王淑惠／柯樺岱

我飼養黑肚綿羊

根据雲林縣肉品市場羊隻拍賣行情分析表中可以明顯看出，肉羊交易價格自77年11月的每公斤100元，不斷上揚到78年4月20日的每公斤170元，這中間甚至無羊可賣。使得業者對養羊事業又再度燃起信心的火花。加上報章雜誌對黑肚綿羊的褒多於貶，因此在78年2月1日的豐年雜誌及6月4日台視公司省政信箱的節目裡，都有人問起該品種羊的飼養方法及何處可以訂購等，問答之間令眞正從事黑肚綿羊飼養的業者產生一點感慨，因此提筆簡述筆者飼養黑肚綿羊的淺略經驗。

耐熱抗病全年可配種

黑肚綿羊產於巴貝多共和國，因其耐熱性強且一年四季均可發情配種，因此美國各州均曾陸續引進，進行品種間的雜交改良，使得原本無角的公羊，有了各式各樣的角，體型也稍稍縮小了；毛色由褐色系列，摻雜了黑白色彩；四肢及腹部的黑色特徵也時有時無；唯一沒有改變的是毛很短，自然也就歸類爲肉用羊。除此之外，黑肚綿羊在某些州還被做爲狩獵的目標呢！

我國飼養的黑肚綿羊可以分成2個不同族群；其中一個族群是民國64年5月20日，由巴貝多共和國所贈送的2公3母所繁殖(實際上，在到達恆春畜產試驗所時，只剩下1公2母)主畜群在恆春分所。另台糖公司的台東糖廠也曾引進過，總計這2所約有600～700頭，其特徵是公羊無角，體型很粗壯。另一族群則是部份飼養業者和貿易商，自民國73年到76年底，從美國陸續引進的，特徵是公羊有角，體型稍小；這些羊分養在本省各處，其中規模大且有計劃飼養者爲新竹縣峨眉鄉的柯樺岱先生，彰化縣二林鄉的彭榮文先生，以及台東縣知本溫泉附近的江晏祥先生，3場合計也在700頭左右。

女羊配種勿太早

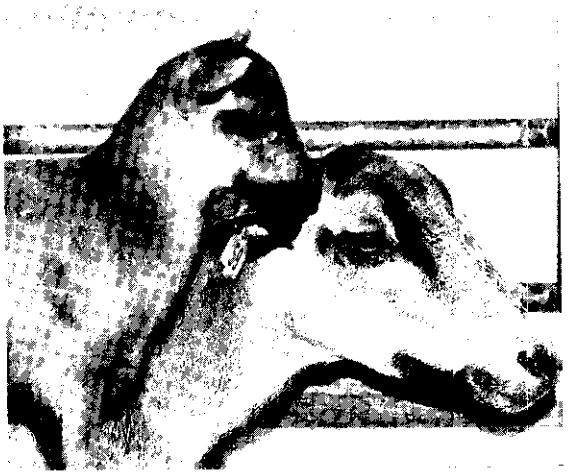
由於此品種羊耐熱性強，抗病力高且無特定的繁殖季節，因此全年都可發情配種，所以只要業者飼養管理上軌道，每年都能很穩定的維持2胎，而且雙胞胎機率也很高，平均每3頭母羊即有一頭分娩雙胞胎。

仔羊出生體重約在2.5～3.5公斤，3月齡時小公羊平均可達17～18公斤(最高有23公斤的記錄)；女羊則平均在15公斤左右。至於公、母羊的成熟體重國內外記錄不同，恆春分所72年的資料記錄爲母羊60公斤，公羊80公斤，但是筆者場內，目前的記錄，母羊成熟體重只有30～45公斤，而公羊則在50～70公斤之間。

仔羊由出生到5～6月齡時就能發情配種，但筆者以爲女羊的第一次配種期，最好在10月齡或是體重已達成熟體重的3分之2時爲最佳。至於小公羊則以一歲至一歲半時再開始配種，則所出生的仔羊不只體型佳而且活力也很好。

圈飼／放牧視環境而定

本省養羊事業的型態，由早期集約式的放牧方法，一直到今天乳羊的圈飼，這期間的修正已經不少。至於黑肚綿羊的飼養方法，到底是放牧好，抑或圈飼爲宜，則屬見仁見智，最重要的是要達到經濟效益，必須要考慮飼養者的地理環境、當地副產品及勞力的多寡。例如以花東地區而言，地形特殊，人口不多，自然以放牧爲主，圈飼爲輔；而西部地區在土地昂貴，勞力不足的情形下，則要以圈飼爲主，放牧爲輔，並應以農作物之副產品爲粗料來源。



黑肚綿羊繁殖率高，肉無騷味。（葉裁攝）

冬季利用農作副產品

至於有關其營養需求、繁殖性能等，國內目前並無透徹的研究。學者或業者大都參考美國NRC的營養建議量進行調整。而依據筆者個人的飼養經驗，有個非常重要的觀念是業者必須注意的，即牧草並不是唯一該給的飼料，必須配合其它單味料，例如玉米、糙米、黃豆粉、麩皮等，才能使畜群繁殖性能發揮到極點。此外，台灣的冬季牧草不足，一直是反芻動物飼養者的困難所在，必須利用盤固拉乾草或進口的苜蓿草塊(粒)解圍。然而業者如果運用得宜，省產農產品的副產物——稻穀、稻草、甘蔗尾、玉米穗稈等，已經是很好的牧草取代物了。

飼養管理本土化

總而言之，黑肚綿羊對台灣氣候環境的適應是沒有問題的，而今日要做的是如何使其在台灣立足生根，自然飼養管理的本土化是首先必須做的。例如1.減少進口原料的依賴，儘量利用業者當地的副產品；2.飼養規模達到「經濟化」，減少勞力的浪費，降低成本的支出；3.業者之間的飼養技術要互相交流，避免重覆錯誤；4.資料的建檔，如羊群來源、驅虫記錄、仔羊出生日期、增重情形、公母羊的配種紀錄、飼料的採食情形等。乍看之下相當瑣碎，但是今日做了，未來的進展就比別人快。

此外，銷售管道的暢通也是必須的：目前台灣羊的交易，仍然以羊販直接到場進行交易爲主，利用拍賣場進行交易的所佔比例不多，這可能和拍賣場地點少有關。而黑肚綿羊由於仍屬「少數民族」，所以價格依然無法完全合理化，但業者深信這種優良的肉用羊，未來絕對能在市場上佔有舉足輕重的地位。■

林光華說：純種公羊設法進口 發展黑肚綿羊有看頭

黑肚綿羊在台灣飼養已有10幾年的時間了，研究資料顯示其已可適應本省氣候生長，同時非常粗放、多胎、繁殖效率極爲優異，但若要大量推廣繁殖，最重要的就是要解決種公羊來源的問題。

雜糧基金會林光華先生曾在恆春畜產試驗分所從事多年黑肚綿羊的有關研究，他認爲黑肚綿羊可以在本省飼養，但是因爲巴貝多共和國目前和我國已無邦交，單靠最初所贈送的公羊來繁衍後代將發生近親交配的缺點，而民間自美國引進的黑肚綿羊有角率偏高及毛色較淡，顯示品種純度不夠，亦不適合做種羊用，因此如果本省要大量繁殖黑肚綿羊，首先就要解決種公羊缺乏的問題，如果能設法自其他國家取得優異的種羊或冷凍精液，則黑肚綿羊在本省發展爲肉羊，絕不會亞於土山羊。

林光華先生指出，黑肚綿羊的肉味最大特色是沒有羊騷味，但目前一般國民並不知道這一點，如果能加強宣傳促銷，則原本因怕騷味而不敢食用羊肉的消費者，即大可選用黑肚綿羊肉，使銷路大開了。如台東縣知本溫泉附近的江晏祥農友已繁殖了100多頭女羊，平日設攤自產自銷，聞名而來的人很多，銷路相當不錯。（沈）■