

<第33屆十大神農故事>

專業育苗培植神農張佳宏 放棄創新專利造福農民

撰文 | 傅士玲 攝影 | 方翔



張佳宏算是科班出身的農民，畢業於國立屏東科技大學農園生產系，但大學畢業後留學加拿大學習飯店管理，接手父親創立的種苗農場之外，搭配兄弟的觀光農場與休閒飯店，共創新農業經濟。

張佳宏說，台一種苗場是父親創立的，「父親在臺大農場負責育苗工作，他開玩笑說，臺大走了人就剩下台一。」張佳宏的父親堪稱臺灣百香果與草莓之父，以非研究學者之姿當到主任之職，十分不易，如今遍植全國的紫皮百香果就是當年由父親，協助育苗推廣給農民栽植的。

「以前臺灣農民不習慣用種苗，都是自行直接將種子播在地上，長出幼苗後就拔出來移植到田裡。父親認為育苗不應該是這樣，應該由專業育苗場來做，農民只要專心把種苗種到田裡就好。」張佳宏解釋道，育苗是很專業的事，有許多細節需要照顧得無微不至，有了好的種苗，農民也才能減輕農事負擔，進一步將心力放在擴大生產和提高產能上。

引進紙鉢提高育苗品質

如今種苗場通用的育苗穴盤，就是張父引進臺灣的，後來台一種苗場加以改良成新一代六角形穴盤，「新型穴盤比較深，還多了溝槽狀導根設計，可以讓幼苗的根系長得筆直，這樣的種苗移植到田裡可以很快扎根到土壤裡，植物就會長得又快又好。」張佳宏說，種苗如果根系長得歪七扭八，播種後就不會再長直，會影響生長率。目前的六角形穴盤還將推出更新版，「會改良底下的滴水孔設計，解決積水問題。」

張佳宏的父親從未想要申請什麼專利，只是一心一意想幫農民解決問題、提升臺灣農業技術與品質。秉承父親與農共榮的胸襟，張佳宏也很慷慨分享他所做的育苗改良技術，毫不吝惜推廣他辛苦引進的「紙鉢」育苗。

「紙鉢是歐洲行之已久的育苗工具，用的是可以自然分解回歸泥土的天然紙漿，非常友善環境，同時因為材質透氣，也更有利於幼苗生長更好。」他表示，紙鉢優點很多，尤其農民可以直接將紙鉢種苗種進土裡，完全省去拔盆的工序，「傳統種苗都是培育在塑膠盆內，必須先脫掉塑膠盆才能移植，而且用過的塑膠盆愈來愈多，會造成環境負擔。」

不僅如此，種苗所需要的營養素或預防針，也可以直接塗附在紙鉢，更有效防治種苗染疫，而為了提高種



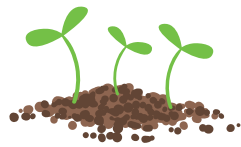
張佳宏堅持建立全場單軌輸送帶，讓輸送過程更簡便也更有效率。

苗品質，張佳宏還使用進口的培植土 Peat Moss。張佳宏表示，未來還有更多進步空間，譬如現代農業走向機械化，「種苗穴盤的尺寸也應該走向統一規格，更有效做到自動化播種。」

科技打底，冷鏈闖國際

「導入科技的目的是為了減輕勞力，讓員工工作更安全輕鬆，這樣農場也能擴大產能與產值。」張佳宏青出於藍，種苗怕蚊蟲侵擾，他設置自動化紗幕取代人工操作的舊紗簾，更堅持建造全場單軌輸送帶。「以前用小卡車運送種苗、移植、出貨，光是燃油、牌照稅燃料稅和保養費，每年超過200萬。」改用單軌車後，省卻汽車稅金之外，也因自動化管理，讓輸送過程更簡便。

最讓張佳宏驕傲的科技化就是他首創以紙鉢育苗結合冷鏈運輸，讓臺



灣優異種苗走向更有競爭力的國際化市場。以往種苗輸出要套袋，「塑膠袋包覆培養土和根系，會使得種苗無法呼吸。」紙鉢就沒有這樣的問題，種苗能成長得更好。

「冷鏈運輸必須從育苗之初做起，設計好最簡便的搭配設計。」張佳宏的冷鏈運輸採全程控溫，他的目標是為了將臺灣的種苗從東南亞市場擴大到北美市場，如果沒有冷鏈技術，種苗只能搭飛機去北美，有了冷鏈技術就能搭船，足足省了一大筆運費。而且，冷鏈技術也讓種苗的品質維持得更好，播種率大幅提高。

優良鮮果傳遞農業新概念

張佳宏的農業大計裡不止於種苗，他說，埔里原先就栽種很多白皮

百香果，改種紫皮百香果後多數都是以果汁型式銷售。「我們既然能種出這麼好的百香果，我想直接銷售鮮果。」說著他取出百香果禮盒，一打開就滿室撲鼻香氣，「禮盒附有簡便開果器，可以直接切果挖果，送禮非常方便，之前國外專家來訪愛不釋手。」簡便開果器一端是刀器另一端是湯匙，一物兩用很具巧思。

張佳宏還提到，已經著手研究用百香果殼廢物利用壓製成開果器，「百香果是整株都能食用的植物，葉子可以煮來當蔬菜吃，鮮果營養美味，將來我也要讓果殼成為有用的東西。」張佳宏點子很多，說著說著他又拿出自創的新型塑膠盆架植株說，「大賣場曾採購這樣的百香果盆栽販售，消費者買回家可以採葉、育果、賞花。」

兩代傳承，台一種苗場已經成為全國數一數二的種苗供應業者。



「塑膠盆架取代了在花盆上綁鐵絲，而且可以重複使用，省了很多人力物力。」塑膠盆架的棚狀結構也在頂部自然形成方便手拿的把手，讓花農、消費者更願意使用，但他的目的並非要與果農或花農競爭市場，而是要推廣更好的概念。

擴大影響力，創造美好農業記憶

台一種苗場成立於1991年，張佳宏在2011年接手管理。早年農場採露天栽培，當時已經小有所成，是獨步全臺的專業蔬菜種苗培育場。張佳宏接手後更成為全國產值第一的育苗農場，規模龐大的種苗場也自然成了食農教育的現成課堂，提供學生現場親手體驗。

張佳宏認為，要鼓勵青年從農，農業必須走向全面現代化，種苗場作為上游供應商，應該領先現代化，才能有效增加農民收益。環顧台一種苗場，自動化無所不在，除了自動播種的紙鉢機，還有高效自動上盆機，以及全臺第一座新型介質打散機與自動移苗機，真正落實種苗品質與新農業的工業化，又兼顧到綠色永續與國際化。問到這些創新有沒有申請專利，張佳宏說，申請專利就只能自己使用，無法推廣普及，有違父親當初想造福農民的初衷。

目前台一種苗場一共設有6個場區，位居不同海拔與氣候帶，以利培



父親早年被稱為百香果之父，張佳宏現在與原民青農共同推廣百香果有機種植。

育不同作物的種苗。他甚至找出最適合的百香果品種，不需要溫室栽培，以合作方式鼓勵原民青農種植，「讓原民青年回到自己的土地上生活，可以照顧自己的家，也能振興部落經濟生活。」張佳宏發現，仁愛鄉萬豐的土壤非常適合種植有機百香果，於是與原民青農共同成立了一個有機班，一起合作，最終目標就是想讓已經很優良的百香果更上一層樓，在最好的土壤長出最好的有機鮮果，做成精品禮盒，進而為農民創造最大的價值，讓臺灣下一代對從農充滿希望。

神農小檔案

- 姓名：張佳宏
- 產地：南投縣
- 主要農產品：種苗
- 事業／品牌：台一農業科技有限公司

