# 光泉酪農輔導與生乳營養品質的提升

光泉酪農部 梁宗寶

高品質的鮮乳來自於高品質的原料生乳;高品質的原料生乳來自於優秀的牧場、健康的乳牛。光泉公司基於此一理念,致力於衛星牧場的酪農輔導工作，生產本土最優質的鮮乳。

光泉公司與契約牧場間有著互利共生、永續發展的情誼,因此在民國 74 年廠農間就成立了酪農聯誼會的組織,進行廠農間經營管理理念的溝通、共同目標的建立、不同意見的協商、專業經驗的交流、教育訓練、廠農聯誼等。

民國 75 年開始第一屆的經營管理競賽頒獎，一直持續到今天，鼓勵酪農精進養牛技術、提升生乳品質、提高單位產能、規模乳量、促進牛隻健康、正確用藥避免藥物殘留，並進行育種繁殖、冬夏乳的產銷調節，提升光泉廠農在本土乳業的競爭力。

當年國內養牛資訊比較貧乏，我們每年會帶領並補助優秀的得獎酪農，前往乳業先進國家考察，增廣見聞、收集國外先進的乳業資訊，提升我們的專業能力。

民國 81 年，我們的契約酪農就有人進口 TMR 混合設備,開啟個別酪農自配 TMR 的先驅,但是當年還沒有日糧調配營養配方師的配合。

**當年有很多種乳牛餵飼模式：**

1. 品牌精料+草料，少量多餐、每餐控量餵飼。(乳成分較穩定)

2. 品牌精料以電腦餵飼站自動餵飼+草料每餐全量餵飼。(乳成分較不穩定)

3. 品牌精料以頸夾自動放料設備自動放料餵飼+草料每餐全量餵飼。(乳成分較不穩定)

4. 精料少量多餐餵飼+草料每餐全量餵飼(乳成分較穩定)。

5. 精料每餐全量餵飼+草料每餐全量餵飼。(乳成分較不穩定)

6. TMR 餵飼，戶數很少，而且營養配方掌握在 TMR 中心的手裡。(乳成分較穩定，但無法掌控)

當年很多戶酪農的乳成分(比重、脂肪)不穩定、有時還會有低酸乳、酒精陽性乳、不計價乳的發生，我們當年常常為了這種營養成分不穩定乳所苦,因為我們的電腦會開出異常通知單(與前三次平均值比較)。

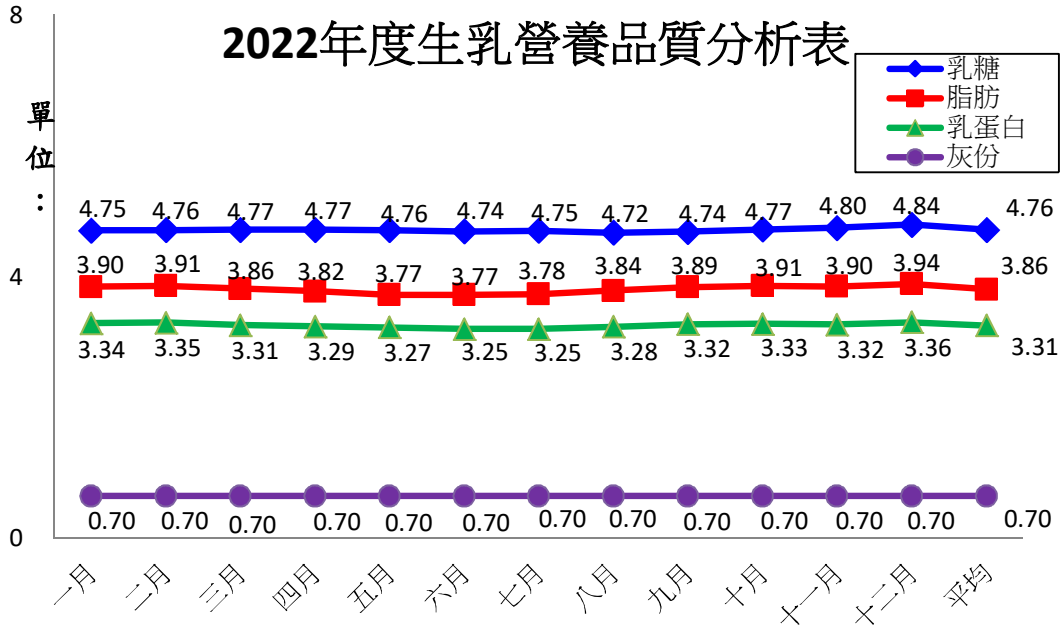
我們輔導員分析研究的結論是乳牛每餐的營養不平衡所致,因此我們決定推廣每戶酪農自配 TMR 的餵飼模式,讓乳牛每一口的 TMR 都是營養平衡的。避免乳牛挑精料吃、避免

瘤胃過酸的機會、提升瘤胃健康及營養效率，而且日糧營養配方掌握在酪農手裡，生乳的營養成分才可以直接掌控。(我們又成為睿智的先驅)

民國 82 年的酪農國外考察，我們就帶著一群優秀的酪農前往美國的威斯康辛州，參訪世界乳牛博覽會及當地優秀的牧場，我們收集很多養牛的資訊、購買訂閱相關的專業書籍與雜誌、觀察模仿一些機械設備、了解 TMR 在牧場的實際運作狀況，回到台灣我們就開始執行我們的計畫。

民國 83 年讀懂了 NRC1989 及一本 TMR 的專業書籍，請公司幫我們買了一台手提式電腦，就開始設計簡易的營養配方程式，推廣乳牛營養平衡的觀念，並成立實驗戶。

民國 84 年，TMR 平衡日糧及營養配方服務就開始推廣，同時牛群分群管理、肥瘦度管理、配種繁殖管理、目標化管理、牛床設計、畜舍設計、降低熱緊迫的噴水吹風系統、牛籍資料管理系統、冬夏產銷之繁殖調節計畫，也陸續開始推廣。

民國 85 年以後，隨著 TMR 自配設備的普及、營養平衡配方觀念的建立、乳牛飼養管理專業知識、乳牛飼養環境的改善，光泉契約生乳的營養品質也就迅速呈現**穩定、高品質**的狀態。

2022 年光泉每月原料生乳的營養品質分析圖如下。穩定高品質，光泉很早就辦到。但仍期許乳蛋白計價。