

種牧草來賣

／黃 嘉

最理想的飼養牛羊方式是有一大片青青草原，讓牛羊放牧，如同電視上紐西蘭乳粉的廣告。但是在農地有限的台灣、日本以及大都市如洛杉磯區的乳牛場，就必須買草，因而種牧草來賣，就成爲五谷雜糧以外的新發展出來的農產品。台灣每年進口不少塊狀的苜蓿乾草，亦有農民種牧草來賣給乳牛場。美國的農業雜誌 The Furrow 在1996年年頭，亦爲作爲現金作物的牧草出了專輯，可見養牛的專養牛，種草的專業賣草，已成爲值得發展的農牧經營方式。

作爲商品買賣的牧草（包括青割玉米等青料），通常有下列形態：

1. 脫水青料：用重油噴燒熱空氣，在短期間內，將細切的青草內的水份完全烘乾。這種脫水（dehydrated）的青料品質最佳，再加以壓成小塊或細條，更容易運送。台灣曾以甘蔗梢脫水後，壓成小塊出口日本，由於成本較高，已停止經營。

2. 日晒乾草：最常見的就是稻草，台灣亦曾用機械壓縮成網，外銷日本。盤固草亦是常用爲晒製乾草的優良牧草，尤其是細莖種 A254號，更容易晒乾，用機械打成長方形或圓筒形的乾草網出售。泰國卜蜂公司的農場亦栽種 A254以緊密的長方形草，網 double pressed hay bales，外銷日本。

3. 青割青料：美國南部的 Florida 州，有種植狼尾草，訂約每日供應養牛場的牧草農場。台灣亦有大乳牛場自附近農友契約收購青刈玉米，製造青貯料或直接餵牛。

4. 出售青貯草料：保存飼料作物的最佳方式是青貯。青貯是將牧草或飼谷在密閉狀態下，進行無氧發酵，生成乳酸。一方面保存養分，一方面提高可消化率。缺點是製成的青貯料取出後，要立即運交牧場在當天使用。以舊貨櫃內面作不透氣及防銹處理。裝填青貯草料，利用海運到日本，從裝填、海陸運輸的1個月以上時間進行青貯發酵，應該是值得開發的市場，成本將是成敗的關鍵。

世界貿易組織（WTO）可能帶給台灣農業的沖擊是遲早問題而已。近來有幾位生產力專家常常提到“鍋中的青蛙”比喻：如果鍋中裝了比較熱的水，將青蛙放進去，青蛙就會立刻跳出來。但是鍋中裝的是冷水時，就將青蛙放進去，再逐漸將水燒熱，除了極少數的警覺性高的青蛙會及時逃生之外，多數的青蛙都被熟在鍋中。目前台灣農界人士，似乎還沒有感受水溫正在逐漸升高的危機意識。面對將有日漸擴大休耕面積，牧草農業的利用，一方面可以成爲現金作物，一方面是生產大量有機物 biomass 的能源作物，亦很容易轉回耕地生產糧食，應該是值得重視的農地利用方向吧。