

結合理論與技術 34年研究心得出書

報導 / 王詣筑 攝影 / 陳壁銘 圖片提供 / 郭華仁

# 沉浸種子世界 郭華仁傳播有趣知識



郭華仁將研究種子的心得寫成著作出版。

你知道世界上有一種種子會走路嗎？臺大農藝系退休教授郭華仁集結三十四年教學功力，日前出版新書《種子學》，已有其他大學教授表示將把這本書當成教科書使用。郭華仁的《種子學》結合理論與技術兩個部分，雖然專業，但也充滿許多有趣的種子知識。

郭華仁大學時期進入農學院就讀，不過大學部沒有很多關於種子知識的課程，直到研究所才有種子學的選修課程。研究所時，郭華仁讀到一篇關於種子休眠的文章，發現沒有發芽的種子不見得是死亡，有可能是處於休眠狀態。這篇文章引起郭華仁的興趣，他的博士論文就以水稻種子休眠機制為題。

### 鑽研種子專業 分享品種趣事

取得博士學位後，郭華仁進入校園服務，一直就是三十四年，其中就有三十年教種子學。談到種子的重要性，他表示，全球有百分之七十五的農作物需要種子，才能播種長成，又有百分之七十五的農作物的種子變成人們的食用對象。種子不只影響人類，也影響植物族群的擴展。

一般人知道郭華仁教種子學，最常問他種子可以活多久。郭華仁表示，經由考古發現，兩千年的種子至今還能發芽，農作物類的「正儲型」種子在低溫、含水量低的情況下，可以保存幾萬年。民眾愛吃的芒果及蓮霧等熱帶型水果則屬於「異儲型」，種子通常沒辦法保存超過一年。

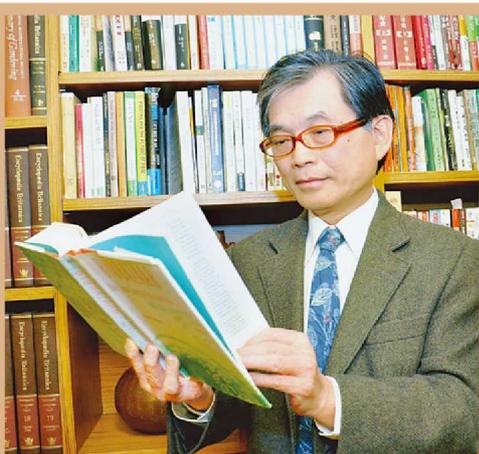
談到種子的趣事，郭華仁說有一種種子會走路。這種植物叫做「椰子」，通常生長在離海不遠處，果實十分巨大，形狀似人類臀部。這種植物的種子落在泥土後，會伸出一條管子，讓它能往內陸延伸，因此發芽處和落土處可以相差到十公尺。臺灣沒有海椰子，不過也有有趣的種子。臺灣南部一種名為「棋盤腳」的植物，果實很輕，可以浮在水面上，種子能隨水流漂到很遠的地方繁殖，是種子界的

「雜交一代種子」，這種種子的第一代後代長得好，在田中的成長排列又整齊，備受農民青睞，讓臺灣種子的出口額從臺幣八億元攀升到十億元，不過這項產業現在已經外移到東南亞。郭華仁以過去在學校教種子學的大綱為骨幹，延伸出這本著作《種子學》，書中休眠、壽命、生態、種子精選，以及相關法規等章節，都是郭華仁過去的研究範疇。他說，自己很難選出書中最有趣的部分，畢竟整本書都是他對種子的熱愛。

延伸教學經驗 傳遞研究熱情 一顆種子雖然小，但也能創造上億產值。郭華仁說，一九九〇年代，臺灣的種子出口產值達到十億元。早在一九八〇年代，臺灣開始為歐美國家代工生產「雜交一代種子」，這種種子的第一代後代長得好，在田中的成長排列又整齊，備受農民青睞，讓臺灣種子的出口額從臺幣八億元攀升到十億元，不過這項產業現在已經外移到東南亞。郭華仁以過去在學校教種子學的大綱為骨幹，延伸出這本著作《種子學》，書中休眠、壽命、生態、種子精選，以及相關法規等章節，都是郭華仁過去的研究範疇。他說，自己很難選出書中最有趣的部分，畢竟整本書都是他對種子的熱愛。



郭華仁關注食安議題，支持非基改作物，常受邀分享他多年的觀察。



郭華仁的電腦裡有很多種子相關資料（上圖）可以隨時查閱，並經常閱讀研究相關書籍（右圖）。