

【健康白皮書】

■有機食物

現代人生活改善，喜歡好好地多活幾年，因此比較惜命，恐怕病從口入，保健食品、有機食物等等就算價格高一點亦有銷路。什麼是「有機」食物呢？近年來已有學者加以規範，但是至今尚無國際間統一的定義，就是美國各州對於有機農業的農場審查亦不完全一致。到2000年年底，美國聯邦政府將宣佈法定的「有機」準則。目前已知的有：

- 不可使用激素、殺蟲藥及抗生素。
- 不可使用放射線處理來消毒以及保存。
- 不可含有遺傳工程的原料，例如抗螟蟲的玉米。
- 不可使用垃圾及污泥製成的肥料。

以台灣這麼小的農業用地，面對不斷擴張的工業用地、都市面積及道路，以及污染的空氣及水，農業主管多年來倡導永續農業、有機農業，為的是以健康的土地來生產健康的食品。旅美土壤專家雷通明博士曾為豐年社引進美國俄亥俄州有機農場經營的錄影帶，並由台糖公司提供除甘蔗及綠肥以外，未曾種過蔬菜等其他農作物的農地，在雷博士指導下，以有機農法經營，但是產品仍未能完全符合俄亥俄州有機農業協會的要求，可見生產有機食物亦不簡單。

在科技突飛猛進的20世紀，到了90年代，出現了回歸自然的哲學流派，有機農作、生機食物等等就是自然哲學的演繹。人類與一切生物都是大自然的構成份子，因而適應大自然，順服大自然就是最佳的生存法則。我們要

活得健全，亦要極力維護生我育我的大自然吧！你說呢。

■從以色列的農業 看台灣

台灣的農業環境不能與美、德、法等農業大國相比，往下看，以色列這位小老弟不論在面積大小、土地肥沃、灌溉條件等等都不及台灣。有什麼可以倣效的呢？隨手翻閱以色列出版的去年夏季版農業技術雜誌，摘錄幾條報導供我們參考：

(1)200家集體農場的乳廠得到ISO 9000認證，一方面改進管理達到合乎ISO嚴格要求的乳品，亦增加消費者的認同。

(2)近來在亞洲的超市如日本、香港等地有大型彩色甜椒供應，其中不少來自以色列。1998年在洗選及快速冷藏的設備上，以色列投資1億美元，其中由政府提供1/3資金，促使在98-99年生鮮農產品出口增加了100%。

(3)沙地上用鹹水種葡萄：以色列地區，在3千年前就生產葡萄及葡萄酒。現在農地開發已到邊際土地，灌溉水亦很珍貴，因而發展出滴灌制度。更在試用半鹹半淡水來灌溉葡萄了。以色列南部的Negev高地唯一的水源是帶鹽分的溫泉，冒出地面時水溫40°C。葡萄專家Elisha Zurgil用溫泉餘水試灌葡萄，果小、皮厚，可是甜度高。1998年2月開始生產葡萄酒，將推廣「鹽水葡萄」400公頃。

(資料來源：Israel April, Tech, Summer99)

■ 瘋牛 Mad cow 又來了

英國在 1986 年證實了稱為牛隻海綿狀腦疾 Bovine Spongiform Encephalopathy 簡稱 BSE，俗稱瘋牛病的一種新發現的怪病。因為這種傳染病的病原不是真菌或細菌，甚至不是微小的濾過性病毒，而是既沒有 DNA 亦沒有 RNA 遺傳基因的蛋白質粒子 prion。奇怪的是這種蛋白質粒子還能在牛、羊腦神經中繁殖，侵蝕腦部成為海綿狀形成許多空洞，因而精神及行動不正常，發病後大致在一年內死亡。更令人震驚的是在人類中已經發現的 CJD 腦部病變，有間接證據是被 BSE 牛肉傳染。英國因此從 1996 年起，屠宰了 40 萬頭以上 30 個月齡以上的牛隻，歐洲大陸才開放英國牛肉進口不久，法國、德國亦檢驗出 BSE 牛隻，去（2000）年 12 月 11 日的 Time 雜誌，以 3 頁報導這項歐洲養牛事業的大災難。驚動到歐洲議會通過了嚴格的撲滅這種世紀性人畜共同疾病的措施，要點為：

1. 30 月齡以上的牛隻不能作為乳肉來源。
2. 完全禁止肉骨粉作為飼料。
3. 德國及法國的牛群中若發現有一頭染患 BSE 者，全群撲殺燒毀。

自從 1996 年英國開始撲殺 BSE 牛群至 2000 年 11 月止，全歐洲已燒毀牛隻 4 百 50 萬頭，每年補償牛隻損失 11 億美元。禁用肉骨粉之經濟損失每年達 26 億美元。

在 20 世紀的最後 50 年中，發生兩種前所未有的棘手疾病，就是愛滋病 AIDS 及瘋牛病 BSE。這兩種世紀末的災難，至今都無藥可醫，亦無疫苗可供預防。亦都是由早已存在的非惡性病原：愛滋病來自非洲黑猩猩的病毒；

瘋牛病來自羊的癢病 Scrapie，由於越過寄主的種界而突變。

人類從原始人的茹毛飲血到用火熟食，感謝東亞人的老祖宗，很早就用鍋鼎紅燒清燉，長時間的高溫，殺死了病菌、寄生蟲。用火烤熟的大塊獸肉，在骨頭外及骨髓，不免尚有鮮血，病原就能藉此敗部復活。中東遊牧民族，因此以宗教立法，禁吃豬肉，以免感染旋毛蟲 Trichinosis。瘋牛病之類的病原，亦更捱不過紅燒牛肉的煎熬了。奉勸各位今後如果不得不上牛排館，一定要註明 well done 的十分熟比較保險。

（資料來源：Time Dec. 11.2000，此篇報導另參考廖景亞等編譯之「畜牧獸醫詞典」）

■ 如何進食 對心臟最好

營養學家講的一些學術名詞以及熱量卡數，一般民眾不一定能直接運用。美國心臟協會 A.H.A 最近發表的食物建議比較實用，介紹一些重點：

1. 常吃些含油質高的魚肉，例如鰹魚、鮭魚、鮫魚、沙丁魚等，這些海魚中所含的 Omega-3 脂肪酸對心臟有益。
2. 少吃經過部份氫化的油脂（轉脂肪酸），通常用在烘烤糕餅、速食品以及人造奶油。
3. 近來流行的一種苗條飲食是高蛋白食物，例如大量的瘦肉及水煮蔬菜。但是要知道許多高蛋白食品中，例如牛肉及豬肉裡肌，亦含有相當高的脂肪。

A.H.A. 在今年的建議中，首次將減肥列為心臟保健的第一重點，但是不贊同快速減肥。

■ 2001 宜蘭綠色博覽會開鑼

2001 宜蘭綠色博覽會在 3 月 1 日開始舉辦，含括春節，為期 39 天。這場以生態、環保、自然與健康為主題，強調綠色生活與健康世紀的活動，地點位於全國最大的露營場區「宜蘭縣武荖坑風景區」，在這依山傍水、蟲鳴鳥語中舉辦全國最大的農業活動，以「百萬花海」點綴的會場中展出十大主題，「奧林匹克館」舉辦各種植物競賽，強調植物藝術與生活。「植物健康館」展示自然草藥，發揚神農百草的醫技。「蜂采館」介紹蜂的世界，強調蜂的數學生態。「影響台灣經濟十大植物館」展出國內重要農產品，強調古往今來協同台灣創造經濟奇蹟的植物。「綠色概念館」展出各種環保資材，強調永續觀念。「宜蘭館」展出各種蘭花，強調蘭花生活化的一面。「香精館」展出各種帶味植物，延續植物與人的進一步關係。「水族生態區」展出淡水水生動植物，強

調水及生物的生物鏈。「可愛動物區」展出各種家禽家畜，強調昔日農村的景象。「立體迷宮」為全國首創的空間，提供兒童身心手腦並用的場所。另外各館均有鎮館之寶，如植物健康館中古代神醫的「藥箱」、蜂采館中萬蜂鑽洞集合住宅般的「蜂巢」，影響十大植物館中的「綠色黃金」，繼宜蘭國際童玩藝術節後的年度大戲邀你來驚艷。

本次宜蘭綠色博覽會希望藉由互動式展出拉近國人對於農業的距離，除了武荖坑定點展出外，本次活動特別結合縣內各大休閒農業區，將活動場地擴大到各鄉鎮，讓遊客更進一步深入農村，享受田園之美。

欲知活動詳細內容請洽詢：宜蘭縣政府全球資訊網綠色博覽會或電 0953-912918 游文宏洽詢。

(宜蘭縣政府農業局 提供)

持續的減食，配合運動，更有益健康。

A.H.A. 特別針對現代的速食店中的薯條指出，所用的油脂大都是氫化過的轉脂肪酸，同樣用這種油脂製作的小西點亦都不利於心臟血管。至於酒精飲料，最好不喝，一般的健康成人，一天可以喝 2 杯啤酒，每杯 350ml (一大杯)，婦女減半。

(取材自 Time Oct.30.2000)

■ 真正的金魚

遺傳工程複製了綿羊 Dolly，是個劃時代的成就。這類成效，得到喝采聲，但是沒有多大的經濟利益。美國加州有個生物技術公司 GeneDupe 認為在玩賞魚類例如金魚上創造新品

種，將可有較大利潤。於是在去 (2000) 年 4 月，出現了在鱗片中有真金的金魚，游動時金光閃閃。

一般的金魚，其實是紅色的皮膚，有時在某些部位，由於折射而有點金色，GeneDupe 的金魚，是先用遺傳工程創造出以金原素取代紅血球中鐵原素的 haemaurin (金血素)，金血素在血液中流到皮膚就留在色素細胞中，因此就成了名符其實的金魚。GeneDupe 不但以高價出售金魚，而且供應亦不便宜的特製含金原素的飼料。

這家美國生技公司亦育成有法國國旗色彩的一種斑馬魚，頭部是藍色，魚身白色，尾部紅色。一旦運到法國推銷，準定可以打開愛國心強烈的法國人錢包。

(取材自 The Economist April 1.2000)