

特 輯

中共의 肥料工業, 農業改革으로 새로운 도전을 받음

(F.I. No. 262, June 1986)

中共의 經濟的 및 農業政策의 變化는 最近에 보여준 바와 같이 國際肥料工業에 상당한 影響을 미칠수 있다.

1979年 以後 中共의 經濟的·社會的 政策이 中共內部나 外部 世界, 모두 큰 影響을 끼쳐왔다.

過去 數年間 政府가 근본적인 經濟改革의 必要性에 둘러싸여 있었기 때문에 戰略은 財政궁핍과 때로는 國家를 統治하는 權力수행자들의 政治的인 思考의 差異때문에 變化되어왔다.

그背景에는 항상 이 나라 大規模人口의 基本生活을 改善시키기 위하여 經濟發展과 農業發展이 必要하다는 意識이 깔려있다.

外部世界에 對한 開放經濟政策과 責任制度, 이때문에 各個人이 더큰 責任과 利益을 내게 하는 인센티브를 부여받게한 制度의 起源은 1979年으로 돌아간다.

이들 政策의 채택過程이 꾸준히 계속되어 왔으며 社會의 文化的인 變化를 內包해 왔다.

그以後 1984年까지 肥料生産, 消費, 그리고 農業生産 特히 穀物生

産에서 끊임없는 成長을 거듭했다.

이 期間동안에는 肥料消費成長이 生産成長을 앞섰기 때문에 궁극적으로 制限을 받지 않았다.

그러나 1985年, 自由화된 外國貿易政策의 結果로 外貨保有고가 減少함에 따라 肥料輸入은 減少했고 肥料補助金 삭감을 포함한 다른 財政的 措置들이 發表되었다. 주로 穀物보다 가장 經濟性이 있는 作物을 農民들이 栽培토록 장려하는 責任制度의 成功에 따라 1985년에는 穀物收穫이 期待에 미치지 못했으며 1986年の 外貨保有고는 50億\$에 不過했는데 1984년에는 160億\$였었다.

따라서 肥料輸入은 다시 한번 낮아졌으며 1977 ~ 1984年 期間동안에 倍加되었던 肥料消費는 沈滯되었다.

政府가 調整된 成長目標를 達成시키는 問題와 씨름해 왔기 때문에 政治圈內에서 觀念的인 論爭이 계속되어왔다.

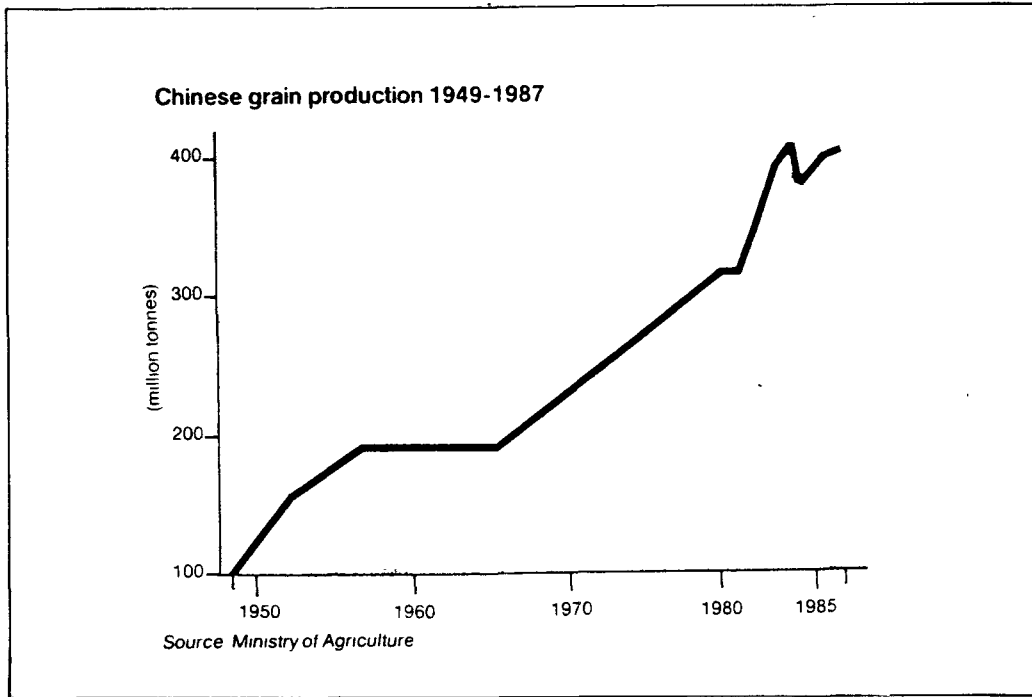
지금 內部討議가 계속되고 있으나 利潤追加와 自由市場 經濟원칙에 더욱 重點을 둘것으로 보인다.

더우기 現在 이나라의 外換保有고가 다시 높아지고 있는데 1988년에는 公式的으로 140億\$로 잡고 있다.

1987년에는 穀物 收穫고가 4億 100万屯에 達했으나 3年間 계속하여 目標를 밀돌고 있다. 그래서 이나라는 이제까지와 마찬가지로 國內生産과 消費需要의 不足을 輸入으로 메꾸으로서 農業生産性에 對한 새로운 시도를 결정짓지 못하고 있는것같이 보인다.

最近에 들어와 穀物生産이 中共 農業에 가장 適合한 것이 아니라

는 것을 보여주고 있으며 기회가 주어진다면 農民들은 特別한 것을 栽培하고 싶어했다.



가까운 장래에는 穀物生産目標가 下向 調整될것이다.

더우기 最近에는 窒素質 施肥水準이 일부지방에서 土壤의 肥沃度を 저하시키는 결과를 가져왔다는 조짐이 보이고 있다.

그럼에도 肥料生産은 企業에서 장려제도가 없이는 가까운 장래에 이 나라의 消費不足을 充足시키지 못할것으로 보이고 있으며 經濟地帶의 開發이 生産現象을 변화시키고 있다.

Table 1: Population Trends in China

	Urban Population %	Rural Population %
1979	19.0	81.0
1980	19.4	80.6
1981	20.2	79.8
1982	20.8	79.2
1983	23.6	76.5
1984	31.9	68.1
1985	36.6	63.4

Source: Sinochem

○ 經濟改革이 主要壓迫에 直面

國家 統計局에 따르면 1987年 中共의 GNP는 9.4%까지 上昇했으며 事實上 1984年 以後 9.5%의 年平均 增加率을 記錄했다. 이 같은 經濟成長에도 不拘하고 이 나라는 確固한 政府의 計劃經濟가 거의 10年前부터 해이 해지기 始作하여 생긴 問題들과 아직까지 싸우고 있는 形편이다. 一部分의 自由化가 인플레이와 부패등 두가지 主要問題를 불러일으켰다.

역설적으로 인플레이는 經濟運營에서 舊制度가 支配的인데에서 파생되었고, 부패는 經濟改革에 對한 政治的 制度의 壓迫을 反映했다.

1985年 以後 인플레이는 需要上昇이 새로운 富의 生成을 앞질러 왔기 때문에 加速化되어 왔다.

인플레이의 主要要因은 보증없는 投資와 支拂이 增加되어왔기 때문이다. 經營者들이 事業損失에 대해 完全히 責任지지 않는 制度下에서는 어떠한 희생을 치르더라도 擴張하려는 경향이 당연시 되고 있다.

똑같이 勞働者들 가운데 인류평등주의적인 자세가 生産에 대한 기여도에 關係없이 다른 工場과 均等하게 더 높은 임금과 보너스를 運營者들에게 要求하고 있다. 따라서 消費者들의 消費가 生産보다 훨씬 빠르게 增加되어왔다.

工業用과 農業用 價格사이에 差異가 벌어졌다. 이같은 現象은 農民들이 食糧作物을 栽培하려는 자극을 減少시켰으나 工業社會에서 高附加價值를 얻을수 있는 生産製品에 集中하도록 자극을 받았다.

最近 가금 및 소고기와 신선한 채소價格이 都市 自由市場에서 年間 20 ~ 25 %가 올랐으며 反面에 都市 賃金은 1978年 以後 처음으로 沈滯狀態에 놓여있다.

이같은 狀況은 農村人口를 産業經濟分野로 移動시키는데 政府가 어느 정도 장려를 해야하는 事實에 의해서 역시 複雜하게 되고 있다.

1985年에는 全體人口의 63 %가 農村經濟에 從事했는데 1978년에는 81 %를 차지했었다. 다시 일어나기란 쉬운일이 아니다. Beijing에 있는 中共社會, 科學아카데미에 있는 經濟政策 研究所의 特別會員으로 있다가 最近 은퇴한 Chengxi Luo에 依하면 점진주의적인 政策이 앞으로 15年間 活氣없는 經濟實績을 남길 위험이 있다고 말했다.

이점은 인프레가 全念해야할 主要 經濟問題라는 일반적인 인식에 따라서 今年度 國家人民議會에서 最終적으로 채택된것 같다.

議會末에 觀測通들은 自由市場 經濟改革에 議會가 關與할것을 再次 시인했다는것과 그것도 많은 反對속에서 다음과 같은 措置들을 代表들이 承認했다는 것을 주목하면서 놀랐다.

- 工場 經營者에게 實質的인 權限을 부여
- 民間企業과 土地販賣를 위해서 헌법의 改正
- 海岸地域을 經濟開發地域으로 開發

重要하게도 工場運營에 關聯한 法律이 1979 年에 처음으로 초안된 뒤 6 번에 걸쳐 인민회의의 承認을 위해 提出했었다.

Table 2: Output of Major Agricultural Products Per Capita

	1949	1978	1980	1984	1985
Foodstuffs, kg	209	319	327	396	365
Cotton, kg	0.8	2.3	2.8	6.1	4.0
Vegetable oil, kg	4.8	5.5	7.9	11.6	15.2
Pork, number	n.a.	0.17	0.20	0.21	0.23
Meat, kg	n.a.	9.0	12.3	15.0	16.9
Aquatic products, kg	0.9	4.9	4.6	6.0	6.8

Source: Sinochem

이는 國營會社에서 經營者들의 權限과 責任을 明白히 說明하고 있으며 工場들은 무엇을 生産하고 어떻게 販賣할것인가를 決定하는데 더욱 自由롭게 할수 있도록 하므로서 獨立 계산단위로 할것임을 열거하고 있다.

더우기 工場經營者들은 外國會社들과 自體契約을 締結할수 있게 될 것이다.

이것은 國家工業生産의 70 %를 차지하고 있으며 中共의 90,000 余 個에 達하는 國營企業들에게 새로운 活力을 주게 되기를 希望하면서 經營者가 工場의 實際主人이 됨을 뜻하는 것이다.

中共의 全體海岸을 따라서 經濟開發地區로 만들려는 움직임은 Singapore, Taiwan 그리고 韓國의 戰后開發을 흉내내려는 시도로서 보

이고 있다.

이들 地域은 國家經濟와 效果的으로 關係를 끊고 그리고 原料輸入이 自由롭게 되며 世界の 다른 地域에 製品을 販賣하는데 妨害를 받지 않고 自由롭게 될것이다. 分明히 이같은 움직임은 앞으로 數年 間에 원대한 影響을 미치게 될 것이다.

○ 改革이 農業에서 成功一問題가 發生

農業生産性的의 계속되는 增加가 1980年代 中半까지 中共 經濟開發의 골자가 되었다. 1978年 鄧小平이 權力을 장악한 후 곧 이어 自由化 措置가 도입되어 農業生産性的의 向上을 보였으며 1978年과 1984年 사이에 成長이 持續되었다.

穀物生産은 年平均 5%가 增加했으며 1984년에는 4億700万吨 水準에 達했다.

「鄧」의 改革政策은 農業生産성을 增加시키고 農村事業을 擴大시켰으며 農村收入을 올리고 國民에게 더욱 다양한 食糧을 供給하는데 成功을 거두었다.

1990년까지는 425 - 450 百万吨의 穀物生産 目標를 그리고 2000년까지는 500 百万吨의 目標를 達成할 수 있을것 같다.

그러나 1985년에는 穀物收穫이 7%나 減少했다. 이같은 穀物減少는 農業補助金の 減少와 農家の 肥料不足에 따른것이었으며 또한 農民들이 다른 더욱 利益이 많은 生産品의 栽培를 擇했기 때문이었다.

이러한 穀物生産 沈滯가 共產黨內部에서 不平을 고조시켰다.

1986년에는 農家販賣價格을 올리고 政府에 調整된 價格으로 販賣하는 割當量을 줄이는등 穀物生産을 장려하기 위한 措置가 마련, 施行되었다.

이 結果는 별 成果가 없었다.

비록 이 措置가 1970年代 後半以後 穀物과종면적의 減少경향을 멈추게 했으나 必循農業 資材의 供給保障에는 주로 非效果的이었다.

1979 ~ 1984年까지의 期間동안에 穀物과종 面積은 약 600万ha까지 減少되었으며 그럼에도 不拘하고 같은 期間동안에 生産은 約 32%가 增加하여 평균 2.8 kg / ha에서 3.6 kg / ha로 增加했다.

現在 穀物과종면적은 約 110百万ha로 穀物生産의 長期目標가 達成될수 있는지 없는지의 의문이 提起되고 있다.

中共의 農業 科學 아카데미가 發表한 報告書에서 1980 ~ 2000年 期間동안의 穀物과종면적은 約 2,000万ha까지 계속 減少하게 될것으로 豫想되며 따라서 2000년까지 500百万屯의 目標를 達成시키기 위해서 ha當 生産高가 상당히 增加해야 될 것이다. 1987年 穀物收穫은 公式적으로 401百万屯으로 記錄되었으며 16百万屯이 輸入되었다. 이는 農家の 肥料不足, 기름不足, 農業用水의 不足과 병충해의 만연등 여러가지 要因들 때문이었다.

農村開發을 위한 資金增額과 生産性を 높일수 있는 方法으로서 트랙터 收穫機械와 같은 農業裝備들에 對한 우선적인 資金增額을 要請받고 있다.

주로 中共外部에서는 빈약한 中共의 穀物收穫으로 肥料輸入량을 늘리게 될지도 모른다고 생각하고 있으나 이는 農家の 分配에서 있었던 問題들과의 關係에서 생각되어야 한다.

예를 들면 일부지방에서는 農民들이 公式的인 政府補助를 받은 價格으로 必要한 肥料量の 5%정도만을 購買할 수 있는것으로 報告되었다.

이에 對한 責任은 自由市場에서 비교적 비싼 價格으로 充分히 供給받을수 있었기 때문에 不正매수가 저야할것 같다. 이는 大部分의 農民들이 支拂하기를 꺼리는 價格이 되는것 같다.

國家民黨議會에서 農業省 長官인 He Kang이 發表한 바에 의하면 1988年度 穀物生産目標은 410 百万屯으로 이었다. 그러나 農業長官조차도 이 目標가 農業이 充分한 우선권을 부여 받는다면 達成될 수 있을것으로 인식하고 있는것 같은데, 外國借款과 世界銀行 基金을 호소했던 그에 의하면 더욱 많은 投資와 더욱 많은 技術이 生産性を 支援하는데 必要해지고 있다.

政府는 穀物生産을 계속 支援할것이며 農村地域에 低利의 貸付를 계속 할것이다. 그러나 價格決定의 주도권이 이 現象을 변화시키는데 必要하게 될것이라는 우려가 있다.

1978年 以後 農村産業은 年平均 28%로 成長해 왔다.

특히 産業分野에서 1人當 收入의 상승이 農業消費의 本質을 바꾸어 놓고 있다. 規定食事は 닭고기, 계란, 생선 및 신선한 과일과 채소의 消費가 增加함에 따라 改善되어 왔다.

國民들 사이에는 전체적으로 조악한 穀物보다 밀과 쌀을 더욱 選好해 왔다.

食糧消費도 增加했는데 特히 인플레이션 압력이 강한 都市地域에서 增加했으며 農民들은 높은값에 팔리는 製品으로 生産을 變更하므로서 대응했다.

○ 農業에서 더 많은 改革이 必要

1987年 末頃に 土地所有權의 擴大 必要성과 國內 消費用 製品보다 輸出用 經濟作物을 生産키 위해 海岸地帶를 許用함으로써 長期的인 穀物自給自足에 대한 重點施策을 中斷시킬 必要성에 초점을 맞추어 農業改革 發展의 必要성에 關係 世界銀行과 같은 外國機關과 中共內部에서 많은 論爭을 벌렸다.

1978年 以後 集團農場의 原則이 후퇴하면서 土地는 무엇을 栽培하고 어떻게 栽培할것인가를 決定하는데 있어 더큰 여유를 가지게 된 農民들에게 임대해 주고 있다.

그럼에도 不拘하고 農民의 平均 農地는 1/3 ha에 不過하다.

現在 水準에서 生産性 增加는 土地가 좀 더큰 規模로 耕作되어야 하는데 農機械를 効果的으로 運營하기 위해서는 最少限 2 ha의 規模가 되어야 한다.

農場을 떠나서 産業 勞動에 從事하기를 원하는 農民들은 같은 土地에 少規模工場을 着手하기 보다는 그들의 農地를 양도받기 위한 승

인을 얻어야 한다.

추가로 더 많은 사람들이 産業開發을 할수 있도록 개방되면서 더욱 적은 農家들이 더 높은 農業生産性を 얻을수 있도록 리드 받게 될것이다.

國家黨議會的 土地販賣에 대한 最近의 決議는 이같은 方向에서 매우 긍정적인 단계로 보지 않으면 안된다.

中共에서는 지금까지 처음으로 이사람에서 저사람으로의 土地移轉이 허용되고 있다. 實際로 海岸企業地帶에 對한 國家黨議會的 決議는 海岸線을 따라서 農業開發 中心의 輸出을 위해 문을 열어놓고 있다. 自由市場 經濟改革의 持續은 계속적인 農業生産性を 위해서 대체적으로 전조가 좋다.

그렇지만 또한 조심할 必要가 있다.

最近 中共의 農業科學아카데미에서 發表한 報告書는 土壤의 肥沃度가 저하되고 있음을 경고하고 있다.

有機質 肥料使用을 오랜 傳統으로 갖고 있는 國家에서 當局은 化學肥料에 대한 지나친 의존이 低下되는 要因이라고 걱정하고 있다.

그러나 過去 20年동안에 걸쳐 窒素質肥料의 使用을 지나치게 강조한 것이 土壤속의 다른 成分을 고갈시키게 했던 집약농업때문에 이제 그 대가를 받고 있는지도 모른다.

農業生産性を 더욱 높이는데에는 農耕地의 질을 改善시키고 維持하는데 더큰 努力이 들므로써 過去보다 앞으로 더욱 어렵게 얻어질것이라는 것은 의심할 여지가 없는것 같다.

Table 3: Production/Consumption of Fertilizers
(million t/a nutrient)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Total production	10.65	12.32	12.39	12.78	13.79	14.60	13.22
of which							
N	8.82	9.99	9.86	10.22	11.09	12.21	11.44
P ₂ O ₅	1.82	2.31	2.51	2.54	2.67	2.36	1.76
K ₂ O	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
Total consumption	10.36	12.69	13.35	15.13	16.60	17.40	17.76

Source: Sinochem

○ 肥料不足

中共은 지난 1984년에 7,000万重量吨의 肥料를 生産했으나 1987년에는 8,064万重量吨의 肥料를 生産했다.

生産能力은 아직 開發段階에 있으며 그리고 化學工業省 長官인 Qin Zhongda에 따르면 1988年 生産目標은 8,500万重量吨이라고 한다. 이는 穀物生産이 利益이 없기 때문에 農民들이 많은 경우에 肥料消費를 반으로 줄였던 1985年 現象과는 극적인 전환을 이룬것이다.

그당시 消費不足은 全般的인 工場폐쇄와 가동율을 減少시키는 原因이 되었으며 Qin 長官은 1949年以后 化學工業의 最大재난이었다고 말하고 있다.

특히 尿素生産과 複肥生産은 增加되어 왔다. 1986年 複肥生産은 約 100万吨에 不過했으나 Shanxi省의 複肥工場이 900,000 t/a의 生産能力으로 稼動됨에 따라 1987년에 倍加되었다. 化學工業省에 의하면 2000년까지 化學肥料生産目標은 1億2,000万~1億3,000万吨이라고 한다.

오늘날의 成分含量을 基準으로 하면 이는 約 2,500万成分吨에 해당되는데 中共에서 肥料成分 含量의 一般의 水準이 增加하는것을 고려하면 成分量은 더욱 높아질수 있다.

그러나 化學工業省은 農業發展을 도모하기 위하여 農民들이 利益을 남길수 있다는 確信을 農民들에게 심어주어야 할 必要性이 있다는 것을 잘 알고 있다. 經濟發展을 위한 長期戰略의 일부로서 農業에 대한 政府支援이 계속 된다고 가정하면 生産目標를 成就시키는 主要問題로서 Qin 長官은 投資財源의 조달로 보고 있다.

化學工業省은 이를 위하여 西方 國家들과 共同 投資로 發展시키기를 열망하고 있다. 肥料分野에서 가장 현저한 例는 Tunisia로 부터 輸入되는 磷酸을 原料로 DAP를 生産하기 위하여 Tunisia와 共同投資한것을 들수가 있다.

그밖에 化學工業의 탄곳에서 또 다른 例를 들면 소다灰의 生産에서는 中共의 工業經濟가 많은 外國會社를 合作投資에 끌어들일 만큼 아직까지 充分히 원활되지 못한다. 機械, 電氣工學과 같은 다른 分野에서는 이미 海外企業들이 自國에 工場을 建設하기 보다는 中共에서 만든製品을 輸入하는 것이 싸다는 것을 알고 있음을 보여주고 있다.

最近 國家黨議會에서 Hainan 島를 沿岸企業地帶로 設定한다고 發表했다.

中共의 南部海岸에서 떨어진 이섬은 省과는 분리시키게 될것이며 特別 經濟開發區域으로 指定했다.

1983年 Atlantic Richfield Co가 Hainan 島 南部沿岸에서 世界水

準級の 개스를 發見했는데 埋藏量은 原油 5億 barrel 以上에 해당 되는 것으로 믿어진다.

1985年 日産 1,500屯規模의 암모니아工場 6個를 다른 後續製品 工程과 함께 建設키로 計劃되었는데 稼動은 1990年代初로 잡았었다. 그러나 그해 말에 이 計劃은 보류되었고 개스는 電氣供給에 配定되었다. 輸出産業을 目的으로 하는 새로운 經濟開發 政策이 化學品 生産에서 Hainan島 개스 利用展望에 어떤 영향을 미칠수 있을것인지의 有無를 말하기는 너무 이르다. 그렇지만 可能性은 있다.

Table 4: Fertilizer Imports
(million t/a product)

	1984	1985	1986	1987	First half 1988 ¹
DAP	2.6	1.3	1.0	2.2	0.6
Urea	4.4	3.6	3.4	4.5	2.2
KCl	0.9	0.3	0.8	1.5	0.9

¹estimated

中共外部는 물론 內部的 通常的인 見解는 農業開發이 비교적 원활하게 계속되도록 支援되며 앞으로 生産이 계속 消費보다 뒤쳐질것이라는 것이다.

最近 數年間に 걸친 年平均 輸入量은 中共消費量의 20 - 25%를 차지하고 있으며 Sinochem은 外部世界와 關係改善이 계속되기를 원하는 조짐을 보여주고 있다.