해졌다. 여기에는 農產物 價格의 引上과 國家에 販賣하는 畝타를 줄이는 方案이 包含되어 있다. 그러나 이와같은 獎勵施策은 肥料의 不足을 포함한 餘他の 問題들로 因하여 障害를 받고 있다.

#### ○ 流通上 問題點들

農家の 肥料 不足은 供給이 適正하지 못하다기 보다는 流通上의 어려움을 反映하는 것이다. 肥料는 政府가 策定한 價格으로도 팔리고 또한 準市場價格으로도 팔린다. 1987年의 肥料不足은 農民들은 그들이 必要로 하는 肥料 所要量의 5%밖에는 公定價格으로 살 수 없으며 不正한 돈벌이가 盛行하고 있다는 報道와 더불어 制度의 惡用으로 이끌었다. 더욱이, 肥料流通의 責任이 있는 政府의 代理店은 製造業體로부터 肥料를 買入할 資金이 不足하다는 報道마저 있다.

流通의 問題는 國內 生産業者가 그들의 製品을 販賣하는데 어려움이 있다는 것을 意味하며 生産 水準에 影響을 미쳤다. 1980年代 中盤 以後, 消費量의 增加는 生産量의 增加를 앞질렀다. 1986년부터 1989年 사이에 窒素肥料의 生産量은 2百萬屯까지 增加한 反面 消費量은 4百50萬屯으로 增加하였다. 實際로 1987年 以後 中國의 窒

---

素肥料 生産은 約 1千3百50萬屯에 머물러 있다.

○ 需要에 못미치는 生産

生産이 需要를 따라가지 못한다는 事實은 穀物 增産을 爲한 政府의 獎勵策이 肥料 生産增加에는 도리어 逆作用을 일으켰던 것과 같은 몇가지 變化에 對한 生産者의 反應에서 알 수 있다. 例를 들면, 政府에서는 더 많은 肥料使用을 願하기 때문에 資本 投入을 더 많이 하는데도 不拘하고 生産業體에서는 처음에 肥料 價格을 올릴 수 없다. 最近에는 石炭과 같은 工場稼動物質의 不足 및 電力의 不足은 生産에 蹉跌을 招來하였다. 政府 代理店에 販賣하는데 있어서의 어려움은 最近에 問題를 더욱 複雜하게 만들었다.

○ 輸入增大의 必要性

國內 生産이 需要增加를 따라잡지 못하는 蹉跌은 最近 몇해동안에 記錄的인 輸入增大로 이끌었다. 肥料輸入 要求量은 政府의 穀物 增産目標達成 計劃과 並行하여 增大되었다. 窒素肥料 輸入은 最近 몇년동안에 急激히 늘어났다. 1986年 以後 總體的인 窒素肥料 輸入은 1百60萬屯에서 1989년에는 4百30萬屯으로 늘어났다. 其中 大部分은 尿素로서 尿素的 輸入은 1986年度의 1百30萬屯에서 1989년에는 3百60萬屯으로 增加하였다. 複合肥料의 輸入은 1986年の 286,000屯에서 1989년에는 679,000屯으로 增加하였다.

中國으로의 輸入水準을 指示하는 要因은 單純한 需要量보다 더 複雜하여 窮極의 로는 政府의 政策에 依하여 決定된다. 1988年 및 1989年の 높은 水準의 輸入量은 需要의 增加처럼 政府 施策의 變化를 反映하는 것이다. 늘어나지 않는 收穫은 政府로 하여금 農業部門의 優先順位를 높이고 食糧을 輸入하는것 보다는 國內의 穀物 生産을 增加시키는 것이 國家의 安定에 必須的이라는 事實을 認識하게 만들었다. 이것

---

은 1989 年의 이 나라의 政治的 社會的 소용들이 以後 더욱 重要하게 되었다. 政治的 腐敗와 天安門廣場의 大量虐殺에 뒤이은 1989 年의 肥料輸入 減少에 對한 憂慮는 비록 1988 年 中盤에 買入不振이 있었지만 窒素肥料 輸入이 1988 年의 水準에 到達하게 됨으로써 緩和되었다.

○ 1990 年度의 輸入不振

그러나 1990 年度 上半期の 窒素肥料 輸入量은 1989 年 同期間과 比較하여 16%가 上昇한 比較的 높은 3 百 70 萬屯인데도 中國政府로서는 現在의 市場條件에서 더 많은 量의 尿素를 輸入하기를 꺼리는듯 하다. 4/4 分期에는 輸入 需要量이 300,000屯으로 낮아질 것이라는 推測도 있었다. 11 月까지 Sinochem 社의 國際市場에서의 買入은 比較的 낮은 價格으로 緊急한 物量에 限定되었었다. 방글라데시와 政府對政府間의 協商이 이달에 시작될 豫定이지만 이것은 1991 年度의 物量을 爲한 것이다. 이라크의 쿠웨이트 侵攻以後 尿素 價格의 急速한 上昇은 가까운 將來에 Sinochem으로 하여금 大規模의 買入을 어렵게 만들었다. 中東 周邊의 供給業者들은 最近 中國의 尿素市場 侵透에 成功하였다. 例를 들면 1989 年 이라크와 쿠웨이트로부터의 輸入量은 總計 約 50 萬屯에 達했다. 이들 地域으로부터 購入可能性의 低下와 市場에서의 價格上昇은 全般的으로 中國의 4/4 分期 購入量에 상당한 影響을 미쳤다.

最近의 報道에 依하면 農業部門의 어려움은 今年의 肥料 需要에도 影響을 줄것이라고 한다. 流通上의 問題는 肥料의 在庫를 累積시킨것으로 알려졌다. 그리고 肥料價格이 上昇함에 따라 輸入原價와 農業生産價値 사이의 갭이 넓어지게 되었다. 알맞게도 穀物 生産이 記錄的인 1984 年度의 生産量과 同一했던 1990 年의 豊作은 穀物價格의 低下를 誘導하였고 나아가 肥料와 같은 營農物資를 購入하는 農民의 能力에도 影響을 미쳤다.

짧은 期間에 사들인 大部分의 物量은 政府對 政府의 周旋으로 去來되었고 이 나라

---

의 外貨 流出의 衝擊을 줄이기 爲하여 現金이 아닌 다른 決濟方法으로 買入된 것으로 보인다. 그와는 달리 中國이 國際市場에서 大量購買를 하지 않았다면 1980年代 中盤에 明確하게 들어났던 바와 같이 基大한 反撥作用이 있었을 것이다. 그러나 尿素 및 其他의 窒素市場은 現在 걸프事態의 影響으로 浮揚되어 있는데 이것은 中國의 買受 低下의 影響을 줄였다. 그렇지만 中國이 豊富한 供給을 爲해서 市場에 되돌아올때 (이는 틀림없는 일이지만), 市場에는 製品 不足現象이 일어날 것으로 보인다.

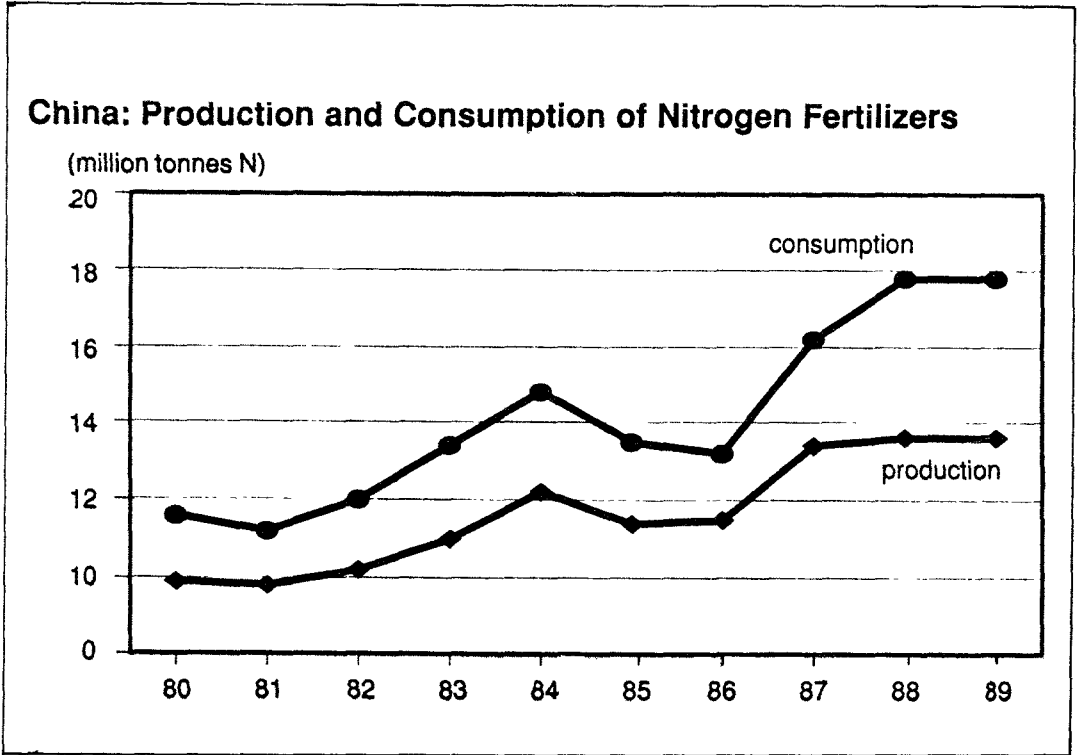
○ 提案된 農業改革

農業部門의 現狀況은 肥料輸入은 늘어나고 經濟에는 큰 負擔이 된것을 보아온 中國 當局으로서는 分明히 받아들일 수 없고 反面에 農民은 肥料가 不足하고 穀物 生産은 目標에 達하지 못한다고 不平한다. 1989年 社會的 不安을 겪은 後, 政府는 農業에 前年보다 16% 增加된 投資를 하기로 決定하였다. 今年에는 農業 投資가 30% 더 늘어난 10億원이었다. 農產物 價格引上和 肥料, 殺蟲劑 및 農機械와 같은 營農 物資에 對한 政府의 統制를 다시 確定하는 등의 여러가지 措置가 取해지고 있다. 今年에 農民에게 주는 融資金은 63%까지 增加되었다. 銀行 및 其他의 機關은 農業部門에 더 많은 支援을 해주도록 勸誘받고 있다.

次期 第5次計劃이 討議中에 있으므로 더 많은 農業改革이 考慮되고 있다. 여기에는 農業補助産業에의 計劃된 實質的인 投資가 包含되어 있다. 그러나 肥料의 需要는 充足되어야 하며 短期間에 增產의 機會가 별로 없을것이기 때문에 窒素肥料의 需要를 充足시키는데 있어서 輸入이 重要な 役割을 할것으로 보인다.

그러나 政府는 國內 生産增加를 爲한 野心에 찬 計劃을 밝혔다. 中國의 生産能力 擴張을 爲한 財政의 實質的인 部分은 外國 資本으로부터 調達해야만 했다. 그러나 借款과 投資는 天安門廣場事態以後 中斷되고, 따라서 計劃事業은 保留되었다. 그러나 最近의 外國會社들의 資金供給自由化는 中國의 肥料生産 擴張計劃에 새로운 자극을

줄 것이다. 앞으로 中國의 肥料生産高의 擴張은 이나라의 칼리와 인산염을 使用하는 인산비료와 加里肥料의 生産 擴張에 重點을 둘듯하며 最近의 窒素肥料와의 不均衡을 是正하는데 力點을 둘것으로 보인다. 改善을 통한 얼마간의 窒素肥料 生産擴張이 豫想되는 反面, 輸入은 繼續되어 앞으로 당장 中國의 窒素肥料 必要量을 充足시키는데 重要한 役割을 할것이며 中國은 계속 世界市場에서 重要한 役割을 하게될 것이다.



가정에는 소비절약 기업에는 원가절감

**China: Production of nitrogen fertilizers**  
(million tonnes N)

|              | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| <b>Total</b> | 11.4 | 11.5 | 13.4 | 13.6 | 13.6 |
| (of which)   |      |      |      |      |      |
| Urea         | 4.0  | 4.4  | 4.5  | 4.2  | 4.2  |
| Other N      | 6.5  | 6.5  | 8.1  | 8.6  | 8.6  |

**China: Consumption of nitrogen fertilizers**  
(million tonnes N)

|              | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| <b>Total</b> | 13.5 | 13.2 | 16.2 | 17.8 | 17.8 |
| (of which)   |      |      |      |      |      |
| Urea         | 5.8  | 5.9  | 7.0  | 7.9  | 7.8  |
| Other N      | 6.5  | 6.3  | 8.0  | 8.5  | 8.5  |

**China: Imports of urea**  
(thousand tonnes N)

|               | 1985  | 1986  | 1987  | 1988  | 1989  |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Total</b>  | 1,649 | 1,361 | 2,640 | 3,728 | 3,600 |
| (of which)    |       |       |       |       |       |
| Romania       | 297   | 276   | 322   | 539   | 389   |
| Soviet Union  | 362   | 258   | 869   | 1,122 | 1,344 |
| United States | 81    | 50    | 180   | 237   | 169   |
| Iraq          | -     | -     | -     | 113   | 235   |
| Kuwait        | 58    | 128   | 230   | 226   | 205   |
| Qatar         | 71    | 118   | 134   | 136   | 142   |
| Saudi Arabia  | -     | 54    | 130   | 163   | 88    |
| UAE           | -     | 26    | 127   | 124   | 147   |