

出國報告（出國類別：考察）

泰國百香果市場、產業及技術考察

服務機關：行政院農業委員會農業試驗所(總所及鳳山熱帶園藝試驗分所)

姓名職稱：李主任文立、陳助理研究員金枝、李助理研究員艷琪、莊助理研究員凱恩

派赴國家：泰國

出國期間：107年6月5日至107年6月12日

報告日期：107年8月27日

摘要

百香果於東協市場極具潛力，我國台農 1 號百香果兼具鮮食及加工之優良特性，受到東南亞國家歡迎。台越業者已在越南建立種苗年需求量約 1,000 萬株之百香果產業，台泰亦在皇家計畫體系（Royal Project Foundation；RPF）下成功推廣台農 1 號。近期由於越南政府開始發展自主種苗生產，台苗輸越的種苗量勢必受到市場競爭。為分散我國百香果種苗輸出過度集中越南市場之風險，泰國為具有相當潛力之市場。

泰國國土面積廣大，全境均可栽種百香果，部分地區已發展鮮果與加工產銷體系。由於百香果種植在泰國擴展快速，健康種苗的供應已無法滿足栽培需求，民間種植常因粗放的種苗生產管控而遭受帶病種苗及病蟲害威脅，此等缺口是我國百香果「健康種苗-栽培管理整合系統」的切入機會。

農試所百香果技術服務團為協助我國種苗業者及台商拓展泰國百香果健康種苗之市場，本次考察實地訪查泰國當地批發銷售市場、果品加工業者、果品貿易業者與百香果產地，實際了解當地百香果產業現況與問題，並依據考察結果規劃「示範場域展示平台」、「區域售後服務體系」、「加工契作生產聯盟」等策略，期能帶動台灣百香果種苗、相關資材套組等出口之南向商機。

目次

主目錄

摘要.....	2
目次.....	3
本文.....	4
(一) 目的.....	4
(二) 過程.....	5
(三) 心得及建議.....	24
附錄.....	26

本文

(一) 目的

為配合推動「新南向政策」之四大面向：「經貿合作」、「人才交流」、「資源共享」與「區域鏈結」，本所執行之「從市場導向資訊探勘建置科研策略規劃模式-以新南向重點國家為例」計畫，針對外銷潛力品項於進行新南向潛力目標國家之市場與產業需求研究。本案選定之外銷潛力品項為百香果種苗，潛力目標國為泰國。

百香果於東協市場極具潛力，我國台農 1 號兼具鮮食及加工之特性，台越業者已在越南建立種苗年需求量約 1,000 萬株之百香果產業，台泰亦在皇家計畫體系（Royal Project Foundation；RPF）下成功推廣台農 1 號，推廣面積達 80 公頃，非 RPF 之民間栽種面積估計已達 400 公頃，且近年來台農 1 號在當地加工及鮮食產地價格分別維持在台幣 10-20 元及 30-50 元之高價，是正在成長的市場，對農民具有相當高的吸引力。並且皇家計畫基金已開發出百香果果汁、果乾等產品，然而該項作物在當地受病害威脅，泰方乃期盼透過引進我國健康種苗及病蟲害防治技術，以促進泰國百香果全年生產及產業發展。

另近期由於越南政府開始發展自主種苗生產，年產能已達 800 萬苗之實力，台苗輸越的種苗量勢必受到當地市場競爭。因此為降低我國百香果種苗輸出過度集中越南市場之風險，亟需開發可分散風險之市場，而泰國市場具有相當潛力。

本次考察除訪視泰國批發市場、泰國台商果品加工業者與果品貿易業者外，同時導入本所技術服務，以輔導當地農民種植，並邀集我國種苗業者實地評估輸入模式與拓展策略，於當地尋找合作對象洽商合作模式，期能強化我國健康種苗南向佈局。

(二) 過程

6月5日：抵泰、蔬果批發市場參訪(Talaad Thai、Simummuang Market)

上午抵泰後，下午即參訪 Simummuang、Talaad Thai 兩家批發銷售市場，規模而言 Talaad Thai 較大，市場類別亦較多。因本次主要考察品項為百香果，故主要參訪水果類別的市場，Talaad Thai 則另有參訪蔬菜類別的市場。

泰國當地批發市場主要以公斤計價，通常一大袋 10 公斤，一籃子則是 22 公斤，市場外圍少數據有零售鮮果或已截切(取出果肉)。當地水果種類多元，品種亦相當多樣，彙整拍攝批發價格如附表。試購零售水果數項，除試吃了解品質風味，另測其糖度供參。百香果批發價約在 40~75 泰銖/公斤的範圍，確實對於當地農民據有相當吸引力，在 Simummuang market 亦發現百香果果汁(25 泰銖/瓶，詳如圖)產品價格不低，具有潛力。

表 1 各項果品糖度實測結果

品項	糖度(Brix)
小鳳梨(龍珠鳳梨)	13
山竹	17.3
紅毛丹	20.8
蓮霧	頭 3.7 尾 8.5
龍共	20
木瓜	11.7
百香果	16.7



圖 1.百香果糖度測試示意圖



圖 2 Simummuang market 中的百香果果汁(25 泰銖/瓶)

6 月 6 日：參訪 SIMA ASEAN Thailand 2018

2018 東盟泰國國際農業機械博覽會(SIMA ASEAN Thailand 2018) 於 6 月 6 日至 8 日在泰國曼谷 IMPACT 會議中心舉行，本屆已是第四屆，該展覽有來自全球近百家參展單位、預計來自各國超過 9,100 位專業人士參觀，並有超過 100 位東南亞地區頂尖買主、2,000 位泰國農民及產業專家共同參與，展場亦分為數個展區以及研討會。

本次參展業者多為大型農機、各類農機具周邊設備(Ex. UAV 無人機、犁)、溫室設施、灌溉設備資材、農業資材(防治資材、各類肥料)、包裝機械與資材等等，亦有許多當地法人(農業研究及推廣)及泰國農業合作部參與。

泰國農業合作部(Minister of Agriculture and Cooperatives, MOAC) 副部長 Mr. Teera Wongcharoen 於開幕致詞時表示(圖 3.)，這次泰國農業合作部藉由本次展覽展示水利及田間管理的研發成果，內容包括對農業機械、農業生技、及農業生產規範等，此外呈現農業技術創新成果供農民及農企業探索及體驗，進行其農業政策推廣及技術推廣(圖 4)。



圖 3. SIMA 開幕式



圖 4. 泰國農業合作部的展區

參展法人單位如 Agricultural Technology and Innovation Management Institute (AIMI) 為 National Science and Technology Development Agency (NSTDA) 的下屬單位，AIMI 主要功能為將 NSTDA 之研發成果推廣給農民社群，提升國家生物經濟競爭力。NSTDA 為隸屬泰國科學技術部 (Ministry of Science and Technology

Department)的科研單位，農業與食品為其重要研究領域之一。本次 AIMI 攤位展示農業設施之結構設計成果(太子樓式，詳圖 5)，同時也標出其溫室標準規格的售價(包含主結構、塑膠布，一標準單位[寬 6*長 24*高 4.8 公尺]= 88,500 泰銖)，供給農民作成本考量之參考，亦針對作物栽培進行技術研發，並透過其推廣部門向泰國農民進行推廣，另外亦有生鮮農產之保鮮包材產品(圖)。



圖 5 農業設施設計與價格表、保鮮包材

其他展攤介紹如下：

1. New Farmer Farm

(1) 主要展示溫室及其栽培模式，使用簡易溫室種植洋香瓜，一年可種三期作，並計算成本及效益。

(2) 販售品項：洋香瓜(荷蘭品種 Galia)、簡易溫室

(3) 溫室規格及售價：

A. 6.3(寬)*19.5(長)*3.7(高)公尺= 89,000 泰銖

B. 6.3(寬)*12(長)*3.7(高)公尺= 69,000 泰銖

(4) 成本分析(圖 6)：

A. 每座標準溫室(6.3*19.5*3.7)可產 500 公斤，批發價 100 泰銖/公

斤，零售價 150 泰銖/公斤，故分別可得收入 50,000 泰銖及 75,000

車，農民不需在烈日之下操作農機。雖非高程度的自動化與智慧化，但卻十分貼近實際農民需求。據廠商說法並未能在實行各類農機或型號上，但可進行客製化。

另在專題演討部分，邀請越南 Association of Farms and Agricultural Enterprises of Vietnam 的 Mai Thanh Phung 教授介紹越南的農業 4.0 政策(Agricultural 4.0 Trend in the World and The Practical Situation in Vietnam)，其對於農業 4.0 之定義

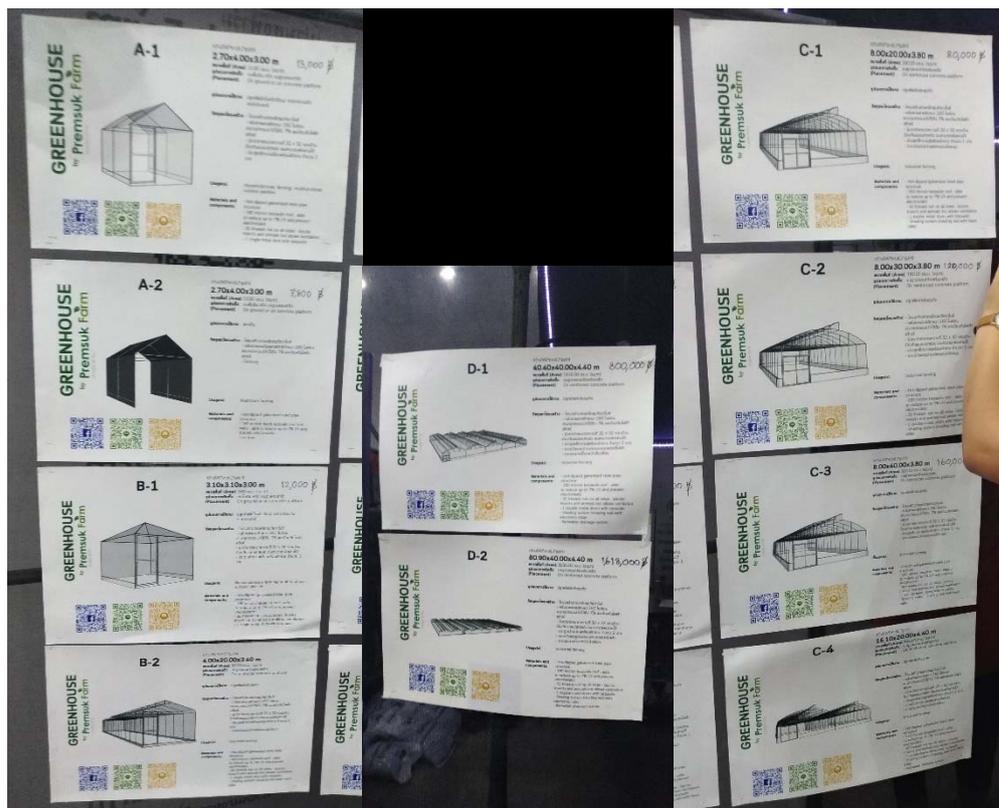


圖 7 Premsuk Farm 各類溫室規格及其價格



圖 8 遙控農機示意圖

為「藉由資訊科技、生物科技及奈米科技進行智慧生產」，達到以精準、協作與自動化的方式提升產量，包含在種子種苗、肥料農藥、田間管理、運輸及倉儲等部分的達到自動化、雲端運算與可追溯性，進而達到、降低生產成本及農產品價格、提升社會福祉等目標。期盼在 2050 年可以將機器人、無人機等充份運用到產業上，並同時利用基因編輯、生物科技等加速國內的植物育種，另外利用植物管理支援設備(Plant management support devices)監測及清理田間環境，透過精準科技減少農藥使用，進而達到安全生產與環境永續。最後在建議部分期盼企業-研究單位-農民達成合作關係以利農業發展。

6 月 7 日：參訪泰揚國際股份有限公司

泰揚國際股份有限公司由台商劉秉二董事長於 1992 年 7 月 27 日在泰國成立，經多次轉型升級及創新，目前主要從事急速冷凍、真空急凍乾燥水果產品的研發、生產加工及銷售。並致力於水果產品開發，以「泰國水果之王—榴槿」為主要特色產品。供應端來自超過 1000 個果園直接供應各類水果，皆依照國際食品衛生標準進行生產與品質管理(GAP、HACCP；Halal)。該公司生產園

區位於當地著名水果產地—尖竹汶府 (Chanthaburi Province)，佔地 1.76 公頃。具自動包裝生產線、IQF 急速冷凍設備、大型冷凍倉儲及最真空急凍乾燥等加工設備。並在台灣設分公司負責研發及產品開發行銷與服務。目前員工人數約 300 多人，栽種品項以榴槿為主，栽種面積為 63 萊，年產量為 100 公噸，除自行栽培外亦有進行收購，但近年病害危害嚴重，導致產量下降，供不應求。目前有與樂天合作成立直營門市擴展通路，其產品出口地區包括中國、馬來西亞、歐洲、新加坡等。

劉董事長同時為僑務委員以及東盟華商總會會長，具充分人脈，包含清邁華僑農友。劉董事長表示近年百香果需求與能見度增加，紫皮果產地價格約 30 泰銖/公斤，批發價格約 70 泰銖/公斤，零售價可達 120 泰銖/公斤，價格確實對農民有吸引力，但黃皮果(原生種)因偏酸僅能做為加工，產地價格低。清邁華僑農友表示曾栽培百香果，但因根系發育不良、病蟲害嚴重，最終收成不佳而轉作。

劉董事長十分認同以後端加工及鮮食市場拉動百香果種苗之體系，即由台灣種苗業者提供百香果健康種苗，本所配合栽培技術輔導，並於泰國清邁皇家基金會試種或當地栽培，供給國內市場(優級品→鮮食；次級品→加工)，且泰揚已具備百香果加工所需設備與人力，並由華商總會監事長張總擔任百香種苗專案窗口，未來有相當意願協助推廣台灣百香果健康種苗。



圖 9 於泰揚公司前大合照



圖 10 劉秉二董事長與本團團長李文立主任互贈紀念品

6月8日：參訪盈全泰國分公司

盈全公司成立於 1979 年，為達國際化於美國、日本、泰國及中國進行投資，1998 年於泰國成立泰盈全泰國分公司，並於 2000 年轉型成全球性進出口商，盈全認為農產品除本身優良品質外，採收及運輸過程中的保鮮更為重要，目前已開發多項水果保鮮技術，可延長保存期三天至一星期，提高儲架壽命，主要進出口地區包括台灣、美國、加拿大、日本、歐洲、澳洲、菲律賓、新加坡、泰國、馬來西亞、印尼、韓國、香港及中國等。於 2015 年於泰國成立 Top Fresh International Co. Ltd 分公司，並導入超高壓冷殺菌器，開始製作鮮果汁產品。泰國員工人數約 60 人，目前主要出口品項為芒果及榴槤(金枕頭)，全部水果均藉由收購再出口至加拿大、美國、韓國及中國等國家，有數位供應商，芒果主要以鮮果空運輸出韓國，榴槤則以冷凍海運出口至加拿大、美國及中國。

廖經理表示泰國消費者偏好甜的果品，對於芒果偏好脆度高，消費習慣偏向及時行樂，儲蓄觀念較弱。陳總表示百香果銷售端無問題，當地栽培技術與產能是否能夠提升是重點。泰國農業推廣部對於農民協助有限，補助資源少。



圖 11 參訪盈全泰國分公司討論洽談

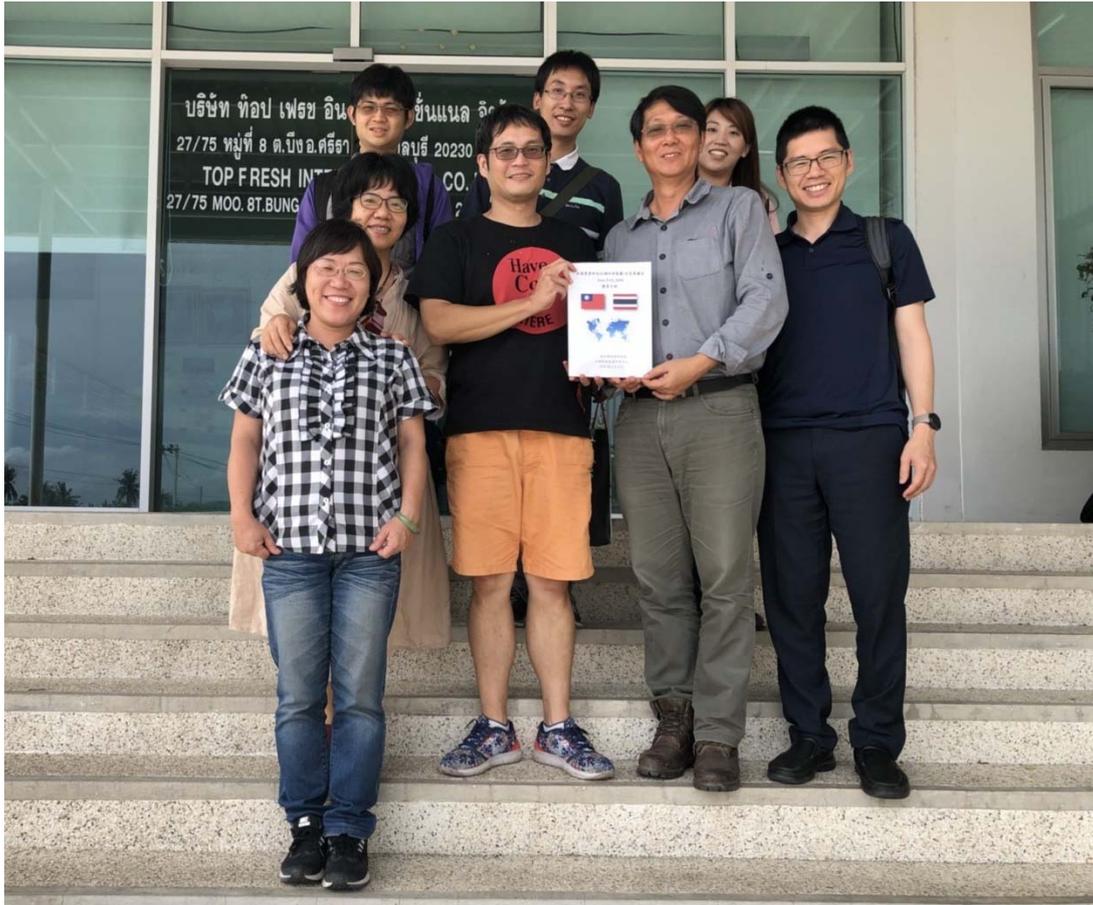


圖 12 參訪盈全泰國分公司合照

6 月 9 日：參訪皇家農業工作站(Teen Tok)

皇家計畫體系分為蔬菜、果樹、菇類及花卉四大類，其中果樹部分又分為熱帶果樹（如酪梨、鳳梨及檸檬）、溫帶果樹（如桃李）及小果類作物（如百香果）等。Teen Tok 工作站輔導 48 位果農，面積約為 52 萊(7.3 公頃)，若考慮其他作物則輔導面積約為 200 萊(28 公頃)。在 Phayao 區另有工作站，約有 100 多位農民，約有百香果 10000 多株左右，每株產量約 20-40 公斤。

本次訪問輔導農民為第一次與皇家計畫配合種植百香果之台商，栽種面積約 0.1 公頃，百香果種苗向皇家計畫購買，一棵苗約 15-18 泰銖，目前定植 6 個月，除果實稍小外，整體品質佳，另有果實蠅叮咬問題。皇家計畫契作需按照其 GAP 之規定進行種植，且通路受限於皇家計畫之廠商。目前 A、1、2 級果收購價每公斤約為 40-60 泰銖，目前不收 3、4 級果，而加工果則需自行挖汁後

以每公斤 50 泰銖收購，近期開始有不收購現象，農民表示因價格及通路問題，無法回收成本。需持續觀察皇家計畫未來動向，以利未來民間百香果產業之調整。



圖 13 參訪與皇家計畫配合之百香果台商農戶大合照



圖 14 配合皇家計畫百香果台商農戶栽培情形



圖 15 百香果遭果實蠅叮咬之情形

6 月 10 日：參訪大田園百香果農場、皇家農業工作站(Sa Ngo)

大田園為台商經營之百香果農場，員工約 11 人，種植百香果第 3 年，前因栽種問題全面換苗，栽種面積約 8 公頃，年租金為 20 萬泰銖，種植苗量達 10,000 株，每株百香果年產量約為 25-50 公斤，所用百香果健康種苗皆從臺灣進口，種苗來源包括三和種苗及台香種苗公司，百香果依其品質分為鮮食及加工，皆有大盤商專門收購，鮮食果產地價每公斤約 30-50 泰銖，加工果為 10-20 泰銖，當地廠商常購買台農 1 號與黃皮果果汁混合以降地成本。通路為泰國國內大盤商，採收時需增請人力，合作之加工廠為 SPF，每日約可處理 10 噸，供給萬客隆(Makro)等超市。

目前與農試所合作進行棚架式及牆籬式兩種栽培方法，比較台灣及泰國當地不同栽培模式，未來希望可以舉辦觀摩會供當地民眾參觀，以利推廣台灣百香果種苗及栽培技術。

1. 栽培評估現況：

- (1) 土壤 pH 5.5 (土：水=1：1) 為百香果栽培正常 pH 範圍。當土壤 EC (土：水=1：5) 值為 0.12~0.25 dS/m，在雨季(或土壤水分含量高)時為正常肥力。當遇旱季(或土壤水分較乾)時，可再酌量增肥。土壤 EC 值在 0.25~0.35 為較適合之範圍(可再酌量增肥)。當土壤 EC 值在 0.5 dS/m 以上時，可能肥料過多，可酌量減肥。
- (2) 蟲害(蟋蟀)問題嚴重，10% 種苗會被咬斷，目前藉由塑膠袋進行隔離，雖有效解決蟲害問題，但種苗周圍溫度明顯上升。
- (3) 請注意園區果實蠅防治問題。
- (4) 百香果苗種植於田間後葉片顏色不夠深綠。
- (5) 牆籬式種植植株離地面較近地方較有病蟲害發生。
- (6) 植株某特定區段有葉片捲曲、黃化等現象。
- (7) 堆肥失敗，且分裝很耗人工。
- (8) 成熟果過輕，且部分尚未成熟就落果。
- (9) 育苗區有疫病菌 *Phytophthora* 問題，且遮蔭過多。
- (10) 鮮食果與加工果比例變異大，8:2→2:8。

2. 需改進部分：

- (1) 建議增購一支攜帶型且耐用度高之電導度計，可隨時掌握瞭解土壤肥力狀況，以利施肥時間之判斷與控制。

- (2) 建議雨季時可減少氮肥施用量，酌量增加鉀肥用量，旱季時則用慣行施肥量即可。
 - (3) 因雨水飛濺問題常導致離地面較近部分易有病蟲害發生。
 - (4) 可能為蟎類造成，建議噴施硫磺進行防治。
 - (5) 建議更改堆肥方式，將粗糠及雞糞加入適量水(亦可加入促進發酵之微生物)，攪拌均勻後，以帆布覆蓋後使其發酵，並用溫度計測量堆肥溫度，當溫度達 60-70oC 時，即可殺滅病原菌及寄生蟲卵，注意糞堆不要太密閉，亦可每隔一段時間進行翻堆，翻堆幾次後，堆肥溫度會降至恆溫，不再變化即可使用。
 - (6) 整枝部份建議可拉下側芽增產。
 - (7) 救苗可使用根砧靠接，靠接砧木需摘心，使其撐過採收期。
 - (8) 建議施用鋅錳乃浦或滅達樂防止育苗區疫病菌發生，並移除病株。
 - (9) 建議育苗區遮蔭採漸進式，從 50% 至 20% 及至不遮蔭，讓苗逐步健化，以利未來栽種。若能使用使用溫室防雨更佳。
3. 台灣未來切入點：導入台灣栽培管理模式及健康種苗，於其農場建立示範場域，以進行種苗引進及栽種推廣。



圖 16 參訪大田園農場合照



圖 17 與農場主詹先生討論栽培狀況

途經皇家計畫設於 Chiang Saen 設立之包裝場，員工人數約 19 人，主要負責蔬菜包裝，95% 產品供給國內，以皇家自有營銷點為主，另包裝也接受客戶要求使用對方品牌，如國內連鎖賣場如 Tesco Lotus 及連鎖速食餐廳麥當勞，5% 產品銷往國外，銷售地包括新加坡、台灣及俄羅斯，品項包括有機產品及

桃。包裝上皆有皇家認證之標誌，賣場常設立皇家專區來販售其產品。

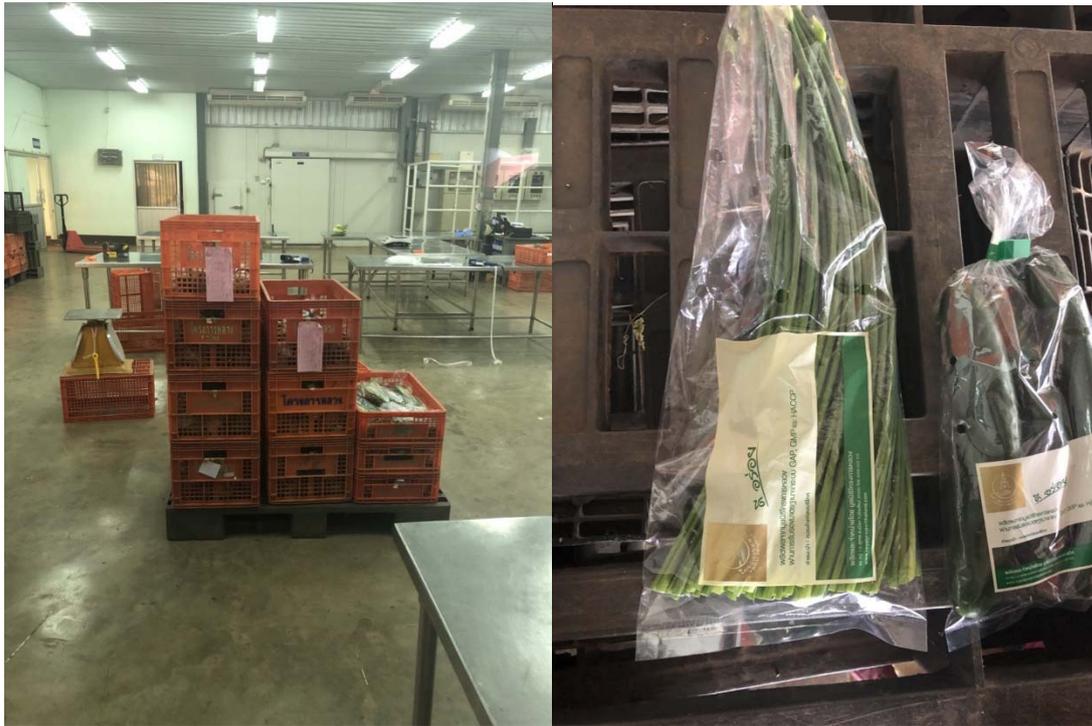


圖 18 皇家計畫包裝廠現場與包裝產品

6 月 11 日：參訪皇家計畫百香果農場

皇家計畫輔導百香果農場其栽種時間約 4-6 個月，3 位農民皆為初次栽種百香果，每位農民栽種面積約為 0.1 公頃，土壤以 15-15-15 及 13-13-21 進行施肥，一週施用 10-15 公斤，目前亦有進行葉面施肥，肥料為 25-5-5。

1. 評估現況：

- (1) 土壤 pH 值為 6.4-6.5，EC 值為 320-330 μ s。
- (2) 百香果葉片過綠，可能為氮肥施用過多。
- (3) 目前植株有根腐問題，可能為真菌性病害，如 *Fusarium*。
- (4) 田間病毒病害發生嚴重，新葉均有捲葉、黃化現象。瓜、果實蠅危害多。
- (5) 葉片有不規則黃化問題。
- (6) 園區積水問題嚴重。

2. 需改進部分：

- (1) 土壤 EC 值及 pH 值正常，若 EC 值超過 6000.5 dS/m 可能會有肥傷問題。
- (2) 建議氮肥用量至少減量至目前使用量的一半，一個月施用約 20-30 公斤，
雨季或土壤含水量太多時，甚至可以減至甚至可以至 6-10 公斤。
- (3) 植株根腐問題可藉由根砧靠接解決根部病害問題。
- (4) 病毒病害可能為後期感染，故植物前期生長旺盛，展開至新葉時生長出問題。
園區蟲害種類多，請特別注意蟲害防治。
- (5) 園區積水可能造成果實水傷及根部受傷，亦可能使肥料大量釋出造成肥傷，
請注意雨季時肥料可酌量減施(尤其是氮肥)及田間排水問題。建議每年每分地可施用 3 公斤硼砂或硼酸。



圖 19 與皇家計畫輔導農民大合照



圖 20 皇家計畫輔導農場之積水問題嚴重

6月12日：返程

(三) 心得及建議

泰國國土面積廣大，全境均可栽種百香果，栽種地區分散，部分地區已發展鮮果與加工產銷體系。由於百香果種植在泰國擴展快速，健康種苗的供應已無法滿足栽培需求，民間種植常因種苗粗放的生產管控而遭受帶病種苗及病蟲害威脅，此等缺口是我國百香果「健康種苗-栽培管理整合系統」之切入機會。農試所百香果技術服務團可協助我國種苗業者及台商建立「示範場域展示平台」、「區域售後服務體系」、「加工契作生產聯盟」，以帶動台灣百香果種苗、相關資材套組等出口之南向商機。規劃說明如下：

1. **示範場域展示平台**：農試所持續輔導台商農場（如大田園等）建立示範場域，導入台灣系統化生產模式，將於今年底舉辦觀摩會(尚未有經費支援)，展示比較「臺灣百香果健康種苗-栽培管理整合系統」與泰國慣行作法之產量、品質差異，以對比出台灣技術優勢，加速提升當地對於台灣百香果種苗、資材套組等需求。
2. **區域售後服務體系**：建立台灣體系之營運核心，奠立核心根基再擴及泰國生產者，使台泰雙方互榮共利。農試所協助台灣種苗商（國內受百香果種苗技術服務團輔導之外銷苗場如三和、台香等）與台商農場（如大田園等）合辦百香果學院，訓練不同區域潛力農民，提升技術能量並合作建立售後服務網絡，快速掌握及解決各地栽培問題，以穩固及拓展客戶關係，讓台灣百香果種苗、資材套組、檢測試劑等需求持續維持成長。此外，針對病毒病防治管理技術的國際化深度，透過台泰合作(亦可透過台泰農業協定進行)，協助當地可自主監測鑑定病毒之能力及蒐集病毒種原供農試所開發泰國系統之百香果病毒檢測試劑，強化農試所未來對全球百香果病毒之診斷與檢疫檢測實力，以應用於未來台灣種苗全球化佈局之檢防疫管理基礎。

3. **加工契作生產聯盟：**農試所協助台商加工廠（如泰揚、SPF 等）與台商農場（如大田園等）於不同地區（如泰東等）建立最適栽培管理模式及試種示範場域，以利促進後端通路端廠商串連農戶建立契作供貨關係，藉以順暢百香果整體產業鏈之流通與發展，進而形成穩定且大量的市場拉力，提升泰國對我國百香果種苗、資材套組等需求。

在皇家計畫基金會部分，其導入台灣百香果栽培技術，並輔導泰北地區農民轉作百香果，估計目前應有 800 位農民種植，近年因新任拉瑪十世皇對皇家計畫的組織調整，造成輔導工作之落差，恐造成其具栽培經驗的百香果農出走，加入民間種植體系。育苗場亦脫離皇家計畫進行商業化經營，且由於原本與皇家計畫合作無間的 DOI KHAM 加工廠已經不採購非皇家計畫之民間果等情況，是否會對現有的百香果生產農戶造成衝擊，需要持續關注皇家計畫組織之調整與產業布局情形，以利未來規劃方向及實際執行面的調整。

附錄



圖 參訪 Simummuang Market 1



圖 參訪 Simummuang Market 2



圖 參訪 Simummuang Market 3



圖 參訪 Simummuang Market 4



圖 參訪 Simummuang Market 5



圖 參訪 Talaad Thai Market 1



圖 參訪 Talaad Thai Market 2



圖 參訪 Talaad Thai Market 3



圖 參訪 Talaad Thai Market 4



圖 參訪 Talaad Thai Market 5



圖 參訪 Talaad Thai Market 6



圖 參訪 Talaad Thai Market 7

SIMA ASEAN 官方網站

<https://www.sima-asean.com/en/>



圖 SIMA 展泰國農業合作部推廣展攤一隅



圖 SIMA 展一般參展業者



圖 SIMA 展 New Farmer 展攤



圖 參訪泰揚公司與劉董事長洽談討論



圖 泰揚加工廠參訪，劉董事長表示山竹皮已有技術可提煉山酮素



圖 泰揚加工廠參訪，生產線示意圖



圖 泰揚榴槤農場參訪



圖 盈全公司加工廠參訪 1



圖 盈全公司加工廠參訪 2



圖 盈全公司加工廠參訪 3 包裝解說



圖 與皇家計畫配合之台商農戶



圖 與皇家計畫配合之台商農戶討論洽談



圖 皇家計畫銷售點販售各類商品-果乾



圖 皇家計畫銷售點販售各類商品-夏威夷豆



圖 皇家計畫銷售點販售各類商品-各類加工品



圖 皇家計畫銷售點販售各類商品-水果萃取物保健產品



圖 皇家計畫銷售點販售各類商品-果汁



圖 大田園農場-育苗區



圖 大田園農場-黃色黏蟲紙



圖 大田園農場-防治害蟲



圖 皇家計畫配合百香果農場-洽談討論



圖 皇家計畫配合百香果農場-百香果之花苞



圖 皇家計畫配合百香果農場-果實狀況