

台灣坡地農業

的

發展前途

• 伊藤健次 •



——坡地果園固定噴灌——

——陳振斌——

伊藤健次博士現任日本九州大學教授，是日本坡地農業的先進。農復會為加強本省坡地開發，並改進水土保持等有關研究計畫，特於去年十一月，邀請伊藤博士來台考察兩星期。本文是有關報告的摘要。

坡地農業比平地農業，雖具有若干有利條件，但也有不利之處，所以坡地開發，要特別慎重。

坡地農業的不利條件，一般為豪雨和季節風的為害，其次為區域性的旱害等。

坡地作農業利用，很容易發生水土流失，降低地力。此種情形，台灣比日本為嚴重。因為台灣降雨強度大，加之高溫使土壤有機質迅速分解，土壤沖蝕之害特別嚴重。因此，水土保持是坡地利用上絕對不可缺少的重要工作。

又坡地農業因受地形條件的限制，耕作和搬運等均屬重勞動，同時又因遠離市場，產品不容易商品化。我認為，坡地農業開發必需講求四個W，即Water（水）、Way（道路）、Worker（工作者）、及Wife（妻）。

Water（水）：水是農業上所必需的，尤其在坡地，雨水隨即流失，作物常在乾旱狀態之下，水更顯得重要。台灣年雨量較多，宜充分利用雨量的季節分布，作各種保水處理，確保早期的水供應。

Way（道路）：坡地農業資材與產品，均為重勞動的搬運，因此，農路在坡地農業發展上的重要性，不言而喻。台灣已有良好的幹線道路，但農場內的農路非常落後。現代的農業，與以往自給時代者不同，產品就是商品，因此，今後的坡地農業，為降低勞動和運銷成本，必先改善農路設施。

Worker（工作者）與Wife（妻）：農業勢力的外流，今後可能更為嚴重，尤其是山村的人口，勢將更為加速減少。年青女性不願嫁給山村青年，可能更為助長此種趨勢，坡地農業人數的確保，當更為困難。今後應設法使坡地農業對年青農民具有吸引力。

現代的農業，不但要種好作物，更需要賣好產品。坡地受地形條件的限制，作物生產規模往往過小，因此，擴大範圍，和地區性組織健全的共同運銷制度，實為發揮生產效益的必要條件。

又坡地農業的耕作管理與水土保持等，需要與平地不同的技術，因此，必須建立對農家的輔導系統。

台灣部分地區的坡地農業，已相當發展，有如日本「耕作到天」的情況，但這些坡地農業，大部分仍停留在自給自足的階段。在這種情況之下，年青人必陸續下山轉業，勢將造成坡地的荒廢。因此，有發展希望的坡地農業區域，應及早確定，在技術和經營方面加以輔導，同時對於農業的基本設施，政府也必須作政策性的支援。

橫貫公路的梨山地區，濫墾嚴重，除以嚴厲法律來禁止外，似亦可作政策性大量進口梨和蘋果，使市場價格降低，警告濫墾農民。

台灣的坡地，氣候和土壤排水良好，有不少可資發展的適當作物，尤其今後的農業，重質而不重量，品質好的，必受消費者的歡迎。

在熱帶地區，一般作物的總同化量較大，但因高溫，呼吸作用消耗量也大，因此，純同化量（儲蓄量）比溫帶地區大得有限。但因高溫和多雨，土壤有機物分解快，含量少，施用的化學肥料容易流失，或被土壤吸着而不易被作物吸收。又雜草和病蟲害防治，也比較困難。所以，阻礙農業生產的問題，比溫帶地區為多。

由這些觀點來說，台灣高冷地帶的自然環境，在農業生產上，比平地具有若干有利條件，同時在生產期上，亦可獲得相當調節。

現代的農業，已由澱粉農業轉移為蛋白質和維生素農業。果樹、蔬菜、肉牛、乳牛等，當為今後成長較快的事業，而此等事業，大致以坡地比平地為適宜。

最後，為台灣坡地農業的發展，建議盡速設立坡地農業改良場。日本於一九四六年，在坡地農業代表地區的四國香川縣，設立農林省坡地農業試驗場，現已達廿五年，完成了相當多的任務。