

轉行

慣行農法番荔枝果園 有機栽培之思維調整

文/圖 陳奕君

番荔枝果園從慣行農法轉為有機栽培，並非僅是將化學資材改為有機資材，或導入某些栽培技術而已，這是整體耕作模式的改變，甚至可以說是對栽培環境或植株生育看法或態度的轉變：需調整的不只是技術或方法，要適應的也不單是果樹或環境，更重要的是實際耕作的管理者本身思維及觀念的調整。

農友一定都希望自己種植的果樹長得枝繁葉茂，若覺得長得不夠好，通常就會多施用肥料或各式營養劑，一旦發現病蟲害，就會趕緊噴施農藥除滅之。不知農友們有沒有想過，是否真的有必要施那麼多肥料把植株養得枝繁葉茂？是否有必要或有辦法把害蟲及病菌完全消滅？

本場近來在番荔枝有機栽培相關研究上顯示，有機果園所施用的肥料及病蟲草害防治等資材，無論是在使用次數或用量上均遠低於慣行農法果園；整體評估果園土壤性質與肥力及植體營養，與植株之枝條、葉片、花朵生育情形等各方面表現，有機者並不亞於慣行者。惟有機者病蟲害控制效率較不如慣行者，且慣行者植株枝條數及葉片數多於有機者，使得慣行者植株看起來生長勢明顯較好；但也因此使得其樹冠較為鬱閉，內部通風採光較差，使得樹冠內部環境較為悶熱潮濕，而造成病害好發的環境條件。以本場110年度在臺東市

番荔枝果園所進行的試驗為例，在未進行任何藥劑防治之前提下，6月下旬調查慣行與有機果園（分別各約1.5分地）全園所有植株夏期果炭疽病罹病率，結果顯示，慣行者16%為有機者8%的2倍；探討其原因，主要應與上述植株樹冠內部之環境有關。於5~6月間，有機者蚜類為害較為嚴重，噴施2次苦楝油防治後已有效控制；而蚜類為害造成部分葉片黃化後掉落，使得樹冠內部通風採光變得較好，這可能也是其果實炭疽病罹病率明顯低於慣行者之原因之一。

我們常會這樣形容，慣行農法果園對植株的栽培管理方式，像是在養飼料雞，有機農法則如同養土雞，土雞雖然長得不如飼料雞肥大，卻精壯結實；因此，番荔枝若要採行有機栽培，農友對於果樹生育狀況的期待及資材投入等管理操作方式之間，須逐漸調整成有機栽培的思維，以達適度平衡。



慣行農法栽培的番荔枝植株生育良好，但樹冠內部卻比有機農法栽培者(右)較為鬱閉不通風(左)，導致果實炭疽病罹病率較高。