第四章　花卉眞菌性病害研究

安　寶　貞

早年澤田先生調查與記錄不少之花卉病害。光復初期之研究甚少，直至近年，隨著花卉事業之蓬勃發展，才對重要花卉－康乃馨、百合及蘭花等病害起步，目前對疫病、立枯絲核菌、白絹病有較深入之探討，涵蓋病害調查、生態、病害防治、及病菌之生物學研究。

光復前之研究成果

澤田先生記錄之本省重要花卉病害甚多，重要者包括：玫瑰銹病與赤銹病。菊花葉枯病、炭疽病、黑銹病、銹病、黑斑病與褐斑病、白絹病及菌核病。蝴蝶蘭、虎頭蘭、及小蕙蘭罹患炭疽病。

光復後之研究成果

主要之研究人員包括杜金池、羅朝村、謝廷芳、王貴美及安寶貞等人。

百合病害：灰黴病菌危害莖、葉及花器，發病時期爲 3-5 月(低海拔地區) 與6-10 月(中、高海拔地區)。以鐵炮百合最感病。白絹病多發生於有機質施用不當時，土壤添加 AR3 物質(含牛糞堆肥、米糠、蟹殼粉、尿素、過磷酸鈣、氯化鉀、矽酸爐渣)有良好防治效果。雨季疫病(*P. parasitica* 引起) 易發生，常導致廢耕，設施栽培可減緩病害之嚴重度。

石竹科病害：發現 9 種康乃馨眞菌性病害，重要者有葉斑病(*Alternaria* 引起)、灰黴病、萎凋病(*F. oxysporum* f. sp. *dianthi* Snyd. et Hans 引起)、莖腐病(*R. solani* 引起)、白絹病、疫病(4 種病原菌)及細根腐敗病(Pythium 引起)。疫病菌(*P. parasitica* 與 *P. capsici*) 嚴重危害滿天星之地際部與根系，造成萎凋死亡。薑荷花赤斑病由 *Acremonium* sp. 引起，造成葉片與花梗出現斑點；炭疽病危害葉片與花苞，兩者均使薑荷花失去商品價值。疫病由 *P. palmivora* 引起。

疫病方面：危害蘭花之疫病菌有兩種 *P. parasitica* 感染石斛蘭、蝴蝶蘭、及蕙蘭，而 *P. palmivora* 危害石斛蘭、蝴蝶蘭、嘉德麗蘭、文心蘭、拖鞋蘭、及蕙蘭。三種疫病菌 (*P. parasitica*, *P. citrophthora*, *P. meadii*)危害天南星科觀賞植物，包括火鶴花、白鶴芋、粗肋草、黃金葛、蔓綠絨、及黛粉葉。危害菊科者首推 *P. cryptogea*，非洲菊受害嚴重，次爲瓜葉菊、麒麟菊。*P. parasitica* 與 *P. capsici* 亦危害少數菊科花卉。近十年尙發現有 23 種觀賞作物受疫病菌感染，爲本省或世界之新記錄。重要者包括：*P. parasitica* 危害聖誕紅、大岩桐、非洲堇、螃蟹蘭、椒草、口紅花；*P. palmiviora* 危害常春藤。藥劑以滅達樂、地特菌、福賽得及亞磷酸對病害有良好之預防效果。

未來展望

花卉病害因起步較晚，對病害種類、發生生態均尙不瞭解，對大部分病害亦乏適當之防治策略。未來之發展仍以病害之綜合管理爲目標，短期內可篩選有效之化學藥劑作爲應急之用，長遠之計仍以研發非農藥防治方法爲最終理想。