

日本 酪農·乳業의 近況



林 英 植

(株)롯데햄·롯데우유

우리나라의 酪農·乳業의 歷史의 背景을 말할 때 解放以前으로 거슬러 올라가서 論하는 이도 或 있는 하나 그것은 別 意味가 없는 것 같고, 嚴格히는 休戰以後, 特히 1960年부터가 急進의 發展의 시작이라고 보는 것이 좋을 것 같다.

그러니까 20余年 동안에 하나의 產業으로서 重要하고 確固한 자리를 차지하게 되었고 今年에는 처음으로 年売出 1,000억원을突破하는 業體가 탄생하게 되었고, 1983年에는 1,000억원 売出單位의 業體가 二, 三個는 더追加될 것으로 展望되어 이제는 이의 크기에 있어서나 国民 保健, 荒養 察与展에 있어서나 食品產業中 단연 리더됨이 確實하다.

筆者가 1962年 처음으로 乳業界에 몸을 던진지 이제 20年이 되었으니 20年間의 겪은 일들이 우리나라의 지난 20년의 酪農, 乳業의 背景으로 여겨지기도 한다.

次際に 酪農, 乳業의 先進國의 近況을 알아봄에 있어 日本을 抻한 것은 地理的으로 가까울 뿐만 아니라 事件이 흡사한 点이 많기 때문에 다른 先進國의 경우보다 더 많은 參考가 될 것으로 믿어지기 때문이다.

日本의 酪農, 乳業이 지난 20年間 構造的으로 어떻게 变遷하였는지 세일 먼저 살펴볼 必要가 있어 꼭 눈여겨 봐야할 意門들을 筆者が 表로 作成하였다.

下記 表 1 以外에 持記해야 할 事項은 最近 所謂 乳業三大社(雪印, 明治, 森永)의 販売伸張率이 組合係列業體의 平均伸張率보다 鈍化되어 있는데, 그 差가 이제는 年 20% 가 넘는다(勿論 総売出高에서는 아직도 三大社 合計가 組合系列 総計의 4倍나 되지만).

지난 20年 동안 刮目할 發展을 가져온 日本의 酪農, 乳業을 풀이함에 있어 一, 二, 三次產業으로 町分하여 說明함이 좋을 듯하다.

표 1 日本 酪農·乳業의 構造的 变遷

| | 1960 | 1980 | 單位 |
|------------------------|-----------|-----------|----|
| 酪農家總戶數 | 410,400 | 115,400 | 戶 |
| 乳牛頭數 | 823,000 | 2,090,000 | 頭 |
| 擠乳頭數 | 420,000 | 1,066,000 | 頭 |
| 全國平均戶當飼育頭數 | 3 未滿 | 18 | 頭 |
| 牛乳總生產量 | 1,887,000 | 6,800,000 | t |
| 乳處理加工場數 | 3,296 | 1,033 | |
| 原乳消費 (處理·生產) | 55 | 59.7 | % |
| 製造用 | 40.7 | 38.2 | % |
| 其他 | 4.3 | 4.4 | % |
| 「瓶牛乳」 | 98 | 34 | % |
| 牛乳包装 (紙包装· 其他包装) | (2) | 66 | % |
| 包 包裝크기 180~200ml | 96 | 43 | % |
| { 500~ 1000ml | 4 | 57 | % |
| 飲用乳「家庭販賣」 | 70 | 25 | % |
| 販 売 { 小売店 수一匙 | 30 | 20 | % |
| 給食(學校 其他) | 0 | 37 | % |
| 18 | 0 | 18 | % |
| 飲用乳一人消費一年 | 10 | 37 | % |
| Cal. 摄取量 | 1,800 | 2,500 | 以上 |

① 一次酪農 部門에서는 우선 農家戶當 飼養頭數가 最小限 經營單位를 넘어섰고, 또한 표1에서 나타나듯이 頭當搾乳量이 늘었으며 粗飼料 輸入 等 여러가지 施策에 힘입어 牛乳生產費가 反對로 떨어졌으니 極히 바람직한 일이고, 여기에는 飼養管理 技術의 向上을 빼놓을 수 없다.

② 二次乳加工 部門에서는 乳處理加工場의 数가 이사이에 1/3以下로 減少되면서 工場當 处理加工量이 엄청나게 커짐으로서 合理的인 工場運營이 可能해 되었다.

製品의 多樣化도 大部分 이사이에 이루어졌으며 各種製品의 包裝單位, 特히 比重이 제일 큰 市乳의 包裝이 커지면서 單位生產費(特히 生產操業時間短縮으로)의 節減은 큰 效果를 가져왔다. 市乳를 包含한 各種 液狀製品의 包裝方法이 병에서 紙客器나 其他 非回転(即, One way Package)客器로 바뀌면서 洗瓶施設, 空병 貯藏장소, 유티리티費用, 公害防止施設의 크기 等 여러가지의 節減要因이 되었다. 工場當 处理加工能力이 커지면서 自動化가 不可避하게 되었으며 工場衛生水準 向上과 CIP가 이사이에 모두 이루어졌다.

③ 三次流通 部門에서는 大都市 뿐만 아니라 中小都市까지 슈퍼마켓의 出現으로 家庭販売는 빛을 잃었으며, 또한 大型共同給食處가 생기므로서 大型冷蔵輸送車輪을 利用한 製品의 輸送과 페렐化에 依한 ハンリング으로 流通経費가 많이 줄어들게 되었다.

이러한 變化들은 勿論 酪農乳費外의 要因이決定的으로 作用한 것은 틀림없는 事實이다. 그러나 酪農, 乳業自体内의 態勢와 差로게 본 政策의 뒷받침이 있다.

표 2. 일본유업체의 외국 기술 제휴

| 日本側会社 | 外 国 社 | 製 品 | 其他事項 |
|--------|------------------|------------------------|--------|
| 森永乳業 | Kraft Sunkist | Cheese Oramge juice | 原料供給包含 |
| 明治乳業 | Borden | Cheese, Ice-cream | |
| 穴 甲 | Q B B | Cheese | 原料供給包含 |
| 野 決 | NIDB | Cheese | 原料供給句合 |
| 全 農 協 | Sodima | Fermented milk | |
| ネスレ 日本 | Nestl'e | LL milk, Coffee | |
| 協同乳業 | Lyon's maid | Coffee whitener | |
| 味 の 蒜 | | Ice cream | |
| 味 の 蒜 | Danone | Cheese, Dessert | |
| 高梨乳業 | Roselle | Yoghurt | |

임이 없었던들 오늘날과 같은 發展은 없었을 것이다. 이제 日本最大의 雪印乳業은 年 5000 억엔의 売上을 차량하고 있다.

이사이에 여러業體가 外國의 技術・商標・一部는 資本까지 提携한 것을 얼른보아 理解못할 수도 있으나 新しい 技術의 革新과 外國商標에 依한 販売伸張에 큰 力을 차지한 것은 틀림없다.

이를 表로 綜合해 보면 다음과 같다.

1970年初半까지는(多少의 問題點은 있었으나) 比較的 調和이론 發展을 거듭해 왔다. 그理由로서는 ① 国民食生活의 变化와 所得의 向上 ② 国内蛋乳生產의 安定 ③ 輸入 乳完製品, 半製品, 原料等의 適切한 需給調整 ④ 酪農家の 安定 및 取引의 施策의 恵澤 ⑤ 乳業體의 技術開發, 運營合理化, 業種擴大 等을 들 수 있다. 이러한 様相이 1970年後半, 特히 1979年부터 急激히 달라지기 시작하였다. 即 原乳生產의 過剩, 各種에너지의 包含한 原副材料 價格上昇, 乳業體間의 極甚한 販売競爭內경은 亂売現象 等, 따라서 純利益部門의 悪化等이 主原因으로 풀이되고 있다.

畜産担当事業團의 森 整治 理事長은 1982年新年辭에서 現在의 問題點을 “原乳需給의 不均衡, 市乳亂賣”로 보고 “原乳의 計劃生產 推進, 飲用乳의 消費擴大 等 새로운 体制를 確立함으로서 今後 酪農・乳業의 新しい 發展이 열릴 것을 確信”한다고 했다.

筆者가 보건대는 日本의 酪農・乳業은 底力이 있다.

酪農사이드에서는 經營의 体須強化 對策으로서 原乳生產의 合理化, 自給飼料基盤 強化, 集乳方法의 改善 및 集乳費의 節減等 多角的인 努力이 이루어질 것이고,

乳業쪽에서는,

① 非乳業 部門의 進出이 더욱 強化될 조짐이다. 이제까지 乳製品으로 他食品과 치열한 競爭을 하면서一方 그 食品까지 뛰어들어 発판을 굳혀 왔다.

그中에서도 冷凍食品, 肉製品, 마아가린, 두부, 飲料, 酒類 等은 成功한 케이스인데, 非食品 分野에서는 飼料, 肥肉事業, 씨-비스業, 製藥 等이 있다.

② 工場數를 줄이면서 單位工場의 处理加工量을增加시키는 일이 지속적으로 이루어지고 있다(特히 大乳業会社).

③ 有利한 製品(利益性이 높은)의 販売伸張 努力과 製品種類의大幅削減 그리고 物流合理化.

④ 과감한 省力対策

⑤ 工場施設 増設時에 利子, 融資條件 等이 有利한 資金이 使用되도록 関係官·國体에 共同努力 (例 農林漁費融資公庫의 資会).

日本의 乳業이 底力이 있다고 하는 것은 앞에 列挙한 바와 같은 努力を 하면서 每年 伸張, 多分化를 계속하고 있다는 事實이다. 每年 700余億엔 以上的 乳完半製品을 輸入하여 (原乳로 換算하여) 日本国内 原乳線生產量의 1/4) 需給을 調整하면서 国内酪農業의 豐饒한 파트너로서 구실을 다하고 있음은 그리 쉬운 일은 아닐 것이다.

끝으로 最近의 乳業界의 新製品의 開發方向과 現在의 重要度를 나누어서 筆者가 보고 이는대로 쓰고자 한다.

【確實하게 자리를 굳힌 製品들】

① 치-스: 最近 가장 伸張率이 높은 製品中 하나이고, 数를 헤아릴 수 없을 程度로 多樣化되고 있다. 年間 消費量은 約 8万톤인데, 그中 80% 가 푸로쎄스 치-스, 国内生產은 1万톤이고 나머지 7万トン은 輸入, 앞으로 内추랄 치-스(하-드, 半하-드, 크림·치-스 等이 特히) 쪽이 伸張이 期待된다. フィット専用 치-스, 이전 치-스研究所를 創立하였다.

② 요굴트-オ랫동안 日本人들의 生活習慣과 잘 符合되어 日本 온天地를 덮었던 液狀요굴트類는 이제 徐徐히(아주 徐徐히) 줄어들기 시작하였고 糊狀요굴트 中에서 加味되지 않은 푸레인 요굴트가 人氣가 있다. 既存 乳酸菌飲料와 差別化하여 드링크型요굴트라는 製品과 表現이 나온 것은 눈여겨 봐야 할 것 같고, 冷凍요굴트와 함께 입속을 가볍게 한다는 植物性脂肪을 섞은 요굴트도 있다. 하기는 불기리아로부터 直接 乳酸菌株를 空輸하여 쓰고 있다고 大大的으로 宣伝하는 会社도 있다.

③ 減菌乳-相當히 伸張할 余地가 있는데도 아직 年間 5万톤으로 生產量을 制限하고 있고 아직도 年

中行事로 上限線 철폐의 소리가 높다.

④ 低脂肪市乳- 아직은 確固한 市場占有가 없지만 必然的으로 徐徐히 消費가 늘 것으로 본다. 이것은 脂肪乳만 1.5%로 固定한 製品도 있고 乳脂肪을 1.5% 植物性脂肪으로 代置한 것도 있는데, 이의 長短点은 栄養學의 論議를 넘어선 問題가 될 수도 있다.

【 아직 자리를 못 굳힌 新製品들】

이中에는 하나의 製品으로 成功되기 時間이 좀 걸리는 것도 있고 얼마 안가 자취를 감추는 製品도 있을 것이다(育児用 調製粉乳는 平均 2年 남짓해서 製品의 Sub-title이 랄가 Sub-trade name이 붙게 마련이지만).

여기서는 紙面關係上 이름만 羅列하겠다.

① Bactofuge milk

② Lactase 处理乳

③ Chlorella 乳酸菌飼料

④ Calcium 強化牛乳

⑤ Yolk lecithin 強化牛乳

⑥ Soft butter

Milk dessert

⑧ Bifidus 酸酵乳, 乳酸菌飲料, 錠劑

⑨ 麦芽飲料(胆脂乳 主成分)

끝으로 옆나라 日本의 酪農·乳業을 지켜보면서 눈을 안으로 돌려 우리나라 現實을 살펴 볼 때 빠지지 못한 생각을 가진 이들이 있음을 알게 된다.

마치 流行語 같이 比較優位論을 입버릇처럼 아무데나 들먹이는 事例는 이의 한 例라 하겠다. 우리 人間이 基本的이고 가장 原始的인 갖춤, 衣食住 가운데서도 제일 重要한 食, 앞으로 酪農·乳業의 產物인 牛乳와 菌類가 우리나라 食量에서 차지하게 될 重要性을 생각해서 앞으로는 좀 잘 다루어졌으면 하는 마음 간절하다.