

2004 餐 桌 上 的 菜 園

燕巢鄉綠色珍珠

芭樂

輔導單位／行政院農業委員會農糧署
協助單位／台北農產運銷公司
高雄縣燕巢鄉農會
企劃製作／鄉間小路月刊
特約攝影／劉慶堂

重上貢桌的綠色黃金——芭樂

番石榴 (Guava) 又名芭樂、拔仔，為桃金娘科多年生的常綠灌木植物，原產於熱帶美洲，後由海上航行的西班牙人傳至歐洲及世界各地，也傳到中國大陸南方。因果實多子，比美石榴，且從外地傳來，就稱之為番石榴了。1694年大陸移民渡海台灣，帶來了番石榴，台灣先民稱之為拔仔，近年改稱芭樂。

移民帶來的芭樂，以種子繁殖幾代之後，品質漸漸劣變，幾近於野生化，這些種實的果心部份瓢肉，有白、黃、紅、淺青等色，共同特徵則是果型小、果肉薄而粗礪，香氣淡，品質差；逐漸被信仰虔誠的先民列為不適祭祖的果品，從年節貢品中除名。

後來國內農業專家分別從爪哇、印度、美國陸續引入其他的優良品種，進行品種改良，培育出泰國芭、世紀芭、珍珠芭、龍鳳芭、水晶芭等優質番石榴，受到國內外人士肯定。近10餘年來，高雄地區專業栽培番石榴的農民，更以實力證明今日的芭樂，是可以重上貢桌的綠色黃金。

目前芭樂栽培面積約7000公頃，主要縣份在高雄、台南、嘉義、雲林、彰化、南投等，每公頃產量25~30公噸，年產值約22億元。在台灣一年四季均可買到，是值得向外賓推薦的珍品水果之一，外國人品嚐之後亦豎起拇指直誇讚！

掌握芭樂好吃的訣竅在季節性。在氣候炎熱的夏季，果實常有肉薄而粗籽現象，故農民常利

用夏季作為果樹的調養期，進行整枝修剪、疏果，約2個月後，時序進入秋季（9月以後），所結果實的品質呈最佳狀態，此時也是中外人士訪台的觀光旺季，市面上都可買到物美價廉的芭樂；秋天的芭樂品質佳，每斤價格比夏季高5元。

不論是何品種，產地農民多在七、八分熟時現採，這時果實外觀呈現青綠色，口感爽脆，有些許酸澀；之後隨熟度的增加，色澤逐漸淡化，有人以選購呈現「白霧」狀的色澤為依據，就是考慮其熟度。當然果實大小亦是標準，150~250公克間最宜，太大的果肉可能爽脆感不足。市面上所買之芭樂均有套袋包裹，因為果實於拇指大小時農民即予套袋，除可防治病蟲害外，亦減少農藥施用，更是消費者的一大保障，只是脫除套袋後的保鮮效果較差，所以不管冷藏與否，欲延長貯放期，還是以套袋包裹為佳。此外，市面上讓消費者看了會垂涎三尺的芭樂，多已脫套，所以買回去後要儘早食用。

近年行政院農委會大力推廣的番石榴品牌，如大社鄉農會『綠緣圓』、燕巢鄉農會『燕之巢』、岡山鎮農會『岡山園』、內門鄉農會『羅漢門』，以及古玩、後壁、斗南、集集等鄉鎮均已建立品牌，可為消費者選購之指標。

師父出招



食譜製作／主廚 駱進漢

贊助者／祥興樓餐廳 (02) 2223-1000



金杯番石榴蝦鬆



【材料】

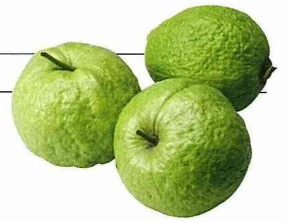
金杯6個或西生菜6片，番石榴半個，蝦仁6兩，紅、黃甜椒適量

【調味料】

鹽、糖、胡椒粉適量

【作法】

1. 先將蝦仁挑去沙腸，醃漬後切小丁備用。
2. 番石榴切果肉丁，泡水後備用。
3. 紅、黃甜椒切小丁備用。
4. 起油鍋將蝦仁丁快速過油後，鍋中留少許油加入甜椒炒香，加入蝦仁、調味料、番石榴丁，即可排入金杯或西生菜片上。



燕巢的綠色珍珠

高雄縣燕巢鄉是目前全台灣最著名、也是最重要的番石榴產地，現在水果市場上銷售的芭樂，不管是不是來自燕巢，總要冠上燕巢的名號，比較搶手。其實，燕巢是因為生產品質非常好的珍珠拔，才成為聞名全國的番石榴產區，而珍珠拔上市也不過十餘年光景。但是，完美的優質品種配上相適的土地、精確的栽培技術、以及嚴密管理的產銷系統，短短數年間，成就了燕巢的珍珠傳奇。

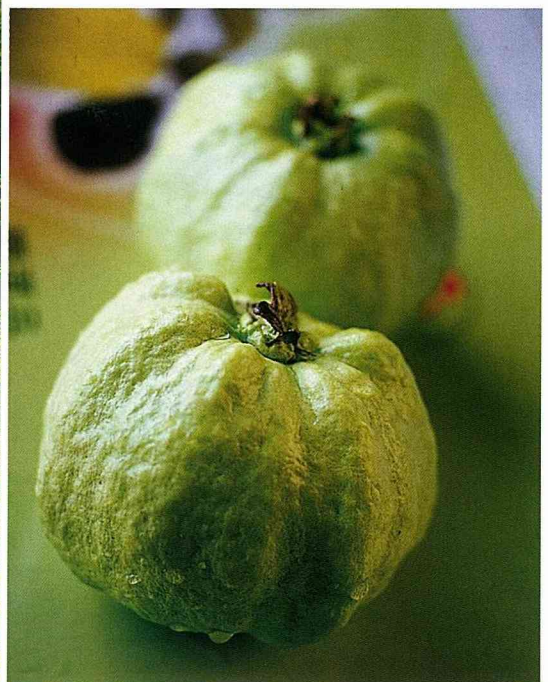
台灣的番石榴產地原本集中在彰化員

林、二水一帶，以梨仔拔及四季拔為主。但是自從民國70年引進果型碩大的泰國拔之後，台灣芭樂的生產中心就開始南移到高雄縣。燕巢鄉在民國75年開始種植泰國拔，逐漸取代30年前在南部盛行的大蒂頭品種。不過，質地稍粗、甜味較低的泰國拔，並沒有在燕巢風行太久，民國80年左右就開始逐漸被美味的珍珠拔所取代了。現在，燕巢鄉已經成為全國種植番石榴最密集的地方，鄉內有1600公頃的芭樂園，其中90%以上種的全是珍珠拔。

在中國被稱為「番石榴」的芭樂，在台灣稱為「拔仔」。康熙34年(1795)高拱乾寫成的《台灣府志》中就已經有番石榴的記載。推估是鄭成功來台之後，由廣東或福建渡海來台的中國移民引進台灣種植。取名「番石榴」就可以知道並非中國本有的水果。番石榴是原產於熱帶美洲的



青灰岩土蘊藏豐富的微量元素



水晶拔



白拔品系品種



觀賞和食用兩用的紅拔



用手指按壓臍部旁的果肉，要感覺硬硬的才會脆

姚金孃科常綠喬木果樹，西、葡的航海家在16世紀先將番石榴帶到菲律賓，再傳到東南亞其他地方，之後傳入中國的廣東一帶。在中國，因為來自南洋且多子如石榴，於是取名番石榴。台灣卻稱為「拔仔」，最後以台語發音轉翻為芭樂。300多年來，從早期的野生種到後來引進的無子拔、紅肉拔和泰國拔等等，基因本來就不甚穩定的芭樂在台灣的土地上曾經繁衍出眾多的芭樂品種，直到珍珠拔的誕生成為台灣最具代表性的番石榴。

燕巢的珍珠傳奇

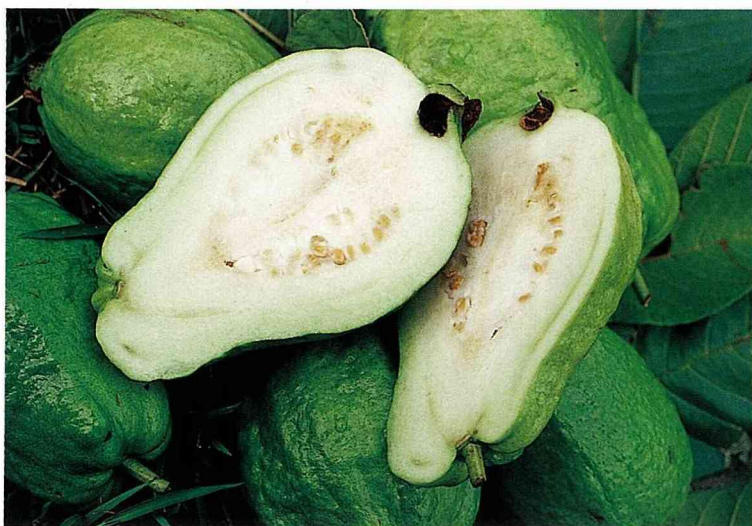
珍珠芭樂的起源地是高雄縣，而且自從珍珠芭樂興起之後，不論種植面積還是品質，高雄縣都遠超過彰化縣，成為全國第一的番石榴產地。珍珠拔的出現改變了台灣芭樂的命運和生態，高雄縣幾個主要

產芭樂的鄉鎮都宣稱是珍珠拔的原產地。其中最有可能的起源是來自大社鄉種苗商陳玉蓋的苗園。珍珠拔大約在民國78和79年間出現，一開始混在泰國芭樂苗中販售，因為品質特優才慢慢受到重視，被

挑選出來成為新的品種。根據燕巢鄉果農的說法，原本稱為龍鳳拔，因為很甜，又稱為蜜拔，後來才又改稱為珍珠拔。目前依珍珠拔的特性推測，可能是由泰國拔系的粉拔與白拔系的大蒂頭種，雜交產生的新品種。

滋味甜美、咬感脆爽的珍珠芭樂，雖然外型不比泰國芭樂大，也沒有世紀拔來得硬脆，香氣更不比經常用來製造果汁的中山月拔，子也比水晶拔多，但是珍珠拔卻能集多方的優點，不論甜度、脆度、果肉的厚度和細緻程度都相當高，特別是國人對於水果口味特別重甜，珍珠芭樂的超重甜味更是大受歡迎的主因。再加上常有適中的酸味讓口味，更加均衡爽口，而且完全沒有澀味，更難得的是珍珠芭樂還有特殊的甘甜滋味與淡淡的優雅香氣。不僅是全台灣種植最廣的芭樂，因為大受市場的

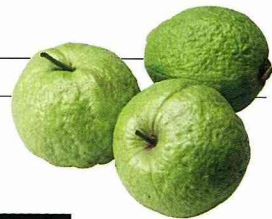
歡迎，甚至已經快成為獨佔品種了，現在大約有80%的台灣芭樂都是珍珠



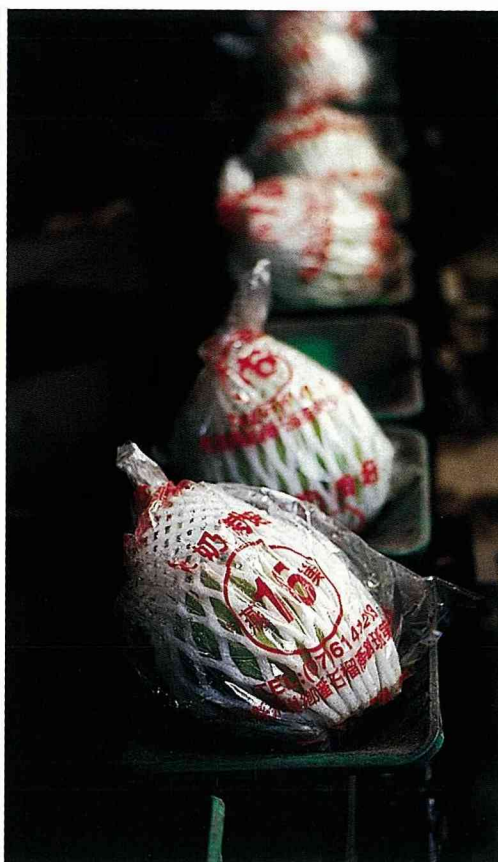
二十世紀拔



珍珠拔



採用套袋式栽培，可延長保存期



人工與機器選果併用

拔，在全國7600公頃的番石榴園中已超過5000公頃是種植珍珠。因為品種太集中，現今珍珠拔的價格也已經大不如前了。

農會的共選共計

除了好吃，珍珠拔的

結果率高，罹病率低，比一般品種產量高，而且更容易種植，同時果實採收後也頗耐保存，不僅消費者喜愛，也是果農和水果商的最愛。不過，珍珠拔的自然產期在4到7月，到6、7月時果肉變得比較軟，脆度變差，比較沒有那麼好吃，所以最佳產期反而是在冬季，每年從9月天氣開始轉涼到隔年2月之間，是最好吃的季節，春季之後果肉會變少，子會增多，有一點點澀味。芭樂的產期調節技術不難，可以配合適當的季節，生產最美味的珍珠拔。

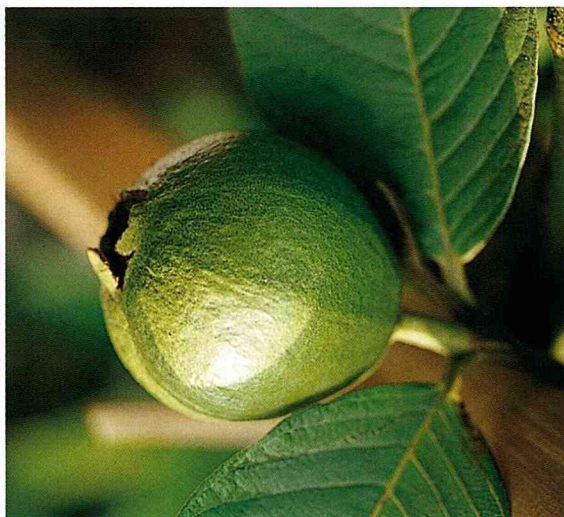
繼珍珠拔之後，燕巢鄉接著出現了新品種水晶芭樂，這是鄉內果農董建銘和賴錫堯無意中從砍除的泰國拔殘株所萌發的新梢中所發現的。水晶拔果面粗糙，有六爪型突起，果形扁圓，種子極少，果肉很厚，質地脆爽。但是產量少，甜度頭尾差異甚大，栽培管理較費工，技術性較高，



燕巢鄉農會輔導共選共計的運銷方式



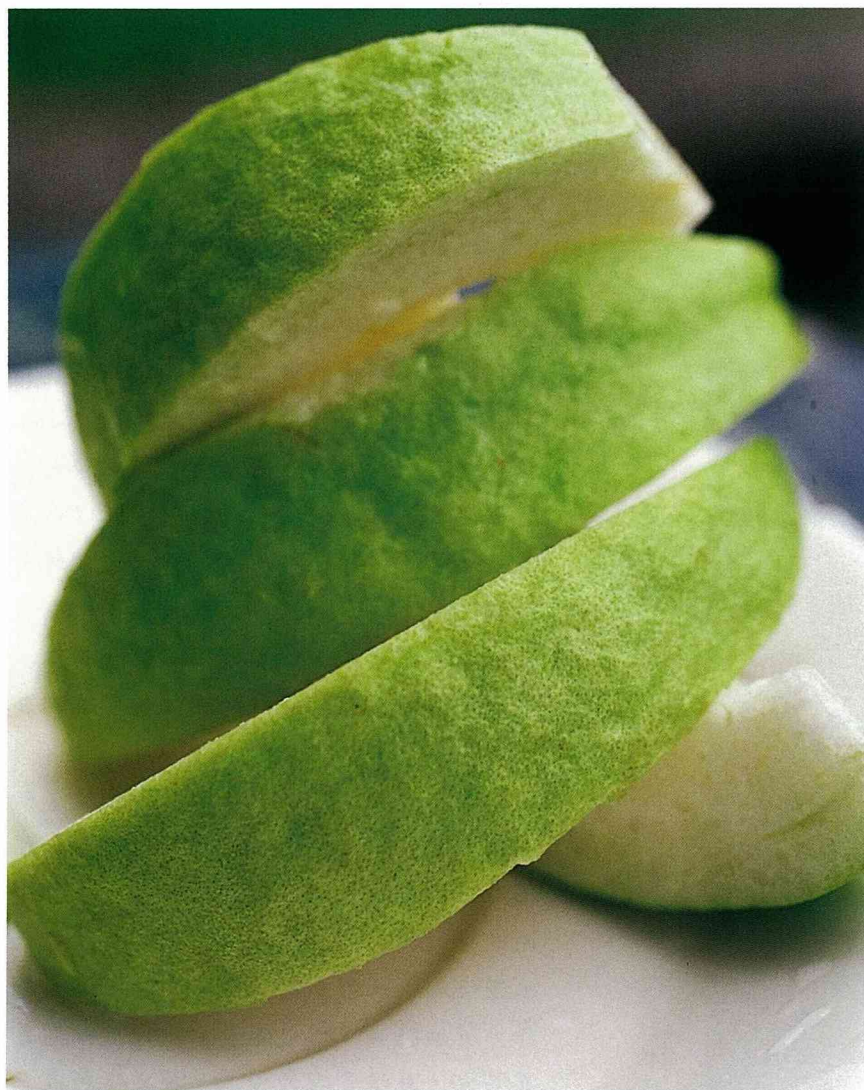
開花



套袋前的珍珠拔



泛白霧色、成熟度
剛剛好的珍珠拔



珍珠拔

願意種植的果農比較少。

燕巢珍珠芭樂能夠建立名聲，也和燕巢鄉農會嚴密的產銷策略有關。雖然曾經大力推廣過，但因為有太多的阻力，讓全國各農會的產銷班很少願意採用共選共計的方式來經營，但是燕巢鄉農會所輔導的500多位果農，組成16個番石榴產銷班，全部採用共選共計的方式運作，透過農會系統運銷至果菜批發市場、大賣場、甚至農會自營的直銷通路。因為全部經過選果，分級清楚，有一定的品質保證，特別受到批發市場的歡迎。其中品級最高的則是燕巢鄉的品牌番石榴「燕之巢」。

選果以脆甜為重

選擇好吃的珍珠芭樂，除了要選對季節和產地，燕巢番石榴產銷班第16班的潘萬城班長也提出了幾個挑選的重點。

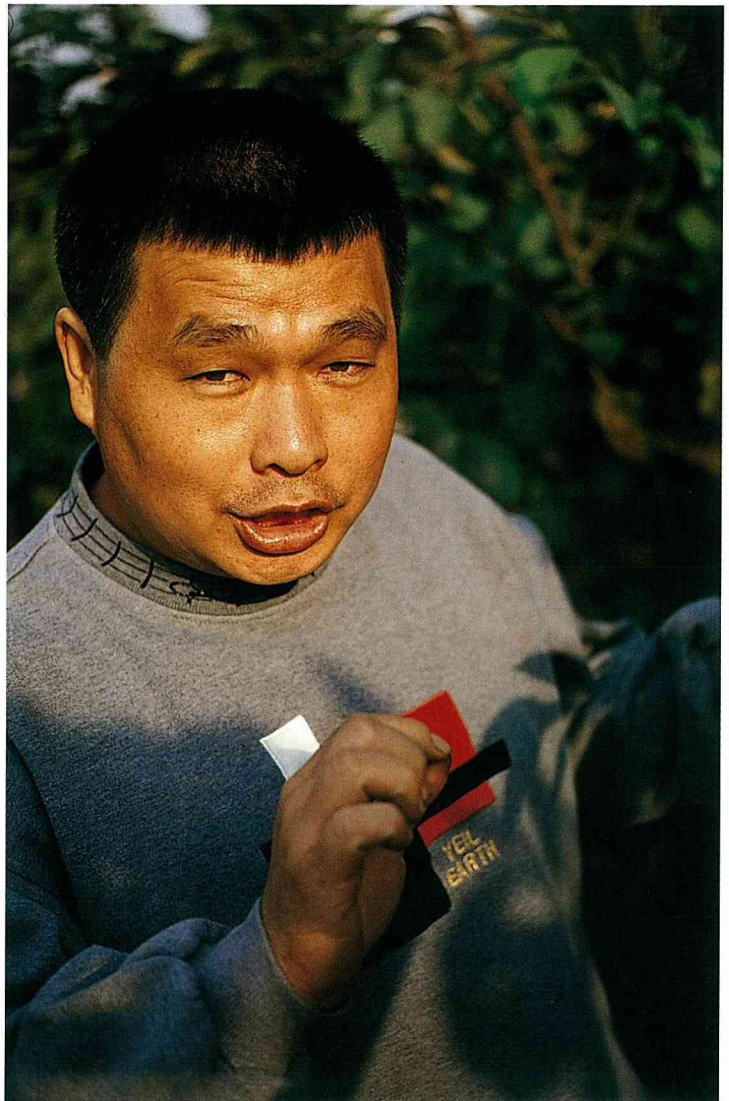


珍珠拔以脆甜為重，所以採收的時機相當重要，因為要夠熟才會甜，但又不能太熟讓果肉變軟。選果時要挑果皮的顏色呈綠色帶白霧，甚至略帶一點黃綠色(當地稱為轉紅芽)更好；另外，用手指按壓臍部旁的果肉要感覺硬硬的，吃起來才會脆。

一般珍珠拔的中型果比較好吃，外型要盡量接近正圓形，如果是橢圓或西洋梨型的口味會較差。好吃的珍珠拔外表要有細細的珠粒狀突起，不能太平滑，果肉最細緻。潘班長說，如果符合這樣的條件，幾乎肯定會是相當好吃的珍珠拔。

蜜棗與西施柚

燕巢鄉還有一種特產—蜜棗，品質與名氣一點都不輸給珍珠拔，和隔鄰大社鄉的蜜棗一樣出名。現在蜜棗種植的面積已經達到500公頃，也是全國名列前茅的產地，這裡出產的蜜棗清甜多汁，口感清脆爽口，非常好吃。在燕巢，許多果農兩種水果都種，因為蜜棗只產於冬季，果農可

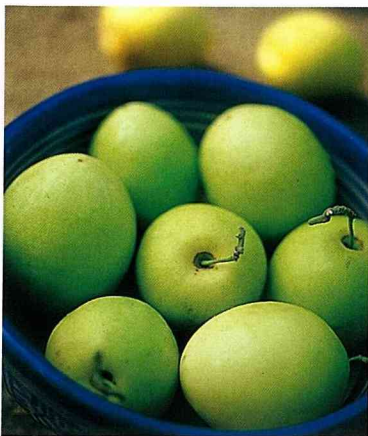


潘萬城班長，是專業種植芭樂的精英果農

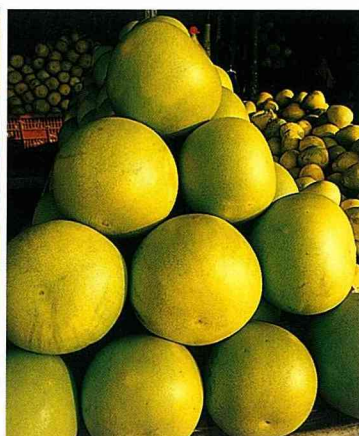
以和芭樂一起調配全年的工作時間以增加收益。因為蜜棗的種植比番石榴需要更多的專業技術，所以投入種植的大多以年輕果農為主，也讓燕巢鄉的農業經營出現了世代交替的景況。

此外，農會推廣股的陳國明更認為，燕巢鄉所出產的西施柚品質也是全國第一，但是因為產量不多，只有內行的果販曉得。自泰國引進的西施柚相當適合種植在燕巢鄉內的山坡地，果肉粉紅多汁，甜美可口，又稱為蜜柚，和蜜棗與珍珠芭樂同為燕巢三寶。

編



燕巢鄉的高品質蜜棗



西施柚，又稱蜜柚

文圖／林裕森

荒枯與豐饒並置的 燕巢山水



月世界的惡地峽谷，草木不生

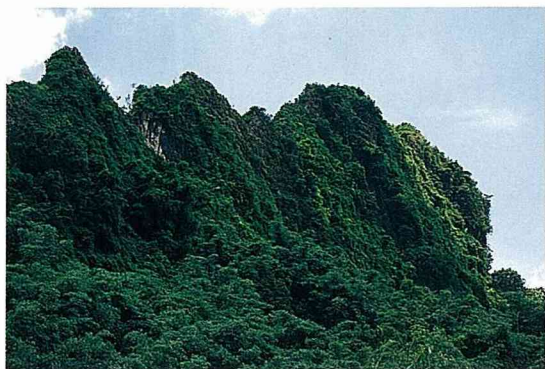


燕巢鄉的芭樂園

荒瘠景致的金山村，探訪這一片被稱為月世界的詭譎山水。

荒枯月世界

燕巢月世界又稱為太陽谷，是一大片的惡地峽谷，兩邊如鋸齒狀的陡斜坡面垂直聳立，而且草木不生，非常奇幻而且壯觀。太陽谷所在的金山村因為村內獨特聳立的金山而得名。又稱為雞冠山的金山，海拔雖僅200公尺，有長約1公里的山陵線，寬不及6公尺，是一片巍然矗立在山林間的巨大扁岩層，是地殼劇烈運動後所留下的奇景。因為頂端分裂，有如雞冠形狀，所以當地人都直接稱為雞冠山。其



月世界附近的金山，又稱雞冠山

台灣西南部，由台南東邊山區開始，一路往南到高雄旗山與燕巢交界的丘陵地區，滿佈著泥岩層，這種黏性強、滲透性差的土質非常貧瘠，不僅缺乏磷肥與鈣肥，而且呈高鹼性反應，幾乎所有的植物都難以生長。這些泥岩的土壤顆粒細小，缺乏植被，完全外露，非常容易受雨水侵蝕而崩落，經過長年暴雨的沖刷，逐漸形成了寸草不生的荒枯惡地。只是，這樣的不毛山區，卻是燕巢鄉最吸引人的景觀。人們穿過燕巢鄉西邊富庶的豐饒平原，與蒼鬱的低矮山陵，來到燕巢鄉西邊到處是



實，最早曾經叫做麒麟山，因為西面望去，山形如同一隻巨獸，狀似麒麟，詭祕的程度更勝荒枯的月世界惡地。

金山村的詭祕並不僅止於此，因為正位處於旗山斷層經過的地區，不僅讓外在的地貌複雜多變，而且地底下的斷層也儲存了許多壓力，讓地下水和天然氣沿著斷層縫隙，夾雜著泥漿噴出地面，形成了許多奇特的泥火山群。特別是在村內的烏山頂上，有多處泥火山群集，是全國泥火山噴泥口最密集、噴泥錐最發達之處。泥火山並不會噴出炙熱的岩漿，而是湧出水和泥巴混合的泥漿，這裡的泥火山溫度僅有28°C，不過，湧出的泥漿因為含有天然氣，如果點火，會產生熊熊火光，而成爲名符其實的「火山」。噴出的泥漿冷卻變乾之後，會逐漸堆積成小丘般聳立的噴泥錐，尖端的凹穴，不時噴出泥漿和氣體。

烏山頂上最大的泥火山約3.5公尺高，有如巨大的白蟻丘，每隔幾秒鐘就嘖嘖響地噴流出濃稠黏滯的鐵灰色泥漿。沿錐面流下的泥漿，形成舌狀的泥流，鋪蓋的範圍，直徑達70公尺。不過，這樣的噴泥錐只是各種泥火山的類形之一，在燕巢山區還有各式各樣的泥火山，例如新養女湖因爲含地下水比較多，所以成爲噴泥池型的泥火山。另外，在滾水坪的泥火山則是屬於比較低矮的噴泥盾。泥火山加上惡地，共同交織成燕巢鄉番石榴之外，最迷人的在地景觀。

經過雨水的沖刷作用，泥火山的泥漿和構成月世界的泥岩土，沿著深水溪和濁水溪沖積到燕巢鄉的廣闊平原上，荒枯的山水一轉成爲肥腴富饒的良田。燕巢鄉的



燕巢的傳統農舍



烏山頂上的燕巢泥火山

果農相信這些獨特的土壤不僅黏度高，含水性佳，而且蘊藏豐富的微量元素，混合其他壤土之後，非常適合種植番石榴，正是讓燕巢鄉的珍珠芭樂特別甜美可口的秘密所在。

屯田燕之巢

燕巢鄉農會的頂級芭樂品牌以帶點詩意的「燕之巢」爲名，甚至在當地也有人提出因爲鄉內的燕子很多而取名燕巢。不過事實上，燕巢鄉的地名和燕子全然沒有關聯。其實，是由鄭成功後備部隊「援剿」一詞所演變成的，和鄭氏來台時的屯田政策有關。

明永曆15年(1661)，鄭成功和他的部隊攻下當年由荷蘭人在台南所建的普羅民遮城和熱蘭遮城之後，結束了荷蘭人在台灣的統治。同一年，鄭成功就頒佈了「屯田令」，遣發各鎮、營歸汛，其後備部隊中的「援剿中鎮」在領了6個月的薪奉後，被分派到現今燕巢鄉最熱鬧的東燕、西燕和南燕村一帶開墾，另外一支「援剿右鎮」，則奉派到燕巢南邊的安招村附近，開始「擇地屯田，插竹爲社，斬茅爲屋，開莊闢地…」這些由鄭成功部隊在燕巢一帶屯墾開闢的田地，便以部隊番號爲名，稱爲「援剿」。

永曆37年(1683)在鄭克爽降清之後，鄭成功的部隊被解散，所留的墾地被清代的文官和武將所接收，設立官庄繼續開墾。這個地名一直沿用到日治9年(1920)，日本人在本地設庄時，才將「援剿」的地名改爲在日文中同音的「燕巢」。鄉名的由來雖然不是那麼浪漫，不過卻也透顯出燕巢鄉的歷史定位，有著更深長久遠的意義。

☐

文／蕭寧馨 台大農化系營養學教授



高C水果芭樂

當季盛產的芭樂，具有低熱量、高左旋維生素C、有機酸鉀的完美組合，是為健康加值的聰明選擇。

在眾多常用的水果中，芭樂是有名的高C水果，維生素C的含量名列前矛（圖1），而且都是天然的左旋C。

以100公克做比較基準，一般柑橘與柳丁等芸香科水果大約含有30~40毫克，芭樂則可以高達80毫克。最新版的維生素C建議攝取量是成人每日100毫克，兒童60毫克，一箇中型芭樂就可以達到標準了。芭樂的熱量不高，主要的來源是碳水化合物，包括單醣、雙醣和有機酸等，半斤的芭樂還不到半碗飯或兩片土司的熱量，可以應用在體重控制的飲食。芭樂含有豐富的礦物質鉀，也是超過一般柑橘和蘋果(圖2)。鉀的保健效益最近特別受到重視，因為充足的鉀可以避免高血壓，拮抗鈉對血壓的負面影響，減少腎結石與骨質疏鬆的危險。

鉀是細胞內含量最多的陽離子，在體內的生理功能有參與骨骼肌肉的收縮、心肌電位傳導與心率調節、神經訊號傳導、調節血壓等等。成人體內大約有149公克，細胞內的濃度是145 mmole/L，血漿的濃度是3.8-5 mmol/L，<3.5 mmole/L為低血鉀症，會有血糖耐受不良、肌肉無力、心律不整

的現象。輕微的缺鉀不一定有低血鉀的現象，卻會造成高血壓、腎結石、尿鈣流失與骨質流失，增加中風、心血管疾病、骨質疏鬆症的危險。加拿大一項研究指出，兒童的尿鉀排泄量與骨礦質密度相關，排泄量越高，骨密度也越高，由於尿鉀量代表飲食的攝取量，可見充足的鉀會促進骨骼健康，對成長中的兒童與青少年非常重要。

鉀必須由食物供應，吸收率大約85%。加工食品與天然食品所含的鉀化合物不同。加工食品通常添加氯化鉀，天然食品則為檸檬酸等有機酸鉀鹽。不同的鉀鹽對體內的酸鹼平衡有不同的影響。來自肉、魚、乳品、五穀類的蛋白質在體內代謝會產生硫酸(H₂SO₄)，增加體內酸的負荷。酸的中和需要碳酸氫根(HCO₃⁻)離子，但是血中的含量相對不足，因而過量的氫離子會與骨骼中的鈉、鉀交換，也會與骨礦質中的碳酸鈣與磷酸鈣等鹼性離子中和，導致骨礦質逐漸分解，同時有輕微的代謝性酸中毒。

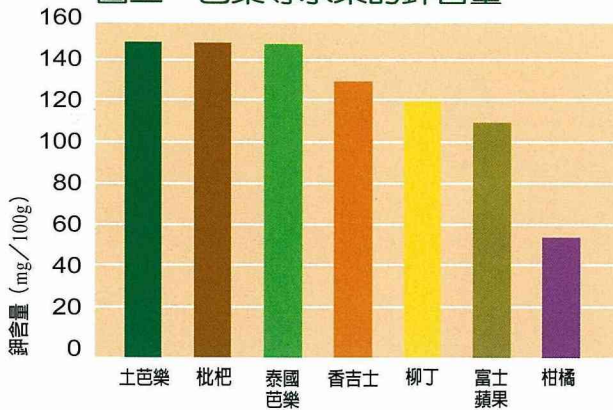
如果飲食中含有豐富的蔬果，蔬果提供的有機酸鉀鹽可以補充碳酸氫根，足以

圖一、常見水果的維生素C含量





圖二、芭樂等水果的鉀含量



解除這種酸中毒的問題。氯化鉀的陰離子則無法參與這種酸鹼中和作用，而無助於解除酸中毒。根據美國的多個調查研究的結果，西式飲食由於蛋白質類食品豐盛，蔬果的攝取不足，普遍容易發生輕微的代

謝性酸中毒，因而增加腎結石、骨質流失與骨質疏松症的風險。

根據美國2004年最新版的鉀充足攝取量所建議，成人每天宜攝取鉀4.7公克，目前美加人民的鉀攝取量，男性平均不超過3.4公克，女性更少。我國營養調查也發現國人的鉀攝取量有偏低的現象，許多人的蔬果攝取量都沒有達到保健的水準，實在是國人健康的隱憂。對健康最有助益的鉀是有機酸鉀鹽，它們的最佳來源是含鉀豐富的水果與蔬菜(表二)。當季盛產的芭樂，具有低熱量、高左旋維生素C、有機酸鉀的完美組合，是為健康加值的聰明選擇。

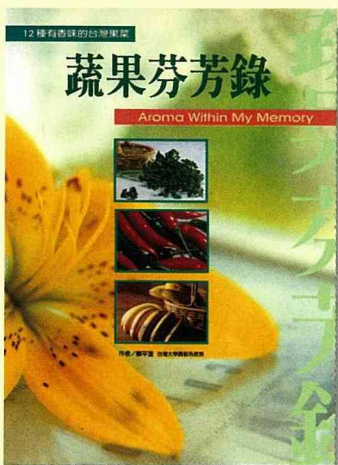
圖

表一、芭樂的營養成分含量 (每100公克)

100 公克	熱量(kcal)	水分(g)	碳水化合物(g)	粗纖維(g)	膳食纖維 (g)	C (mg)	β-胡蘿蔔素 (ug)	鈉(mg)	鉀 (mg)
土芭樂	29	88.8	7.1	2.9	5	80.7	93	5	150
芭樂汁	44	88.7	10.7	0.2	0.1	10.6	0	24	15
泰國芭樂	33	89	8.3	1.4	3	81	90	5	150

表二、含鉀豐富的生鮮水果

每100公克食物	100-200 毫克	200-300 毫克	>300 毫克
水果類	紅龍果、酪梨、荔枝、水蜜桃、聖女番茄、紅毛丹、枇杷、柿子、芭樂、檸檬、白柚、文旦、蘋果、葡萄、香吉士、柳丁、芒果、李子、梨、西瓜、楊桃、草莓	香蕉、奇異果、龍眼、香瓜、木瓜、櫻桃、百香果、石榴、哈密瓜、玫瑰桃、棗子	黑棗、紅棗、柿餅、榴槤、釋迦、芭蕉、美濃瓜



蔬果芬芳錄

Aroma Within My Memory

作者：蔡平里 台大園藝系教授(退休)

內容：12種有香味的台灣蔬果—柑桔、芹菜、番石榴、洋蔥、鳳梨、薑、芒果、香蕉、辣椒、柿子、香菜、茼蒿。

榮譽：第四屆李國鼎通俗科學寫作類第二獎
86年台灣省政府新聞處報導文學類優良作品

定價：300元 (另附掛號郵資60元)

豐年社 台北市溫州街14號 郵撥00059300 財團法人豐年社
電話：02-23628148分機30/31