

# 加入GATT後台灣稻米

(三)稻田休耕：某些稻田因不適合種水稻（如二期作沿海季節風害而減產地區）、什糧及園藝作物者（如排水不良或有嚴重空氣或水質與土壤污染者）則獎勵採用休耕，但對於無上述逆境稻田農民要休耕政府亦同樣予以獎助。推行以來休耕面增加迅速，主要以桃園縣沿海地區面積最大，尤以第二期作較為普遍。但休耕結果，引起什草、菅茅、什木穢生，進而成為鳥、鼠及各種病蟲害的溫床，對於鄰近作物嚴重為害，增加農作物損失及困擾。針對此弊，政府已改用農地造林或栽培綠肥或牧草等作物代替休耕獎勵。

(四)土壤沖刷與變瘠：稻田因須經常灌溉，且田面硬實，又有稻株密實保護不易被豪雨沖刷；又在湛水缺氧狀態下土壤易呈還原，有機質分解緩慢，氮肥不易損失，可確保地力。反之，如轉作什糧或其他園藝作物，則因表土耕耘呈疏鬆狀態，極易受豪雨沖刷流失而變瘠，此外，土壤長期在乾旱狀態，有機物分解迅速，氮肥經硝化損失亦快，地力易衰退，故一般旱作物比水稻需要堆肥及化肥之理在此。

(五)地下水源減少並引發地層下陷：台灣稻田用水量兩期作平均約需要3公尺，一期作因較乾旱且生育期較長20天，故用水量比二期作也增加20~30%；砂壤土要比粘壤土滲透快，所以用水量也顯然較多，除粘重土壤、一般壤土至砂壤土稻田其滲漏量約佔一半以上，易言之，兩期作約有1.5公尺以上的用水量是滲漏到地下。以台灣稻田最高面積79萬公頃，減少至目前的43萬公頃，則一年當中至少減少52億5千萬立方公尺的地下水來源，也造成台灣西域嚴重地層下陷的主因之一。其他尚有山區原始林

的濫伐殆盡，使大部份的雨水因草相被覆而逕流大海，如遇颱風豪雨並造成水災，使山區涵水量減少至1/500。此外，房屋及道路的擴建及水泥溝的構築，均嚴重減少原來農田具有的滲漏量。

## 參、台灣稻米產銷重要性

### 一、水稻為最具本土性的三生農作物

#### (一)水稻的生態自然化：

- 1.適應逆境：水稻在全省耕地中是只要有水源就可種植最具本土性的作物，尤其在高温多濕、颱風豪雨頻仍、水災常犯的台灣，水稻比其他任何旱作及園藝作物更為適應，而且一年可兩期作，連秧田及本田兩期作合計280天，栽培期間佔全年的76.7%。
- 2.淨化空氣：水稻光合能很強，兩期作的公頃乾物全重可達到20~30公噸，為任何農園藝作物之冠。其成份大部份為碳水化合物（主要由水及二氧化碳組成），因此對於台灣工廠、家庭、汽機車之排氣、廢棄物之燃燒，以及動物呼吸與植物體分解所排放的二氧化碳的吸收與利用功效最大，對於淨化空氣功不可沒。
- 3.涵養水源：水稻需要經常灌溉，因此透過水田儲水機能可防止豪雨成災。兩期作當中需要3公尺深的用水量，其中半量以上是滲漏到地下層，因此種植水稻可以涵養

# 產銷因應之道 (中)

■張學琨

地下水源。台灣近20年來，因國民所得激增，副食品種類及其消費量大增，相對減少主食的米飯消費，現在每人消費量（73公斤／每年）僅及光復當初的一半，雖然單位面積產量增加了三倍，但被人口增加三倍多抵消，因此稻作面積仍須由60年代的79萬公頃減少到目前的43萬公頃；地下水源也因而減少了45.6%，故為拯救地層下陷，補充地下水源，國人應多吃米飯。

4.美化環境：水稻的一生，自軟綿綿的秧田，到插秧後抽穗前的綠油油的隨風波浪的稻田，以至抽穗開花後由直立漸漸「交頭」（因谷粒充實而彎垂）的綠豆色稻穗，最後黃變為金黃色的大地，這一幅水稻一生的蛻變景色是每一農民乃至都市的人們所嚮往的大自然景觀，現在水稻的栽培面積雖因轉作休耕而減少了許多，但除了森林以外，水稻仍然是面積最大、對美化環境最具功效者。

## （二）稻米的生產企業化：

1.栽培機械化：在政府長期的推動下，水稻的機械化栽培在全省已普及到95%以上，打從種子預措、播種一貫作業、育苗管理、機械插秧同步施肥、病蟲防治、施用殺草劑、機械收割、搬運、烘

乾乃至貯存與碾米加工等，不但已全部機械化，且部分已有用電腦及電子操控的作業，可謂其他農園藝作物所望塵莫及，也是水稻可大面積栽培的原因。

2.代耕代營化：由於台灣農戶耕地平均每戶不到1公頃，且其中部分供為其他作物栽培，唯有由少數農戶購買現代化機械做大面積的代耕或受理委託經營才合乎經濟原則，並維持合理的成本。現在台灣的代耕或委託經營方式及規模至為複雜，如何整合發揮經營效益正由政府調查評估中。其種類有專業育苗中心、育苗兼代耕（代插秧、代收刈）、專業代耕（代插秧、代收刈）及委託經營等四大類，其中亦有代耕兼委託經營者，其面積由數公頃至數百公頃不等。其效益均以較大規模者較大，尤其不僅在本地區代耕，還透過其他地區代耕中心互相越區支援，由南至北的移動式代耕越來越普遍，不但可增加代耕年收入，且可降低機械折舊費。稻谷收成後也悉交由農會或民間米廠收購、烘乾、碾米、分級包裝、銷售，故水稻生產企業化已有相當成效。唯生產成本的再降低、良質米的分級制度及合理的價格調整等尚待加強與解決。 ■

（下期待續）