

二品種女豬繁殖場之經營管理

林月金 連錦樹

台中區農業改良場 二品種女豬繁殖戶

摘 要

本文係對一個經營成功之二品種女豬繁殖農場進行研究，全文首先闡述農場創設經過及其演變，農場的經營管理，其次分析經營成果與財務狀況，最後，探討目前所遭遇的問題，以及面對未來環保意識的提高，消費者對豬肉消費偏好的改變，經濟國際化貿易自由化的衝擊，以及政策性的減產等問題，所應採取的對策與因應之道。

前 言

我家世代務農，由於耳濡目染，培養出對農業的一股熱愛與興趣，自幼即以報考農校為最大志願，後來如願進入省立大甲農校畜牧獸醫科，畢業後任職於台灣糖業公司畜牧場，從事毛豬飼養管理與獸醫工作，民國64年轉任外埔鄉農會服務，主辦獸醫、畜牧推廣、毛豬契約產銷、人工授精以及豬隻醫療與保險服務等業務，歷時八年之久。由於三年的農校訓練，使我具備畜牧、獸醫的專業基本知識，台糖的實際經驗與磨練，學到了許多經營管理技術，加以在農會從事推廣工作期間，接受種種有關的專業技術訓練，使我吸收更多的新知識與新技術。凡此均影響我選擇從事養豬事業的因素，而且，對我日後的養豬事業有著極大的助益。

農場創設經過及其演變

民國69年，從飼養五隻母豬作副業開始，後來雖然飼養頭數逐漸增加，但是多僅止於副業性養豬，讓內人學習養豬，吸取經驗，直至民國73年，因深覺中部地區種豬極為匱乏，須遠道至北部宜蘭或南部高屏地區採購，南北奔波非但不方便，而且好的種豬又難覓得，乃毅然辭掉農會的工作，夫婦兩人胼手胝足，以祖產0.13公頃的土地，和全部積蓄與標會所得金額，投入種豬的繁殖工作，由於學以致用的關係尚能得心應手，加以不斷的研究改進，略有成果，此時，正值政府積極辦理「建立種豬供應體系計畫」，經農林廳評鑑後，被選為「國家核心豬場」的二品種女豬繁殖戶，從此專心致力於二品種女豬的繁殖工作。

所謂「建立種豬供應體系」(如圖1)是希望建立國家核心豬場，奠定本省自行育種的基礎。全省設有國家核心豬場南、北兩場，北場位於竹南，南場位於新化畜產試驗所，專司培育純種種豬工作。下游設二品種女豬繁殖戶，因考慮到竹南、彰化及新化等畜試所人力有限，無法供應全省所需之二品種女豬，乃於民國七十二年及七十三年分別於各縣市，遴選65戶做為二品種女豬繁殖戶，專司二品種女豬的繁殖工作，將購自國家核心豬場的兩品種(LV)的純種種豬(或種公豬購自中央檢定站)交配繁殖，所產第一代小豬即具有二個品種的遺傳基因，其為雌性者，稱為二品種女豬。如此，國家核心豬場結合下游的二品種女豬繁殖戶，形成一個優良的種豬供應網。此外，在建立種豬供應體系計畫中，並設有三品種肉豬繁殖戶，民國七

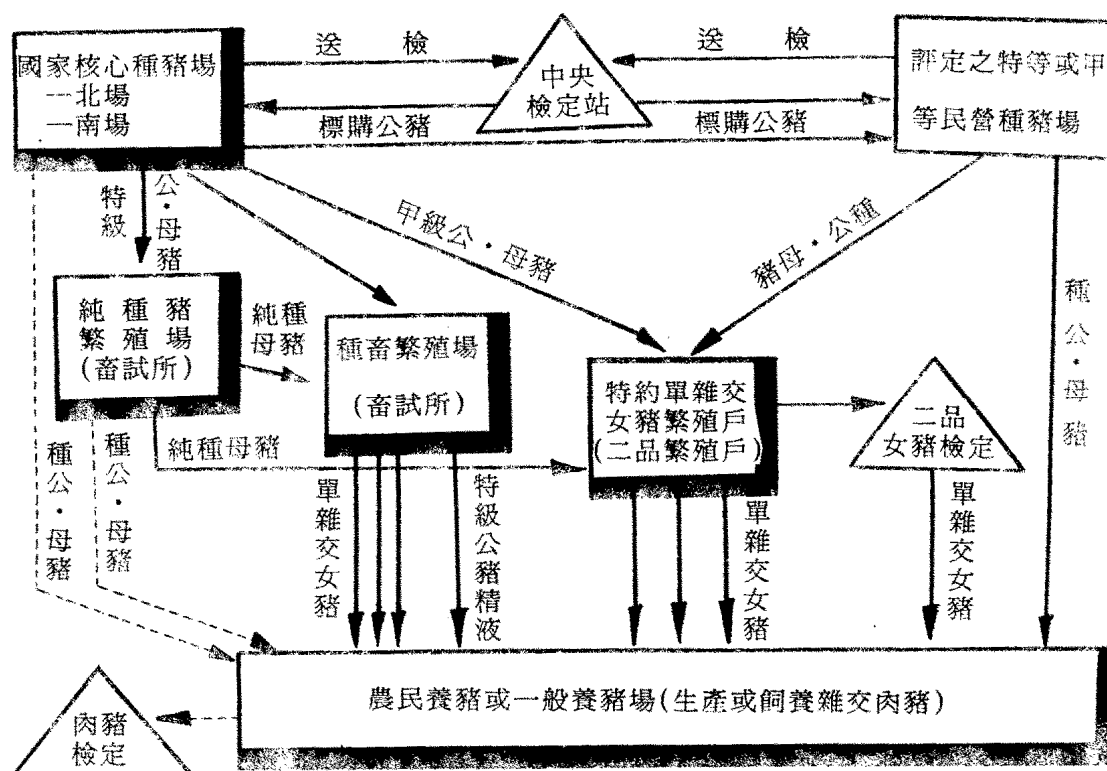


圖1、台灣省種豬供應體系

十三年有計畫的於全省各縣市共遴選64戶做為三品種肉豬繁殖戶，專司三品種肉豬的繁殖工作，自二品種女豬繁殖戶購進女豬飼養，再與另一品種公豬(D)交配(或人工授精)繁殖，所產第二代小豬即具備有三個品種的遺傳基因，堪稱為理想的肉豬，故稱三品種肉豬。最後一般養豬戶專司肉豬肥育工作，從三品種肉豬繁殖戶購進仔豬飼養。至此，台灣養豬產業將形成四段式分工合作的供應體系：國家核心豬場、二品種女豬繁殖戶、三品種肉豬繁殖戶、肉豬肥育戶。

由於被評選為二品種女豬繁殖戶，需有純種種豬50頭以上的規定，乃辦理專案貸款，將全部母豬淘舊換新，第一批購進新品種純種母豬60頭，種公豬2頭，至民國78年在養頭數477頭，其中種母豬65頭，種公豬4頭，種女豬12頭。民國79年在養頭數802頭，其中種母豬77頭，種公豬4頭，肉豬648頭。民國73年全年共產小豬960頭，繁殖做為二品種女豬用者239頭，但實際僅售出147頭，此一方面係由於適逢豬價慘跌，養豬事業不景氣，農民購買種豬意願低落；另一方面由於採用新品種純種母豬，成本較高，又剛創業不久，尚未建立信譽，缺乏市場競爭力。民國74年上半年，豬價仍然低迷，至下半年豬價開始上揚，景氣恢復後，農民購買種豬意願才逐漸提高，當年二品種女豬生產383頭，銷售204頭。爾後，銷售量漸趨穩定，至民國78年女豬生產357頭，銷售296頭。雖然專業經營的第1年即受到挫敗，遭致虧損，可是，從此次失敗的經驗，卻讓我深深體會到市場預測與信譽建立的重要性。

農場的經營管理

(一)生產計畫的擬定

本場以培育具高繁殖、高產肉能力以及高品質的健康強壯種豬為經營目標，並以技術取勝，採重質不重量的經營策略。

1、生產數量的決定

歷經農民多年大區生產證實，三品種雜交肉豬(DYL)在肉豬生產上具有極高的價值，而二品種女豬因具種豬性能，售價很高，但是若當肉豬出售，則因性能尚不足，屠體性狀差，不受一般消費市場歡迎，致售價尤較三品種肉豬為差。因此，在擬定生產計畫時，若預測偏差，繁殖二品種女豬數量過多，過剩的種豬當肉豬出售，勢必形成一種浪費；反之，供不應求，又將造成損失。所以，如何有效準確的決定生產數量，乃是二品種女豬繁殖場經營成功的重要因素之一。因此，必須預測市場需求量，並參酌所能提供的生產資源與自己的經營管理能力，據以擬定生產計畫。如前年我即預測到去年豬價會下跌，種豬需求量將減少，於是在擬定生產計畫時，除縮減二品種女豬的供應量外，並購入杜洛克種公豬(D)，繁殖三品種肉豬，期使在不景氣時，損失減至最少。

生產計畫既經擬定，接著便是執行計畫，但須隨機蒐集國內外市場資訊，若遇突發事件，則生產計畫須有所調整以資因應。

2、慎選優良純種種豬

挑選優良純種種豬是跨出毛豬育種成功的第一步，俗話說：「好的開始是成功的一半」。以優良純種種豬做為二品種女豬之育種基礎，將可收事半功倍的效果。因此，必須從外觀、鑑別與性能檢定配合企業化經營目的，挑選優良純種種豬，其間必須考量的性狀為：(1)繁殖性狀：性成熟度、年齡、受胎率、窩仔數、哺乳能力、胎距；公豬則為睪丸特性。(2)生長性狀：增重速率與飼料效率。(3)屠體性狀：背脂厚度、瘦肉率、腰眼面積以及肌肉顏色等。

(二)生產管理

1、飼料的管理

飼料費為養豬成本中最主要的項目，根據本場民國78年7月至79年6月的資料顯示，飼料費佔全年期支出的70%左右，可見，有效的飼料管理為降低生產成本的手段之一，宜依照豬隻生長與生育狀況，分群飼養，並按需要給料，如母豬的飼養有其最適的飼料量，過多浪費，過少亦將造成損失；肉豬的飼養避免自動飼料槽四處掉落飼料，以及飼料存放的管理，如何避免鼠害等等，均可降低生產成本。

2、豬場的衛生管理及豬隻的防疫保健

預防勝於治療，每天清洗豬舍，隨時保持豬舍的清潔及環境衛生，並具備完善的防疫計畫，包括門禁、消毒、預防注射、內外寄生蟲的驅除以及皮膚病的控制等等，若遇有些疫苗無法達到百分之百防治效果者，如日本腦炎應盡量利用交配期的選擇避開疾病流行期與利用豬隻本身的免疫力，期能嚴格控制疾病，確保豬隻健康強壯。

3、種豬的育種管理

種豬的系譜須有完整詳實的記載並妥為保存，其次，對每頭種豬之購入日期、年齡亦須記錄，以便做為日後汰舊換新的參考依據。再者，尤須無微不至的照顧，細心觀察種豬的發情，並對每隻種豬的發情期、交配期、受孕情形、窩仔數以及離乳期詳加記錄，以免錯過交配時機，造成損失。此外，為期延長優良種母豬的經濟生產年限，宜採彈性離乳方式，加強種女豬的保養。

4、多參加種豬性能檢定

二品種女豬性能檢定，政府每年舉辦二次，加上二品種種豬推廣委員會每年舉辦二次場內檢定，全年共計檢定四次，檢定項目包括：日增重、背脂厚度、達90公斤日齡以及飼料效率等。由於性能檢定是一種最實際而且能直接看出種豬改良結果的方法，所以，種豬繁殖場應多參加性能檢定，根據檢定結果，做為育種改良之參考，導引正確的育種方向。

5、多參賽多觀摩

多參加全省種豬比賽，若參賽結果，名列前茅，則可自我肯定，建立對育種的信心，若不幸敗北，則在比賽場合，可瞭解獲勝種豬的特色，探討致勝與失敗的原因，多觀摩比較，做為日後育種的參考。

6、豬糞尿的處理與利用

由於豬糞尿廢水的排放，將造成河川水質的嚴重污染，做好豬糞尿的處理，方不至於將自己成本的降低建立在社會成本的增加上。經過完善處理後之豬糞尿，並可做堆肥，增進地力。

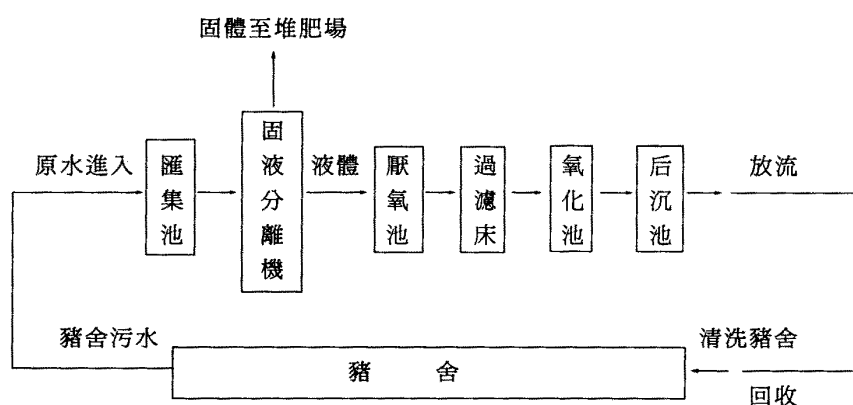


圖2、本養豬場廢水處理流程

(三)行銷管理

1、政府的協助

育種本來即是一件較費人力、財力、物力與時間的工作，短期間較不易看出成果，加以台灣種豬並無一個固定的市場，所以，行銷上較有困難，所幸政府在建立種豬供應體系計劃初期，為期建立優良種豬供應網，設有獎勵補助措施，農民透過農會向政府評選的二品種女豬繁殖戶購買種豬，可獲每頭一千元獎勵補助，此對初期的行銷確實發揮了作用。

2、免費廣告，建立信譽

本場一向本著重質不重量的生產原則，深信一分耕耘，一分收穫的道理，全心投入，並定期參加性能檢定與多次參加全省豬隻比賽，民國77年參加性能檢定結果，合格率高達100%，以後亦均維持在極高的合格率，民國75年度榮獲全省豬隻比賽LY女豬組第二名，民國77年榮獲全省豬隻比賽LY女豬組第三名與養豬協會擴大舉辦的種豬比賽LY組第一、二、三名。由於參加性能檢定結果均會寄送養豬戶參閱，而且比賽獲獎的消息經大眾傳播媒體如報章、雜誌與期刊的報導後，無異於是最具公信力與影響力的免費宣傳廣告，知名度逐漸打開並建立信譽。

3、拓展銷售管道

由於種豬屬固定的生產資材，一般一頭二品種女豬的經濟生產年限約4年，同一農戶在購入一批二品種女豬後，除非擴大飼養規模，否則須經幾年方有汰舊換新計畫，因此，要維持每年穩定的銷售量較難，若如一般產業以掌握固定基本客戶，來維持穩定的銷售量方式，則其固定基本客戶須為一般產業的4倍，但是，因為種豬改良之育種工作，受技術密集限制，經營規模小，供應量不多，只要能建立信譽並拓展銷售管道，維持穩定的銷售量亦不至於大難。然而，不可諱言的，二品種女豬的經營不論生產或銷售均較一般產業具挑戰性。為期拓展銷售管道，業者須自己組織起來，除養豬協會定期舉辦一年四次拍賣會外，如成立白河種豬改良聯誼會，業者透過聯誼會每個月舉辦一次的展售會，雖然會場所能展售的數量並不多，可是，主要在於展示作用，讓農民知道後，可直接到豬場採購。

4、提供售後服務

一般種豬在拍賣展售會場或種豬場完成交易後，賣主對貨品一概不負責，但是，為了避免發生糾紛與維護信譽，如果買主有疑問或技術性的問題，儘量提供必要的協助與服務，並儘可能與客戶保持連繫，借著客戶的反應意見，做為日後育種與經營之參考。

5、掌握市場動向，預測市場需求

隨時注意期刊、雜誌、養豬協會與政府所發佈的資料以及國內外有關之資訊，確實掌握市場動向與全省毛豬在養頭數，並分析歷年豬價找出毛豬循環週期，再憑經驗從養豬戶採購種豬的熱絡情況，預測明年市場需求量，據以擬定明年的生產計畫。

(四)研究發展的管理

育種須要具備極高度的專門技術，所以必須不斷的充實自己，除閱讀專業書籍、期刊、雜誌外，並多參加學術單位或試驗研究單位舉辦的訓練講習會，不斷吸收新知識、新技術，以做為育種的後盾。此外，尤應具備「大膽假設，小心求證」的科學化研究精神，並對整個試驗研究過程詳加記錄，然後分析結果與原因。

經營成果分析

為期瞭解農場經營成果，首先編製資產負債表及損益表如附表1及2，並據以分析獲益力、安定力、活動力、生產力以及成長力。

(一)獲益力：衡量企業賺取利潤之能力，以明瞭投資生產後所產生報酬之大小。茲以資本報酬、家族勞動報酬以及管理報酬表示。

1、資本報酬：在此以總資本報酬率及自有資本報酬率做為衡量指標，且為進一步瞭解舉債經營是否合算，並分析財務槓桿因素與財務槓桿指數。

$$(1) \text{總資本報酬率} = \frac{\text{營業利益}}{\text{總資本}} \times 100\%$$

$$(2) \text{自有資本報酬率} = \frac{\text{淨益}}{\text{自有資本}} \times 100\%$$

$$(3) \text{財務槓桿因素} = \text{自有資本報酬率} - \text{總資本報酬率}$$

$$(4) \text{財務槓桿指數} = \frac{\text{自有資本報酬率}}{\text{總資本報酬率}}$$

2、家族勞動報酬：為對家族勞動與管理能力的總合報酬。

$$(1) \text{ 家族勞動報酬} = \text{企業利潤} + \text{自給勞動估值}$$

$$(2) \text{ 每一人工等數的家族勞動報酬} = \frac{\text{家族勞動報酬}}{\text{人工等數}}$$

3、管理報酬：資本報酬是包含資本與管理能力的報酬，將其除去資本的影響，即為對管理能力的報酬，以企業利潤及利潤率表示。

$$(1) \text{ 企業利潤} = \text{淨益} - \text{自有資本利息估值}$$

$$(2) \text{ 利潤率} = \frac{\text{企業利潤}}{\text{收入}} \times 100\%$$

(二)安定力：衡量企業之財務穩定性並瞭解企業之償債能力。茲以流動比率與速動比率做為短期償債能力的指標，以權益比率及固定比率做為長期償債能力的指標。

1、短期償債能力

$$(1) \text{ 流動比率} = \frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}} \times 100\%$$

$$(2) \text{ 速動比率} = \frac{\text{速動資產}}{\text{流動負債}} \times 100\%$$

2、長期償債能力

$$(1) \text{ 權益比率} = \frac{\text{業主權益}}{\text{負債}} \times 100\%$$

$$(2) \text{ 固定比率} = \frac{\text{固定資產}}{\text{業主權益}} \times 100\%$$

(三)活動力：衡量企業運用資源，以促進企業發展之能力，以總資產週轉率與固定資產週轉率做指標。

$$1、 \text{ 總資產週轉率} = \frac{\text{農場收入}}{\text{總資產}} \times 100\%$$

$$2、 \text{ 固定資產週轉率} = \frac{\text{農場收入}}{\text{固定資產}} \times 100\%$$

(四)生產力：衡量各生產因素在營運過程中所產生之貢獻力。以資本生產力、勞動生產力及土地生產力表示。

$$1、 \text{ 資本生產力} = \frac{\text{農場收入}}{\text{總資產}}$$

$$2、 \text{ 勞動生產力} = \frac{\text{農場收入}}{\text{人工等數}}$$

$$3、土地生產力 = \frac{\text{農場收入}}{\text{養豬場面積}}$$

(五)成長力：衡量企業追求更佳業績之能力。以營業額成長率及營業利益成長率做指標。

$$1、營業額成長率 = \frac{\text{當年營業額} - \text{上年營業額}}{\text{上年營業額}} \times 100\%$$

$$2、營業利益成長率 = \frac{\text{當年營業利益} - \text{上年營業利益}}{\text{上年營業利益}} \times 100\%$$

表 1、農場經營成果分析

項	目	財務比率(值)	
獲	資本報酬	總資本報酬率	31.60%
		自有資本報酬率	35.79%
		財務槓桿指數	1.13
		財務槓桿因素	4.19%
益	家族勞動報酬	家族勞動報酬	1,708,396 元
		每一人工等數的	1,004,939 元
		家族勞動報酬	
力	管報理酬	企業利潤	1,354,156 元
		企業利潤率	29.86%
安	短期債償能力	流動比率	587%
		速動比率	392%
	長期債償能力	權益比率	797%
		固定比率	38.88%
活動力		固定資產週轉率	1.58%
		總資產週轉率	0.83%
生產力		資本生產力	0.83%
		勞動生產力	2,667,988 元
		土地生產力	3,488,907 元
成長率		營業額成長率	- 4.78%
		營業利益成長率	-16.21%

將資料代入上列公式計算結果列如表1。如 表資料顯示：

- 1、資本報酬率大於設算利率(10%)或 行放款利率，約為 行存款利率的2倍，表示投資經營農場資本報酬率高。
- 2、財務槓桿因素為正，財務槓桿指數大於1，表示舉債經營結果，使農場自有資本報酬率對提高，舉債經營合算為一明 之舉。
- 3、家族勞動報酬很高， 均每一人工等數的家族勞動報酬高達100 元；管理報酬亦高，利潤率達29.86%。
- 4、流動比率587%，比一般標準值200%高出很多，表示短期償債能力極高；速動比率392%，比一般標準值100%高出很多，表示 清償短期負債能力極高。
- 5、權益比率797%， 過一般標準值100% 多，表示長期償債能力極高；固定比率38.88%，低於標準值100%很多，表示自有資本用於充 固定資產的投資以外，尚有大量 額運用於流動資產，亦即財務之流動性安全性均極高。
- 6、固定資產週轉率1.58，表示每1元固定資產可爭取1.58元之農場收入；總資產週轉率0.83，表示每1元之資產可爭取0.83元之農場收入。
- 7、資本生產力0.83，表示每1元資本投入，對總產出貢獻為0.83元；勞動生產力2,667,988元，表示每一人工等數對總產出貢獻為2,667,988元；土地生產力3,488,907元，表示每0.1公頃土地對總產出貢獻為3,448,907元。
- 8、營業額成長率-4.78%，營業利益成長率-16.21%，此乃因79年度適逢養豬業不景氣，營業額及營業利益均較78年度為差所致。

目前所遭遇的困難

(一)業者未建立消費者導向的育種觀念

消費者所要求的是物 價 的產品，而且隨著經濟發展，國民所得提高，消費者對物品的要求，物 尤重於價，但是，台灣的豬隻選 一向偏重於增重速率與飼料效率等量的提高，而 略了品質的提 ；另一方面由於目前台灣肉豬的交易採活體拍賣方式，消費者講求的品質難以從活體看出，致品質的好 無法完全反應在毛豬價格上，此對我 注重豬肉品質的種豬場較不利。因此，自然而然的，毛豬育種的方向即被導引而 品質的因素，此將是未來養豬產業的一大 。

(二)缺乏完善的交易制度

目前台灣的種豬交易，並無一固定的場所，缺乏公開、公 、公正且 速的交易方式，農民 至種豬場採購，買賣 方在時間、人力方面均極為不經濟，尤其賣方需隨時應 前來採購的農民，在行銷的時間浪費 多。

未來展望及建議

(一)未來展望

依自然及經濟 件觀之，台灣並非一理想的養豬環境，但是，在學者、專家的 力與業者 勞的經營下，造 了台灣養豬業的 成果。然而，未來台灣養豬產業勢必面 如下幾個問題：

1、環保意識的提高

隨著社會環保意識的提高，政府規定200頭以上養豬戶限期改善豬糞尿處理工作，此勢必

大 提高養豬成本。

2、消費者對豬肉消費偏好的改變

隨著國民所得提高， 育水準 提 ，以及社會 的轉變，國人的消費偏好逐漸改變，對於 ()肉 的接受程度提高，而偏愛 體肉的程度降低。

3、經濟國際化、貿易自由化的衝擊

在經濟國際化、貿易自由化的時代 流所趨， 畜產品的貿易 勢必逐漸解除，面對 價 銷的進 畜產品，養豬業者的競爭 力大增。

4、政策性的減產

從政 長在中 農學 體七十 年年會致 時表示，我 必須 正 自給自足的觀 以及以 以農產品外銷來賺取外 的觀 ， 後農產品的生產應以內銷為目標，方可減 養殖 業及養豬業對生 環境的影響。接著農業委員會 主任委員亦指出，未來 年的農業成長率，政策性地 在 成長水準，隨著農業結 的調整，如毛豬與養殖 業等高污染、高社會成本的產業均將減產。顯見，未來台灣毛豬產業將面 政策性的減產問題。

因此，養豬業者需有所調適，未來二品種女豬繁殖戶想 一 之地，應採行如下因應措施：

1、建立消費者導向的育種觀

積極突 育種技術，除 求量的提 以外，並導入質的改善，以質量並重的消費者導向做育種工作，方可使毛豬之生產成本降低，品質提 ，以增強市場的競爭力。

2、實施契約產銷

養豬業者不論種豬或肉豬業者，大家要有 與共的體 ，建立共識，組織起來，如加入養豬協會， 結一致，配合將來畜牧法成立後，養豬場均須 記，確實掌握養豬戶，做好計劃生產，並推行二品種女豬繁殖戶與三品種肉豬繁殖戶，三品種肉豬繁殖戶與肉豬肥育戶的契約產銷，期使台灣毛豬產業達到計劃產銷的理想境 。

3、加強成本控制

豬隻的飼養管理儘量採自動化作業並自配飼料，以期降低生產成本。至於育種管理方面，加強人工授精，因為 一頭公豬年可採精 120次，採人工授精，每次可與8頭種母豬交易，每次每題母豬以最保 的估計產小豬8頭，則年產小豬可達7,680頭，以式 表示如下： $1♂ \times 120 \text{次} \times 8♀ \times 8 \text{頭} = 7,680 \text{頭}$ ； 若採自然交配，則每次僅可與一頭種母交配， 仍以每次每頭母豬產小豬8頭計，年產小豬僅960頭，以式 表示如下： $1♂ \times 120 \text{次} \times 8 \text{頭} = 960 \text{頭}$ 。人工授精的經濟效益由此可見一 ，當然， 是 對整個毛豬產業而言的，但對個別農戶而言，選購優良合適的精 來做人工授精，不僅可 省購買優良種公豬的一 開銷，又可 省飼養管理與人工費用，降低生產成本。

(二)建議

建 配合採行事項如下：

1、研擬質量並重的豬隻選 標準

為期建立消費者導向的育種觀 ，學者專家宜研擬一 質量並重的豬隻選 標準，以供做為育種 循的準則，其次，加強提 豬肉品質之育種技術研究，並期 日落實農民。

2、採行肉豬屠體拍賣方式

為期使豬肉品質能充 反應在毛豬市場價格，進而 在育種上，建 採行肉豬屠體拍賣方式。

3、加強提高母豬繁殖能力之技術研究

母豬繁殖能力提高，每頭母豬產豬頭數增加，勢必可降低單位生產成本，增強市場的競爭力。一段台灣母豬的繁殖能力尚具發展力，宜加強提高繁殖能力的技術研究。

參考文獻

1. 南 1990 從產業 看台灣養豬發展方向 第一 畜種研討會專集 P.9-13。
2. 1988 農 創業 年之農場經營與管理 台灣經濟 134:46-76。
3. 天 1987 經營分析 大學。
4. 作 1990 經濟自由化下台灣養豬事業發展之展望 第一 畜種研討會專集 P.14-22。
5. 會良 1990 台灣豬隻性能畜種改進的 顧與展望 第一 畜種研討會專集 P48-67。
6. 天 1990 以消費者 好為導向之豬隻畜種 第一 畜種研討會專集 P.68-78。
7. 進 1985 農場共同經營 之投資報酬率分析 過 農牧共同經營 之個案 台灣經濟 97:76-103。
8. 如 1987 台灣核心農家家農場經營之 斷 台灣經濟 129:34-54。
9. 1988 台灣地區農 創業 年農場企業化經營之研究 國立 農專農業經濟科。

附表 1、資產負債表(民國 79 年 6 月 30 日)

單位：元

資	產	負 債 及 業 主 權 益	
流動資產		流動負債	
速動資產	2,457,854	應 支	145,066
其 資產	1,222,436	短期借款	482,051
小 計	3,680,290	小 計	627,117
固定資產		業主權益	
土 地	1,300,000	資 本	3,268,727
農 機	63,800	本期淨益	1,726,396
其	578,150	小 計	4,995,123
小 計	1,941,950		
資產總計	5,622,240	負債及業主權益總計	5,622,240

附表 2、損益表(民國 78 年 7 月 1 日~79 年 6 月 30 日)

單位：元

營業收入	
毛豬收入	4,156,009
淘汰豬收入	84,433
雜項收入	100
小計	4,240,542
豬增值額(存貨部)	287,037
豬增值額(固定資產部)	8,000
合計	4,535,579
營業支出	
變動費用	
購豬費	133,000
飼料費	1,859,237
其	447,826
小計	2,440,063
固定費用	
工工資	14,880
家工估值	354,240
其	0
小計	369,120
合計	2,809,183
營業利益	1,726,396
利息支出	0
淨益	1,726,396

Operation and Management of a Two-Way Cross Gilt Propagation Farm

Ye-Jin Lin

Ching-Su Lien

Taichung District Agricultural
Improvement Station

Two-Way Cross Gilt
Propagation Farm

Summary

This is a case study for one of the successful farms which propagated two-way cross gilts. In the beginning, the course of farm establishment and changes was described. Farm operation and management as well as the evaluations of achievement and financial status were included. Finally, current problems encountered and status problems which will be faced in the near future, such as environmental protection, habit change of meat consumption, impacts from internationalization of economy and free trade as well as reduction of pig production etc. were also investigated and approaches to solve these problems were also suggested