

打造環保、低碳社會 救地球

酷學習

通識與核心課程中心於12月4日邀請綠色陣線協會執行長吳東傑，在Q409主講「新世代的糧食議題和環境保護」，分享全球暖化下，環境保護的重要性，特摘錄其內容菁華，以饗讀者。（文□張友柔整理）

2008年全球發生糧食危機，十億人口處於飢餓狀態，到 2050年全球會有一半的人口沒有飯吃。我想問各位同學，你知道你吃了什麼東西嗎？你知道你一輩子吃了多少東西嗎？台灣的糧食自給率是多少，有多少食物是仰賴進口？

台灣目前綜合糧食自給率30%，有70%的糧食須仰賴國外，若進口越多，就必須透過更長時間的運輸，需要更多的石油，產生越多的溫室氣體。因全球化的關係，食物里程越來越遠，排放出的二氧化碳越多，對暖化的影響就越大，海平面上升的情況也將更加劇，所以最近哥本哈根就舉辦全球氣候變遷會議，希望能集思廣益，節能減碳救地球。

1960年代發生綠色革命，源於二次大戰後世界人口的增加，必須解決人類糧食供給的問題，出現了使用由石化工業提煉的氮磷鉀，及農藥化合物增加糧食生產，以為可以解決糧食問題，但之後仍產生糧食分配不均及生產不足的問題，對土壤及人類身體的影響，更是無法預料，導致許多人探討綠色革命是否可行，於是就有人提倡有機農業。有機農業包括農產、畜產、有機棉等，而有機棉為何被大家所重視？大家去買一件棉製衣服的時候，可能不知道全球有將近20%的除草劑及農業用在種植在棉花上，所以提倡買有機棉的衣服，代表買的衣服沒使用殺蟲劑。

第一次綠色革命失敗，堅持綠色革命的人又提出二次綠色革命，認為應該用基改來解決人類糧食問題，甚至利用基改作物來解決乾旱的問題。基因改造跟作物改良不同，基改是跨物種的，以黃豆為例，為了抗蟲害，把昆蟲裡的一段基因放進黃豆裡，如果這黃豆有一段是昆蟲的基因，那所做出來的豆腐是葷的還是素的？因此，基改問題可能對作物、人類造成影響。

當我們談到農業生長問題，會談到土壤、陽光、空氣、水，台灣降雨量很多，但雨水被儲存的量不多。我們曾被列為全球排名第18淡水缺乏的國家，未來會因極差氣候產生糧食及乾旱的問題，這次的八八水災對台灣而言是個創傷，但未來類似八八水災的環境災難只會增加不會減少。

談農業生產跟環境時，就必須了解它的生命週期。假設我們活了一百歲，所吃的食物都有能源及資源的投入，同時有廢棄物的產生，那你吃了多少廢棄物？日本就做了一

個研究，火葬場的旁邊的空氣戴奧辛值都偏高，因為人很毒。台北市也有討論過這議題，因為自來水淨水就在第二殯儀館附近，有人就質疑過水質是否安全。

1962年出版的「寂靜的春天」，描述的是DDT的問題，DDT發明者在二次大戰後得到諾貝爾獎，因為他解決人類農業蟲害的問題。但此書在美國引起正反兩方的討論，贊成者認為應管制DDT的使用，反對者認為此書過度危言聳聽，美國政府因而召開公聽會，1973年做出禁止使用DDT的決定，但科學家卻在2005年，甚至至今在很多哺乳類的身上仍能發現DDT的殘留物，可見DDT很難被分解。

有機農業不使用農藥及除草劑，所以食物里程會降低，生產也是低碳的，對集水區的保育較好，如翡翠水庫的集水區就值得稱讚。1987年發展的社區諮詢農業，來自於歐洲美國先進的國家，透過生產與消費建立一個互相支持的管道，也就是包含網路、行銷及農夫原先的種菜工作，使得農業不再只是生產者單一的農業，而是大家的。台灣新竹縣虎口鄉等幾個小學，營養午餐使用的食材來源就是尖石鄉原住民所生產的有機農業，社區諮詢農業可以不但可支持當地的原住民，讓他們有收入可以溫飽，也可以把小朋友的健康及飲食文化建構起來，創造一個環保、健康、低碳的社會，為救地球盡一份心力。