

光泉南區衛星牧場榨乳流程調查報告之探討

光泉酪農部 黃騰毅

前言

對一個產乳牧場而言，榨乳室的管理直接影響到牧場的收益。當榨乳流程中有某個環節出現問題時，隨著問題影響的程度，牧場的收益也會隨之改變。

導致牛隻發生乳房炎的條件，通常是需要幾個問題同時存在。例如：榨乳機械功能不正常、環境中或乳頭週遭有病原菌、牛隻抵抗力較差、榨乳人員操作不當、…。如果能夠盡量的將這些問題排除，自然就能夠降低牛隻乳房炎的發生機率。

榨乳機械功能正常是最基本的要求，除了日常的清洗維護，確認系統衛生、無菌及定期請廠商保養以外。在有疑慮的時候，應該立即確認系統的功能正常。

本次調查是針對榨乳流程中的各個步驟進行了解。正確的操作步驟，有助於減少牛隻乳房炎的發生機率。

在待榨區的預洗、吹乾

通常我們是不推薦酪農在榨乳室進行大面積的清洗。因為在榨乳室短暫的時間內，我們無法確實的將牛隻身上的”魔水”去除，以及把握到催產激素(Oxytocin)的作用時間。

然而台灣的高溫多濕，以及畜舍

設計不良，讓酪農自己都覺得牛隻不大洗一番不行。改善的方式，除了修改畜舍，建設牛床，盡量保持牛體清潔之外。

另一種方式是，在待榨區進行預洗、吹乾。讓牛隻有充足的時間滴乾身上的水滴，在夏季還有減少熱緊迫的功效。

榨乳人員戴手術手套

本次調查結果，只有 11%的酪農戶是戴手術手套，其他則是未戴手套或是戴工作型乳膠手套。

我們是推薦使用手術手套。未戴手套，或是戴了不適當的手套(例如棉布手套)，可能會讓病原菌藉由工作人員的雙手傳播。

榨乳程序

我們推薦之榨乳流程為：1. 榨前乳 2. 前藥浴 3. 擦乾 4. 上乳杯 5. 適時調整乳杯 6. 關低壓 7. 下乳杯 8. 後藥浴。

在套上乳杯之前，盡量確保乳頭週遭無菌，以減少環境性乳房炎發生的機率。

是否有榨前乳

一般認為榨前乳的作用，除了是要將前幾手生菌數較高之生乳榨除外，也希望能夠藉由前乳判斷牛隻是否有發生乳房炎。

近年來，先進的榨乳設備能自動分析、判定牛隻是否有乳房炎，所以有些榨乳流程中就未考慮榨前乳這一項工作了。

本次調查結果，有 92%的牧場有榨前乳的習慣；有 8%的牧場在日常榨乳流程中，未榨前乳。他們平常是靠目測及觸摸乳房外觀，來判斷牛隻是否有乳房炎，以進行後續之相關工作。

前乳未妥善處理，有污染畜舍之疑慮

本次調查結果，有 83%的牧場，榨下的前乳，未妥善處理。

建議使用榨前乳專用杯來榨前乳，並將前乳妥善收集、處理。以避免病原菌藉由牛隻腳蹄或是蒼蠅污染至畜舍。

使用榨乳前藥浴

本次調查結果，只有 35%的牧場，有使用榨乳前藥浴。

台灣的高溫多濕，以及畜舍環境不佳，正確的使用榨乳前藥浴，可有效減少環境性乳房炎的發生機率。

擦拭乳頭之材質

本次調查結果，所有的牧場都有使用擦拭材質，其中有 71%是使用紙巾。我們是推薦使用紙巾，因為毛巾有帶病原菌之疑慮。

後榨習慣

本次調查發現，有 6%的牧場，有後榨的習慣。

牛隻進入榨乳室後，從刺激乳房

開始，在黃金 90 秒內套上乳杯，可有效把握催產激素(Oxytocin)之作用時間，減少牛隻榨乳榨不乾淨的問題。

牧場如果有後榨動作，容易導致低壓不穩定、生乳回衝等問題，此時乳房內的生乳已經不多了，一旦病原菌入侵，將無生乳可將病原菌沖出。

使用榨乳後藥浴

本次調查結果，所有的牧場均有使用榨乳後藥浴。

有效的榨乳後藥浴，可殺滅榨乳中沾附在乳頭附近的病原菌。以及離開榨乳室後，保護乳頭不受環境性病原菌入侵。

牛隻離開榨乳室後，是否有誘使牛隻不立即躺臥

牛隻榨乳後，乳頭括約肌需要 1~2 小時才能完全閉合，因此希望牛隻離開榨乳室後，不要立即躺臥，建議讓牛隻站立採食 30 分鐘，以減少病原菌入侵乳頭的機會。

本次調查結果，南區衛星牧場有使用頸夾強迫牛隻榨乳後站立之 49 戶酪農，平均限制時間為 51 分鐘。

結語

本次進行榨乳流程的調查，主要的目的是希望藉由檢視流程中的每一個環節，來找尋改善的空間。一旦乳房炎發生的機率降低了，乳量的收益，人員工作的心情、品質，都將得到正面的回應。