

牛隻體態評分系統 (Body Condition Score, BCS)

謝睿純、莊士德

Body Condition Score, BCS

- 美國在1970年代開始有了BCS的觀念；1982年Wildman等人首次將BCS判定標準規則化；1994年Ferguson等人給予Holstein乳牛的BCS更完善的判定規則。
- 乳牛的BCS系統/加州評分系統：1-5分
→0.25分的間距

2

BCS的重要性

- 雖然BCS的判定略微主觀，但它可以依不同年齡層給予群體性的胖瘦度評分，不會受到牛隻體型的大小、乳量、健康狀態或其他因素的影響，是一個很方便、容易進行、成本很低的方法來檢視牛隻能量平衡與否的標準。

Wildman et al., 1982

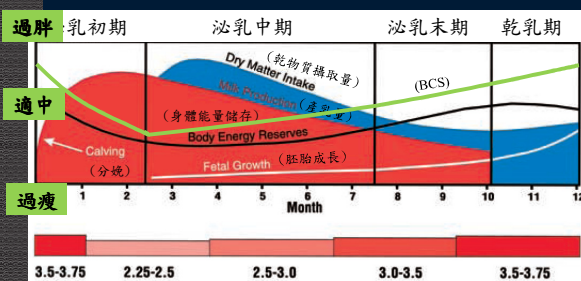
3

BCS的重要性

- 由於牛隻在分娩及泌乳初期屬於能量負平衡的狀況，若牛隻未能在各個泌乳階段或乾乳期達到理想的BCS，很可能在分娩時發生問題或在產後出現代謝性疾病如脂肪肝、酮病、乳熱、乳房炎、蹄病、第四胃異位或繁殖障礙等。

4

理想的BCS變化



ELANCO animal health

5

BCS的重要性

- 僅判定單一牛隻的BCS在飼養管理上並無顯著的意義；但對於乾乳期至分娩前BCS的變化不宜超過0.5。
- 牛群的BCS變化則可以指出飼糧與牛隻消化利用之間的關係。

6

BCS的應用

- ◆ 建議可在以下三個階段為牛隻進行BCS統計：
 1. 乾乳期(分娩前7-8週)
 2. 分娩前(分娩前3週)
 3. 泌乳高峰前

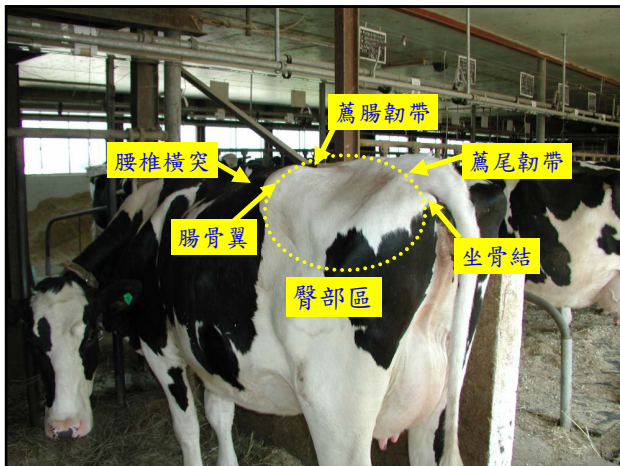
7

BCS準則

- 1：非常瘦
 - 2：瘦
 - 3：一般體態
 - 4：略胖
 - 5：肥胖
- ◆ 平均而言，BCS的1分是體重的8% (約50-60 kg)。
 - ◆ 而每增加1分，需5-6個月的時間。



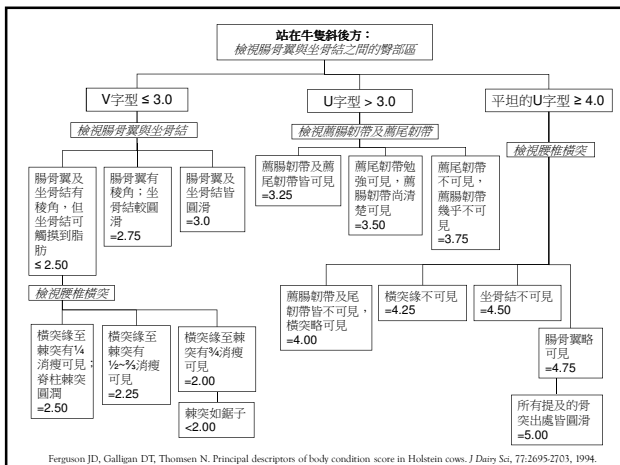
OMAFRA factsheet 8

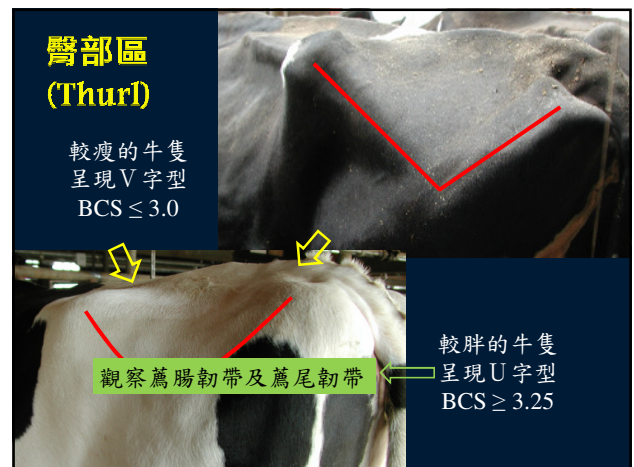
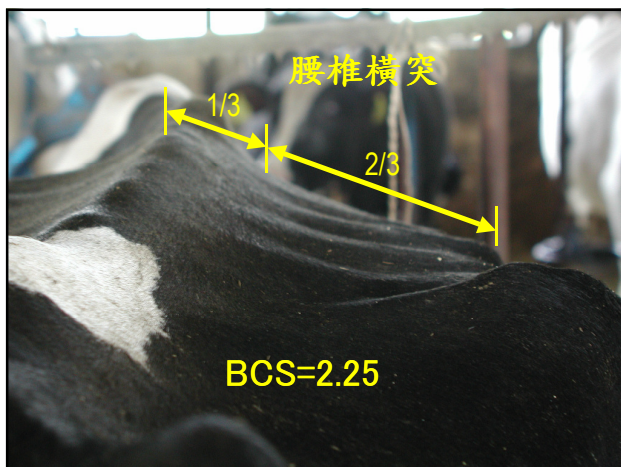
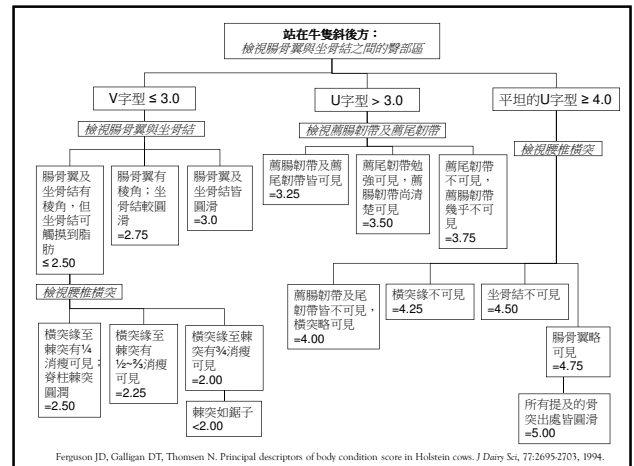
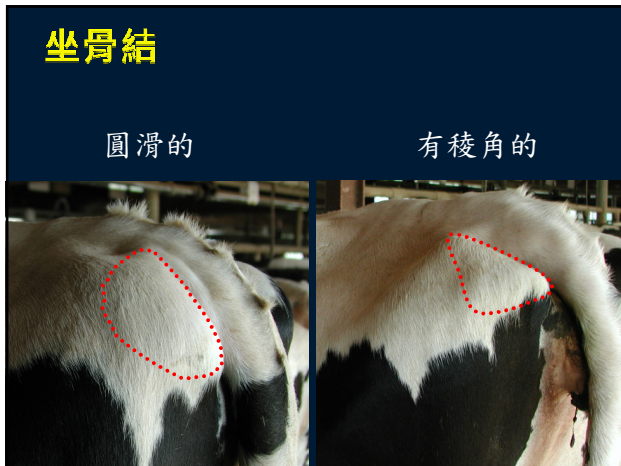
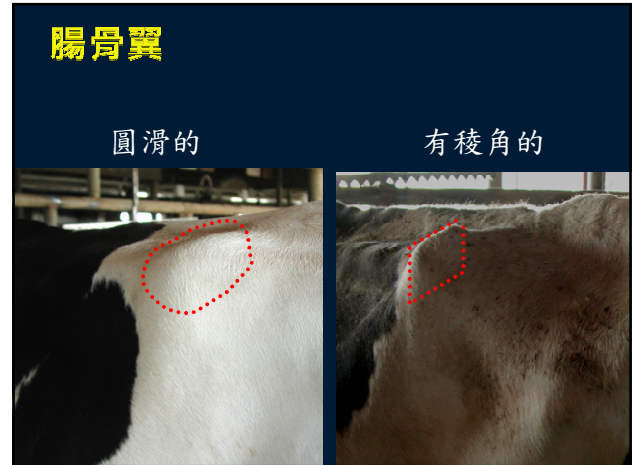
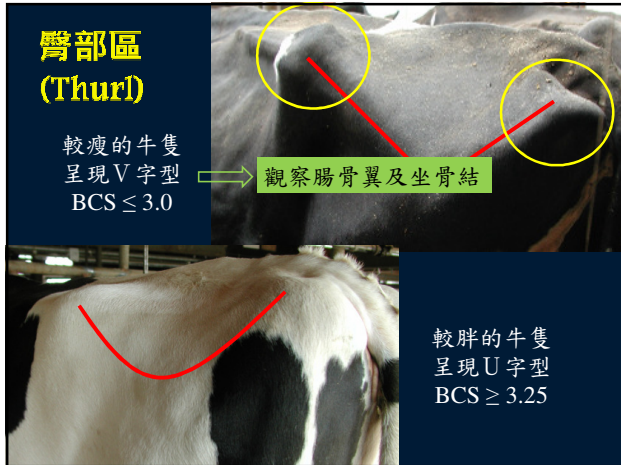


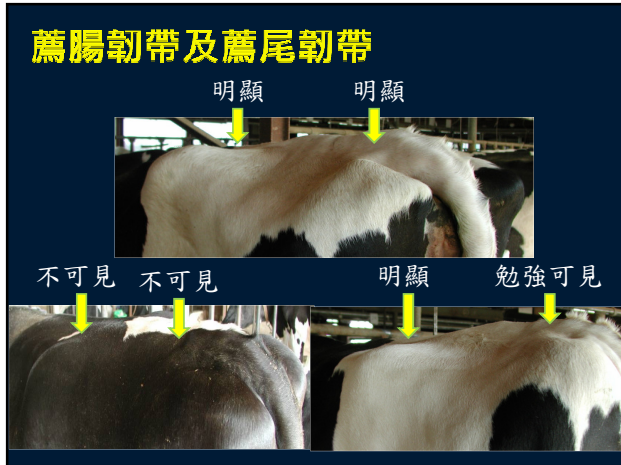
BCS評分方法

- ◆ 一般需讓牛呈站立姿，自牛隻斜後方45度角開始進行腰、臀區的體態評分。

10







牧場牛隻BCS變化

泌乳階段	理想BCS	牧場牛隻BCS
乾乳	3.5-4.0	3.19
分娩時	3.5-4.0 (女牛3.5)	
產後一個月	2.5 -3.0	3.08
泌乳中期	3.25-3.5	
泌乳末期	3.25-3.75	

ELANCO animal health
Kellog W

20

謝謝聆聽

21