

# 甜柿修剪技術

五峰工作站 助理研究員 張倚瓏 03-5851487

## 前言

甜柿屬於多年生落葉果樹，需透過適當的整枝修剪，才能夠使枝條均勻分布，葉片能達到最佳的光合作用效率，充實枝條使開花著果順利發育，農民方能有豐盛的收穫，而消費者可以獲得高品質的果品，因此，整枝及修剪技術為甜柿栽培磨練的基本功。

## 修剪時期及準備

一般可依時節分為夏季與冬季修剪。夏季修剪並非只在夏季進行，而是指在其生長期間的修剪，而冬季修剪則是指在甜柿採收後，全株落葉至開春萌芽前這段期間的修剪。夏季修剪著重於生長期間枝條、葉片和果實間的比例調整，而冬季修剪則是修整樹形與枝條的空間分布。天氣方面，應於晴朗、濕度低的條件下進行修剪，乾燥的環境能夠使修剪傷口迅速癒合，降低感染的風險。工具方面，應準備整枝剪，一般事務用的剪刀、廚房剪刀不適合進行枝條的修剪，不恰當的工具無法使修剪傷口平整，影響癒合。另外，適當的遮陽裝備如斗笠和墨鏡、雨鞋和手套等，都能夠提高田間工作效率，並且預防紫外線的傷害，避免眼部與皮膚疾病的發生。

## 甜柿修剪類型

甜柿修剪的方式可略分為3種類型。首先是「短截」，由枝條先端剪去一部分的方法稱短截，又可以根據剪除部分的多寡分為輕剪、中截及重截；其次是「疏剪」，由枝條基部整枝剪去的方法稱為疏剪；最後是「長放」，使約莫60公分的1年生枝條維持原狀稱為長放，其原理在於長放枝條能填補空缺的生長空間，使樹勢緩和而促進結果母枝的發育，須留意的是長放枝條之間距離應適當，避免生長空間出現重疊。學習不同的修剪類型用以規劃甜柿果樹的枝條分布情形，在與人討論如何修剪時可以更快進入狀況，也

清楚如何下刀，使每一刀都剪在合適的位置。

## 甜柿修剪技法

果樹的修剪技法中，甜柿果園管理較常使用的技法有5式。第1式為「回縮」或稱「回剪」，意指將已多年生之枝條由先端往基部截去一部分，使枝條的承重不會因來年的芽條萌發而過重，且適當地維持枝條向上的角度；第2式為「更新」，意即「去老換新」，將生長勢逐漸衰老的枝條，其特徵有萌芽不佳或不整齊、生長於其上的枝條發育瘦弱等，將此老枝條剪去，留下鄰近的新生枝條，使樹勢恢復年輕；第3式為「去直留斜」，意指一般過強生長勢的枝條都呈垂直生長，表現強烈的頂端優勢，會使養分過度集中該枝條營養生長，日後影響樹形及其他枝條發育，因此將直立向上生長的枝條剪去以緩和樹勢，開張樹冠角度，使其呈開心形生長，增加通風及透光；第4式為「去密存稀」，由於枝條上原葉片生長位置皆帶有芽，隔年皆能發育成一完整枝條，因此冬季修剪時要能夠想像原枝條位置再萌發新枝條的樣子，枝條過於密集的地方，在芽體萌發後會更雜亂不通風，須將密集的枝條疏除，適度地分配枝條來年的生長空間，達到最大的空間分布利用效率；第5式為「去強留弱」，樹勢過於旺盛的樹不利於開花結果，因此，需要將旺盛生長的枝條疏剪以緩和樹勢，平衡營養生長與生殖生長。

## 辨認影響樹形的枝條

掌握修剪類型與修剪技法後，接著學習如何辨別枝條是否保留或是剪去，當在果園中發現以下5種枝條時，即是整枝修剪派上用場的時候。第1種干擾樹形的枝條「穿膛枝」或稱「穿心枝」，其枝條生長趨向與其他枝條相異，穿過樹中心向另一方向伸展的枝條，可從枝條基部直接疏剪；第2種枝條為「競爭枝」，枝條生長勢與方向和主枝相仿的枝

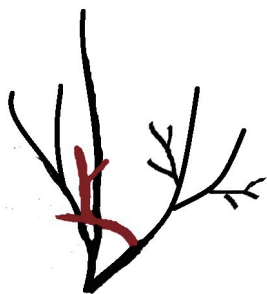
## 【農業新知】

條，由於其會競爭生長空間，因此，需要二擇一疏除，可考量那個枝條更適合做為未來主枝而保留；第3種枝條為「並行枝」，兩枝條生長方向相同，位於左右相鄰的枝條，疏除原則為留一剪一，將枝條角度較佳者保留，不理想的枝條則自基部疏剪；第4種枝條為「重疊枝」，生長方向相同，兩枝條有上下關係重疊的枝條，原則上剪去上方的枝條，保留下方的枝條，可將上方枝條整枝疏除，或是將其回剪至不影響下方枝條光照之長度；第5種枝條為「交叉枝」，兩枝條方向不同而導致互相交叉，使生長空間彼此干擾影響

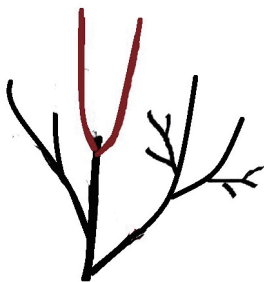
，修剪原則為留下方方向較合適的枝條，維持開心形樹形。

### 結語

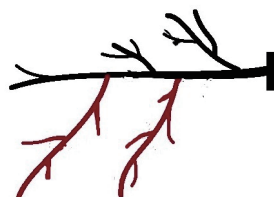
掌握基本的修剪知識，可以牢記修剪技法，如去直留斜、去強留弱等，並從田間累積修剪枝條的實際經驗，學會如何辨別枝條的存留，方能逐漸掌握修剪技術，同時也要在隔年枝條萌芽後時時觀察，才能夠改進修剪的空間分布觀念，使枝條充分伸展，獲得最大的陽光利用效能。



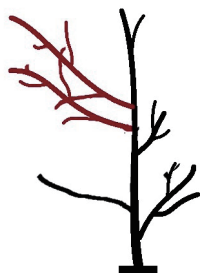
穿膛枝(褐色枝條)



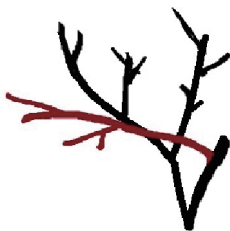
競爭枝(褐色枝條)



並行枝(褐色枝條)



重疊枝(褐色枝條)



交叉枝(褐色枝條)

圖1.影響樹形生長的枝條示意圖。



圖2.修剪前(左圖)與修剪後(右圖)之對比。



圖3.冬季甜柿落葉後，枝條雜亂無章非常茂密，需要整枝修剪。