

台灣農業企業化經營之經驗談

邱清鈺

農業經營者代表

前 言

本班位於新竹縣東北隅的關西鎮，是一個典型農業小鎮，屬於丘陵地型，氣候溫和，土壤肥沃，生產的農產品以茶、水稻、柑桔為大宗。近年來社會快速變遷，使得原有的農業社會生活方式，趕不上工商業社會的潮流，導致人口外流，年青人不願留農，留下的只有老人和小孩。近年來隨著物價上漲，造成農業生產成本提高，收益減少，所以棄農從商的人越來越多，農地就在此人口老化下，漸漸地荒廢。套句諺語說：「人總有累了倦了的時候，休息只為了走更長的路」，於是乎休閒事業在這短短數年，快速地發展，而關西鎮因導路系統發達，風景幽美、山明水秀的地區容易到達，觀光休閒事業在近十年間發展迅速，全年均有各地遊客前來本鎮渡假休閒。政府於是配合輔導發展觀光農業，讓農業邁入另一個事業的開始。起初只有觀光草莓園，屬小農經營及單一產品，成本高，季節短，遊客又無多樣選擇，多年來一直停留在採果階段，無法提升本鎮知名度，更無法讓遊客真正了解農村的生活文化及本鎮農業發展過程。近年來北二高興建完成，關西設立有交流道，城鄉間的距離更接近，遊客成長大幅增加。觀光農業要能生存，要吸收更多的遊客，就必須要有企業經營管理的理念。

經營過程

石光區段產銷共同經營班成立於80年7月。由於以往的耕作方式，是屬個人單打獨鬥的經營，面積小，相對成本高，利潤低，又在勞力不足情況下，無法提昇本鎮的觀光事業發展。81年度省政府農林廳於本鎮辦理「農地利用綜合規劃」，新竹縣政府及關西鎮公所集本鎮有志於農村青年農民們，組織成立了共同經營班，研究以企業化的經營方式，導入新興農作物的種類，並採用現代化、機械化的設施與技術，生產高品質的農產品。起初只有四位班員，共同集資了200萬元，農場面積有3.5公頃，從事草莓、溫室番茄、花卉的生產，惜因資金不足，勞力缺乏，效果並不顯著，所幸政府繼續給予本班輔導補助，第二年班員增加至十一

位，資金增為750萬元。本班善用每位班員所長，各項設施均由全體班員自行設計，經由討論後興建。在軟體部分，將班的運作分成五大項，分別是(一)計劃(二)組織(三)用人(四)領導(五)控制。進一步將每項工作可能發生的問題都提出來討論並細算推敲應對方法，讓農業投資風險降至最低，亦即將可能會有的不利結果縮小到合理的範圍內。除上述軟、硬體設施外，另外建立明朗化完整的會計制度，採統收統支，改進以往的缺失，朝企業化經營管理邁進，在這四年的經營過程中，在政府單位輔導協助下，從學習到有今日經驗，才給我們農業有了新希望。過去的「日出而作，日落而息」忙碌的日子裡，也不知忙些什麼？沒有目標可言，可是現在我們這一班，幾年辛勤努力之下，農業生產成本也降低了，收入漸漸增加，觀光農園教育功能也提昇了，環境又達到美化，也帶動了地方農業發展，更能應付GATT的來臨，所以農業企業化經營，在有前瞻性有謀略下，問耕耘，更要問有收穫。

產銷概況

本班主要以生產溫室番茄及草莓為主，配合設置花卉休閒設施及農產品直銷中心。近來之產銷概況如下：

(一)生產管理：

- 1.以科學技術生產高品質無污染的清潔番茄，採用電腦測定及記錄番茄所需之生長條件及變化，可了解溫室設施內環境的情況對番茄養份吸收的影響。讓管理者很容易了解番茄生長變化，加以修正改善。使每株番茄產值高、品質好而無受天候影響的設施型農業。番茄栽培管理，病蟲害防治。以生物防治配合自動噴藥車管理及自動化電動車操作管理採收後分級包裝。番茄授粉以進口熊蜂授粉，可大量降低生長成本。
- 2.草莓與玉米輪作生產施用有機肥，草莓生長良好減少病蟲害的發生，以性費洛蒙防治蟲害，可減少農藥的使用率，草莓生產結束後與玉米輪作。
- 3.花卉生產的部份為景觀美化用及配合觀光提供花卉給遊客觀賞與購買。
- 4.陽光農業區有植物自然教學區、烤肉區、釣魚區等等休閒設施。提供遊客休閒及了解農業生長及生活文化。

(二)產品行銷：

- 1.開放觀光採果。遊客採摘新鮮的產品，並可了解植物生長情況及採收的樂趣。
- 2.建立品牌產品包裝。依產品之等級行銷市場、青果行、超級市場、學生營養午餐等。
- 3.訂定市場銷售價格及銷售數量，可保持生產者之利潤。

(三)財務收支管理：

- 1.記帳與財務分析：營業日報表、收入、支出月報表(附表一、二、三、四、五)。
- 2.成本分析<生產>：

財務透明化，讓班員都能了解班的財務狀況及各生產部門收支概況，加以檢討改善(附件六、七)。

3.農產品直銷中心訂貨及存貨盤點(附件八、九)。

結 論

- (一)成立共同經營班，可解決資金及勞力不足，以組織的力量可減少成本的支出，增加市場競爭力，提升農業所得。
- (二)以企業經營管理：1.產銷規劃，2.生產進度管理，3.品質管理，4.生產流程管理可減少人力資源的浪費。
- (三)會計制度統收統支，按日記簿收支情形，每月結算讓全體班員參考。
- (四)提供地區農業生產就業機會，班員在農業生產時能有固定收入及盈餘分配。
- (五)本班有研究發展之精神。不斷求新求進步，以利於將來GATT對於農業的打擊減到最低，在農業貿易自由化之下能有一席之地。

亞森觀光農園——營業日報表

結賬時間：時 分 84年 2月 28日(星期日)天氣：

賬簿編號：

| 類 別 | 類 別 名 稱 | 本 日 | | | 本 月 | | | 計 | | | 製 表 人 | | | | | | | | |
|-----|----------|---------|------|----------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-------|-------|----|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 營業金額 | 摺打金額 | 實 際 營業 額 | 營業金額 | 摺打金額 | 實 際 營業 額 | 佔有率 | 營業金額 | 佔有率 | | | | | | | | | |
| 01 | 番茄 | 60,966 | | 60,966 | 876,901 | | 876,901 | 58.4% | 876,901 | 52.3% | 呂 佳 芬 | | | | | | | | |
| | | 11,710 | | 11,710 | 169,611 | | 169,611 | 11.2% | 169,611 | 10.1% | | | | | | | | | |
| 02 | 草莓 | 3,370 | | 3,370 | 92,692 | | 92,692 | 3.2% | 92,692 | 5.5% | 制 班 長 | | | | | | | | |
| | | 3,460 | | 3,460 | 37,144 | | 37,144 | 3.3% | 37,144 | 2.2% | | | | | | | | | |
| 03 | 花卉收入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 冷熱飲收入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | 電動車收入 | 2,260 | | 2,260 | 31,645 | | 31,645 | 2.2% | 31,645 | 1.9% | | | | | | | | | |
| 06 | 康樂機收入 | | | | 14,725 | | 14,725 | % | 14,725 | 0.9% | | | | | | | | | |
| 07 | 清潔費 | 2,330 | | 2,330 | 103,830 | | 103,830 | 2.3% | 103,830 | % | 班 長 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 半果 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | 爆米花 | 1,660 | | 1,660 | 23,890 | | 23,890 | 1.6% | 23,890 | 1.4% | | | | | | | | | |
| 09 | 霜淇淋 | | | | 9,560 | | 9,560 | % | 9,560 | 0.6% | 邱 清 金 | | | | | | | | |
| 10 | 雜項收入 | | | | 7,850 | | 7,850 | % | 7,850 | 0.5% | | | | | | | | | |
| 19 | 一般(應稅)商品 | | | | | | | % | | % | | | | | | | | | |
| 20 | 全省農產品類 | 18,619 | | 18,619 | 308,467 | | 308,467 | 17.8% | 308,467 | 18.4% | | | | | | | | | |
| 合計 | | 104,375 | | 104,375 | 1,676,315 | | 1,676,315 | 100% | 1,676,315 | 100% | | | | | | | | | |

附件一

附件二

石光區段共同經營班
亞森觀光農園付款單

A0077

84.6.05

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------------------|--------|--------|---|---|---|---|------|---|-------|---|--------|--------|
| 開 支 部 門 | 番 茄 | 金 額 | 600 | 百 | 拾 | 萬 | 千 | 百 | 拾 | 元 | 角 | 分 | 憑 證 | 2 張 |
| 開 支 科 目 | 高 柴 | 用 途 及 事 由 | 送貨用油 | | | | | | 領款人章 | | 出納付款章 | | | |
| 領 款 人 | | | | | | | | | | | | | | |
| 部 門 主 管 | 主 辦 會 計 | 出 納 | 記 帳 | 製 票 | | | | | | | | | | |
| <p>收銀機統一發票 (三聯式 扣抵聯) 中華民國84年5月分YH 33784768 *買受人為非營業人者本聯作廢 竹光加油站(股)公司878407 新竹縣關西鎮大同里8鄰2-1號 84-05-31 09:00#23512448 日期: 00000000 A:0768 買受人: 簽帳卡號碼:</p> <p>銷售額: 營業稅: 總計: 現金 \$600</p> | | | | | | | | | | | | | | |

六月份 番茄日支出日記簿 頁次 7

| 日期 | 記事 | 科目 | | 支 | | | | 出 | |
|----|--------------|----|--------|----|-------|------|-------|-----------|-------|
| | | 名 | 稱 | 分類 | 現金 | 應付帳款 | 當日合計 | 累計 | |
| | 五月份累計 | | | A | | | | 1,047,831 | |
| 5 | 送貨用油 | 高 | 柴 | 1 | 600 | | | | A0077 |
| 5 | 貨車用油 | 柴 | 油 | 1 | 500 | | | | A0078 |
| 5 | 操做車用 | 鐵 | 材 | 1 | 4,000 | | | | A0079 |
| 10 | 番茄運輸番茄養液灌溉斷裂 | 高級 | 柴油水管接頭 | 2 | 610 | | | | A0080 |
| 12 | 番茄數面數蟲養液開關 | 農藥 | 無熔絲開關 | 2 | 1,681 | | 7,391 | 1,055,222 | A0081 |
| 12 | 貨物架用 | 鐵 | 飯 | 1 | 418 | | | | A0082 |
| 12 | 貨物架用 | 焊 | 條 | 3 | 470 | | | | A0083 |
| 12 | 送貨誤餐 | 誤 | 餐 | 1 | 100 | | | | A0084 |
| 16 | 貨物架用貨車用油 | 螺 | 絲 | 3 | 1,070 | | 2,058 | 1,057,280 | A0085 |
| 20 | 番茄運輸貨車加油 | 高 | 柴 | 1 | 600 | | | | A0086 |
| 20 | 送貨誤餐貨車用油 | 誤 | 餐 | 2 | 795 | | | | A0087 |
| 20 | 出貨貨用 | 外 | 箱 | 1 | 2,600 | | | | A0088 |
| 20 | 出貨物架用 | 焊 | 條 | 2 | 347 | | | | A0089 |
| 20 | 出貨貨用 | 紙 | 箱 | 2 | 675 | | 5,017 | 1,062,297 | A0090 |
| 合計 | | | | | | | | | |

附件三

附件四

亞森觀光農園
支出月報表
中華民國84年7月1日至7月31日

上月份金額\$ 12,841,161

| 項目 | 名稱 | 現金支出 | 累計 | |
|----------------------------|-----------|---------|------------|-----------|
| 一 主 要 收 入 | 1. 番茄成本支出 | 1 - | | |
| | | 2 - | | |
| | | 3 - | 51,340 | |
| | 2. 草莓成本支出 | 1 - | | |
| | | 2 - | | |
| | | 3 - | | 529,777 |
| | 3. 花卉成本支出 | 1 - | | |
| | | 2 - | | |
| | | 3 - | | 321,389 |
| | 4. 員工薪資支出 | 1 - | | |
| | | 2 - | 110,990 | |
| | | 3 - | 64,910 | 3,888,660 |
| | 小計 | | 227,240 | 7,012,567 |
| 二 非 主 要 收 入 | 1 | 文具印刷費 | 4,598 | |
| | 2 | 水電費 | 191,816 | |
| | 3 | 農產品進貨 | 59,855 | |
| | 4 | 雜項支出 | 46,354 | |
| | 5 | 爆米花 | 6,872 | |
| | 6 | 冷熱飲 | 2,400 | |
| | 7 | 魚餌 | 9,300 | |
| | 8 | 霜淇淋 | 13,600 | |
| | 9 | 股利 | 2,443,000 | |
| | 10 | | | |
| 小計 | | 300,425 | 6,356,259 | |
| 總計 | | 527,665 | 13,368,826 | |
| 備註 | | | | |

核准：邱清鈺 製表人：呂佳芬 製表日期：84年8月3日P.

附件五

亞森觀光農園
收入月報表
中華民國84年7月1日至7月31日

上月份金額\$ 13,690,025

| 項目 | NO | 名稱 | 現金收入 | 收入累計 |
|----------------------------|----|-------------|---------|------------|
| 一 主 要 收 入 | 1 | 番 茄 | 298,181 | 7,098,840 |
| | 2 | 草 莓 | | 771,867 |
| | 3 | 花 卉 | 720 | 487,417 |
| | 4 | 草 莓 酒 | | |
| | 5 | 清 潔 費 | 7,840 | 466,000 |
| | 6 | 電 動 車 | | 151,640 |
| | 7 | 魚 餌 機 | 4,430 | 101,640 |
| | 8 | 爆 米 花 | 520 | 92,981 |
| | 9 | 霜 淇淋 | | 104,476 |
| | 10 | 冷 熱 飲 | | 61,560 |
| | | | 小 計 | 302,691 |
| 二 非 主 要 收 入 | 1 | 計 劃 補 助 收 入 | 40,000 | 1,727,550 |
| | 2 | 利 息 收 入 | | 46,640 |
| | 3 | 雜 項 收 入 | 23,744 | 1,264,823 |
| | 4 | 佣 金 收 入 | | |
| | 5 | 農 產 品 收 入 | 48,229 | 1,723,117 |
| | 6 | 玉 米 收 入 | 12,800 | 18,987 |
| | 7 | | | |
| | 8 | | | |
| | 9 | | | |
| | 10 | | | |
| | | | 小 計 | 124,773 |
| | | 總 計 | 427,464 | 14,117,489 |
| 備 註 | | | | |

核准：邱清鈺 製表人：呂佳芬 製表日期：84年8月3日P.

附件六

| 溫室栽培番茄生產成本分析 | | | |
|--------------|---------|-----------|-------|
| 項 | 目 | 單位：元 | 百分比：% |
| 流動物材費 | | | |
| 1. | 種子費 | 18,000 | 0.5 |
| 2. | 岩棉 | 50,400 | 1.4 |
| 3. | 肥料 | 85,215 | 2.3 |
| 4. | 水電 | 32,919 | 0.9 |
| 5. | 消毒用藥劑 | 21,190 | 0.6 |
| 6. | 其他生產資材 | 129,250 | 3.5 |
| 7. | 運銷資材費 | 261,450 | 7.2 |
| 8. | 其他什費 | 24,900 | 0.7 |
| 9. | 人工費 | 1,565,200 | 42.9 |
| | (自給) | 0 | |
| 10. | 設施折舊費 | 1,008,479 | 27.6 |
| 11. | 運輸設備折舊 | 40,000 | 1.1 |
| | 第一次生產費用 | 3,237,003 | |
| 12. | 土地利息 | 70,000 | 1.9 |
| | (自給) | 0 | |
| 13. | 資本利息 | 343,336 | 9.4 |
| | (自給) | 0 | |
| | 第二次生產費用 | 3,650,339 | 100.0 |
| 每公斤第一次生產費用 | | 29.9 | |
| 每公斤第二次生產費用 | | 33.8 | |

溫室栽培番茄之收益分析

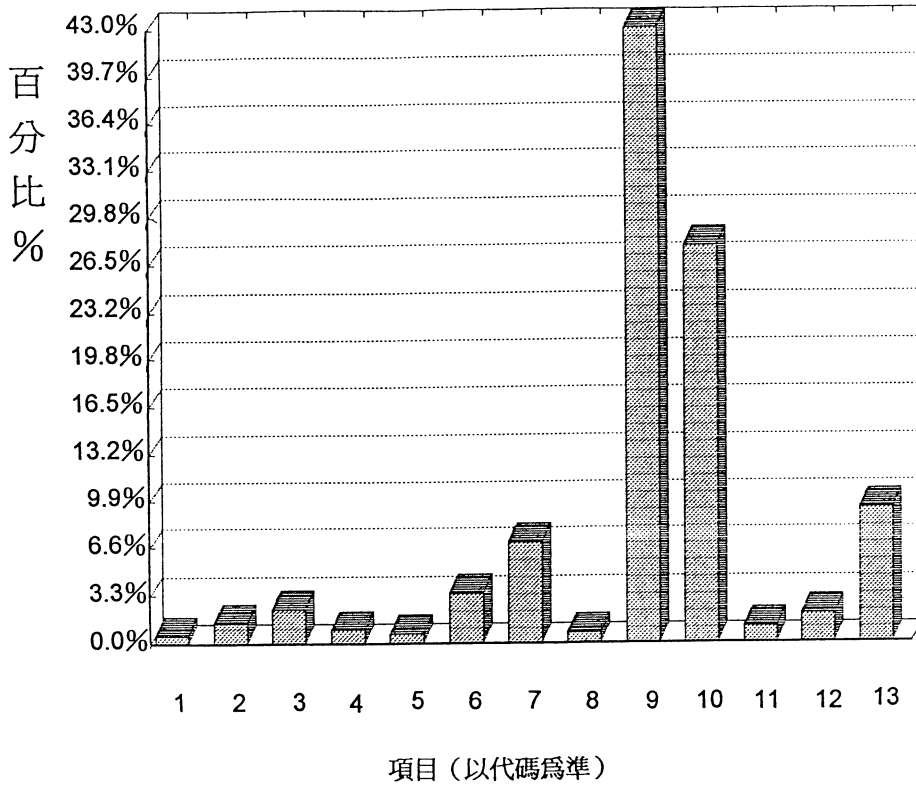
| | | | 單位：公斤／元 |
|---|---|-----------|---------|
| 產 | 量 | 108,098 | |
| 產 | 值 | 6,302,087 | |
| 粗 | 收 | 6,302,087 | |
| 生 | 產 | 3,650,339 | |
| 損 | 益 | 2,651,748 | |

設施投資回收年限

| | |
|-------|------|
| 不考慮利率 | 1.9年 |
| 考慮利率 | 2年 |

附件七

溫室栽培番茄之生產成本分析圖



新竹縣關西鎮石光產銷共同經營班

訂購驗收登記表

| 訂購日期 | 廠商名稱 | 產品名稱 | 訂購數量 | | 預貨日期 | 訂購者 | 驗收數量 | | 驗收者 | 驗收結果說明或特殊事項記載 |
|------|------|------|------|----|------|-----|------|----|-----|---------------|
| | | | 單位 | 數量 | | | 單位 | 數量 | | |
| 8/8 | 全農 | 金桔餅 | 包 | 40 | / | / | 包 | 40 | 呂佳芬 | |
| 8/20 | 吉張棋 | 樟腦油 | 箱 | 1 | / | / | 箱 | 1 | 呂佳芬 | |
| 8/24 | 關西農會 | 即溶仙草 | 箱 | 5 | / | / | 箱 | 5 | 呂佳芬 | |
| 8/27 | 公管 | 罐福 | 箱 | 2 | / | / | 箱 | 2 | 呂佳芬 | |
| 8/5 | 虎農 | 調味花生 | 箱 | 6 | / | / | 箱 | 6 | 呂佳芬 | |
| 8/5 | 關西農會 | 仙草茶 | 箱 | 5 | / | / | 箱 | 5 | 呂佳芬 | |
| 8/12 | 廖心蘭 | 薑母茶 | 箱 | 1 | / | / | 箱 | 1 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 鐵蛋 | 包 | 50 | / | / | 包 | 50 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 餅 | 箱 | 3 | / | / | 箱 | 3 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 豆乾包 | 包 | 50 | / | / | 包 | 50 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 大方干 | 箱 | 1 | / | / | 箱 | 1 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 脆筍 | 箱 | 1 | / | / | 箱 | 1 | 呂佳芬 | |
| / | 廖心蘭 | 山葵 | 箱 | 1 | / | / | 箱 | 1 | 呂佳芬 | |

附件八

84

附件九

新竹縣關西鎮石光產銷共同經營班

84年3月份 盤點表

| 產品名稱 | 結存數量 | 盤點數量 | 差異 | 差異說明 |
|--------|--------|--------|----|------|
| 公館紫蘇梅 | 1 打 | 1 打 | 0 | |
| 紫蘇醬 | 1 打 | 1 打 | 0 | |
| 梅干菜 | 50 包 | 50 包 | 0 | |
| 罐 福 | 2 箱 | 2 箱 | 0 | |
| 草莓露 | 4 打 | 4 打 | 0 | |
| 草莓醬 | 3 箱 | 3 箱 | 0 | |
| 桔 醬 | 4 箱 | 4 箱 | 0 | |
| 調味花生 | 5 箱 半 | 5 箱 半 | 0 | |
| 水里天山梅 | 3 打 | 3 打 | 0 | |
| 米 粉 | 7 箱 | 7 箱 | 0 | |
| 漢濱調味乳 | 3 箱 | 3 箱 | 0 | |
| 米 漿 | 5 打 | 5 打 | 0 | |
| 烏龍茶(罐) | 170 箱 | 170 箱 | 0 | |
| 烏龍茶(鋁) | 99 箱 | 99 箱 | 0 | |
| 大橄欖 | 430 包 | 430 包 | 0 | |
| 小橄欖 | 2081 包 | 2081 包 | 0 | |

盤點經辦人：呂佳芬

主管：邱清鈺