

文／蔡弘聰 營養師

防癌新主軸 蔬果579

蔬菜水果當作點心，取代西點蛋糕，
並以新鮮純果菜汁取代咖啡、可樂、沙士等飲料，
5年後我們將可以看到癌症降低的成果。

社會文明化以後，國人生活水準提高，癌症的發生率卻居高不下。根據營養學的調查，國人脂肪的攝取佔一天總熱量的35%，早已超過25至30%的建議量；而食物精緻化後，膳食纖維的攝取量只達建議量的一半。

此外，因為速食或外食人口的增加，國人蔬菜水果的攝取量也明顯不足。由於蔬果中所含的化學成分，已經證實具有多重的抗癌效果，而在流行病學的調查上也指出，足量的蔬菜水果，確實可以降低罹患各種癌症的機會，台灣蔬果享不盡，「多吃蔬菜水果」已經是「全民飲食防癌運動」的新主軸。

蔬果579，健康人人有

美國在1991年開始推動「5 a Day」亦即「天天5蔬果」運動，這種簡單易懂的飲食運動在實施5年之後有了相當的成就，不僅癌症發生率每年下降了0.7%，死亡率亦降低了0.5%。但為了追求更好的健康狀態，每天攝取5份新鮮的蔬菜水果已經不再足夠，因此，台灣癌症基金會自2004年起，推動新的健康改造運動，建議全民應力行「蔬果579，健康人人有」（5 to 9 a Day）之正確蔬果攝取的份量，如下表：

	蔬菜份量	水果份量	總份量
學齡前兒童	3	2	5
小學學童及女性	4	3	7
男性	5	4	9

亦即，2至6歲之學齡前兒童，每天應攝取5份新鮮蔬菜水果，其中應有3份蔬菜及2份水果；6歲以上學童、少女及所有女性成人，應每天攝取7份

新鮮蔬菜水果，其中應有4份蔬菜及3份水果；而青少年及所有男性成人，則每天應攝取9份新鮮蔬菜水果，其中應有5份蔬菜及4份水果。

蔬菜1份約為1碗生菜或半碗熟菜，水果1份約為切好半杯或柳丁1個或奇異果1個或葡萄柚半個等。

國人若能依此「多吃蔬菜水果—蔬果579，健康人人有」之原則，以蔬菜水果當作點心，取代西點蛋糕，並以新鮮純果菜汁取代咖啡、可樂、沙士等飲料，5年後我們將可以看到癌症降低的成果。

認識植物性化學成分

根據流行病學研究，水果、蔬菜及穀類等食物中所含的化合物，其有別於維他命和礦物質，被稱為「植物性化學成分」，除可用來對抗疾病外，具有防癌抗癌的效果，同時還可以減少許多文明病的發生，包括痛風、心臟血管疾病、高血壓、動脈硬化、肥胖症、關節炎、便秘及老化等。因此天天攝食足量蔬果，是文明社會預防各種疾病最健康的飲食方法。

目前人類最大的敵人就是癌症，癌症在各個先進國家及開發中國家，都高居死亡率的第一、二位，而近年來蔬果中的「植物性化學成分」，已陸續發現具有多重抗癌效果，其重要性就如同20世紀初期的維他命，在預防慢性病、維持人類的健康、增長壽命上所扮演的重要角色，「植物性化學成分」也將成為21世紀的維他命，扮演預防癌症最重要的角色。

迄今研究所知，蔬果中所含有之「植物性化



學成分」所具有之生物效應歸納如下：

- 一、提高人體免疫力：各種菇類、黃耆、薏仁、含硒食品（玉米、小米、南瓜、大白菜、蘿蔔、韭菜及大蒜等）。
- 二、誘導癌症細胞良性分化功能：胡蘿蔔、芒果（胡蘿蔔素）、大豆（黃豆）大蒜、番茄、西瓜（茄紅素）等。
- 三、抑制癌血管新生功能：大蒜、大豆、茶葉（兒茶素）。
- 四、促進癌症細胞凋亡功能：葡萄皮、深綠色及橙黃色蔬果（維他命A）、番茄、西瓜、大蒜、大豆、茶葉。
- 五、抗氧化功能：大蒜、葡萄、番茄、西瓜、大豆、茶葉、深綠色及橙黃色蔬果（含豐富維他命A、C、E）。
- 六、抑制癌細胞訊號傳遞功能：大蒜、番茄、西瓜、大豆、茶葉及含葉酸的蔬果（菠菜、花椰菜、高麗菜、馬鈴薯、碗豆、番茄、柑桔類水果、香蕉、香瓜）。
- 七、含植物性雌激素，可抑制與荷爾蒙相關癌細胞之成長：大豆及一般蔬菜、水果。
- 八、膳食纖維降低腸道致癌物對人體的影響：一般來說，蔬菜及水果皆具有高纖維、低熱量等特性，可預防便秘，排出體內毒素，無毒一身輕，快樂如神仙，並具有減肥之功能。

彩虹攝食的健康價值

為達到全民健康改造目標，除力行「蔬果579，健康人人有」外，更需注意多攝食有色蔬果。因有色蔬果中富含多種維他命、礦物質、纖維及植物性化合物。

蔬果的色彩大致有藍、紫、綠、白、黃、橙及紅等七色，猶如雨後彩虹，而各種顏色蔬果之營養價值皆不盡相同，應均衡食用。其色彩分類及其健康價值如下：

- 一、藍色及紫色（或黑色）系類：降低癌症之發生率、促進尿道系統之健康，

有助加強記憶力及抗老化。

- 二、綠色系類：降低癌症之發生率、促進視覺健康、含有高量鈣質可強健骨骼及牙齒。
- 三、白色系類：降低癌症之發生率、促進心臟健康及維持膽固醇指數正常。
- 四、黃色及橙色系類：含有抗氧化物質，如維他命A、C、E、鋅、硒及類黃酮素，具有增進健康功能。
- 五、紅色系類：降低癌症之發生率、促進心臟健康、提升記憶力及促進尿道系統之健康。

去農藥安心食用蔬果

「蔬果579，健康人人有」，多吃蔬果對人體健康及癌症預防確有相當助益。然鼓勵民眾多吃蔬果之時，大家最關切的是農藥殘留問題。農藥一般以3種殘留方式存在於植物體：第一種為形成乾膜附著於植物體表面；第二種為滲透進入植物體表面蠟質部分而累積於作物表層；第三種則是經由根部、葉部組織之吸收而散布於植物體各部分。

農藥適當管理與應用非常重要，因農藥可以維持農作物之產量及品質，亦可以影響健康。為使農藥對環境生態及人體影響減至最低，政府多年來致力於農藥管理工作，包括核發農藥許可證、上市農藥之管理、農民用藥之管理、建立農藥殘留監測體系、開發生物性農藥及訂定殘留農藥安全容許量等各項管理工作，目前使用之農藥，大部分都可在3天內，由體內酵素作用分解成毒性低的代謝物，而由尿及糞便中排出。我國自民國61年起至今禁用了30多種農藥，禁用原因是

經實驗證實有可能污染環境、有致畸胎性、具生育毒性、致癌性、致腫瘤性或屬於極劇毒性農藥。

雖然政府農藥的管理已很嚴謹，但總是會有約3%以下（近一、二年已降至1%以下）不符合衛生署所定殘留農藥安全容許量之標準，而農藥之使用及殘留可能和有些癌症的發生呈現某種程度的相關，



但是研究報告指出，每天如果能多吃蔬果，可以降低致癌率，而蔬菜水果中富含的維他命、礦物質及其他植物性化學成分，更具有熱量低、可增加抵抗力、免疫力等諸多好處。

因此常常有些朋友問起：「是否要避免蔬菜及水果的攝取，以遠離農藥之污染？」答案當然是否定的，因為當你攝取蔬菜水果時，其實它們對身體的益處已遠離超過因為食物中所含的殘留農藥對身體可能造成的危害。

事實上，只要有適當的清洗方法，台灣大部分的蔬果都可以安心食用，民眾千萬不要因噎廢食，勿因恐懼農藥的殘留而捨去蔬果對人類保健與防癌所帶來的莫大好處。

蔬果清洗與攝食原則

- 一、先浸再沖：無論是已有機或傳統農耕法栽培的蔬菜或水果，在食用前都應加以清洗，除去腐爛、病斑部分，然後以自來水短暫浸泡，以不超過15分鐘為原則，之後再逐葉剝開以自來水沖洗，要調理前再行切斷，以免養分流失。由於一般農藥均為水溶性，以清水浸泡沖洗即可，不要使用鹽水浸泡或以洗碗精清洗蔬果，以免造成二次污染。
- 二、選用應時的蔬果較新鮮自然：季節性生產的蔬果，不但新鮮又便宜，又可避免儲存時所帶來農藥或防霉劑之污染。而選用國產當季生產之蔬果，當然的，一定比進口蔬果新鮮。
- 三、時常更換不同蔬果，多樣化均衡食用：蔬果中不同之蔬果所使用之農藥亦不相同，為減少蔬果中農藥殘留可能危害，選用蔬果宜多樣化，時常更換，如此即可降低農藥殘餘，因每種農藥皆有其安全容許量，多樣化即可分散風險，而不同之蔬果皆有其不同之營養成分，時常更換，即可吸收到各種營養，達到健康之目的。

簡單的說，蔬果之選用應把握「新鮮、自然、更換」之原則。

民國71年起，癌症一直高居國人十大死因之首，癌症不僅拖垮家庭經濟，更嚴重影響國力，可說是全民公敵。

台灣是美麗的寶島，不但風景漂亮，而且氣

候分明，適合各種之蔬菜水國之種植，加上農業技術之進步，而使我們的蔬菜水果多樣化，真是美不勝收。蔬果中所含的化學成分，已經證實具有多重的抗癌效果，國人若能遵行「蔬果579，健康人人有」之指標，並配合均衡的飲食，「魚肉蛋豆奶、蔬菜水果樣樣來」之原則，加上奉行「每日一萬步、健康有保固」之運動準則，相信在不久的將來，台灣相關文明病及癌症的發生率及死亡率，將能獲得令人滿意的成果。

農糧署推動 國產巴西蘑菇標章

國產巴西蘑菇安全、衛生、無污染，為區隔市場，農委會農糧署已輔導台灣菇類發展協會認證核發「台灣巴西蘑菇」標章，並提供輔導生產之農民團體名單，消費者可據以選購。



農糧署指出，巴西蘑菇為近年發展的新興食藥用菇類，為確保國產巴西蘑菇具備保健食品的衛生安全基本條件，該署輔導農民利用農委會農業試驗所開發太空包栽培法，使用經高溫殺菌之栽培介質，配合立體式栽培，並覆蓋乾淨之砂壤土，且栽培過程不使用農藥及肥料，故無污染之虞。

國產巴西蘑菇產業農民團體聯絡一覽表

單位	聯絡電話	聯絡人
名間鄉農會	049-2733873	藍芳仁
魚池鄉農會	049-2895896	蔡昇樺
埔里鎮農會	049-2991055	洪權圻
草屯鎮農會	049-2333151	莊信賢
霧峰鄉農會	04-23303171	柯義聰
大村鄉農會	04-8520327	賴錫謀
溪湖鎮農會	04-8853316	蔡錦柱
台灣菇類發展協會	04-25814236	陳宗明
台灣食藥用菇菌類 生技協會	049-2996859 049-2996794	張福坤