

每天不忘一個柑橘 大「橘」大利

輔導單位／行政院農業委員會

協助單位／台北農產運銷公司●台中市農會

企劃製作／鄉間小路月刊

特約攝影／劉慶堂

桶柑

文／陳家明
台北農產運銷公司



錦華園



餐桌上的菜園

2003

每天不忘一個柑橘

大「橘」大利

桶柑是芸香科植物，為甜橙與寬皮柑之天然雜交種，葉形較甜橙、椪柑為小，種子少。原產於熱帶及亞熱帶地區，十七世紀由先民引入台灣北部栽培。中國大陸華南地區將桶柑置於木桶內作運輸，因而得名。桶柑樹勢強健，較其他柑桔類對潰瘍病具有耐性，對於環境也具有較強的適應性，雨水較多的地區也可以種植。目前台灣地區桶柑種植面積約有5,200多公頃，年產量約65,600公噸，主要栽培縣市包括台北縣、新竹縣、台中縣、苗栗縣、宜蘭縣及台東縣。

認識桶柑四大品系

台灣桶柑約有四個品系，分別為普通桶柑、高牆桶柑、海梨桶柑及六月桶柑，目前以高牆桶柑及海梨桶柑種植較多。

普通桶柑：台灣的自生種，果實球形，果小，皮橙紅色，果肉緊密，甜味但產量低，成熟期約在農曆1-2月，又名年柑。

高牆桶柑：果型較大，樹勢強健，產量高，但種於低濕地區則樹命較短。果實球形，平均果重150-200公克，果皮紅橙色，由胞較大，皮略粗糙，果頂圓且花柱痕小，果肉橙色，平均糖度10-12度。高牆桶柑是目前種植最多的品系，也是生產國產品牌桶柑最佳的品系。

海梨桶柑：樹勢像桶柑，葉片較寬大，葉形略呈菱形，葉光滑，果實球形，表皮光滑，顏色橙紅，果重約150公克，果肉橙色，平均糖度11度，果汁率低，酸度低，風味較淡，隔年結果習性強，產量較不穩定。

六月桶柑：特性與一般桶柑類似，但成熟期較晚，品質較差，種植較小。



田間管理重視剪枝

桶柑與一般柑桔生長的溫度範圍相同，最適合的生長適溫是24~34℃。濕度高易得病蟲害，但水分不足，會導致水分逆境發生，提早落葉。日照時數需2,000小時以上才能生產高品質的桶柑。土壤以土層深厚、土質疏鬆，排水良好，富含有機質之砂質壤土或壤土為佳；土壤pH值以5.5~6.5為佳。

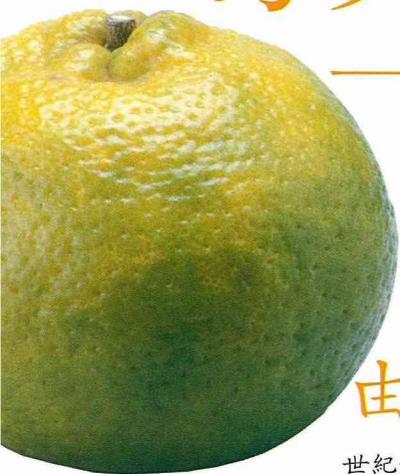
為增加有效葉面積提高光合效能，維持生殖生長與營養生長間之平衡，便利果園作業等，桶柑園整枝應採自然開心型。一般桶柑之修剪可分為冬季修剪、夏季修剪及採收修剪三種。夏季修剪應除去冗枝、大部份的徒長枝與過

密枝條。冬季修剪則著重截短橫向枝及降低樹高，剪除過密及過長的結果母枝，以調節開花結果量，避免結果過量。採收時，如果實由前年生枝之葉腋長出，則應剪在果梗基部附近即可；如果實由去年春梢長出，則至少要將去年春梢一併剪下。

國產品牌最佳選擇

桶柑富含維他命C、P、礦物質，除鮮食外，亦可榨汁飲用。在選購桶柑時，以果型正常，果皮組織較細，顏色橙紅、均勻、無外傷者為佳。目前國產品牌桶柑，有新竹縣峨眉鄉農會之「月饗眉香」、青果社新竹分社峨眉集貨場之「錦華園」及台中市農會之「大墩園」等三個品牌，果汁多、甜度高、風味佳，深受市場承銷人喜愛，也是消費大眾最佳的選擇。

每天不忘記 一個柑橘



由於柑橘類獨特的營養價值，在歷史上與人類健康有密切的淵源。十六世紀哥倫布發現新大陸之後，歐洲各國紛紛向海外發展殖民與商業，商船與海軍的實力影響國家的興亡。航海英雄與海軍將領們不畏艱難，但是「壞血病」卻成為他們的惡夢，往往使船員死亡過半。面對這樣的敵人，英雄與將軍都束手無策。

壞血病是一種結締組織損傷的疾病，結締組織遍佈全身重要器官，損傷時，血管脆弱而容易破裂，口腔牙齦的黏膜紅腫出血，全身關節疼痛，嚴重足以致命。1749年英國軍醫James Lind在船上進行研究，發現檸檬或柳橙汁可以治癒壞血病。1795年英國軍方規定海軍食物配給中一定要有檸檬柑橘類食物，1854年英國商船法案對船員的食物有相同的規定。然而防治壞血病的措施奠定了兩項革命性的觀念：食物不僅供應熱量與蛋白質，還有治療疾病的作用；國家則有提供國民充足營養以免於疾病的責任。

文／蕭寧馨

台大農化系營養學教授

生鮮柑橘可說是全天然的綜合性健康食品，不必擔心外來的食品添加物，也沒有加工的流失。

認識壞血病的時代還沒有維生素的觀念，維生素C的純化鑑定還要再等80年。而今隨著科技的快速進步，對柑橘成分的了解更為透徹(附表)。柑橘的熱量不高，比一片薄土司還少，主要來自葡萄糖、果糖與有機酸等簡單的碳水化合物，可以補充血糖，提供腦細胞與紅血球所需的能量，幫助體內的脂肪完全氧化，避免酮酸中毒。

柑橘含有多種保護性的營養素，包括鉀、鈣、鎂、鋅、維生素C、β-胡蘿蔔素與葉酸。鉀、鈣與鎂有預防高血壓的效益，因而可以保護心臟和腦血管，降低心血管疾病與腦中風的危險。充足的葉酸可以降低血液中同半胱氨酸的濃度，減少動脈粥狀硬化的危險。維生素C與β-胡蘿蔔素都是強效的抗氧化營養素，可以減少血管壁的氧化壓力，保護血管而減少膽固醇的堆積。鋅是一種微量礦物質營養素，充足的鋅可以提升食慾，幫助傷口癒合，維護正常的免疫功能。維生素C與鋅都具有減輕感冒症狀與縮短感冒時間的作用。β-胡蘿

師父出招

贊助者／祥興樓餐廳

食譜製作／主廚 駱進漢

泰式柑橘雞瓜



【材料】

聖女番茄10個、洋蔥25克、小黃瓜25克、辣椒末2支、蒜末2匙、雞絲50克、花枝50克、芝麻少許、柑橘2個。

【調味料】

白醋3大匙、檸檬150克、糖5大匙、魚露1大匙、辣油2匙、香油2匙、柑橘汁2匙。





葡素可以代謝生成維生素A，維生素A可促進黏膜細胞的正常發育，缺乏時，黏膜細胞角質化，無法分泌黏液以潤滑氣管。整體看來，生鮮柑橘可說是全天然的綜合性健康食品，不必擔心外來的食品添加物，也沒有加工的流失。

隨著農業與經濟的發達，現代人有豐裕的食物，卻面對慢



性疾病的危險，因此維護健康是個人的責任，日常生活中必須聰明地選擇食物。冬天的水果中，柑橘的維生素C是蘋果的10倍，兩個中型的橘子或柳橙可以供應一天所需的維生素C，還有各種附帶的保護性營養素。在天氣變化不定的季節，不想讓自己或家人成為藥罐子，每天不忘記一個柑橘。

一般人的飲食習慣都是每餐飯後用水果，不過近來流行先吃水果後吃飯菜的

說法。究竟先後次序有什麼影響呢？無論是囫圇吞棗或是細嚼緩嚥，每餐所吃的食物都會暫時存在胃裡，然後逐漸進入小腸進行完全的消化，每分鐘進入小腸的量大約是2-10毫升，視食物量與組成份而定。

一般說來，流質食物比固態食物消化快。食物份量大會刺激胃部的蠕動，把食物磨碎並與消化液混合成漿狀的

食糜，沒有磨碎的食物在胃部停留時間會增長，食物中若含有較多的蛋白質、醣類與脂肪等成分，在胃部停留的時間也較長，食糜進入小腸的速率會減慢，以確保後續的消化完全。因此，進餐時間可能只有30分鐘，但是胃腸完成消化要花費2小時，所以無論進食次序，健康的消化道會把所有食物充分分解與吸收。保持腸胃健康，避免暴飲暴食，就可以高枕無憂了。

附表. 柑橘類水果的營養成分

水果 (100公克)	熱量 (大卡)	碳水化合物 (公克)	膳食纖維 (公克)	鉀 (毫克)	鈣 (毫克)	鎂 (毫克)	鋅 (毫克)	C (毫克)	胡蘿蔔素 (微克)	葉酸 (微克)
椪柑	38	9.8	1.7	55	24	10	0.8	31	400	29
柳丁	41	10.1	2.3	120	32	12	0.1	38	0	40
桔子	30	7	2.2	110	68	13	0.1	38	130	ND
海梨	38	9	2.1	70	21	13	0.1	48	130	ND

【作法】

1. 將番茄洗淨後切二半，洋蔥切絲、小黃花切絲、紅辣椒、蒜頭、香菜根切末備用。
2. 花枝洗淨，用薑蔥水一起放入滾水沖煮8~9分熟撈出切絲。
3. 雞肉用熱水泡熟切絲。
4. 將魚露一罐加入4大匙糖，一起拌勻。
5. 將所有配料和醬汁一起攪拌均勻，再放入辣椒油、香油、芝麻即可。



橘子紅了！



文·攝影／楊藍

協助單位／台中市農會

時序進入立春，便是「橘子紅了」的季節。「橘子紅了」，春天近了。

柑桔是人們最熟悉的水果，不僅朱自清、琦君的筆下有它，連《老殘遊記》的劉鶚，也以「風乾福橘皮」形容人的皺摺的、滿經風霜的臉龐；而在傳統年節裡，飽滿碩大的柑桔，更是家家戶戶必備的應景擺設，彰顯對於新的一年的祈盼。

種植柑桔是個等待的過程。從幼苗開始，大約4年左右才會結果，6-7年後，才能量產。等待的過程雖然漫長而艱辛，但收成的時刻卻是甜美的，就像橘子在口中化開的感覺一樣，帶點酸味，更多的是甜味。

台中市大坑地區種植桶柑已有20多年歷史，目前栽培面積約20公頃，年產量300公噸左右，產量雖然不多，但在天然的氣候條件及優異的栽培技術配合下，以精緻化的口碑建立市場知名度，所生產的「金選桔」，才剛「掛牌上市」，卻已在市場闖

出名號。年關近了，到處可見桶柑的身影，在超級市場的貨架上，或在攤商的吆喝聲中，「金選桔」早成了市場寵兒。

還很年輕的柑桔產區

台中市農會柑桔產銷班班長古銘家表示，中部地區屬較年輕的柑桔產區，桶柑樹體較為健康，年雨量、氣溫、土壤條件均比南部地區適合種植，南部地區因年雨量太少，樹體的營養轉化方面無法如中部地區般正常，容易好發立枯病，影響品質及產量，經多位學者研究，均提出中部地區較適合種植桶柑的看法。

古銘家班長從事果樹種植才14年，不過他全心投入柑桔種植、產銷專業領域，對當地柑桔產業貢獻極大，90年並獲神農獎表揚。

古銘家利用嫁接技術，讓柑桔樹勢更旺。





古班長說，桶柑較能適應中、高海拔、約600-1000公尺的氣候，氣溫以25°C最為適合，大坑地區即屬坡地，得天獨厚；土壤方面，只要不是太黏或太鬆散均可種植，中興嶺下方石礫較多的土壤，通氣性佳，即適合種植，缺點是水分容易流失，必須充分灌溉、補充水分；土壤酸鹼值以5.5-5.6為宜，而一般土壤則在4-5之間，因此種植前，必須先進行土壤改善工作，例如加入石灰、蟹殼粉等物質中和土壤酸鹼度。



滿園黃澄澄的果實，陽光下的水果皇帝。

以有機質作為基肥，也是大坑地區桶柑在市場勝出的原因之一，古班長說，一般施用化學肥料的土壤，容易酸化、變硬，影響植株根部吸收及枝葉進行光合作用，有機質施肥雖然耗費人工，卻是提升品質的基本要件。

果農鎮日在果園逡巡、與果樹為伍，每個節氣、每個階段都有該做的工作，例如發現有的果樹生長羸弱、有的卻生機盎然，即進行嫁接，以強盛彌補不足；還有整枝作業，注意枝條生長的方向與高度，將高度壓低，雖有助於作業，但若壓得太低，一旦果實長出後，重量增加，果實有垂至地面、與草皮接觸之虞，方寸之間，必須細細拿捏。

古銘家表示，目前新的管理技術是將枝條角度控制在50-60度左右，如此一來，枝條間縫不易因承接過多陽光，導致生長勢太強，長出徒長枝，必須花費人工修剪，同時浪費養分，果實也不致垂至地面造成腐壞。

國曆5月中旬左右，則需進行疏果，避免果實生長太密集，每個個體因養分分散而影響生長，因此愈早進行疏果愈好，不過他強調，太早進行疏果，部分果實因個體太小、容易被忽略，導致無法徹底疏果，疏與不疏、如何疏，全憑經驗的累積。

此外，什麼季節有什麼樣的病蟲害，果農也必須掌握，桶柑雖較不會罹患潰瘍病，但仍會感染星天牛、紅蜘蛛等，必須注意除草、噴藥等田間作業。

照顧良好的果樹，甚至可以維持50-60年生長結果，古銘家的果園中，即有一棵「高齡」20多歲的柑橘，年產量達700台斤。

由於擔任班長職務，古銘家比一般農民接觸更多層面，吸收各類資訊也更快速、廣泛，他經常到農民家中，透過經驗交流方式，了解他們的需求，隨時提供有關生產、運銷等方面的訊息。

大坑地區種植的桶柑以大春品種為主，特色是顆粒較大，由於桶柑採收期正值農曆年前，送禮市場活絡，古銘家建議，選擇「23」等級最佳，價格不貴，果實顆粒也不小，部分標榜「25」等級的桶柑，雖然顆粒較大，但果肉纖維排列較粗糙，口感反而略遜一籌。



大坑麻竹筍也很不錯喔！



為了打響大坑桶柑名號，請來市長胡自強助陣叫賣。

留一截果柄的「傳統」

古班長表示，桶柑在青果時採收，因酸度高，可以儲藏更久，但必須考慮轉色問題，轉色又與品質(糖度)成正比，如仍呈黃或綠色，通常口感偏酸，因此農民多俟「完熟」、有一定的成熟度再採收。

目前桶柑消費市場仍習慣留有一截果柄的桶柑，但在進行分級包裝作業時，果柄很容易彼此刺傷果體，影響分級，曾有業者建議不要留下果柄，不過因消費者習慣未改變，農民仍然維持這項「傳統」。

大坑地區生產的「金選桔」酸甜度適中、糖度多在11度左右，果汁粒含量高，口感酸酸甜甜，在市場上極具知名度，一公斤曾經叫價102元，除了田間栽培管理技術是決戰市場的勝負關鍵，分級包裝、建立品牌、打開行銷網路也是提升市場競爭力不可或缺的環節。

台中市農會總幹事賴溪松表示，從現今消費趨勢觀察，只要品質優異，維持口碑，不論價格多高，消費者都能接受，

因此市農會對柑桔品質嚴格把關，除經常邀請農改場專家舉行講習，提升農民的栽培技術，也教導農民上網，充分了解管理及市場資訊，同時隨時抽驗有關用藥及分級包裝作業，符合吉園圃包括大小、糖度等控管要求。

網路命名「金選桔」

賴總幹事說，儲藏是水果調節市場供需及價格的方式，果農採收

後，通常依憑市場整體需求及價格，再決定出貨時機，現今資訊發達，農民只要上網就可看到，一旦價格不如預期，多數農民多採守勢，等待最好時機，求取最大利潤。

至於建立品牌方面，市農會將台中地區農產品均冠上「大墩園」品牌，包括商標、包裝設計等，均由農會負責，91年底並舉辦大坑地區柑桔網路命名票選活動，不僅提高農產知名度，也吸引更多市民參與，評選結果，由「金選桔」雀屏中選，寓意每一顆柑桔，都是精挑細選。

此外，由於大坑地區所產桶柑均銷往北部地區，台中市民反而不能享受在地的農產，因此市農會在去年底舉辦第一屆「橘子紅了」柑桔嘉年華會，有水果餐示範、柑桔化妝比賽等，除讓市民對當地柑桔產業有更深的認識，同時建立起「金選桔」的全國性知名度。

在賴溪松總幹事心目中，大坑地區農業發展還有長遠的路要走，「多樣化」即是推廣重點方向，除了現有的枇杷、竹筍、蔬菜、花卉等產業外，淘汰現有不具市場競爭力的農產品，加強農產包裝等，都是台中市農會未來的藍圖。 [圖]



台中市農會總幹事賴溪松，勾勒未來藍圖。

悠遊 台中市

文·攝影／楊 藍

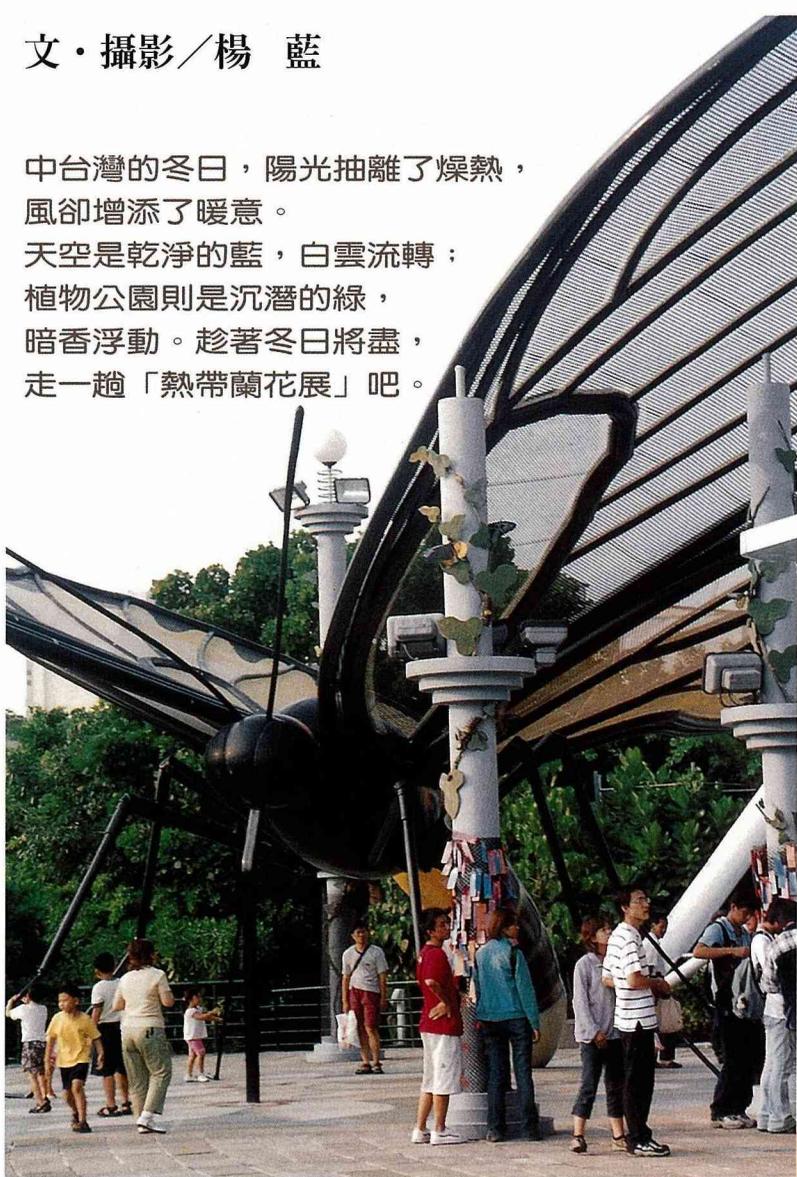
中台灣的冬日，陽光抽離了燥熱，
風卻增添了暖意。
天空是乾淨的藍，白雲流轉；
植物公園則是沉潛的綠，
暗香浮動。趁著冬日將盡，
走一趟「熱帶蘭花展」吧。

位於台中市的國立自然科學博物館，名聞遐邇，豐富的館藏和寓教於樂的活動，因兼具科學性、挑戰性、娛樂性及思考性，除受到家長肯定，也備受小朋友喜愛，不僅是中部地區戶外教學的最佳場所，也成為當地民眾假日休閒的好去處。

在科博館對面的，則是面積廣達4.5公頃的植物公園。坡地起伏，滿眼綠意；水聲潺潺，波光潑潑。草地上不時可見小朋友奔跑，偶爾停下來聞聞花香，或是讓自動灑水器淋個渾身濕透。

植物公園分成兩個部分，全部以鋼樑、玻璃建構的熱帶雨林溫室，造型新穎奇特，宛如地標般矗立在綠地上，高度達31公尺，溫室內模擬沼澤、水塘等雨林環境，展示熱帶雨林植物的生態特性，由於是玻璃材質，陽光可以自由地穿透、輕易地灑落，溫室內生機盎然，有高大的大葉桃花心木、吉貝木棉、巴西橡膠樹等，也有柔美的南洋巢蕨、絨葉花燭、月桃花等，令人嘆為觀止。

圍繞著熱帶雨林溫室的則是台灣低海拔植物生態展示區，包括北、中、南部低海拔、季風雨林、隆起珊瑚礁、蘭嶼、海岸林、台東蘇鐵等生態區及原生豆科藤蔓植物區，共有300多種原生植物，開著白



溫室前的「珠光鳳蝶」吸引民眾目光。

色花朵的流蘇、葉片呈心型的烏白、結滿果實的無患子等，均是平時難得一見的樹種。

熱帶雨林溫室目前正舉辦熱帶蘭花展，科博館表示，此次特展主角為熱帶蘭花，以呈現蘭花繽紛的美感為主軸，展期從去年9月28日起至今年2月28日止，由於跨越秋、冬季及早春，因應季節的變更，展出的蘭花品種也有不同，秋季為文心蘭，冬季是萬代蘭，此刻輪由拖鞋蘭登場了。

科博館指出，全世界的蘭花品種約有兩、三萬種以上，除了嚴寒的極地和乾燥



以鋼樑、玻璃建構的植物公園熱帶雨林溫室。溫室高達31公尺，陽光可以穿透。



透過導覽解說，大家對熱帶雨林植物會有深一層認識。



星點，或種在枝幹間，讓人乍然驚豔；或植在園圃裡，盛開如春天的原野；還有一個牆面或高或低地種滿各式蘭花，遠望宛如翻騰的花瀑。

除了各種常見或罕見的蘭花品種外，此次特展並展出「六大名蘭的故事」，包括千萬名蘭「達摩」的傳奇、台灣特有屬「香蘭」的身影、千金草「霍山石斛」、拖鞋蘭名品「金童玉女」、曾在世界蘭展勇奪首獎的台灣蝴蝶蘭「台灣阿嬤」、上品藥材「天麻」等，讓參觀民眾對蘭花世界有更深入的了解。

走一趟熱帶蘭花展吧。讓蘭花以迷人的神韻、豔麗的色彩、濃郁的香氣，為人們洗滌塵世煩囂，讓心靈經歷一場豐美饗宴。

的沙漠，幾乎都可以見到蘭花的蹤影，不過大多數的蘭花喜歡溫暖、濕潤的環境，因此熱帶雨林成為蘭花的藏身所在。

從展場進入，色彩繽紛的蘭花迎面而來，鮮黃的跳舞蘭、粉紫的石斛蘭，蝴蝶蘭的花型、花色更是千變萬化，有的純白、有的嫩紅，也有的宛如潑墨般佈滿

科博館前廣場與綠地，是台中市民休閒好去處。



交通資訊

高速公路：南下或北上車輛可在台中港路交流道下，循台中港路至科博館；或可在中清路交流道下，經中清路、大雅路、健行路至科博館。

省道：彰化方向來車由復興路轉忠明南路，再轉台中港路；豐原方向來車經潭子，由北屯路轉健行路；南投方向來車由國光路、林森路、英才路轉台中港路。

鐵、公路：可搭台中客運、仁友客運公車或巨業巴士、豐原客運往沙鹿、大甲線。