

刊月半年豐
HARVEST Farm Magazine

期六第 卷七十第

Vol. 17, No. 6

日六十月三年六十五國民華中

March 16, 1967

號七十二巷六〇一街通伊市北臺

27, Lane 106, I-Tung Street

Taipei, Taiwan



目要

山地牛牽 (呂福和攝)	封面	三—三
農業新聞	八—九	三
乳牛結核病防治	一〇	三
及早發現有病乳牛	一〇	三
預防牛瘟侵入為害	一〇	三
注意牛中毒	一〇	三
乳牛的飼養和管理	一〇	三
重視牛乳衛生	一〇	三
注意衛生養好羊	一〇	三
牛羊內外寄生蟲病	一〇	三
農友經驗	一〇	三
怎樣養好純西洋種母猪	一〇	三
養猪保險受益記	一〇	三
蕉園用的抽水機	一〇	三
豐年畫刊	三—三	三
怎樣育成健全秧苗	三—三	三
塑膠袋育苗檢討 (續)	三—三	三
水田雜草殺草劑	三—三	三
菸草撲葉病	三—三	三
農友新知	三—三	三
推廣活動	三—三	三
農校園地	三—三	三
四健園地	三—三	三
農村家庭	三—三	三
魏炳炎博士談家庭計劃	三—三	三
從記帳看農家經濟 (續完)	三—三	三
農業信箱	三—三	三
農友園地	三—三	三
讀者來信	三—三	三

怎樣發展本省養牛事業

林誠華

牛是本省農村主要動力，但歷年來生產頭數都較預定目標為低，全省牛數有逐年減少趨勢。本省目前尚無純肉牛，僅以老弱殘廢不能供勞役的牛淘汰宰殺，供為肉用。乳牛頭數雖比十年前增加了好幾倍，但產乳量尚不及全省牛數十分之二。所以不論耕役牛、肉役兼用牛以及乳牛，均急待大量增產，以應全省需要。茲就發展本省養牛事業之現狀及需要注意事項，分別討論如下：

疾病撲滅・安心飼養：牛瘟是為害最烈的傳染病，光復前曾普遍流行，蔓延全省，死亡牛數達四一五萬頭，先後經二十五年繼續不斷防治始告消滅。三十八年，此病在臺北地區再度發生，由於及時採取緊急措施，迅即撲滅。此一威脅牛隻之最大敵人消滅後，其他傳染病，目前都已先後絕跡。

據農林廳五十四年調查，全省牛數三七六、七四五頭，全年死亡一、一六二頭，死亡率僅百分之三。再以過去十年調查統計，每年死亡率不及百分

之一。由此可見牛的死亡率極低，農民可以安心飼養。至於威脅乳牛之肺結核病及傳染性流產病，也在各方面通力合作下，使前者感染率由十年前的百分之八減至目前的百分之〇・五；後者也在繼續減低中，希望在有計劃防止辦法下，不久即能根絕。此外，為害乳牛的焦蟲與邊蟲，由於飼養管理之進步，感染機會已大為減少。

充分利用自給飼料：本省自給飼料產量豐富，經年生產，不受進口飼料供應與價格漲落影響。現有農戶八十四萬餘戶，飼牛三十七萬餘頭，其中除乳牛六千餘頭外，其餘大多數為農戶飼養的耕牛。所用飼料，除野草雜草生長季節放飼外，其他季節均喂以稿稈稻草之類。絕少為飼養耕牛而種植牧草者，所以增加本省畜牛頭數並非困難。

目前應鼓勵未曾養牛農戶開始養牛。如果每一農戶都能以用於燃料或用於製堆肥原料之乾草稿稈等養牛一頭，本省畜牛頭數當可增加一倍以上。此

外為配合山地農牧事業發展，開拓牧地種草養牛，亦為增加肉牛之資源。

品種改良逐步進行：本省原有牛種，雖能耐粗料適應地方環境，但嫌利用價值過低。目前正在推行機耕，部份耕牛勢將由農耕機取代，此時應以耕牛改良為役肉兼用或乳肉兼用牛，以提高其利用價值。

本省農村飼養水牛最為普遍，佔畜牛總數八十%以上。今後如以部份體型優良之水牛與印度原產之摩拉水牛配種改良，可以獲得乳役兼用之水牛。摩拉水牛產乳能力甚高，農復會於四十八年自菲律賓引進，由花蓮區農業改良場與本地水牛雜交改良，其第一代雜交種母牛，每日泌乳三公斤左右。級進二代以後，泌乳量可能再為增加。

改良水牛除役用外並可供應鮮乳，增進農村兒童之日常營養。目前應鼓勵農民自動繁殖水牛，以促進改良工作之進行。

(下接二十一頁)

▽本刊每月出版二期，一日及十六日發行，每份零售二元。
▽全年(廿四期)收費三十元。
半年(十二期)收費十八元。
▽訂費請存郵政劃撥儲金臺灣五九三〇號，或向附近農會訂閱。

測出牛乳中的脂肪、蛋白質和乳糖；瑞典製牛乳蛋白自動定量裝置 (Pro Milk Automatic) 等。

新乳價評定標準的要點，只是如何保持牛乳的特質，發揮牛乳最高的營養價和保證飲乳衛生的安全三項要點，然而本省頒佈乳業管理規則中，牛乳和消毒鮮乳，都是根據牛乳成分和衛生條件評定了數種等級和各項規格標準，果能逐一確實評定，同時訂各級乳價，凡是合乎特級標準的給予特級價格的原則，祇要牛乳中沉澱物量和細菌數減少，便能增加一份收入，因此，牛乳業者注重養牛環境的改善，充備設備，勤於管理，學習良好操作，都有了報酬，牛乳衛生因之大為加強。這是無可置疑的事。至於改訂乳價評定標準，自有許多實際問題。現在提出下列兩點，作為準備工作。

(1) 籌撥專款，分析省產牛乳成分，求出平均標準，並明瞭本省自然環境影響牛乳組成變異的相關因素，以便應用新式牛乳測定儀器和新方法。

發展養牛事業

(上接第七頁)

本省發展酪農事業，顧及酪農資金籌措問題，故需提倡輕資本經營方式，以本地母牛改良為乳用或乳役兼用種。改良方法以印度辛度公牛與本地母牛交配，自第一代雜交母牛中，選出體型近似乳牛者，與優良之荷蘭公牛行級進育種改良，如此所得之雜交改良種，具有辛度與本地種抗熱與抗寒蟲病的特性，且能適合本省中南部高溫氣候。又在本省北部地區，以母牛直接與荷蘭公牛配種，也應用級進育種方法改良，最為經濟有效。經三五年之後，使利用價值極低之本地黃牛，改良為能產奶且有經濟價值之雜種乳牛，可以增加農民收益。

改進本省現有乳牛之產乳能力，應從嚴格選擇與淘汰着手，然後配合

(2) 設立牛乳檢驗中心，研究本省地域性牛乳問題，並負責輔導全省牛乳檢驗工作，訂定標準檢驗法，訓練檢驗人員。

切實執行乳業管理規則

省頒佈乳業管理規則，立意至善，也是乳業界唯一法典，自然必須嚴格執行。其中有關於牛乳衛生管理事項都很詳盡，這些條文，如果乳業生產者和乳品加工業者都能一一切實遵行，輔導機構熱心指導，檢驗人員大公無私，繩維和不合法行為都嚴加重罰，深信省產牛乳定可保證衛生安全可靠，整個乳業必能步入正軌，乳業危機將必解除。

此外，對於牛乳檢驗，除了生乳和鮮乳之外，應將保久乳、果汁乳、巧克力乳、酸酵乳（養樂多、乳美素……）等等一併列入檢驗對象，因為這些都是牛乳的製品，而且普遍行銷，如果衛生管理不

有計劃的育種方法，逐漸提高本省乳牛羣產乳量。根據民國四十年臺灣省牧場環境衛生調查報告，全省乳牛平均年產量為三、二五〇公斤，但最高者為四、五〇〇公斤。如將產乳量低於平均年產量之乳牛，每年淘汰百分之十左右，並以優良乳牛之後裔代替，若干年後全省乳牛都可改良為高產牛羣。進行此項工作時，各牧場應將牛隻產乳量以及飼料消耗逐日個別記載，至滿一泌乳期後，依據記錄作淘汰與留用之根據。此為改進牛羣之進步方法，本省乳業雖已有六、七十年之歷史，但對於乳牛能力之檢定尚未推動。臺灣省乳牛事業改進會及有關機構，應協助推行此項改進工作。農復會為改良純種乳牛與雜交乳牛，曾於民國四十八年開始，自美國輸進優良冷凍乳牛精液，普遍供應民間及各乳牛場，以人工授精方法改良牛種。此

外為配合淺山地區畜牧事業發展，以及平地階梯計劃，在經濟條件許可情形之下，純種乳牛之引進應予以考慮。四一五年前農林廳山地農牧局與農復會自美國引進肉用牛聖達格斯種，經雜交改良結果，證明其第一代雜交牛的生長，比印度辛度種及本地牛第一代雜種牛迅速。前者生後八個月體重與後者十八個月體重相同。所以在改良本地黃牛為肉役兼用牛之計劃中，此為最理想最合適之一品種。肉用牛之飼養，亦將為今日開發山地畜牧事業重要家畜之一。引進純種肉牛之品種，在技術以及資金方面，固應週密籌劃，而改良本地牛為肉役兼用種為可循環途徑之一。改良方法以聖達公牛與本地黃牛配種並以級進育種法改良，生產雜交種公牛後，予以去勢肥育成為肉牛，或調教駕駛供為役牛。目前，已普遍供應聖達公牛精液，

供民間改良牛種需要。由於生產仔牛體型與生長發育都較本地牛良好，甚受農民歡迎，此為本省發展肉役牛極有希望之一新品種。開拓市場大有前途：世界各進步國家，對於牛肉牛奶之消費量，每年都在增加中。各國牛肉市場，將隨着人口增加而呈過於供之趨勢。本省居民近年來牛肉與牛乳之消費量，亦隨着生活水準的提高逐漸上升，自給乳量目前僅及全年需要量百分之二十。如要自給自足須增加乳牛二萬五千餘頭，此非短期內所能達到之目標。本省黃牛肉價格近幾年來也不斷上漲，二十年前每公升牛肉僅為豬肉價格的一半，而現在市場零售價格反較豬肉高出百分之五十。此實由於本省牛肉肉源供不應求所致。所以發展本省肉牛事業，不論省內消費或供應外銷市場，都是很有前途的。

善，必能影響國民健康。至於執行檢驗方面，最好農林衛生機構聯合統辦，以免職責難分難解，釀成疏漏與過失。譬如數年前臺北有一牧場八十餘頭結核病牛，雖經農林機關診斷無誤，但終於未能及時撲殺，如此惡例，不能再事重演才對。同時牛乳檢驗，不僅僅取縮不合格的粗劣乳品，必須有足夠的人力、技術和設備，來尋求粗劣乳品的根源，以明瞭其真象。並且將全省牛乳檢驗記錄彙集整理分析，作為本省乳牛品種、飼養管理以及牛乳加工處理方面的改進依據。近代的乳業，是以科學為基礎。在經營方式方面，由點線擴展為大面積；由機械替代人力；由孤立型改為協同合作式的新趨向。對於選購乳牛器具設備、物料獲得、牛乳加工運銷、生產技術的改進等等，更迫切需要各方的協助和同業間的携手合作，始能解決區域性、個別性和全面性的各項實際問題。