

香蕉產銷一貫作業觀察園的實施經過和檢討

林俊彥

本省農業走小農經營，蕉園分布零星，每戶蕉園面積平均不足五分地，耕作方法不一致，香蕉品質難趨畫一，產量高低懸殊。據調查每公頃產量有高達一、五〇〇箱以上者，也有不及三〇〇箱者。

近年來工商業發達，就業機會增多，農村勞力外流而缺乏，工資日漸昂貴，尤以農忙時期雇工不易，影響香蕉園的耕作與管理。

又因中南美蕉及菲律賓蕉，在日本市場競爭激烈，在貨比貨情形下，日方對台蕉外觀品質的要求日益嚴格，外銷價格也因競爭關係無法提高。

因此，今後在生產方面應繼續獎勵集中栽培，並設法鼓勵毗連蕉園推行共同作業，設置運蕉索道，以解決農忙時期農村勞力缺乏之問題，降低生產成本，提高香蕉單位面積產量與品質。

省農林廳於民國六〇年擬定「香蕉產銷一貫作業觀察園計畫」，鼓勵蕉農集中種植，實施共同作業，設置運蕉索道，香蕉自栽培至採收、集貨、選別、包裝、運銷等過程，均採一貫作業，以觀察探討這項作業普遍推行的可行性，供將來擬定推廣計畫的參考。

觀察園全省原預定設置四處，面積二〇〇公頃，經費預算二、一三六、〇〇〇元，除台中青果運銷合作社五〇公頃部分，因無合於設置條件的大面積蕉園，未予設置外，其餘選定雲林地區麻園香蕉集貨場，及屏東縣南州地區三個集貨場與濫頭集貨場等三處，面積共計一四九、二三公頃，占計畫目標二〇〇公頃的七五%。

實際開支經費八六四、六〇〇元，僅占總經費預算二、一三六、〇〇〇元的四〇、四四%。

蕉園實施共同作業計有開掘排水溝、插立防風

支柱、清園、病虫害防治、疏果、套袋及採收等七個項目。現將辦理經過及檢討，摘要分述如下，以供蕉農參考。

插立防風支柱

為減輕香蕉遭受颱風損失，插立防風支柱是必要的工作。現在一般蕉農是利用弧型鋸等掘穴，工



蕉園設置排水溝（林俊彥）

作效率低，每天平均僅可挖掘一、二百穴（因土質不同而異），所費人力很大。

據查過去南部地區，全年插立支柱的蕉株平均不到七成，且所用支柱大部分亦未經防腐處理。

共同作業區的蕉株，不但全部插立支柱，且九〇%以上使用防腐支柱。此外農林廳為提高工作效率，減低掘穴工資，每一共同作業區補助支柱掘穴機二台。

並經於六〇年七月間試用結果，每台掘穴機每人每天工作七小時，平均可掘三二〇穴，較本省一般蕉園採用人工掘穴，每人每天工作八小時僅能挖掘一、二百穴，省時省力。

同時採用掘穴機平均每穴工資只須〇、一七五元，若再加上汽油及機具維護等費用，每穴平均成本亦不過〇、二〇元，較一般雇工挖掘每穴平均成本〇、三〇元，還減少〇、一〇元。每公頃以種植一、八〇〇株香蕉計算，僅是掘穴工資一項，即可節省一八〇元。

本省蕉園插立支柱採用機械掘穴，尚屬初次試辦，工作人員對掘穴機的性能與使用方法，尚少認識，操作不甚熟練，且於工作期間，適逢雨季，初期工作速率略受影響，工作效率未能徹底發揮。

根據試用結果，此種掘穴機適合於泥質壤土、泥質土或礫質土操作，如在雨後粘質土作業，較為困難。

今後如能適地適用，工作效率當能再予提高。

開掘排水溝

南部地區夏末及秋冬的香蕉，因受雨量過多影響，風味欠佳，品質始終難以提高，因此在共同作業區內，凡排水不良蕉園，都獎勵畦間或蕉園四周開掘排水溝。

畦間小排水溝寬一、二台尺，深一台尺。蕉園周圍大排水溝寬三台尺，深二、五台尺。蕉園高屏地區觀察園二處，大小排水溝總共開掘八



、五七〇公尺。雲林地區觀察園一處，大排水溝共挖掘三〇六公尺。

排水設施因容易受到左列因素限制，不易實施整體規畫。

(1) 蕉園分布不如中南美及菲律賓集中，且毗鄰的作物如非水稻即為雜作，需水量及需水時期與香蕉不同，整體規畫大規模灌溉排水系統，牽涉太廣，目前尚難普遍實施。

(2) 少數蕉農由於私利或私怨，對蕉園開排水溝，意見分歧，不能相互合作，地勢低的蕉園，往往不同意開溝，致排水系統不能按照原訂計畫構築。

(3) 蕉園畦間小排水溝，因需配合香蕉更新，無法設置永久性的固定排水系統。

基於上述原因，今後蕉園排水溝的設置，宜請水利工程人員協助勘測，以在大面積蕉園內先行選擇阻力較少的適當地區推行，構築共同固定大排水溝。

至於蕉園內畦間小排水溝，因需配合蕉園更新，由蕉農視實際需要自行開掘，以便與大排水溝相連，而利排水。

實施全面清園

一般蕉園皆由蕉農雇工清園或自行清園，工作往往不能徹底，同時因清園時間不同，未能配合病虫害防治，以致無法充分發揮清園效果。

共同清園是配合香蕉病虫害防治，由清園工作隊實施全面清園。

於六〇年九月及十一月各辦理一次，由於採用共同作業，平均每公頃所需清園工資僅九〇元，較一般蕉園由蕉農個別實施清園所費工資一二〇元，節省三〇元，很受蕉農歡迎。

共同防治病虫害

自六〇年度起除香蕉葉斑病採用空中施藥防治外，其他病虫害的防治則改由青果合作社統籌購買農藥，分配蕉農自行防治。為避免各蕉園噴藥時間不齊，或部分蕉農不施藥，影響防治效果，共同作業區的蕉園是實施全面共同施藥，以提高防治效果，防止農藥流用。

同時防治工資每公頃僅需負擔一四〇元，較一般個別防治每公頃平均防治工資二〇〇元減少六〇元。

共同疏果示範

香蕉疏果適當與否，對品質影響很大，一般蕉園因面積不大，蕉農自行疏果往往各憑所好，以致疏果不徹底，常有所謂「老蕉」出現。

共同作業區由香蕉疏果工作隊執行，在工作前由試驗所指派技術人員實地講解疏果原則與要領，以每六天巡迴蕉園一次為原則，周而復始。

為使香蕉採收熟度一致，在疏果的同時，採用紅、白、藍等不同顏色的油漆，在香蕉假莖上書寫疏果日期，以供將來採收時參考。

惟在執行疏果作業時，因部分蕉農耕作習慣保守，加以對蕉果飽滿度及熟度的判定，見仁見智。

疏果人員恐疏果後，萬一香蕉產量與品質因其他因子的影響而減產或變劣時，蕉農可能歸過於共同疏果的結果，則疏果人員責任太大，致工作時顧慮很多，效果並未理想。

共同疏果工作，雖遭遇前述困難，但為有效提高香蕉品質，今後似宜設法在共同作業區內，試選若干小區，作示範性的共同

疏果作業，並加強對蕉農宣導，務使每一位蕉農均樂於參加共同疏果。

採用PE塑膠套袋

過去高屏地區，蕉農對香蕉大多均無套袋習慣，尤其對春蕉更是主張無需套袋。近幾年來，由於省農林廳極力主張並輔導香蕉必須套袋，蕉農才逐漸採用，但仍限於冬蕉，且套用紙袋多於PE塑膠袋。

共同作業區獎勵蕉農全面採用藍色PE塑膠套袋，自六〇年十一月開始，由套袋工作隊負責執行，每十五天巡迴蕉園一次。平均每人每天可套二〇〇株香蕉，每套一株香蕉所需工資連同縛紮材料平均為〇・二五元，較未參加共同作業蕉園每天零星套袋所費工資每株〇・三五元，蕉減少〇・一〇元。如每公頃以種植一、八〇〇株香蕉計算，約可節省工資一八〇元。

今後為使套袋發揮多角效用，宜試行香蕉於幼果時期先行噴藥，然後再行套袋，藉以減少蕉果水锈病及斑點病的發生，提高香蕉外觀品質。
(未完・待續)



蕉園插立防風支柱 (林俊彥)