

農業要聞

八十五年度台灣地區可可椰子種植面積調查結果

一、種植面積：迄八十四年十月台灣地區可可椰子總種植面積為五、一六〇公頃，較八十三年底增加五六四公頃或12.3%，種植總株數九九萬五千株，平均每公頃一九三株。

二、種植分布：受氣候影響，台灣可可椰子之分布地區，多在彰化、花蓮以南，其中以屏東縣之二、一九三公頃（占42.5%）最多；餘依次為台東縣一、五四三公頃（占二九、九%）、高雄縣九四七公頃、台南縣三六六公頃，以上合占總面積之97.8%。

三、品種：台灣可可椰子品種大致分為高幹晚生種及矮幹早生種，其中高幹晚生種種植面積為三、九三〇公頃，占可可椰子總面積之76.2%；矮幹早生種種植面積為一、二三〇公頃，占23.8%。

四、樹齡：台灣可可椰子種植面積中，晚生種樹齡以九至十五年生者最多，占42.7%

；一至八年生者占34.7%次之；十五年生以上者占22.6%。早生種樹齡以五至十五年生者最多，占51.4%；一至四年生者占45.3%次之；十五年生以上者占3.3%。由於早生種椰子種植後約需四年育成期，晚生種育成期更長達八年之久。因此，以目前樹齡結構分析，現有可可椰子大多已進入量產期，至近四成未結實者，在未來幾年內亦將陸續投入生產行列。

五、產量：八十四年可可椰子產量為三六、七九八公噸，較八十三年底增產三、五〇八公噸或10.5%；其中晚生種結實面積二、五六六公頃，產量三〇、二四五公噸，占總產量之82.2%，平均每公頃產量一一、七八七公斤；早生種結實面積六七三公頃，產量六、五五三公噸，占總產量之17.8%，平均每公頃產量九、七三六公斤。

六、盛產期：台灣可可椰子全年都有生產，惟根據本次調查結果，各產地椰子盛產期大多集中於每年三至九月，若

編輯室

從各主產鄉鎮填報之資料分析，四至六月是國產椰子採收的第一個高峰期，七至九月則是第二個高峰期。

七、種植地形：本次調查結果顯示，可可椰子種植在平地者有三、二五九公頃，佔63.2%；山坡地者一、九〇一公頃，佔36.8%。若以縣市別觀察，除台東縣山坡地椰子面積比率將近九成相對較高外，其餘縣市均以平地栽培為主。

基因工程放異彩 昆蟲放光芒

除了螢火蟲，還有什麼昆蟲可以發光？造物者也許做不到，台灣基因工程學卻使昆蟲「大放光明」。中央研究院分子生物研究所副研究員趙裕展成功地將水母綠螢光基因轉殖在桿狀病毒上，感染此種病毒後，原本不能發光的昆蟲可以發出美麗的螢光，這是農業科技及環境保護的重要研究成果。

趙裕展指出，過去曾有科學家可使動物身上的部分組織發



光，例如線蟲、果蠅、細菌，也有人試圖用注射的方式將桿狀病毒結合螢火蟲的螢光基因，但一直沒有辦法使整隻昆蟲都發光，這是第一次可以讓全蟲發出光芒，而且光芒最強。

除了好看，會發光的昆蟲有什麼用途？今年年初才得到中研院年輕研究人員著作獎的趙裕展表示，這是第一次成功地將受病毒感染的昆蟲標誌螢光，提供一個前所未有追蹤病毒的利器，使科學家知道那種病毒的殺蟲效率最高。

趙裕展表示，近年來，爲了降低化學農藥對生物及環境造成的負面影響，很多地方已開始改用生物防治法，利用桿狀病毒已被證明是基因工程及製造疫苗很好的工具，而且不會對人類和動物造成負面影響；但病毒是看不見的，不但無法追蹤，也無法知道病毒散佈的範圍，更無法知道那種病毒最有用。

如果把螢光基因標誌在病毒上，再藉由昆蟲感染病毒，病毒會很快地在昆蟲身上繁殖，從昆蟲的發光程度就可以追

踪病毒的防治功效。趙裕展指出，以抗藥性最強、在台灣相當嚴重的小菜蛾爲例，一般室溫下，從感染到死亡約五至十天，第四至五天的發光最強，當小菜蛾幼蟲死去後，屍體仍會繼續發光，直到螢光蛋白因屍體腐爛而自動消失，如此研究人員就能明確掌握病毒防治的功效。

至於其他動物、植物，甚至人類是否也可以經由基因轉殖而發出螢光？趙裕展表示，理論上是可以的，但是不同生物基因的結構不同，實務上是否可行，仍需經過實驗；這種昆蟲並沒有毒性，食入人體也不會有害。

看得到聽得見的果菜批發市場資訊服務系統

所謂「果菜批發市場資訊服務系統」包括下列四個子系統：(一)語音服務查詢系統；(二)傳真服務查詢系統；(三)共同運銷帳務處理輔助系統；(四)品質資訊查核系統。透過電話電腦

網路，產銷雙方或社會大眾可及時得到臺北農產運銷股份有限公司果菜批發市場交易資訊。例如透過語音及傳真服務系統，可經由國語或台語導引，自早上八時起陸續得知當日果菜交易行情（包括品名、最高價、上價、中價、下價）、市況報導（包括品名、上中下價外尚有漲跌幅、進貨量、市場買氣等等）交易明細（包括品名、件數、重量、單價等）。另外辦理共同運銷之各農民團體亦可利用個人電腦透過電腦連線，直接擷取批發市場交易資料供作爲帳務處理電腦化之用，加速對農民貸款發放時間，由人工作業十至十四日縮短至二至三日。

爲使批發市場資訊服務系統發揮服務功能，已請臺北農產運銷股份有限公司對各農民團體辦理巡迴說明會，使得農民能了解系統功能並順利操作。另外一般社會大眾或媒體，向臺北農產公司登記後，就可以使用電話或傳真來查詢果菜交易行情，操作非常簡便易學。