

創造自然農法 多 福岡大師

今年78歲的福岡正信，從25歲起即摒棄人的學識與干預，堅持自然農法的理念與實踐，在日本四國一處5~6公頃土地上，不耕犁、不施肥、不噴藥、不除草、不剪枝，以近乎放任的方式，栽培果樹、蔬菜與糧食作物，那種人與土地融為一體的生活態度，已是“天人合一”最高境界。

——十世紀工業技術的發展——與普及，把原來使用很低非再生能源的農業耕作法，轉變為依賴大量燃料、化學肥料、合成農藥與生長調節劑之所謂「化學農業」，農業生產量顯著提高，也滿足了急速成長人口之糧食需求。然而，人類為這種高產的農業，也付出了相當代價。

大型農業機械之操作與過度的耕犁，造成土壤壓實及結構破壞，肥沃表土沖蝕流失，地面及地下水體檢測到來自農地之農藥與硝酸態氮，農產品中殘留農藥等有礙健康的物質，讓消費者質疑食品之安全性。另一方面，農場外購買生產資材之比例顯著提高，而農產品價格偏低，農民因利潤微薄而逐漸離開農村或轉業，農業人口顯著降低。

化學農業帶來高產量，也帶來生態危機。

農業是一種依賴自然資源包括日光、水、空氣與土壤之生產事業，而現代之耕作法對

自然資源有破壞之嫌疑，而依賴之非再生能源逐漸枯竭，農民之經營意願低落而轉業，因此，令人警覺到生活糧食之繼續供應問題，追求永續性農業生產，遂於1980年代開始為先進國家農業發展之潮流。

永續性農業雖有不同的名詞與其不同標榜之特定意義，但追求同一宗旨，也就是維持或增進農業生產，使人類能生存與綿延於地球之上。永續性農業之其他名詞有自然農法、再生農法、低投入農業、生態農業、生物動態農法等等。

為瞭解日本之永續性農業研究發展與推廣，作為我國推展是項業務之參考，在行政院農業委員會經費支助下，筆者於1989年4月間赴日本研習，其中包括拜訪住在日本四國伊予市之自然農法(Natural farming)創始者福岡正信先生，實地參觀他的田間實施及作物生長情形。

福岡大師所提倡的自然農法是基于一個沒有人類調理、干預或擾亂之自然耕作法。他

這種耕作法積極的重新恢復已被現代人類學識與行為破壞的自然，而使原從神那裡分支出來，現已喪失之人性復活。他的自然農法示範5個原則，即不耕犁、不施肥、不施藥、不除草、不修剪。他對於摒棄人之學識與干預的自然農法，自一開始，就從沒有懷疑過它，堅信人類的知識與行為可瞭解與利用自然，自然農法是一個案例，雖然不是能普遍實施的耕作法，但那些基本原理，處處可以應用。

樹木與草的種子並非微弱到僅能於整地耕犁良好之土地上萌芽成長為新的植物，植物常由直播生長，土地不必耕犁，土地中之根與微小生物之作用，或由綠肥作物，常是疏鬆與肥沃的，無須耕犁。

所謂自然就是生態相的平衡，刻意保護反而是一種破壞。

人類使用化學肥料的歷史僅50餘年，現已被認為是不可或缺的生產資材，古老的耕作法使用綠肥與堆厩肥，確實



福岡大師講解自然農法的理念，與大自然賦予萬物生命的力量。

也加速作物之生長，但被拿去製造堆肥材料的地方，土壤養分則相對的呈現枯竭，由此，也可以說明「有機農業」其實是另一種形態的科學性農耕法，是把有機物從這個地方，搬到另外一個地方，然後予以堆積發酵腐熟與施用，這種活動，我們詳細的檢討，祇是某一地區性與暫時性的獲得，當我們從一個較廣泛與深入之檢討，許多這種動作，旨意在保護，其實是破壞自然生態。

雖然目前已鑑別有數千種病蟲攻擊田間與森林植物，但自然都是致力於平衡，並不需要使用農藥，天敵廣佈於自然，人類何須來發現、鑑定及研究防治之方法。

自然並不任意稱一種植物為雜草，而人類却時時的嘗試去控制雜草，每一種植物都有它的用途，自然孕育它，祇是我們不瞭解它存在生長的功能罷了。

果樹並不因修剪而長得有生氣及著生更多的果實，一棵果樹，如能生長在它自己認為最適宜的場所，它的枝條不會互相纏繞，陽光照耀在每一張葉片上，每年都會結果，並不發生隔年結果之現象。

許多人正憂慮著耕地乾旱，損失植物生長之覆被，這種現象正在全球各地發生，但並沒有人懷疑這是人類自己認為是文明化，倡導的錯誤作物栽培法，應負全責。例如，牧

者飼養大群動物過度啃食，植被種類因而減少，土壤被破壞，風蝕嚴重；現代農業依賴大量之化學肥料與農藥，而使土壤生產與生態功能衰退。

福岡大師並特別強調，一旦我們承認自然已為人類之學識與行為所傷害，如能夠放棄那些引起不安定與破壞的器具，自然將回復它的能有來滋養所有型態之生命。他認為，人類把自然當成人類學識的玩偶，同時，嘗試著應用人類膚淺的認識當作工具去從事保護自然，這是一件相當危險的事，應該注意到能夠恢復自然的唯一方法是，放棄我們那些先入為主之知識與行為，否則自然將永無恢復之日。



時值4月，福岡大師的農場裡 大麥與三葉草生長良好。

應用自然農法，結果正常的柑桔園。

鄉間小路

月刊

豐年社發行
中華民國64年創刊

Country Road
monthly
SINCE 1975

Published by HARVEST
Farm Magazine
14, Wenchow St.
Taipei Taiwan, R.O.C.

發行人 余玉賢
社長 沈葆彭
副社長 高明堂
總編輯 李赫
副總編輯 余淑蓮
兼主編
編輯 黃玉兒
徐以瑜
業務經理 簡芙蓉
業務副理 張慶貞
廣告組長 林嵩展

設計／不老林創意房
印刷／中華彩色印刷股份有限公司
台北縣新店市寶橋路229號
(02)9150123

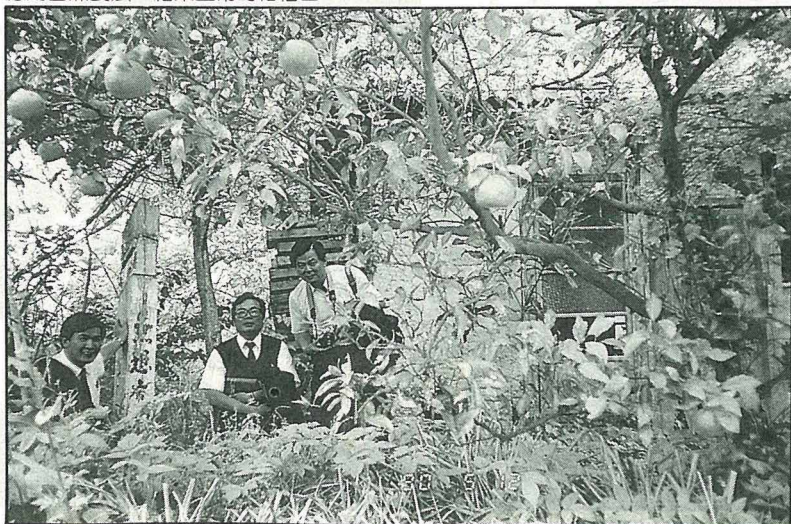
登記證／行政院新聞局
版台誌字7763號
中華郵政北台字3302號
執照登記為雜誌交寄

社址／台北市溫州街14號
電話／(02)362-8148 363-4055
傳真／(02)363-6724

定價／每本零售100元
全年訂費1000元二年1800元
郵政劃撥／0005930-0豐年社

國外訂費(一年)	U S S			
	水平陸郵	香港、門	亞洲、太平洋	歐、美、非洲
		64	84	84
	航空郵	香港、澳門	亞洲、太平洋	歐、美、非洲
		89	99	109

引用本刊圖文資料
須經本刊同意



直播／覆蓋／灌溉／收割 化繁為簡的田間管理

為瞭解福岡大師之自然農法理念之實行性，隨後參觀作物栽培情形，在那塊約3分地之稻田，已經近50年沒有耕犁，在水稻成熟時期秋天收割前，把三葉草與冬季穀類之種子撒播，當收割水稻時，冬季穀類（小麥或大麥）已發芽，他就把脫粒後之稻草散敷於田面，如果有雞糞，則可把它撒在稻草上。然後，他開始製作含有稻種之土丸（使用泥土把稻種包裹在內），於新年前把土丸散播於冬天穀類作物之田中。這個時候，冬季穀類作物在田間生長，而稻已播下，一直等到冬季穀類收穫，田間都沒有工作。

5月下旬，收割冬季穀類作物，綠肥作物已長大，而水稻種子已從土丸中發芽，他再把冬季穀類之藁稈，撒佈於田面，接續著，浸水4~5天，抑制三葉草並讓水稻快速生長，隨後按水稻之習性灌水，至6~7月停灌，8月則採每1星期或10天間歇灌溉1次即可。

這種耕作法基本上是不耕犁直播，不噴藥，不施肥，不除草，把田間的工作簡化為播種、撒施藁稈、灌溉及收割，不必像一般耕作法那樣繁雜的農事，而讓穀類作物與豆科作物共存生長，作物產量水稻與麥類均可達5900公斤／公頃之多（日本全國平均產量6300公斤／公頃）。

福岡大師的自然農法，在國內農業環境中恐怕不容易做到，因為寶島地狹人稠，很難覓得一塊環境隔離的肥沃土地；加上亞熱帶氣候，害蟲的生活世代短，滋生速度快，不噴藥很難做到。

然而，福岡大師崇尚自然尊重生命的哲學，却值得推廣到人的社會裡。他謙卑為懷，平易近人；產品比照市價出售，不會因為無農藥而賣得特別貴；他摒棄先入為主的觀念，服膺大自然的規律，尊重每一個卑微的生命，讓受到桎梏的人性得以恢復真面目。

福岡大師堅強的信念與數十年身體力行，使每一位拜訪者，印象深刻，受益良多。◆