



得獎人



RESEARCH FRONT NO. 7956

PHOSPHATE STARVATION RESPONSE GENES 植物缺磷應變反應基因

邱子珍

Tzyy-Jen Chiou

中央研究院農業生物科技研究中心 副研究員

邱子珍於1995年取得美國伊利諾大學博士學位後，持續在伊利諾大學植物學、食品科技等系所進行博士後研究，1998年至2000年間於美國山繆諾博基金會開始接觸「植物營養」領域之研究，探討菌根菌和植物根部的共生關係以及兩者之間養份的交換。之後返台，擔任中央研究院農業生物科技研究中心助研究員，2007年升任為副研究員，目前同時擔任國立台灣大學生物科技研究所合聘副教授。

邱博士之研究著重於了解植物感應磷肥之基因調控網路。植物為了克服土壤中低磷酸鹽的環境，發展出一系列形態、生理、生化及分子上的應變措施，以加強對磷酸鹽的吸收利用與分配，在這些反應中，快速及獨特基因表現的改變扮演著相當重要的角色。邱博士於中央研究院農業生物科技研究中心主持之實驗室，主要研究這群在低磷逆境下之特有基因族群的功能，探討植物感應外在磷肥的多寡和植物體內訊息傳遞之相關機制。

邱博士實驗室最近的研究發現微型核糖核酸和其目標基因是維持細胞磷酸鹽濃度恆定的重要因子，且微型核糖核酸扮演著葉部至根部缺磷訊息的傳遞。這些相關研究的最終目的希望能提供有用的資料及策略以改進作物在低磷土壤中的生長狀況，以達成農業之永續經營。