

# 水稻新品種—花蓮19號

## 商品名：吉好米

花蓮區農業改良場 / 李超運 · 劉瑋婷 · 宣大平 · 潘昶儒

水稻是台灣最重要的糧食作物，數十年來各農業改良場和農業試驗所針對品種改良及栽培技術，進行品種選育及各項試驗研究，水稻的產量已經有了很大的改進。近年來因為國內經濟快速的發展，國民生活水準也不斷的提升，對於社會環境的變遷與需要，稻作生產已經由以往追求最高產量之理念轉變為品質優先，並要求培育抗病蟲害之品種，以降低生產成本和解決農村勞力不足等問題，因此水稻育種目標也同時修改，著重於高品質的改進和主要病蟲害的抗性。

加入世界貿易組織後，高品質水稻品種的育成就更加重要，以省產優質米對抗進口米，來提昇市場競爭力。花蓮



花蓮19號成熟期田間生育情形 (張同吳 / 攝)



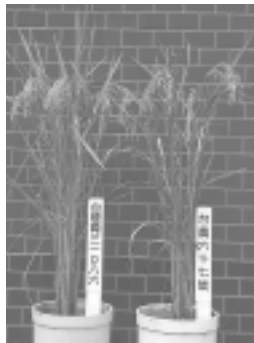
花蓮19號申請命名時，田間審查情形 (張同吳 / 攝)

19號經過各項試驗與特性檢定結果，顯示具有米粒外觀晶瑩剔透、食味佳、抗稻熱病、穗上發芽及脫粒性適中、不易倒伏等優良特性；預期新品種未來推廣時，將獲得農民之喜愛，有助於提昇台灣地區水稻之品質與市場競爭力。

### 育成經過

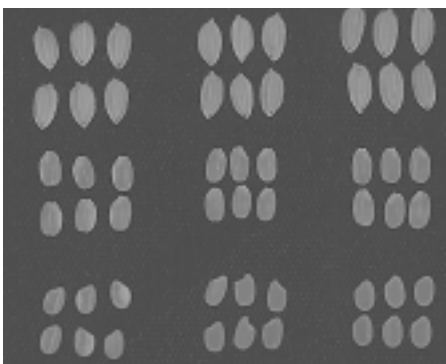
花蓮19號選自台梗育31086號，由農業試驗所嘉義農業試驗分所於民國81年第一期選擇具有抗稻熱病、耐寒性強、抗倒伏及米粒外觀優良之台梗育3984號為母本，與具有高產、適應性廣、米飯食味優良，稍耐白葉枯病之台梗6號為父本進行雜交，於二期作開

始進行分離世代之  
培育 and 選拔工作。  
花蓮區農業改良場  
於民國83年第二期  
作接受此組合F5世  
代品系，開始進行  
觀察試驗、初級及  
高級產量比較試驗  
、全省區域試驗  
及各項特性、病蟲

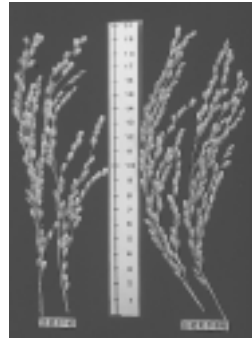


花蓮19號(左)和台農67號(右)植株之比較

害檢定，結果顯示台梗育31086號優點  
包括米粒較大而飽滿，外觀晶瑩剔透，  
米飯食味香Q可口，稻穀產量穩定。對  
水稻最主要的病害葉稻熱病與穗稻熱病  
具有相當的抗性。稻稈強硬，不易倒  
伏，適合機械收穫。對於一、二期作的  
低溫，有相當良好的耐性。稻穀穗上發  
芽率一期作較低，於成熟期若遭遇連續  
下雨時，可以減少產量與品質的損失，  
甚具推廣價值；本品系如獲通過命名推  
廣，可取代目前部份中晚熟品種，對於  
有機栽培也有很大的助益。因此進行相  
關資料的整理和撰寫。於民國91年11月



台農67號(左)、台梗9號(中)和花蓮19號(右)三品種之稻穀(上層)、糙米(中層)、白米(底層)之比較



花蓮19號(右)和台農67號(左)稻穗之比較

11日經行政院農業  
委員會通過初審，  
正式提出申請命名  
登記，11月22日  
再經過水稻新品種  
命名審查委員會複  
審會議書面與田間  
審查，通過命名為  
「花蓮19號」，正式  
推廣。

### 品種農藝特性

花蓮19號為中晚熟水稻品種，在  
台灣省7處（桃園縣、彰化縣、嘉義縣、  
屏東市、台東市、花蓮縣和宜蘭縣）平  
均，生育日數（自插秧到成熟期）一、  
二期作分別為121天與109天，和對照品  
種台農67號比較，提早4天與2天成熟。  
株高一期作約93公分，二期作96公分，  
比台農67號矮7公分與5公分，每株穗數  
一期作14.7穗，較台農67號少1穗，二  
期作12.4穗，與台農67號一樣。每穗粒  
數一、二期作分別是80.9粒與80.6粒，  
較台農67少8.5粒與10.4粒。結實率一、  
二期作分別是88.2%與79.6%，比台農  
67號高3.3%與6.24%。千粒重一、二期  
作都是26.3公克，較台農67號重1.4公克  
與1.5公克。

### 優點及缺點

#### (一)優點

1. 米粒外觀優良，食味品質佳：  
花蓮19號穀粒較大而飽滿，粒型整 →

齊，直鏈性澱粉和粗蛋白質含量與台農67號相近，白米心、腹、背白總和比良質米推薦品種台梗9號少，米粒也更晶瑩剔透。民國88、89兩年四期作以彰化縣大村鄉生產的稻穀進行食味品質檢定，結果有三期作食味品質與台梗9號相同（屬B級），收穫的稻穀貯藏三個月之後，其食味和台梗9號相同，由此顯示花蓮19號米飯食味品質與貯藏性和台梗9號相近。

#### 2. 對葉稻熱病與穗稻熱病具抗性：

依據全省統一病圃檢定結果，自86年到89年四年在水田式病圃試驗中，花蓮19號的葉稻熱病在嘉義病圃是抗級到中抗，在台東縣關山病圃是抗到感級；對於穗稻熱病的抗性，在嘉義為中抗到中感，在關山為抗到感級；旱田病圃在秧苗期接種葉稻熱病菌，四年八期作都是抗到中抗。台農67號在病圃的各次檢定結果為感級到極感，顯示花蓮19號對稻熱病的抗性，和台農67號比較，已經具有極為顯著的改進效果。

#### 3. 強稈不易倒伏，耐寒性佳：

花蓮19號的葉片直立、稻稈強硬，在統一檢定圃試驗時，每公頃施用200公斤之高量氮肥（折合每公頃施用硫酸銨1,000公斤）時，仍然不易倒伏，一期作與對照品種台農67號相同，二期作優於對照品種。花蓮19號在耐寒性檢定圃試驗結果，一期作秧苗期為抗到中抗，二期作於成熟期也有中度的耐寒性。

#### 4. 穗上發芽率及脫粒性適中：

花蓮19號的穗上發芽率一期作檢定結果，是24%～61%（等級為1到5級），代表穗上發芽率較低，優於台農67號的41%～82%（5級到9級），一期作於成熟期若遇到連續下雨或無法適期收穫時，可以減少因為在穗上發芽而產生的減產和米質變劣之損失。脫粒性和台農67號相近，並且株高適中（比台農67號略矮），適合機械收穫。

### (二) 缺點

#### 1. 花蓮19號產量表現略低於台農67號：

花蓮19號的產量在全省區域試驗結果，第一期作平均較台農67號減產5.9%，第二期作減產3.1%，但產量差異未達5%顯著水準。以產量構成要素加以分析，花蓮19號低產之主要原因：一期作穗數和一穗粒數較台農67號少，二期作為一穗粒數較少。

#### 2. 花蓮19號對於部份病蟲害抗性欠理想：

花蓮19號對於白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病和飛蝨類都不具有抗性，二化螟蟲的抗性反應並不穩定，因此在栽培上應該特別注意防治。

### 栽培要點及應注意事項

1. 花蓮19號是中晚熟水稻品種，稻穀產量一期作在屏東、台東及宜蘭地區較台農67號低產，二期作於屏東較低產外，在其他地區稻穀產量和台農67號相近，適合全省各地區之單期作及雙期作田栽培。

## 「花蓮19號」名稱之由來－談花蓮場水稻品種命名歷史

花蓮區農業改良場成立於日據時代（民國28年），當時名稱是「花蓮港廳農事試驗場」。於民國30年自日本引進蓬萊稻，選育出「吉野1號」水稻品種（當時的吉野的地區就是現在的吉安鄉），並在吉安鄉稻香村種植一公頃，專門進貢日本天皇，「吉野1號」特色是米粒大（千粒重約35公克）、具有大型心白、食味佳、米飯冷涼後仍然保持黏彈性，適合製作壽司。台灣光復後花蓮場改名為「花蓮縣農事試驗所」，於民國46年2月提出「花蓮5號」和「花蓮17號」兩個品種登記命名，但目前已經沒有保留該品種的種原。民國54年提出「花蓮18號」登記命名，本品種具有豐產、穀粒大、食味佳等特性，但是植株高、易倒伏與穗上發芽等缺點。民國85年成立「稻作育種小組」，將以往各育成場所為品種名稱（如台農67號、台南5號、花蓮18號）的登記制度，改為命名時以「台梗」加在品種號碼前。花蓮場於79年育成「台梗4號」，為台灣省第一個香米品種，具有豐產、抗倒伏等優點。80年育成「台梗6號」，具有耐白葉枯病、豐產、食味佳等特性。82年育成「台梗10號」，具有一期作豐產、食味佳等特性。85年育成「台梗16號」，具有豐產、食味佳、抗褐飛蝨等特性，本品種也列為良質米推薦品種，為全省栽培面積第三的水稻品種。89年隨著精省後，「稻作育種小組」完成階段性任務後，其運作也告解散，各場所新品種命名方式又恢復到傳統的命名系統；花蓮場於91年新品種的命名方式，延續民國54年命名之「花蓮18號」之後，命名為「花蓮19號」，這兩個品種命名之間相隔達37年之久。「花蓮19號」的商品名稱，經由花蓮區農業改良場辦理徵名及全體員工投票表決，最後選定為「吉好米」，取意為「吉安鄉出產的良質好米」，也希望「吉好米」之推廣，確實能帶給消費者好吃的白米，生產者能降低生產成本，增加農民收益。

2. 肥料施用量依照施肥手冊施用：花蓮19號一穗粒數較少，一期作穗數較少，因此一期作栽培時要注意施用基肥和追肥，以增加有效分蘗；生育盛期要實施曬田，使長期浸水的田間通氣良好，一方面可抑制無效分蘗，避免養份的浪費，另一方面可以促進稻根生長與活力，防止植株倒伏；此外，應注意施用穗肥，以增加一穗粒數和結實率，將

有助於稻穀的增產。

3. 病蟲害防治方面，花蓮19號對於白葉枯病、紋枯病、縞葉枯病及飛蝨類等抗性較差，對於二化螟蟲之抗性也不穩定，應該依照病蟲害預測警報及當期作田間實際發病的情形，適時以經濟防治的準則來防治。此外，花蓮19號雖然對於稻熱病抗性較強，但是因為稻熱病生理小種在田間變異較多，並且不易預

# 91年度各縣市種苗商販售種子 檢查結果揭曉

/ 農委會

行政院農業委員會表示，91年度各縣市種苗商販售種子之抽驗結果已揭曉，抽驗樣品品質百分之百與標示相符者為基隆市與嘉義市，其次依序為台中市92%、金門縣82%、台北市及台中縣為80%。

農委會為落實「植物種苗法」之執行，自民國89年起即責成該會種苗改良繁殖場辦理種苗業輔導管理計畫，一方面輔導國內登記有案之4千餘家種苗業者依法完成登記、管理，並協助各縣市政府對轄區種苗業者門市產品進行品質查驗工作，俾保障消費者之權益；另一方面藉由產品與包裝標示之查驗，做為

審查及選拔示範種苗業者的重要依據。

種苗改良繁殖場於91年度計抽驗各縣市種苗商販售之種子樣品400餘件，所有抽驗樣品皆依據國際種子檢查協會(ISTA)明訂之方法進行發芽率檢查，結果在所有抽驗樣品中發芽率與標示符合者有316個，占72%，與標示不符合者有124個，占28%。比90年度占82%標示相符之抽驗結果稍低，其原因為部分種苗業者之產品品質發芽率標示太高，超出我國國家標準甚多所致，種苗場已將查驗結果函知各相關縣市政府並責其繼續改善。



→ 測，因此栽培時仍然需要注意，在稻熱病大規模發生時，要加以防治。

4. 為確保優良的米質，水稻抽穗以後田間需要以輪灌方式管理，以保持適當的水分，到收穫前7天再行斷水，以利機械收穫作業。

5. 為確保花蓮19號的米質，稻穀收穫後必須立即進行乾燥。以避免堆積產生高溫或發霉，造成產量和品質的損失。良質米稻穀以三段變溫烘乾方式較為理想，就是剛收穫的稻穀放入循環式

烘乾箱中，先以定溫55°C進行烘乾，等稻穀含水率降至20%時，再用定溫50°C續行烘乾，待稻穀含水率降至16%時，再以定溫47°C進行烘乾，至稻穀含水率14~15%時為止，如此碾米時可以確保米粒的完整與食味品質。為維持良好的米質，在室溫最多僅可貯存3個月；需要長期貯存時，應該存放在低溫冷藏倉庫，或通風良好之冷涼環境。

6. 其他栽培管理方式，可以依照一般的稞稻栽培方式來實施。

