水稻新品種「桃園一號」栽培管理

● 陳素娥、黃振增

一、前 言

本省北部地區，插秧適期第一期作在2月下旬至3月中旬，第二期作在7月下旬至8月中旬，因受10月至翌年3月的東北季風及寒流影響，第一期作如過早插秧易受冷風寒害，稍晚插秧，則遲至7月底至8月上旬才能收穫，而延誤第二期作之插秧適期；第二期作若延後插秧，則抽穗期及成熟期會遭遇季節風吹襲，致稔實不良，米質差，產量低，甚或倒伏，因此常以栽培早熟稻來逃避低溫及季節風爲害。水稻桃園一號即專爲此特殊環境而育出之早熟品種。

二、育成經過

桃園1號原名爲台粳育19212號，係農業試驗所嘉義分所於民國79年第一期作將具早熟、豐產、脫粒性適中、穗上發芽率較低且抗稻熱病之台粳1號與台粳育4156號之雜交後代爲母本，與具米質優良、豐產但對稻熱病抗性較差之台粳育3578號爲父本進行雜交，並進行分離世代之培育與淘汰，於民國82年第一期作提供桃園場該組合104個品系進行觀察中選出，再經初級、高級、區域試驗及各項特性與病蟲害檢定，結果顯示桃園1號具有產量高、米質優良及早熟之特性，其稻穀產量穩定性、米飯食味、抗穗上發芽率及稻熱病抗性等之表現均較對照品種台粳1號有明顯改善，因此提出申請命名登記，於民國90年7月3日經審查會議通過登記命名。

三、品種特性

（一）稻穀產量高、穩定性佳：

桃園1號在高級產量比較試驗中，平均稻穀產量第一期作比對照品種台粳一號增產15.4%，第二期作比台粳1號增產15.8%。在全省七處進行兩年粳稻區域試驗中，第一期作之稻穀平均產量比台粳1號增產23.2%；第二期作比台粳1號增產9.7%。而且本新品種第一、

二期作稻穀產量之穩定性分析結果，均顯示具有較佳之穩定性。綜合言之，桃園1號具有稻穀產量高且穩定性佳之特性。

（二）比中晚熟品種稍早熟：

桃園1號在全省粳稻區域試驗中，第一期作之平均全生育日數爲115天，比台粳1號晚2天；第二期作平均107天，比台粳1號晚7天，雖不如台粳1號早熟，但比中晚熟品種平均提早一星期左右。此稍早熟之特性，在南部地區第一期作成熟期可避開梅雨爲害，在北部地區第二期作可逃避成熟後期季節風吹襲及低溫造成稔實率降低而減產的風險。

（三）米粒外觀優良、食味佳：

桃園1號穀粒飽滿，糙米外觀品質良好，米粒較圓且透明度佳，無心腹白；食用品質爲B級與良質米推薦品種台粳9號相同，顯示其稻米之外觀及食味品質均優良。

（四）抗稻熱病：

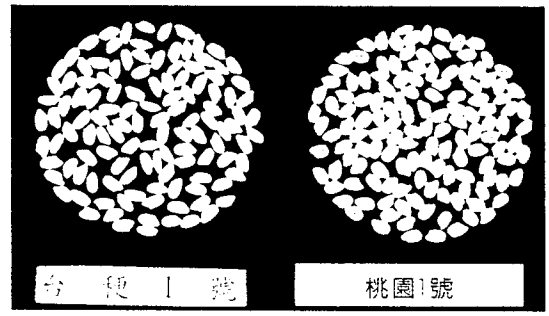
由84、86及87年三年統一病圃檢定結果顯示，桃園1號對葉稻熱病之抵抗性在嘉義或關山病圃（87年除外），均呈現中抗級以上之抗病性；對穗稻熱病之抗病性在嘉義及關山病圃亦皆呈現抗至中抗級，顯示新品系之稻熱病抗性較對照品種台粳1號優良。

（五）脫粒性適中、穗上發芽率較低：

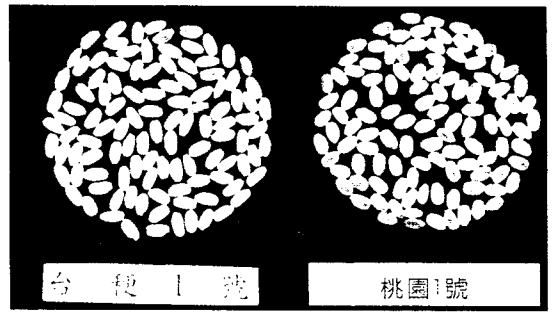
桃園1號屬中等脫粒性，而且株高適中，適合機械收穫。本新品種對穗上發芽率之抗性較對照品種台粳1號優良，可減少水稻成熟期遭遇連續下雨所導致品質及產量之損失。

（六）對部分病蟲害之抵抗性仍欠理想：

桃園1號對白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病、稻飛蝨與二化螟蟲之抵抗性與台粳1號相似，仍欠理想



▲ 桃園1號與台粳1號之白米比較



▲ 桃園1號與台粳1號之糙米比較

，栽培時應注意防治。

（七）秧苗之耐寒性與抗倒伏性稍嫌不夠：

由檢定資料顯示，桃園1號在第一期作秧苗之耐寒性較差，因此在第一期作育苗時，應以塑膠布保溫育苗，避免寒害發生。另倒伏性檢定資料顯示，本品種在每公頃施用200公斤重氮肥下，一、二期作有傾斜之虞，因此桃園1 號栽培時應注意勿超施氮肥。



▲ 桃園一號單株

表1.桃園1號與台粳1號特性比較表

項　目	桃園1號		台粳1號	
	一期作	二期作	一期作	二期作
株高（公分）	95.5	93.0	93.7	90.4
穗　數	15.9	15.0	16.6	16.2
插秧至成熟日數（天）	115	107	113	100
穗長（公分）	16.7	17.4	15.7	16.1
一穗穎花數（粒）	100.2	110.2	83.0	93.3
千粒重（公克）	23.2	23.1	23.0	23.6
稔實率（%）	78.2	74.5	74.8	78.1
產量（公斤/公頃）	5796	4661	4706	4248
穗上發芽率（%）	21.8	28.6	32.0	49.9
脫粒率（%）	18.1	13.6	13.1	9.7
耐寒性	中感	抗	中抗	中抗
倒伏程度	直-斜	直-斜	斜	直-斜
葉稻熱病抗性	抗-中感	抗-中抗	中抗-極感	中感-感
穗稻熱病抗性	抗-中抗		中抗-中感	

四、栽培要點及注意事項

（一）桃園1號之生育日數介於早熟稻與中晚熟稻之間，適合全省各地區之單期作及雙期作稻田栽培。

（二）栽培時期應按照各地區最適當之時期來栽植，北部地區於第一期作可稍晚數天插秧，第二期作宜提早數日插秧，對水稻之產量及米質均有助益。

（三）桃園1號之生育日數較短，施肥量應稍減少，氮肥施用量以每公頃120公斤之內爲宜。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，期增加一穗穎花數及稔實率，發揮豐產之潛能。

（四）本品種對白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病、稻飛蝨與二化螟蟲之抵抗性仍欠理想，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爲複雜，栽培時仍應視實際需要適時防治。

（五）桃園1號秧苗之耐寒性較差，因此於育苗時，若遭遇低溫，應以塑膠布覆蓋保溫，避免秧苗發生寒害。

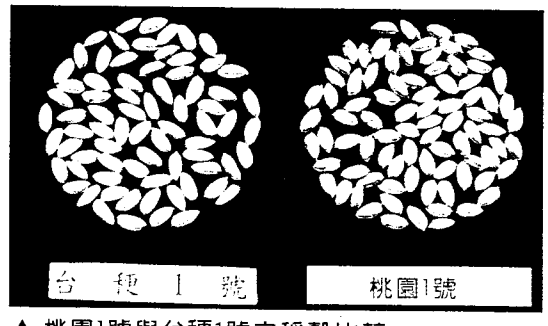
（六）由於種子略具休眠性，浸種時應注意多浸1至2天，以利發芽整齊。

（七）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爲收穫前7天左右。

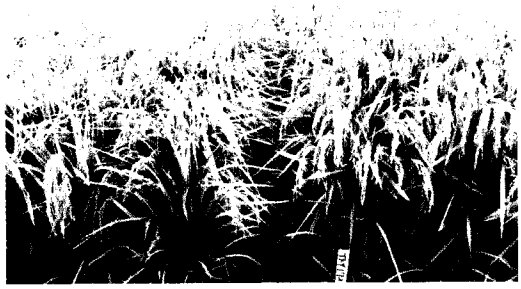
（八）其他栽培管理可依照一般粳稻栽培法實施之。

五、推廣展望

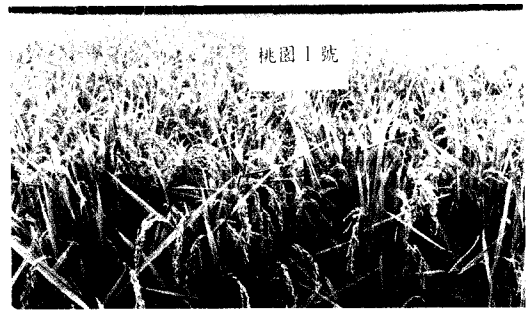
桃園一號因具有豐產、質佳、抗稻熱病及稍早熟之特性，推廣後，預期可獲得多數農友及消費者之認同與歡迎，可望成爲適合全省，尤其是第二期作生育後期季節風危害地區栽培之另一良質稍早熟品種，進而增加農民之收益，提昇競爭力。■



▲ 桃園1號與台粳1號之稻穀比較



▲ 桃園1號與台粳1號於成熟期田間之比較



▲ 桃園一號在田間生長情形



▲ 桃園一號命名前稱為台粳育19212號



▲ 台粳育19212號與台粳1號之稻穗比較



▲ 台粳育19212號與台粳1號之單株比較