水稻台農71號－益全香米市場潛力調查

◎農試所農藝組 曾清山 賴明信 李長沛

一、前言

台灣加入世界貿易組織（WTO)後，稻米市場開放進口，本土稻作產業受到徹底洗牌與重新調整，台灣的農產品必須朝向本土化、具競爭力，且與國外產品有所區隔，其生存的機會比較大。水稻台農71號，由於米粒外觀透明飽滿、米飯黏彈性佳，且具有獨特的芋頭香味，自八十九年底以〝益全香米〞爲商業名稱命名以來，經過報章媒體的報導，受到社會大眾的矚目，被認爲是對付進口米的重要品種之一。在歷經二年四期作的示範栽培推廣後，九十一年度全國栽培面積已經超過三千公頃，稻穀收購價格比一般品種高約二成，且其市售白米價格亦比一般品種白米高約二倍。對於進入商業化大面積生產的益全香米，到底能不能夠抓住消費者的口味，以及抵擋進口米對國內稻米市場可能產生的威脅，是值得進一步探討。行政院農業委員會於九十二年二月二十二、二十三日在台北市總統府前廣場舉辦「迎春慶豐年」的活動，吸引許多民眾前往參觀(圖一)。本所稻作研究室同時於「農漁畜科技成果區」展示目前已經商業生產的各種品牌包裝的益全香米。爲瞭解消費者對於益全香米的實際認知，於展示期間提供益全香米供試樣品及問卷調查表，藉此瞭解消費者對益全香米的喜好程度及其市場潛力，以作爲未來水稻推廣工作及育種目標的擬定參考。



圖一、「迎春慶豐年」活動展示會場。

作　　者：曾助理研究員清山
連絡電話：04-23302301-102

二、受訪者對益全香米的認知程度

本問卷調查分成二個階段進行，第一階段想瞭解社會大眾對於益全香米的認知程度，第二階段則藉由實際試吃益全香米供試樣品後，對於該樣品的喜好程度。第一階段以一般社會大眾爲調查對象，於展示會場隨機發送問卷調查表1500份，總計有效回收問卷1139份，回收率爲75.9%。對於益全香米的認知(表一、二)，60%的民眾都聽過益全香米，且有57.5%的民眾知道益全香米是由農業委員會農業試驗所選育而成，顯示經過二年的示範推廣栽培與大眾傳播媒體的報導，超過一半以上的民眾都知道益全香米。但仍有相當比例的民眾不知道益全香米，未來仍應繼續加強推廣工作，讓社會大眾能更清楚地知道台灣具有高品質的稻米。另外當被問到益全香米的水稻品種名稱時，只有39.2%的民眾知道其品種名稱爲臺農71號(表三)。顯示一般民眾對於商業名稱比較熟悉，而相對地水稻品種名稱則感到比較陌生。益全香米爲台灣第一個具有商業名稱的水稻品種，未來水稻新品種命名時建議可以賦予一個適當的商業品種名稱，以加深社會大眾對於台灣國產米的印象。

三、受訪者對益全香米的喜好程度

第二階段總共準備五百份300公克的益全香米供試樣品及附有回函信封的問卷調查表，請受訪者帶回家按照平日煮飯的方法烹煮試吃，總計有效回收問卷154份，回收率爲30.8%。表四顯示有10.4%的受訪者曾經買過或吃過益全香米，高達53.2%的受訪者表示沒有聽過、也未買過

表一、請問您聽過「益全香米」嗎？

項目	人數	百分比
聽過	683	60.0
沒聽過	456	40.0
總計	1139	100.0

表二、請問您知道「益全香米」是由行政院農業委員會農業試驗所選育而成的嗎？

項目	人數	百分比
知道	655	57.5
不知道	484	42.5
總計	1139	100.0

表三、請問您知道「益全香米」它的水稻品種名稱是「臺農七十一號」嗎？

項目	人數	百分比
知道	447	39.2
不知道	692	60.8
總計	1139	100.0

表四、請問您拿到「益全香米」樣品米之前曾經看過或聽說過「益全香米」嗎？

項目	人數	百分比
看過「益全香米」，且購買過或吃過	16	10.4
看過「益全香米」，但未買過或吃過	16	10.4
只有聽說過「益全香米」，但未買過或吃過	40	26.0
沒有聽說過「益全香米」，也未買過或吃過	82	53.2
總計	154	100.0

表五、請問您試吃過「益全香米」後，您覺得這個產品與您原先所預期的相比較？

項目	人數	百分比
比預期的好很多	58	37.7
比預期的好一點	74	48.1
跟預期的一樣	18	11.7
比預期的差一點	4	2.6
比預期的差很多	0	0
總計	154	100.0

表六、請問您對於「益全香米」這個產品喜歡的程度是？

項目	人數	百分比
非常喜歡	48	31.2
很喜歡	64	41.6
有一些喜歡	42	27.3
只有一點點喜歡	0	0
一點也不喜歡	0	0
總計	154	100.0

表七、如果「益全香米」可以在您平常購物的地方買得到，請問未來您去購買這個產品的可能性如何？

項目	人數	百分比
一定會買	62	40.3
應該會買	60	39.0
可能會買	32	20.8
應該不會買	0	0
一定不會買	0	0
總計	154	100.0

表八、如果「益全香米」可以在您平日購物的地方買到，您認為這個產品會？

項目	人數	百分比
完全代替您目前所購買的米	40	26.0
部份代替您目前所購買的米	80	52.0
偶偶買來吃，不會影響您目前購買的米	34	22.0
不會去買	0	0
總計	154	100.0

或吃過。顯示一般消費者很難在一般市場買到益全香米，未來如何增加益全香米的銷售管道是值得思考與待解決的問題。受訪者將益全香米樣品帶回家試吃之後，85.8%的民眾都覺得比預期的好吃(表五)，無論是白米的外觀或是米飯的色澤、香味或口感，整體評價都很滿意。有72.8%的消費者表示很喜歡或非常喜歡益全香米(表六)，顯示一般消費者都能認同益全香米的品質，且符合他們的口味。

四、受訪者對益全香米的購買意願

假如益全香米可以在平常購物的地方買得到的話，有40.3%的受訪者表示一定會去購買(表七)，59.8%的受訪者表示可能會買或應該會買，顯示受訪者對於益全香米的購買意願都非常地高。因此如果益全香米可以在平日購物的地方買得到的話，26.0%的受訪者表示會完全代替目前所購買的米(表八)，52.0%的受訪者選擇會部分代替目前所購買的米，22.0%的受訪者則偶偶買來吃，不會影響目前所購買的米。結果顯示一般消費者對於益全香米的接受度相當地高，其市場商機不容輕忽。目前由於人力有限，益全香米的推廣工作大都侷限在農會或稻米產銷班，消費者僅能在農會超市或藉由宅配方式與不定期的展覽會場才可以買到益全香米，在一般的超級市場或大賣場等通路比較難買到益全香米，如何增加益全香米的銷售管道是刻不容緩急待解決得問題。未來如果能與市場知名度高的包裝米品牌廠商合作，將有助於益全香米的銷售，以提升益全香米的佔有率。對於益全香米供試樣品的品質，61.0%的受訪者願意以30-50元之間的價格

購買(表九)，26.0%的人可以接受的價格爲每公斤50-70元，而13.0%的人願意以高於70元的價格購買益全香米。相較於目前國產米平均價格約 30元，消費者仍然願意付出較高的價格來購買高品質的台灣好米。目前政府對於稻穀的收購政策仍然以重量爲計價單位，無論稻米品質好壞，其價格都是一樣，因此未來如何區隔台灣稻米品質及其合理的價位，是值得加以探討的問題。

五、益全香米與進口米之比較

自從台灣加入WTO之後，在各大超市賣場都可以看到各種進口米，對於外國米進口，40.9%的人有想要購買進口米的意願(表十)，38.3%的人表示應該不會買，一定不會買的比例爲20.8%，顯示大部分的消費者仍然比較偏愛國產米。而在154位受訪者中有80位曾經吃過進口米，藉由實際試吃過益全香米後與曾經吃過的進口米比較，高達 65.0%的消費者都認爲益全香米比進口米好吃(表十一)，12.5%的受訪者覺得一樣，但仍有22.5%的人覺得益全香米比進口米差。目前在台灣的進口米種類相當地多，每公斤從30到250元，價格差異相當地大，品質參差不齊。以益全香米的品質來說，受到大多數受訪者的認同，仍具有相當高的市場競爭力與競爭優勢，然而相較於高品質的進口米，未來水稻育種仍應繼續加強食味品質之改良，提升國產稻米的競爭力，以與高品質的國外進口米相抗衡。

表九、 請問您覺得依「益全香米」供試樣品米的品質，這種品質一公斤您可以接受的價格是？

價位 (元)	人數(人)	百分比(%)
30~50	94	61.0
50~70	40	26.0
70~100	12	7.8
100~150	6	3.9
150元	2	1.3
總計	154	100.0

表十、對於外國米進口請問您購買的可能性如何？

項目	人數(人)	百分比(%)
一定會買	8	5.2
應該會買	2	1.3
可能會買	53	34.4
應該不會買	59	38.3
一定不會買	32	20.8
總計	154	100.0

表十一、如果您吃過國外進口米，請問您與「益全香米」相比，您覺得？

項目	人數(人)	百分比(%)
比國外進口米好很多	21	26.2
比國外進口米好一點	31	38.8
比國外進口米一樣	10	12.5
比國外進口米差一點	4	5.0
比國外進口米差很多	14	17.5
總計	80	100.0

六、基因轉殖作物接受度

近年來生物科技相當地熱門，應用生物技術在作物品種改良上似乎爲本世紀的農業發展開啓了一扉新頁。水稻的基因圖譜已於九十一年底完成定序草圖，水稻基因解碼後，將有助於培育新的水稻品種，利用基因轉殖技術可以增加作物的品質與產量，提高對除草劑及病蟲害的抵抗性，減少農藥肥料的使用量，提高營養成分、增加產品的附加價值，保護生態環境等等，可以預見未來將會有更多的品種是透過生物技術所育成。如果未來利用生物技術基因轉殖的方式育成一個新的水稻品種，且通過安全性評估，有11.7%受訪者表示一定會購買，71.4%的人表示應該或可能會購買，只有16.9%的人表示應該或一定不會購買基因轉殖的產品(表十二)。由此結果顯示，在安全無慮的前提下，絕大多數的消費者都可以接受基因改造食品(Genetically Modified Organisms, GMOs)。因此未來對於轉基因作物是否會對人類健康及生態環境與生物多樣性帶來負面影響的生物安全性評估工作將顯得格外重要。

表十二、「益全香米」是由傳統水稻雜交培育而成，如果未來利用生物科技基因轉殖方式育成一個新的水稻品種，且通過安全性評估，請問您可以接受的程度為何？

項目	人數(人)	百分比(%)
一定會買	18	11.7
應該會買	78	50.6
可能會買	32	20.8
應該不會買	20	13.0
一定不會買	6	3.9
總計	154	100.0

七、結語

台灣的稻米產業除了提供糧食外，尚有維護生態環境及綠色景觀等非經濟功能。台灣加入WTO後，如何提升國產稻米的市場競爭力，以確保本地的稻米產業，是當前重要的課題。除持續提昇稻米品質改良育種外，昔日以產量爲導向的栽培概念必須加以修正，未來將加強輔導農民正確的栽培管理，提昇栽培技術，爲追求品質提昇而努力。而在銷售管道方面如何結合稻農、農會、米廠、糧商共同建構稻米產銷策略聯盟，提供高品質的國產稻米給消費者，使生產者與消費者互蒙其利，是未來的一大挑戰。此外，如何提昇稻米的附加價值，以增加農民的收益，更是值得深思的課題。自古以來，米酒與華人社會的生活息息相關。以往由於菸酒公賣局專賣，讓米酒與料理劃上等號，造成社會大眾認爲米酒是低劣酒的錯誤印象，其實米酒也是一種質優的飲用酒，在米食文化的社會，它應該都佔有一席之地。由於益全香米具有獨特的芋頭香味，如果能以其爲製酒原料，於釀造過程中保存其特殊的香味，生產高品質飲用酒，將可提升益全香米的附加價值，增加本土稻農的利益，使得稻作產業能柳暗花明又一村，是未來可行的方向。