

最低季節。本場則與此相反，其產蛋率以，2、3、4、5四個月最低，產蛋率分別為 32.90%、41.11%、44.26%、45.54%，其原因本場採用點燈方法，部分雞隻自五十年九月起五十一年三月止實施點燈延長日照時間至十四小時，以補秋冬白晝縮短而形成日照之不足，迫使雞隻於秋季不實行換毛，繼續產蛋，同時使換毛時間延至次年三、四月。因為一年之九月至次年之二月為蛋價最高時期，於此時期提高產蛋率及產蛋量，當可增加更多收益，這也是專業養雞最大秘訣。

小雞的生產利潤很厚，每隻小雞至少可賺七元，副產品的出售亦為平場主要收入。依據飼料消費的分析，產蛋率與飼料消費量成正比的變動，其相關係數求出為  $r=0.9944$ ，相關程度很高，吾人遂求出迴歸方程式為  $\bar{y}_x = 109.75 + 0.5414(x - 60.08)$  進一步用  $F$ -test，以證明此種關係之顯著。

至於產品的運銷是與臺中市的蛋行簽訂合同，其價格參照徵信新聞所載之價格及本地的行情而決定。

總上所述，本場的經營結果尚屬成功。

## 23. 臺中縣大雅鄉吳家農場經濟分析

### A Case Study of Farm Operation on Mr. Wu,s Farm in Taya County, Taichung Hsien Taiwan

作者：張明正 Ming-Cheng Chang

指導教授：吳春科 Chwen-Ko Wn

完成日期：民國53年5月

#### 研究目的：

1. 探討歷年來本場經營之演變情形。
2. 分析本場集約耕作之狀況。
3. 測度歷年來本場之經營成果及效率。
4. 研究本場在經營決策之各項決定因素。
5. 擬定本場在現有資源下之最佳利用計劃。

#### 研究方法：

1. 將本場歷年來之土地利用，作物制度，生產情形分別列表加以比較，以觀察其變化情形，並尋求其變化原因。
2. 將本場歷年來之日記帳作系統的分類，以比較其收支變化情形。
3. 以農場管理學中農場經營成果之測度方法分析本場歷年來經營之得失。
4. 用直接比較法 (The Method of Direct Comparision) 比較本場與

當地幾個成功農場之經營效率，作為改進本場經營之準則。

5. 以農場預算法 (Farm Budgeting Method) 擬定本場在現有資源下之最佳利用計劃，以求得農場最大純收益。

### 摘要與結論：

本場經營年年進步，尤其民國47年以後，場主接受推廣人員技術上的指導，改進耕作技術，採用新品種，改變施肥方法，防治病蟲病，且於水利方面力求改善，使作物無缺水之虞，使其主要作物迅速增產，農場收益增加，因而才有能力購買土地，興建場房、還債，裝設抽水機等項目，使本場之設備漸趨完善，生活亦得改善。唯現有的農場組織尚有下列數缺點：(1)輪作制度欠理想，影響土地的有效利用。(2)過分注意作物生產，忽略牲畜飼養，使家工未能充分利用。(3)拘泥於傳統過份偏重水稻生產，使一、二期作雜異化程度低，使一年中勞力分配未能均勻。(4)本場雖有詳細記帳，但只注重總收支結果，而對經營成果未能加以分析，以致使主要作物之投入與產出未能達到合理程度。以上諸缺點若能加以改進，則將使本場之經營更為成功。

臺灣由於自然條件所限制，耕地面積擴展不易，而人口迅速增多，逐漸形成農場面積狹小，而農家人口衆多之現象，此亦本省農場特色之一，在這種情況下應(1)提高技術水準，(2)興辦工業吸收農村過剩人口，減少現有農業人口(3)從農場經營本身上改進。針對第三點，本文即以吳家農場作為分析對象，由分析結果，作者認為對於水田農家應謀求下列各方面的改進，求得農場有效的經營。

(1) 建立健全輪作制度，以保持土壤肥力，提高土地生產能力。

(2) 栽培有利且集約度大的作物，以吸收過剩的農家勞力，並提高勞動生產力，增加農場收益。

(3) 採用多角化經營方式，一方面使農場更集約經營，另一方面可以減少價格風險。

(4) 提高牲畜飼養智識，擴大牲畜生產規模，以增加現金收入及提高商品化程度，且可增加堆肥。

(5) 作物生產宜偏重價格較高作物，但應考慮農業業務合理的配合。

(6) 詳細而準確的記帳，可根據記錄，計算損益，並作為次年經營計劃之參攷。

(7) 養成農場計劃與管理之習慣，使農場作有效的經營，這是目前臺灣一般農家能力不易辦到的，必需依賴當地農業推廣人員的協助。據作者參加“農場與家事推廣計劃”所得之經驗，認為推廣機構應注重下列各項，以幫助農民養成設計農場和管理農場之習慣。

Ⓐ 增加各鄉鎮推廣人員，並加強專業訓練。

Ⓑ 各推廣機構應與大學農學院取得充分合作，以便取得有關資料幫助農民。

◎ 養成農民記帳習慣，並時時教導農場管場學之一般智識。

## 24. 臺灣荔枝產銷與價格之研究

### A Study on Production, Marketing and Price of Lichee in Taiwan

作者：陳瓊堂 Chong-Tong Chen

指導教授：廖士毅 Shih-Yih Liao

完成日期：民國53年5月

#### 研究目的：

一、探討本省荔枝生產成本中，所耗費的各項費用是否適當。一般荔枝果農從荔枝生產中所得到的利益如何？

二、剖析本省荔枝運銷組織的是否健全，運銷過程中各運銷階級所耗去的運銷費用，是否適當。

三、尋求影響生產與運銷的成敗因子及其改進方法，以使本省荔枝生產成本與運銷成本趨於合理。

四、研究各種市場價格的形成，及各種市場間價格的關係。

五、展望本省荔枝產銷的未來。

#### 研究方法：

一、依據農場管理學與生產經濟學的原理原則，將整個生產過程逐步加以研究。

二、利用會計學的原理原則計算成本收入及其盈虧。

三、運用農產運銷原理原則，分析各運銷階段的運銷成本。

四、運用農產價格原理原則，研究各市場價格的形成，並用迴歸分析的方法研究各種市場間價格的因果關係。

五、最後作全盤的研討，詳論得失，並作結論。

#### 摘要與結論：

一、臺灣荔枝產銷之總檢討：

果樹的栽培，少則兩、三年，多則四、五年才能收穫，換句話說，果樹品種的好壞，要於栽培四、五年後才能知曉，若所種的品種不良，須砍除重新種植。依據筆者本次訪問荔枝果農所得的結果，這種種植之後再行砍除的情形頗多，這不祇使果農的生產資源受到損失，也大大地減低了他們經營此業的興趣。