

# 桃園區農技報導

## 水稻新品種桃園6號特性與栽培要點

/ 鄭智允、楊志維、簡禎佑、林孟輝



### 前言

近年飲食習慣改變，消費者針對米飯已經不再只要求量，轉而注重品質、外觀及口感，甚至是健康、安全性的訴求。有機及友善栽培以不施用化學農藥、肥料的栽培方式，減少對環境的衝擊，生產安全安心的農糧產品，漸漸受到國人注目與喜愛。根據農糧署統計之國內有機及友善耕作面積概況，至民國112年3月全國已有3,433公頃通過驗證之有機水稻田，且通過驗證之面積逐年增加，顯示有機及友善栽培已蓬勃發展並逐步成熟。此外，配合政策「化學農藥十年減半」計畫之推行，除了藥劑管理、IPM推廣外，提升品種的抗病蟲害特性也是重要的一環，目標即在減少病蟲害防治之農藥施用與投入。由於氣候環境變化，水稻仍會遭受病蟲害致使產量損失，因此，品種之抗病蟲害能力尤其重要。本場在上述前提下，育成全國第1個適合有機及友善栽培的水稻新品種桃園6號。

## 育成經過

本場於民國99年第1期作以抗稻熱病、抗倒伏、產量高且穩定、米飯食味佳並具芋頭香之臺稉4號為母本，與具有抗稻熱病、抗倒伏、產量高及適應性廣之臺稉14號為父本進行雜交，採用混合育種法於有機田進行選育。期間利用有機環境進行自然淘汰，於民國103年選拔優良品系桃園育10310605號，後續逐年由本場有機觀察試驗、有機初級產量比較試驗及有機高級產量比較試驗脫穎而出，並推薦參加全國性之108年組中晚熟組稉稻區域試驗；同時針對耐寒性、倒伏性、穗上發芽、脫粒性、稻熱病、白葉枯病、紋枯病、抗蟲性、米質、稻穀儲藏性及氮肥效應等進行檢定，共進行2年4期作之試驗，均具有突出之表現。於命名前進行種子純化及DNA鑑定並留種，依據桃園育10310605號品系各項試驗結果，於110年7月23日提出命名；經國內水稻專家學者及主管機關共同審查通過後，核定正式名稱為水稻品種桃園6號。

## 桃園6號品種主要特性

### 一、適合有機及友善栽培的中晚熟品種且產量穩定

桃園6號在有機初級試驗、有機高級試驗及有機地方試驗表現均優於對照，顯示此品種適合有機及友善栽培。在2年4期作的區域試驗，第1期作平均產量為5,746公斤/公頃，第2期作平均產量為5,449 公斤/公頃，產量表現與其他品系相較穩定性佳，適合全臺灣種植。

### 二、米質佳並具淡淡芋頭香味

桃園6號在食味品質檢定上，米質外觀於

第1、2期作栽培，米粒心腹背白皆優於對照，且具備之芋頭香味在4個月的長期儲放後仍能保存。依據檢定總評，桃園6號第1期作之食味品質與對照品種相當，而第2期作其食味品質較對照品種稍差。

### 三、對稻熱病具備中等以上抗性

桃園6號對稻熱病具有一定程度之抗性，容易發生病害之地區或進行有機及友善栽培時，可減少對稻熱病之防治成本。在全國稻熱病抵抗力檢定團調查，桃園6號具有中等以上之抗性，另在轄區稻熱病抵抗力檢定團調查，桃園6號對葉稻熱病均為抗級，對穗稻熱病為極抗至抗級。

## 栽培要點及注意事項

- 一、桃園6號品種根據區域試驗之穩定性分析結果，於2年4期作的一般穩定性表現佳，在各區域的產量表現與對照品種相當，且桃園6號在有機初級試驗、有機高級試驗及有機地方試驗表現均優於對照，顯示此品種適合慣行或有機及友善栽培。
- 二、桃園6號品種慣行栽培時，考量稻穀產量、氮素施用效益、食味品質及病蟲害抗感性等，建議氮素施用量第1期作採120公斤/公頃，第2期作採80公斤/公頃施用，唯施用氮肥時仍需視栽培地區、地力肥瘠、栽培之前作作物等酌予增減，並依施肥手冊推薦方法施用。
- 三、有機及友善栽培可於基肥施用有機質肥料建議用量80%，剩餘20%於曬田後當追肥施用。有機質肥料施用量可依下列簡易公式估算而得：有機質肥料施用量(

公斤) = 氮肥推薦量 × (100 ÷ 堆肥乾物中氮素成分) × (1 ÷ 堆肥乾物含量%) × 2.0 或 1.25；牛糞堆肥、豬糞堆肥及一般堆肥氮素礦化率以50%計，所以用2倍量，雞糞堆肥及豆粕等以80%計，所以用1.25倍量。

四、慣行栽培之雜草防治，請參考植物保護資訊系統；於有機及友善栽培下，雜草防治著重於田地平整，插秧後保持田間湛水3公分以上，並於插秧後30-45日利用水田除草機搭配人工進行除草，效果較佳。

五、桃園6號品種雖對稻熱病具有中等以上之抗性，但仍有發病之風險，對白葉枯病部分生理小種稍具抗性外，對紋枯病及飛蟲類之抵抗力仍欠理想；栽培時需注意肥料使用，避免氮肥用量過多，插秧時適當調整並加大株距，並依照本場之水稻病蟲害預測警報，與田間實際發生情形，以安全用藥的標準進行適時防治。

### 推廣與展望

水稻桃園6號為有機栽培田選育出之中晚熟品種，具有產量穩定、適合有機及友善栽培、對稻熱病具中等抗性、米飯有芋頭香味及米質佳等特點；本場為推廣適合有機友善栽培之優良水稻品種，於111年選定桃園市觀音區、新竹縣竹東鎮及湖口鄉共舉辦3場次田間觀摩會，其中桃園市觀音區有機栽培桃園6號乾穀產量每公頃6,200公斤；新竹縣竹東鎮有機栽培桃園6號乾穀產量每公頃4,888公斤，高於同期作種植桃園3號之4,200公斤；新竹縣湖口鄉慣行無農藥栽培，肥料減少3成，

栽培期作別		第 1 期作	第 2 期作
成熟期	株高 (公分)	87.2	90.8
	穗數 (支)	20.6	17.4
抽穗日數(日)		90	71
全生育日數(日)		127	113
抗病性	葉稻熱病	中抗	中抗
	穗稻熱病	中抗-感	
	紋枯病	感-極感	感-極感
	白葉枯病	中抗-極感	抗-感
抗蟲性	褐飛蟲	感	
	斑飛蟲	感	
	白背飛蟲	中抗-感	
耐寒性		抗	中感
倒伏程度		中感	抗
穗上發芽率 (%)		33.7	80.4
脫粒率 (%)		33.7	27.3
穗長 (公分)		15.9	16.7
一穗穎花數 (個)		70.9	89.1
千粒重 (公克)		25.0	25.0
稔實率 (%)		86.8	84.0
糙米率 (%)		81.86	81.31
白米率 (%)		71.45	74.09
完整米率 (%)		67.66	65.46
區域試驗稻穀產量(公斤/公頃)		5,746	5,449
白米心、腹、背白總和(%)		0.925	0.015

表1. 水稻新品種桃園6號之特性表

桃園6號乾穀產量每公頃約6,500公斤，重肥每公頃產量約6,600公斤，顯示桃園6號具有減少肥料之投入，並能維持相當產量之潛力。目前已提供DNA鑑定及國家種原中心留存之基本稻種，並已提出品種權申請。本場開始設立原原種田，以繁殖採種技術加速優良種子繁殖，進行有機、友善田區及一般慣行田區之推廣。未來擬先推薦北部有機稻米產銷班，或大專業農栽培，另提供轄區外之有機及友善農友專案試種，以配合農糧政策增加有機及友善栽培面積與化學農藥十年減半之政策。

年度/期作	試區地點	平均產量 (公斤/公頃)	栽培農法
109/1	桃園市新屋區	6,937	有機栽培，有通過驗證
109/1	新竹縣竹東鎮	5,252	有機栽培，有通過驗證
109/2	桃園市新屋區	2,869*	有機栽培，有通過驗證
109/2	新竹縣竹東鎮	5,272	有機栽培，有通過驗證
111/1	桃園市觀音區	6,200	有機栽培，有通過驗證
111/1	新竹縣竹東鎮	4,888	有機栽培，有通過驗證
111/1	新竹縣湖口鄉	6,500	慣行栽培無農藥，肥料減少3成
111/1	新竹縣湖口鄉	6,600	慣行栽培無農藥，肥料正常用量

表2. 水稻新品種桃園6號於地方試作之平均產量

\*109年第2期作抽穗後期遭逢政策停灌缺水之影響，新屋區受影響較大，田間呈現嚴重龜裂；而同年同期竹東鎮晨間仍有露水，且栽培環境濕度較高，對停灌缺水之影響較低。



水稻品種桃園6號-稻穀、糙米、白米外觀 (bar=0.5公分)



水稻新品種桃園6號田間示範觀摩會



水稻新品種桃園6號植株外觀