

的方式接種其效果越佳，但對於果樹或中長期蔬菜作物，則應配合生長期行2次、3次或多次接種菌種，以維持其功效。

- 5.微生物肥料菌劑可配合適量化學肥料使用，盡量避免與農藥混合施用。
- 6.接種劑應保存於冷藏室(8℃)中，但有一定的保存期限，置放時間過久造成菌數減少，施用效果將會大打折扣，以越早施用完畢為最佳。

結論

台灣地區為高溫且多濕的氣候環境，對於接種有益微生物提高作物產量，並利用土壤中大量庫存的養分，以減少化學肥料的施用，過去已有許多成功的案例，惟於推廣上仍受限於複雜的土壤環境。因此，篩選本土化的強勢菌株，研發複合菌株，將其接種於作物根部，可減少化學肥料的過量施用，達到農業永續發展的目標，仍是後續研發的重點。

歷年全國稻米品質競賽回顧

作物改良課 助理研究員楊志維、簡禎佑、鄭智允 分機255、251、213

稻米自古以來即為我國人之主要糧食作物，但隨著時代的演變，傳統勞力人口下降及工商業經濟發展下，國人飲食習慣也有所改變，從過去「吃得飽」的需求轉變為現今「吃得好」的訴求，對於稻米的消費量大幅度降低；此外，自我國加入WTO後，進口米已逐步進入國內市場，勢必對國內稻米產業造成衝擊，因此，政府長期致力於稻米品種

改良及生產技術改進，以確保國產稻米之品質與優勢，提升國產米市場競爭力，維持國內糧食之穩定供應及維護國家糧食安全。

行政院農業委員會為提升國產食米品質，推廣農民種植水稻優良品種，配合良好的田間栽培管理技術，生產高品質稻米；並自93年起農委會持續辦理全國稻米品質競賽，選拔全國冠軍米，96年改為「十大經典好米」選拔，藉以鼓勵更多農友參加，由宣導得獎鄉鎮之稻米特色與價值，建立當地品牌並提高其知名度，亦加強消費者對國產米的信心。

十大經典好米選拔自101年分為非香米組與香米組，評選過程皆秉持公平、公正、公開之原則辦理，分鄉鎮市及全國兩階段辦理，首先由各鄉鎮市辦理稻米品質競賽初賽，經評選出第一名後，代表該鄉鎮參加全國稻米品質競賽總決賽。全國稻米品質競賽再細分為兩階段評選，第一階段評選包含稻



▲圖1. 99年全國十大經典好米得主與鄭前場長隨和(右2)合影。



▲圖2. 100年全國十大經典好米得主莊正燈農友(左3)。



▲圖3. 101年全國十大經典好米得主梁信琪農友(右2)。

穀、糙米及白米規格，白米粗蛋白及食味值分析，篩選前20名進入第二階段；第二階段評選包括糙米性狀及食味官能品評，決選出10名經典好米得主。

102年全國競賽共有14個縣市、51個鄉鎮市，總計1,504名農友參加，經過激烈的鄉鎮初賽評選後，共計選出61位角逐全國「2013十大經典好米」選拔，經過全國賽第一、二階段評選後，本場轄區分別以栽種水

稻品種桃園3號之呂理樹農友、莊玉城農友及陳發生農友，以及栽種台農71號之陳明勝農友，共計4位農友榮獲全國十大經典好米殊榮。以下簡要摘述比賽流程及辦法（詳細競賽規則請參考農糧署所頒訂之競賽辦法）：

(一)鄉鎮市稻米品質競賽初賽：

- 1.主辦單位：各鄉鎮市地區農會，其轄內農友前年一期作種植稻作面積達150公頃以上，且參賽農友達25人以上，於

表1.鄉鎮市米質競賽各評審項目及配分標準

項 目		配分	審 查 內 容
生產履歷紀錄		-	各項生產過程及項目之紀錄，其內容之完整性
田間檢查		-	審查田間生育狀況，生育整齊度、異品種、病蟲害、充實狀況及合理化施肥情形（葉姿、葉色）等
外觀	性狀	糙米	米粒飽滿度、粒型均勻度及光澤
		白米	米粒飽滿度、粒型均勻度及光澤
	規格	稻穀	容重量、碾糙率
		糙米	夾雜物、稻穀、熱損害粒、發芽粒、被害粒、異型粒、碎粒、白粉質粒、完整粒
食味	食味計分析	蛋白質	白米之蛋白質含量
	官能品評	評審評分	白米飯之外觀、香味、口感、黏彈性、硬性、總評
新鮮度		酸鹼值	白米之酸鹼值

【農業新知】



▲圖4. 102年全國十大經典好米得主陳明勝(左2)、莊玉城(左3)及呂理樹(右2)農友。



▲圖5. 93年命名之水稻優良品種桃園3號。

農糧署規定時間內，提送競賽計畫。

2. 參賽農友資格：各鄉鎮市地區農會轄內有意願參加比賽之農友，且其參賽稻米品種需符合實際種植面積達0.5公頃（含）以上者。
3. 評審作業程序：
 - (1) 第一階段田間檢查：評審委員於稻作抽穗期至黃熟期間辦理，依照田

間生育狀況、病蟲害發生情形、田間管理等項逐一審視，評選出稻作生育較優良者至少13名以上參賽。主辦單位並審查生產履歷紀錄，以求確符合理之栽培行為。

- (2) 繳交稻穀：通過初審之農民須繳交2公噸稻穀，由主辦單位分別編號，並指定倉庫內個別堆疊完妥保管。
- (3) 第二階段取樣分析：由主辦單位取

表2.全國米質競賽各評審項目及配分標準

項 目		配分	審查內容	
外 觀	性狀	糙米	10	米粒飽滿度、粒型均勻度及光澤
	規格	稻穀	10	容重量、碾糙率、破損稻穀
		糙米	25	夾雜物、稻穀、熱損害粒、發芽粒、被害粒、異型粒、碎粒、白粉質粒、完整粒
		白米	5	夾雜物、稻穀、糙米、熱損害粒、被害粒、異型粒、碎粒、白粉質粒
食 味	化學分析	粗蛋白	5	白米之粗蛋白含量
	食味計分析	食味值	10	測定水分、蛋白質、直鏈性澱粉與食味關係之數值
	官能品評	評審評分	35	白米飯之外觀、香味、口感、黏彈性、硬性、總評

表3.本場輔導轄區鄉鎮市農會在歷年全國稻米品質競賽表現

年度	獲獎名次	鄉鎮市別	得獎農友	種植品種
2010年	十大經典好米	桃園縣大園鄉	陳燕卿	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣新屋鄉	曾雙浪	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣龍潭鄉	朱泰源	台農2號
	優質米	桃園縣楊梅市	邱創勝	台農71號
	優質米	桃園縣觀音鄉	梁信蘭	桃園3號
2011年	十大經典好米	桃園縣大園鄉	吳春美	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣八德市	呂理文	桃園3號
	十大經典好米	新竹縣竹東鎮	莊正燈	桃園3號
	優質米	桃園縣楊梅市	許新松	台農71號
	優質米	桃園縣觀音鄉	李生棟	桃園3號
	優質米	新竹縣新埔鎮	余鴻燕	台中192號
2012年	十大經典好米	桃園縣桃園市	賴宗樹	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣觀音鄉	梁信琪	桃園3號
	優質米	桃園縣新屋鄉	吳國郎	桃園3號
	優質米	桃園縣平鎮市	莊玉城	桃園3號
	優質米	新竹縣竹北市	陳發生	台南11號
2013年	十大經典好米	桃園縣八德市	呂理樹	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣平鎮市	莊玉城	桃園3號
	十大經典好米	桃園縣楊梅市	陳明勝	台農71號
	十大經典好米	新竹縣竹北市	陳發生	桃園3號
	優質米	桃園縣觀音鄉	葉司偉	台中192號
	優質米	桃園縣新屋鄉	吳進楨	桃園3號
	優質米	桃園縣觀音鄉	梁信仁	桃園3號

樣後送農糧署各區分署進行稻穀及糙米之規格、新鮮度（酸鹼值）及食味計（蛋白質）分析，並依表1之配分標準評分。

- (4)第三階段糙米、白米性狀評分及官能品評：第二階段分析後，由主辦單位擇日召集評審委員進行評審（外觀規格分析未達CNS一等標準之樣品，不得參加官能品評）。將第二及第三階段之各項分數累加，公布鄉鎮市比賽之成績與名次。
- 4.鄉鎮賽前2名之比賽米，取樣後送交1公斤稻穀予檢驗機構檢測農藥殘留量。鄉鎮賽第1名之農友，其稻米經農藥殘

留檢測合格者，代表該鄉鎮地區參加全國競賽。如第1名農友其稻米農藥殘留檢測不合格，即喪失參賽資格，由第2



▲圖6. 十大經典好米。

名遞補，倘第2名亦檢測不合格，該鄉鎮即喪失參加全國賽資格。

(二)全國賽（十大經典好米選拔）：

1.全國賽由代表各鄉鎮市地區之農友（稻米）參賽，其評審作業亦區分為兩階段進行：

(1)第一階段評選：包含稻穀、糙米、白米外觀品質規格及食味計、味度計及粗蛋白分析，並依表2之配分標準評分，合計得分取前20名進入第二階段評選。

(2)第二階段評選：由主辦單位聘請稻米產業學者、專家代表等各界人士組成評選團，依糙米性狀及食味官能品評評分，待該20件米樣各項評分完成後，旋即統計成績並於當日下午揭佈競賽結果及「十大經典好米」得主。

2.頒發優勝農友獎項及獎金：榮獲全國「十大經典好米」的10位得獎農民，每人頒給獎座及獎金10萬元；另優質好米入選者（名次為第11至第20名），

每人頒給獎狀及獎金2萬元。

歷年來本場輔導轄區各鄉鎮市區農會參加全國稻米品質競賽成果豐碩，共有9個農會獲得全國十大經典好米之榮耀，6個農會獲得前20大之優良成績；以本場育成品種參加稻米品質競賽獲得十大經典好米殊榮者，歷年全國共有8個鄉鎮市區以水稻桃園3號參加競賽獲得前10大之優良表現，透過競賽更能凸顯桃園3號品質優良特性，以此才能在歷屆比賽中表現傑出。

經過數年的全國稻米品質競賽，成功引導農友重視品質的觀念，促使參賽者對水稻的培育投注更多心力，同時各區農業改良場也不遺餘力地宣導適量肥料與降低農藥的使用，確實使國內稻米品質逐年提升，並突顯優良產地知名度，帶動鄉鎮市區發展，更提供全國稻農互相交流、觀摩及提升栽培技術的機會。在良性競爭及相互觀摩下，並藉由活動的參與，行銷國產良質稻米，以提昇產地知名度，增加農民收益，更希望國人能以實際行動支持消費國產米，對稻農及稻米產業就是最大的肯定。

桃竹地區主要優良水稻 品種稻穀特性介紹

作物改良課 助理研究員楊志維、簡禎佑、鄭智允 分機255、251、213

行政院農業委員會為提升國產稻米品質及市場競爭力，103年12月25日公告「104年優良水稻推廣品種」，輔導農民種植，以「種好米，賣好價」來增加農民收益，同時規定農民需種植公告之優良水稻推廣品種，非再生稻或落粒栽培者，所收穫之稻穀才能

繳交公糧，以同步提升公糧品質。

行政院農業委員會農糧署說明，為加速提高國內水稻產業競爭力，該署積極推動「品種、品質、品牌」三品策略，其中選擇優良水稻品種是提升產業競爭力的源頭。邀集產官學等經審慎評審，選出29個優良