

水稻新品種——台梗17號

台南區農業改良場嘉義分場主任 / 林國清

前言

水稻新品種「台梗17號」為台南場於民國81年第二期作自統一雜交育種之材料中選出，經初、高級產量比較試驗、區域試驗及各項特性、病蟲害、米質與食味檢定結果，顯示本品種具外觀米質及食味優良、抗稻熱病、肥效性佳、脫粒性適中及具相當產量之優良特性，經稻作育種小組推薦，於87年11月4日經農林廳作物新品種登記命名小組審查通過，並准予繁殖推廣。

育成經過

台梗17號原品系名稱台梗育18030號，係台灣省農業試驗所嘉義分所為改良台農70號抗稻熱病之特性，於78年第二期作以台農70號/密陽79號//台農70之F2（第二世代）抗病單株再與台農70號雜交，並進行後代選拔，於81年第二期作送交台南場續行選育，台南場就育成高品質優良品種之育種目標，於該期作之觀察試驗中選出，其育成過程如下：

78年二期作：雜交，（台農70號/密陽79號//台農70號）F2/台農70號。

79年一期作～80年二期作：F1～F4，分離世代選拔。

81年一期作：冷藏。

81年二期作：F5，新品系觀察試驗。

82年一期作：F6，初級產量比較試

驗，抗病蟲檢定。

82年二期作～84年一期作：F7～F10，高級產量比較試驗，食味品嚐、參加統一病圃抗病蟲及特性檢定，米質檢定。

84年二期作：F11，種子繁殖。

85年一期作～86年二期作：F12～F15，區域試驗，統一病圃抗病蟲及特性檢定、米質及食味檢定。

87年一期作：F16，儲存食味檢定。

87年二期作：F17，命名推廣。

品種特性

一、一般農藝性狀

台梗17號為中晚熟品種，生育日數（自插秧至成熟）第一期作為127天，第二期作112天，與目前栽培最廣之台農67號類似；稃尖淡黃色，穀色淡黃，無芒，粒



台梗17號田間成熟情形

→ 型中等；株高中等，第一期作平均為104.2公分，第二期作102.4公分；每礮平均穗數第一期作16.9穗，第二期作14.0穗；每穗平均粒數第一期作91.6粒，第二期作100.0粒；穀千粒重第一期作23.7公克，第二期作24.3公克；以上各項性狀亦皆與台農67號類似。稔實率第一期作78.2%，第二期作77.2%。

二、優良特性

1. 米質優良、食味佳：

台稔17號具有良好之米粒外觀，透明度佳，心、腹白甚少，且食味優良，經台中區農業改良場檢定結果，其白米之透明度為3級，心、腹、背白皆為0級，且年期間之表現皆相當穩定。糙米率第一期作為81.94%，第二期作為82.17%；完整白米率第一期作為62.04%，第二期作為71.24%。



台稔17號稻穀、糙米、白米

而其食味之表現，85、86年兩年四期作與對照品種台稔9號比較結果皆相同（B級），

封面人物

讓國人吃到香Q的米飯， 是他最快樂的事之一

～訪台南區農業改良場嘉義分場林國清主任

文圖 / 黃貴豪

今年年初，筆者第一次在台南區農業改良場總場見到林國清主任。當時，除恭喜他育成的水稻新品種——台稔17號命名通過正式推廣，另外就跟他邀約台稔17號水稻新品種的文稿，只見他微笑點點頭，不多話。

再次見到林國清主任，是筆者前往嘉義分場為他作專訪。由交談中，了解林主任平常就不多話，是個典型的研究工作者。林主任談起台稔17號新品種育種的經過，台稔17號原品系名稱為台稔育18030號，是農業試驗所嘉義分所

為改良台農70號抗稻熱病特性，於民國78年第二期作以台農70號 / 密陽79號 // 台農70之F2（第二世代）抗病單株再與台農70號雜交，並進行後代選拔，於民國81年二期作移送台南場嘉義分場繼續選育，到民國87年二期作才通過命名推廣；在長達近10年的時間，其中研究的項目包括有分離世代選拔、新品系觀察試驗、初級產量比較、抗病蟲檢定、高級產量比較、食味品嚐、米質檢定、區域試驗等等。林主任強調，米質優良、食味佳、還有抗稻熱病，以及

米飯潔白亮麗，黏度適中並富有彈性。

2. 抗稻熱病：

台稉17號經民國83、85及86年等三年於嘉義、關山兩處統一病圃檢定結果，對葉稻熱病之抵抗力平均為抗級，穗稻熱病為中抗級，且年期與地區間之表現皆尚稱穩定。唯有鑑於稻熱病發生之複雜性，田間栽培應隨時注意發病情形，俾能及時防治，減少損失。

3. 肥效反應佳：

本品種對氮肥之反應，經本場85、86年兩年測定之結果，無論第一期作或第二期作其稻穀產量皆隨氮肥之增施而顯著升高，至最高級距200kg N/ha達最高產。其株高雖隨氮肥之增施而逐漸增高，但其倒伏性一直保持良好，直至200kg N/ha時才有傾斜現象發生。唯每公頃施用160kg氮



台稉17號白米

素，其稻穀產量已可達相當水準（一期作每公頃8噸，二期作6噸），為顧及栽培安全及食味品質應為本品種可推荐之施肥量。

4. 脫粒性適中：

台稉17號之脫粒性，第一期作平均為 →

肥效反應、脫粒性、產量皆佳。不過，台稉17號也有表現較弱的特性，譬如抗倒伏性不強、穗上發芽率尚偏高、對病虫害的抵抗力欠理想等，因此，林主任請農友栽培時必須注意田間水分管理，尤其厲行生育中期之晒田措施，以增加抗倒伏性，另外，收穫前勿提早排水，適當的斷水時間為收穫前一星期左右。

林主任提到，能有今天的小小成就，他要感激兩位恩人，第一位是他唸屏東農專時的萬茲先老師。萬老師治學嚴謹，對學生的要求很高，這點，養成了林主任做人做事的認真態度。第二位是莊喬路主任。莊主任原任職於嘉義分場，後來屆齡退休。莊主任是位和藹可親的長者，是位水稻專家，本省過去育出的水稻新品種，幾乎他佔去一半。林主任自民國54年進入台南區農改場嘉義分場，一直都跟隨莊主任做水稻育種研究，莊主任退休後，可以說，接棒人就是林主任。

記得筆者第一次踏入社會就業，長官鼓勵

我們的一句話，永遠記在心頭：「我們要學結實飽滿的稻穗，彎著腰、低著頭，默默盡一份自己的責任，服務人群！」林主任的為人處事，真像他研究的稻作一樣，樸實無華，卻充滿內涵，讓我們祝福他，再接再厲，育出更好吃、更好種的水稻新品種。



林國清主任獨愛與水稻為伍；自民國54年踏進「台南區農改場嘉義分場」，都在研究水稻



台稔17號稻穗



台稔17號稻穗

→ 17.5%，第二期作為19.6%，皆為中等，比台農67號第一期作減少18.1%，第二期作減少7.1%之脫粒，可減少收穫落粒之損失。

5. 具相當產量：

台稔17號之稻穀產量，於本場觀察試驗及初、高級產量比較試驗結果，第一期作為對照品種台農67號之99.5%至111.6%，第二期作為93.5%至100%，其豐產性略同於台農67號，且尚稱平穩。於全省區域試驗六個地區兩年四期作試驗結果，第一期作平均為對照品種台農67號之92.3

%，第二期作為97.7%，表現較佳地區為彰化，其第一期作產量為8,980kg/ha，第二期作為7,947kg/ha，較台農67號分別增產0.1%與10.7%。

三、缺點或表現較弱之特性

1. 抗倒伏性不強：

本品種株高中等，其抗倒伏性經檢定結果為直至斜，即為中等至強，一般栽培並無倒伏性之顧慮，唯施用重肥或栽植於排水不良地區，如無良好之田間管理仍易遭致倒伏。

表一、台稔17號與台農67號農藝性狀及產量之比較

品種	期作	全生育 日數	株高 (cm)	每穗 穗數	千粒 粒數	稔實 重 (g)	稔實 率 (%)	倒 伏 性	米 質	稻穀產量(kg/ha)			
										高級試驗		區域試驗	
										穀重	(%)	穀重	(%)
台稔17號	I	127	104.2	16.9	91.6	23.7	78.2	直~斜	2	6,804	99.5	6,269	92.3
	II	112	102.4	14.0	100.0	24.3	77.2	直~斜	2	5,740	93.5	5,451	97.7
台農67號	I	128	104.5	17.0	90.7	23.9	80.6	直	4	6,839	100.0	6,791	100.0
	II	111	103.2	13.3	102.6	24.5	82.4	直	4	6,137	100.0	5,580	100.0

說明：糙米外觀品質分為1至4級，級數越少越好。

資料來源：民國85、86年硬稻區域試驗二年平均成績。

2. 穗上發芽率尚偏高：

經三年之檢定結果，本品種之穗上發芽率，第一期作平均為53.2%，為屬中度發芽性，第二期作為79.6%，屬易穗上發芽性，兩期作皆與台農67號類似。田間栽培穗上發芽主要發生在第一期作，本品種屬中度發芽性尚為偏高，需適期儘早收穫，或做插秧期調整，以免受梅雨之害導致穗上發芽。

3. 耐寒性中等：

本品種第一、二期作耐寒性經3年檢定結果皆屬中抗級。第二期作不宜晚植，以免受東北季風影響稔實率而致減產。

4. 對病蟲害抵抗力仍欠理想：

本品種對本省之主要病蟲害抵抗力，除稻熱病之表現為中抗至抗級外，其餘各項病蟲害如紋枯病、白葉枯病、縞葉枯病、褐飛蝨等均與目前一般之栽培品種相似，缺乏優良之抵抗力。

栽培要點及注意事項

1. 本品種適合於全省各地區之單期作田及雙期作田栽培。

2. 本品種之生育日數與台農67號相近，栽培管理方式可依照台農67號田間作

業實施。

3. 本品種抗倒伏性不強，肥料施用量應較台農67號略減，每公頃適當之施肥量二期作皆為硫酸銨：過磷酸鈣：氯化鉀=800:400:140公斤，依一般分施肥法實施。

4. 田間水分管理應厲行生育中期之晒田措施，以增加抗倒伏性；收穫前勿提早排水，以免影響米質，適當之斷水時間為收穫前7天左右。

5. 本品種對紋枯病、白葉枯病、縞葉枯病、褐飛蝨等之抵抗力欠理想，應依病蟲害預測警報及田間實際發生情形及早防治，其他病蟲害亦同。

6. 本品種第一期作之穗上發芽率尚屬偏高，應適期儘早收穫，以免受梅雨影響導致穗上發芽，影響品質與產量。或做插秧期調整，於12月下旬至1月中旬或2月下旬至3月上旬插秧，以期梅雨期來臨前收穫，或成熟後期避開梅雨期，早植較有寒害之慮，以後述之插秧期較宜。

7. 本品種第二期作生育後期之耐寒性為中等，應避免晚植，以免受東北季風影響稔實率而致減產。

8. 栽培管理可依照一般粳稻栽培法實施。

表二、台梗17號與台農67號各項特性及病蟲害檢定之比較

品種	期作	倒伏性	脫粒率(%)	穗率上發芽(%)	耐寒性	稻熱病		紋枯病	白葉枯	縞葉枯病	褐飛蝨病
						葉	穗				
台梗17號	I	直~斜	17.5	53.2	中抗	抗	中抗	極感	感	感	感
	II	直~斜	19.6	79.6	中抗	抗	-	感	感	感	感
台農67號	I	直	35.6	51.7	抗	感	感	極感	感	感	感
	II	直	26.7	82.4	中抗	極感	-	感	感	感	感

資料來源：民國83、85、86年三年統一病圃檢定平均成績

結論

台梗17號自雜交至命名推廣歷經10年，由各項產量試驗及特性等檢定結果，顯示本品種具有優良之米粒外觀與食味、稻熱病中抗以上、肥效性佳、脫粒性適中

及具相當產量等優點，雖尚有抗倒伏性不強等缺點，但仍不難以栽培管理予以克服。由於本品種米質優良，且具抗病性等優點，預期本品種將對國人高品質米之需求、緩和我國加入世貿組織後進口米之衝擊及提高農民收益有所助益。

表三、台梗17號、台農67號與台梗9號米質檢定之比較

品種	期作	糙米率 (%)	完米整白率 (%)	透明度	心白	腹白	背白	直澱鏈性粉 (%)	粗質蛋白 (%)	凝延膠展性 (mm)
台梗17號	I	81.94	62.04	3	0	0	0	18.3	8.00	84S
	II	82.17	71.24	3	0	0	0	20.2	7.07	65S
台農67號	I	82.68	67.65	3.3	0	2	0	18.6	7.43	82S
	II	82.58	69.80	3.3	0.5	1.5	0	20.3	6.81	82S
台梗9號	I	82.50	63.93	3.3	0	0.5	0	18.1	7.37	82S
	II	82.90	72.56	3	0	0	0	19.4	7.22	65S

資料來源：台中區農業改良場，民國85、86年二年平均成績。

樣品來源：彰化縣埤頭鄉梗稻區域試驗試地。

表四、台梗17號、台農67號與台梗9號食味檢定成績之比較

品種	期作	年度	外觀	香	口味	黏性	硬性	總評
台梗17號	I	85	0.429A	0.072B	-0.143B	-0.429C	0.456A	-0.179B
		86	0.814A	0.005B	0.146B	0.241B	-0.146B	0.241B
	II	85	0.034B	0 B	-0.100B	-0.067B	0 B	-0.067B
		86	0.212B	0.091B	-0.081B	0.121B	-0.222B	0.030B
台農67號	I	85	0.108B	0.058B	-0.392C	-0.575C	0.717A	-0.308C
		86	0.500A	0 B	0.100B	0 B	-0.282B	0.100B
	II	85	0.137B	0 B	-0.091B	0.046B	0.137B	0 B
		86	-0.046B	0 B	-0.046B	-0.241B	0.460A	-0.460C
台梗9號	I	85	0.100B	-0.110B	0.055B	-0.055B	-0.256B	-0.175B
		86	0 B	0 B	0 B	0 B	0 B	0 B
	II	85	-0.067B	-0.133B	-0.133B	-0.167B	0.133B	-0.133B
		86	0 B	0 B	0 B	0 B	0 B	0 B

說明：對照品種：85年1、2期作為彰化良質米生產區之台梗9號，86年1、2期作為同試驗出生產之台梗9號。

外觀、香、口味、總評之A表示優於對照品種，B表示與對照品種同，C表示比對照品種差。

黏性之A表示較對照品種黏，B表示與對照品種同，C表示較對照品種不黏。

硬性之A表示較對照品種硬，B表示與對照品種同，C表示較對照品種軟。

資料來源：台中區農業改良場。

樣品來源：彰化縣埤頭鄉梗稻區域試驗試地。