

公務人員出國報告書

出國類別：考察

## 泰國水果產業產銷考察報告

服務機關：行政院農業委員會中部辦公室

出國人員：技正郭俊開、視察黃碧海

出國地點：泰國

出國期間：92年10月29日至11月5日

報告日期：93年01月12日

F4/CO9300490

## 摘要

貿易自由化後，國外進口之水果種類及數量日漸增加，尤其自泰國進口之榴槤、椰子、龍眼等逐年增加。為因應進口水果壓力，特前往泰國瞭解其水果產銷政策及外銷策略，以作為國內、外銷施政因應參考。

泰國果樹推行因地制宜，適地適種。其果樹之栽培，以芒果栽培面積最大，佔全國水果總面積 20% 以上；其次為香蕉與鳳梨，各佔 17%。該國十大重要經濟果樹近年來之栽培面積及產量，皆有擴大趨勢，增加最多者依序為白柚、鳳梨、龍眼、榴槤、芒果等。未來進口國內之水果包括椰子、龍貢、龍眼、榴槤等。泰國外銷水果之包裝，十分重視設計，包括：型態、線條、文字、圖案、色彩等因素之型式與配置，均能將所要表達之訊息，傳達給消費者。此外，該國為協助農民外銷，建立果品國外行銷資訊網站，提供國際行銷各方面訊息。水果品質之良否，影響進出口。因此，國內欲在國際開放的市場，取得市場佔有率，有待提昇水果品質，以展現國產水果之特色。

系統識別號:C09300490

公務出國報告提要

頁數: 17 含附件: 否

報告名稱:

泰國水果產業產銷考察報告

主辦機關:

行政院農業委員會

聯絡人/電話:

賴瓊珠/23126066

出國人員:

郭俊開 行政院農業委員會 中部辦公室 技正  
黃碧海 行政院農業委員會 中部辦公室 視察

出國類別: 考察

出國地區: 泰國

出國期間: 民國 92 年 10 月 29 日 - 民國 92 年 11 月 05 日

報告日期: 民國 92 年 12 月 30 日

分類號/目: F4/農產品產銷 F0/綜合(農業類)

關鍵詞: 泰國農業,果樹,產銷

內容摘要: 貿易自由化後,國外進口之水果種類及數量日漸增加,尤其自泰國進口之榴槤、椰子、龍眼等逐年增加。為因應進口水果壓力,特前往泰國瞭解其水果產銷政策及外銷策略,以作為國內、外銷施政因應參考。泰國果樹推行因地制宜,適地適種。其果樹之栽培,以芒果栽培面積最大,佔全國水果總面積20%以上;其次為香蕉與鳳梨,各佔17%。該國十大重要經濟果樹近年來之栽培面積及產量,皆有擴大趨勢,增加最多者依序為白柚、鳳梨、龍眼、榴槤、芒果等。未來進口國內之水果包括椰子、龍貢、龍眼、榴槤等。泰國外銷水果之包裝,十分重視設計,包括:型態、線條、文字、圖案、色彩等因素之型式與配置,均能將所要表達之訊息,傳達給消費者。此外,該國為協助農民外銷,建立果品國外行銷資訊網站,提供國際行銷各方面訊息。水果品質之良否,影響進出口。因此,國內欲在國際開放的市場,取得市場佔有率,有待提昇水果品質,以展現國產水果之特色。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 泰國水果產業產銷考察報告

- 一、緣起
- 二、行程
- 三、泰國重要水果產銷狀況
- 四、檢討與建議
- 五、結語

### 一、緣起

貿易自由化後，國外進口之水果種類及數量日漸增加，尤其自美國進口之蘋果、桃、李、葡萄柚及鄰近東南亞泰國進口之榴槤、椰子、龍眼等，國內為因應進口水果壓力，乃分階段研擬降低果樹生產成本、提昇果樹產業競爭力及調整水果產業結構等相關計畫因應；加入 WTO 後，原管制進口之水果改採配額方式同意進口，且逐年降低關稅，致國產水果之銷售，在外銷果品未明顯增加之情況下，漸有困難，尤其自泰國進口之鮮果，加入 WTO 前三年平均約 43,397.2 公噸，佔全年進口鮮果之 12.6%；加入 WTO 後，91 年增為 61,794.5 公噸，佔全年進口鮮果之 17.7%，92 年至 9 月止已達 44,647.8 公噸，佔全年進口鮮果之 18.3%，有逐年增加趨勢。為瞭解其水果產銷政策及外銷策略，特申請本計畫前往瞭解，以作為我國內、外銷施政因應參考。

### 二、行程

泰國水果產業產銷行程表

日期 (月/日)	行程	參訪地點	參訪項目	參訪地點
10/29 (三)	臺北→曼谷	Talad Thai 果菜市場及附近種苗市場	果菜批發情形及種苗培育、產銷狀況	曼谷
30	曼谷→Samut	參觀曼谷西南 60	蓮霧、番石榴、木瓜	曼谷

(四)	Sakorn	公里之 Samut Sakorn 果樹產區	生產	
31 (五)	曼谷→Kasat Sarp	拜訪泰國農業大學 及考察果樹產區	有關試驗工作及紅 毛丹、葡萄等果樹產 銷情形	曼谷
11/1 (六)	曼谷→清邁	農友種苗泰國公司 農場、參觀清邁園 藝試驗所	瓜果生產、荔枝、澳 洲胡桃、咖啡及休閒 果園研究	清邁
2(日 )	清邁	超級市場及傳統市 場	瞭解市場銷售水果 種類及販售情形	清邁
3(一 )	清邁→南邦 Lampen	清邁果菜市場及龍 眼產區	果菜批發情形及龍 眼催花處理與龍眼 乾加工	清邁
4(二 )	清邁	參觀 The Royal Panda Station 之 果樹試驗	荔枝、芒果、柑橘品 種改良試驗等	清邁
5(三 )	清邁→曼谷 →臺北	返程		

### 三、泰國重要水果產銷狀況

(一) 水果產業政策：1. 適地適種。2. 增產（面積&種類）並獎勵民間與外資投資增產。3. 提高果實品質。4. 推動安全衛生之果品。5. 產銷失衡時，輔導加工或收購貯藏、廢棄。6. 因應加入世界貿易組織，並無防範措施及因應對策。

#### (二) 生產狀況

泰國土地面積 513,115 平方公里，處熱帶，全國分為 5 個獨立地區。國家中心在昭批耶河中部平原，該河平坦廣大的沖積河谷透過灌溉可大力發展農業；近代修建許多水庫和運河管道以擴大水稻種植。西北部地區是由 4 條平行的賓河(Ping R.)、旺河(Wang R.)、

永河 (Yom R.) 和難河 (Nan R.) 河谷組成。第三個地區，位於曼谷西部向南延伸。第四個地區是泰國東北部的柯叻 (Korat) 高原。最南部是克拉高原。稻米為主要糧食及輸出穀物，年輸出量超過 300 萬公噸，居世界第二位。

氣候型態，主要為西南季風及東北季風。每年西南季風由 5 月中旬至 10 月中旬帶來雨量，提供果樹營養生長；乾冷東北季風由 10 月中旬至翌年 2 月底，使果樹生長減緩並刺激生殖生長；於中部、北部、東北部及東部均適用此種生育模式。南部地區則完全不同，當東北季風吹拂過泰國灣，帶來豐沛雨水，刺激營養生長，待 3-4 月降雨減少時，也是開花期；所以，南部地區的水果成熟期較東部晚二個月。兩大區域交互生產，致許多水果可終年供應，且產期調節技術亦增加非產期之生產。泰國的果樹生產為東南亞國家中最具專業化及規模化，其栽培的果樹種類多且分布於全國，大部分屬於常綠性熱帶果樹或亞熱帶果樹，由農業推廣廳針對 33 種具經濟價值之水果統計，總面積約一百二十萬公頃，為目前台灣 6 倍，年產量九百萬公噸；其中東北部及南部各佔全國總產量之 22%。

泰國被視為世界上熱帶果樹遺傳資源最豐富的國家，許多果樹作物均在平穩氣候中生長及發育。除了熱帶果樹種類高度多樣化，也有亞熱帶果樹能在高海拔之北部地區生長，雖然有廣大範圍之果樹種類，但只有少數為高經濟重要之作物。

泰國果樹推行因地制宜，適地適種，以果樹產業為例，由於曼谷大都會區果品消費的需要，雖位於湄南河下游，水位甚高，但發展高畦栽培果樹，世界其他地區尚屬少見。另外，在較缺水的地區，栽培較耐旱的羅望子與檸檬等果樹。在清邁與清萊等較涼爽區域，則種植龍眼、荔枝與寬皮柑等亞熱帶果樹。而在較高海拔的地區種植一些需冷涼性的作物如香草作物及蔬菜等。

由於泰國政治與社會安定，近年致力於製造業與服務業（尤其是觀光業）的發展，年平均國民所得已增至三千美元，屬於中度開發國家，國民對園藝產品的需求日增，目前大力拓展外銷，泰國政

府與民間亦相繼投資。另泰國每一萬人的科技研究人員只有 1.3 人，相對於南韓 27 人與台灣 42 人，顯然偏低。大學畢業生，往昔多進入政府機構服公職，很少投入企業經營。

泰國中央集權已廢，現改由各省自治，財務盈虧自付。行政組織中鄉鎮設農公所，縣設農公局，省設農公處，中央設農業部。農公所由農公局、處、部輔導形成，輔導農業技術、供銷、信用等業務，中央計畫可透經其執行，但其是否組成或是否同意執行上級計畫，得由轄內會員自行決定。農民組織為協會、合作社等，可由栽培同一種或不同種作物之農民組成，每一農民得參加一至三種協會或合作社。雖有農民團體，但未普遍化；農業推廣也未完全落實，試驗場所之果樹新品種或栽培新技術只能由刊登報紙或農業雜誌宣傳，政府不參與輔導補助推廣組訓教育工作，相關農業書刊全為私人雜誌社印製發行，農民產銷資訊需自行尋找覓取，致競爭力不足。

針對農業資材及安全用藥，泰國有農藥、肥料管理規定及農藥殘留管制等，類似國內（吉園圃）之制度，且政府自明（2004）年起，將擴大嚴格執行無農藥殘留、安全蔬果之生產，並推行有機農產品，以確保消費者安全，詳細辦法未訂。作物病蟲害防治需由地方協會或合作社或農民集體反應後，政府才派員協助說明處理方法，指導技術；產品之分級、包裝、貯運等亦同。政府只宣導（教導），但不予補助經費；惟能提供貸款，倘若貸款仍不敷成本，則降低貸款，貸款年利率通常為 1.2 分。

泰國果樹，以芒果栽培面積最大，佔全國水果總面積 20% 以上；其次為香蕉與鳳梨，各佔 17%。該國十大重要經濟果樹近年來之栽培面積及產量，皆有擴大趨勢，增加最多者依序為白柚、鳳梨、龍眼、榴槤、芒果等。2003 年 10 月 1 日起水果開放自大陸進口，大陸所產之溫帶水果自雲南省湄公河船運輸入如貢梨、礪山梨、天山梨、花蘋果等，價格低廉，批發價每公斤售價僅 4.2-5.3 元，目前雖未感受衝擊，但因價格極低，預估將有一定之影響。

目前，泰國果樹產業已漸發展中，如 Mr. Filongo 園主收集各國種源試種，並比較產量及市場接受度；Mr. Pradol --dej 為荔枝園主，於夏天噴灑冰水降溫以提高開花率；Mr. Manus 之荔枝園，成功推行樹型矮化，提高果實品質；磅達工作站利用當地高濕環境，提高龍眼、柑桔等果樹之冬天存活率；果園亦有轉向休閒農園之經營方式，供遊客採果、購買，觀光葡萄園呈多角化經營，利用產期調節，使遊客四季都可採果，另利用葡萄加工製成葡萄酒、葡萄汁等；龍眼任何品種可藉產期調節，調節任何時間生產，全國約 35% 實施此種技術，所產龍眼 10% 鮮果供應國內市場，20% 外銷，餘 70% 加工製成龍眼乾（肉），乾製品主要外銷大陸；椰子剝皮、人工削皮，藥劑處理（citric acid）防褐化；台商赴泰國投資種植印度棗並以台灣栽培之品種及網室栽培、棚架栽培等方式從事大面積生產；以柱子架設椽籬栽培紅龍果，並以高品質方式生產特級及優級果，供應大都市，價格極佳；另外，我國的農友種苗公司在泰國設有分公司，經營蔬菜、果樹與觀賞植物苗木產業，擔任農民技術教育工作，該公司除進行瓜類、十字花科育種，並代農民繁殖蕃茄、甘藍、芥藍、木瓜等種苗，供農民種植，推廣新鮮、清潔之無農藥殘留蔬果，亦出售盆栽植物，甚為成功。此外，多位華僑亦以果樹栽培為業，惟尚未能配合行銷 4P（Product、Price、Place、Promotion）觀念行銷，如龍眼方面，已有台商赴泰國投資設廠，烤龍眼乾、製作龍眼蜜等農產加工業，由於當地工資低廉，投資成本低。

迄今，只有檬果及龍眼曾發生超產。超產芒果加工製乾、製罐（汁或肉片）內外銷。超產龍眼由產地果農協會或合作社申請，層層反應至中央，中央出面以市價（非基準成本）加 10% 之價格收購龍眼乾貯藏，中盤商待市價回升時可於 3 個月內以政府收購價買回再出售，逾期未出售者政府出資繼續貯藏，仍無法出售致腐壞者則銷毀。惟此方法弊端叢生，不足為取。迄今，無廢除果園造林之補助或輔導措施。

### （三）內銷

在泰國農村，農民各自耕自己的地，但是一到收割季節，就相互支援，共同採收，集貨。地方的貿易都操在泰族集團手裡，剩餘產品的長途販賣，則靠華商。然而，泰國男人較喜歡在公家機關，不喜歡從商，一般經商多為婦女，近年來，國際經濟逐漸穩定發展，此種現象亦逐漸改變中，商業活動仍以住在城裡的華人為主。

泰國果樹之鮮果與加工品銷售管道與我國頗類似，由生產者到曼谷消費者中間經過地區集貨場、省集貨場轉運到曼谷批發商或其他省批發商，再配銷曼谷零售商或其他省零售商，最後到消費者；也可以由生產者直接銷售給消費者。銷售國內外鮮果或加工品呈多管道運銷。全國最大之批發市場在曼谷 Taladthai 批發市場，係由財團投資組成公司並興建公共設備，分格分租予果販商營運，由公司統一僱工維護場區清潔，政府不參與且無法規管理，亦不介入市場價格偏低問題。市場貨源由果販或鄰近果農自產地收集送批發市場交易，都屬中低級之果品，高品質果品則送 Ortorkor 市場交易，由高階層之消費者消費。果品選別簡單粗糙，產品之分級、包裝、貯運等未詳細規定，致理貨不徹底，不良品亦上市銷售。因內外銷市場相互競銷且經過中間商販層層販售，致生產者與零售商之價差太大，但因商人結合之力量大於農民，致農民利潤微薄。

政府為維護政局穩定，要求各種權力應在各精英階層中廣泛分享。統治集團也必須防止人民的不滿，避免諸如糧價過高等措施；2001-2002 年因為龍眼生產過盛發生產銷失衡，政府接受地方農民與民意代表之建議而全面收購龍眼乾貯藏，即為政府為穩定政局、防止人民不滿採取緊急調節措施之例證。

### （四）外銷

泰國最多的少數民族是華人，大約佔總人口的 10%。絕大多數聚居在貿易和工業中心，如曼谷，而且控制當地的商業活動。1957 年沙立元帥（Sarit）取得政權後，透過計畫性壟斷企業、提高海關稅率及實行出口許可證等措施來擴大政府對貿易的控制，並鼓勵

私營企業。華人設立工廠或成立公司行號時，藉此任命一些泰國有威望的權貴來擔任他們的董事或股東，以增加該國國家與百姓的認同，並提高工廠或公司行號經營規模，故得以掌控該國水果之進出口。

泰國政府僅針對糧食作物輔導外銷，如稻米，水果外銷僅輔導展示與宣傳。多數鮮果或加工產品之出口由華人結合當地權貴組成公司辦理，產品貿易全由私人或財團自行處理，政府僅參與進出口貨品之檢查與管理。貨源在產地集貨、選別再出口，若鮮果成熟度不佳，品質太差，或未符政府規定之處理過程及作業標準等，則不允許外銷，如鮮龍眼用 SO<sub>2</sub> 燻蒸後外銷，避免脫粒、褐化、防病蟲並增進外觀，達到保鮮及貯藏之目的；龍眼乾需處理至一定乾燥度後，用 SO<sub>2</sub> 燻蒸，增進外觀且延長儲存時間。另加入 WTO 後，自 92 年 10 月 1 日起開放水果自大陸進口，且一次全部免稅開放進口。

由於泰國與其他國家具邦交往來，只要政府出面說明，多數能達到銷售之目的。因我國與多數國家無邦交，故外國難予協助銷售，只能靠國內貿易商私下努力與政府的輔導與補助，爭取外銷。

泰國重要水果外銷量由 1987-1991 年平均外銷量 5 萬 6 千公噸，1997 年增為 21 萬公噸。榴槿及龍眼年外銷量超過總水果外銷量之半，價值更佔水果外銷價值約 75%。榴槿主要銷往台灣、香港、馬來西亞、新加坡；其中台灣為最大進口國，消費量約佔榴槿總出口量 56%，售價為香港的 1.5 倍，最高，為新加坡的 4.7 倍；銷往台灣售價較高應與運輸距離與損耗程度有關。龍眼亦為外銷重要水果，主要銷往香港、印尼、加拿大、馬來西亞，香港為最大消費地，約佔龍眼總外銷量 75%；乾果亦以香港為最大消費地區。此外，鮮鳳梨主要外銷新加坡、阿拉伯聯合大公國、馬來西亞、日本。

冷凍水果方面，包括鳳梨、榴槿、龍眼、山竹及草莓等。鳳梨之量及產值有下降趨勢；榴槿則後來居上，每年約 5,342 公噸。

罐頭方面，主要出口水果罐頭有鳳梨、龍眼、紅毛丹，其中以鳳梨罐頭最為大宗，約佔水果罐頭總出口量的 90%。

### 三、檢討與建議

#### (一) 改善採收後處理及品質保鮮技術

水果需於適當成熟度採收，因採收後細胞仍然會繼續呼吸、失水、散熱及產生新陳代謝作用，甚至機械、生理及病理傷害，都會加速植物組織的衰退，故須貯藏在適當的溫度、溼度及氣調內；若未妥善處理，品質容易敗壞，無論顏色、質地、風味及營養分的改變，都會影響其品質。

目前國內對重要國產水果採後處理之技術研發仍待加強，常因拓展外銷亟需應用時才邊試驗邊開發拓展，雖然試驗研究每年均進行中，但政府支持之經費、專業技術人員投入之規模、研究人員試驗之彙整及果品試驗之規模等，僅限於小部分，致其成果及可提供應用之程度受限制，貿易商需負擔極大風險，果品外銷遭受影響。

國產重要水果採收後處理待加強部分，如香蕉不同採收季節之催熟條件與運輸方法、如何以熱處理防止生理斑點、避免青丹蕉發生原因及採收前後解決辦法、如何延展香蕉之櫥架壽命；如何加強鳳梨區域防治、慎選品種、確實分級、採收後預冷及塗腊技術應用、生理劣變發生原因及防治、果實不同聲音之品質差異及貯藏壽命；新興柑桔品種採收後處理基本資料建立及開發、大宗柑桔貯藏溫度及防治腐爛技術、低成本高效率貯藏技術之研發、低溫檢疫及催色技術之研發、非化學病害防治技術、檸檬之長期貯藏；研發防治芒果炭疽病熱處理技術及取代 VHT 殺蟲方法、部分品種生理劣變原因探討防治偵測、不同品種（愛文、台農一號、金煌、凱特）等之催熟條件及貯運條件；不同季節番石榴品質變化與保鮮技術、檢疫殺蟲方法之研發；蓮霧寒害及防治方法、梨果原因探討及防範技術、長期貯藏技術及檢疫方法；荔

枝果皮褐化原因探討、尋求取代二氧化硫處理技術、改進外銷作業流程；楊桃外銷市場規劃及開發、低溫檢疫及貯運條件建立、各品種不同採收季節耐寒力資料建立；木瓜果實催熟及貯藏條件之建立、不同季節果實品質之差異性及貯藏條件、檢疫殺蟲技術研發；印度棗採收後生理及貯運之研究、保鮮技術之研發、檢疫方法研究；其他如預冷技術之應用、熱處理對果實病蟲害、品質及寒害之影響、腊在果品保鮮利用、1-MCP 保鮮之利用等。

## (二) 利用音波或近紅外線檢測水果確保品質

一般評估水果品質都以人工對其外表特徵作非破壞性判斷，如以顏色儀比對顏色、重量測定大小、表皮有無破損來判定外觀等；對內部品質如硬度、甜度等常以破壞性檢測，如質地軟硬以不同壓力器測定，風味通常以人工鑑定，氣味以氣相色譜分析，營養成分以化學分析、氣相色譜或液相色譜決定。此外，果品內部缺憾，也可用光透視或以核磁共振等非破壞性方法測定。

未來國產水果為確保品質，利用儀器做品質鑑定勢在必行。利用一脈衝擊法敲擊果品，探討所產生之共振頻率與彈性模數關係，藉此判斷水果品質，確保品質。此外，配合音波檢測建立果品選別連貫性之線上作業，亦勢在必行。以近紅外線分光儀器進行量測不需要大量的試藥、溶劑，安全性高，前處理技術簡單，量測過程迅速，分析方法簡易，又同一樣本可以重覆使用且可同時量測各種不同成分；其機型小，攜帶方便，又可適用固態、粉粒態、半固態、液態等各種樣本。

## (三) 改善設計統一外銷包裝建立品牌

商業包裝主要功能為促進批售零售、方便使用及提高作業效率等，著重於消費性、銷售性、陳列性及展示性。因此，商業包裝也稱為消費包裝、銷售包裝、陳列包裝或展示包裝，著重於消費者視覺之考慮，故舉凡包裝材料、包裝色彩計畫、文字造型、商標識別等均應考慮。因此，一個良好的商業包裝，應包括包裝

表面、其字體與位置、彩色圖案、消費者喜愛程度之調查等。

包裝設計包括：型態、線條、文字、圖案、色彩等因素之型式與配置，應將製造商所要表達之訊息，傳達給消費者，使消費者產生視覺衝擊之效果，吸引顧客注意並產生興趣，進而採取購買行動。

國產水果外銷均由貿易商依照對方市場包裝大小需求自行規劃包裝，僅作方便性與簡單圖案及說明之考量，至於包裝之設計、消費性如何及吸引力、競爭力與品牌之建立幾乎未作考慮。泰國為中度開發之國家尚作如此包裝考慮，而國內因採自由貿易而無此要求，顯然在外銷市場之吸引力與競爭力將略遜一籌。應積極輔導國內具外銷實績或潛力之農產品貿易商，改善其品牌形象及包裝設計，以改善國外貿易商及消費者對我國優良果品之印象。

#### (四) 建立國產安全優良品牌品質認證制度

為提高產品市場競爭力，針對生產、理貨及行銷三個層面更加需要加強辦理。

生產面：種植消費者所需之品種與品質，且農民應本誠信原則從事田間栽培管理，促使產品保持清潔衛生，避免感染不必要的病菌與農藥殘留，保證消費者食用安全，改變傳統供應國內消費之理念，並力求與國際行銷接軌。理貨方面：除建置大型、省力化之集運中心，發展自動化、精密化的品質檢測體系，果品採共選共計以確保品質等，並發展規格化、精緻化的包裝技術。至於行銷面：應靈活掌握批發市場、行口、量販店、外銷貿易商等各種通路，導入電子商務理念，妥善管理供應端與消費端，加強產地與忠實消費戶的互動及聯絡，穩定供貨。

#### (五) 組織農民團體統一外銷供果

台灣為小農制栽培，每一農戶平均種植面積約 0.4 公頃，大部分果農已老化（平均年齡超過六十五歲）。經營效率低，單位面積產量與品質皆不易控制與提昇，嚴重影響國產水果輸出。

早期外銷柑桔採統一供果，許多出口商為打破此制度，透過各種管道醞釀打破「統一供果」制度，當時本會及青果社也極力反對，但出口業者長期以各種不同方式運作、施壓，本會抵擋不住主張開放的民意代表及出口業者，終於在民國八十一年七月份公佈「自八十一—八十二年期起開放柑桔、甜橙自由出口」，開放兩年，因出口業者在無法有力的統籌規劃及無法建立秩序運銷下，導致新加坡、香港等市場因台柑到貨量太多，造成供過於求，價格崩盤，業者虧損累累，終使出口量減少，柑農血本無歸而放棄果園管理，致柑桔種植面積大幅減少，短短數年台柑外銷一蹶不振，從原來每年約 15,000 公噸至 20,000 公噸的外銷柑桔，萎縮至目前每年出口量僅餘約 2,000 公噸。

依 W.T.O 規範，仍允許各國依其需要專責辦理某些產品之國營貿易企業，以從事該產品之出口業務，如紐西蘭之奇異果也由政府委託其農民團體辦理。又依本會農業發展條例第四章「農產運銷、價格及貿易」第五十一條：「中央主管機關得指定農產品由農民團體、公營機構專賣外銷或統一供貨」。鑒此，國內宜由產、官、學等多方面專業人員組成農民團體或協會，以統一穩定供果，並兼顧穩定性與優質性。

如佳沛國際有限公司全由紐西蘭果農所擁有，並由果農、紐西蘭政府及專家組成委員會共同監管，由於產銷得宜，使紐西蘭奇異果年產量增多且佔全球奇異果產量 90% 以上。該公司為因應全球市場趨勢，追求產品消費便利性、強化採購及供應通路、提升食品安全意識、追求品牌定位，因此致力品質檢測、分級、包裝、儲存及運送，並針對包裝、賣場陳列、廣告、公關活動及市場行銷等，統一處理。另整合行銷策略，除結合銷售與市場管理外，通路行銷亦搭配整體行銷，並整合平面報紙與網路資源行銷。此等非但節省成本且可集中致力果品行銷。

- (六) 籌設現代化外銷集貨檢疫採收後處理之連貫設施，確保品質與延長果品櫥架壽命：建立外銷分級包裝作業規範，興建外銷專用集貨場與冷藏庫，以提升集貨作業效率，確保果品品質；設置符合

進口國家規定之外銷果品檢驗檢疫設施，以維持品質；研發具外銷競爭力果品之採收後處理儲藏技術，延長果品壽命與品質；於外銷目標市場，設置發貨倉庫及展售據點，提高產品銷售率。

(七) 建立果品國外行銷資訊網站，提供輸入國家產品輸入需求、檢疫規定、關稅與非關稅障礙、本國外銷有關規定等資訊；建立果品外銷網站並與各供貨單位、外貿公會或公司網站連結，提供國際行銷各方面訊息，或發行外銷專刊，提供國外市場資訊，以增進外銷機會。如進口國家對病蟲之診斷、特性、分類，除了一般以型態、習性鑑定外，是否利用生化、遺傳基因等作進一步查驗，使診斷鑑定更迅速、正確。提供進口國家對輸出國果品之產地證明、防疫方法，進口國家要求之檢疫程序相關規定等，以克服檢疫處理問題。進口國要求進口果品衛生檢驗及其國內食品衛生檢驗查核追蹤機制等。降低國產果品外銷關稅與排除非關稅障礙，並與進口國積極進行諮商談判，排除出口障礙。

(八) 建立直接與對方相關單位人員溝通商討對談之對口單位與管道：由於台灣與多數國家無邦交關係，故彼此間之各種業務商討交流需透過當地代表處與對方交談，無法直接由當事承辦單位逕行接洽辦理，因此往往因雙方見解之落差經由層層轉達而失去時效或扭曲原意，甚至於歷經多時仍未獲得解決，縱使可以經由貿易會議提出對談，但因時間有限而無法獲得實質之答覆以解決問題。為突破此困境，似可由產、官、學組成協會團體，協助政府相關單位建立溝通管道，直接由當事雙方業務單位人員逕行機動研商，以爭取時效。

如比照日本植物檢疫協會之組織、工作範圍及其營運規定，籌組植物檢疫協會；又如日本青果物輸入安全推進協會（日青協），係一跨部會之組織，其工作除植物檢疫外，仍包括食品衛生、農藥殘留等。

## 五、結語

泰國農業資源十分豐富，農業人口約三千萬，占全國人口百分之六十。農業人才之培育，除曼谷農業大學外，各農業區之大學亦設有農業相關科系，果樹基礎研究工作已具相當水準。當地農民成立地方性農民團體，互相提供產業資訊，也互相合作，如籌設現代化外銷集貨場，檢疫選果採收後處理儲藏之連貫設施，以延長果品樹架壽命與品質。提供輸入國家產品輸入需求、檢疫規定、關稅與非關稅障礙、外銷有關規定等資訊。並加強建立國產安全優良品牌品質，有助於該國水果外銷。

水果品質之良否，影響進出口，水果品質之指標包括果形、果粒大小、果實外觀、含水量、果肉質地、可溶性固形物、酸度、糖酸比及採後之保鮮包裝等。多年來國產水果品質仍存在諸多問題；如香蕉兩段著色、外觀不良問題，冬果鳳梨酸度高，夏季番石榴品質不佳，海梨柑乾米現象，文旦柚糖度低，青梅裂果、小果，印度棗品質不穩等。由於國人生活水準提高，對水果品質之要求較高。欲在開放的市場，取得市場佔有率，有待提昇水果品質，以展現國產水果之特色。

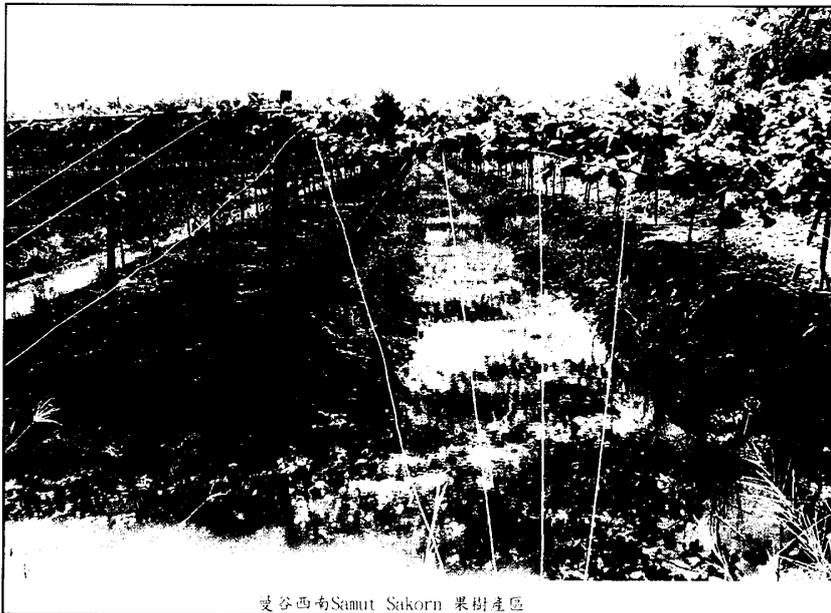
針對個別產業之品質問題，可從品質改進相關措施予以輔導，如香蕉推廣利用土黃色牛皮紙套袋，解決兩段著色問題，輔導外銷紙箱內加套塑膠袋加強保鮮效果；推廣愛文芒果疏果、完熟採收，提昇品質；嫁接梨、鳳梨利用正確之管理取代濫用植物賀爾蒙。另召開講習會、成果觀摩會，推廣栽培管理、品質改進相關技術，以提供必要之資訊。

從泰國水果外銷措施的經驗中，國內對輔導農民團體配合拓展水果外銷之措施，十分正確。為加強水果外銷，依地方需求，加強興建集貨場、冷藏庫，並加強採後保鮮處理，改進分級、包裝，辦理香蕉、柑桔、芒果、荔枝、楊桃、番石榴、鳳梨、蓮霧、葡萄及印度棗等水果外銷，外銷市場除日本、香港、新加坡、加拿大及美國等外，對高所得國家如日本、中東及歐洲，更應加強拓展。

加入 WTO 後，由於兩國農業發展程度不同，競爭力亦不同，因而存在寬廣的交流空間。今後兩國農業交流活動，將更為頻繁。對於水果貿易，以互補為原則，在農業技術方面，以互惠為原則，進行雙方之交流與合作。



曼谷西南Samut Sakorn 果樹產區種紅龍果情形



曼谷西南Samut Sakorn 果樹產區



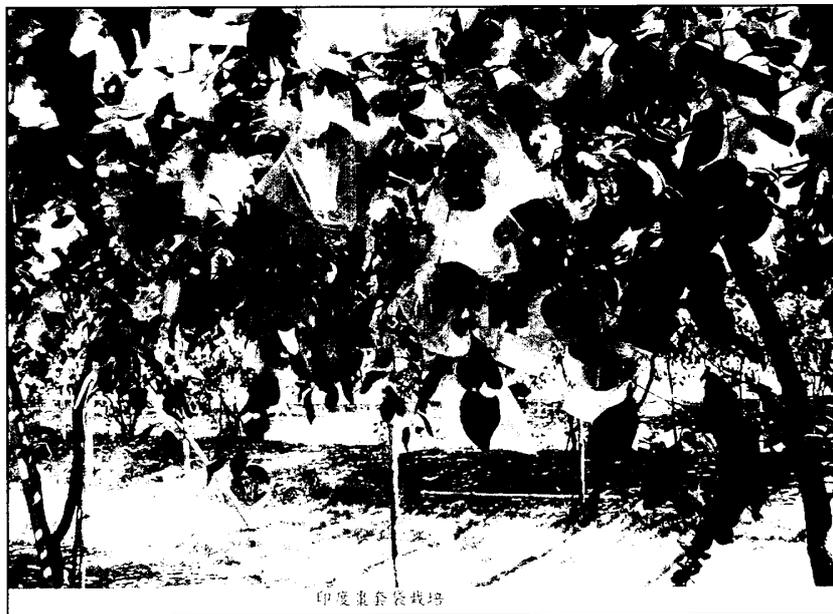
泰國紅龍果栽培區



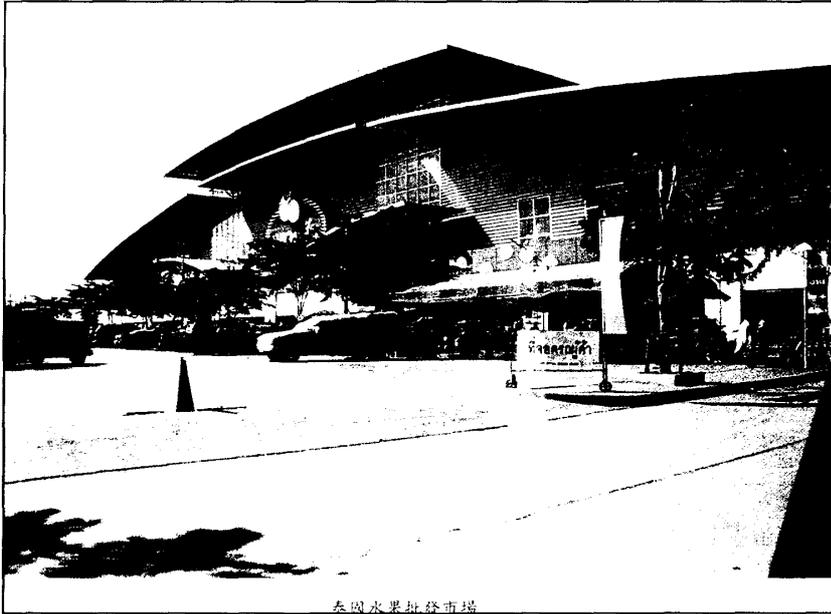
青逸龍眼產區



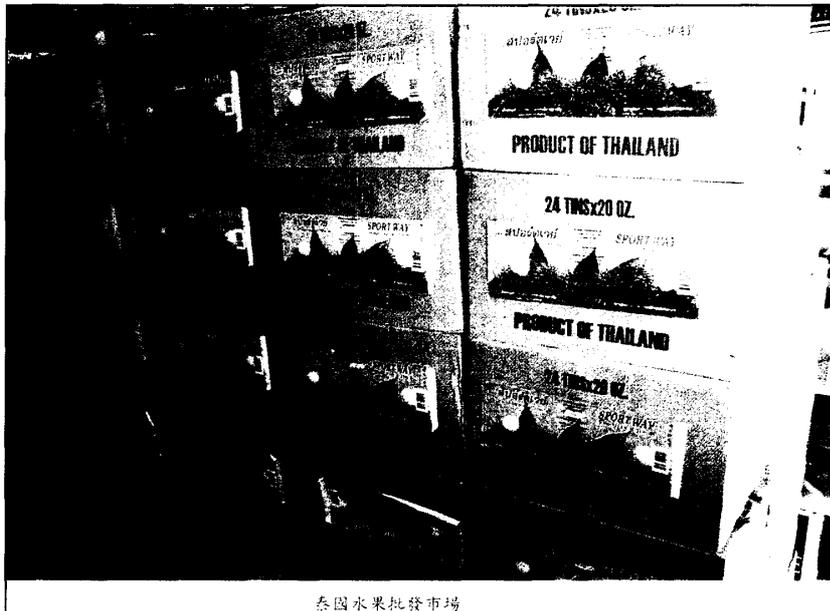
泰北柑橘品種改良試驗場



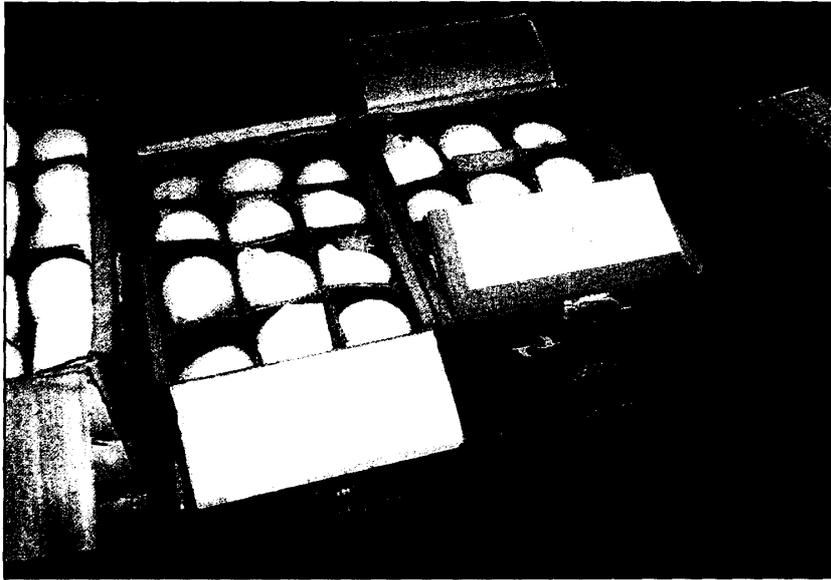
印度菓套袋栽培



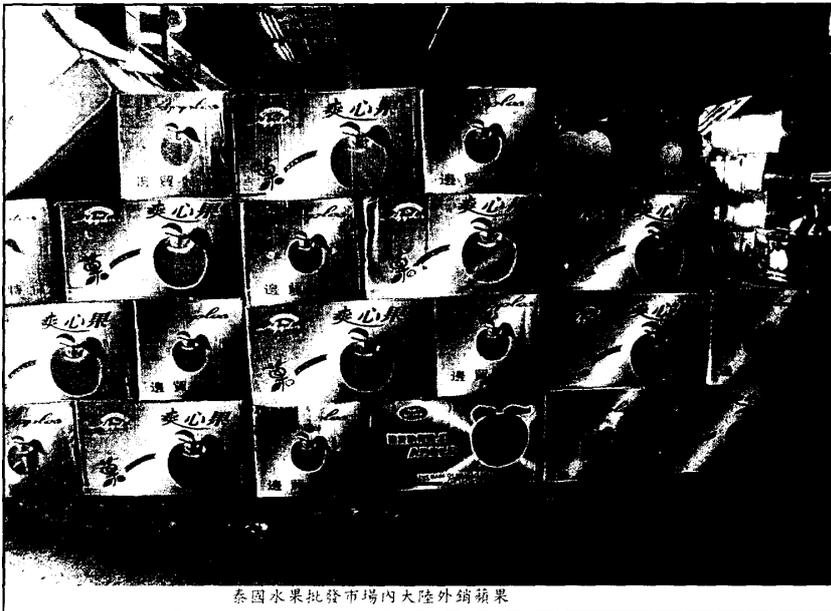
泰國水果批發市場



泰國水果批發市場



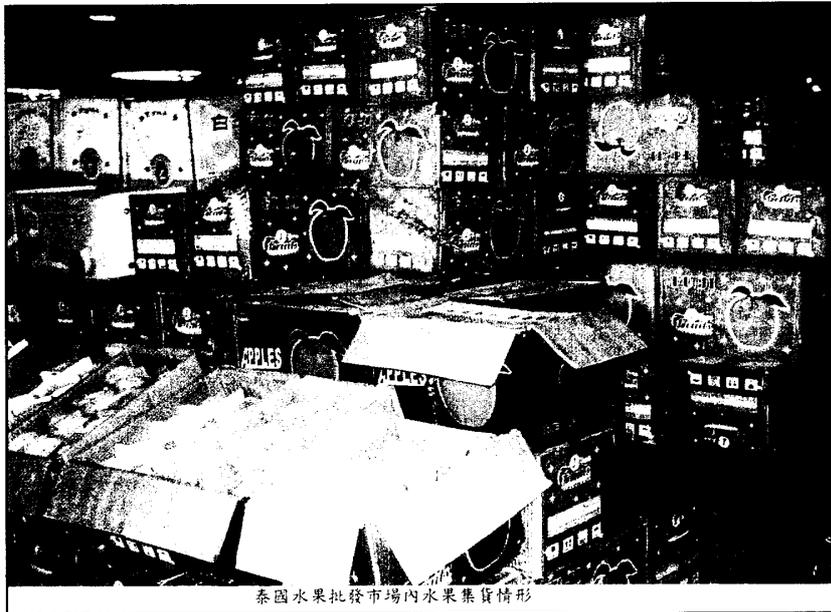
泰國水果批發市場



泰國水果批發市場內大陸外銷蘋果



泰國水果批發市場內大陸外銷之鴨梨



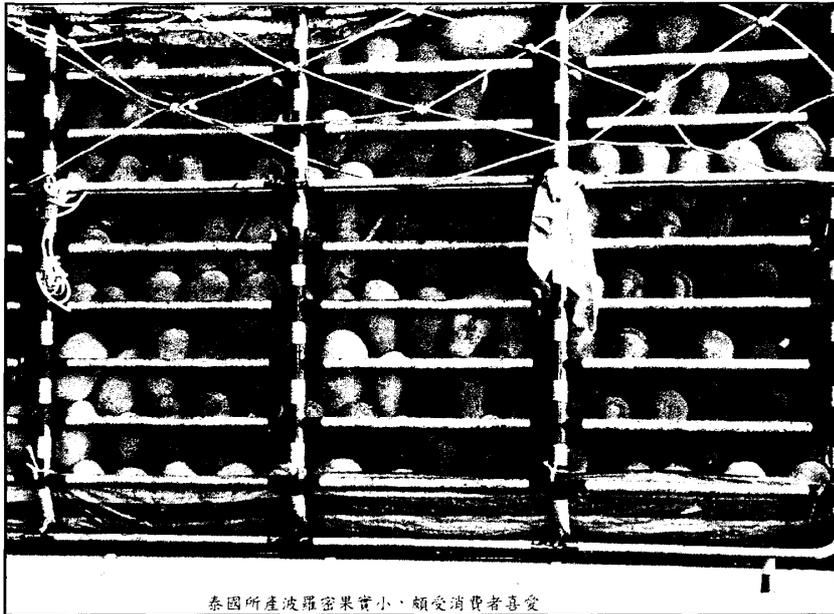
泰國水果批發市場內水果集貨情形



泰國水果批發市場內日本外銷蘋果



泰國水果批發市場內水果交易情形



泰國所產波羅密果實小，頗受消費者喜愛



泰國龍眼分級情形



泰國龍貢·果肉甜美·價格高



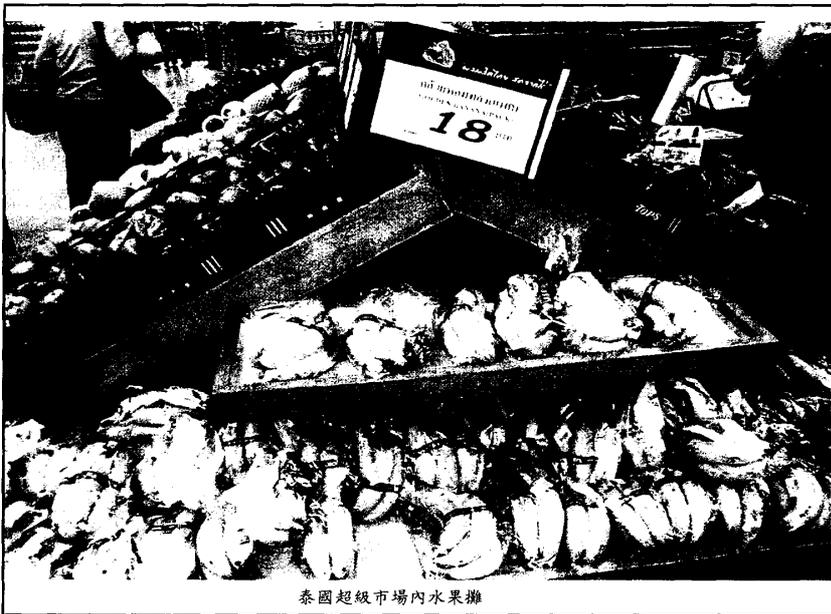
泰國木瓜



傳統市場水果攤



泰國超級市場內水果攤





泰國椰子



清邁皇家果園



農村婦女組成菠蘿果汁生產班，提高農業收入



農村婦女組成菠蘿果汁生產班，提高農業收入



利用椰子殼纖維栽培蘭花



泰國水果加工後的果汁罐頭