

臺灣農業發展的挑戰

Challenges of Agricultural Development in Taiwan

臺灣省政府農林廳廳長

余 玉 賢

Yu-Hsien Yu

一、自由化與國際化

貿易自由化使農業減少保護與獨占。經濟國際化使農業增加開放與競爭。大量進口便宜的農產品，使臺灣傳統農業失去優勢，難以招架，農民無所適從。

我們亟需整合農業科技，培育現代企業化農民，開發高品質低成本而有市場潛力的農漁產品。

什麼產品具有比較利益？有賴專家學者貢獻智慧與經驗，協助政府尋求突破。

二、生物技術

廣義的生物技術包括所有與生物有關的科學與技術，品種改良、種苗繁殖、栽培管理、農產加工等均可涵蓋。

無土栽培或水耕「設施園藝」已發展成為「植物工廠」，如何降低成本，提高其經濟效益，有賴植物學家與工業工程專家共同腦力激盪。發展精緻農業是我們的努力方向。

三、誰是農民

經營「設施園藝」或「植物工廠」的人是不是「農民」？

根據農業發展條例的定義，「農民」係指直接從事農業生產之自然人。

在屋頂種菜種花，在庭院種菜種花，租地直接從事農業生產者，受雇直接從事農業生產者，以自然人身分投資設「廠」者，是否均為農民。若具備農民身分，則至少有一項特別權利：

營業稅法第八條規定：農民銷售其收穫之農、林、漁、牧產物、副產物，免徵營業稅。

如何防止仿冒農民逃漏營業稅？如何取締「場外交易」？

此外，具有「自耕農」身分的農民可以購買農地，沒有「自耕能力」的人沒有資格承購農地。

目前政府所訂「能自耕」之認定標準包括下列主要條件：

1.年齡十八歲以上，四十歲以下。

2.目前無農業以外之專任職業者。

3.所承購之農地座落與其住所在同一或毗鄰鄉（鎮市區）者。但非在同一或毗鄰鄉（鎮市區）者，以其交通路線距離不超過十五公里為限。

有多少農業學校畢業青年或家庭農場從事農業青年購買農地從事企業化農場經營？如何擴大家庭農場經營規模？

四、農民與農會

農會法第十二條規定：凡中華民國國民，年滿二十歲，居住農會組織區域內，實際從事農業，並合於左列各款之一者，經審查合格後，得加入鄉、鎮（市）、區農會為會員：

(一)自耕農

(二)佃農

(三)雇農

(四)農業學校畢業或有農業專著或發明，並現在從事農業推廣工作者。

(五)服務於依法令登記之農、林、牧場員工，並實際從事農業工作者。

農會會員目前有一項特別權利，即可參加試辦農民健康保險，沒有年齡限制，保險費由政府補助百分之五十。

農民非常歡迎農保，但政府除補助保費外，尚需負擔虧損。

農會會員平均年齡五十三歲，青年農民都到那裡去了？誰是農場的繼承人？如何培育「農的傳人」？我們正積極培育核心農民八萬農業大軍。

五、漁 塭 用 水

臺灣陸上養殖漁塭面積計有四七、七一四公頃，由於漁塭用水未納入水利系統，導致漁民大量抽取地下水，造成部分地區嚴重地盤下陷，估計下陷地區漁塭面積約有一萬三千多公頃。危害居民生命財產之安全。目前有待克服之問題包括：

(一)養殖漁業用水納入農田灌溉用水，養殖業者必需加入農田水利會，取得會員資格後始可取水。然依據農田水利會組織通則第十四條之規定，養殖業者不合申請作為會員。再依水利法第十二條：農田水利會係秉承政府推行農田灌溉事業之公法人，而農田灌溉並未包括養殖業。因此，漁民既不能納入農田水利會為會員，自難合併在灌溉用水解決。

(二)水權水量無法增加，水權之取得以農田灌溉面積及用水量為主（水利法第三十八條），如增加養殖用水，以目前臺灣地區各用水水標的需水殷切，申請增加水權水量有困難。如比較兩者之用水量，稻作用水量以每年二期作計算，每公頃約需三萬公噸，養殖用水平均每年需要約九萬公噸。因兩者水

質標準及用水時間不同，及所需水量之差距，如將養殖用水納入供應，確有困難。

六、鮮牛乳之鑑定

隨着國民所得提高，教育普及，牛乳的需求量不斷增加。目前臺灣地區有乳牛四萬二千頭，酪農約一千一百戶，年產鮮乳十一萬公噸，但年需進口乳粉約六萬四千公噸，進口價值約臺幣五十七億餘萬元。國內牛乳及乳製品自給率約為百分之十。

由於氣候關係，臺灣的鮮乳生產量冬季多，夏季少，而鮮乳消費量則夏天多，冬天少。結果，冬季鮮乳生產過剩，夏季鮮乳不足，廠商常用進口乳粉沖泡成還原乳，却以鮮乳名義出售，影響消費者權益。

困難的問題是：到目前為止，尚無可靠的科學方法鑑別鮮乳與還原乳或合成乳。省政府已懸賞一百萬徵求鮮牛乳的定量分析技術。

在沒有更好方法的情形下，我們採用貼「純鮮乳標章」的方法，透過誠實標示，推銷國產鮮乳，效果相當良好。

(文接第63頁)

- Precision Synthesis-A General Method of Optimization for Planar Mechanisms, Trans. ASME, Series B, Journal of Eng. for Ind., Vol. 97, No. 2, pp. 689-701.
12. Levitskii, N. I. & Y. Sarkisian, 1968. On the Special Properties of Lagrange's Multipliers in the Least Square Synthesis of Mechanism, Journal of Mechanism, Vol. 3, pp. 3-10.
 13. Roth, B. & F. Freudenstein, 1963. Synthesis of Path-Generating Mechanisms by Numerical Methods, Trans. ASME, series B, Journal of Eng for Ind., Vol. 85, No. 2, pp. 298-306.
 14. Sarkisyan, Y. L., K. C. Gupta & B. Roth, 1973. Kinematic Geometry Associated with Least-Square Approximation of a Given Motion, Trans. ASME, series B, Journal of Eng. for Ind., Vol. 95, No. 2, pp. 503-510.
 15. Schaefer, R. S. & S. N. Kramer, 1979. Selective Precision Synthesis of Planar Mechanisms Satisfying Position and Velocity Constraint, Mechanism and Machine Theory, Vol. 14, pp. 161-170.
 16. Shigley, Joseph Edward & John Joseph, Uicker Jr., 1980. Theory of Machines and Mechanisms, McGraw-Hill Book Company, New York.
 17. Siddal, Jame N., 1972. Analytical Decision-Making in Engineering Design, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
 18. Suh, C.H. & C.W. Radcliffe, 1978. Kinematics and Mechanisms Design, John Wiley & Sons, Inc.
 19. Tao, D. C., 1964. Applied Linkage Synthesis, Addison-Wesley Inc.
 20. Tear, D. 1968. The Generalized Concept of Five Multiply Separated Positions in Coplanar Motion, Journal of Mechanisms, Vol. 3, pp. 25-33.
 21. Waldron, K.J., 1968. The Constraint Analysis of Mechanisms, Journal of Mechanisms, Vol. 1, pp. 101-114.
 22. Wisner, D. A. & R. Chattergy, 1973. Introduction to Nonlinear Optimization-A Problem Solving Approach, North-Holland Inc., New York.