

台灣省畜產試驗所
/ 李光復

本省肉牛頭數自國外牛肉進口以來即逐漸減少，目前市售牛肉約有90%為進口冷凍牛肉，然省產牛肉之消費量多年來亦一直維持在總消費量的10~15%左右，顯示省產新鮮牛肉仍有其固定之消費群。以85年3月底之本省現有牛隻頭數而言，全省共有牛165,101頭，乳牛為125,872頭，佔76.2%；肉雜牛為16,059頭，佔9.7%；水牛為12,337頭，佔7.5%；黃牛僅有10,833頭，佔6.6%。由以上數字可知，目前國人吃的牛肉，多數是進口冷凍牛肉，少部份為省產新鮮牛肉，其中主要為乳公牛及淘汰的乳母牛，其次是肉雜牛與水牛，真正的黃牛肉在目前牛肉市場中所佔的比例較低。

一般而言，國人對肉類的消費習性頗

為偏好本土性家畜禽，如土雞、土山羊等，黃牛為本土性牛種，受喜好之程度自不例外，不少麵店、餐廳以“黃牛肉”為廣告來招攬顧客的情形即為引證。黃牛肉雖然好吃，但以往有關黃牛肉在食用特性方面的研究卻極少見，恆春分所在一項品評試驗中，以黃牛肉、荷蘭牛肉、布拉曼牛肉與美國進口牛肉為對象（取大里肌煎至六~七分熟），探討食用上之特性。

經一百五十餘人次品嚐的結果顯示（如表1），黃牛肉在每一品評項目中均評為最高或次高的分數，表現具全面性，與國人喜歡的口感接近；其他牛肉則有一至多項的品評結果較不理想，具缺陷性。整體而言，肉牛肉（不論新鮮或冷凍）的各項品評結果均優於乳牛肉，荷蘭牛肉是所

表1. 不同牛肉之大里肌品評結果

品評項目 \ 品種	黃牛	布拉曼牛	荷蘭牛	美國冷凍牛肉
風味	4.4 ^a	4.5 ^a	4.1 ^b	4.4 ^a
多汁性	4.5 ^a	4.5 ^a	4.1 ^b	4.3 ^{ab}
嫩度	4.6 ^a	4.1 ^b	4.4 ^{ab}	4.7 ^a
腥味	3.6 ^a	3.7 ^a	3.8 ^a	3.5 ^a
整體接受性	4.4 ^a	4.4 ^b	3.9 ^b	4.3 ^{ab}

註：1. 品評分數 1=最不满意，6=最滿意。

2. 同列數值標以不同英文字母者有統計上之顯著性差異（ $P < 0.05$ ）。

有牛肉中接受最差的。黃牛肉與布拉曼牛肉接受性最佳，冷凍牛肉嫩度雖最好，但多汁性及整體接受性的表現則不如新鮮肉牛肉。黃牛與布拉曼牛肉之品評結果類似，惟後者的嫩度明顯較前者差。對於品評的描述，雖然荷蘭牛肉的腥味稍為明顯，但與其他各組在統計上並無明顯差異（ $P > 0.05$ ）。

以物性分析儀分析的結果顯示（如表 2）；布拉曼牛肉最老（較韌），冷凍牛肉最嫩；荷蘭牛肉組織較密，黃牛肉較易咬爛；黃牛肉與布拉曼牛肉在彈性上的表

現明顯優於冷凍牛肉與乳牛肉（ $P < 0.05$ ）。

依國人消費習性而言，一方面喜好本土種，一方面喜好溫體肉，本試驗亦顯示黃牛肉之評價良好，若加以適當之設計規劃，黃牛肉在省產牛肉中應有可為。故建立黃牛及黃牛肉在省產牛肉生產方式下之特色，應為未來探討之重點。並且希望能以本土牛之特性作為本省肉牛事業之新契機，藉省產牛肉的特有品牌建立固定的消費市場，俾使牛肉生產事業市場在進口牛肉的競爭壓力下，仍有其發展空間。

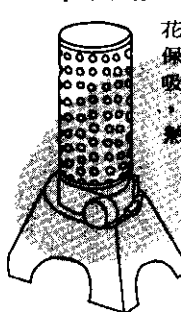
表 2. 不同牛肉之大里肌物性分析結果

分析項目	品種	黃牛	布拉曼牛	荷蘭牛	美國冷凍牛肉
咀嚼度 (g)		342.72 ^b	414.67 ^a	189.25 ^c	108.28 ^d
結著力 (g)		0.6291 ^c	0.6366 ^c	0.7097 ^a	0.6703 ^b
凝膠強度 (g)		502.0 ^{ab}	566.1 ^a	253.9 ^{ab}	138.0 ^b
硬度 (g)		486.44 ^b	785.41 ^a	347.23 ^{ab}	203.85 ^c
彈性 (g)		0.7007 ^b	0.7154 ^b	0.7785 ^a	0.7703 ^a

註：不同字母表示在統計上之顯著性差異（ $p < 0.05$ ）。

上標字母表示咀嚼度、結著力、凝膠強度、硬度的單位，標定值愈大，表示肉的程度愈高；結著力、凝膠強度、硬度的單位，標定值愈大，表示肉的程度愈高；結著力、凝膠強度、硬度的單位，標定值愈大，表示肉的程度愈高。

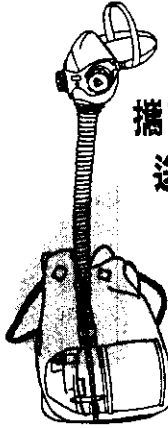
主動循環式 冷藏用空氣清淨機



花卉、蔬果儲存
保鮮，低度氣體
吸附，效果顯著
，防酸臭、制腐
熱。


EC-20
NT@3200

攜帶式農用電動 送風防毒面罩



ER-300
NT@3850

直結式農用電動 送風防毒口罩



ER-76
NT@3600

固本實業社 出品

台南市東門路三段 338 巷 56 弄 58 號 TEL:(06)268-0966
 郵撥:03293954 陳黃那拔 帳戶 FAX:(06)290-3593