

## 水稻耐熱品種篩選及因應高溫栽培技術之研究

黃佳興、林承樺、宣大平

氣候變遷造成的全球暖化是未來水稻栽培的一大困境，藉由栽培技術的研究及耐高溫育種的努力來克服此一問題或為一可行的方式。

本年度試驗延續去年的試驗，分別在本場試驗田區進行 46 個水稻品種的耐熱性篩選及至台灣大學人工氣候室進行四批次水稻高溫培栽處理試驗，本年度在耐熱品種篩選的分析結果顯示在 29 個參試品種中，有 2 個水稻品種有較高的完整米粒的表現，且在白垩質粒的比例也較低，本年度試驗結果相較去年於富里田區的試驗有一個品種在兩個年度皆有較佳的表現；因應高溫栽培技術研究的部份，在人工氣候室日溫 35°C 夜溫 30°C 的高溫處理下，有兩種資材的處理在部份品種相較於對照組的完整米粒及白垩質粒有改善的效果，但仍在品種及重複間存在變異性。

本年度透過耐熱篩選選出在高溫環境下米粒外觀表現較佳的水稻品種可作為未來耐高溫育種的優良親本，在栽培技術研究的部份，今年的試驗仍存在品種及重複間的差異，尚需進一步的研究証實。

### 個人重大績效：

- 一、水稻新品種花蓮 23 號命名。
- 二、完成「水稻新品種花蓮 22 號、花蓮 23 號及花蓮 24 號之育成」研究彙報。

### 發表文章：

#### 一、期刊論文

- ★ 1. 黃佳興、林泰佑、潘昶儒、宣大平、吳文欽、盧虎生 2013 水稻新品種‘花蓮 22 號’、‘花蓮 23 號’及‘花蓮 24 號’之育成 花蓮區農業改良場研究彙報(已接授)。

#### 二、研討會論文

1. 吳明季、黃佳興 2013 奇美部落的農業轉型與願景 2013 年民原民農耕、文化復興與永續經營研討會專刊 p. 97-100。

2. 林泰佑、黃佳興、潘昶儒、宣大平 2013 水稻新品種花蓮 22 號、花蓮 23 號及花蓮 24 號之育成 良質米研究團隊研發成果研討會專輯 p. 1-8。

### 三、論文摘要

1. 吳明季、黃佳興 2013 奇美部落的農業轉型與願景 2013 年民原民農耕、文化復興與永續經營研討會專刊 p. 97。
- ★ 2. 黃佳興 2013 水稻耐熱品種篩選及因應高溫栽培技術之研究「因應氣候變遷與糧食安全之農業創新研究」102 年度成果發表暨研討會 p.35。

### 四、專書及專書章節

### 五、技術報告

### 六、其他出版品

- ★ 1. 黃佳興 2013 水稻葉色板-穗肥使用好幫手 農友月刊 64(783) 10:6。
- ★ 2. 黃佳興、林泰佑、潘昶儒、宣大平 2013 觀光彩繪專用水稻-花蓮 23 號 豐年 63(17):24-26。
- ★ 3. 黃佳興、林泰佑、潘昶儒、宣大平 2013 觀賞紫稻-水稻花蓮 23 號之育成及特性介紹 花蓮區農業專訊 83:15-18。
4. 林泰佑、黃佳興、潘昶儒、宣大平 2013 原鄉部落高營養的紅寶石-水稻花蓮 24 號之育成與特性簡介 花蓮區農業專訊 83:9-12。