

綠蠟龜的腫瘤

根據報載，台北淡水的漁人又網到了一尾綠蠟龜，也是長了惡性腫瘤的環境污染受害者。

這種大型海龜是澎湖海域的原住動物。前幾年還有水產學者為幾隻綠蠟龜裝上了信號發送裝置，追蹤他們到天涯海角。本來已經不多的族群，一些眷戀故鄉不願遠離的，竟被近海的化學物質引發不治的癌症。牠們不知道淡水河承受了台北盆地所有的工

業及家庭廢水中的石化致癌化學物，以及有毒的汞、鎘等重金屬，經過一連串食物鏈的生物聚集，終於使得綠蠟龜得了不治之症。

大陸的渤海灣，亦承受了天津、塘沽、唐山一帶的工業廢水，成為被高度污染的海域，喜歡吃生魚片的日本人於是調查海產的污染程度，從渤海灣、黃海、一直到沒有工業污染的夏威

夷群島北方海域，據一位到渤海灣採集魚肉樣本的夏威夷大學食品化學教授說：在清澈海洋中的大型巡游海魚例如鮪魚，所含的有害化學物質與重金屬的種類與濃度，與渤海灣中的樣品幾乎一樣。雖然相距九千公里，對於鮪魚這些大魚，邊吃邊游，不過兩三個月就從天津游到了夏威夷，因此日本漁船辛辛苦苦從北太平洋捕獲的生魚片，一樣有大沽口

海水中的污染成分。

今年三／四月份的 World Watch 雜誌，正好有一篇報導日新月異的化學合成物，已經將整個地球，從北極到南太平洋污染得無處可逃，因此這篇報導的標題就是：Nowhere to Hide。還有一個與上述鮭魚相似的例子：美國北部有五大湖，都是流動的活水，其中密西根湖由於鄰近芝加哥等大都市，縱然湖水看來依舊清澈，其中的魚兒卻已身染百毒，於是吃魚的大禿鷹或人類亦難免中毒了。離任何大都市都有幾千里路的中途島，有一種較大型的鳥名叫信天翁，是這世外孤島的原住者，身體中所含的有毒化學物質如 DDT，PCB（多氯聯苯）及戴奧辛等等的濃度，竟然與密西根湖上的禿鷹一樣高。因此該篇報導的作者只好長嘆「無處可逃」了！

作者 Jennifer Mitchell 的報導有三個重點：第一，全世界都已被有害的化學物質所污染。第

二，每天都有2件或3件的新化學合成物出現，至今成為市場商品的已有7萬種，絕大多數沒有經過完備的環保測試。第三，許多有毒化學物質在環境中及人體內有持久性。例如作為溶劑的三氯甲烷經常從工廠排放到河流中，在水中要保存1850年才會消失。1979年在台中彰化地區，由於多氯聯苯滲進食用油而中毒的婦女們，有128個嬰兒在母體內受到污染，也有因哺乳而進入嬰兒體內。到了1990年以後，這些中毒兒童已進入發育期，部分少年有生殖器官發育不良的症狀，亦有智能發育遲緩者。真是所謂的「禍延子孫」了。

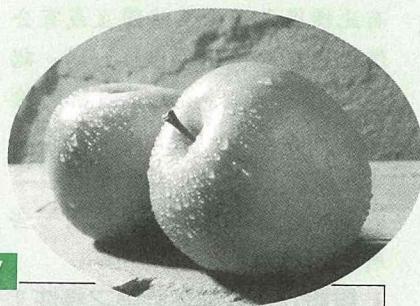
世界各國的化學工廠不停地在發明以及大量生產新的藥品、殺蟲劑、染料等等，還有工廠排放的毒廢水，堆積在土地上、水域中、空氣中。單以美國的產量來統計，在1935年製造了1億5千萬公斤，60年後的1995年，竟增加一千倍，一年中生產了1

千5百億公斤。歐洲亦不乏到印度等開發中國家去投資設廠的化工廠。

台灣的環保意識已經抬頭，拒絕了一些嫁禍江東的化學工廠。不過，包括美國、德國等已開發地區的大部分居民體內，都可能含有PCB等250種化學品。影響之一是生殖能力的減退。哥本哈根大學生殖醫學專家已查出從1940年到1990年的50年期間，丹麥男性的精蟲數量已經減半。

基督教聖經預言世界末日將有高溫使得「大山都熔化」。可能只有經過如此的燒灼，才能徹底分解地下、水中、空中那些人類所製造的有毒物質。可能這就是受傷害的大自然最終的反擊吧。

☐



摘譯／亦佳 資料來源／Agricultural Research, April 1997

●蘋果保鮮密訣

1960年在日本育成的富士蘋果，已成為美國蘋果業的寵兒，1995年收成350萬箱。在成熟度適當時採收，於34°F（1.11°C）的冷藏庫中，控制空氣中的CO₂不超過1%，氧氣濃度保持在1%至1.5%之間，可以保鮮9個月。

●鈣肥促進結果

梨與蘋果樹在結果期間，如氣溫忽然升高或忽然降低，果實就會出現乾疤硬塊，變成淘汰品，損失率可能高達50%。因為果樹為了保護幼嫩生長點，會從果實中抽取一些鈣回來，而造成果肉的病變。如果適時噴施鈣肥到葉片上，就

能保住果實品質，還能增產16%到18%。蘋果園施用量是378公斤水中加1.4公斤的氯化鈣，在結果期每三星期噴一次；梨園則在378公斤水中加0.45公斤的氯化鈣，也可以用硝酸鈣，這兩種鈣都很便宜。

●太陽麻新用途

太陽麻是台灣的推廣綠肥作物之一。美國農業研究院育成一個適合美國南部種植的品種，稱為「熱帶太陽Tropic Sun」，有下列幾個優點：玉米收穫後播種，70天就能長到6英尺高；保護土壤，增進肥力；可作為養牛牧草；可作為紙漿原料；可製成育苗用的泥碳土代用品。