

104 年台南市養羊產業勞動力調查分析

臺南市政府農業局畜產科 馮擇仁

一、前言

自古以來羊即被視為吉祥的象徵，所謂「羊者，祥也，大羊為美」，為人類馴養家畜之一，臺灣羊隻品系大概分為台灣黑山羊、波爾、撒能、阿爾拜因、努比亞等五大品種。以往民眾飼養肉羊是以家庭副業為主，一戶大約飼養 10 頭至 20 頭左右，因為政府考量山坡地水土保持問題，對養羊政策持不鼓勵也不推廣的態度，因此臺灣肉羊事業在民國 75 年前並不盛行，自從飼養模式改變成圈飼後，肉羊事業才開始蓬勃發展，趨向專業化經營；乳羊產業在 80 年代之前僅為家庭副業，經營規模小，在政策上並未鼓勵增養與推廣，當時生產之羊乳以宅配方式為主，但因羊乳溫補，具營養保健效果，隨著經濟發展漸受消費者重視，需求逐漸增加，直到民國 77 年才有嘉南羊乳運銷合作社的成立，飼養者於 81 至 82 年間大量自美、澳、紐等國引進阿爾拜因、撒能、吐根堡等品種之後，才逐漸發展國內乳羊產業，經政府的推廣與媒體的報導，羊乳、羊肉已成為消費者喜愛的項目之一。

94 年以前國內養羊產業興盛，造成國產羊隻屠宰頭數過多，上市交易價跌，羊農紛紛棄養或離牧，國內的養羊產業因此不增養，避免供過於求，影響行情。根據農業年報統計，94 年至 103 年肉羊頭數由 17.8 萬頭降至 10.5 萬頭，乳羊頭數由 8.5 萬頭降至 5.2 萬頭，屠宰頭數由 13.3 萬頭降至 7.2 萬頭；然而，雜色閩公羊價格則由 211.68 元/公斤攀高至 264.03 元/公斤，形成兩極化趨勢，現今國產羊肉自給率約 9%~12%。近年來口蹄疫、羊痘疫情、缺乏優良種羊進口，及政府簽署各項貿易協定逐年開放廉價羊肉進口等因素，對我國養羊產業造成相當衝擊。

據農業年報指出，臺灣依賴農業收入生活的專業農民國國 93 年~102 年由 18.6 萬人遞增加為 24.5 萬人；農牧業兼職農民則由 11 萬遞減為 6 萬人，專業農民正逐漸增加，且隨著受教育普及休閒養生風氣(如假日農夫)盛行，傳統農業正漸由勞力密集轉向技術密集產業或觀光休閒產業。為掌握本市養羊產業勞動人口動向，本次調查將依產業經營層次、年齡層、性別、教育程度分類調查，以供政府擬定產業輔導、產銷調節之參據。

二、調查對象

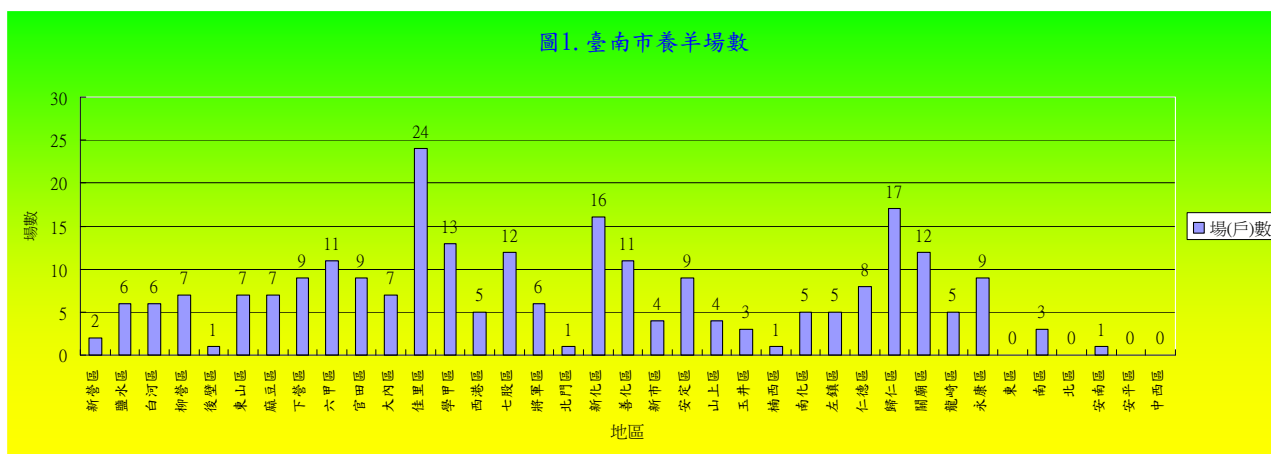
以本市養羊場(包含乳羊及肉羊)15 歲以上勞動人口之經營層次(包含經營主、自家工、外聘雇工)為調查對象，委託本市 30 區公所畜牧農情調查人員進行訪查，探討產業經營層次之性別、年齡層、及教育程度之差異性，調查場數計 203 場。

三、養羊產業勞動力概況

(一) 臺南市養羊場數調查

依據行政院農業委員會 104 年第一季畜禽動態調查資料顯示(如圖 1)，臺南市養羊場合計 246 場，約佔台閩地區 11.29%，居第三位，依鄉鎮(區)飼養場數最多前三名分別為

佳里區、歸仁區、新化區等地區，本次產業調查場數計有 203 場(如表 1)，資料覆蓋率達 83%。結果顯示，依鄉鎮區分，勞動人口數最多前三名依序為佳里區(佔 11.1%)、新化區(佔 9.1%)、歸仁區(佔 7.9%)，勞動人口計 354 人，年齡層以 50 歲以上居多(佔 70.34%)，有老年化趨勢，其中男性有 258 人(佔 72.9%)，女性有 96 人(佔 27.1%)，男女性別比例接近 2.7:1，勞動人口男性多於女性。依據行政院主計總處統計民國 82 年~103 年，15 歲以上男性勞動就業人口由 542 萬多人增加至 617 萬人，女性人口由 332 萬多人增加至 491 萬多人，男女就業比例由 1.5:1 降低至 1.25:1，兩性工作權益趨於平衡，本次調查結果異於主計處調查，推測養羊產業為傳統產業，以男主外，女主內，牧場工作大多由男性負擔，女性則用心於家庭照護，少數參與計帳、榨乳、餵飼管理、畜舍清潔管理等工作，傳統產業多為自家產業，流動率低，以致產業勞動人口性別差異大。



地區	年齡層(人)					調查場數
	15~29歲	30~39歲	40~49歲	50~59歲	60歲以上	
將軍	3	1	3	4	3	7
佳里	0	3	7	12	16	23
鹽水	0	1	0	2	5	4
關廟	0	3	3	2	9	6
山上	0	0	7	1	2	4
龍崎	0	0	0	2	3	5
安定	0	0	0	5	2	9
學甲	1	1	4	8	6	14
新營	0	0	0	2	1	2
新市	2	0	8	2	5	4
仁德	0	0	0	1	9	8
官田	0	0	5	9	5	9
新化	1	4	4	7	15	14

下營	0	1	2	3	1	5
七股	0	1	1	1	1	4
善化	0	0	6	5	4	11
大內	0	3	0	3	7	7
後壁	0	0	1	0	0	1
北門	0	0	0	1	0	1
左鎮	0	0	0	1	6	5
安南	0	0	0	3	4	7
西港	0	1	2	1	5	5
柳營	0	1	1	3	6	6
歸仁	1	3	4	10	9	14
楠西	0	4	0	0	1	1
六甲	0	0	9	4	5	9
南化	0	0	0	1	3	4
白河	0	0	0	0	2	1
麻豆	0	1	0	11	0	6
東山	1	0	1	7	3	7
總計	8	28	67	104	135	203
(百分比)	2.3	8.2	19.6	30.4	39.5	

(二) 養羊產業經營層次年齡層之比較

比較臺南市養羊產業經營層次年齡層，如表 2，經營主之年齡層，15~29 歲合計 1 人，佔 0.43%；30~39 歲合計 9 人，佔 3.85%；40~49 歲合計 37 人，佔 15.81%；50~59 歲合計 88 人，佔 37.61%；60 歲以上有 99 人，佔 42.31%，結果顯示年齡層分佈以 60 歲居多，40 歲以上就佔了 95.73%。

自家工之年齡層分佈，15~29 歲有 6 人，佔 7.23%；30~39 歲有 11 人，佔 13.25%；40~49 歲有 20 人，佔 24.10%；50~59 歲有 19 人，佔 22.89%；60 歲以上有 27 人，佔 32.53%。年齡層也以 60 歲居多，40 歲以上也有 79.52%。國內養羊產業多為自家產業，40 歲以上佔了經營層次年齡層 87.63%，屬於高齡化產業。

外聘雇工年齡層方面，15~29 歲合計 2 人，佔 5.41%；30~39 歲合計 8 人，佔 21.62%；40~49 歲合計 11 人，佔 29.73%；50~59 歲合計 4 人，佔 10.81%；60 歲以上有 12 人，佔 32.43%。雇工年齡層分佈以 40~49 歲及 60 歲以上人數為最多，然而 40 歲以下勞動人口有 27.03%，相對於自家經營者有年輕化趨勢，自家產業子女對於傳統產業承接意願低，導致經營主轉而外雇青壯年勞工，外雇工作機會增加。

表2. 104年臺南市養羊產業經營層次年齡層之比較

經營層次	年齡層(人)				
	15~29歲	30~39歲	40~49歲	50~59歲	60歲以上
經營主	1	9	37	88	99
(百分比)	(0.43)	(3.85)	(15.81)	(37.61)	(42.31)
自家工	6	11	20	19	27
(百分比)	(7.23)	(13.25)	(24.10)	(22.89)	(32.53)
雇工	2	8	11	4	12
(百分比)	(5.41)	(21.62)	(29.73)	(10.81)	(32.43)
總計	9	28	68	111	138
(百分比)	(2.54)	(7.91)	(19.21)	(31.36)	(38.98)

(三) 養羊產業經營層次勞動性別之比較

在養羊產業經營層次與性別之比較上(詳見表3),經營主男性15~29歲合計0人;30~39歲合計8人,佔4.15%;40~49歲合計28人,佔14.51%;50~59歲合計70人,佔36.27%;60歲以上有87人,佔45.07%。經營主女性15~29歲合計1人,佔2.44%;30~39歲合計1人,佔2.44%;40~49歲合計9人,佔21.95%;50~59歲合計18人,佔43.90%;60歲以上有12人,佔29.27%。經營主男性以60歲以上居多,女性則以50~59歲為主,男女比例為193:41,其中仍有不少的女性經營主。

自家工男性15~29歲合計5人,佔13.16%;30~39歲合計7人,佔18.42%;40~49歲合計11人,佔28.95%;50~59歲合計6人,佔15.79%;60歲以上有9人,佔23.68%。自家工女性15~29歲合計1人,佔2.22%;30~39歲合計4人,佔8.89%;40~49歲合計9人,佔20.0%;50~59歲合計13人,佔28.89%;60歲以上有18人,佔40.0%。結果顯示自家工男性以60歲以上居多,女性以40~49歲為主。顯示自家產業(包含經營主及自家工)年齡層呈現高齡化,自家工男女性別比例為38:45,女性主要參與計帳、榨乳、餵飼管理、畜舍清潔管理等工作,以輔佐經營主。

外聘雇工男性15~29歲合計2人,佔7.41%;30~39歲合計5人,佔18.52%;40~49歲合計9人,佔33.33%;50~59歲合計4人,佔14.81%,60歲以上有7人,佔25.93%;雇工女性15~29歲合計0人;30~39歲合計3人,佔30.0%;40~49歲合計2人,佔20.0%;50~59歲合計0人;60歲以上有5人,佔50.0%。自家工男性以40~49歲以上居多,女性則以30~49歲為主,男女比例為27:10,性別差異大,經營主仍喜愛雇請男性。

根據行政院主計總處93年調查,台灣每61萬農業就業人口中,45歲即佔68.7%,傳統產業人口趨於高齡化,臺南市養羊產業自家勞動人口50歲以上有233人,佔73.5%,呈現相同的趨勢,15歲~39歲之年齡層只佔6.3%,自家產業出現永續斷層,危及產業發展,可能導致離牧,產業沒落,讓經營主得外雇人員。養羊產業由於工作場所衛生條件、

工作時間特殊、薪資待遇、升遷發展未如預期(期待)，是讓不少想創業或投入養羊產業的年輕人望之卻步或半途轉業的主因，據經營主表示，勞動人口中以 40 歲以上比較有意願，肯投入在地養羊產業。

表3.104年臺南市養羊產業勞動人口性別與年齡層之比較

經營層次	男性(人)					女性(人)				
	15~29歲	30~39歲	40~49歲	50~59歲	60歲以上	15~29歲	30~39歲	40~49歲	50~59歲	60歲以上
經營主	0	8	28	70	87	1	1	9	18	12
(百分比)	(0)	(4.15)	(14.51)	(36.27)	(45.07)	(2.44)	(2.44)	(21.95)	(43.90)	(29.27)
自家工	5	7	11	6	9	1	4	9	13	18
(百分比)	(13.16)	(18.42)	(28.95)	(15.79)	(23.68)	(2.22)	(8.89)	(20.0)	(28.89)	(40.0)
雇工	2	5	9	4	7	0	3	2	0	5
(百分比)	(7.41)	(18.52)	(33.33)	(14.81)	(25.93)	(0)	(30.0)	(20.0)	(0)	(50.0)
總計	7	20	48	80	103	2	8	20	31	35
(百分比)	(2.71)	(7.75)	(18.61)	(31.01)	(39.92)	(2.08)	(8.33)	(20.83)	(32.29)	(36.46)

(四) 臺南市養羊產業經營層次教育程度之比較

養羊產業經營層次教育程度比較(如表4)，資料顯示本市養羊產業勞動人口教育程度以高中(職)學歷為主，經營主教育程度以高中(職)人數最多，有 172 人，佔經營主 43.04%；其次為小學以下 57 人，佔 24.78%；國中 43 人，佔 18.7%再次之；大學以上學歷者較少(佔 13.48%)。

自家工教育程度以高中(職)最多，有 33 人，佔 33%；其次為國小以下 25 人，佔 30.12%；國中 14 人，佔 16.87%再次之；大學以上學歷最少，計 11 人，佔 13.25%，與經營主有相同趨勢。

雇工教育程度以高中(職)人數最多，有 15 人(佔 41.67%)；其次為國中 9 人(佔 25%)、國小 8 人(佔 22.22%)；僅 4 人有大學以上學歷(佔 11.11%)。

表4. 104年臺南市養羊產業經營層次教育程度之比較

經營層次	教育程度(人)			
	國小以下	國中	高中(職)	大學以上
經營主 (百分比%)	57 (24.78)	43 (18.70)	99 (43.04)	31 (13.48)
自家工 (百分比%)	25 (30.12)	14 (16.87)	33 (39.76)	11 (13.25)
雇工 (百分比%)	8 (22.22)	9 (25.0)	15 (41.67)	4 (11.11)
總計 (百分比%)	90 (25.79)	66 (18.91)	147 (42.12)	46 (13.18)

(五) 臺南市養羊產業經營層次性別與教育程度之比較

在性別與教育程度之比較上，如表 5，經營主男性教育程度以高中(職)最多，有 79 人，佔 41.8%；其次為國小以下 47 人，佔 24.87%、國中 35 人，佔 18.52%；少數為大學以上學歷，有 28 人，佔 14.81%。經營主女性教育程度以高中(職)最多，有 20 人，佔 48.78%；其次為國小以下有 10 人(佔 24.39%)、國中 8 人(佔 19.51%)；以大學以上學歷 3 人最少(佔 7.32%)。經營主年齡多在 50 歲以上(佔 79.92%)，該年齡層教育不普及，多為高中(職)學歷。

自家工男性教育程度以高中(職)最多，有 20 人，佔 52.63%；其次為國小以下 7 人(佔 18.42%)、大學以上 7 人(佔 18.42%)；以國中學歷 4 人為最少(佔 10.53%)。自家工女性教育程度以國小以夏最多，有 18 人，佔 40.0%；其次為高中(職)13 人(佔 28.89%)、國中 10 人(佔 22.22%)；以大學以上學歷 4 人最少(佔 8.89%)。結果顯示自家工男性以 40~49 歲居多(佔 28.95%)，該年齡層所受教育程度較高；女性則以 60 歲以上為主，所受教育程度低，男性受教育程度較女性為高。

雇工教育程度男性教育程度以高中(職)最多，有 12 人(佔 46.15%)；其次為國小以下 5 人(佔 19.23%)、國中 5 人(佔 19.23%)；以大學以上學歷 4 人最少(佔 15.39%)。雇工女性教育程度以國中學歷最多，有 4 人，佔 40.0%；其次為國小以下 3 人(佔 30.0%)、高中(職) 3 人(佔 30.0%)。

綜觀本市養羊產業自家產業管理者年齡多在 50 歲以上(佔 79.92%)，多為高中職教育；雇工年齡層以 30~49 歲居多，男女高中(職)以上學歷比例為 16:3，男女教育程度仍有差異。

依據行政院主計總處民國 82 年~103 年調查統計，我國 15 歲以上勞動就業人口，高中學歷男女性別比例由 1.87:1 降低至 1.58:1，大學學歷由 1.82:1 降低至 1:1.22，現今教育制度普及化，無性別差異，與本市養羊產業雇工勞動人口 16:3 迥異，故推測本市養羊產業經營主大多雇請外籍勞工。

表5. 104年臺南市養羊產業經營層次性別與教育程度比較

教育程度	男性(人)				女性(人)			
	國小以下	國中	高中(職)	大學以上	國小以下	國中	高中(職)	大學以上
經營主	47	35	79	28	10	8	20	3
(百分比%)	(24.87)	(18.52)	(41.80)	(14.81)	(24.39)	(19.51)	(48.78)	(7.32)
自家工	7	4	20	7	18	10	13	4
(百分比%)	(18.42)	(10.53)	(52.63)	(18.42)	(40.0)	(22.22)	(28.89)	(8.89)
雇工	5	5	12	4	3	4	3	0
(百分比%)	(19.23)	(19.23)	(46.15)	(15.39)	(30.0)	(40.0)	(30.0)	0
總計	59	44	111	39	31	22	36	7
(百分比%)	(23.32)	(17.39)	(43.87)	(15.42)	(32.29)	(22.92)	(37.5)	(7.29)

四、結論

臺南市養羊產業勞動人口年齡層男女比例為 193:41，以男性居多，年齡層以 50 歲以上居多，產業仍不乏女性經營者；自家工以 40 歲以上居多，男性多為 40~49 歲，女性為 60 歲以上，男女比例為 38:45，自家產業呈現高齡化趨勢；雇工男性以 40~49 歲居多，女性則平均分布於 30~39 歲、40~49 歲及 60 歲以上年齡層。雇工 40 歲以下勞動人口比例較經營主為高，較年輕化，男女雇工比例 27:10，經營主比較喜愛雇請男性。然而養羊產業需要細膩的管理經驗，女性較優於男性，女性可擔任男性管理工作如記帳、清潔管理、榨乳、季節配種、運輸等，經營主應多方考量性別優勢，才能提升產業價值。

經營層次男女教育程度方面，高中(職)以上學歷男性(150 人)多於女性(43 人)，其中經營主學歷以高中(職)居多，大學以上學歷男性人數多於女性；自家工及雇工男性多為高中(職)以上，女性則多為高中(職)以下學歷，現今教育程度已普及化，惟養羊產業男女教育程度仍有差異，產業應提高女性工作機會與待遇，以吸引女性投入養羊產業，提高性別優勢，增進產業效益。本市養羊產業仍不乏具有大學以上學歷之經營者，可依此培育資訊化、創新能力之 e 世代優質人力，提升國內養羊產業競爭力。

政府與國際間簽訂經濟合作協定後，開放羊肉與羊乳進口將影響國內養羊產業發展，可能阻卻年輕新血投入傳統產業，現今養羊產業高齡化、自家產業承接斷層及外勞引進都將衝擊產業永續發展，政府在開放進口產業之餘，應建立多方面措施，才能保護國內養羊產業，例如(1)建立國產鮮乳標章認證以區隔進口羊肉(乳)；(2)優惠創業貸款以吸引青壯年加入；(3)建立產銷調節機制，合理調節進口羊肉(乳)量，提升國內自給率，以保護國內傳統產業；(4)提升育種價值、引進優良肉(乳)羊品種以建立品牌核心價值，提升國內養羊產業競爭力。