

花蓮 21 號

台稈 9 號

豐產、省肥、好吃及抗稻熱病

—水稻花蓮 21 號

文圖 | 余宣穎 · 潘昶儒 · 黃井約 · 宣大平 花蓮區農業改良場

水稻「花蓮 21 號」之優點包括產量高、適應性廣，米飯食味香 Q 可口，耐稻熱病，脫粒性適中，適合機械收穫，生長勢及分蘖性強，可減少肥料之施用，降低生產成本；該品系於 98 年一期作申請設立原種田，加速繁殖種子，並參加國內水稻優良品種示範，提供農民選擇新品種栽培的參考。

水稻為我國最主要的糧食作物，數十年來各試驗改良場所針對品種選育及栽培技術不斷研究，在產量上已有相當程度的改進。但近年來由於國人生活水準提升，要吃好看又香 Q 的米，因此目前稻作育種的目標已從高產量轉變成為高品質，此外，由於環保意識的抬頭，

藥劑使用也受到許多限制，所以若能育成品質優良又能兼顧產量與抗病蟲害的水稻品種，除可降低生產成本，提高市場競爭力外，更可以迎合消費者的需求。而水稻花蓮 21 號，依據農藝性狀表現及各項特性檢定之結果，顯示本品種具有產量高、食味佳、耐稻熱病、穗上發芽及脫粒性適中等優良特性，深具推廣潛力。

一. 選育經過

水稻花蓮 21 號屬為中晚熟水稻品種，由本場於民國 87 年第二期作，選擇米粒外型及株型皆優良的美國品種 S301 作為母本，與具有高產、抗稻熱病及褐飛蝨之台中秈 10 號進行雜交，



水稻花蓮 21 號稻穀、糙米與白米外觀

再以雜交後的第一代 (F₁) 為母本與米質優良的台梗 9 號進行雜交，並於民國 88 年第二期作起利用譜系法進行選拔，至民國 90 年第二期作建立品系 (品系代號為花梗育 53 號)，繼而於民國 91 - 94 年間進行各級產量試驗、區域試驗及各項特性與病蟲害檢定，因表現優良，乃於 97 年 11 月 11 日提送作物新品種命名審查會議通過，命名為「水稻花蓮 21 號」。

二. 品種特性

水稻花蓮 21 號稻穀具有深紫色之稃尖為其特色之一，一期作平均生育日數 (由插秧至成熟) 為 129 日較對照品種台梗 9 號晚 5 天，株高平均為 99 公分，穗數平均為 18 支，1 穗粒數為 86 粒，稔實率為 89%，千粒重 26 公克，食味口感優於台梗 9 號；二期作平均生育日數為 120 日較對照品種台梗 9 號晚 7 天，株高平均為 97 公分，穗數約為 13 支，1 穗粒數約為 99 粒，稔實率為 76%，千粒重 25 公克，食味口感則與台梗 9 號相同。在產量表現方面，水稻花蓮 21 號第一期作稻穀平均產量為 6,957 公斤/公頃，第二期作平均稻穀產量為 5,185 公斤/公頃，分別較對照品種台梗 9 號增產 11% 及

表 1. 水稻花蓮 21 號農藝特性表

期作別	I	II
插秧至成熟日數(天)	129	120
株高(公分)	99	97
成熟期稃尖色	深紫色	
穗數(支)	18	13
一穗粒數(個)	86	99
稔實率(%)	89	76
千粒重(公克)	26	25
食味品質*	A	B
稻穀產量(公斤/公頃)	6,957	5,185

*較優者則為 A 級，米飯食味與台梗 9 號相同者為 B 級。

4%。綜合檢定結果，本品種為一生育日數適中、穗數多、食味品質佳及產量高之水稻新品種。

三. 品種優缺點

(一) 優點

1. 產量高、適應性廣：在臺灣各地區的產量表現皆高於對照品種台梗 9 號。

2. 肥料施用效率高、省肥：水稻花蓮 21 號一、二期作在氮素施用量每公頃 100 - 120 公斤 (每分地硫銨 47.6 - 57.1 公斤, 或硫銨 1 - 1.5 包) 即可達到最佳之施用效率, 明顯優於對照品種台農 67 號, 可減少肥料施用, 並節省每公頃成本約 2,150 - 3,200 元 (硫銨價格 53.7 元/公斤)。

3. 對稻熱病具有抗性：依據稻熱病檢定結果, 水稻花蓮 21 號的稻熱病抗性為中抗, 對於稻熱病之抗性有顯著的改進。

4. 米質優良：水稻花蓮 21 號在食味官能品評測定中口味、黏性及總評之表現優良, 不輸台梗 9 號。



5. 穗上發芽率及脫粒性適中：可減少陰雨天氣造成穀粒發芽所導致的品質與產量之損失, 並適合機械收穫。

6. 對褐飛蝨具抗性：水稻花蓮 21 號成株對於褐飛蝨具有抗性, 在現有稻米品種中少見, 可減少防治資材之使用, 降低生產成本。

(二) 缺點

水稻花蓮 21 號在耐寒性及對部

分病蟲害抗性略欠理想，如白葉枯病、紋枯病等，因此栽培上應注意避免過晚及插秧過密，並依應依照病蟲害預測警報及田間實際發病情形，適時以經濟防治。

四. 栽培要點及注意事項

水稻花蓮 21 號適合全國各地區之單期作及雙期作田栽培。插秧時應注意栽培密度不可過高，生育前期需施用肥料以增加分蘗數，發揮高產潛能；生育中期應曬田以抑制無效分蘗，促進稻根活力並防止倒伏，生育後期則應視葉片顏色酌施穗肥，適當之氮肥總施用量應以不超過每公頃 120 公斤（即每分地硫酸銨用量不超過 57.1 公斤或 1.5 包）為宜，但仍需視栽培地區、地力肥瘠、

栽培田之前作物及氣象因素等酌量增減。此外，由於水稻花蓮 21 號對於部分病蟲害不具抗性，因此應依照病蟲害預測警報及田間實際發病情形，適時以經濟防治之準則防治，同時，為確保優良米質，水稻抽穗後田間需保持適當水分，至收穫前 7 天再行斷水，以利收穫。

五. 推廣計畫

豐產、品質優及抗病蟲害一直為花改場水稻育種之目標，水稻花蓮 21 號即為具有前項目標特性之水稻品種，該場目前已設立原原種田，加速繁殖種子，並參加 98 年度稻作新品種示範，積極推廣此一新品種。[豐]

釋迦套袋
不易裂果，果色漂亮，果粒均勻，比較重

威欣利實業有限公司
桃園縣龜山鄉文明路66-2號
TEL: 03-3288547 FAX: 03-3278819
E-mail: lee59315@ms51.hinet.net
http://www.welsonli.com.tw

火龍果套袋
口感好且著色佳

「不織布蔬果套袋」
透氣PE膜外層+覆合纖維不織布內層

- 防曬、防水傷
- 防果實蠅、防鳥
- 不怕風雨侵襲，而導致套袋破損
- 透光性好，透氣度佳