



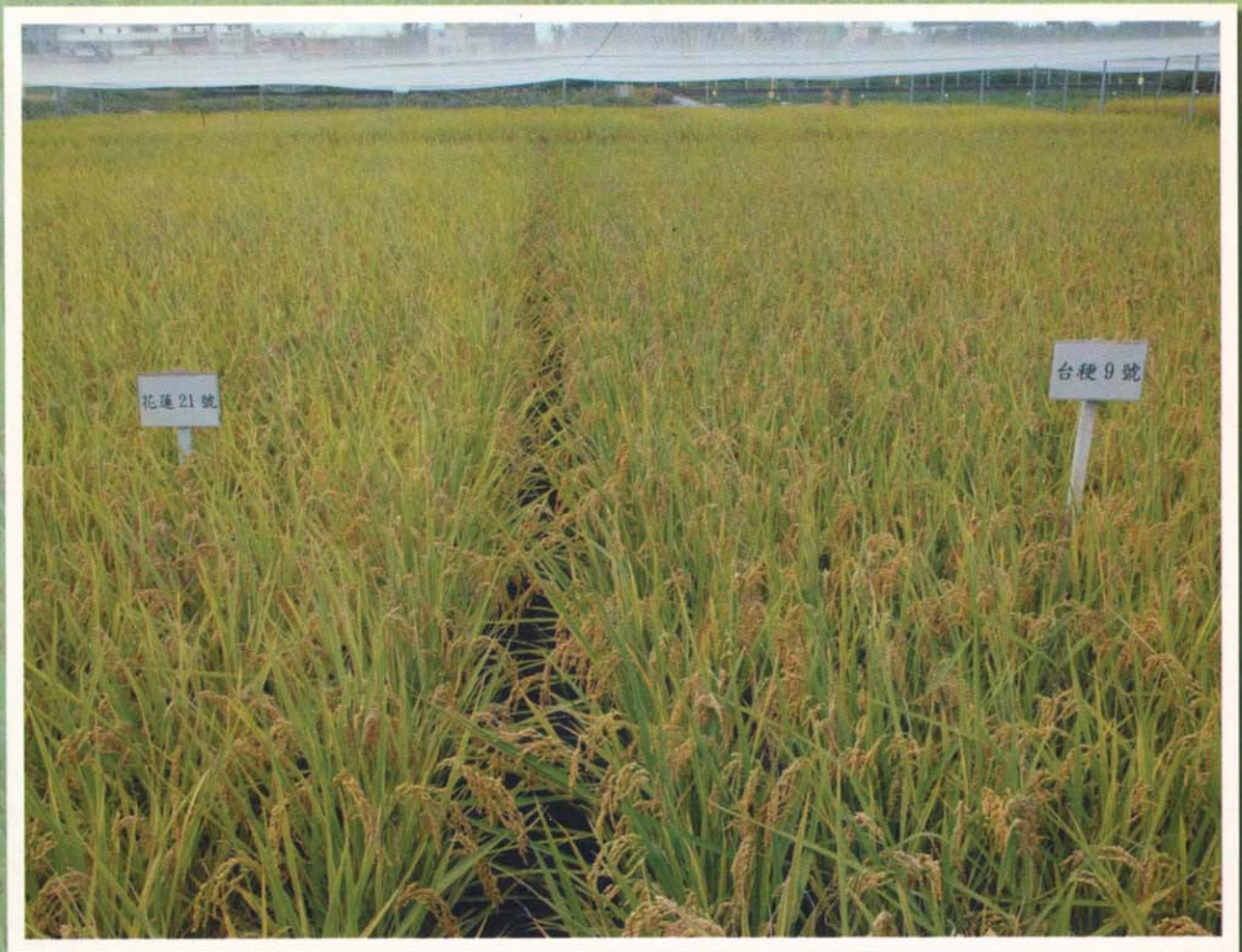
花蓮區

農技報導

80

中華民國九十八年六月出版 發行單位 行政院農業委員會花蓮區農業改良場 發行人：黃鵬

豐產、省肥、優質及抗稻熱病的 水稻新品種花蓮21號



潘昶儒、余宣穎、黃井約、宣大平

前言

基於選育豐產、質優及抗病蟲害之水稻品種，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做為

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，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至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。

農藝特性

水稻花蓮21號屬於豐產、優質的中晚熟梗型水稻。米粒大且食味優良，對水稻主要病蟲害如稻熱病及褐飛蝨等具有良好抗性。第一期作平均生育日數（由插秧至成熟）為129日，株高99公分，每叢穗數約18支，一穗粒數約86粒，稔實率為89%，千粒重26公克；第二期作平均生育日數為120日，株高97公分，每叢穗數約13支，一穗粒數約99粒，稔實率為76%，千粒重25公克（表1）。水稻花蓮21號成熟期稻穗穀粒飽滿，粒型整齊，稃尖（穀粒尖端）呈深紫色。



▲水稻花蓮21號稻穀(左)、糙米(中)與白米(右)外觀

稻穀產量

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；第二期作為5,185公斤/公頃，分別較對照組之良質米推薦品種台梗9號增產10.7%及4.3%。水稻花蓮21號除了具有豐產特性外，其稻穀產量表現亦相當穩定，較不易因環境變動而有巨幅變動。

表1、水稻花蓮21號農藝性狀、病蟲害抗性及產量表現

期作別	一	二
生育日數(天)	129	120
株高(公分)	99	97
穗數(支)	18	13
一穗粒數(粒)	86	99
稔實率(%)	89	76
千粒重(公克)	26	25
公頃產量(公斤)	6,957	5,185
葉稻熱病	中抗級	—
穗稻熱病	中抗級	—
褐飛蝨	中抗級	—
耐寒性*	抗級	感級

* 耐寒性檢定於第一期作係檢定秧苗期之存活率、葉色及生長勢以判別等級；二期作則依成熟期之結實率判別等級。

病蟲害抵抗力

依據病蟲害檢定結果，水稻花蓮21號對稻熱病及褐飛蝨具有抗性，可減少水稻栽培期間防治資材之使用，降低生產成本。但本品種對於白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病、斑飛蝨及二化螟蟲等病蟲害不具抗性，對白背飛蝨抗性則不穩定。因此栽培時應依照水稻病蟲害預測警報及田間實際發生情形適時防治。

穗上發芽與脫粒性

水稻花蓮21號一期作穗上發芽率中等、二期作則休眠性較高，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。脫粒性特性在兩期作則皆表現適中，可減少成熟期穀粒脫落並適合機械收穫。

肥料施用時期及推薦用量

水稻花蓮21號肥料利用效率高，可減少肥料施用量，並降低生產成本。每分地推薦之氮素施用量為10~12公斤；磷酐施用量4~6公斤；氧化鉀施用量為5~6公斤（表2）。肥料建議施用時期、分配率及推薦施用量如表3、表4及表5。

表2、水稻肥料三要素推薦施用量(公斤/每分地)

期作別	一期作	二期作
氮素(N)	12	10~12
磷酐(P ₂ O ₅)	6	4
氧化鉀(K ₂ O)	5	6

表3、肥料建議施用時期及分配率(公斤/每分地)

施肥別	建議施用時期	肥料用量分配率		
		氮素(N)	磷酐(P ₂ O ₅)	氧化鉀(K ₂ O)
基肥	配合第二次整地拌入土壤	30%	100%	40%
一追	插秧後10~15天內施用	25%	—	—
二追	插秧後20~30天內施用	30%	—	40%
穗肥	插秧後55~70天內施用	15%	—	20%

表4、常用單質肥料推薦施用量(公斤/每分地)

肥料別	期作別	基肥	一追	二追	穗肥
硫酸銨	一	17公斤	14公斤	17公斤	8.5公斤
	二	14公斤	12公斤	14公斤	7公斤
過磷酸鈣	一	33公斤	—	—	—
	二	22公斤	—	—	—
氯化鉀	一	3公斤	—	3公斤	2公斤
	二	4公斤	—	4公斤	2公斤

表5、常用複合肥料推薦施用量(公斤/每分地)

肥料別	期作別	基肥	一追	二追	穗肥
台肥39號	一	30公斤	—	—	—
	二	25公斤	—	—	—
台肥5號	一	—	18.7公斤	22.5公斤	11.3公斤
	二	—	15.6公斤	18.8公斤	9.4公斤

稻米品質

水稻花蓮21號在食味官能品評測定中，口味、黏性及總評之表現均為優良，與良質米推薦品種台稉9號米飯食味相同，表現其優良之稻米食味品質。在稻穀儲藏性表現方面，水稻花蓮21號稻穀經室溫狀態下儲存三個月時，其食味品質仍有與台稉9號相同之表現。如須延長貯藏時間，則宜將稻穀予以適當冷藏以確保稻米品質。

栽培管理注意事項

1. 適合台灣各地區之單期作及雙期作田栽培。
2. 第一期作秧苗耐寒性雖屬抗級，但田間栽培時仍不宜過早種植，以免因寒害而發生缺株損失；二期作生育後期耐寒性表現較不理想，應注意避免晚植，以免生育後期遭遇低溫，造成稔實不佳而影響產量。
3. 肥料用量及方法請參照農糧署作物施肥手冊所推薦的用量施用。栽培時應注意前期施肥以增加分蘗數，發揮高產潛能，插秧後45~60天勵行曬田以抑制無效分蘗，促進稻根活力，並防止倒伏，生育後期應酌施穗肥。全期氮肥總施用量應以不超過每分地12公斤為宜，換算硫酸銨為60公斤（1.5包），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。



▲ 水稻花蓮21號(左)與台稉9號植株外觀之比較

4. 水稻花蓮21號雖然對稻熱病抗性較強，但因稻熱病生理小種不易預測，田間栽培時仍應視氣候環境及疫情之發生而加以防治。
5. 對白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病及二化螟蟲等病蟲害不具抗性，栽培時應特別注意防治。
6. 為確保米質，水稻抽穗後田間宜保持適當水分，至收穫前5~7天再行斷水，以利收穫作業。
7. 其他栽培管理可依照一般稉稻之栽培方式實施。

推廣展望

水稻花蓮21號具有豐產、米質優良及米飯食味佳等多項優良特性，是兼顧品質與產量的優良品種，極具推廣價值。本品種同時對稻熱病及褐飛蝨具抗性，可減少水稻栽培期間防治資材之使用，降低農友生產成本。預期推廣後能獲得農友及消費者喜愛，推廣前景相當看好。

ISSN 1563-1192



9 771563 119003

GPN:2007800049

