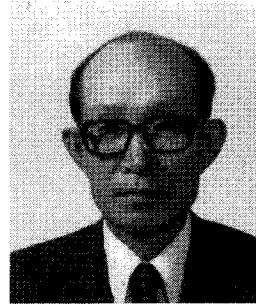


酪農의 國際競爭力 提高를 爲한 젖소 改良의 遺傳學的 戰略



(社) 韓國種畜改良協會
顧問 黃 永 球

지난 數年間 國際情勢가 國家間的 國境措置가 通商面에서는 消滅되면서 地球村時代의 變化過程에서 우리나라는 外交的인 協商力의 後進性을 나타내면서 1993年 12月 15日 UR協商 妥結로 生牛는 2001年에 關稅 40%로, 그리고 쇠고기는 2001年以後 關稅 41.1%, 2004년부터는 關稅 40%로 自由化 한다는것 外에 1996年 7月에 乳製品을 爲始하여 모든 農畜産物이 自由化되면서 酪農은 過去에 없었던 어려운 局面을 맞이하였다.

그러나 酪農家들은 참으로 어려운 政勢下에서도 良質의 牛乳를 生産하여 人體에 必須 營養素인 乳蛋白質, 칼슘等 사람의 健康을 增進하는데 絶對的으로 必要한 營養素를 安全하고 깨끗하게 生産하여 供給하여 왔음에도 不拘하고 國家의 과중한 外환의 負價는 國際通貨基金의 管理時代를 招來하여 酪農에 더욱 어려운 將來를 酪農家에게 負荷하고 있다.

歷史的으로 酪農은 原始農業에서 現代農業으로 發達하는 過程에서 그 增産指數가 가장 높은 作物

이다. 그 實例로서 우리나라의 쌀과 美國의 酪農을 單純數値로 比較하여 보면 쌀은 1 : 10배에 나지 않으나 홀스타인 젖소는 其 乳量이 韓牛의 泌乳量 年間 乳期當 500kg에 比하여 現在 最高 乳量은 30,000Kg이므로 60 培가 된다.

現在는 勿論이요 將來에도 乳肉의 最高級 畜産食品을 生産하면 그 收益性이 가장 높은 酪農을 保護育成하기 爲하여 先進國에서는 法的으로 補助政策을 強力히 推進하고 있는데 우리나라에서도 酪農業의 保護와 發展을 圖謀하는데 格別한 政策的인 支援이 講究되어야 한다.

美國의 Buyout政策은 日本의 不足拂制度와 EU의 再生産을 爲한 國家財政을 財源으로 하는 生産者 價格의 高價維持 補助政策等이 그 實例이다.

酪農이 人類生存에 貢獻하는 重大한 使命을 完遂하기 爲하여서는 酪農家에게 將來 希望을 가질 수 있도록 收益性을 保障하는 生命産業으로 育成하여서 消費者가 要求하는 良質의 牛乳를 生産供

給하여야 할 것이다.

酪農이 그와 같은 要件을 充足하고 주어지는 使命을 다하기 爲하여서는 어떠한 制度와 技術, 手段과 方法이 存在하는지 政策當局과 酪農家は 相互間的 利己主義를 버리고 先進國家의 知識과 情報를 探究하고 實踐하여야 한다. 酪農經營에 直接牛乳를 生産하는 젓소는 自然의 分身인 生物이기에 그 自體는 生物學的 制約이 있다.

그러므로 그 特徵上的 制約 限度內에서 經營實態를 如何히 充實하게 改善을 圖謀할 수있는지의 方法을 發見하고 實踐하여야 하는것이 問題이다. 酪農은 造物主의 自然攝理의 한 部分이기에 自然環境을 保護하여야 할 使命을 가지고 있다. 우리들은 先祖로부터 물려받은 秀麗한 自然과 風土를 汚染, 破壞하는 行爲는 自制하고 나아가서 豐饒로운 國土를 後孫에게 물려주어야 한다는 絶對的인 責任과 義務가 있다.

그러한 責務를 完遂하기 爲하여서는 良質의 粗飼料 供給體制를 갖추어야 한다. 酪農은 飼料作物과 草資源을 利用할 수 있는 反芻動物인 젓소를 기르는 畜産業이기에 더욱 그러하다.

現實的으로 地球 規模의 食糧問題는 人口增加와 食糧生産의 現實로 보아서 멀지 않은 將來에 食糧의 絶對量 不足의 危機에 直面하게 될것이 豫想되므로 食糧의 需要量 確保가 困難하다는 것이다.

특히 우리나라는 廣義의 食糧自給率이 30% 以下로 떨어지면서 農畜産物 輸入額이 貿易赤字의 40%라는 農政當局은 깊고 넓게 省察하여야 한다. 젓소 改良의 遺傳學的 育種要素는 繁殖生理의 順序에 따라 血統과 外貌 그리고 能力으로서 改良方法은 홀스타인種의 經濟的 生産能力 및 乳質을 向上하여 젓소群을 遺傳的으로 齊一化하는것으로서 血統의 繼代登錄과 管理, 外貌審査 評點에 依한 選拔과 淘

汰, 優劣補完의 交配 및 産乳能力 檢定等 3大要素中 經濟的 遺傳子型價를 높이는 血統登錄과 外貌審査는 遺傳的 改良이라고 하고 能力檢定은 飼養管理와 環境效果를 意味하는것이므로 改善이라고 하며 歐美 主畜農業의 先進國에서도 19世紀 中盤期부터 品種別 會員制의 登錄團體가 血統登錄과 外貌審査 業務를 管掌하고 그 나라들의 遺傳的 改良業務는 能動的으로 會員인 젓소 飼育農家 現場에서 電算시스템에 依하여 實踐되고 있으며 登錄團體는 登錄한 젓소 個體에 對한 記錄을 保存 綜合管理하여 會員間에 改良의 實績效果를 社會的으로 保證하여 國際的인 信賴度를 確保하고 있다.

우리나라의 酪農業은 酪農家들의 精誠과 努力으로 間斷없이 來襲하는 難問山積의 政勢下에서 1998年末 젓소 538,913頭 와 1998年 牛乳生産量 2,027,210 T/M을 生産하여 農畜産分野는 勿論 國家 經濟發達에 寄與하고 있으나 젓소의 繁殖 飼養管理와 牛乳生産費와 直結되는 耕地 面積과 地價, 飼料의 自給度, 機資材, 에네르기, 젓소資源, 勞賃, 流通費等 外國에 比하여 壓倒的으로 不利한 條件을 保有 維持하고 있다.

國家經濟가 發展하고 國民의 文化向上으로 社會構造가 先進國型으로 變化하면서 酪農에 從事하는 人口는 減少한다고 하여도 食糧自給의 絶對性中 特히 動物性 蛋白質과 칼슘의 供給을 增加하여서 國民의 體力增進과 精神力 涵養을 圖謀하여야하는 緊迫한 現實을 直視하여야 한다.

酪農을 天職으로 믿고 不撤晝夜 年中無休 勤勞의 正直과 誠意와 良心, 理性을 가지고 國民의 生存을 爲하여 國家的인 次元에서 公益性을 가지고 獻身奉公하는 酪農家들은 堂堂한 國家와 民族을 爲한 役軍이라는것을 굳은 意志와 勇氣를 가지고

誇示하여서 國民으로부터 尊敬을 받는 眞正한 酪農家의 位相을 定立하여야 한다.

UR協商妥結後 WTO體制의 激化된 變化의 波高에서 IMF時대를 맞이한 現 政勢下에서 本人이 恒常 主張하고 있는것과 같이 先進國의 霸權이 勝利하는 것으로 歷史는 證明하고 있다.

그와 같은 無限 競爭時代로 繼續되는 물결은 우리가 拒否한다고 해서 避할 수 있는 選擇의 問題가 아니라 變化에 適應해서 살아 남아야하는 生存의 問題인것이다.

그러하기에 우리의 酪農業에 對한 우리의 目標은 홀스타인種의 遺傳的인 育種改良과 飼料 供給面에서 國際 小作農 또는 植民地 酪農이라는 不名譽를 拂拭하여 強大國들의 食糧霸權主義에 對抗하여 勝利하여야 하는것이 今後의 課題이다.

國際競爭의 相對는 우리나라의 競爭國들과 젓

소의 生産性과 牛乳品質의 競爭이며 그러한 目的 達成의 關鍵은 酪農家들의 實務技術 水準 差異에서 앞서야 한다. 그러나 窮極의으로는 國際競爭力에서 勝敗에 優先하여 經營規模別로 收益性이 保障되어야 한다.

此後의 時急한 問題는 홀스타인種 登錄團體의 業務를 改革하여 絶對 會員中心의 民主, 地方化하여 젓소 飼養農家의 現場에서 血統의 繼代登錄 管理와 歐美, 日本에서와 같이 홀스타인種 審査員資格 規定을 設定하여 審査員 免許制度를 確立하여 審査標準과 線型評價標準에 依한 最終點數에 依한 홀스타인種의 等級制를 擴大 決行하여야 한다.

參考로 各나라의 審査員 資格을 保有한 人員을 보면 美國은 45 ~ 50名, 日本은 15 ~ 20名으로 年間 1人當 審査頭數를 5,000 ~ 6,000頭 실시하고 있으며 홀스타인種 審査點數와 等級을 보면 표 1과 같다.

表 1 홀스타인種 審査點數와 等級

區 分		點 數
Excellent(E)	最優秀	90~97
Very Good(V)	優 秀	85~89
Good Plus(+)	優 良	80~84
Good (G)	良 好	75~79
Fair (F)	普 通	65~74
Poor (P)	失 格	50~64

酪農業의 體質改善을 爲한 創意와 研究의 科學의 技術發展은 國內外的으로 共同 發展하며 消費者 要求에 合致하는 乳牛의 生産效率의 遺傳的改良에 莫大한 要因으로 浮上한다.

우리나라 酪農產業의 綜合的인 貢獻도는 瑞氣를 逸失하고 있다. 韓國 홀스타인種의 遺傳的改良에는 國際時代의 認識性, 目的性, 改良目標의 妥當性, 젓소와 技術組織의 導入方法, 選拔度, 그리

고 世代間隔의 長短等 遺傳的 改良戰略에 있어 各其 人爲的으로 生成되는 科學的인 後進性的의 問題가 指摘된다는 것이다.

科學을 法則의 體系로 보는 것은 結果이다. 科學의 出發을 오히려 酪農가 日常生活속의 素朴한 疑問이며 大膽한 想像力이다. 그러기에 科學은 非科學에서 나온다는 逆說이 設立될 수 있기 때문이다.

