

文圖／陳永松 國立宜蘭大學動物科技學系 助理教授

台灣發展有機畜產可行嗎？

花蓮無毒畜產參訪實錄

台灣推廣有機農業至今雖逾10年，但產品仍以有機水稻(米)、茶、水果、蔬菜等作物為主，迄今尚未有相關畜產品或水產品的有機動物產品上市。然而，因應部份消費者對健康、衛生的畜產品的高度需求，尤其病死豬、禽流感案例，以及近來美國進口豬肉含瘦肉精的殘留事件頻傳，益發顯示深具健康生態概念的有機畜產品應有不錯的市場利基。

農委會於2003年發布「有機農產品生產規範—畜產」，除明定有機畜產之取得來源與相關限制條件外，並訂立有機畜產品之產製過程與飼養轉型期之規定。然而頒布後迄今逾3年，尚未見有任何的有機畜產品上市，究其因，其一為時機可能未成熟或現有條件不足導致生產不易；其二為有機標準可能太嚴不易達成相關規定。

為了解國內禽畜產業是否能與國際有機畜產標準接軌，進而推出台灣的有機畜產品，作者於2007年3月間隨同花蓮縣無毒農業

工作小組，及畜產審查小組的兩位台大動科系畜產專家魏恆巍、邱智賢教授，及花蓮縣政府的輔導獸醫師洪秋霜、李雁麟小姐前往無毒畜產的舊養殖戶參訪。花蓮縣府力推的無毒農業為泛指生產無化學藥劑殘留之農漁畜產業，其作業流程除遵照現有有機規範外，更強化生產管理及抽檢驗證，生產健康、安全、無污染之農漁畜產品。

以下僅記述個人見習心得，並提出一些看法，然因畜牧非個人專長，涉獵不深，疏漏處尚請大家不吝指教。

無毒水牛打先鋒

首先前往位於光復鄉的自強外役監參訪。自強外役監占地甚廣，為提供受刑人活動空間與專長訓練，故在此規劃了養豬場與水牛牧場。豬場的環境管理佳，並無嚴重臭味，現今養豬場多裝設固液分離機，可將豬糞尿做有效的分離與除臭處理，符合環保要求。唯以歐盟的有機豬生產標準而言，除了有機飼料是道難關外，外役監豬場的養殖密度亦超出甚多，須適當降低密度方符合動物福利的理念。因此，目前國內生產有機豬肉恐不易達成，但衛生條件佳且以健康為訴求的網室豬肉，則為現階段可替代的無毒畜產較佳選擇，尤其爆發斃死豬事件，花東地區的網室豬肉更是搶手。

外役監近來也發展以台灣水牛做為肉牛的產業，昔日水牛做為農田勞役牛的功用被大量機械化取代後，只能作為肉牛用途。本場水牛多購買來自南部一歲半300公斤左右的中牛，再經養殖2年達500公斤後賣出。草料多為當地的牧草、狼尾草為主，牛隻畜養採用天然放牧的方式，無任何的人工配方飼料，且有足夠的草坪空間提供牛隻作適度的運動，所以肉質上據說是纖維合度，而水牛



自強外役監一景

肉據說也要有特殊料理技術，方不顯硬韌而軟嫩，無論如何，由此一方式所生產的初級產品健康牛肉應是不錯的選擇。

而開發須加工的二級產品是所有農產品能否提升價值(格)的關鍵，水牛肉亦如是。然而，即使餵飼水牛的草料符合永續農業「當地生產、當地銷售」的原則，但如前述因國內諸多條件未齊備，目前尚無有機驗證的產品上市，整體銷路多少會受影響。目前外役監雖與光豐農會合作製作加工品，但對外的廣告訴求仍須結合花蓮縣府的無毒農業，以拓展銷路。

其實，外役監的養豬或水牛並非以生產為目標，能經由畜養動物而使受刑人在此期間得到生活寄託，以及感受教化才是真正目的。在如此幽靜的氛圍裡思考自己的人生新方向，或者因而習得新專長，他日重入社會得以有機會再貢獻一己之力，此種積極面才是應鼓勵的。

銷路旺旺網室豬

繼而參觀位於花蓮縣玉里鄉的另一網室豬養殖場，場主范先生雖然極認同無毒農業的理念，也肯定加入無毒農業帶來許多免費廣告與檢驗的效果，但他建議應多規劃產銷的平衡，尤其無毒農業的肉品銷路仍常受限，建議應讓生產者與農會建立契作合約或產銷規劃，如此才能保障生產者無後顧之憂，不須擔心後端的銷路問題。

我想所缺者可能與各地區農會的推廣態



自強外役監可自行生產餵養水牛的牧草

度有關，如花蓮縣鳳榮地區農會積極以自創品牌打響名號，生產連大陸人都愛的鹹酥花生、剝皮辣椒，以及具客家風味的金桔醬、香草麻糬、活力紅糟肉等。無毒農戶多為小農，農會若能用心輔導、積極任事、自創品牌，將餅做大擴展銷售管道，並透過保價收購，使農民收益穩定，自然可吸納更多的農戶加入行列。

土雞場的歡與憂

位於富里鄉山上的土雞養殖場由鄭先生經營多年，早期原大量飼養肉雞，但因雞隻疾病多，雞價差，遂在一番長考後轉型改以較低密度飼養的放山雞為農場特色，並成為無毒畜產的示範戶。轉型前，原來一個雞舍連同運動場約2分地可養2,000隻肉雞，現將放養密度調降為原來十分之一的250隻左右。唯在雞隻前期2個月抗病較弱時仍以室內畜養為主，滿2個月後再放出於運動場活動（放山）。

訪談時發現場主甚具生態理念，採取雞



自強外役監水牛牧場



自強外役監的設施
栽培農場

舍分段輪養模式，也就是待運動場的青草冒出新芽到茂盛階段才配合放出土雞，如此雞隻可得到營養補充又可充分運動，難怪雞隻供不應求。在8至9週要放牧於運動場前，可將無毒農業的特有標籤腳環套於雞腳上，做為生產履歷的紀錄。

目前養雞業較大的問題是有些養雞戶仍受限於雞販中盤商的剝削與壟斷，解決對策之一，是如鄭先生大聲呼籲應讓養殖戶可以合法自行屠宰處理雞隻。之前為避免國內傳統市場成為禽流感蔓延的潛在死角，中央相關部門指示研議禁止傳統市場販售及宰殺活禽，須將活禽集中於屠宰場內屠宰。然而，鄉下地方交通不便，要大老遠送到市農會或大型指定屠宰場處理的話，不論是時效或成本並不理想，因客戶零星，通常是經訂購後再由雞場處理並宅配到消費者家裡，每日數

量不多，若須大老遠運送出去處理，數量少並不經濟，耗能的運輸也不符合環保理念。

故連同前一位養豬戶的意見，咸認為若不允許如往常自行屠宰，則無意加入無毒農業，因反而受限甚多，還不如輕鬆自在逍遙些。故在推動一項政策前，須考量當地的地方特性，若只允許電宰雞在市面上販售，

鄉下地方的雞場恐難陷入困境，建議應有替代方案。

另一養雞場主王先生的放山雞亦頗有名，過年前連當地人都前往挑選雞隻以過節。其雞場原是蜜柚果園，收益差而在原址改養雞，果園成為雞隻的運動場，可提供雞群遮蔭的功能，也看到好多掉落在地上的柚子可供雞隻啄食。老而黃的柚果仍疏落掛在枝頭，但其間盛開芬芳的柚子花又告訴我們新的生命輪迴已開始，眼見漫步在樹下啄食或棲息的雞隻，想是對此情此景甚滿意吧！

此雞場的雞隻在96年過年前已售出3,000隻，其中宅配約1,000隻。宅配價格較雞販收購價好上一倍，足證農戶已打開自有品牌，但其餘約六成部分也只能靠中盤商幫忙消化，勉強算是一個產銷尚平衡的例證。

最後來到現暫停養的放山土雞養殖場，



稍嫌擁擠的網室豬肉飼養環境



土雞養殖

因前期雞群生病，收獲僅六、七成，又因飼料高漲，雞價不佳，故已停養數月。即使是放山土雞，要施打的疫苗並不少，包括較普遍的新城雞瘟疫苗，其雞舍一單位面積為50坪，在小雞時就放養3,000隻，密度似乎高了些。疾病與放養密度極相關，且伴隨高密度放養還會造成緊迫效應的問題。據場主估計，若要完善的施予注射預防，一隻雞的打針費用可高達300元，但以一隻5台斤的雞收購價而言，根本是不敷成本。

無毒畜產有明天

綜合以上案例，以花蓮無毒農業的畜產示範戶的生產方式來看，尚難達到有機畜產品的生產標準。若以飼料來源做評估標準，則放牧的水牛與放山雞應較室內圈養的無毒豬容易達到門檻，因有機農業重視土壤健康及在地環境生態，牛或雞的飼料來源可以飼養農場就地提供，或同一地區其他農場生產者為優先選項。而在飼養密度上，若降低到有機畜產的密度則較易達到動物福祉的基本標準。

較困難之處，應在動物來源、配種、疾病預防及治療上。台灣雖尚未完成有機畜產品的首件驗證產品，但在動物來源的做法上應對有心開始生產有機畜產的農場或地區有些通融，但其後的有機飼料與疾病預防才是關鍵所在。

農委會責由中央畜產會與動物科技研究所負責台灣有機畜產品的驗證工作，但至今尚未有產品完成驗證程序，可見有機畜產標準並不易達成，即使如此，在花蓮無毒畜產的生產者中已有不少甚具有機理念的先鋒者，在現有條件上若能多予輔導改進，應能

讓台灣的有機畜產品打破鴨蛋記錄，當有了第一家示範生產者後，跟進者就較易有所遵循。

建立完整生態系

最後綜合幾位有機專家的看法，認為國內最快達成有機畜產品的方式是在現有生產蔬果的有機農場中，放養部分的土雞或放山雞，以自給自足、不投餵外來飼料或僅投餵少量有機飼料（穀粒）的方式，完全以粗放模式讓雞隻自果園農場中獲得食物。因為原有農場即已通過有機驗證，故整個生產系統的生態符合有機的環境，如此或許可以打破自從有機畜產品標準通過數年來，仍未有正式有機畜產品上市的遺憾。

雖然此次見習參觀的畜牧場不多，但能大體展現花蓮縣推廣優良畜產品的用心，不論是無毒還是有機，兩者在不同作物或產品生產的寬嚴標準或因對象而有差異，但目標皆是在生產過程中發揮生產者健康耕作及獲利、農業良性發展、以及提供消費者安全健康食品的多元功能。

對於經濟動物的有機飼養，若能強化友善生產與動物倫理的精神，則生產體系裡不同的參與者都能得到適宜的個人理念發揚，例如對消費者而言，無毒畜產品誠然是現今工業生產化下斃死豬雞牛頻傳的最佳選擇，即使近來對豬肉含瘦肉精解禁的議題可能危及台灣一般的養豬業，但對高標準有口碑的花蓮無毒畜產卻可能藉機逆勢上揚，具有極佳的廣告效果呢！

希望有更多的消費者可放心地選用這些明星級且對環境友善的健康肉品(<http://www.hualien-innocuous.hl.gov.tw>)，也算是一種綠色消費吧。



土雞的運動場暫停養，待長出田菁後再放養兩個月大的幼雞



提供雞隻食物及遮蔭的蜜柚果園