

百年農業

點將錄

臺南區水稻育種人物誌

專訪 郭全條

文／圖 ■ 羅正宗

知道郭全條先生這個人是我還在嘉義農專念書的時候，由老師口中知道他「是怪人-也是奇才」，郭先生當時也在夜間部進修，食用作物有關水稻的部分，老師通常都「尊重」郭先生。真正跟他有進一步接觸是我在農業試驗所嘉義分所任職時，與他一起參加一個水稻研討會及會後參訪行程，整整三天的時間與他朝夕相處，漸漸了解他真是個「怪人」，而我於民國95年至本場嘉義分場任職，與郭全條先生更加深入的接觸後，心中有種很肯定的感覺，那就是他真是個「奇才」。

嚴格的基礎訓練

郭先生於農校畢業後初次進入職場為分發至農業試驗所嘉義分所，主要試驗工作為豐歉試驗、國際糧農組織 (FAO) 的3,000個品系抗病檢定之病徵及罹病率調查，及硫酸銨與尿素的肥效試驗等。對於一個剛踏入職場的年輕人而言，這些試驗繁重的工作量在旁人看來實教人吃不消，但郭先生心裡卻甘之如飴，他曾告訴我：「從試驗中得到的資料，經過你消化後就是存在你腦裡的知識，而試驗中間所觀察到的一些現象，可

能沒有辦法在報告中呈現，但這正可能是一些關鍵的”眉角”，有一些沒有辦法由理論解釋的現象，其因由可能就是這些”眉角”，多麼值得令後輩深思的話語。直到郭先生退休之前他一直主辦豐歉試驗，由於長年試驗的累積，他常常能在水稻還沒有收割前一段時間即準確地預測產量，這就是從當年嚴格訓練所累積下來的功力。



1 郭全條先生退休後享受拈花惹草的快樂生活

雲嘉南地區水稻栽培技術的重要推手

郭先生於民國55年調職至本場嘉義分場，開始他這一生傳奇的水稻事蹟。台灣稻作育種及栽培試驗均以政府施政目標為前提，由於當時台灣的經濟結構起了很大的

變化，工業快速發展使許多年輕的女工離開農村，投入工業生產致使農村勞動力減少，工資因而上漲，農業所得與非農業所得差距開始擴大，農業政策在這段時期做了一個重大的改變，由以增加農業生產為重點，改為以提高農業所得和農民收益為重心。就稻農收益而言，郭先生認為降低生產成本及提高產量收入均是提高稻農收益的方法。因此，他積極地進行水稻最適生育期的調查，即是利用20個品種進行周年栽培試驗，由每旬種植一次，調查最高產量及品質的最適栽培期。另外郭先生也進行一系列降低稻作生產成本之省工栽培技術的研發，包括直播技術、再生稻栽培技術及落粒栽培技術等。直播技術包括點播、條播及撒播等方法，為了讓直播水稻種子具有發芽一致性，進行了直播前種子預措技術試驗，使得農友能利用直播技術穩定生產。而在再生稻栽培技術研究上，郭先生進行割樁時機的研究，於收穫後7、14、21天進行割樁處理，調查再生稻成熟整齊度。並配合直播技術，進行機插稻及直播稻再生能力之

比較，讓農友依自己田間或栽培條件，選擇最佳的栽培模式。落粒栽培係利用第一期作收穫時掉落之穀粒，整地將之翻埋入土中任其發芽而栽培成稻株的栽培方式。根據郭先生調查，一般粳稻品種在以聯合收割機收穫時掉落之種子，每公頃可達150公斤。而一般移植栽培每公頃所需之稻種僅約60公斤。因此這些落粒種子量已足夠供應本田所需之秧苗，藉由落粒省工栽培技術不論稻穀產量及米質均不比慣行機械插秧差，為農友開創另一生產栽培制度。雖然在民國八十年代末期以後政府因推廣良質米而不再積極推動省工栽培，但對郭先生而言，美好的仗已經打過了，他所推廣的相關技術已深獲農友肯定與應用。

育種技術研發與品種育成

與郭先生訪談的過程中，偶有聽到他對後輩之期許，他說：「我學歷不高，高農畢業到改良場從基層做起，跟著前輩一步一步穩扎穩打，一日一日的打好自己的功夫底子。後輩頂著研究所的高學歷，卻未必有積極的學習態度，好多學校學不到的知識，往往在學歷作祟下與他無緣。」

雖然因為業務分工的關係，他主要是以水稻栽培技術研究為主，但基於對育種的興趣與平日積極的鑽研，長官讓他參與較冷門的早熟稻育種工作，但郭先生天生積極的工作態度與過人的眼力，讓他在短時間內即育成台梗1號（民國77年）及台梗糯1號（民國79年）兩個早熟水稻品種。雖然各試



2 郭全條先生至田間指導農友

驗改良場所育成的早熟水稻品種在台灣一般栽種壽命都不長，但台梗糯1號經過近30年的栽培，仍是台南市官田地區菱角田輪作的主要品種，本場目前幾年仍需繁殖台梗糯1號的原原種一次，郭先生30年前的用心仍庇蔭轄區農友。

在育種工作的執行過程，郭先生為提高人工雜交率，進行雜交溫湯去雄技術的改進，利用41、43、45、47、49℃等不同溫度的熱水，進行不同去雄時間(1、3、5、7、9min)，試驗結果以43℃溫湯處理7分鐘可得到最佳的人工雜交率，這個技術目前仍是國內進行水稻人工雜交時，被普遍應用的方法，為台灣水稻育種立下不可磨滅的功勞。

良質米推廣與稻米產銷專區的輔導

民國八十年代因稻米生產過剩，台灣進入良質米推廣時代，郭先生除積極推廣良質米生產技術，並針對不同品種擬定良質米田間生產作業曆，一直到民國98年1月退休為止，郭先生推廣良質米生產技術的



3 稻米產銷專業區授課

足跡踏遍轄區稻作生產區農會及產銷班，在雲嘉南地區水稻生產農友很少有「不認識」阿條ㄟ”。民國94年農糧署積極輔導糧商及農會成立稻米產銷專業區，營運主體需積極教育契作農友提高稻米品質的生產技術，郭先生被各產銷專區賦於這個重責，即使當時郭先生已年過60，身體又有殘疾，但他仍不辭辛勞的協助轄區各產銷專區，也因為他的努力輔導，轄區後壁鄉黃崑濱農友於95年全國米質競賽得到全國總冠軍，當時自由時報因此還為郭先生做了全國版半版的專欄，這個也是在他退休之前相當重要的禮讚。

結語

認識郭全條先生的人或許由別人那知曉他在年輕時於下班途中發生車禍，不幸的喪失了一條腿；知道他的人能感受到即使他身有殘疾，但他從不比別人悲觀，也從未以此為墮落的藉口；了解他的人會因他克服身體的障礙而努力的事蹟感動。我很幸運能與郭先生共事兩年多，這段時間讓我更了解水稻的世界，由郭先生的口中讓我對稻作產業有一完整的概念，即使他退休已經八年多，每次與他見面我總收穫良多，尤其他風趣的談吐常常令人哭笑不得。前次到他家時看見門外有一顆結實纍纍但得毒素病的木瓜，我跟他說：「老塞，林即長木瓜尬主人你港款」。郭先生：「三咪意思」，我：「生著蕭蕭」。郭先生：「哈哈……」這就是郭全條(金條)先生。