

# 「102年度臺日技術合作計畫-日本沖繩縣農業研究中心浦崎直也博士來臺指導」紀要

簡怡文<sup>1</sup>、李美娟<sup>2</sup>

## 一、前言

行政院農業委員會為強化臺日雙邊農漁業之交流合作，辦理臺日國際農業合作實施計畫，種苗改良繁殖場（以下簡稱本場）因執行番木瓜全兩性株調控基因研究計畫，邀請發表許多木瓜性別研究報告及果樹 DNA 分子標誌鑑定研究報告的日本沖繩縣農業研究中心（Okinawa Prefectural Agricultural Research Center, OPARC）之上席主任研究員 - 浦崎直也（Naoya Urasaki）博士，來臺灣進行六天的專題演講及實地參訪指導，並和我國木瓜性別研究團隊進行交流討論會議。

## 二、基因體計畫及 DNA 標誌用於沖繩之作物品種鑑定

本場於本年 6 月 24 日下午在本場行政大樓會議室舉辦專題演講 - Genome projects of Okinawan crops and DNA marker for cultivar identification，並邀請各農業試驗改良場所研究人員參與聆

聽及討論。沖繩縣農業研究中心除了研究中心本部，還有名護市、宮古島及石垣島三個分部，主要進行有關植物生物技術、土壤環境、植物病蟲害、甘蔗、蔬菜、果樹及園藝作物等研究，沖繩地區之主要作物則包含苦瓜、南瓜、木瓜、甘藷、芒果、鳳梨…等，因為沖繩島的氣候環境等因素，在此地區期望能在短時間內育出新的品種，因而發展出以分子標誌做為育種篩選品種的育種技術。演講中分別以苦瓜及鳳梨為例，介紹 Restriction site associated DNA sequencing（RAD-seq）及 SSR、CAPS 等技術方法，當日聆聽演講人數約 40 人，演講結束時熱烈討論，活動順利圓滿達成。



圖1、日本沖繩縣農業研究中心浦崎直也博士、坂本守章前所長與本場楊場長佐琦、廖副場長文偉合影

1 種苗改良繁殖場繁殖技術課 助理研究員

2 種苗改良繁殖場繁殖技術課 副研究員兼課長



圖2、浦崎直也博士於本場進行專題演講

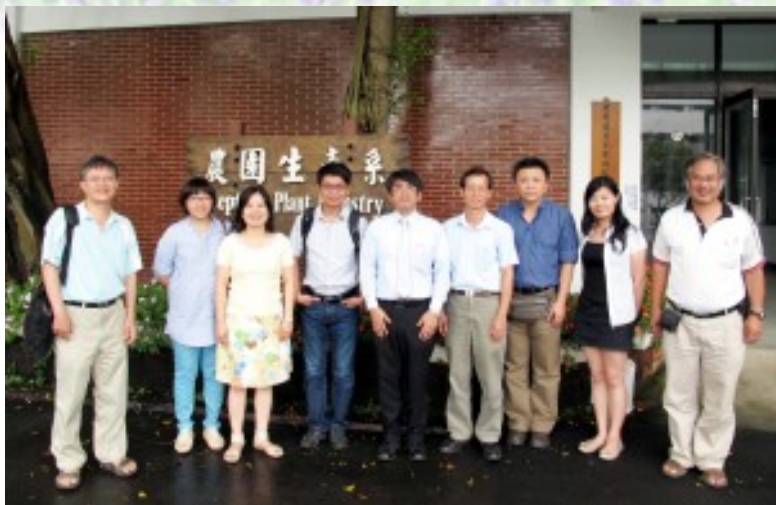


圖3、浦崎直也博士與我國木瓜性別研究團隊合影

### 三、木瓜及苦瓜之性別決定基因研究

於本年 6 月 25 日上午在屏東科技大學舉辦專題演講 - Toward the identification of sex determination gene for papaya and bitter melon, 並邀請各農業試驗改良場所及大專院校相關科系之研究人員及老師、學生共同參與。演講內容包含苦瓜及木瓜之性別決定基因篩選的技術與方法如：基因體定序、RAD-seq 及 Serial Analysis of Gene Expression ( SAGE )，並於當天下午與臺灣之木瓜研究團隊進行討論會議，有助於彼此研究方法之交流。

### 四、木瓜試驗田區參觀

於本年 6 月 26 日，帶領浦崎直也先生至本場位於麟洛之屏東種苗研究中心試驗田區進行參觀指導，討論網式搭建、栽培方式、授粉、及試驗模式等，相互交流以提升研究效益。

### 五、結語

此次邀請沖繩之農業研究學者來臺進行專題演講、實地參訪指導及研究討論…等，達到研究技術相互交流之目的，藉由彼此交流互動亦使得雙方研究單位之關係良好，促進未來更多之交流合作機會。



圖4、浦崎直也博士於本場屏東種苗研究中心試驗田區現場參觀指導