

## 世界의 農業 및 肥料使用에 對한 短期展望(Ⅱ)

(IFA, K. F. Isherwood 및 K. G Soh)

編輯者註 : 다음은 지난 1995. 11. 15~17까지 남아프리카 共和國 케이프타운에서 開催된 第 21次 IFA Enlarged Council Meeting에서 發表된 資料입니다.

### ○ 北美

#### 카나다

1994/95年에 肥料消費는 1.3%增加하였는데 窒素가 2.8% 증가하고 磷酸과 加里는 약간 떨어졌다. 밀재배면적은 3% 줄었고 옥수수재배면적은 2% 늘었다. 作物價格과 農場收入은 上昇되었고 記錄的인 農產物 輸出이 있었다. 1995/96年에는 肥料消費가 높은 作物價格과 1995年的 좋은 收穫때문에 2~5%늘어날것이며 輸出量도 더 늘어날

것이다.

### 美國

美國에서는 1930年代의 大恐慌期에 農場法이 制定된 以後 農業政策에서 가장 重要 한 變化가 일어나려고 한다. 또 다른 農場法이 나올지는 알려지지 않았다. 確實한 것은 面積減縮計劃(ARP)을 終了시키고 農民들로 하여금 栽培에 伸縮性을 許容하는 것이다. 保存地 計劃에 들어있는 面積의 一部를 耕作하게 하는 것도 可能한 것이다. 保存地 計劃에 들어있는 土地를 營農에 利用 할 수 있게 된다면 1천 7백만~3천 5백만 에이커의 땅을 利用할 수 있을 것으로 推定된다. 그러나 今年 下半期까지 많은 問題 點들이 解決되지 않을 것이다.

農場法 改正 提案은 糧穀部分의 展望이 좋은 때에 適期에 나온 것이다. 옥수수 作況의 不振이 있은後 農民들은 休養地의 구석구석까지 作物을 栽培할 것으로豫想된다. 1995/96年에는 肥料需要가 0.9成分屯이 늘어나서 20.5成分屯이 될 것으로豫測된다.

1995年에 옥수수의 7.5% 面積減縮計劃(ARP)과 冷濕한 봄의 植栽철이 겹쳐서 옥수수 植栽面積이 10%減少되는 結果를 가져왔다. 옥수수는 美國食糧의 約 45%를 차지한다. 봄철의 不順한 日氣 또한 3백만 에이커의 땅에 植栽를 못하게 만들었다. 其他의 봄철作物도 비슷한 影響을 받았다.

1994/95年에 穀物 消費는 4% 下落한 것으로 推定된다. 今年初 國內市場에서 購買力 上昇과 봄철의 濕한 日氣 때문에 3月~6月 사이의 市場需要는 크게 줄었다. 그러나 4/4分期에 生產者들이 出荷를 줄여서 小賣在庫 蓄積分은 아주 적다.

美國에서 主要 糧穀의 에이커當 產出量은 1995年에 平年作 水準 以下로 떨어졌다. 옥수수生産은 1994年的 記錄的인 收穫量으로로부터 25% 減少될 것으로豫想된다. 1995/96年末의 移越在庫는 20年 期間中 最低點에 이를 것으로豫想된다.

이미 發表한 1996年度의 옥수수에 對한 栽培面積減縮計劃 非適用과 높은 穀物價格으로 因하여 作物栽培面積(특히 옥수수)은 1996年에 急激히 增加될 것으로 보인다. 높은 肥料價格은 作物肥料의 需要增大를 鈍化시킬수도 있다. 그러나 美國의 作物肥料消費는 1995/96年에 5%增加되어 15年來 最高水準에 이를것으로豫想된다.

## ○ 中南美

世界銀行에 依하면 라틴아메리카의 經濟成長은 좋은 條件만 充足되면 金世紀末까지 年 6%以上으로 加速化할 것이라고 한다. 멕시코의 財政危機가 1995年과 1996年에 이 地域의 成長을 沮害하였지만 그리 큰 幅으로 침체되지는 않을 것으로 보인다. 1996年初에 大部分의 國家들은 經濟條件이 好轉되기 시작하는 것을 보게 될 것이다.

### 아르헨티나

아르헨티나가 GATT協定의 受惠國家들 中의 하나라는 것은 널리 받아들여지고 있는事實이다. 穀物의 主要 生產國으로서 아르헨티나는 열려있는 國際市場의 有利한 位置에 자리잡고 있다.

1980年代 中盤以後 심한 경기침체를 겪었지만 肥料消費는 지난 3년 동안에 急激히增加되어 1994年에는 記錄的인 361,000屯에 達하였는데豫備推算에 依하면 높은 穀物收穫을 다시 이룩한데 자극되어 1995年에는 肥料消費가 거의 40%를 上昇할 것이라고 한다.

### 브라질

브라질은 이 地域 肥料消費의 절반을 차지하고 있다. 1994年 브라질의 肥料消費는 前 두해동안의 각각 16%와 12%의 增加에 뒤이어 거의 14%가 增加되었다. 1994年 消費水準은 1980年度의 最高值를 다시 記錄하게 되었다. 이러한 需要를 充當하기 위하여 國內生產은 增加되었다. 그러나 輸入量도 增加되었는데 輸入增加는 事實上 關稅

等의 引下로 促進되었다.

그러나 1月부터 9月사이의 肥料販賣는 3% 減少되었다. 이것은 낮은 作物價格과 代農民 信用販賣가 지연되었기 때문인데 이러한 事態에 對하여 農業部門에서는 政府에 強力한 抗議를 提起하였다. 1995年度 總 消費量은 1994年에 比하여 10% 下落할 것으로 보인다.

### 콜럼비아

1992年에 시작된 農業危機는 아직도 解消되지 않았는데 그 理由는 比較的 높은 水準의 인플레 속에서 通貨의 平價切下와 같은 거시경제학적 要因이 있었기 때문이다. 커피를 除外하고 1994年の 農業產出은 1% 下落하였다. 그러나 면화와 옥수수같은 作物의 價格은 오른것도 있었다. 肥料消費는 1994年에 늘어났지만 아직도 1990年 水準보다는 낮다.

### 쿠바

쿠바의 설탕산업은 지난해 外國資本에 開放되었다. 그러나 政府는 사탕수수農場의 所有權은 주지 않고 있다.

지난 3年 동안에 發生했던 설탕生產의 減少가 中止되기를 바라고 있다. 1994/95年에 3.3百萬成分屯이었던 설탕 收穫量은 50年期間中 가장 낮은 量이었다. 主로 유럽資本에 힘입은 必須物資의 供給擴大와 農耕技術의 向上으로 今年作況은 크게 좋아질 것이다.

### 멕시코

멕시코農業을 爲한 “Pro Campo”計劃(草原開發計劃)은 肥料와 關聯하여 아래와 같은 措置가 포함되어 있다.

- 小賣流通業體와 國營會社民營化
- 補助金의 漸進的 撤廢

### • 肥料生產의 民營化

政策改革은 그 效果가 나타날때까지는 時間이 걸리며 그 實現은 安定된 巨視經濟學的 風土에 달려 있다.

1994年 12月 멕시코政府는 폐소貨의 平價切下를 許容하였는데 2月까지 폐소貨의 價值은 절반으로 떨어졌다. 農民에게 미치는 충격을 緩和시키기 위하여 政府는 여러 措置를 取하였지만 그럼에도 不拘하고 肥料價格은 前年보다 35%나 올랐고 實質的으로 對農民 信用販賣는 18%가 떨어졌다. 國內 尿素와 黃酸암모늄의 消費는 1994年에 比하여 1995年에는 40% 下落될 것이며 磷酸質은 約 65% 下落될 것이다. 그러나 長期的으로는 農業部門의 展望은 좋다. 實際로 農產物輸出量은 1995年의 첫 5個月동안에 62% 增加하였다. 또한 높은 國內價格은 飼料作物 生產增大를 자극하여 輸入을 억제할 것으로豫想된다.

### 베네주엘라

農業部門은 1994年的 財政危機로 打擊을 입었고 또한 食料品에 對한 價格統制導入으로 被害를 입었다. 1989年부터 1993年사이에 肥料補助金은 漸次的으로 줄었다. 그結果 肥料消費는 1989年的 0.69百萬成分屯으로부터 1994年에는 0.25百萬成分屯으로 떨어졌다. 現在 肥料消費는 回復되기 시작한것으로 보이지만 베네주엘라는 經濟的問題로 계속 시달리고 있다.

## ○ 오세아니아

### 오스트랄리아

가뭄으로 오스트랄리아 東北쪽에서는 1994/95年的 肥料販賣量이 줄어들었지만 特히 양털의 가격上昇으로 牧場部門에서는 販賣量이 늘어나는 結果를 가져왔다. 그結果 磷酸販賣量은 1993/94年과 比較하여 12%가 늘었다. 加里는 13%增加하였고 複合肥



料는 11% 增加하였다. 1995/96年初의 氣候는 作物生長에 매우 有利하였는데 Queensland 와 같은 一部地域에서는 아직도 가뭄 被害를 입고 있다.

그래서 1995/96 겨울철 穀物生產은 1994/95年の 가뭄被害作物로부터 約 84%의 增加가 있을 것으로豫想된다. 높은 穀物價格과 함께 이것은 穀物生產者들을鼓舞시키게 될 것이다. 農業生產의 總 값어치는 營農費 增加額 8%를 相殺하고 今年에 約 14% 上昇할 것으로豫想된다.

畜產物 生產은 1995/96年에 減少될 것으로豫想된다. 羊毛價格도 떨어질 것이다. 全般的으로 볼 때 1995/96年的 肥料販賣는 1994/95年에 比하여 約 9% 增加될 것으로推定된다.

### **뉴질랜드**

1994/95年에는 肥料製品販賣量이 12% 減少되었지만 窒素의 增加때문에 肥料成分量은 增加되었다. 1995/96年 總營農收入은 뉴질랜드 달라의 強勢, 營農費上昇,豫想되는 낮은 肉類價格으로 因하여 平均 4% 떨어질 것으로 보인다. 이것은 肥料販賣量을 5% ~6% 下落시킬 수 있다.

## ○ 아프리카

### **알제리아**

가을철 降雨量은 正常이었고 겨울철은 乾燥하였고 봄철에 비가 많이 내렸다. 이것은 1994年과 比較하여 많은 收穫量 增加로 이끌었다.

### **모로코**

1994/95年 철에는 前例없던 가뭄이 있었다. 가을 穀物을 栽培한 面積은 普通때의 5백만ha에 比하여 3백만ha이었다. 播種面積의 50%는 損失되었다. 穀物收穫量은 1993/94年的 9.2百萬屯에 比하여 1.7百萬屯이었다. 肥料消費量 0.67百萬成分屯은 1993/94

年 水準의 86%이었다.

1995/96年에 있어서 肥料消費 0.9百萬成分屯이 될 것으로豫測되었지만 가뭄이 계속되어 季節初의 肥料販賣量은 낮은 水準이다.

### 투지니아

1994年以後 收穫量은 1993年 水準의 3分의 1이었는데 1995年度 收穫量은 조금 나아졌다. 普通 2.0百萬屯과 比較하여 收穫量은 0.8百萬屯이 될 것으로 推定된다. 多幸히 지금은 가뭄이 물러간듯 하다.

### 남아프리카

1994/95年的 가뭄은 全體 作物生產量에 19%의 減少를 가져왔는데 이것은 主로 정상 收穫量의 40%까지 떨어진 옥수수의 產出減少때문이었다. 그러나 옥수수價格의 上昇은 生產者의 打擊을 조금은 緩和시켰다. 어떤 지역의 관개體系는 甚한 물不足으로被害를 입었는데 설탕과 과수작목에 否定的인 影響을 미쳤다. 사탕수수는 1994/95年收穫量보다 增加되긴 했지만 아직도 正常水準에 미치지 못한다.

肥料消費는 1994/95年에 1.5% 減少되었는데 옥수수栽培面積減少와 乾燥한 날씨 때문에 窒素使用量은 5.5% 下落하였다. 磷酸은 지난 2년동안에 增加되었고 加里는 1994/95年에 늘어났다.

現在의 정후로는 肥料販賣量이 1995年 末頃에 더욱 下落될 것으로 나타난다.

1995年 下半期에는 가뭄, 在庫, 높은 價格, 復興開發計劃에 따라서 定着 및 財產權에 關한 不確實性때문에 昨年 같은 期間에 比하여 10%의 減少가 있을 것이지만 여름철 비가 가장 큰 영향을 줄 것이다. 여름初에 만족스러운 비가 내리면 肥料消費는 1996年 上半期에 正常으로 되돌아갈 수 있지만 그렇다하더라도 1995/96年 消費量은 1994/95年 보다 4~6% 낮아질 것으로豫想된다.



## 짐바브웨

1994/95년 收穫은 매우 凶作이었는데 가뭄으로 一部 農民들은 作物收穫을 할 수 없었다. 穀物栽培農民들의 財政的인 打擊은 莫甚하였는데 담배재배농민들은 조금 덜 했다. 물을 대서 栽培하는 겨울作物은 물 不足으로 正常收穫의 25%로 떨어졌다. 資金不足과 用水不足으로 肥料販賣量은 今年에 10~25% 下落될 것이다.

## ○中東

### 에짚트

窒素肥料生產은 1994/95年의 0.94百萬成分屯에서 1995/96年에는 1百萬成分屯 그리고 1996/97年에는 1.35百萬成分屯으로 增加될 것으로豫想된다. 農產物價格自由化와 土地개간으로 因하여 消費는 1994/95年에 約 10% 增加하였다. 그러나 自由化는 또한 市場을 混亂시켰다. 窒素消費가 1百萬成分屯으로 推定되는 해인 1994/95年에 窒素生產量이豫想外로 不足하였다. 따라서 輸出物量의 統制, 流通體系의 再組織, 黃酸암모늄 같은 特定肥料의 輸入장려 等 一連의 措置가 取해졌다. 1995/96年 窒素 消費量은 0.9百萬成分屯에서 0.95百萬成分屯으로 늘어나고 1996/97年에는 다시 1.15百萬成分屯으로 늘어날 것으로 보인다.

磷酸質의 경우 生產과 消費가 約 0.2百萬成分屯으로 均衡을 이루었다.

### 사우디아라비아

穀物栽培 農民에게 주는 補助金 削減으로 今年 尿素 및 DAP消費가 낮아지는 結果를 가져온것으로 믿어진다. 現在 補助金 支給은 밀 2.8百萬屯, 보리 1百萬屯으로 制限되어 있다.

### 터키

1994年初에 터키는 經濟的 逆境과 큰 幅의 通貨平價切下에 面하였다. 이것은 肥

肥料價格의 實質的인 上昇을 가져왔다. 1994年은 또한 매우 乾燥한 해이었으며 穀物產出量도 매우 낮았다.

그結果 肥料消費는 1994年에 32% 下落하였다.

1995年에는 作物收穫量과 價格이 1994年보다는 높았지만 肥料價格은 계속 上昇하였다. 그러나 全般的으로 볼때 肥料消費는 1995年에 5.9% 增加되고 1996年에는 7.8% 가增加될 것으로豫想된다.

## 南亞細亞

### 印度

1994/95年の 氣候는 連7年째 正常이었고 農業生產은 繼續 增加되었다. 食糧生產은 1994/95年에 9.8% 增加된것으로 推定된다. 肥料消費는 窒素가 約 9%, 磷酸質이 10%, 加里는 17% 增加하였다. 그러나 磷酸質과 加里의 消費量은 統制를 풀기 以前인 1991/92年 水準을 아직 回復하지 못하고 있다.

1995/96年에 있어서는 몬순氣候가 늦게 다가오고 降雨量은 좋았다. 尿素의 販賣價格은 變함이 없었지만 輸入 암모니아와 磷酸質의 價格上昇과 最近의 루피貨 平價切下는 DAP價格을 끌어올리는 結果를 가져왔고 이것은 消費에 影響을 미쳤다. 統制가 풀린 磷酸質과 加里에 주는 特別補助金은 1995/96年에도 繼續될 것을로豫想된다.

### 파키스탄

1994/95年 窒素消費는 보다 높은 밀 支援價格, 높은 면화가격 및 國產尿素의 供給增加 等에 힘입어 거의 5% 늘어났다. 그러나 磷酸質 消費는 國內價格에 反映된 DAP의 높은 國際價格으로 因하여 7% 減少되었다. 이미 낮은 水準이었던 加里消費 또한 下落하였다. 窒素消費의 더 큰 增加와 磷酸質 및 加里 消費에서若干의 回復勢가 1995/96年에 나타날 것으로豫想된다.



## 스리랑카

1994年에 尿素, 黃酸암모늄, 加里 및 重過石의 小賣價格에 30%의 補助金이 있었다.  
現在 小規模 營農者에 對한 支援計劃이 있는데 이때문에 追加需要가 創出될 것이다.

## ○東北亞細亞

東北亞細亞에서는 日本, 韓國, 및 臺灣의 肥料消費가 樂觀的인 水準에 이르렀고  
窒素 約 3.3百萬成分屯으로서 고른 安定勢의 消費수준을 나타냈다. 이들 나라는 모  
두가 高度의 工業化가 되어있고 APEC會員國들인데 오스트랄리아, 美國과 같은 APEC  
會員國들로부터 그들의 農產物市場을 開放하도록 壓力を 받고 있다.

## ○東南亞細亞

### 인도네시아

食糧作物 生產 특히 쌀의 경우는 1994年初의 洪水와 下半期의 오랜 가뭄으로 因하  
여 同年에 約 4% 減少되었다. 그러나 1995年에는 일찍 찾아온 좋은 몬순 氣候때문에  
3.5~4.5%의 增加가豫想된다.

黃酸암모늄의 價格은 1995年에 13.5% 上昇하였고 重過石의 價格은 41% 上昇하였는  
데 이들 製品에 對한 補助金은 이제 撤廢되었다.

### 필리핀

1983年부터 1993年 사이에 肥料消費는 0.9百萬成分屯으로부터 1.4百萬成分屯으로  
增加되었다. 1991年 天災로 因하여 國內需要가 22% 下落하였지만, 1994年 消費量은  
1990年 水準을 回復하였다. 大部分의 肥料는 벼와 옥수수에 쓰이고 그 다음으로는  
사탕수수, 야채 및 코코넛에 쓰인다. 앞으로의 年平均成長率은 約 3%p.a가 될것으로  
豫見된다.



## 타일랜드

1995年 泰國經濟는 強力한 輸出과 國內 消費 및 公共投資에 힘입어 1994年과 1993年의 各 8.5%와 8.2%의 成長에 뒤이어 8.5%가 더 成長할 것으로豫想된다. 農業生產은 乾燥한 계절의 作物을 위한 豐富한 賽水量 때문에 좋은 便이었다. 1995年에 農業生產은 3.5% 增加된 것으로推定된다. 大部分의 主要作物價格이 올랐고 耕地面積도 늘어났다. 營農收入은 1993年의 13% 下落에 比하여 1994年에는 17% 增加하였다. 肥料消費는 지난 5年동안에 침체되었지만 1995年에는 1994年에 比하여 約 8%가 增加되어 約 3.5百萬成分屯이 되었다. 肥料消費中 40~45%는 離에 쓰인다.

## ○社會主義 亞細亞

中國과 베트남은 社會主義亞細亞에서 肥料需要가 매우 큰 나라들이다. 最近의 베트남開放은 앞으로 적어도 20년동안 重要的 農業經濟를 이루는데 새로운 機會를 提供하게 될 것이다.

中國의 農業政策을豫測하는 것은 항상 어려운 일이었다. 中國은 1994年 農業部門에 다시 초점을 맞추었다. 中國政府가 農業에 重點을 둔것은 이것이 처음은 아니었다. 事實, 農業은 1979年 市場經濟를 轉換할때 제일 먼저 改革할 部門이었다. 改革의 첫段階은 農民들로 하여금 農產物의 割當된 分量을 充足시킨뒤에 나머지는開放된 市場에 내다팔게 함으로써 企業權을行使할 수 있도록 許容하는 것이었다. 肥料補助金이 撤回되었을때 穀物의 國家買入價格은 引上되었다. 最近政府는各省이 穀物收買를 段階적으로 撤回도록 許諾함으로써 農業部門을 完全히 自由化하는 措置를 取하였다.

Guangzhong省이 그렇게 하는 첫번째 省이다.

長期的으로 中國은 小規模 農場을 大型協同組合으로 統合하여 美國의 成功的인 協

同組合과 필적하기를 바라고 있다.

中國의 人口成長率은 GNP成長率보다 훨씬 낮다 따라서 個個 中國人の 消費力은 빠르게 增加되고 있다. 지난 10年 동안 中國은 쌀과 옥수수의 순수 輸出國이었으며 밀의 순수 輸入國이었다.

1994/95年에 中國은 畜產物의 需要가 急激히 늘어나서 飼料의 순수한 輸入國이 되었다. 現在 肉類生產에 力點을 두기때문에 穀物需要가 커질 것이다.

1990年부터 1994年 사이에 肉類生產은 30메트릭톤에서 44메트릭톤으로 늘어났다.

中國의 1人當 耕作面積은 美國의 4分의 1이지만 1人當 거의 1톤이되는 美國의 穀物生產은 中國의 그것보다 거의 3倍이다. 中國에서 主要 穀物의 產出量은 美國보다 20% 더 많다.

農地面積은 都市化로 因하여 지난 15年동안에 14% 줄었다. 中國의 肥料使用率은 美國의 154kg/ha에 比하여 200kg/ha以上이지만 韓國과 日本의 肥料使用率은 각각 460kg/ha과 400kg/ha이다. 中國의 肥料使用率은 窒素를 많이 쓰는 不均衡的 消費인 것이다.

中國은 앞으로 몇해동안에 수백만ha의 農地가 損失될 것으로豫想됨에도 不拘하고 農業의 自給自足을 目標로 하고 있다. 政府의 政策은 “耕地保護, 土地의 肥沃化, 農地의 下部構造改善”에 두고 있다. 이計劃은 化學肥料 使用의 增加를 必要로 하며 그 것은 肥料生產을 實質的으로 늘리는 것이다. 그러나 여기에는 港口에서의 處理問題나 主要消費地域으로의 輸送問題와 같은 몇가지 어려운 점이 있다.

肥料消費에 있어서 1994年에는 28.2百萬成分屯의 消費가 있었던 것으로 推定되는 데 이는 前年에 比하여 3.6百萬成分屯 卽 15%가 增加한 것이다. 今年에는 最近의 肥料, 밀 및 잡곡의 買入活性化로 비추어보아서 그 消費量은 29.4百萬成分屯이 될 것으로 推定된다. 現在의 食糧消費추세가 持續된다면 中國은 더많은 肥料와 糧穀을 사

들일 必要가 있을 것이다.

### ○ 1994/95年 消費에 對한 1995年 推定과 1994年 推定사이의 比較

1994年 11月 우리는 1994/95年的 肥料消費는 總 119.5百萬成分屯이 될것으로豫測하였다. 現在 우리의 推定은 122百萬成分屯으로서 2.5百萬成分屯 즉 1.5%의 差異가 난 것이다. 中部유럽 北美, 아프리카, 中東 및 東亞細亞에 對한豫測은 正確한 것으로 判明되었다. 西유럽, 南아세아 오세아니아 및 中南美에서의 消費增加는 적게 어렵한 것이다. 우리는 아직도 구쏘련에서의 消費回復에 關하여 너무 樂觀的이다. 그러나 구쏘련에 對한 過大評價는 中國에 對한 過小評價로 너무 지나친 것이 되었다. 世界的의 差異는 主로 中國의 數值때문이다.

### 要 約

現在 肥料產業은 最近 몇년동안의 그 어느때보다도 훨씬 樂觀的이다. 그러나 樂觀에는 그럴만한 理由가 있다. 糧穀在庫는 1975年以後로 最低點에 이르렀고 穀物價格은 크게 올라서 그러한 狀況을 反映하고 있다. 急速度로 發展하는 經濟狀況에서 높은 含有量의 肉類로 指向하는 사람들의 食生活 轉換은 보다 많은 糧穀의 必要性을 強化케 할 것이다.

두번째로 重要的 要素는 世界的으로 商品交易을 增進시키는 것이다. 1994年에 世界商品交易額數는 前年の 12% 增加에 이어 4조 땔라에 達했다. 日本과 西유럽의 經濟成長鈍化에도 不拘하고 交易에서 또다른 두자리數의 成長은 今年에도 있을 것으로豫想된다. 世界의 用役交易 約 1조 2천만㎘를 合하여 全體의 交易額은 5조 6천만 땔라에 이를 것으로豫想된다.

世界交易의 急速한 增大는 太平洋地域의 急速한 經濟成長과 冷戰의 終熄에 그 原



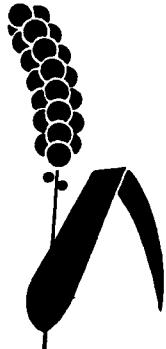
因을 돌릴 수 있다. 비록 農產物은 商品交易의 3% 未滿을 차지하지만 많은 開發途上 國들의 增進되는 經濟는 食糧需要를 끌어올리게 될 것이다. 더욱이 우루과이라운드의 GATT協定 施行은 農產物 交易에 자극을 더 주게 될 것이다.

樂觀의 세번째 理由는 구쏘련에서의 肥料消費 下落이 이제는 멈추었다는 事實이다. 더욱이 中部유럽의 몇몇 國家들은 肥料消費가 回復되었다. 西유럽에서 조차도 적어도 一時的이나마 下落勢는 멈추었다.

세가지 要因들은 肥料產業의 樂觀을 움추려들게 할 수도 있다. 한가지 可能性은 印度가 磷酸質肥料에 對한 特別 免許를 정지시키고 1996年 3月末 以後에는 窒素肥料의 統制를 完全히 훈다는 것이다. 이러한 措置가 採擇되면 需要가 急激히 떨어질 것으로豫想된다. 中國의 境遇 元貨의 平價切下 可能性이 있다. 2年前 單一換率을 採擇한 以後 元貨는 美달라貨에 對하여 10%以上 價值가 上昇되었다. 비록 輸出量은 지난 2년동안 年 30%以上 늘어났지만 보다 많은 外國投資者들을 誘致하는 것이 戰略인듯하다. 公式換率의 變更은 가끔 不安定한 영향을 미친다. 元貨의 單一換率을 採擇하였을때 肥料 輸入量은 急激히 떨어졌다.

마지막으로 구쏘련의 問題가 있다.

全般的으로 肥料產業의 中短期 展望은 좋다. 이것은 오랜 기간에 걸쳐서 나온 樂觀論이다. (끝)



〈早  
号〉

○ 世界 各國의 肥料 消費量 實績 及 展望(92/93~95/96)

|              |                               | GUATEM. | MEXICO | NICARAG. | PERU | TRI/TOB | URUGAY | VENEZ. | OTHER. | SOUTH | LATIN  | AUSTRALIA | NEW   | ZEALAND | OTHERS |
|--------------|-------------------------------|---------|--------|----------|------|---------|--------|--------|--------|-------|--------|-----------|-------|---------|--------|
| 1992/93+1992 | N                             | 100.0   | 1230.0 | 26.0     | 64.9 | 7.0     | 30.0   | 173.0  | 74.9   | 25.4  | 3602.1 | 488.0     | 90.0  | 17.1    |        |
| 1992/93+1992 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 35.0    | 298.0  | -        | 10.8 | 0.8     | 45.0   | 84.0   | 29.0   | 23.5  | 2285.4 | 782.0     | 318.9 | 7.3     |        |
| 1992/93+1992 | K <sub>2</sub> O              | 30.0    | 88.0   | 4.9      | 4.8  | 1.3     | 4.3    | 65.0   | 40.5   | 4.3   | 1962.2 | 147.0     | 125.3 | 4.8     |        |
| 1992/93+1992 | N+P+K                         | 165.0   | 1616.0 | 30.9     | 80.5 | 9.1     | 79.0   | 322.0  | 144.4  | 53.2  | 7849.7 | 1417.0    | 534.2 | 29.2    |        |
| 1993/94+1993 | N                             | 99.0    | 1193.0 | 21.0     | 70.0 | 3.0     | 37.0   | 144.0  | 87.9   | 29.9  | 3665.9 | 565.3     | 104.9 | 17.7    |        |
| 1993/94+1993 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 35.0    | 317.0  | 6.0      | 15.0 | 1.0     | 52.0   | 76.0   | 43.5   | 24.3  | 2607.1 | 770.0     | 379.2 | 7.4     |        |
| 1993/94+1993 | K <sub>2</sub> O              | 30.0    | 81.9   | -        | 7.0  | 2.6     | 5.0    | 62.0   | 34.3   | 8.1   | 2140.0 | 176.1     | 134.0 | 5.4     |        |
| 1993/94+1993 | N+P+K                         | 164.0   | 1591.9 | 27.0     | 92.0 | 6.6     | 94.0   | 282.0  | 165.7  | 62.3  | 8413.0 | 1511.4    | 618.1 | 30.5    |        |
| 1994/95+1994 | N                             | 106     | 1100   | 25       | 75   | 8       | 36     | 137    | 90     | 30    | 3857   | 595       | 104   | 19      |        |
| 1994/95+1994 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 37      | 340    | 7        | 17   | 1       | 46     | 70     | 45     | 24    | 2856   | 865       | 375   | 8       |        |
| 1994/95+1994 | K <sub>2</sub> O              | 27      | 90     | 5        | 9    | 2       | 5      | 60     | 37     | 8     | 2421   | 200       | 132   | 14      |        |
| 1994/95+1994 | N+P+K                         | 170     | 1530   | 37       | 101  | 11      | 87     | 267    | 172    | 62    | 9134   | 1660      | 611   | 41      |        |
| 1995/96+1995 | N                             | 109     | 700    | 27       | 80   | 8       | 38     | 140    | 95     | 30    | 3533   | 650       | 100   | 20      |        |
| 1995/96+1995 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 39      | 150    | 8        | 19   | 1       | 47     | 75     | 48     | 24    | 2512   | 940       | 360   | 8       |        |
| 1995/96+1995 | K <sub>2</sub> O              | 29      | 40     | 6        | 11   | 2       | 5      | 62     | 40     | 9     | 2189   | 220       | 125   | 14      |        |
| 1995/96+1995 | N+P+K                         | 177     | 890    | 41       | 110  | 11      | 90     | 277    | 183    | 63    | 8234   | 1810      | 585   | 42      |        |

|                | OCEANIA                       | ALGERIA | MOROCCO | TUNISIA | CAMEROON | ETHIOPIA | COTE d'IVOI | KENYA | MURITIUS | NIGERIA | SENEGAL | SOUTH AFRICA | TANZANIA |
|----------------|-------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|-------------|-------|----------|---------|---------|--------------|----------|
| 1992/93 + 1992 | N                             | 595.1   | 46.6    | 132.0   | 54.9     | 13.0     | 26.0        | 30.0  | 47.8     | 11.2    | 220.0   | 9.0          | 363.0    |
| 1992/93 + 1992 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 1108.2  | 31.9    | 116.0   | 48.1     | 3.0      | 79.0        | 15.5  | 45.8     | 3.6     | 115.0   | 6.0          | 243.4    |
| 1992/93 + 1992 | K <sub>2</sub> O              | 277.1   | 18.2    | 55.0    | 2.0      | 4.0      | -           | 10.0  | 8.3      | 11.8    | 105.0   | 2.0          | 126.4    |
| 1992/93 + 1992 | N+P+K                         | 1980.4  | 96.7    | 303.0   | 105.0    | 20.0     | 135.0       | 55.5  | 101.9    | 26.6    | 440.0   | 17.0         | 732.0    |
| 1993/94 + 1993 | N                             | 687.9   | 73.8    | 171.0   | 50.2     | 10.0     | 61.0        | 30.0  | 45.0     | 12.0    | 220.0   | 14.0         | 411.6    |
| 1993/94 + 1993 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 1156.6  | 34.8    | 104.0   | 42.7     | 5.0      | 90.0        | 14.0  | 52.0     | 3.0     | 131.0   | 6.0          | 301.3    |
| 1993/94 + 1993 | K <sub>2</sub> O              | 315.5   | 22.3    | 59.0    | 2.5      | 7.0      | 0.4         | 10.0  | 6.0      | 12.0    | 75.0    | 5.0          | 130.4    |
| 1993/94 + 1993 | N+P+K                         | 2160.0  | 130.9   | 334.0   | 95.4     | 22.0     | 151.4       | 54.0  | 103.0    | 27.0    | 426.0   | 25.0         | 843.3    |
| 1994/95 + 1994 | N                             | 718     | 80      | 130     | 47       | 10       | 65          | 36    | 50       | 12      | 220     | 14           | 378      |
| 1994/95 + 1994 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 1248    | 36      | 105     | 39       | 4        | 90          | 13    | 53       | 5       | 130     | 7            | 307      |
| 1994/95 + 1994 | K <sub>2</sub> O              | 346     | 22      | 55      | 3        | 10       | 2           | 13    | 12       | 15      | 75      | 5            | 136      |
| 1994/95 + 1994 | N+P+K                         | 2312    | 138     | 290     | 89       | 24       | 157         | 162   | 115      | 32      | 425     | 26           | 821      |
| 1995/96 + 1995 | N                             | 770     | 80      | 130     | 50       | 11       | 70          | 39    | 53       | 12      | 220     | 14           | 351      |
| 1995/96 + 1995 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 1308    | 36      | 105     | 40       | 5        | 95          | 14    | 56       | 5       | 130     | 7            | 278      |
| 1995/96 + 1995 | K <sub>2</sub> O              | 359     | 22      | 55      | 3        | 10       | 2           | 14    | 13       | 15      | 75      | 5            | 121      |
| 1995/96 + 1995 | N+P+K                         | 2437    | 138     | 290     | 93       | 26       | 167         | 67    | 122      | 32      | 425     | 26           | 750      |

|              | ZAMBIA                        | ZIMBAB | OTHER, AF | AFRICA | AFGHAN | CYPRUS | EGYPT | IRAN   | IRAQ   | ISRAEL | JORDAN | LEBANON | LIBYA |       |
|--------------|-------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|
| 1992/93+1992 | N                             | 57.3   | 57.6      | 131.7  | 1263.2 | 38.9   | 15.4  | 772.0  | 834.4  | 130.0  | 43.4   | 1.0     | 14.2  | 30.0  |
| 1992/93+1992 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 18.2   | 34.6      | 71.0   | 841.1  | 6.9    | 9.8   | 104.0  | 487.6  | 80.0   | 21.5   | 6.0     | 17.0  | 59.0  |
| 1992/93+1992 | K <sub>2</sub> O              | 9.0    | 21.4      | 43.9   | 421.8  | -      | 2.5   | 27.0   | 28.0   | -      | 32.9   | 1.4     | 3.9   | 0.4   |
| 1992/93+1992 | N+P+K                         | 84.5   | 113.6     | 246.6  | 2526.1 | 45.8   | 27.7  | 903.0  | 1350.0 | 210.0  | 97.8   | 8.4     | 35.1  | 89.4  |
| 1993/94+1993 | N                             | 58.0   | 95.6      | 133.9  | 1423.1 | 40.0   | 14.5  | 868.7  | 555.0  | 410.0  | 44.0   | 3.0     | 18.0  | 39.0  |
| 1993/94+1993 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 19.2   | 46.1      | 78.0   | 935.1  | -      | 9.6   | 195.3  | 321.1  | 35.0   | 22.0   | 8.0     | 14.0  | 71.0  |
| 1993/94+1993 | K <sub>2</sub> O              | 8.3    | 31.2      | 42.4   | 416.5  | -0     | 2.0   | 29.7   | 25.0   | 11.0   | 32.0   | 2.0     | 4.0   | 5.0   |
| 1993/94+1993 | N+P+K                         | 85.5   | 172.9     | 254.3  | 2774.7 | 40.0   | 26.1  | 1093.7 | 901.1  | 456.0  | 98.0   | 13.0    | 36.0  | 115.0 |
| 1994/95+1994 | N                             | 59     | 93        | 135    | 1365   | 42     | 17    | 900    | 600    | 420    | 45     | 5       | 20    | 41    |
| 1994/95+1994 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 22     | 42        | 78     | 943    | 7      | 11    | 202    | 350    | 35     | 21     | 10      | 17    | 75    |
| 1994/95+1994 | K <sub>2</sub> O              | 9      | 35        | 49     | 447    | -      | 3     | 33     | 20     | 5      | 34     | 3       | 5     | 5     |
| 1994/95+1994 | N+P+K                         | 90     | 170       | 262    | 2755   | 49     | 31    | 1135   | 970    | 460    | 100    | 18      | 42    | 121   |
| 1995/96+1995 | N                             | 60     | 76        | 140    | 1343   | 44     | 17    | 950    | 650    | 440    | 45     | 5       | 22    | 43    |
| 1995/96+1995 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 23     | 39        | 81     | 927    | 7      | 11    | 208    | 375    | 40     | 21     | 10      | 19    | 78    |
| 1995/96+1995 | K <sub>2</sub> O              | 10     | 31        | 51     | 433    | -      | 3     | 36     | 24     | 6      | 34     | 3       | 6     | 6     |
| 1995/96+1995 | N+P+K                         | 93     | 146       | 272    | 2703   | 51     | 31    | 1194   | 1049   | 468    | 100    | 18      | 47    | 127   |

|                | SAUDI<br>ARABIA               | SUDAN | SYRIA | TURKEY | OTHER, NE | NEAR<br>EAST | BANGLAD | INDIA | NEPAL   | PAKISTAN | SRI<br>LANKA | SOUTH<br>ASIA | INDON.  |
|----------------|-------------------------------|-------|-------|--------|-----------|--------------|---------|-------|---------|----------|--------------|---------------|---------|
| 1992/93 + 1992 | N                             | 291.9 | 59.4  | 204.0  | 1206.1    | 36.3         | 3677.0  | 713.0 | 8426.8  | 59.4     | 1635.3       | 102.0         | 10936.  |
| 1992/93 + 1992 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 218.2 | 15.0  | 139.0  | 658.0     | 4.0          | 1826.0  | 211.0 | 2843.8  | 21.4     | 488.6        | 30.8          | 3595.6  |
| 1992/93 + 1992 | K <sub>2</sub> O              | 28.6  | -     | 6.0    | 63.3      | 5.5          | 199.5   | 73.0  | 883.9   | 1.2      | 24.0         | 51.1          | 1033.2  |
| 1992/93 + 1992 | N+P+K                         | 538.7 | 74.4  | 349.0  | 1927.4    | 45.8         | 5702.5  | 997.0 | 12154.  | 82.0     | 2147.9       | 183.9         | 15565.3 |
| 1993/94 + 1993 | N                             | 250.0 | 59.0  | 230.0  | 1335.2    | 33.3         | 3899.7  | 736.0 | 8788.6  | 55.0     | 1659.0       | 115.2         | 11353.  |
| 1993/94 + 1993 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 190.0 | 8.0   | 139.0  | 787.0     | 8.9          | 1808.9  | 150.0 | 2669.3  | 16.0     | 464.0        | 39.7          | 3339.0  |
| 1993/94 + 1993 | K <sub>2</sub> O              | 15.0  | -     | 6.0    | 85.0      | 6.2          | 22.90   | 62.0  | 908.4   | 1.0      | 23.0         | 58.5          | 1052.9  |
| 1993/94 + 1993 | N+P+K                         | 155.0 | 67.0  | 375.0  | 2207.2    | 48.4         | 5931.5  | 948.0 | 12366.3 | 72.0     | 2146.0       | 213.4         | 15745.7 |
| 1994/95 + 1994 | N                             | 175   | 70    | 235    | 1007      | 37           | 3614    | 800   | 9511    | 55       | 1738         | 124           | 1228    |
| 1994/95 + 1994 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 155   | 15    | 145    | 444       | 10           | 1497    | 102   | 2945    | 16       | 431          | 35            | 3527    |
| 1994/95 + 1994 | K <sub>2</sub> O              | 20    | -     | 7      | 56        | 7            | 198     | 70    | 1064    | 1        | 16           | 60            | 1211    |
| 1994/95 + 1994 | N+P+K                         | 350   | 85    | 387    | 1507      | 54           | 5309    | 970   | 13520   | 72       | 2185         | 219           | 16966   |
| 1995/96 + 1995 | N                             | 160   | 75    | 240    | 988       | 39           | 3718    | 875   | 9900    | 66       | 1800         | 133           | 12774   |
| 1995/96 + 1995 | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 140   | 19    | 150    | 548       | 11           | 1637    | 150   | 3100    | 25       | 500          | 46            | 3821    |
| 1995/96 + 1995 | K <sub>2</sub> O              | 20    | -     | 7      | 61        | 8            | 214     | 80    | 1150    | 1        | 20           | 68            | 1319    |
| 1995/96 + 1995 | N+P+K                         | 320   | 94    | 397    | 1597      | 58           | 5569    | 1105  | 14150   | 92       | 2320         | 247           | 17914   |
|                |                               |       |       |        |           |              |         |       |         |          |              |               | 2658    |

|              | JAPAN           | KOREA,R. | MALAYS. | MYANMAR | PHILIP CHINA | TAIWAN CHINA | SOUTH EAST ASIA | THAILD | CHINA  | KOREA.  | P.D.R. | Vietnam | OTHER, SOC. ASIA | SOC. ASIA | ASIA |  |
|--------------|-----------------|----------|---------|---------|--------------|--------------|-----------------|--------|--------|---------|--------|---------|------------------|-----------|------|--|
| 1992/93+1992 | N               | 572.0    | 486.6   | 395.0   | 55.0         | 362.5        | 313.0           | 600.2  | 4380.6 | 20090.0 | 652.53 | 628.8   | 10.1             | 21381.0   |      |  |
| 1992/93+1992 | P <sub>20</sub> | 699.0    | 219.1   | 160.0   | 13.0         | 73.0         | 76.0            | 325.7  | 2159.2 | 6814.0  | 130.06 | 213.0   | 5.5              | 7162.5    |      |  |
| 1992/93+1992 | K <sub>20</sub> | 513.0    | 258.0   | 510.0   | 1.3          | 69.7         | 92.0            | 191.4  | 1928.4 | 1860.0  | -      | 60.0    | 0.6              | 1920.6    |      |  |
| 1992/93+1992 | N+P+K           | 1748.0   | 963.7   | 965.0   | 69.3         | 505.2        | 481.0           | 1117.3 | 8468.2 | 28764.0 | 782.5  | 901.8   | 16.2             | 30464.5   |      |  |
| 1993/94+1993 | N               | 600.0    | 477.4   | 315.0   | 60.0         | 392.0        | 335.3           | 769.1  | 4516.9 | 17668.0 | 637.0  | 660.0   | 13.6             | 18978.6   |      |  |
| 1993/94+1993 | P <sub>20</sub> | 728.0    | 226.5   | 165.0   | 24.0         | 96.5         | 73.7            | 430.2  | 2283.6 | 5471.0  | 130.0  | 205.5   | 4.5              | 5811.0    |      |  |
| 1993/94+1993 | K <sub>20</sub> | 489.0    | 269.9   | 650.0   | 2.6          | 67.7         | 105.3           | 150.1  | 2054.0 | 1426.0  | -      | 35.0    | 0.2              | 1461.2    |      |  |
| 1993/94+1993 | N+P+K           | 1847.0   | 973.8   | 1130.0  | 86.6         | 556.2        | 514.3           | 1449.4 | 8854.5 | 24665.0 | 767.0  | 900.5   | 18.3             | 2625.2    |      |  |
| 1994/95+1994 | N               | 588      | 475     | 336     | 65           | 401          | 334             | 680    | 4634   | 19000   | 650    | 680     | 16               | 20346     |      |  |
| 1994/95+1994 | P <sub>20</sub> | 710      | 222     | 170     | 14           | 105          | 74              | 374    | 2138   | 6900    | 130    | 210     | 6                | 7246      |      |  |
| 1994/95+1994 | K <sub>20</sub> | 485      | 264     | -       | 700          | 4            | 91              | 105    | 246    | 2076    | 2300   | 4       | 35               | 2         | 2341 |  |
| 1994/95+1994 | N+P+K           | 1783     | 961     | 1206    | 83           | 597          | 513             | 1300   | 8848   | 28200   | 784    | 925     | 24               | 29933     |      |  |
| 1995/96+1995 | N               | 583      | 472     | 360     | 70           | 420          | 346             | 735    | 4931   | 20000   | 650    | 700     | 17               | 21367     |      |  |
| 1995/96+1995 | P <sub>20</sub> | 706      | 218     | 175     | 16           | 108          | 74              | 400    | 2210   | 7000    | 130    | 215     | 7                | 7352      |      |  |
| 1995/96+1995 | K <sub>20</sub> | 483      | 258     | -       | 750          | 5            | 95              | 105    | 265    | 2161    | 2400   | 4       | 37               | 2         | 2443 |  |
| 1995/96+1995 | N+P+K           | 1772     | 948     | 1285    | 91           | 623          | 525             | 1400   | 19302  | 29400   | 784    | 952     | 26               | 31162     |      |  |