

青農晉級力

文 / 陳宛瑩、嚴仕函、李昱錡 圖 / 陳宛瑩

不屈不撓 新生代女青農

勇奪 111 年中部地區優質番石榴果品評鑑冠軍－曾虹蓁

重質也重量，成長之路你我一起閃亮

榮獲全國優良農業產銷班幕後重要推手－葉佳憬

改變並不可怕，怕的是不敢蛻變

善用科技嘗新求變的跨界青農－蕭百容



不屈不撓 新生代女青農

勇奪 111 年中部地區優質番石榴果品評鑑冠軍—曾虹蓁



◆ 虹蓁夫妻共同經營果園，由虹蓁負責種植，先生負責行銷

曾虹蓁返鄉接手 0.5 公頃，主要栽種津翠、珍珠拔及帝王拔等品種，秉持著「精益求精」的精神，積極參與農業訓練課程並向農業試驗改良單位的專家諮詢，逐步踏穩腳步與扎根栽培管理技術。

虹蓁堅持不使用除草劑，並栽種心葉水薄荷當植被，避免土壤裸露，草生栽培不僅讓園區中的砂質土壤保濕，割下來的草亦可作為有機肥滋養土地。此外，為降低土壤線蟲問題，除施用菌種（放射線菌）、有機資材（甲殼素）等防治，也依專家建議種植萬壽菊，目前防治效果良好且產量更加穩定。

為了方便田間作業，果園採寬行種植（帝王拔與珍珠拔行株距皆為 4.5x3.6 公尺、津翠行株距 4.5 x 3 公尺），為能全年穩定供應通路，採中度修剪（保留 2-3 個主枝）與分區修剪，不僅能控制樹型、穩定每批結果量及降低對樹體造成之傷害，更可藉此分散產期，避免產銷失衡風險，而分區採收則是確保出貨品質良好，並針對各客戶層進行分級包裝，以拓展通路且提高整體盈利。

為愛地球，園內導入電動修枝機，可提升 2.5 倍效率（人工修枝約 0.4 公頃 /10 天，電動修枝 0.4 公頃 /4 天）；並噴灑果木枝條專用分解菌來分解破碎後的枝條，以增加土壤地力。



◆ 心葉水薄荷當植被，讓園區中的土壤保濕，割下來的草可作為有機肥滋養土地



本場陳俊位博士輔導利用本場研發的「功能性微生物製劑配方 SI」來調控樹勢，更藉此補充土壤所需之磷、鉀、鈣、鎂及微量元素，提升果品糖度、口感及整體品質。果園的高品質番石榴，除交由市場業者與網路販售外，虹綦一家人在農閒時，也會帶著番石榴鮮果與果汁、果醋及酵素等加工品至臺北希望廣場或各地農夫市集展售，希望讓溪州番石榴能被更多消費者看見。

天下沒有白吃的午餐，唯有努力才有收穫，第一名往往都是比別人還要努力！在虹綦長期努力與堅持下，生產出的番石榴品質穩定，果園用藥安全檢驗皆合格，不僅屢屢在番石榴評鑑活動榮獲佳績，更於 111 年中部地區優質番石榴果品評鑑中獲得冠軍殊榮，並擄獲不少消費者的芳心。虹綦不屈不撓的精神以及超越常人般的毅力，正勉勵著在農業道路上辛苦揮汗的大家，一起加油！



◆ 曾虹綦 (右 5) 勇奪 111 年中部地區優質番石榴果品評鑑冠軍

重質也重量，成長之路你我一起閃亮

榮獲全國優良農業產銷班幕後重要推手－葉佳憬



◆ 佳憬選擇種植帝王拔，提供消費者回甘滋味



「重產量，也要重品質！」是身為農二代的葉佳憬種植番石榴的理念，為種出消費者品嚐後有回甘滋味的番石榴，從原先種植 0.8 公頃的珍珠拔，積極轉型種植栽培管理技術難度較高，但口感與風味獨特的帝王拔。

園區採輪作及草生方式栽培，行株距 4.5x1.8 公尺，以便於機械割草，而割除後的雜草碎屑及碎枝機粉碎的枝條皆可作為田區有機肥回歸大自然。在病蟲害防治方面，特別注重於根部管理，每隔兩週及採收後皆施用生物性防治資材（蓖麻粕、甲殼素、苦茶粕及肉桂油等）與菌種（放射線菌）來防治線蟲。

園內導入多項省工機具，包含遙控除草機（大幅降低傳統除草時噴濺枝條、小石頭導致植株與果實受損機率）以及履帶式枝條粉碎機（現地粉碎枝條，可節省枝條處理人力 50% 及肥料支出 30%），且所有設備皆與產銷班班員共同使用，包含割草機、粉碎機及重量選別機等，整體可節省人力 30-80%，提升工作效率 20-50%，且由於遙控除草機屬電力驅動，每公頃園區的全年除草作業可較傳統割草機節約 440 公斤二氧化



◆ 遙控除草機大幅降低除草時噴濺枝條、小石頭導致植株與果實受損的機率



◆ 果園利用太陽能超聲波友善驅鳥神器

碳當量，達到省工、高效、低碳的多重效益。

番石榴於夏季易出現曬傷、裂果、軟果及空心等問題，為全年銷售品質優良且口感較脆的番石榴，佳憬花費整整十年嘗試革新原有栽培方式，包括培育 3-4 個主枝（讓枝葉分布平均）、層次化修剪枝條（矮化高枝並利用枝條高低提供遮陰效果，在修剪時保持葉片不重疊、倒插，避免風吹造成小果擦傷）、一枝留一果策略（依果實色澤、果形判斷是否作為留果枝條，葉果比則為 10-14 片葉 / 果），以及加強肥培管理，如降低氮肥並提高磷、鉀肥比例等，並設置「土壤水分張力計」，以智慧感測器監測園區土壤濕度，精準評估灌溉的最佳時機點。

佳憬採用寬行密植方式種植，擴大種植行距為 4.5 公尺及調整株距為 1.8 公尺，每分地種植株數較傳統增加約 2 倍，經調整栽培及病蟲害管理模式後，果園可全年穩定生產，每分地產量由 6 公噸增加至 9 公噸，銷售總額突破百萬元，總年收入更提升 1.5 倍。因應不同外銷通路所需規格，除了修剪過長果柄，避免果品擦挫傷外，亦將舊袋更換成新袋，避免有異物殘留，並採取客製化分級包裝。此外，園區設有集貨場，果實在採後迅速預冷，運輸全程搭配冷鏈系統，可延長貯運壽命。在佳憬積極與產銷班共同運銷之下，不僅每月能穩定供貨，年外銷量更可達 460 公噸，保有市場競爭上的一大優勢。

專職分工亦是佳憬經營果園的策略之一，由他負責生產端與集貨端，家人則負責行銷端。目前銷售通路包含實體店家（裕毛屋）與電商通路（無毒農、蝦皮），其中鮮果更為蝦皮電商平台銷售量排行 Top 1，加工方面除了果汁、果乾外，也開發番石榴果丁、果泥及果醬等多樣化產品，讓番石榴的吃法更加多元。

「我希望大家能少走點冤枉路！」這是佳憬嘴上常說的一句話。身為產銷班一員的他，喜歡嘗試成功後再將栽培管理經驗無私地分享給班員與其他農友，而



帶領著大家成長是他的日常。曾有段時間產銷班並未聘請專家指導，而是選擇在定期開會時齊聚一堂試吃番石榴，擔任彼此的老師，互相評估需要調整的地方，讓大家一起提升果品品質。值得一提的是，在佳憬的協助之下，目前產銷班已取得產銷履歷集團驗證，更於 112 年榮獲全國優良農業產銷班的殊榮。

不管返鄉從農的路有多艱難，佳憬希望大家都能互相學習「共同成長」。因為一個人可以走得很快，但一群人卻可以走得很遠，不藏私地分享與貢獻，便是造就自我與他人成功的重要根基。



- ◆ 透過溪州鄉農會輔導，運用「提拔提芭」品牌宣傳溪州番石榴



- ◆ 園區全年生產品質優良且口感較脆的番石榴



- ◆ 彰化縣溪州鄉番石榴產銷班第 3 班榮獲 112 年全國優良農業產銷班 (右 5、6 為溪州鄉番石榴產銷班第 3 班葉日順班長及農 2 代葉佳憬先生)

改變並不可怕，怕的是不敢蛻變

善用科技嘗新求變的跨界青農－蕭百容



◆ 百容透過產期調節策略提升番石榴品質



從未想過返鄉從農的蕭百容，因不捨母親肩負管理番石榴園及照顧中風的父親，決心辭去工作、返鄉從農，分擔著母親的勞累並就近陪伴家人。在社頭鄉農會與恩師梁榮達教授的輔導下，創立了屬於自己的品牌—社頭芭哥樂妹，目前園區內栽種有珍翠、津翠與珍珠拔三項品種，種植面積約 1 公頃。

投入初期因友善栽培，導致產量不佳。百容了解自身相關栽培知能不足，為此加入產銷班，並積極參與田間栽培管理等相關訓練課程。在獲取新知識的同時，亦參考前輩們的肥培管理與菌種調配之經驗，以優化自身的栽培技術。目前果園採草生栽培方式，除不使用除草劑外，番石榴與加工品更是取得產銷履歷驗證及藥檢零檢出，讓消費者能買的放心、吃得安心。田間管理上，百容選用分區修剪方式做為產期調節策略，在剪枝期間，除於定點處施用有機質肥料與有益菌外，也透過每日觀察植株生長情形及品嚐番石榴的方式來判斷甜度，並適時補充微量元素，以提升果品品質。

百容深知人力短缺是從農路上面臨的一大挑戰。為解決缺工問題及方便田間管理，夫妻倆重新規劃果園，採行株距 5x3 公尺的寬行種植方式，讓搬運車與貨車可直接開進



◆ 園區採行株距 5x3 公尺的寬行種植方式，方便田間作業

園區噴灑有機資材（谷特菌、苦楝油、柑橘油、蘇力菌）與自製酵素，減省人力背負噴灑之勞累，並導入遙控除草機，大幅縮短除草時間，達到省時省工的效益（傳統人工除草為0.1公頃/小時，需2名人力，總人事成本為3,750元/公頃/天，機械化除草則為0.2公頃/小時，僅需1名人力，總人事成本為938元/公頃/天，可節省約4倍的人力成本支出）。另由於遙控除草機屬電力驅動，每公頃園區的全年除草作業可較傳統割草機節約440公斤二氧化碳當量。此外，百容也向農會申請「農業師傅」，並與學校合作讓公費生至園區實習，順利紓緩人手不足之困境。

近年來，永續淨零發展觀念逐漸普及，百容也訂定出一套專屬策略，包含將大型樹枝製成鳥棲架提供鳥棲息、利用遙控除草機將細小枝葉打碎作為田區肥料使用，不僅化腐朽為神奇，更讓果樹以不同型態回歸於大自然，可說是一舉兩得。

從初期懵懵懂懂成長到番石榴產銷班第26班（具產銷履歷驗證）合作供貨鮮果至超市，更於108年參加中部地區番石榴評鑑獲得優勝。為提升品牌知名度，積極北上參與展售，且掌握消費者族群之購物習性，以及依鮮果甜度製成



◆ 果園導入遙控除草機縮短除草時間



客製化的冷凍果乾零售，深受消費者喜愛。未來也將投入更多新產品研發及拓展新通路，結合食農教育，讓消費者親自感受從產地到餐桌的過程，瞭解食物來源，以養成健康飲食的習慣。此外，處在資訊爆炸的世代，新生代青農已逐步轉型朝向數位化行銷模式，百容透過雲世代計畫建立 LINE@ 聊天室機器人，系統可即時、迅速回覆訊息，與消費者建立溝通的橋樑，讓她在農忙時期不再擔心漏接消費者訊息而錯過寶貴的銷售機會。

「改變並不可怕，怕的是不敢蛻變。」返鄉從農這條路未必一帆風順，在百容的身上，我們看到「唯有不斷強壯及優化自身技術，才能關關難過關關過」。



◆ 108 年榮獲中區番石榴評鑑優勝頒獎