

原民行動教室活動紀實－ 水蜜桃栽培輔導系列活動

五峰工作站 前助理研究員 范竣宇 03-5851487 分機 213

水蜜桃是高經濟價值的溫帶果樹，其甜美多汁的口感，擄獲了饕客們的味蕾，在植栽上需要低溫以打破芽體的休眠，故亞熱帶的臺灣較適合於高海拔山區栽培。因此，北部的水蜜桃主要產區分布於桃園市及新竹縣山區的原鄉部落，栽培面積近400公頃，是國內僅次於台中地區的第二大產區，為北部原鄉部落重要的經濟作物。由於山區交通不便，為避免山區農友舟車往返，同時又能貼近產區，直接提供栽培建議，本場特於今(112)年3月9至10日辦理原民行動教室之水蜜桃栽培系列課程，兩天的課程分別於桃園市復興區爺亨部落多元產業發展協會，和新竹縣尖石鄉公所玉峰村辦公處辦理，共計50多位農友熱情參與。

兩天的課程主講請到臺灣果樹栽培專家，臺灣大學梅峰農場前場長，目前於明道大學擔任承正講座教授的陳中教授，來為農友講解春季水蜜桃果園管理之要點，也到田間為農友進行田間診斷服務。在田間訪視的過程中，陳中教授親自示範水蜜桃疏果的方法，並強調疏果是春季栽培最重要的工作。

疏果作業為果樹生產

上常用之方法，其目的為去除過多之著果，確保留存果實得以正常發育及提高果實品質，陳教授並親自示範水蜜桃疏果的方法。適當的疏果程度，是取決於一段枝條上果實和葉片間的比例，最簡單的判別方式是1顆果實配20片葉子，並且1個著果點留一個果實，在枝條上果實的前後各有10片葉子最為理想；陳教授和學員解釋原因，是由於果實的養分是來自葉片光合作用所累積的醣類，如果果實過多，會發生僧多粥少的狀況，每個果實分到的養分變少，落果的機率就會提高，果實的大小和品質也會下降。疏果的另外一個關鍵在於時間，宜在果實發育早期進行，以減少養分消耗，所以陳教授在田間訪視時，不斷



▲圖 1. 明道大學陳中教授(右2)於爺亨部落田間示範疏果。(李岱耘攝)



▲圖 2. 本場李宗翰助理研究員宣導有機、友善耕作與資材補助資訊。(李岱耘攝)

的提醒農友，疏果的工作在春季時，刻不容緩，也絕不能偷懶，否則對於果實品質影響很大。

除了陳中教授的栽培課程外，兩天並安排不同的課程，3月9日以「水蜜桃栽培管理與合理化施肥」為主題，由本場土壤保育研究室李宗翰助理研究員，講解水蜜桃合理化施肥之要點，並推廣國產有機質肥料及微生物肥料之使用，針對春季栽培提供建議。根據作物施肥手冊，以通論性的建議來說，水蜜桃春季栽培的要點為，於萌芽前30天，增施氮肥，以利芽的生長所需，不過，此時的氮肥施用量只占全年10%，不宜過量。李助理研究員也強調說，作物施肥手冊只是一個參考，實際上的施肥量視各地水蜜桃生育情況及品種酌予調整，並且講解農田土壤、灌溉水及植體分析樣品的採樣方法，本場土壤保育研究室，就有提供農友免費分析樣品的

服務。課程中也有農友將土壤檢測報告的結果，帶來詢問要如何判讀，當中有問到山區土壤酸鹼值普遍偏酸，對於栽培是否有影響？李助理研究員表示，如果土壤偏強酸性時(pH值低於5.5)，會影響到土壤中鈣、鎂、鉀陽離子及其他各種養分的有效性，土壤酸鹼值偏中性時，根系才比較能均勻的吸收各類養分，當土壤pH值低於6時，可以利用石灰與白雲石類的土壤改良資材進行土壤酸鹼值改良。不過，應特別注意化

學氮肥和石灰類資材不可同時施用，不然氮肥會和石灰產生化學反應形成氨氣揮發到空氣中，兩者間的施用最好要相隔半個月到一個月以上。此外，石灰類資材使用上，還需特別注意施用量，過量也容易使土壤質地劣化，最好是土壤肥力檢測後，如果報告中建議施用時，再依據建議量施用；石灰類資材施用時，若要發揮效果，不能只是條播或是撒播在土壤表面，必需翻入表土下15-30公分的土壤中，並保持土壤濕潤，才能達到酸鹼中和的效果。

3月10日則以「水蜜桃春季栽培技術與安全用藥」為主題，由本場植物防疫研究室姚瑞禎助理研究員，分享水蜜桃栽培上需要注意的病蟲害。病害方面如縮葉病、炭疽病、穿孔病及桃膠病等；蟲害方面如桃蚜、介殼蟲、果實蠅及吸果夜蛾等，讓農友們對於病蟲害樣貌有基本的認識，並可初步判斷問題發生的來源，確實

瞭解病蟲害發生部位，當發生問題時也才能對症下藥，將藥劑用於發生主要部位，把握時機及時防治。當日也提供相關的防治用藥參考，提醒農民不能使用未核准之農藥或是禁藥，應依照植物保護手冊的推薦用藥，並依照建議濃度使用，以及遵守藥劑安全採收期，避免農藥殘留。姚助理研究員也從害物整合管理(Integrated Pest Management, IPM)的角度出發，分享預防勝於治療的觀念，在「植物病害三角形 (Disease triangle)」理論中，以三角形表示寄主植物 (host plants)、病原 (pathogen)、環境 (environment) 三要素彼此之關聯性；並提醒藥物使用是最後手段，應先從作物本身和栽培環境下手，就是以預防的方式避免病害的發生。作物本身的重點是選擇適合在地生長的品種來栽培，搭配上正確的肥培管理，如此可以強化作物本身對於病原體的抵抗力。病原孳生最重要的還是要有合適的發病環境，例如通風不良、潮濕等環境，因此，適當的修剪枝葉、疏果及維持果樹通風是

必要的管理工作；另外，田間做好清園管理工作也相當重要，修剪下的枝條和疏下小果，任意丟棄在園內，都可能成為病原孳生的溫床，故必需帶離果園。在課程的尾聲中，姚助理研究員特別溫馨叮嚀農友們，針對農友自身安全用藥的注意事項，務必在噴藥時要做好自身的安全防護，口罩和手套等安全保護不能少，不單單是化學農藥，有些有機資材，看似對人體無害，但吸入後還是會導致身體的不適或過敏。

最後，由於今年2至3月上旬，山區雨量偏少，兩場次中都有農友提出對於可能發生旱象的擔憂，陳中教授建議農友，如果發生缺水時，應當有效的控制灌溉水的位置，不應該再大面積噴灌，而是在果樹根圈靠近吸收根的位置直接澆灌即可；大約距離桃樹基部10到20公分處，為吸收根所在，吸收根就好比樹的嘴巴，如同人解渴是從嘴巴喝水，全面澆水灌溉，就如同泡澡的方式來解渴，浪費大量的水卻達不到良好的灌溉效果。



▲圖 3. 本場姚瑞禎助理研究員宣導安全用藥注意事項。(李岱耘攝)



▲圖 4. 陳中教授建議農友如遇乾旱之省水澆灌方式。(李岱耘攝)