

台灣有機思想起 (2)

返璞歸真

有機農業的推動能否成功，關鍵在於消費大眾能否調整思維與對「美」的價值觀，所以有機思維如同一種思維革命，革命並非都是在武力等念頭上打轉，牛津字典上革命的定義亦作：人心中對某一考慮或反應的大轉變。

1992年七、八月間，南投名間鄉鳳梨花棒病（Marble fruit disease）肆虐，罹患面積廣佈全鄉。筆者應鄉民胡先生之邀，前往實地鑑察成病原因。名間鄉海拔四、五百公尺，大部分的土壤屬於紅壤，氣候乾燥。鳳梨耐旱性強，喜酸性土壤，是好氣性作物，所以很適合在名間鄉作栽培。

那年爆發花棒病乃屬特例，據當地農民所述，往年很少有如此大面積的高罹病率，依據農會輔導人員的推測應與該年雨水充足有關係。鳳梨花棒病是由 *Erwinia ananas* Serrano 的病菌所引起的。當年鳳梨開花期，正值連綿陰雨，雨滴飛濺或形成水膜，增加病菌感染機會。病果橫剖面，可以看到小果變褐色，病部組織乾燥、脆硬，所以彈指輕擊時呈竹筒聲。全鄉幾無倖免，然而我卻意外地發現胡先生有塊



■「舉頭三尺有神明」，很多有機農民默默依循良知良能的牽引，思索另類的農耕法。

自然農法所生產的果實只能孤芳自賞，沒有銷路。如果消費者能修正對「美」的價值觀，不要求蔬果都是這麼光華亮麗的話，農民不會被迫使用這麼多且頻繁的農藥去維持浮豔的蔬果賣相。消費者也可避免在不知不覺中攝取了很多殘餘在蔬果中的化學藥劑。

四年來根據筆者的走訪，本土的蔬果生產一直在重複這樣的一個故事，只是更換作物主角而已，但是大多數的消費者仍然無所知覺。

地的鳳梨完好無殃。原來這塊地的鳳梨已經收穫兩次了，第三度收穫的果實被認為商品價值較差，所以園主除了一開始時的豬糞土作為基肥外，即疏於照顧，而其他罹病的園區均獲得較好的照料；如追施化肥與噴加生長素等。

最後我們得到一個結論，固然下雨是增加病菌感染的主因，但若無追施化肥或生長素等助緣，則不會導致病發，此現象與水稻稻熱病雷同。另外我們也發現遭遺棄而不罹病的園區之果實，雖然個體相對之下較小，但風味、甜度、醱酸比都比較佳，

果肉與果皮界限分明且果皮很薄。我很訝異為何農民不都採這樣的自然農法來栽培鳳梨，既能省下肥料與生長素的費用，而且口味又好。原來當地的鳳梨果農早已有這種經驗，只是不追施化肥，果實不會碩大，不用生長素，果目不會凸膨，所以賣相不好，吸引不了中間商人的興趣。

自然農法的果實只能孤芳自賞，沒有銷路，「殺頭的生意有人做，賠本的生意沒人做」，農友只好生產大眾消費導向的鳳梨來供應消費者。如果消費者能修正對「美」的價值觀，不要求蔬果都是這麼光華亮麗的話，農民不會被迫使用這麼多且頻繁的農藥去維持浮豔的蔬果賣相。消費者也可避免在不知不覺中攝取了很多殘餘在蔬果中的化學藥劑。四年來根據筆者的走訪，本土的蔬果生產一直在重複這樣的一個故

事，只是更換作物主角而已，而大多數的消費者仍然無所知覺。

天人合一

漢文化的中心思維歸根究底可以探索到道家思想，生活中處處可看到易經的痕跡及老莊式的思考。東漢末年引入的佛家思想也逐漸進入我們的生活面，所以「家家阿彌陀，戶戶觀世音」。佛、道兩家的種性即經時蟄伏不出地隱忍心田，常常在毫不知覺的情況下，左右我們的生存意識、生活態度和生命現象。

老子第二十五章：「故道大、天大、地大、人亦大。域中有四大、而人居其一焉。人法地、地法天、天法道、道法自然」。無相無形無來無往，非對立又非絕待，先天地之生而遍存密至的道，契動機運，渾沌二分，清氣上升形成圓天，濁氣下沉形成方地，開展出山河大地器世界，此中含靈萬物附焉將生，道、天、地、人合而為宇宙舞臺的四大組成。

啓世造界的大事業中，居末位次序的人類應該誠謹效法無私載的大地之母，大地則應承順無私覆的蒼天，天穹則皈依至真無極之大道，而道之動，道之運作自然無限。依據老子的昭示，人類之於我們的衣食父母一大地，應是感恩的，對於資源的運用更應是惜福納德。所以周易坤卦言：「至

哉坤元，萬物資生，乃順承天，坤厚載物，德合無疆，含弘光大，品物咸亨」，坤地體廣用厚承天啓運，供養一切眾生無怨無悔，所以能持、育、栽和生。

願為諸佛之師的文殊師利菩薩於文殊師利普起三昧經裡告諭：「…於斯地上，一切眾生而仰得活，兩足四足靡不應之…，藥草樹木百穀眾果皆因地而生…，地之所種皆以時生不失其節，亦不違錯應時滋長，菩薩如是遠得總持，統攝一切諸功德法，不侵欺人，亦不失時，具足所行，坐於佛樹，處在道場至諸通慧」。行大乘菩薩道者，猶如

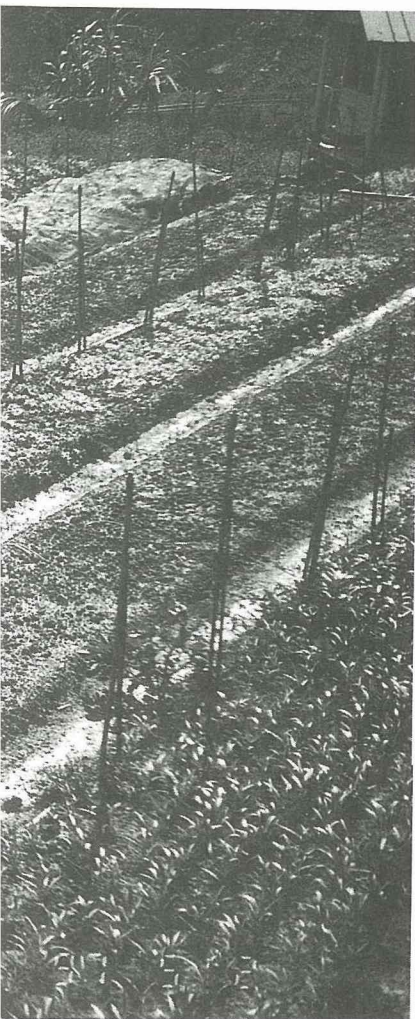
大地相應氣候時節，契順天義生育一切植物，供養有情眾生，所以得地菩薩任運總持，涵蓋一切，智慧增長貫達十方三世，證入真如實性。佛家也為言，啓迪人類與萬物與大地生態的關係，更可藉由通達諸佛實義，所以人類應該是體貼保姆大地。

我們的有機農友們或許他們講不出這番道理來，但是「抬頭三尺有神明」的信念卻是深植人心。必須噴灑這麼多的農藥才能維護的蔬菜，自己都不敢吃怎可以上市賣給消費者？在有機西風尚未東漸之前，也對「有機農業」這個術語毫無聽聞的幾位前衛思



潮有良心的農友們一直狐疑農業運作中的化學藥劑。這群現代愚公就默默地依循良知良能的牽引追索另類的農耕法，現在他們成功了，身前身後響起無數的掌聲，可是數年前的執著，卻招引不少善意或惡意的勸阻，更得迎受現代智叟的揶揄與譏諷。這群可愛的有機農友們不懂得佛家也不懂得道家，支撐他們幾年來的艱辛經過，無如說是心坎深處不立文字隱形的自然文化信仰 ---- 天人合一。

■台中東勢鎮「小瓢蟲農場」是台灣第一個獲得MOA自然農法土地認證的有機農場。



惜福納德

「呷果子要拜樹頭」那麼樹頭裡的世界究竟怎麼一回事？樹頭裡的世界即是作物根系的環境。化學肥料尚未普及之前，農耕所需的養分供給都以天然肥料或堆肥的方式供應，完全腐熟的堆肥帶有放線菌及真菌，經施入土壤後會抑制潛藏在土壤中的病原菌和捕殺危害作物根系的線蟲；未熟的堆肥會散發出類似原始森林土壤的親切的土香味，即是這些微生物所放出的，堆肥並提供能量來源給其他的土壤微生物，維持一個豐富且平衡的土壤微生物相。

再者堆肥中所能攜帶的營養元素量比較少，所以想滿足集約量產作物的情形下，勢必投入大量的堆肥，因此可以徹底改善根系土壤環境；在物理性上通氣性與含水力變佳，在化學性上調和土壤酸鹼度並且增加養分利用效率，在生物性上創造健康生態環境引誘蚯蚓進駐。所以早期的田野呈現多元化的生物相，給人非常親和諧調的感覺。化學農業興起之後我們逐漸忽略堆肥的重要性，所以耕作時施用的堆肥與有機材質逐漸減少，田地的生態環境逐漸劣化，蚯蚓不見了，蜻蜓不見了，火金姑也不見了。然而在我們接觸的有機農友們，由於強調有機質肥料的使用與迴避化學農藥，雖然未經刻意復育，過去童年記憶中的這些可愛小昆蟲，自然而然重新出現了。

根據農委會的資料，台灣養豬產業一千多萬頭大小豬隻，每年排出的廢棄物有1080萬公噸，稻米生產後剩餘的稻草與稻殼合

計180萬公噸，蛋雞與肉雞的排泄物也有近200萬公噸，其他如魚、花卉、肉品市場廢棄物也有130萬公噸，若涵蓋家庭、餐廳廚餘等，則國內每年可利用生質資源廢棄物共有1700萬公噸。此中絕大部分廢棄物的最後宿命為燒毀、送至垃圾掩埋場、任意棄置，僅有少部份被利用做成堆肥。

原本就是寸土寸金的土地，可利用卻不循環利用的廢棄物流入垃圾掩埋場縮減掩埋場壽命。任意棄置或燃燒這些廢棄物，嚴重地影響環境美觀，劣化我們的生活環境品質。其實這些農產廢棄物都是很好的生質能源，只要稍加人工潤飾改造，即可變成很好的有機質肥料。以有機水稻為例，第一年作每甲地需要20公噸的堆肥，以後可逐年減少，旱地蔬果作物則約需每甲地20-40公噸的堆肥，所以理論上本土可耕地可以消納我們自己的農產廢棄物，果真能如此做到，可謂真是「藏富於野，藏力於田」。

另外我們每年進口大量的農產品例如玉米用於養豬，大豆用於食品加工後再做成飼料，這些動物排泄的廢棄物，仍含有相當量可以二次利用，若做成堆肥，其中碳、氫、氧、氮等元素會有部份揮發逸失於空氣中，部份則與無機元素如磷、鉀、鈣、鎂留存在耕地土壤。從另外一個角度看這些大宗進口農產品，等於是我們進口了一批礦物元素或肥料一樣，但是如果未能有效集中管理利用這些元素，令其散置一地，不僅是如同買了肥料而不使用一般，更甚者變成汙染環境滋生病菌的禍源。（待續）