

桃園區農技報導

水稻新品種「桃園4號」之特性與栽培要點

陳素娥、林孟輝



桃園 4 號田間栽培情形

前言

水稻為國人主要糧食作物，近年經濟改善，生活水準提升，加上我國已加入 WTO，為因應國外稻米進口之衝擊，如何改進稻米品質以提昇國產米競爭力，已成為今後水稻品種改良之重要目標。北部地區水稻栽培在一期作初期有低溫，二期作開花期有季節風為害，因此常栽培早熟稻以避開此不利水稻生育之天然氣候。有鑑於此，本場對品質優良且生育日數較短（一期作全生育日數約 110 天，二期作約 100 天）之水稻育種相當重視。

育成經過

「桃園4號」(原品系代號桃園育42211號)係本場於民國84年第二期作以具早熟、豐產、質優、耐寒及耐倒伏、脫粒率及穗上發芽率均低之千代錦為母本，與具豐產、米質優良、強稈不易倒伏、肥效佳且耐寒之新竹64號為父本進行雜交，經分離世代培育與淘汰，再經觀察、品系試驗、肥料試驗、區域試驗及特性檢定，由於桃園育42211號表現優異，乃於民國93年第二期作收穫後進行儲藏試驗，94年5月提出申請命名登記，於7月11日審查通過，命名為「桃園4號」，其主要特性如表1。



桃園4號申請命名之田間審查情形



桃園4號與台梗11號之稻穗比較

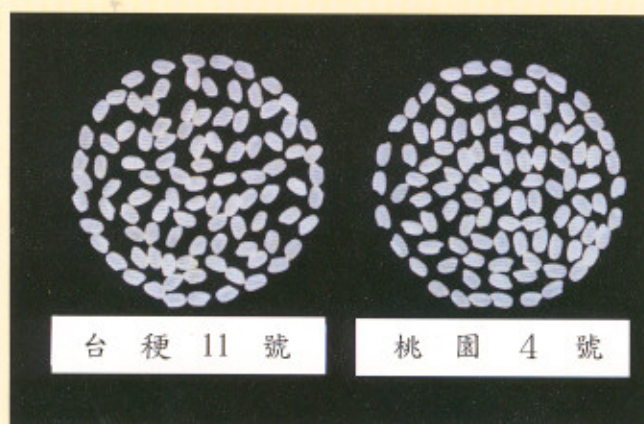
表1. 「桃園4號」與台梗11號特性比較表

項 目	「桃園4號」		台梗11號	
	一期作	二期作	一期作	二期作
株高(公分)	100.7	95.2	99.5	93.5
穗數	20.0	13.6	19.4	15.5
插秧至成熟日數(天)	111	103	108	101
穗長(公分)	16.6	17.4	15.2	16.2
一穗穎花數(粒)	104.6	111.9	91.4	96.3
千粒重(公克)	21.3	22.1	23.0	23.0
稈實率(%)	81.7	81.7	86.1	85.8
產量(公斤/公頃)	7,600	5,361	7,285	5,430
穗上發芽率(%)	17.0	47.0	36.0	47.7
脫粒率(%)	18.7	9.7	32.7	20.7
耐寒性	中抗	抗	中抗	中抗
倒伏指數	1.0	3.7	2.3	4.3
稻熱病抗性	抗-中感	中抗	抗-極感	中抗-感

品種特性

1. 稻穀產量與對照品種相近、穩定性佳

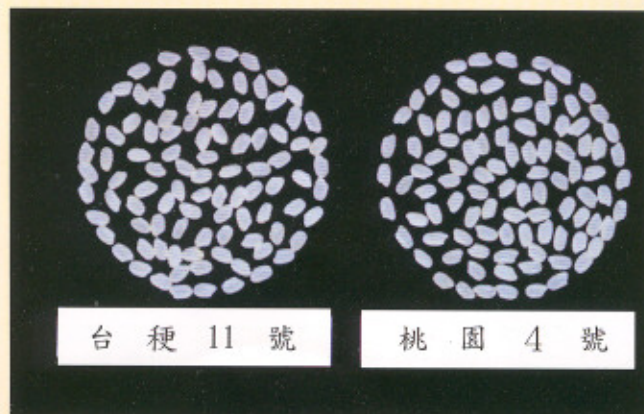
在第二年品系試驗中，桃園4號平均稻穀產量第一期作比對照品種台梗11號增產5.2%，第二期作亦增產23.0%。在梗稻區域試驗中，第一



桃園4號與台梗11號之糙米比較



桃園4號與台梗11號之稻穀比較



桃園4號與台梗11號之白米比較

期作之稻穀平均產量7,600公斤/公頃，第二期作為5,361公斤/公頃，與對照品種台梗11號產量相近。兩期作分析結果顯示本新品種在各地區產量均有穩定之表現。

2. 食味品質良好

在區域試驗稻米之食用品質中，桃園4號之米飯食用品質總評在第一期作91年為B級，92年為A級，在第二期作兩年均屬B級，即本新品種之食用品質略優於良質米推薦品種台梗9號。

3. 強稈不易倒伏

在民國89、91及92年三年在倒伏性檢定圃之重氮肥條件下，桃園4號之第一、二期作倒伏指數平均分別為1.0及3.7，比台梗11號之2.3與4.3耐倒伏。

4. 穗上發芽率及脫粒率較低

桃園4號之平均穗上發芽率在第一期作為17.0%，第二期作為47.0%，均較台梗11號低，顯示新品種對穗上發芽之抗性較高，此特性可減少水稻收穫期遭遇連續下雨所造成產量及品質之損失。在脫粒率方面，桃園4號第一、二期作均比台梗11號具有較低之脫粒率，可減少機械收穫之損失。

5. 對稻熱病具抗性

由89、91及92年三年統一病圃檢定結果顯示，桃園4號在水田式病圃中，對葉稻熱病及穗稻熱病之抵抗力均為中抗(MR)，在旱田病圃檢定中之抗性亦為中抗(MR)，比對照品種台梗11號抗稻熱病。

6. 對病蟲害之抵抗力欠佳

新品種對白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病、飛蟲與二化螟蟲之抵抗力與對照品種台梗11號相似，仍欠理想，栽培時應注意防治。

7. 稻穀不耐室溫儲存

在儲存試驗中顯示，桃園4號在室溫下儲存三個月後，米質開始劣變，因此收穫後在室溫狀態下儲存不宜超過三個月，以免食味品質劣變。

栽培要點及注意事項

1. 桃園4號之生育日數介於早熟稻與中晚熟稻之間，適合國內各地區之單期作及雙期作稻田栽培。
2. 栽培時期應按照各地區最適當之時期來栽植，北部地區於第二期作宜於立秋前插秧，對水稻之產量及米質均有助益。
3. 桃園4號氮肥施用量以每公頃不超過160公斤為宜，栽培時應注意在生育前期適量施肥，以增加有效分蘗，確保產量；生育中期應力行晒田以抑制無效分蘗，促進稻根活力，防止倒伏；此外亦應注意穗肥之施用，期增加一穗粒數及稔實率，發揮豐產之潛能。
4. 本品種對白葉枯病、紋枯病、縐葉枯病、稻飛虱與二化螟蟲之抵抗力仍欠理想，應依照水稻病蟲害預測警報及田間實際發生情形，適時以經濟防治之準則防治。此外，本品種雖然對稻熱病具有抗性，但因田間稻熱病之發生頗為複

雜，栽培時仍應視實際需要適時防治。

5. 收穫前避免過早斷水，應經常保持土壤濕潤，以免影響米質，最適當之斷水時期約為收穫前七天左右。
6. 其他栽培管理可依照一般梗稻栽培法實施之。

推廣展望

桃園4號稻穀產量高而穩定、米飯食味優良、脫粒性適中、穗上發芽率稍低、耐倒伏且稻熱病抗性在中抗以上，其生育日數較中晚熟品種短，是北部第二期作生育後期季節風為害地區之良好栽培品種。本品種通過命名登記後，將先由北部地區推廣，計畫自95年第二期作設立原原種田，並參加各區水稻優良品種示範，期供農友選擇新品種栽培之參考。另印製推廣手冊及單張，廣泛利用各項農民集會加強宣導，以積極推廣此一新品種。預期可獲得農友及消費者之歡迎，可望成為適合北部地區栽培之另一良質水稻品種，進而增加農民之收益。



桃園4號與台梗11號之單株比較



桃園4號單株