

有機米產銷班輔導個案之研究

呂坤泉¹

摘要

有機米的生產過程不得使用化學肥料、農藥，致田間雜草不易控制、病蟲害易於發生，生育管理費工、困難、生產成本高等問題，所以在目前環境下生產有機米是種艱苦的工作，亦是良心工作，更重要的是產品如何取信於消費者。在以市場為導向的時代，消費者有信心才是有機米成功的保證，因此，於生產過程中除應輔導農友確實依據農委會制定之「有機農產品生產基準」等規範辦理外，宜加強教育農友，必須出自良心，穩定中求發展，不能操之過急，魚目混珠，欺騙消費者，以免影響有機米產業的發展。

南投縣草屯鎮有機米產銷班，經診斷輔導結果，在組織人力、生產與品質，行銷、現場、財務管理等方面發現多項問題，經與班幹部確認後，針對問題的迫切性，及衡酌班的財力等因素，分階段提供可行的解決方法，經本班據以執行改善結果，已收預期成效，對提升經營績效頗有助益。

關鍵詞：水稻有機栽培、產銷班

壹、前言：

水稻係台灣地區栽培面積最廣的作物，年種植面積約 33 萬公頃，是國人的主食，水稻有機栽培具有改良土壤理化性質。維護水資源、環境保護、廢棄物再利用及因應民生消費需求等多重意義，所以水稻有機栽培有其需要性與必要性，為此於九十年選定南投縣草屯鎮有機米產銷班第一班，予以經營管理診斷輔導研究，擬藉加強輔導農友對有機米產銷及班營運的正確觀念與作法，俾健全班的運作與生產質優的有機米，拓展市場，增加其收益與消費者信心，共創雙贏，使有機水稻產業持續發展。

¹行政院農業委員會臺中區農業改良場助理研究員

貳、方法與步驟：

一、產銷班基本資料

(一) 班別名稱：南投縣草屯鎮有機米產銷班第一班

1. 產銷班成立緣起：

本班位處於草屯鎮西邊的復興里，歷年來即以種植水稻主，民國78年為響應政府推行有機米政策，在白坤山班長號召下試種有機米，並成立「復興有機米產銷班」，另於民國86年配合產銷班整合更名為「草屯鎮有機米產銷班第一班」，藉班組織從事有機米生產技術改進、資材共同採購、拓展市場，以降低生產成本，解決銷路問題等，俾提高產業競爭力與班員收益。本班現有班員共11人，平均年齡稍高，最年長者65歲，最年輕者42歲，學歷以國小為多。

2. 產銷班成立宗旨：

藉由班組織致力班員合作，提高班員知識技能、產銷技術，建立秩序產銷體系，穩定產品供需，拓展市場，促進有機米現代化生產，提高班員收益，改善班員生活及發展農村經濟。

3. 產銷班基本資料：

班 長：白坤山

電 話：049-2334369

班 址：草屯鎮復興里復興路161號

成立日期：86年

班員人數：11人

班 基 金：8萬元

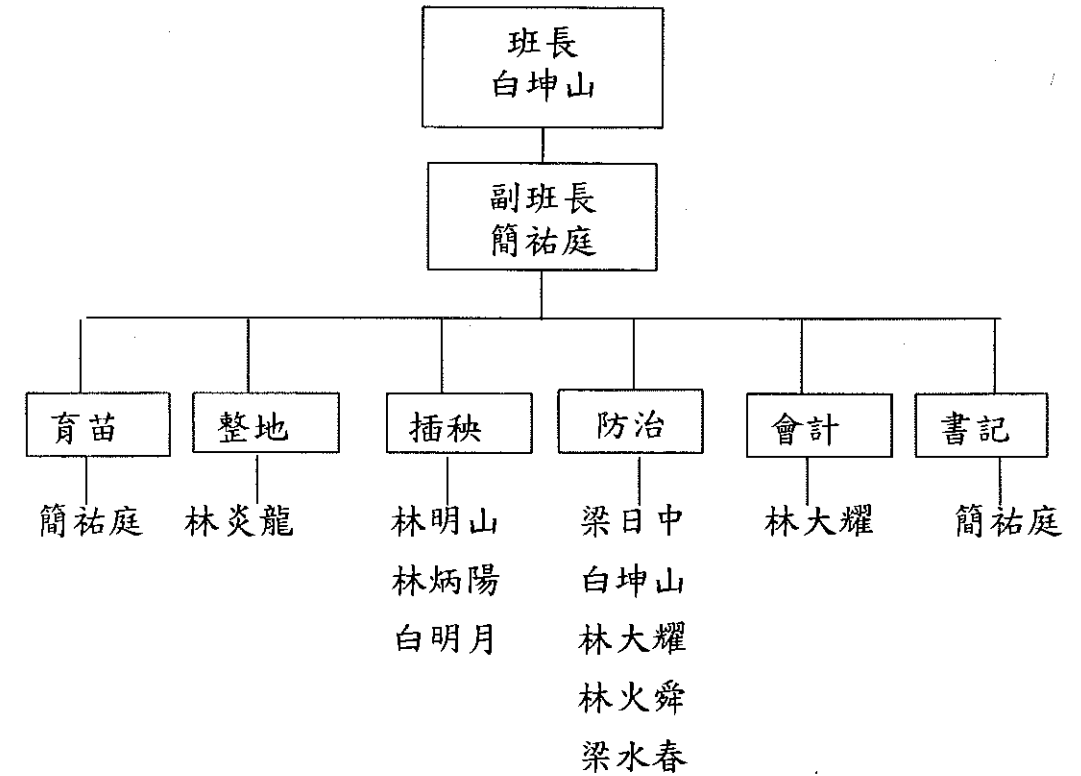
年生產面積：20.08公頃

生 產 量：約100公噸稻穀(70公噸白米)

生產方式：計畫生產

年 產 值：約257萬元

(二) 組織架構及功能職掌



二、營業活動—產銷概況

(一) 生產方面：

1. 本班生產單一產品—有機米
2. 由班共同採購有機肥、非化學合成之殺蟲劑、殺菌劑等。
3. 有機水稻因不得使用化學藥劑防治病蟲害及雜草，故頗費工，又農村勞力老化、缺乏，作業困難，惟班員均能相互支援配合，相輔相成，有效克服勞力不足問題，使班之營運得以正常發展。
4. 本班班員生產技術卓越，深悉採行優良稻種的重要，所需優良稻種(台梗九號)皆取自經政府輔導設置之採種田所生產之種子。本班班員設有水稻育苗中心，適時供應班員所需秧苗。
5. 採行有機栽培，適時種植、收穫，提高產量品質，確保班員數收益。

(二) 運銷方面：

1. 本班班員所生產之稻穀由班長負責收購、調製販售。
2. 按草屯鎮農會收購稻穀價格每台斤加 2 元(每公斤 3.3 元)予以收購。
3. 設有碾米、包裝設備、經碾成白米後裝入印有班標示之小包裝袋，行銷於台北主婦聯盟、草屯鎮農會超市、慈濟功德會等市場。
4. 由於品質優良，所生產之稻穀均如期銷售完畢，倘人力許可應可擴大種植面積。

三、有機米產業分析

(一) 產業現況說明

隨著臺灣的經濟發展，糧食消費型態的改變，消費食品的種類也轉變為少量多樣化，對各類農作物產品特別講究品質、衛生及安全，對稻米品質的要求，亦不例外，其食米要求：色（潔白、豔潤）、香（特殊芳香）、味（甘）、觸（嚼勁 Q）俱全，進而追求純有機米的健康風味。因此，生產高品質的稻米，為臺灣當前最主要的課題。

政府自八十四年開始辦理水稻有機栽培觀察及示範計畫，由各試驗改良場所，就其轄區選設試作田區，輔導試作農戶進行有機栽培，有計畫輔導推廣水稻有機栽培，目前有機米推行已完成階段性任務，包括由前台灣省政府農林廳制定『農作物有機栽培實施準則』、『有機米示範輔導要點』及行政院農業委員會制定之『有機農產品生產基準』及有機水稻栽培之適用資材、田間管理方法，以及設計有機農產品標章及認證辦法等，使水稻有機栽培有所依循，更有民間組織如財團法人國際美育自然生態基金會、中華民國有機農業產銷經營協會等共同推展，有機農業之工作已進入發展期。

台灣有機米栽培面積據調查 86 年為 497 公頃，87 年 687 公頃，88 年 934 公頃，89 年 1082 公頃，90 年 980 公頃，91 年 1064 公頃，92 年預定輔導面積 1110.39 公頃，於早年種植面積快速增加，近年來種植面積已趨穩定。水稻有機栽培簡而言之就是復古的耕作栽培方式，在目前的農業環境下生產有機米，必須比一般化學栽培方法花費更多的人力、物力及財力，以南投縣草屯地區為例 89 年一、二期作有機米公頃生產成本為 112,519 元及 113,020 元，較一般栽培田每公頃 84,685 元及 81,880 元高出 27,834 元（24.7%）及 31,140 元（27.6%）。有機米因為生產成本過高，其市場價格約為一般白米的 2.5 倍，又消費群難以掌握，在推廣上仍有困難。

(二) 產業趨勢

水稻是地球上主要的糧食作物，稻米是亞洲地區人民最主要的糧食。近年來台灣國民所得增加，生活水準提高，替代物品的多樣化及飲食習慣隨之改變，使國人對米食需求大幅減少，民國 90 年國人每人每年的白米消費量只有 54 公斤，較 62 年每人每年消費 134 公斤，減少 60% 左右。而隨著經濟發展，消費者喜好之改變及加入世界貿易組織，國內稻米市場開放進口等，水稻的栽培及利用將受到相當大的衝擊及改變，為順應此改變及衝擊，提高稻米品質與多樣化的利用，為當前水稻育種及栽培技術上之首要目標，同時使水稻生產由早期的提高產量，逐漸轉型為以市場需求為導向的良質米及有機米生產，一方面使國產稻米能迎合國內消費者的需求，另一方面則提升國產稻米之競爭力。

有機農業是一種良心產業，也是一種選擇性的農業生產方式，是以市場需求為導向，並取決於生產者的意願與能力，故有機米生產應輔導農友確實依「有機米產品生產基準」等規範辦理外，宜加強教育農友，必須出自良心，一步一腳印，穩定

中求發展，不能操之過急，魚目混珠，欺騙消費者，以免影響有機米的市場。

水稻採行有機栽培因具有土地永續經營、環境保護、廢棄物再循環利用及因應民生消費需求等多重意義，因此，輔導有機米產銷具有農業生產、生態、生活之使命，然而有機米栽培生產成本過高、病蟲害防治困難、隱藏式環境污染、市場潛力等問題是為目前遭遇最大的問題，農政單位及研究機構應儘速尋求解決之道，另有有機米消費市場之拓展，有待農政單位與民間有機團體群策群力，做有系統的規劃與宣導，讓消費者瞭解食用有機米，不僅是安全、味佳、好吃，更是為了保護我們生活的環境及提昇生活品質，克盡一己之力，台灣有機米的發展起步較晚，正待解決的問題尚多，只要大眾共同努力有機米在台灣仍有前途。

四、產業 SWOT 分析

綜合以上資料採行 SWOT 等方法進行分析，以探尋本班的優缺點及擬訂改善措施

(一)內部環境之強勢

1. 生產技術精湛，具專業化經營能力。
2. 實施計畫生產，分期種植、收穫充分運用班員人力。
3. 草屯地區為良質米栽培區，適宜有機米生產。
4. 所生產之有機米品質優良，深受消費者歡迎。
5. 本班班員設有水稻育苗中心，適時供應優良秧苗。

(二)內部環境之弱勢

1. 生產規模小，產品不具議價力。
2. 生產過程耗工，對人工依賴偏重，且施用有機及生物資材成本高。
3. 加工、乾燥、包裝設備老舊。
4. 銷售通路太少。

5. 加工作業室空間狹小。

6. 病蟲害防治困難。

(三)外部環境之機會

1. 生產有機米符合生態保育潮流。
2. 產品具安全、好吃、味佳之特性。
3. 政府已製訂生產及認證準則，提高公信力。
4. 生產過程大部分已機械化。
5. 台中區農業改良場技術指導。

(四)外部環境之威脅

1. 單位面積產量較一般水稻低。
2. 一般消費者對有機米之好處仍不清楚。
3. 與一般米區隔不易且替代性高，形成價格競爭。
4. 有機米之品牌公信力有待建立，消費者缺乏信心。

參、結果與討論

草屯鎮有機米產銷班第一班係以生產有機米為主，產銷作業單純，在白班長熱心領導下，班員相處融洽，更能相互支援，發揮團隊精神，班務推廣順利，班之營運持續穩定發展，經多次赴該班了解營運狀況後，為做好輔導工作，即針對該班組織架構、生產與品質管理、行銷通路、現場佈置、財務管理等項研擬改善對策。總之，本班之輔導計畫是以健全經營管理，降低產銷成本，提高產量、品質、競爭力與班員收益為目的，並衡酌班之財力，考量輔導措施之可行性及迫切性擬定輔導計畫，以促進班務正常發展，提高班員經營利潤。

一、產銷組織營運

(一)組織與人力管理

1. 問題分析

(1)班員忙於各人業務，又未能詳加規劃共同經營之方案，致缺乏共同經營事業之意願。

(2)班組織運作功能尚待落實。

2. 可能解決對策

(1)透過班會議方式或相聚場合，宣導共同經營管理理念，發揮班團隊運作功能。

(2)協助班員尋找合作利基及訂定計畫，增進共同經營之信心。

(二) 生產與品質管理

1. 問題分析

(1)採行有機栽培，其生產過程太依賴人力，生產成本高。

(2)生產規模太小，未能有效降低生產成本。

(3)施肥、施藥等設備老舊應適時更新，確保有機米品質。

2. 可能解決對策

(1)儘量採用機械作業降低成本。

(2)配合市場的拓展，適度增加生產面積。

(3)更新購置性能優良之施肥、噴藥、加工及包裝機具。

(三) 行銷管理

1. 問題分析

(1)包裝設計欠佳，無法誘導消費者購買。

(2)消費者對有機米缺乏信心。

2. 可能解決對策

(1)委由專業人士重新設計小包裝袋、標章品牌，並經班會討論通過後辦理。

(2)請政府有關單位多加宣導有機米之優良特性，增加消費者信心。

(四) 現場管理

1. 問題分析

(1)班場所稍嫌零亂。

(2)稻穀及機具儲藏室未妥予規劃，物料貯放不齊。

(3)缺乏產銷計畫及供貨看板之設置。

2. 可能解決對策

(1)運用 5S 活動、顏色、看板管理導入合理化管理觀念。

(2)貯藏作業室動線加強規劃以利作業。

(五) 財務管理

1. 問題分析

(1)大部分班員對生產資材成本收益等資料均未詳細記載，對經營盈虧無法確知。

(2)財務、會計知能不足。

(3)班基金不充裕。

2. 可能解決對策

(1)訂定會計科目，設計表格，培養班員記帳習慣。

(2)透過講習訓練，提高班幹部分析收益、成本能力。

(3)建立班共同投資經營共識，擴充班基金來源管道。

二、階段別輔導目標

(一) 組織與人力管理

近期：強化組織章程及班公約，辦理同異業觀摩、研習。

中期：明確劃分班會、班長、會計、書記等幹部職責。

長期：透過班會議方式，宣導經營管理理念，發揮班團隊運作功能，增進共同作業經營之信心。

(二) 生產與品質管理

近期：適時種植、收穫、重視田間生育管理更新乾燥、碾米等設備。儘量採行機械作業，以降低生產成本，施用無污染之虞的有機肥。

中期：擴大種植面。

長期：寬籌經費，陸續更新加工等設備。

(三) 行銷管理

近期：蒐集產銷資訊，拓展市場。

中期：自創品牌，提高消費者購用信心，建立銷售網路。

長期：擴大鞏固市場。

(四)現場管理

近期：乾操作業室整修，物料定位放置。

中長期：採行 5S 活動，倉庫、加工作業室合理化運用。

(五)財務管理

近期：培養班員記帳習慣。

中期：訓練班幹分析收益成本能力。

長期：建立電腦化財務管理。

三、現階段輔導計畫

(一)組織與人力管理：強化落實組織運作功能，安排同異業觀摩研習，凝聚班員向心力。

(二)生產與品質管制：

1. 適時分期種植，解決勞力不足問題，加強管理工作，減少病蟲害發生，提高產量、品質，依序採收、調製及妥予儲放避免損失。
2. 整地、噴藥、施肥、收穫、乾燥等採行機械化作業，更新生產設備，印製小包裝袋。生產作業機械化，有效節省人力，提高作業效率、品質與農友收益。

(三)行銷管理：協助蒐集產銷資訊，拓展市場，穩定銷路確保班員收益。

(四)現場管理：勵行 5S 活動，設置產銷計畫、供貨看板等及儲藏作業室動線規劃，提高作業效率。

(五)財務管理：宣導記帳好處培養班員記帳習慣及經營盈虧觀念提昇經營管理水準。

四、輔導成果

(一)組織與人力管理

1. 協助重新擬定班公約組織架構及功能職掌表，明確規範班員之權利義務及班幹部之工作職掌，提升班運作功能及班員現代化經營管理理念。

2. 辦理同異業觀摩研習，赴三重市參觀主婦聯盟舉辦之會員回娘家活動，瞭解有機米銷售情形及赴埤頭鄉有機米產銷班觀摩、研習，增強產銷技能，強化班員對班的向心力及認同感。

(二)生產與品質管理

1. 輔導適時種植、加強田間生育管理，依序適時採收，有效調節勞力、物力，減少病蟲害發生，提高產量、品質，妥予儲放、調製稻穀，可確保品質，避免損失。
2. 整地、噴藥、施肥、收穫、乾燥等生產作業採行機械化，有效節省人力，把握農時，提高作業效率與班員收益。
3. 更新乾燥，碾米設備，增購稻谷乾燥機一台及碾米調製設備一組，確保稻米品質提高碾米作業效率約五倍。

(三)行銷管理

1. 隨時蒐集掌握產銷資訊，適時供應優質有機米，與客戶建立良好的關係，穩定銷售管道。
2. 參加南投縣政府、草屯鎮公所、農會及永續農業協會舉辦之展售、展示活動成效良好，利於拓展市場。
3. 與主婦聯盟成員等假本班稻田舉辦產銷親子控窯活動，溝通情感，穩定客源，拓展銷路。

(四)現場管理

1. 乾操作業室增高維修，增設乾燥、輸送設備，提高作業效率，年可節省代乾燥費用約 5 萬元。
2. 儲藏作業室進行 5S 改善，現場妥予規劃整理，促使動線流暢，減少不必要的空間浪費，提升作業效率與使用空間，方便共同生產資材之存放。
3. 班員公約、組織架構及功能職掌、有機水稻產銷作業曆等看板，懸掛於適當位置，供班員參酌等用，方便班員作業之安排。

(五)財務管理

1. 於班會或適當集會場所宣導記帳好處。
2. 培養班員記帳習慣，瞭解產品獲利方法及產銷成本，增進班員正確營運觀念及作法。

肆、結論

- 一、本班係以生產有機米為主，產銷作業單純，在白板長熱心領導下，班員相處融洽，更能相互支援，發揮團隊精神，有效克服勞力不足等問題，使班的營運正常發展。
- 二、有機米品質良窳，攸關市場銷路與班員收益至鉅，已籲請本班同仁勿以目前之成就為滿足，宜隨時研習改進栽培技術，持續生產優質有機米。另本班生產之有機米係以加工碾成白米方式銷售予機關、團體、消費者，在乾燥、加工設備上，已適時更新改善，並妥予保養，以延長使用期限，對提高碾米效率、品質具有正面效益。
- 三、有機米與一般白米於外表不易區隔，且消費者消費信心仍不夠，有待農政單位協助整合建立完整之銷售網，讓消費者有信心並方便購用。
- 四、目前水稻有機栽培，所衍生之甲烷釋放量增加、生產成本提高、病蟲害發生嚴重以致影響產量、品質及隱藏式環境污染等問題均需加以重視，妥予處理。
- 五、農業為生產事業的一環，以具有生命的動物及植物為對象，其生產受自然環境限制，而與社會經濟有密切的關係，因此農業的特質不同於工、商業，分析之其具有生物性、自然性、經濟性、社會性和生存性的特質。
- 六、選定產銷班輔導，猶如男、女相親談婚事，不可不慎重，事前與產銷班成員及有關單位溝通瞭解非常重要，如此，輔導工作方易進行。
- 七、各農業產銷班之特性不盡相同，為符該班實際需要，進行診斷輔導時，宜衡酌班的實際運作情形，擬定改善方法，並確經班員認同，再予進行，以收事半功倍之效。產銷班能穩定賺錢，才得永續經營。

- 八、本班生產的有機米由白板長按草屯鎮農會收購稻谷價格每公斤加2元予以收購，並負責加工成白米銷售，提高稻谷附加價值與班員收益，另可節省政府計畫收購公糧之經費年約一百四十餘萬元。由於本班產銷營運健全，從未發生產品滯銷情形，且班員相處融洽，班務持續正常營運中，對有機米產業發展頗有貢獻。
- 九、一般產銷班農友對生產技術均非常高超，但事涉銷售事宜，便出現瓶頸，本班白板長深具銷售技巧與熟悉市場動態，屬行銷高手，是本班得以順利營運的靈魂人物，足見產銷班內銷售人才的重要，只會生產不善銷售，問題將更多，所以產銷班應多號召有銷售能力的人才參與或培養行銷高手，俾健全其營運發展，提高農友收益。

參考文獻

1. 丁全孝、方再秋、李健擇、侯福分、郭益條、蘇俊茂 1997 農作物有機栽培成果發表會專刊 p.13-14 台南區農業改良場編印。
2. 李健擇、陳榮五 1998 農作物有機栽培技術專刊 p.59-67 台中區農業改良場編印。
3. 李健擇、陳榮五、張正英、蔡宜峰、陳世雄 2001 水稻有機栽培技術 台中區農業技術專刊第159期。
4. 吳美娥主編 2001 品質是符合顧客需求一問題分析與解決 行政院農業委員會企劃處編印。
5. 陳慈暉主編 1997 經營管理合理化在農業上之應用—現場佈置四手法 行政院農業委員會企劃處編印。
6. 陳慈暉主編 1998 經營管理合理化在農業上之應用—生產管理主要項 行政院農業委員會企劃處編印。
7. 陳慈暉主編 1999 經營管理合理化在農業上之應用—農場管理三件寶，行政院農業委員會企劃處編印。
8. 黃山內 1999 有機農業發展研討會專刊 p.87-94 台中區農業改良場編印。

9. 張素貞 2001 有機米生產技術手冊 p.1-75 苗栗區農業改良場編印。
10. 農僕黃子 2002 水稻健康管理劄記 農業世界雜誌 221 期 p.116-120。
11. 葉茂生 1993 農業概論(上) p.1-5 東大圖書股份有限公司 台北。