

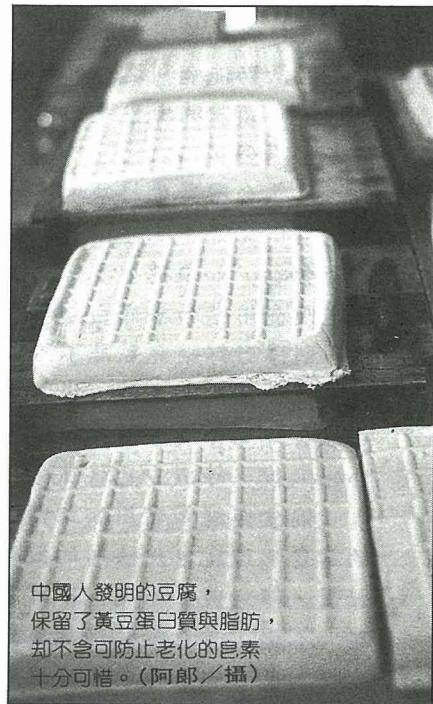
回歸天然飲食

21世紀
應該是工業社會
回歸農業社會
的時刻了！

20世紀的人類，在偏離了大自然，汲汲追求機械化與自動化的同時，也製造了許多自然界中原本很少或是沒有的東西。例如常見的二氣化碳。二氣化碳本來是動物呼吸的代謝物，由植物利用以行光合作用從事生產醣質，再生氣氣供給動物。但是，工業社會產生過多的二氣化碳，無法全部利

用，一部份流出於大氣中，繼而產生各種問題，其中最為矚目的是大氣的溫度上升。

雖然上升的溫度只有1~2度，感覺上沒有很大的差異，但兩極地的冰山，却開始融化，造成海水增加、海平面上升，許多位在低窪區的國家飽受水患之苦。



中國人發明的豆腐，
保留了黃豆蛋白質與脂肪，
却不含可防止老化的皂素
十分可惜。（阿郎／攝）

天然飲食攝取要點：

- (1)增加蔬菜水果，減少肉類。
- (2)五穀類儘量不要加工搗製，要全粒食用。
- (3)蔬菜水果儘量生吃。

此外，農產品的質與量也隨溫度的上升而發生變化，其他各種的污染、破壞生態平衡的事實更是不勝枚舉。因此，21世紀該是從工業社會回歸自然農業社會的時刻了。

以人類賴以生存的食物為例，也要回歸自然。食物為什麼不自然呢？看看我們每天所

富含維生素B₁，可補白米的不足。但是糙米經過加工，將米糠、胚芽都丟棄了，只吃白米的澱粉質，却缺乏維生素B₁，便容易因維生素B₁不足而生病。

其他，小麥磨成白麵粉後，失去的不只是那些我們已知的營養素，相信還有更多我們還不知道的物質。



吃的東西，不少是為了便於貯藏及增加美味等理由，已經過加工而失去了原形，不再是天然的狀態，例如白米、白麵粉等。

完美糙米

人們在200年前開始食用精碾白米，可口香甜，但是也由於碾米過程而失去了許多營養素。上天是奇妙的，萬物之存在一定有它的目的及價值。例如為了代謝白米的澱粉（白米的主要成分），必須有維生素B₁的輔助。而米胚芽中正好

我研究生化多年。自然物質的化學成分被發現的個案，越來越多，同樣的，有待我們研究的對象也增多了。

醫食同源

在天然食物中，含有可治病的某些成分，我們從食物中將它分別出來，稱之為中藥。例如一種多醣體（polysaccharide） β -glucan 經實驗證明，有降低血膽固醇值的功用，而這種成分在米糠及燕麥中都有，只是目前尚未分離出來，但人們可由天然食物中獲取。所以

說一部分的植物性藥物，和食物實際上沒有什麼不同。中國所謂“醫食同源”，便是這個道理。

全粒黃豆

台灣每年進口200萬噸的黃豆，大部分用來榨油，小部分用來製造豆腐、豆漿。榨油後的殘渣，多成為動物飼料。

黃豆中有許多的好東西，除含有為人熟知的蛋白質、脂肪之外，也含有可以降低血液膽固醇的 β -多醣體（ β -glucan），及鮮少人知的皂素（Saponin）。

黃豆中含有1%的皂素。

黃豆泡在水中會起泡，是因為含有皂素的緣故，皂素在身體中可以抑制脂肪的合成，達到防止肥胖的目的。在日本已做出含有皂素的錠劑，當做減肥藥來用。我們何不用更自然的方法—食用大豆—來攝取皂素？

而且，皂素對於脂質過氧化的作用，也有抑制的效果。讓我們來看個實驗：一般沙拉油的過氧化度為9，在加熱30分鐘後，過氧化度增為61，有6倍之多。但在等量沙拉油中先加入100mg的皂素，加熱30分鐘後，過氧化度仍然是9並沒有變化，確知皂素可抑制脂肪酸的過氧化。

有許多人說，過氧化的脂肪酸為老化的原因，也可能與癌症有關。所以若利用黃豆皂素，也許可以達到防止老化的目的。

黃豆也含有黃豆素（Daidzein），作用是鬆弛肌肉，可治腰背痠痛。這種成分，在感冒時常用的中藥“葛根”中也有。



中國常吃的一種黃豆加工食品是豆腐，豆腐是黃豆加水研磨後過濾，加凝固劑；賦以形狀，浸水之後所造出來的，可將蛋白質及脂肪保留。但是豆腐却不含黃豆中的水溶性物質如皂素、水溶性維生素，十分可惜。

豆腐也有好處，因黃豆所含的無法被消化吸收的醣類如蜜三糖及水蘇四糖，也都隨水流失，因此吃豆腐不會引起脹氣，而且氣味也很不錯。但黃豆、豆腐孰好孰劣，見人見智，以營養學的立場來看，似乎以食用全粒黃豆比較好。

雖然有人說痛風不可吃黃豆，這是錯誤的。食物中的蛋白質分解成氨基酸吸收入身體中，代謝為尿素或尿酸（含於尿中）排出體外，即所有的蛋白質食品，無論豆、蛋、魚、肉…等都是尿酸的來源。過多的尿酸，堆積在關節處，導致痛風。如果不能吃黃豆，則肉、魚也都不應食用。

生食有益

世界上的動物只有人是熟食，其他野生動物都是生吃食物。加熱烹煮，破壞維生素C等水溶性維生素，是衆所週知的，但食物中一些已知、未知的成分如裂克汀（Lectin）是一種特殊蛋白質，也會因加熱破壞而失去效力。

裂克汀存在各種豆類以及蔬果中，約有一千多種，但各種的功能則各不明瞭。現在已了解的，如我研究多年的雞母珠毒蛋白（一種裂克汀），有加強抗癌免疫的作用。

豆類一定要烹煮才可以食用，高溫使植物性食物中的蛋白質變性，而失去了加強免疫的作用。

為什麼提到“加強免疫力”呢？人上了年紀便容易生癌又是為什麼呢？現在的環境中充滿著各種致癌因子。例如二手煙，其中致癌成分比抽煙者直接吸入的濃度高，其他如工廠廢氣、各種毒物等等，每人

每天體內可能都會產生癌細胞。

如果抗癌免疫力夠強，則可殺死這些癌細胞。如果抗癌免疫力不足，則癌細胞便在身體內存活增殖，導致癌症的形成。因此，上了年紀免疫力降低，癌便容易發生了。

蔬菜抗癌

如何防癌？一般說法是“早期診斷發現，早期治療”。我的觀念則認為防癌，應該在每個癌細胞產生時便被殺死，不使癌細胞有機會增殖成長為癌瘤時才開刀。因此，平時就要注意飲食，以增加自身的免疫力。

每天所吃的食品，與癌的生長發育與否有十分密切的關係。但是這種關係是長期的，也許10年、20年，因為人體不是一、兩天就會生癌。

現在所知道的蔬菜，都有抗癌的作用。根據在日本平山一雄博士對26萬餘人所做的調查及統計，發現：每天都吃黃綠色蔬菜者較不易生癌，而抽煙最不好。

現在也知道胡蘿蔔素（Carotene），可抑制癌細胞在人體內的生長發育。胡蘿蔔素是一種紅色色素，除了胡蘿蔔，其他深色蔬菜如空心菜、菠菜都含有。

飲食習慣從小就養成的，因此要鼓勵小孩子們多吃蔬菜，尤其是深色蔬菜，以保持身體健康。

身體要健康，個人的健康管理最重要，我們要留意每天的飲食內容：是否攝取了各類營養素？以及是否吃得均衡適量？

養生系列

飲食與生活

中間小麥草 intermediate wheatgrass，其高度在其他兩種之間。這種小麥草原供牧草之用，從兔子到牛都喜愛。現在，人類也吃小麥草的子粒。

目前服務於美國加州小麥委員會試驗室的食品專家黃登松（譯音），以15%小麥草子粉，80%全麥粉及5%麵筋粉做成的麵包，看來很像全麥麵包而帶有乾果的香味。

黃先生又以小麥草子粉來做香味撲鼻的小鬆餅，以小麥草子粉加上燕麥粉來做巧克力軟餅。他用50%的小麥草子粉來做香蕉麵包，濕潤而不粘，兼有香蕉及乾果的香味。

A R S 的化學家 Robert Becker 及一組研究人員作營養方面的研究，發現小麥草子含有20%蛋白質，比一般小麥高出50%。在栽培上，由於小麥草是多年生草，種一次可收穫到10年，而一般小麥則是一年生的，每年都要播種。在易遭受沖蝕之區及山坡地，小麥草可提供水土保持功效，又可在採收種子之後提供牧草。

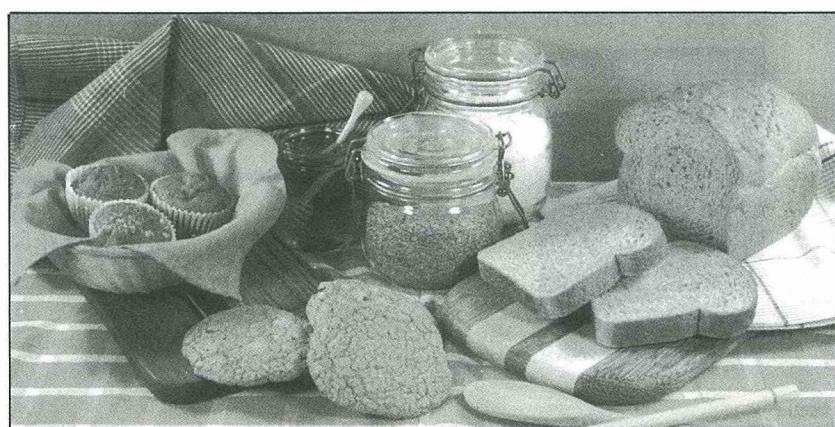
由於至今為止的小麥草育種都在牧草範圍內，今後要作提高種子產量的育種。現在小麥草子的最高產量每英畝只有500磅，而一般小麥則有2000磅。提高子實收量的育種至少要花上10年。

除了種子產量之外，栽培方法、市場等因素都有待開發。小麥草將有美好的前途。◆

吃種子的小麥草

Wheatgrass

本文介紹的Wheatgrass是學名爲Agropyron的多年生禾本科植物原供牧草之用
現在人類也吃小麥草的子粒
市面上作爲健康食品的小麥草
是小麥種子發芽的秧苗
二者中文名稱相同



小麥草麵粉烘製的食品



小麥草種子比普通小麥種子輕而小可以磨成麵粉也可以全粒食用

撰文／謝佳慧 審稿／林慶文教授

豆包(夢漾／攝)

健康的黃豆食品

黃豆為優良的蛋白質來源，除萃取其中黃豆油及卵磷質利用外，更可製成符合消費者健康訴求且經濟實惠的多樣產品。

近年來由於生活水準不斷提高，過量攝取動物性食物結果，如心臟病、血栓阻塞症和高血壓等罹患率已有漸漸提高的趨勢，所以如何以植物性食物取代動物性食物，實在是今後需要研究的課題。

黃豆 (Soy beans) 含有豐富的蛋白質，正可迎合此種需求。尤其在未開發而糧食缺乏的國家，如亞洲各國，攝取動物性蛋白質較少，自古以來即以豆類作為主要的蛋白質來源。

相傳 4000 多年前，中國已開始栽種黃豆作物，並發展出數種傳統性製品。廿世紀初，國外亦不斷研究，開發出種新式產品，使黃豆蛋白質得到更充分的利用。

現在即簡單介紹黃豆有關的製品種類及其製程。

豆漿

豆漿為國人普遍食用的早餐之一，色純白，有特殊風味，歐美人較不能接受，認為有豆臭味。

其製造方法乃將黃豆洗滌



豆腸(夢漾／攝)



素菜料理多採用黃豆食品(阿郎／攝)

後浸於水中，置於5℃下過夜(約12~16小時)，翌日取出加水磨研(加水量依製作者而有不同，約6~12倍)。磨碎後經過濾，得豆漿，然後以98~105℃，1~3分鐘加熱，令豆臭味減少，並殺死病原菌，加熱即得新鮮豆漿。

豆花

傳統的豆腐製法是用石膏(硫酸鈣)凝固而成，也有人用氯化鈣、醋酸鈣作為凝固劑，可節省一半用量。其製造方法需將煮好的豆漿冷卻至60~65℃左右，再加入凝固劑，並徐徐攪拌至凝乳形成，再將凝乳移入木框或不鏽鋼製籠內成型，壓搾一夜或一天而成豆腐。

至於豆花形成，則不需成型與壓搾步驟，豆漿的凝乳相當於豆花。

此兩項製品除可提供高蛋白質外，亦為良好的鈣來源，可補充國人所普遍缺乏的鈣。

另外，電視廣告經常宣傳的營養豆腐，其所用的凝固劑乃是“可立凝”(即葡萄糖內酯glucono-8-lactone)，

其加熱後生成lactonine，凝成豆腐。由於不經壓製過程，可保有大部分水分及蛋白質，營養較不易流失，有別於傳統豆腐，因此稱為營養豆腐。

豆乾

豆乾口味繁多，舉凡絲狀、丁、角、片狀皆有，可說是味美價廉，烹調、點心兩相宜。其製法與豆腐相同，僅形式各異，歷時加壓較重，故水分少。至於五香豆乾，係採用醬油香料等浸煮者，燻豆乾則僅經煙燻。

天貝

天貝是印尼普遍的發酵食品，引進美國後，成為素食者所喜愛食品。呈結實餅狀，表面裏縫間長滿白色根微生物絲，發酵完成後，油炸3~4分鐘或煮沸10分鐘即可食用，風味及咬感頗佳。它不僅能供給蛋白質，也是印尼人主要熱量及維生素的來源。

素肉

係將黃豆蛋白質擠壓成粒狀或紡絲成類似肌肉纖維的狀態，使其嚼感和風味和肉類相

似，以一定比率添加至肉製品中，以節省成本並降低脂肪、膽固醇的含量，如添加在漢堡、肉丸中。

此外，也可呈“素肉”型態以提供素食者食用。

仿酸凝酪

即添加乳酸菌於豆漿中，發酵而成，其風味特殊且略帶酸味，但與牛乳所製者風味略有差別，可加糖、調味或與水果共同混合食用，係高蛋白質、低熱量的美容聖品。也有人利用部分牛乳或乳清，混入豆漿中製成。

應用乳酸菌製成的產品，除了可提高維生素B₂含量，並且因含有乳酸菌而具有整腸、幫助消化的效果，又因乳酸的存在而能延長保存期，故此產品當可推廣，以期將來能與牛酸凝酪分庭抗禮。

仿乾酪

通常乾酪以牛乳為原料，若部分牛乳以豆漿取代，亦可製成乾酪樣製品。此時，製造過程中需添加凝固牛乳的凝乳酶，及凝固豆漿的硫酸鈣或氯化鈣等凝固劑，方可使牛乳與豆漿原料同時凝固。

然後，依一般製造乾酪流程，經截切、水煮、壓搾、排乳清、定型，最後經熟成。

其他製品

將黃豆製成黃豆麩或黃豆纖維，添入麵糰製成含高纖可口的麵包，或作成高纖維飲料，以符合現代人健康訴求。或將黃豆去脂、去醣後，製成黃豆蛋白濃縮物，供作乳粉替代物，或可廣泛應用於各種肉製品及水產品。

我們不要二手煙

二手煙不僅令人討厭，還威脅到他人的健康

吸 煙會加劇氣喘、支氣管炎、肺炎，引起慢性肺病、氣腫，易罹患某些癌症、心臟病及弱化循環系統等等。年輕女孩吸煙，更會在更年期時減輕骨頭密度，造成骨質疏鬆症。吸煙者受到香煙的危害，一般人大都熟知甚久，但是二手煙呢？對於非吸煙者又造成怎樣的危害呢？

在過去10年裏，有非常大量的科學計劃投入研究煙對於不吸煙者所造成的影响，絕大多數的結論都是負面的影響。根據美國癌症協會的說法，每年至少有2400人死於二手煙，而環保署的估計，每年約有5000名肺癌死者，死因緣於二手煙。對於不吸煙者而言，二手煙已不僅是種討厭的干擾，更直接威脅到他們的健康。

當一根香煙燃起，我們可將之分成二部分，第一部分主流煙，乃指由吸煙者口中呼出的煙，此煙通過濾嘴，進入人體再呼出，所以含的有毒物質較少。另一部分稱為支流煙，則是指直接逸入空氣中的煙，因未經過濾，所含有害物質亦較濃。

到目前為止，煙中大概有4000種成分被鑑定出來，其中至少有43種成分為致癌物，而有毒成分則包括焦油、一氧化碳、甲烷、乙烯、氯化氫、naphthalene、pyrene、benzopyrene等。

在支流煙中，焦油濃度約高出70%，尼古丁則約2.7倍，氯氣高達73倍，一氧化碳亦高出2.5倍。此外以產煙量而計，支流煙量亦比主流煙量多出2倍以上，估計一個房間中幾乎85%為支流煙，所以支流煙對人體的侵害，遠高出主流煙。

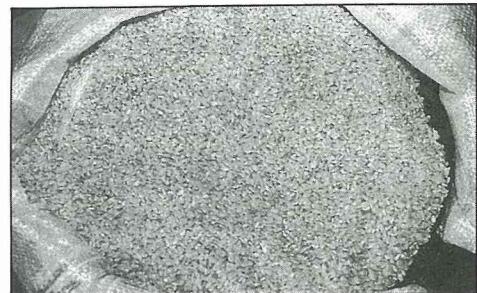
看著煙裊裊升起，散入空氣中，再跟著呼吸鑽入鼻孔、喉嚨、氣管、支氣管，終至肺部遍及整個呼吸道。由於人體呼吸道表面皆滿佈纖毛，以每分鐘900次的速度擺動，以將吸入的髒物掃出。

因此當你吞雲吐霧之際，你的纖毛正倍加辛苦的工作呢！而二手煙吸者亦因此受到無辜的傷害。據調查：父母親吸煙者，其小孩患呼吸道疾病的機會亦較高（約2倍），而且日後成為吸煙者的機率亦較高。

即使終身不曾吸煙，但你依然受到二手煙的傷害，因為據估計，全球吸煙者每年在戶內釋出225萬噸的氣體及可吸入物。正常成人每天約呼吸17,000次，亦即每天由鼻孔中吸入300立方呎的氣體。

所以，直接的高危險群者即是那些吸煙者的家屬，尤其是嬰兒與小孩，因為他們的呼吸速率較成人快，故以單位體重而言，小孩每公斤體重所吸入的煙量是成人的2~3倍。另一高危險群者是吸煙者的配偶，依美國癌症協會的調查：非吸煙者患得癌症的機率與其暴露於煙中時間長短成正相關。一位婦女如果每天接觸3小時的二手煙，則其患頸癌的機率將增加3倍。因此為了您以及您家人的健康，請儘量少抽煙。（陳勁初譯自Healthline, January 1991）

糙米固然完美 副食也很重要



糙米飯搭配黃豆，是很好的營養組合。

(林嵩展／攝)

我們常會聽到類似“糙米是完全食品，只吃糙米，不要吃其他食品也可以活下去”的言論，此種極端的糙米主義者觀念，是錯誤的。因為只吃糙米，我們不能維持真正的健康。

營養多采多姿

的確，如果與白米比較，糙米含有多量對身體有益的礦物質、維生素、米糠油等成分。首先，它可以說是對身體的新陳代謝所需要的維生素B₁、B₂，菸鹼酸等的寶庫。又含有豐富的可防止血管硬化的亞麻油酸(linoleic acid)與維生素E，也有豐富的對貧血有效的鐵分。而且又含有多量纖維，所以可幫助腸的蠕動，對便秘也有效。

如此說來就可明了，糙米的營養成分十分多彩多姿。不過這並不表示只吃糙米就好，或不需要動物性食品。因為糙米並不是完全食品。

蛋奶肉不可少

雖說米的蛋白質很優秀，但是只吃它是不夠的。因為必需胺基酸在人體內不能自行合成，尤其是在牛奶或蛋中含量較多的色氨酸(tryptophan)

，這在必需胺基酸也很難攝取到的成分，會更不足。其他，糙米中的離胺酸(lysine)也少，羨丁胺酸(threonine)也需要從動物性蛋白質稍微補充。

又，糙米完全不含有維生素C。為了攝取這種營養成分，要吃足夠量的蔬菜與水果。

其他還有要靠其他食品來攝取的成分。例如糙米的米糠中含有植物性的脂肪，但不含有膽固醇。很多只吃糙米的人常患有貧血，原因就是膽固醇的不足。

換句話說，糙米飯必需連副食一起食用。要吃相當量的蛋與牛奶，魚或肉也要吃些。又需要吃充足的蔬菜。重要的是不要迷信，以為只要有糙米，一切就可以獲得解決的想法。如果不均衡的攝取糙米飯及其他食品，則會失去吃糙米飯的意義了。

過敏便秘有效

不過却也很少聽到那些人不適合吃糙米的說法。消化吸收較差的人，如果偏食糙米飯，即有消化器官不適的結果。尤其是消化不良的狀態持續的話，還會影響到全身的健康狀態呢。

糙米飯稍微硬一點，所以

要好好地咀嚼後再吞下去。因此牙齒不好的人要避免吃它。又年齡較大，食量少的人可能會無法攝取充足的營養分，所以也避免吃糙米飯為宜。

糙米對於過敏性體質，或常有便秘的人，是很好的食品。尤其是患有過敏症的人，由於糙米的米糠中所含維生素E的作用，可減少過敏的發作。又，被頑固的便秘所煩惱的人，因為糙米含有多量不消化物，同時米糠會吸收多量水分，所以可使糞便很順利排泄。

董大成的最愛

對於是否該食用糙米，有正反兩派看法。持反對的學者認為，現在我們的副食很講究了，糙米所含的營養分，可由副食來攝取，大可不必吃難煮且難吃的糙米。另外糙米會在米糠部分積存農藥或重金屬等，對人體有害的成分。

關於提倡吃糙米，台北醫學院前院長的董大成教授是最熱心的一位。他提倡糙米加黃豆，當然糙米的營養成分不足的地方，再由黃豆來補充，這是一種很好的配合。

另外，糙米飯很難煮爛，這可由延長浸米時間，以及使用壓力鍋等來解決。

