

# 茭白新品種桃園 1 號及桃園 2 號

林孟輝、方再秋、郭建志、姜金龍、李窓明、鄭隨和

## 一、前言

茭白 (*Zizania latifolia* Turcz.) 為禾本科多年生宿根水生植物，又名茭筍、水筍。茭白筍栽培地區遍及亞洲溫帶及亞熱帶，通常生長在湖緣、河邊或沼澤地。茭白筍之形成係因茭白植株由於黑穗菌 (*Ustilago esculenta* Henn.) 的寄生與刺激，莖部腫大，形成潔白的嫩筍，即為供食用部分。

北部地區筍農向來延襲舊式栽培方式，其留種母株來源不清、特性不明，加上母莖選拔不夠嚴謹，致田間經常可看到發育不整、不明病變或產量不穩定現象，造成栽培上的困擾，也影響農民收益。因此本場為改善上述缺點，選育出赤殼種，株型高大，葉片呈長披針形，綠色，葉姿柔軟彎曲，葉長及葉幅較大。嫩筍外殼葉鞘呈淡綠色，鞘上帶有許多紅色斑點，嫩筍呈橢圓形，筍肉黃白色，品質脆嫩，纖維少，筍皮黃白色，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低。2002 年於台北、桃園及新竹等各地區蒐集地方種原共 204 份，然後移植至本場（桃園縣新屋鄉）進行觀察試驗暨選出優良單株，再經品系試驗及區域試驗等各項特性檢定，由於新品種早生桃園 1 號（原品系代號 TYSU02001）及晚生桃園 2 號（原品系代號 TYSU02075）表現優異，兩品種皆已通過植物品種權審查，品種權利期間由 2008 年 9 月 9 日至 2028 年 9 月 8 日。

## 二、核心技術說明

茭白新品種桃園 1 號及桃園 2 號係行政院農業委員會桃園區農業改良場於 2002 年於台北、桃園及新竹等各地區蒐集地方種原共 204 份，於 2003 年進行觀察試驗，根據調查結果，依產筍期之先後可區分為早生種 90 品系與晚生種 114 品系兩群，筍產量在品系間差異極大，因此由產量較高且筍長、筍徑及剝實率等園藝性狀表現較優之品系中，分別自早生及晚生種各選拔 15 品系；2004 年進行品系比較試驗，且依採筍期區分為早生及晚生種二組，各 15 品系，皆以台中區農業改良場選育之台中 1 號及地方種赤殼種為對照品種。根據各項園藝性狀結果，選出早生品系 TYSY02001 號與 TYSY02108 號，晚生品系 TYSY02075

號與 TYSY02106 號於 2005 及 2006 年在三芝、淡水、龍潭、新屋及竹北進行區域試驗。最後綜合產量、各項園藝性狀及穩定分析結果選出早生品系 TYSY02001 號及晚生品系 TYSY02075 號，並於 2008 年提出植物品種權審查。兩新品種之主要性狀簡要說明如下：

- (一) 茭白新品種桃園 1 號 (TYSY02001 品系) 屬赤殼種，株型高大，葉片呈長披針形，綠色，葉姿柔軟彎曲，葉長及葉幅較大。嫩筍外殼葉鞘呈淡綠色，鞘上帶有許多紅色斑點，嫩筍呈橢圓形，筍肉黃白色，品質脆嫩，纖維少，筍皮黃白色，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低。北部育苗期常遇低溫，故育苗時間較長約需 45 天，定植至採收約需 257 天，較一般地方赤殼種早 7 至 10 天，盛產期在 10 月上旬至 10 月下旬。由於北部風速較高，不利銹病生長，故進行病害檢定時，並無銹病發生，但不代表對銹病具抵抗性，栽培時仍需注意病蟲害防治。
- (二) 茭白新品種桃園 2 號 (TYSY02075 品系) 屬赤殼種，株型高大，葉片呈長披針形，綠色，葉姿柔軟彎曲，葉長及葉幅較大。嫩筍外殼葉鞘呈淡綠色，鞘上帶有許多紅色斑點，嫩筍呈橢圓形，筍肉黃白色，品質脆嫩，纖維少，筍皮黃白色，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低。北部育苗期常遇低溫，故育苗時間較長約需 45 天，定植至採收約需 264 天，盛產期在 10 月中旬至 11 月上旬。由於北部風速較高，不利銹病生長，故進行病害檢定時，並無銹病發生，但不代表對銹病具抵抗性，栽培時仍需注意病蟲害防治。

### 三、市場發展潛力

茭白新品種桃園 1 號之成熟性較一般地方種赤殼種提早 7~10 天，故需注意採收期，而茭白新品種桃園 2 號之成熟性與一般地方種赤殼種相似，屬晚生型。

由於北部地區筍農向來延襲舊式栽培方式，其留種母株來源不清、特性不明、加上母莖選拔不夠嚴謹，致田間經常可看到發育不整、不明病變或產量不穩定現象，造成栽培上的困擾，也影響農民收益。而茭白新品種桃園 1 號及桃園 2 號之園藝性狀表現一致，產量高，且品質脆嫩，纖維少，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低等特性，預期推廣後可獲得農民的歡迎與消費者的接受，而取代部分現有發育不整齊或容易黑心之地方種之栽培面積。

### 四、市場區隔性

- 與既有品種之差異性與特色：目前台灣主要栽培品種為青殼種、白殼種及

赤殼種，其中以青殼種最多，主要栽培於埔里及魚池地區，其筍殼青綠色，株型較小，品質中等，種植時期在 12 月至翌年 2 月，於 3 月下旬至 10 月下旬採收；赤殼種次多，主要栽培於礁溪、金山、外埔等地，其筍殼略帶赤紅斑點，株型高大，品質極優，種植時期在 4 月至 5 月，於 9 月中旬至 11 月上旬採收；白殼種面積最少，主要分佈於台南白河地區，其筍殼淡綠色，株型中等，品質中等，種植時期在 1 月至 4 月，於 4 月下旬至 10 月中旬採收。「桃園 1 號」及「桃園 2 號」屬於品質極優之赤殼種。

- 智財權佈局：兩新品種皆已通過植物品種權審查，品種權利期間由 2008 年 9 月 9 日至 2028 年 9 月 8 日。

## 五、預期效益

- 茭白新品種桃園 1 號及桃園 2 號之園藝性狀表現一致，產量高，且品質脆嫩，纖維少，筍肉中孢子產生時間晚，黑心率低等特性，預期推廣後可獲得農民的歡迎與消費者的接受，而取代部分現有發育不整齊或容易黑心之地方種之栽培面積。

## 六、後續聯絡方式

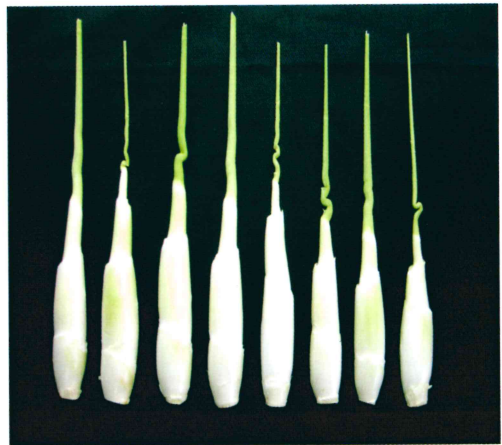
- 本場窗口或研究同仁  
聯絡人：林孟輝  
電話：03-4768216 分機 213



桃園 1 號全株



桃園 1 號帶殼嫩筍



桃園 1 號剝殼嫩筍



桃園 2 號全株



桃園 2 號帶殼嫩筍



桃園 2 號剝殼嫩筍