水稻栽培－品種選擇的因素

文、圖／呂坤泉、許志聖


●農民觀摩示範田新品種的表現，作為品種選擇的參考

台灣的稻米生產由 40 年代的生產匱乏至今日的供過於求，單位面積也由當年的每公頃 2.5 公噸增至今日的每公頃 5.5 公噸，成果豐碩，其間有土地改革的成功、品種改良的精進，機械化的推行及栽培法的改進等措施，環環相扣，共同促進稻作生產技術的整體提昇，但無可諱言，品種上的改革居功厥偉。自光復以來，在台灣命名通過的水稻品種已逾二百個，各時期的水稻品種均有其時代上意義與特色，在今日糧食消費多元化及種稻收益偏低的情況下，稻米已不是消費者與農友心目中的主角了。目前農友常栽培的水稻品種超過四十個，在此眾多品種中，農友如何去選擇適合自已需求，適應環境的水稻品種？農友依賴育苗中心或代耕業者爲其選定品種？或自己繁殖品種？何種因素是農友在選擇品種時的考量，值得探究。

現行水稻栽培體制係以育苗中心、代耕業者及糧商爲網絡，利用一系列大、小型農機，使得無農機設備之個別經營農戶亦能享受到機械栽培的便利，因此水稻品種的選擇大多由育苗中心或代耕業者主導，農友大都被動地接受某些品種，但在回饋作用與市場競爭需求下，育苗中心及代耕業者亦以大多數農友意見爲品種選擇考量依據，而農友選擇品種的考量大多依據下列數項因素決定：

1. 栽培地區氣候與環境的因素：各地區有其不同的環境與氣候，對水稻品種的要求自有不同，如於沿海地區第二期作的生育後期，易遭東北季風強烈吹襲，水稻品種需具略爲早熟，耐強風、不易脫粒、不易倒伏等特性。反之，靠近山區由於多霧、潮濕與低濕地形，病蟲害容易滋生，所以抗病蟲害與耐低溫的品種(尤以抗稻熱病)爲該地區農友重要的選擇。
2. 農友對水稻種類栽培的意願：水稻種類有秈、粳之分、有糯稻、非糯稻之分、有良質米、非良質米之分等，農友可依自已意願，選種水稻種類，部份較了解品種特性的農友亦可依自已意願選擇自已所需的品種。
3. 栽培區域稻穀收購或契作的狀況：部份地區的農會或碾米廠等稻穀收購單位對某些品種，有所偏好而進行收購或契作，如：中南部第一期作部份地區爲端午節包粽子原料而進行的糯稻栽培，彰化縣部份鄉鎮的秈稻收購，此等現象均係影響農友品種選擇的重要因素。
4. 栽培區域內耕作制度的因素：台灣地區農作物栽培非常多元化，複作指數高，因應各項作物栽培所衍生的耕作制度亦非常的多樣化，由於水稻與旱作的栽培方式不同，其病蟲害及雜草相亦不同，因此在各項耕作栽培制度中常將水稻考慮在內，且因應耕作制度的需要，而有早熟、中晚

熟稻的不同需求，甚至中部地區的部份花卉或蔬菜栽培區爲減少田間病蟲及雜草，在一、二年後才種植一次早熟稻，漸已將水稻列爲次要栽培作物。

5. 期作因素的考量：台灣地區水稻大多爲兩期作栽培，但第一期作與第二期作的栽培氣候與病蟲害相大不相同，因此也影響品種的選擇。通常第一期作氣候由低溫至高溫，偶有梅雨風爲害，第二期作在九、十月間東北季風吹襲，易受白葉枯病等爲害，因此第一期作應選種具抗稻熱病及不易穗上發芽、強稈等特性，第二期作應選具抗白葉枯病、強稈等特性之品種。
6. 秧苗取得的難易：目前農友自行育苗的比例極低，多數都由育苗中心供苗或由代耕業者向育苗中心購苗，而育苗中心並無法育太多不同品種的秧苗，因此農友雖有意願栽培某品種，但亦常受限於該地區育苗中心所育秧苗品種的限制，因而限制了品種的選擇。
7. 依新品種示範的結果加以選擇：政府爲使農民了解新命名品種的特性與地區適應性常於不同地區辦理新品種示範，如：彰化縣設於「和美與北斗」，南投縣設於草屯，台中縣設於大甲與霧峰，此等新品種示範亦常召開觀摩會，農友可以依據新品種的表現而決定種植的品種。



●沿海地區第二期作東北季風強盛，白葉枯病較易發生



●第一期作靠山區易罹患稻熱病，應慎選抗病品種

凡此種種均爲農友選擇品種的參考，而品種的特性資訊可由廣播、電視、報紙等傳播媒體獲得，甚至在講習會、觀摩與農會推廣人員或各地區農業改良場所均可獲得，此種現象，通常以新命名的品種更爲普遍。然而由於農友們對品種特性了解不夠深入，或因品種過多無法選擇，大多藉由育苗中心，代耕業者及農友間口耳相傳而選擇自已的栽培品種。在品種選定事宜，似可由鄉鎮農會或公所的農業人員與該區的農業改良場人員就該地區的氣候、人文等因素，詳以洽商後，再幫農友決定種植的品種或許是個可行的方式。而在稻種的取得上，有若干管道可以獲得：

1. 配合稻種三級繁殖制度、進行稻種更新：各縣市政府每年均依據需求，進行稻種更新計畫，依計畫需由改良場繁殖原原種、縣政府委託農戶繁殖原種，鄉鎮設置採種田，繁殖稻種以供農友更新所需，農友可依據縣市政府規畫進行稻種更新。
2. 依據自已意願向育苗中心或代耕業者要求：育苗中心或代耕業者所育的秧苗通常需考慮大多數農友的需求，倘若因時代變遷或部份農友的需求不同，亦可向育苗中心或代耕業者要求，以改變其育苗的品種。

3. 向新品種示範農戶或已栽培該品種的篤農戶索取或價購：上述談及新品種示範的結果爲新品種是否適應該地區的最佳指標，農友除可以依據該結果決定自已所栽培的品種，亦可以向新品種示範農戶索取或價購，而部份先進篤農戶早已試種某些新品種，亦可作爲稻種的來源。

總之，農友栽培水稻時的品種選擇雖依自已的意願抉擇，但主、客觀環境影響其選擇，而在整體因素考量下，各縣市政府、鄉鎮公所或農會依其地區的氣候與人文，由各區農業改良場所依其專業學識及對品種的了解，可以提供農友品種選擇的最佳參考。