

國際稻米研究所分子生物暨遺傳育種專家Dr. Michael Thomson 應邀蒞場訪問

文/張訓堯 吳倩芳 圖/徐金科



「分子標識在農業上之應用與展望」演講
與會人員

本場為執行本(98)年度「面對全球暖化之水稻新育種、栽培技術」計畫，於98年6月7~13日邀請國際稻米分子生物暨遺傳育種專家Dr. Michael Thomson至本場協助分子輔助育種系統建立，並舉開「分子標識在農業上之應用與展望」演講，與「面對全球暖化水稻分子輔助育種選拔應用發展」座談會及分子輔助育種研習會。該等活動參加人員共計49人。本次演講內容分3部份：分子標識簡介、水稻分子標識輔助育種技術、分子標識在農業上之應用與展望。Dr. Thomson指出遺傳變異性為作物育種之母，利用分子標識發掘遺傳變異性作為輔助育種的技術基礎，藉此可發展出許多適應逆

境的特性。其並以最近國際間成功實例說明水稻分子標識輔助育種技術，包括開花時間、耐鹽性及耐淹性等案例。同時強調DNA定序應用與單一核酸多型性為未來分子標識在農業上應用之發展潛力。

分子輔助育種研習會內容則分為：微量DNA萃取純化與PCR分析、利用SSR標識進行PCR分析、分析軟體課程與演練等3部份。本場研究同仁在研習過程提出桑椹及草莓等作物，未來發展新品種鑑定相關問題，Dr. Thomson建議依國際間初步研究結果為依據，再以本場材料先行定序，篩選出適當的品種鑑定或育種之分子標識。為期5天的訪問教學中，不但建立本場同仁與國際專家近距離交流外，也加速本場分子生物技術相關研究進展。



分子輔助育種研習會Dr. Michael Thomson上課情形