



國民經濟와 畜産

金 碩 根

世界的인 不況과 食糧資源不足으로 安定된 食生活에 위협받고 있는 오늘날, 山野과 全國土의 67%를 차지하고 있는 우리나라로서는 畜産開發이야말로 食糧問題解決의 唯一한 路이다. 그동안 몇해에 걸쳐 學國的으로 畜産振興에 온갖 努力을 경주하여 왔음에도 불구하고 오늘날 개운치 않은 話題를 드러 우리나라의 畜産實態를 따져보고 앞으로의 展望을 접해보는 것도 헛된 일만은 아닐 것으로 믿고 이 글을 쓰게 되었다.

政府에서 樹立한 經濟開發計劃대로 推進되면 80年代에 가서는 1,000萬頭의 肉牛를 飼育케 되어 온 國民이 每日 한컵씩의 牛乳를 마시고 每週 3~4회씩 肉食을 즐길 수 있을 뿐 아니라 이로서 年間 900萬섬의 食糧을 節約할 수 있고 4萬톤의 牛脂導入을 止揚하고 自給自足할 수 있으며 기타 부수적으로 皮革加工輸出로 莫大한 外貨를 벌어들일 수 있어 年間 約 4億 6千萬弗의 利得을 올릴 수 있다는 結論이 나오게 된다.

이것 또한 飼料問題 등으로 인한 쇠고기 波動 등으로 값싼 닭고기를 勸하는 등 많은 波瀾을 겪어 왔다.

오늘날 畜産業界를 展望해보건대 밝은 面은 무엇 하나 찾아볼 수 없음을 참으로 딱한 事情이라 아니 할 수 없다. 그러므로 畜産을 다른 側面에서 檢討해 보고자 하며 특히 世界的인 不況과 食糧危機에 놓인 現時點에서 우리나라 畜産의 立場을 再確認해 보고자 한다.

國民經濟와 食生活

經濟的後進國 즉 開發途上國의 큰 特徵은 國民所得이 낮다는데 있으며 이들 國家의 經濟狀態는 國民所得이 가늠해 주게 된다. 印度의 境遇는 國民所得이 年間 1人當 110弗程度, 파키스탄은 130弗程度, 필리핀은 290弗內外이며 日本은 2,700弗程度인데 비해 美國은 5,100弗內外로 나라마다 큰 격차를 보이고 있으며 우리나라는 500弗內外로 中進國隊列에 끼우게 되었다.

그런데 印度國民은 桌上計算으로는 食生活에서 食品으로 섭취하는 穀物이 美國사람들의 곡물섭취량의 약 3배가량 많다고 한다. 이는 印度사람은 식사할 때마다 쌀이나 밀 등 곡물을 美國사람들 보다 3배정도 많이 먹고 있다는 결론인데 정확한 統計를 따져보면 美國사람 1人當의 곡물소비량은 인도 사람에게 비하여 무려 5배나 많은 것으로 나타나고 있는 것이다. 이는 곡물을 인도사람들 보다 1/3가량밖에 먹고있지 않은 美國사람들이 사실은 인도사람들 보다 5배나 더많은 곡물을 소비하고 있다는 사실이며 그 이유는 인도와 같은 後進國에서는 곡물이 國民들의 主食인데 반하여 美國이나 유럽諸國등 經濟先進國에서는 곡물의 대부분을 가축이나 닭 등의 飼料로 소비하고 있기 때문인 것이다. 즉 곡물을 닭이나 소, 돼지에게 먹여서 사육하고 이들 가축으로부터 젓, 고기 또는 알이라는 형태로 營養을 섭취하고 있기 때문이다. 그러므로 美國사람은 日常生活에 있어 곡물을 그다지 많이 먹지 않지만 실질적으로는 곡물의 소비량이 곡물을 主食으로하여 食生活을 하고 있는 國民들보다 월등히 많은 것이다. 最近 美國뉴우스위크지에 실린 식량문제기사중에는 美國에서 식

빵 한개를 생산하는데 곡물 0.9파운드를 소비하고 있지만 쇠고기 1파운드를 생산하려면 곡물 20파운드가 소비된다고 하였으며 돼지고기 1파운드에는 곡물 6.3파운드, 계란 10개(약 1.5파운드)를 생산하려면 4.25파운드, 닭고기 1파운드 생산에는 3파운드의 곡물을 필요로 하고 있다고 하였으며 이는 생산량을 기준으로 한 수치이며 뼈와 털등 폐기물이 많은 닭의 경우는 可食部分만으로 1파운드의 닭고기를 얻자면 곡물 5파운드를 소비해야만 가능하다고 한다.

여하튼 이와같이 畜産物을 생산하고자하면 그 3~20배(중량)의 곡물을 소비하게 되므로 식량사정이 逼迫한 오늘날에 있어서는 비경제적인 식생활방식이라고 말할 수 있다. 또한 축산업발전은 그 만큼 식량(곡물)을 많이 낭비하고 있음을 立證할 수가 있는 것이다. 우리나라에서는 해마다 약 700만톤의 곡물을 생산하여 온 국민의 主食으로 공급하고 있음에도 불구하고 해마다 不足되는 270만톤의 곡물을 外國으로부터 수입해야만 國民食生活을 充足시킬 수 있다고 하니 다시금 검토되어야 할 중요한 과제이며 인근 日本과 비교해 보면 엄청나게 많은 곡물을 國民들이 섭취하고 있는 실정이다. 수년동안 混粉食獎勵와 米穀消費節約運動을 施策으로 強力히 推進케된 동기도 여기에 있는 것이다. 日本의 경우 人口數로 보아 우리나라의 약 3배 이상에 이르고 있지만 年間 米消費量은 1,200萬톤을 生産하여 多少 먹고남는 쌀은 動物飼料로 쓰거나 輸出을 한다고 하니 消費量은 우리나라와 거의 비슷하므로 실지 1人當의 섭취량은 우리나라의 1/3程度인 것이다. 日本도 國民所得이 높아짐에 따라 해마다 1,700萬噸內외의 穀物을 輸入하여 家畜이나 닭의 飼料로 쓰고 있음을 볼 때 앞서 말한 印度와 美國의 境遇와 恰似한 傾向을 나타내고 있는 것이다. 우리나라에서도 역시 소, 돼지, 닭 등의 飼料로서 옥수수와 기타 곡물을 수입하여 充당하고 있는 실정이다.

또한가지 기이한 현상은 國民은 保健이나 體力增強으로 國力培養에 힘써야한다고 營養勸奨量을 制定하고 營養管理를 부르짖고 있지만 實際 國民各自은 이 基準에 未達되고 있으며 蛋白質이나 비타민 또는

미네랄등의 不足으로 均衡을 잃은 營養供給을 받고 있는 실정이다. 그러나 가축은 경제적동물이라고 하여 일정한 사양기준하에서 不足되는 營養은 營養素別로 強化하여 사육하므로 均衡잡힌 給養을 받고 있으며 더 나아가서 規制的으로 疾病豫防을 위한 예방약이나 예방접종까지도 시행하고 있어서 國民들보다 월등한 처우를 받고 있음은 기현상이라 하겠다.

물론 美國, 유럽諸國 및 日本등에서도 별로 다를 바없이 低所得層의 國民은 이런 경향이 있기는 하나 일반적인 경제선진국의 곡물의 소비형태를 본다면 先進國에서는 곡물의 많은 量이 家畜의 사료로 소비되는 반면 開發途上國에서는 곡물이 그나라 國民의 主食으로 거의가 소비된다는 사실일 것이다.

外國의 農業經濟 또는 食糧問題의 專門家들은 곡물을 主食으로서 뿐만 아니라 동물사료로서 고려하며 계산하고 그 결과에 따라서 世界의 食糧問題를 論하고 있는 것이다. 日本에서도 옛날부터 곡물이 主食이었으나 근래에와서는 곡물이 主食의 위치에서 해마다 약화되어가고 있지만 우리나라는 여전히 곡물이 主食으로 각광을 받고 있는 실정이다. 옛부터 음식물과 所得은 밀접한 관계가 있어 위에서 기술한 바와같이 貧困한 국가 즉 국민소득이 낮은 국가에서는 澱粉食(곡물)을 主食으로 하여 所要되는 영양(카로리)을 섭취하고 있다. 이는 단적으로 인도, 파키스탄 또는 本그라데쉬 뿐만의 問題가 아니고 우리나라 역시 마찬가지인 것이다.

우리나라는 국민소득이 경제개발계획의 뒷받침으로 경제적후진국에서 급속도로 발전하여 80年代에는 온 국민의 피와 땀으로 年間 100億弗輸出과 1,000弗의 國民所得을 指向하는 中進國으로 탈바꿈하겠지만 몇年前만해도 後進國隊列에서 脫皮하지 못하여 印度와 같이 澱粉食(穀物)만으로 生을 營爲해야만하는 貧困한 나라였고 畜産같은 것은 想像할 수도 없었던 것이다. 結局 必要한 카로리를 攝取함에는 아무리 따져보아도 穀物이 가장 싸게 먹히기 때문이다.

그러나 그 나라의 經濟事情이 漸次 發展하여 國民所得이 向上되어가면 食生活패턴이 變化되어가는 것이 常例로서 가까운 日本의 例를 들면 第2次世界大

戰直後の 日本國民의 所得은 우리나라와 마찬가지로 年間 1人當 100弗程度로부터 始作해서 500弗, 1,000弗, 2,000弗로 점차 伸張되어 왔으며 國民所得이 增加됨에 따라 穀物의 攝取量은 漸次 減少되고 反對로 畜産物을 많이 攝取하는 方向으로 變모해가게 되었던 것이다. 國民所得이 1,000弗程度로 伸張될 때까지는 繼續 穀物의 攝取量은 增加되었지만 1,500弗을 넘게된 다음부터는 穀物의 消費量은 停滯되고 2,000弗을 超過하면서 부터는 年間 2~3%의 比率로 1人當의 穀物攝取量이 明白히 減少하게 되었다고 한다. 그 代身 牛乳, 肉類 및 鷄卵等 畜産食品의 攝取量이 增加하게 되었다고 한다.

日本の 畜産이 産業으로서 急速히 發展伸張하게된 背景으로서는 위에서 記述한 點이 수긍되기도 한다. 우리나라는 日本의 패턴을 10餘年の 時差를 두고 뒤 쫓고 있으므로 敗戰後 조금이라도 많은 쌀밥을 먹고 싶어했다는 10餘年前의 日本實情과 비슷하지만 國民所得이 1,000弗이될 몇年後는 穀物의 消費趨勢는 停滯하다가 그後는 漸次 減少되기 始作하여 代身 畜産食品의 需要가 增加될 것이며 이 때까지는 畜産振興은 아무리 力點을 두드라도 눈부신 發展은 期待하기 困難할 것이다. 그러나 近者에 와서 每年 乳牛의 導入으로 乳製品의 生産供給이 增加一路에 있고 養豚 또한 小規模 飼育에서 漸次 企業化되어가는 傾向에 있는가하면 養鷄業은 各級 都市를 끼고 盛行하고 있으므로 養鷄야말로 主軸을 이루는 畜産業으로 대두케되었다. 要는 強力한 需要가 있으므로해서 畜産業은 成長해 왔지만 모든 生物(사람)이 關與하는 社會現象은 항상 放射線形으로 成長線을 나타내게 되며 이를 榮枯盛衰라는 말로 불러주는 것이 아니고 確實히 質量的 變化라고 불러야할 것이다.

人間 즉 體重 60kg인 成人 1人當의 攝取카로리가 3,500Cal가 되거나 國民平均 1人當의 攝取카로리가 2,700Cal가 되더라도 그것이 穀物로서 充當되는지 또는 닭고기, 돼지고기, 계란, 牛乳 및 乳製品등으로 充足되는가에 따라서 畜産食品에 對한 需要는 變化하게 된다. 畜産食品이라면 무엇이든지 國民所得이 向上됨에 따라서 比例的으로 需要消費량이 增大

된다고 생각하는 사람이 있지만 그것은 그릇된 생각이다. 만약 그렇다고한다면 로마帝國의 貴族처럼 國民은 國民所得增加에 따라서 每日 8,000Cal以上도 攝取하지 않으면 안된다는 이치이며 이렇게 되면 다 먹기도 前에 토해버려야되고 구토가 끝나면 또 먹어야 한다는 옛날 로마貴族의 生活를 되풀이하게 될 것이다. 그러나 現代는 樣相이 달라서 所得의 向上에 따라서 攝取食品의 質量的 變化가 일어나게 된다. 이는 마치 低所得水準으로서 穀物의 需要가 強하지만 그 所得이 向上되어 一定水準을 넘게 되면 이번에는 所得向上에 따라서 穀物의 需要가 減退한다는 것과 같이 所得이 그 以上の 高水準을 超過하면 이번에는 계란이나 肉類의 需要에도 變化가 생기게 된다. 즉 需要가 減退하게 되는 것이다. 그리고 그들은 高蛋白, 高에너지인 畜産食品으로부터 점차적으로 果實, 果汁, 生野菜等 高級園藝食品의 需要가 늘어나게 되는데 이는 所得이 제아무리 늘어나더라도 사람이 健康上 每日 攝取할 수 있는 카로리에는 限度가 있기 때문인 것으로 풀이된다. 그 一例로서 鷄卵이 있는데 美國에서는 벌써 國民所得이 3,000弗이었을 때는 年間 1人當 310個의 鷄卵을 消費하여 오다가 國民所得이 5,000弗에 到達된 2年前부터는 年間 1人當 287個의 鷄卵을 消費하는 식으로 消費량이 減少되고 있다

우리나라 經濟와 畜産現況

現在 우리나라는 2年前부터 石油波動의 影響을 받아 各種 物價가 크게 上昇하고 인플레이의 樣相을 보이고 있으며 이에 對하여 政府에서는 金融抑制政策을 續行하고 있으므로 世界的인 不況의 餘波가 우리나라에도 휘몰아쳐 一般購買力은 低調해졌다. 昨年부터는 雇傭增大施策과 賃金引上을 내세우고 있지만 不況으로 因하여 賃金引上은 20~30%線에 머무르고 있는데 反해 各種物價는 40~50%上昇하여 實質的인 國民所得은 마이너스傾向이라고 말할 수 있겠다. 이리케 所得이 低迷할 때는 畜産食品의 販賣는 그다지 바람직하지 못함이 通例로 되어있고 그 反面 穀物의 需要가 크게 增加된다고 하여 우리나라

의境遇 1973년에 白米의 消費量이 減少되었다가 1974년에는 또다시 增加된 것은 이를 잘 뒷받침하고 있는 것이다. 즉 이는 國民의 生活水準이 궁핍해졌음을 意味하는 것이다.

果然 今年中에는 畜產業界는 景氣를 回復하게 될 것인가를 檢討해보면 前途는 大端히 호리더 設或 回復이 되더라도 1973年頃처럼 活氣찬 움직임은 期待할 수 없는 點을 안타까히 여기게 된다.

왜냐하면 飼料의 原料인 穀物의 輸入에 있어서 從前처럼 마음대로 사드릴 수 없을 뿐 아니라 價格暴騰으로 莫大한 外貨를 消費할 수 있는 處地가 아니므로 飼料確保問題가 가장 큰 發展阻害要因이므로 政府에서는 飼料로 供給하는 밀기울과 쌀겨등을 食糧節減의 一環策으로 收率增大와 營養損失을 抑制하기爲하여 밀가루에 있어서는 1級品生産을 中斷한다든가 白米에 있어서는 9部搗米를 全廢하고 7部搗米로 搗精을 統一化시키는 등으로 飼料供給이 大幅줄어든 데다가 穀物 飼料로 飼育해야 할 닭이나 돼지의 增殖을 抑制하고 粗飼料로서 飼育할 수 있는 소와 토끼 등으로 畜産目標을 轉換하고 있기 때문인 것이다. 아무리 穀物生産에 있어 世界的으로 豊作이 몇년동안 繼續된다하더라도 世界的인 人口增加에 따른 食糧增大의 幅이 飼料原料의 需給은 해마다 더욱 壓迫될 것같은 明白한 事實이며 우리나라의 畜産은 앞으로 前途가 점점 호리다는 것을 覺悟하지 않으면 안 될 것이다.

畜產業界中에서는 世界的인 食糧危機를 他山之石으로 여기고있는 無關心한 사람도 있으나 食糧問題의 現實과 그의 背景은 대단히 深刻하며 또한 人口增加는 사람들의 問題이면서 人間의 힘으로는 도저히 調節할 수 없는 地球上의 大自然的인 生物學的現象으로 되고 있다.

그리고 地球上에 보내지는 太陽 에너지를 穀物形態로 轉化蓄積하더라도 그 穀類를 家畜들이 먹게 되는가 사람이 먹게 되는가 어느 쪽이 에너지利用上 人間生存을 위해 有利한가가 앞으로의 課題로서 取扱되는 것같은 事態가 반드시 오리라는 것도 覺悟하고 있어야 할 것이다.

主要 家畜의 飼育狀況

(單位: 마리)

種類	年度	1973	1972
韓牛	牛	1,486,188	1,333,000
肉牛	牛	6,964	5,000
乳牛	牛	52,424	36,000
돼지	猪	1,594,718	1,248,000
馬	馬	10,338	11,000
緬羊	羊	3,760	04,00
山羊	羊	194,105	152,000
사슴	鹿	1,946	1,395
개	犬	1,526,819	1,494,000
토끼	兔	586,961	421,000
닭	雞	23,070,981	24,537,000
오리	鴨	483,117	224,000
거위	雁	9,670	10,000
七面鳥	鸚鵡	3,977	2,000
꿀벌	蜂	105,383	105,000

食糧의 消費趨移

國民所得增加에 힘입어 食生活패턴도 穀物消費가 漸次減退되고 있는 反面 肉類消費가 漸增하는 추세를 보이고 있다.

當局의 調査發表에 의하면 74年度現在 1人當 年間 穀物消費量은 231kg로 71年度の 248kg에 比하여 3年 동안에 6.9%인 17kg이 減退되었다. 그러나 이 기간 중 肉類消費量은 5.2kg에서 5.8kg로 11.5%인 600g가 增加하였으며 牛乳는 1.8kg에서 4kg로 120%인 2.2kg, 鷄卵은 76個에서 83個로 9.1%에 해당하는 7個가 增加하였다. 肉種別로는 쇠고기消費量이 括目할만하게 늘어났는데 돼지고기는 2.5kg에서 2.7kg로 늘었고 닭고기는 1.5kg에서 1.6kg로 7~9% 增加한데 비해 쇠고기는 1.2kg에서 1.5kg로 25%나 增加되었다. 이 期間中 1人當의 國民所得은 121%增加되었다. 그러나 우리 國民의 食生活構造를 日本과 比較해보면 현저한 차이를 나타내고 있음은 國民所得의 차이에서 온다고 볼 수 있을 것이다. 日本에서의 1人當 年間 穀物消費量은 145kg이며 (73年度) 우리나라보다 88kg가 적으며 反面 肉類의 消費量은 14.2kg (72年度)로 우리나라보다 8.5kg, 牛乳는 51.8kg로

서 48.6kg, 鷄卵은 14.6kg로 10.4kg인 약 120個가 더 많다.

우리나라 畜産의 展望

例年 飼料을 導入하는 限이있더라도 畜産物增産에 力點을 두고 國家的으로 牧草의 밭을 設定하는등 畜産振興에 간간 힘을 경주하여 왔고 甚至於는 大企業에 畜産을 勸誘하는 등으로 始終해왔으나 이와같은 從來의 施策은 飼料節約型 畜産振興施策으로 轉換될 것 같다.

이와같이 畜産振興施策轉換은 豫機하였던대로 關係當局인 農水産部가 새해施策에서 分明히 밝힌바 있으며 지난해만해도 國民所得이 높아짐에 따라 畜産物需要가 急激히 增大하여 이에 對한 自給은 勿論 輸出需要는 增加하리라고 믿고 家畜增殖과 畜産物生産은 繼續增大시켜 나가야한다는 施策이었는데 近來에 와서는 많이 달라졌다. 食糧問題解決을 爲해 畜産振興施策이 不可避할 뿐아니라 農民所得增大에도 크게 寄與할 수 있도록 畜産振興施策은 繼續 밀고나가되 畜種에 따라 草食家畜에 重點을 두고 增殖시키 나가며 導入飼料 또는 濃厚飼料에 依存하고 있는 닭과 돼지보다는 色食家畜인 소, 양 또는 토끼등의 增産에 力點을 두게 될 것이다. 이와 같이 畜産施策에 대한 轉換의 不可避性은 濃厚飼料(穀物飼料)의 節約方案에서 起因되고 있다. 巴야흐로 全世界는 온통 食糧難으로 허덕이고 있으며 사람도 먹을것이 모자라는 관에 家畜까지 穀物을 먹일 수가 없다는 結論때문인 것이다. 勿論 穀物을 먹인 家畜을 肉類로 供給한다면 廣義의 뜻으로는 食糧供給의 一環으로도 볼 수 있겠으나 莫大한 飼育費를 들어가며 우회적인 食糧供給을 한다는 것은 家畜에게 먹인 穀物을 사람이 바로 먹는다면 그만큼 食糧도 節約할 수 있는 일이며 世界的인 食糧難을 고려한다면 當局이 試圖한 畜産政策의 轉換에는 일단 수궁이 가기도 하며 韓牛와 乳牛增殖에 重點을 두고 계속 增産을 誘導하는 한편 養豚事業은 現狀을 維持시키기로 하며 養豚의 경우는 一般養豚은 現狀이 유지될 것이나 企業養豚

이나 輸出養豚은 規格豚生産과 輸出用으로 調節生産을 必要로 하게 될 것이다. 養鷄事業은 量産에 따른 副作用을 막기 위해 養鷄부와의 조절과 國産種鷄의 開發로 安定시켜야 하는 등의 高次元의인 施策이 뒤따라야하겠으며 아무튼 飼料政策不在의 印像은 뚜렷해졌다. 即 政策的으로 家畜의 種類를 소와같은 草食家畜에 重點을 두어 增産을 뒷받침하여 肉類供給量을 늘이고 反面 穀物等 濃厚飼料에 依存하는 닭, 돼지의 增産은 可及的 抑制할 方針인 것이며 이러한 畜産施策은 飼料需給原則에서도 反映시키고 있는 것이다. 即 畜産經營의 基礎가 되는 飼料供給은 草地開發로 充當하도록 되어 있다.

새해에는 4만 5천ha의 草地를 追加造成하여 草食家畜은 自給飼料에 依한 飼育體制로 轉換하고 反面 지금까지 大部分 導入에만 依存해오고 있는 濃厚飼料은 國際的인 食糧難으로 現在로서는 크게 好轉될 展望이 보이지 않으므로 高구마와 같은 薯類의 活用으로 濃厚飼料에 代替해야하며 이밖에도 아카시아, 힘입등의 綠飼料生産의 勸奨으로 不足分을 補充해 나가야할 것이다. 지난 74年度는 옥수수導入量은 60여 만톤을 상회하였으므로 75年度에도 이미 40萬톤의 導入契約을 체결하여 上半期까지는 供給할 計劃이며 下半期에도 導入供給에 되던 결코 적어지지는 않을 것 같다. 이와같이 導入飼料의 消費와 밀기울, 쌀겨 등의 供給을 製粉方法이나 搗精方法의 規制強化로 節約해보자는 앞으로의 畜産施策은 적지않은 試練을 겪어야 할듯하며 바꾸어 말하자면 75年度의 畜産은 過度期的 現象을 뚫키어려울것 같다. 政府에서는 育成家畜이 現在의 草食 및 濃厚飼料에 依存하는 併存的形態에서 草食家畜으로 比重을 옮겨야 함에 따라 飼料供給에도 적지않은 變化가 豫想되나 飼料穀物導入에 쓰일 外貨負擔이나 거기에서 야기될 畜産經營의 收支惡化등을 考慮한다면 이와같은 畜産施策轉換은 不可避하겠지만 飼料難의 深化로 도태되고 있는 것이 畜産業인 만치 이럴때의 急激한 政策轉換은 肉類需給에 一大混雜을 가져올 可能性도 없지 않다는 點을 留意하여 綿密周到한 肉類需給對策을 講究한 然後에 實踐에 옮겨야 할것으로 믿는다.