

# 能源作物與休閒農業之發展

蘇宗振

行政院農業委員會農糧署

## 前 言

農業發展對一個國家的重要性，是舉世皆然。農業的發展除了政治、社會及經濟的重要基石外，更是攸關「人口」、「糧食」、「環境」、「能源」四大議題。故評估農業的價值，除了實際農產品及其衍生之附加價值外，如進一步考量二氧化碳減量等綠色國民帳，則農業之價值，更將超過其實際產值。

我國加入世界貿易組織後，農業與農產品市場面臨國際化及自由化的衝擊，但同時，也將給國內農業帶來新的發展機遇與契機。在面對國際農業政策環境和國際農業市場的挑戰，我國必須加快傳統農業朝向現代農業的轉變，走市場化、集約化和現代化農業的永續發展，除與國際農業市場接軌外，更能充分發揮本土農業競爭力。現代農業之範疇應由原來以生產為主軸，發展為兼顧生產、生活、生態之「三生農業」，其內涵包括傳統生產糧食的初級產業，生技與農產加工的二級產業，以及運銷、休閒、教育、文化體驗等服務性的三級產業。

農委會為解決現階段農業、農民及農村所遭遇問題，規劃推動「新農業運動—臺灣農業亮起來」，將跳脫傳統思維，改變農民、消費者與政府的觀念及作法。「新農業運動」將推動農業、農民、農村的政策整合、創新及改革，深化農業施政，並兼顧生產、生活、生態等面向，擴大農業施政視野，打造「全方位的農業」。

此外，於 2006 年開始推動「建立能源作物產銷體系計畫」，積極利用休耕農田種植能源作物，供應國產料源產製生質能源所需，其列於農委會五大施政及新農業運動項目之一。是故，生質能源之推動是為農業施政重要的一環，更由於生質能源的發展兼具農業、生態及社會性，一般國民可接受程度高。

## 現代休閒農業發展概念

近年，隨著全球農業的產業化發展，人們發現，農業不僅具有生產糧食功能，還具有改善生態環境品質，為全民提供觀光、休閒、渡假的生活功能。隨著消費習慣及收入的增加，消費者希望能接觸大自然，在農村環境中放鬆自己。於是，農業與旅遊業交叉的新型產業—休閒農業應運而生。一般而言，休閒農業係指利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農

業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的之農業經營。休閒農業與傳統農業有極大的不同，傳統農業以建立在土地的栽培和生產為主，休閒農業則轉變農業成為一種具有多次販賣力的資源，其經濟效益將遠高於傳統農業。例如：法國農村的葡萄園和釀酒作坊很多是對外開放的，遊客不僅可以參觀和參與釀制葡萄酒，親身體驗釀酒的樂趣，而且可以在釀酒坊裏製作並帶走自己釀好的酒，其情趣與在城市商店裏買酒自然不同，這些葡萄園和釀酒作坊的旅遊收入往往高出他們的葡萄和葡萄酒的銷售收入。

休閒農業的經營，其產品不僅僅是農產品，而是向民眾提供田園風光，宜人環境和農耕文化，使休閒客願意多待一會兒，多消費一些，更希望多次往返增添新樂趣。「靠山吃山、靠水吃水」，休閒農業若沒有特色就沒有競爭力。故依靠當地自然環境、資源條件、農漁特產、構建不同特色的休閒農業，是發展休閒農業的關鍵。例如屏東結合民族風情，傳統文化和農漁特產，在不同季節開展不同特色旅遊，推行農業休閒觀光活動；在宜蘭將農業休閒、海上休閒和文化結合，舉辦節慶活動，使休閒和生活、產業相連結，更具活力。宜蘭的童玩節，花蓮的石雕節，屏東的黑鮪魚節、苗栗的木雕節都有一定的知名度。

然而，臺灣西部多平原的地區，要發展什麼樣的休閒農業？作者提出具「教育性質」的休閒農園將是一個選項，其兼顧農業生產、生態與科學教育功能的農業經營形態，即利用農園中所栽植的作物，飼養的動物以及配備的設施，如特色植物、熱帶植物、水耕設施栽培、傳統農具展示及 DIY 等，進行農業科技示範、生態農業示範，傳授消費者農業與環境保育等知識。此外，建構並提高供應鏈各環節的服務水準，落實「分段加值、分段行銷」概念，亦可帶動整體的優勢發展。

### 生質能源農場(村)之構想

作者提出生質能源農場仍是參考國外生質能源村 (Biomass Village) 的概念，以德國發展生質能源村為例，主要是兼顧地區性之生態永續性、經濟發展及社會的公平性，尤其是透過利用生質能源來提供熱能與電力，期對當地農業、生態及社會產生正面的效果。換言之，若依農業立場，可達活絡農村社區（生態與經濟的一致化）與增加農民的收入（創造所得）（黃萬傳, 2006）。在臺灣，雖然未能達到上述經營型態，但結合休閒農業，亦為未來活化農村社區及提高農地利用的一項策略。在產業發展上尚需考慮下列面向與條件：

## 一、發展生質能源農場概念

- (一) 經營上具備農業產銷、農產加工及遊憩服務等三級產業於一體，亦有機會成為生質能源產業的一環，其更可發揮社區性（或地區性）教育及宣導功能，提高國民生態及永續概念。
- (二) 生質能源的發展應該不僅環保與生態的聲音，而是能落實於當地執行和管理。
- (三) 農場可發展永續性自主能源供應體系，在經濟及技術上應是可行。
- (四) 農場全部能源發展，包括可再生能源，應該考量個別的場所以及對生態的影響最小。
- (五) 考量生產的標準的因素，包括：1.對水質的影響。2.對土壤的影響。3.對野生動物的影響。4.對空氣品質的影響。5.足夠的收入。

## 二、評估我國發展生質能源農場之市場條件

- (一) 國民所得提高，故觀光農業發展最普及。
- (二) 城市環境惡化，國民尋求減壓解勞、自然清淨的農村生活。
- (三) 民眾知識水準提高，使追求知識的自然生態旅遊人口增多。
- (四) 鄉村道路改善，交通比以前便利。
- (五) 旅遊業急需擴張旅遊版圖到農業的範疇。

## 三、評估我國發展生質能源農場之農業支持條件

- (一) 因社會環境改變，農業結構急需調整，由一級產業跨入三級產業。
- (二) 農民追求經濟利益，經營觀光農業收益較多。
- (三) 農業科技進步，可提供觀賞體驗的內容更豐富。
- (四) 農村環境改善，可提供較優越的空間場所。
- (五) 政府政策支持，並提供休閒農業的輔導及人員訓練。

## 四、規劃場區耕作制度與展示

臺大蕭崑杉教授認為休閒農業的教育設計應具有達到提高民眾文化水準的功能。在教育內容設計而言，休閒農業活動若要產生教育效果，各種解說或教材，最好能借重權威的專家學者加以推薦或製作，且教育主題應能產生系統性學習的效果。生質能源農場可包括：靜態展示、動手DIY、場內農機具實體運用（作）及參與者親自感受等。此外，能源作物配合水稻期作進行種植，採用輪作方式，每年一期水稻、一期能源作物進行種植。充分地利用農地種植不同作物，可達以下目標：

- (一) 農業、能源和生態保育等三方面效益。
- (二) 增加外部效益價值、結合地方產業文化及休閒觀光活動。
- (三) 塑造農村景觀及帶動主題活動。

## 結 語

農業從簡單的農林漁牧產品，再到農產品加工產業化，每次變革都在拓展農業的新概念，為農業發展帶來更多的契機。新型休閒觀光農業發展模式，不僅可以增加農民的收入，而且還帶動了農業的新一輪創業，更有利於實現農業的永續性發展。有關專家認為，觀光農業應是利用農村設備與空間、農業生產場地、農業產品、農業經營活動、自然生態、農業自然環境、農村人文資源等，經過規劃設計，以發揮農業與農村休閒旅遊功能，增進民眾對農村與農業的體驗，提升旅遊品質，並可提高農民收益與促進農村發展。

未來，將生質能源產業及其環境和休閒教育活動相結合成為一種新的活動型態，塑造成一個親近自然、體驗自然的活動，並落實於實際生活中，共創「綠色能源」與「永續家園」，或許是大家可努力思考的方向與目標。