

從稻米品質競賽 談台東區米質的提升

文/圖 江瑞拱



參賽之白米樣品

一、前言

水稻為台灣地區最重要的糧食作物，賴以維生的農民為數最多，稻米為國人主要的食糧，對於以稻米為主食的民族而言，產量之穩定頗為重要，近年來由於國人飲食習慣的改變，已由以往的吃得飽，進而要求吃得好，對於米質提升的需求日益殷切。

政府為提升稻米品質，自民國84年以來推動良質米產銷計畫，其目的在於提高稻米品質，計畫中採行應用推荐品種、於良質米適栽區生產、優良稻種及秧苗供應、合理施肥、合理灌溉排水、加強病蟲害防治、適期收穫、合理乾燥等八項作業要

求，期能穩定良質米之產量與品質，歷時15年來著有成效。

為促使米質提升而舉辦之稻米品質競賽，旨在利用比賽之進行，激勵稻農就田間管理及其收穫、乾燥、調製等各項作業即始自插秧以迄收穫、乾燥之整個期作每個環節均能加以重視，期能帶動米質之全面提升。

台東縣在88年2期作及89年1期作之一年間舉辦全縣性稻米品質比賽，旨在藉由比賽之進行由鼓勵而達成

提升米質的目的，茲就比賽後之實際情形，針對其與米質提升的相關問題，略加敘述，俾供參採。

二、比賽進行方式

(一) 參賽樣品來源

依據各鄉鎮稻作面積之多寡，分別由各鄉鎮地區農會選定稻農參加，每期作之參賽數為池上鄉5名，關山鎮6名，鹿野鄉3名，台東市及長濱鄉各2名，成功鎮及



評審委員食味評定

東河鄉各1名。

(二) 參賽稻穀處理

由參賽戶自行乾燥後，運交主辦農會專倉集中保管，並予編號，每一參賽戶繳交稻穀2400公斤，惟若未達CNS稻穀一級標準者予以退賽。

(三) 評審項目

包括性狀、規格、食味、新鮮度等如表1

表1、稻米品質競賽項目及配分表

項 目		配分	審 查 內 容
性狀	白米	10分	糠層剝離及米糠附著程度、米粒大小、均勻度、心白、腹白、背白及光澤等程度。
規格	稻穀	5分	容重量。
	糙米	10分	完整粒、變色粒、屑米、發芽粒、白粉質粒、碎粒、異型粒夾雜物。
	白米	20分	被害粒、變色粒、白粉質粒、碎粒、異型粒。
食味	官能	30分	外觀、香味、口感、粘彈性、硬性。
	蛋白質含量	10分	白米
	直鏈性澱粉	10分	白米
新鮮度	白米	5分	白米酸鹼度平衡值與標準差。

三、比賽結果

88年二期作由關山鎮農會主辦，89年一期作由池上鄉農會主辦，一年兩期作期間，經公開、公平、客觀評審獲獎之參賽者及其所栽培之品種列如表2

四、比賽結果與米質提升之建議

(一) 稻米品質之優劣，包含稻穀品質、碾米品質

產量。雖然秈稻與粳稻之間，由於穀粒長寬比之不同，以致類型間之容重量有一定之差異；本次參賽之樣品均屬於粳型稻，其粒型均屬於短圓型，比賽標準要求容重量需符合一等級稻穀標準為每公升560公克以上，但88年2期作低於標準者，有4個占13.3%，89年1期作僅1個占6.25%。就此觀之，大

表2、台東縣稻米品質競賽得獎者及品種別

獎 別	88 年2期作		89 年1期作	
	鄉鎮及參賽者	品 種	鄉鎮及參賽者	品 種
特等獎	鹿野鄉(曾賢松)	台粳2號	池上鄉(官振權)	台粳2號
頭等獎	池上鄉(陳景致)	台粳9號	關山鎮(林振旺)	台粳2號
"	關山鎮(吳聲琦)	高雄139號	關山鎮(徐振常)	台粳2號
二等獎	關山鎮(潘宏毅)	台粳2號	關山鎮(楊德治)	高雄139號
"	池上鄉(莊建明)	台粳9號	鹿野鄉(羅吉旺)	台粳2號
"	關山鎮(林振旺)	台粳2號	池上鄉(林金田)	台粳2號

及食味品質三項。稻穀品質一般以容重量為標準，由於容重量影響稻穀之穀粒充實度，碾米率及完整米率等等，因之容重量之多少，對於碾米品質之需求遠大於稻穀

部份參賽戶均能針對影響充實度之灌排水及肥培管理等人力可控制之作業項目加以重視，實為可喜的現象，若非天候變化影響充實度之因素，難予防範者，就參賽樣

品反應於一般之稻作生產戶，依據最保守之估計應有二成以上之農戶，宜在穀粒充實度方面，其管理歷程尚待加強。

(二) 碾米品質首重碾米率及完整米率，對於加工業者而言，其所求者為該兩種性狀表現均良好為宜；以此次參賽樣品檢測之項目除前二項之外，尚有異型粒、白垩質粒、屑米、碎米、夾雜物等項。依兩期比賽之糙米規格而言碾米率介於80.30~84.26%之間，一期作碾米率比二期作高0.83%，至於完整米率之平均二期作為90.98%，一期作為85.6%，相差達5.63%；個別樣品其完整米率較低者，其屑米、胴裂粒均較高；此等現象係肇因於乾燥方法之正確與否，因此提升完整米率的方法在於收穫適期的把握及乾燥方法之改善最為重要。

(三) 白米規格以被害粒、變色粒、白垩質粒、碎粒、異型粒等為審查依據，參賽樣品不論一、二期作被害粒均低，碎粒則介於1.6%~20.8%之間，可謂相差甚大；依此情形觀之，乃因乾燥不良所致。

(四) 影響米質食味及成飯顏色之蛋白質含量，二期作為5.5~7.6%、一期作為5.9~7.4%之間，顯然有所差異，期作間溫度變化固可影

響蛋白質含量的高低，但肥料之施用，尤其氮肥之調整，為生產者在良質米生產時，需要妥為控制的作業要領

(五) 另一影響食味尤其是粘彈性之直鏈性澱粉含量，二期作為19.4~24.3%，一期作為18~24.6%，同一期作樣品間含量差異也大，其中高達24%，將明顯影響食味品質。台灣稻作常態期作間直鏈性澱粉含量（蛋白



質含量亦同) 二期作高於一期作。依據此次參賽樣品分析結果，直鏈性澱粉含量二期作高於一期作2.25%。基於良質米之生產，針對直鏈性澱粉含量除了天候因素無從改變之外，造就良好的稻米理化性狀，宜就肥培管理加以改善，如磷鉀、鉀素的供應及後期氮肥不可超施等理當可獲得解決。

(六) 有關新鮮度之測試，由於參賽樣品均為當期作所生產之產品，經實測之後其得分相差無幾，就比賽

對照米作比較而評分，同組之烹煮處理幾無誤差，但對照組基本分數為23分，然而出現以池上所產台稉9號相比較時，得分較低，以埤頭所產台稉9號為對照時，參賽樣品得分較高，如此現象發現產地間，同一品種其品質中之食味口感有所差異。

(八) 就參賽品種觀之，88年二期作有台稉2號、台稉5號、台稉9號、高雄139號、越光等5品種，89年一期作則有台稉2號、台稉

而言實不具意義。

(七) 食味官能評鑑係就外觀、香味、口感、粘彈性、硬性等五項與

9號、台稉16號、高雄139號，及越光等亦為5品種，但比賽結果綜合性狀、規格、食味等項，台稉2號獲獎比例較高。越光品種具有穀粒較大，外觀品質較好，碾米率、完整米率高等優點，然而蛋白質含量及直鏈性澱粉含量稍高而影響得分，以致未能脫穎而出，似需針對其早熟特性在肥料施用方面加以調整。

五、期望

歷經一年以兩個期作，由各鄉鎮參賽戶提供參賽之樣品，就比賽規格所訂之標準，在比賽後發現，提升稻米品質固可因比賽之舉行鼓舞田間管理全程之各項因素均予加強，唯對於可能影響性狀、規格、食味所應注意之肥培，灌排水、收穫、乾燥等仍待繼續宣導，有賴生產戶全面重視，方可達到普遍提升米質之境界。