



2014國際園藝學會年會

與果樹論文

發表

概況

文 / 圖 江淑雯

前言

國際園藝學會(International Society for Horticultural Science, ISHS)自1919年於比利時依國際法設立以來，早已成為世界最重要的園藝學術組織。每四年舉行一次的國際園藝學會會議(International Horticultural Congress, IHC)，係由該學會召集所有會員國及會員所進行的園藝界盛事。繼2010年8月於葡萄牙里斯本之後，第29屆IHC於2014年8月17-22日假澳洲昆士蘭省布里斯本市的會議與展示中心(Brisbane Convention & Exhibition Center)舉行，共有來自106個國家3400人註冊參加。筆者於2014年8月至澳大利亞在國際園藝學會年會進行論文發表，並蒐集果樹相關論文研究資料，提供國內參考。

國際園藝學會及年會

國際園藝學會(ISHS)有99個國家/地區、169個團體會員、30,000個人會員(2013)，涵括園藝所有學科的跨國性研究、教育及技術行推廣為目標。國際園藝學會現任主席(president)為澳洲籍的Prof. Dr. Roderick A. Drew (2014 - 2018)，其下除秘書處外，並針對園藝作物的大

項、領域及特定種類分別設置10個部門(sections)、14個委員會(commissions)及130個工作小組(working groups)，會員得依個人專長酌項加入，目前我國共有39位註冊會員。

國際園藝年會(IHC)早在1864年在比利時布魯塞爾辦理第一屆年會後，自第19屆後每4年舉辦一次；持續辦理至今已是第29屆，於8月17日至8月22日假澳洲布里斯本舉辦，主題為「園藝－永續生活、生計與景觀」(Horticulture - sustaining lives, livelihoods, and landscapes)，由地主國澳洲籍Prof. Roderick Drew、紐西蘭籍Prof. Ian Warrington及太平洋島國代表Ms. Luseane Taufa擔任共同主席。本次年會計有來自



圖1. 參加本屆年會的臺灣學者及研究人員
(圖片感謝劉芳吟老師提供)

106個國家3,400人註冊，人數較多之國家包括澳洲有500人以上，中國300人以上，其他亞洲國家400人以上(來自臺灣者30餘人，圖1)，美國250人，紐西蘭120人，巴西100人，德國及南非各70人，義大利50人。

第29屆年會期間安排8個專題演講(Plenary presentations)、43個座談會(Symposia)及27個工作討論會(Workshops)，156場(Keynote presentations)；論文宣讀計2,750篇，其中1,400場口頭報告，1,350個電子海報，主題包括水果、蔬菜、觀賞植物、植物病理、採收後處理、設施栽培、作物育種等。為增進對澳洲果樹研究與產業現況之瞭解，期間並提供多項單日之技術參訪(technical field and station tour)，亦有多日行程之會後參訪(post-congress field and station tour)可供選擇。經多方努力，臺灣獲得大會通過於2015年4月主辦『International Symposium of GA3 Tropical Fruit (Guava, Wax Apple, Pineapple and Sugar Apple)』，屆時將為國內果樹/園藝界之盛事。

果樹類論文發表概況

本次大會共發表2,750篇報告，其中包含口頭發表1,400篇及電子海報1,350篇；果樹類包含13個研討會，計發表749篇，占全數之27.2%。論文發表之主題歸納分為三部分：

- 1.香蕉、木瓜、鳳梨、芒果、印度棗、葡萄、莓果及熱帶果樹等8個研討會，子題中以栽培占多數，計150篇論文(占39.0%)；其次是遺傳育種(含分生)，占31.7%。
- 2.第六屆果蔬與人體健康研討會計78篇論文，子題概分為果蔬與健康、生物活性化合物及植物營養素濃度等三部分，比重分別為29.5%、32.1%、38.4%，每個子題下又細分2~5個討論項目。
- 3.在全球氣候變遷下多年生果樹之栽培系統與生理、以消費觀點改進水果品質、機械化與精密園藝、非破壞性評估水果特性等4個研討會，涵蓋9項子題，計130篇論文，以植物生長發育占多數(40.0%)，其次為樹冠生產力與果實品質(16.2%)。

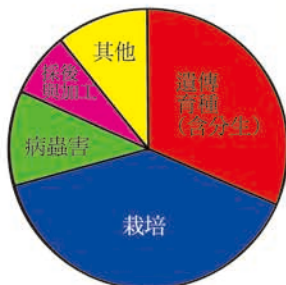


圖2. 各類果樹8個研討會內子題論文數

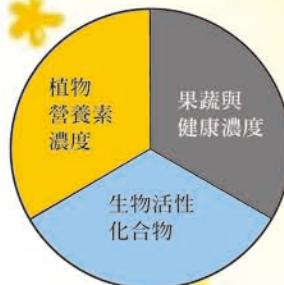


圖3. 果蔬與人體健康研討會內子題論文數

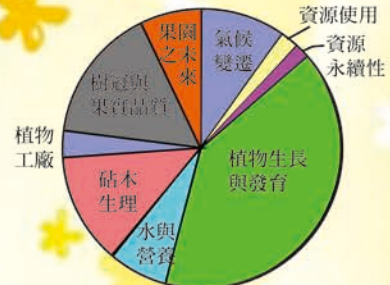


圖4. 氣候變遷等4個研討會內子題論文數

臺灣於本次大會共發表3篇口頭發表(葡萄、荔枝及木瓜)及7篇電子海報(蓮霧、藍莓、無花果、鳳梨釋迦、釋迦、葡萄、梨)，佔0.13%。論文題目條列如下：

1. 荔枝：Effects of Closed Cincturing and Spiral Cincturing on Generative Performance and Tree Vigor of '73-S-20' Litchi. Wei-Chih Chen, Yu-Jun Zhu, Mei-Wen Pan, Chung-Hsiao Li, Wan-Ling Wu, Jer-Chia Chang*(張哲嘉)
2. 葡萄：Girdling and Rootstock Effects on Berry Colour and Quality in 'Kyoho' Grape for Subtropical Double Cropping Production. Yen-Ti Liu, Kuo-Tan Li*, Jer-Chia Chang
3. 木瓜：One Simple DNA Extraction and its Combination with Multiplex-PCR and in Tube Visual Inspection for Rapid Detection of Genetically Modified Papaya. Wen-Li Lee*(李文立), Chin-Chun Chiou, Jian-Zhi Hung, Fure-Chyi Chen
4. 蓮霧：Calcium Spray Reduces Corky Calyx End in 'Big Fruit' Wax Apple Fruits. Szu-Ju Chen*(陳思如), Kuo-Tan Li, Der-Ming Yeh
5. 藍莓：Is Leaf Colour a Good Indicator for Heat Tolerance in Rabbiteye Blueberry (*Vaccinium ashei*) Genotypes? Ming-Hsuan Tsai*(蔡明軒), Kuo-Tan Li
6. 無花果：Leaf Gas Exchange

Characteristics and Developmental Stability of the Fig (*Ficus carica* L.) in Response to Salinity Stress，作者：Syuan-You Lin*(林宣佑), Kuo-Tan Li

7. 鳳梨釋迦：The Effect of Different Pollination Tool in Artificial Pollination Efficiency of Custard Apple (*Annona squamosa* X *A. cherimola*) Hybrids，作者：Shuwen Jiang*(江淑雯), Yichun Chen, Posong Lu
8. 釋迦：Effect of Different Temperature and Relative Humidity on Pollen Germination of 'Taitung No2.' Sugar Apple (*Annona squamosa* L.)，作者：Shuwen Jiang*(江淑雯), Yichun Chen, Posong Lu
9. 葡萄：The Effect of Lighting on Shoot Growth and Fruit Set of Grape Grown in PE-House，作者：Wen-Pin Yeh, Huei-Ling Liu, Lin-Ren Chang, Wei-Ling Chen*, Chih-Sheng Chang
10. 梨：The Flower Bud Differentiation of 'Full-Lucky' Pear After “Twice Bud Forcing” Treatment，作者：Chin Mu Hsu, Lin-Ren Chang, Yen Hua Chen*

結語

第30屆IHC將於2018年假土耳其之伊斯坦堡舉行，建議屆時能有充足經費挹助，讓果樹界之官、學界及研究生踴躍參加，同時研究人員積極發表論文，提高臺灣在國際園藝界之能見度。