

# 粳稻新品種——台粳9號

～質優／豐產／抗倒伏／抗縞葉枯病

粳稻新品種——台粳9號適合全省各地區栽培；農友種植時，宜注意前期施肥，以增加有效分蘗數；生育後期的酌施氮肥，可提高每穗粒數，增加產量；收穫時，宜注意斷水時間。

——台中區農業改良場/許志聖·宋勳

水稻為本省最主要的糧食作物，數10年來針對品種及栽培技術迭有改變，生產量大幅提高，民國70年代以後，由於發生稻米生產過剩問題，復以國民生活水準提升，稻作品種改良的重點已由產量的提高轉為以米質為導向，近年來更為因應環境變遷，強調降低稻米產銷成本，以期增加國產稻米的市場競爭能力與提高農民收益。

國內目前推薦之良質米品種有台中189號、台農70號與台南9號等，都具有良好的外觀與食味品質，但仍有株高較高、抗病蟲害能力較差、米飲食味較硬及米質易受栽培環境影響而呈不穩定之缺點，換言之，如何培育新的品種，以繼續提高稻米品質及降低生產成本，仍為稻作工作人員繼續努力的方向。

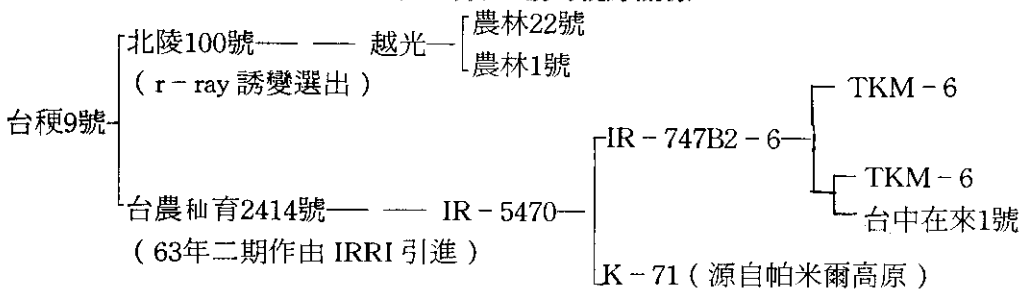
台中區農業改良場有鑑於此，於民國70年開始致力於良質水稻的選育、自秈、粳稻

雜交後代中選拔具有秈稻株型與粳型米質之後裔加以培育，前後歷經11年，選育出具半矮性、米質優良及抗縞葉枯病之台粳9號。

## 育成經過

台粳9號係以良質米粳型品種北陵100號為母本，此一品種具有與越光相似的優良米質，但株高較矮；另以台農秈育2414號為父本，此一系係自國際稻米研究所引進觀察的 IR-5470 選出，具有良好的株型。父、母本於民國70年第二期作雜交，民國74年第一期作選出，進行初期高級產量比較試驗與米質分析，於76年由全省稻作育種小組登錄為台粳育8269號，繼續進行外觀米質與食味檢定及各項特性檢定等工作，並參加79年組合省粳稻區域試驗。歷經兩年四期作全省性區域試驗的結果顯示台粳育8269號產量雖略

表 1. 台粳9號的親緣關係



遜於台農67號，抗褐飛蝨能力亦不夠理想，但具有極佳的株型，抗倒伏能力強，對縞葉枯病有良好的抗性，尤其在外觀米質與食味、品質上更有優於台中189號的趨勢，極具特色，值得推薦給農民栽培，遂於82年3月31日經第17次稻作育種小組會議審查通過，同年6月23日復經水稻新品種登記命名審查委員會審查通過，命名為「台稈9號」，正式推廣。

### 農藝特性

台稈9號為一半矮性稈稻品種，平均株高第一期作102公分，第二期作97公分，與本省栽培最廣的台農67號相當；平均穗數第一期作16支，第二期作13支，亦與台農67號相近。成熟時稻色淡黃，稈尖無色，無芒。

台稈9號稻稈強韌，葉片挺直，株型理想，不易倒伏。其生育日數第一期作123天，第二期作114天，與台農67號相同；平均穗長第一、二期作均為17.8公分，亦與台農

67號相同；平均穗重第一、二期作均為1.98公克，一穗粒數第一期作為90粒，第二期作為95粒，千粒重第一期作為23.4公克，第二期作為23.6公克，三項農藝特性均較台農67號略低。

台稈9號在栽培方面的特性各為：脫粒率第一期作為33.0%，第二期作為27.0%；穗上發芽率第一期作為36.0%，第二期作為61.0%；耐寒性第一期作為2.6（中抗級），第二期作為4.0（中抗級），均與台農67號相當。在倒伏性方面，台稈9號第一期作為2.5級，第二期作為1.8級，均較台農67號優異，亦即台稈9號較台農67號不易倒伏。

台稈9號的氮肥施用量可較台農67號各地區的推薦施肥量少，經過二年四期作氮肥效應試驗結果顯示，台稈9號在較低的氮肥施用量下，就可顯現其高產的潛力。另外，在高氮肥的施用下，任何品種均會造成穀粒蛋白質含量之增加而影響食味品質。因此，在栽培台稈9號時，氮肥施用量可依台農67號各地區推薦施肥量酌予減少。

表 2. 台稈9號的農藝與栽培特性

品 種	期 別	株 高 (cm)	穗 數 (隻)	全 生 育 日 數 (天)	穗 長 (cm)	穗 重 (g)	一 穗 頭 花 數	千 粒 重 (g)	稔 實 率 (%)	倒 伏 程 度	脫 粒 率 (%)	穗 上 發 芽 率 (%)	耐 寒 性 等 級
台 稈 9 號	I	101.1	16.3	123	17.8	1.98	90	23.4	82.8	2.5	33.0	36.0	2.6
	II	96.8	12.7	114	17.8	2.11	95	23.6	78.7	1.8	27.0	61.0	4.0
台 農 67 號	I	101.9	16.5	123	17.8	1.98	91	24.3	84.9	4.1	27.5	43.0	2.6
	II	96.5	13.0	114	17.8	2.08	96	24.4	81.0	3.7	19.5	71.5	3.0



審查委員針對台梗9號書面資料及田間情形提出問題



審查委員及與會稻作同仁進行台梗9號的食味檢定



台中區農業改良場宋勳課長說明台梗9號田間生長情形



審查委員審查台梗9號田間生長情形



台梗9號田間生長情形



台梗9號於81年第二期作在田間生長情形



台梗9號與台農67號田間生長的比較



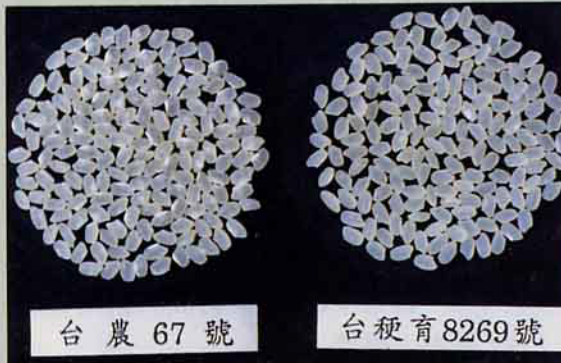
台梗9號與台農67號稻穀的比較



台梗9號的單株



台梗9號與台農67號穗部的比較



台梗9號與台農67號白米的比較



台梗9號與台農67號糙米的比較

表 3. 台梗9號的產量表現

品種	期別	初級試驗	高級試驗	區域試驗
		成績 公頃 產量 (kg)(%)	成績 公頃 產量 (kg)(%)	成績 公頃 產量 (kg)(%)
台梗 9號	I	4912 95.7	7015 93.2	6199 96.9
	II	4324 99.2	4611 108.3	4747 94.7
台農 67號	I	5131 100.0	7530 100.0	6400 100.0
	II	4360 100.0	4258 100.0	5014 100.0



稻作育種小組成員在台東關山病圃比較各品系抗病情形並進行討論

### 產量穩定

台梗9號於初級產量比較試驗中，第一期作為公頃產量為4912公斤，第二期公頃產量為4360公斤，均較台農67號略低；於高級

表 4. 台稈9號的抗病虫害特性

品種	期 作 別	抗 病 性				稻 飛 蟲			
		葉 稻 熱 病	穗 稻 熱 病	紋 枯 病	白 葉 枯 病	褐 飛 蟲		斑 白	背 飛
		幼 苗	成 株	飛 蟲	飛 蟲	飛 蟲	飛 蟲		
台稈 9號	I	中抗 (感~中抗)	中抗 (中感~抗)	極感 (極感~感)	中感 (極感~抗)	感  (感~中感)	感	中抗	抗
	II	中抗 (感~中抗)	—	極感	感 (極感~中抗)				
台農 67號	I	極感 (極感~中感)	極感 (極感~中抗)	極感	中感 (感~抗)	感	感  (感~中感)	感	中抗
	II	極感 (極感~感)		極感 (極感~感)	感 (極感~抗)				

產量比較試驗中，第一期作公頃產量為7015公斤，較台農67號每公頃7530公斤，略低6.8%，第二期作公頃產量為4611公斤，則較台農67號每公頃4258公斤增產8.3%。而於全省7個地點兩年四期作區域試驗結果，台稈9號第一期作的平均產量為每公頃6199公斤，較台農67號，每公頃6400公斤減產3.1%，第二期作的平均產量為4747公斤，較台農67號每公頃5014公斤減產5.3%。而在地區的穩定性方面，台稈9號有較台農67號高的趨勢。綜合上述，台稈9號在產量上的表現僅略輸於台農67號，但其產量穩定性高，因此，若能在栽培管理上，加強基肥與早期追肥的施用，並於適當的時機施用少許穗肥，相信在產量上的表現，必不遜於台農67號。

### 病虫害防治

台稈9號對葉稻熱病的罹病等級，在5年九期作的檢定中，分別表現出「感」至「中抗」級的反應，而穗稻熱病則表現出「感」67號相同，同為「極感」級反應。台稈9號對縞葉枯病的罹病等級，在田間檢定上，與「抗」級的反應，雖於5年平均表現上屬於「中抗」級，遠較台農67號的「感」或「

極感」級為優，但由於在5年檢定結果中，台稈9號曾有「感」級的記錄，有鑒於田間稻熱病病原菌的複雜性，因此並不強調台稈9號對稻熱病的抗性。白葉枯病的抗性方面，台稈9號為「極感」至「抗」級間，與台農67號相同；紋枯病的抗性反應，亦與台農台中189號、台農67號同為「抗」至「極抗」級，但在室內檢定上，台稈9號則為「中抗級」級，較台中189號、台農67號之「感」或「極感」為優。

在抗虫性的表現方面，台稈9號對褐飛蟲的罹病等級為「感」至「中感」級，與台農67號相同；對斑飛蟲的罹病等級為「感」至「抗」級，而台農67號為「感」至「中抗」級；對白背飛蟲的罹病等級為「中抗」至「抗」級，較台農67號之「感」至「抗」級為優。

### 台稈9號的米質表現

台稈9號的米粒飽滿，晶瑩有光澤，透明度較台農67號為佳，心、腹白顯著較台農67號少。根據台中區農業改良場米質研究完全針對高級及區域試驗3年六期作的檢定結果指出，台稈9號3年平均透明度第一期作為3.7，第二期作為2.8，較台農67號第一期作4.0，第二期作3.2透明。3年平均之心、腹

表 5. 台稉9號的米質表現

品 種	期 作	白 米 率 (%)	完 整 米 率 (%)	長 度	長 寬 比	透 明 度	心 白	腹 白	背 白	胚 眼 缺 刻 度	擴 散 度 (N/M)	膠 化 溫 度	凝 膠 展 延 性	蛋 白 質 含 量 (%)	直 鏈 澱 粉 含 量 %	米 飯 入 口 品 
台 稉 9 號	I	71.8	53.1	S	B	3.7	1.0	0	1.7	1	5.9	I/L	S	6.38	15.2	A~B
	II	74.8	68.2	S	B	2.8	0.3	0.3	0	1	6.0	L	S	7.64	18.8	A~B
台 農 67 號	I	71.8	54.2	S	B	4.0	1.0	1.0	1.3	1	5.9	I/L	S	6.45	16.8	B~C
	II	74.8	67.9	S	B	3.2	0.3	0.3	0.3	1	6.1	L	S	8.52	19.2	B~C

、背白方面，台稉9號第一期作平均之心、腹、背白分別為1.0，0，1.7，，第二期作則為0.3，0.3，0；台農67號第一期作平均之心、腹、背白分別為1.0，1.0，1.3，第二期作則為0.3，1.3，0.3，顯示出台稉9號有較佳的白米外觀品質。

台中區農業改良場米質研究室更針對上述材料進行化學分析與食味檢定，化學分析結果顯示，在相同的栽培管理下，台稉9號有較台農67號為低的蛋白質含量與直鏈澱粉含量，亦即表示台稉9號可能有較台農67號為佳的食味品質。此項推測果然在區域試驗的食味檢定中得到證實，台稉9號在兩年四期的食味檢定中，有二個期作為B級（與台中189號相當），二個期作為C級（劣於台中189號），由此可知，台稉9號具有優良的食味品質。另外，台中區農業改良場亦針對糞肥效應試驗，大面積栽培試驗進行化學分析，結果亦顯示台稉9號有較台農67號為低的蛋白質含量與直鏈澱粉含量，因此，我們可確定台稉9號在米質方面的表現應是相當穩定的。

說明：米質檢定之分級標準係依美國農部 Technical Bulletin No.1311訂定：

- 1.長度（mm）分為六級－VL：7.50以上，L：7.06－7.50，ML：6.61－7.059，M：6.101－6.609，MS：5.51－6.10，S：5.51以下。
- 2.長寬比分為六級－S：3或3以上，I：2.01－2.99，B：2或2以下。
- 3.透明度分為六級，由0至5。
- 4.心白分為六級，由0至5。
- 5.腹白分為六級，由0至5。
- 6.背白分為六級，由0至5。
- 7.胚眼缺刻度分為五級，由1至5。
- 8.擴散度分為七級，由1至7。
- 9.膠化溫度分為H、HI、I與L等四級。
- 10.凝膠展延性分三級，分別為H、M與S。
- 11.米飯入口品質係以彰化縣田中鎮生產之良質米推廣品種台中189號為對照，A級為優於對照，B級為同對照，C級為劣於對照。

### 栽培要點及注意事項

- 
1. 台稈9號適合於全省各地區之單期作田及雙期作田栽培。
  2. 台稈9號生育日數、株高與台農67號相近，栽培管理方式可依台農67號田間作業實施。
  3. 栽培時可依各地台農67號的肥料推薦量酌予減少，但由於台稈9號產量略低於台農67號，因此應注意前期施肥，即基肥與追肥之施用宜早且多量，以促進早期分蘖產生，增加有效分蘖數，彌補一穗粒數以稔實率之不足，又應力行晒田，生育後期視生育情形酌施氮肥，以提高每穗粒數，增加產量。
  4. 台稈9號對級紋枯病，白葉枯病與褐飛蝨抗性較差，對稻熱病抗性不盡理想，應依病蟲害預測警報及田間實際發病情形及早適時防治。
  5. 收穫前勿提早斷水，以免影響米質，適當

之斷水時間約為收穫前7天左右。

6. 台稈9號再生能力與台農67號相似，均屬再生能力較弱的品種，再生栽培時應於前期作收穫前15天施用少量氮肥，以增加再生芽之發生。
7. 其他栽培管理可依照一般稈稻栽培方法實施。



### 農業資訊

#### 黃武林 榮任種苗改良繁殖場場長

種苗改良繁殖場新任場長黃武林，台灣省苗栗縣人，現年53歲，畢業於中興大學園藝系，參加52年台灣省經建特考甲級園藝科優等及格，歷任農林廳技佐、技士、農產科土肥股股長、技正兼農產科科長、技正兼農民輔導科科長、技正兼技術室主任。民國78年12月曾出任台東區農業改良場場長。



# SOLUBOR

## 車馬牌水硼

登記證北進微字06003號

保證成份：水溶性硼16%

“地中寶一號” 缺硼症最佳、唯一的  
補充與預防

**水硼** 葉面噴灑專用、吸收快速(補救)

**硼素** 土壤佈施專用、持久性長(預防)

早有口碑，再度擴大推廣，期間特價供應，資料、樣品備索，歡迎各地有意推廣或需要來函詢問

台灣進口總經銷：

**京聯實業有限公司**

台北市信義路5段5號7D10室

總機：(02) 7585708·7585958

FAX：(02) 7233299