

↓ 柿子尖頂與平頂

· 曾逢星

↑ 同品種不同果形 上有種子，下無種子



# 柿子的尖頂與平頂

經常會有很多的柿農問道柿子尖頂與平頂的問題，由於尖頂的柿子果形大而美，果肉脆、品質佳，而深受消費市場的喜好，交易價格也較高，因此生產者希望能儘量增加這類柿果的生產。

其實這個問題並不複雜，如果我們將這兩種不同果形的柿子縱面剖開看看，不難發現尖頂柿子具有發育良好的種子，而平頂柿子則完全沒有種子，由此可知種子的「有」或「無」影响的果形的「尖」或「平」，因此只要了解柿子的結果性使果實有種子問題也就解決了。(相反地柿餅的加工業者却多不希望有種子的柿子，因為有種子加工處理時不方便。)

## 結果習性不同

**單為結果：**柿子具有不須經由授粉或其他刺激而其子房可以發育形成果實的特性，稱為單為結果性。

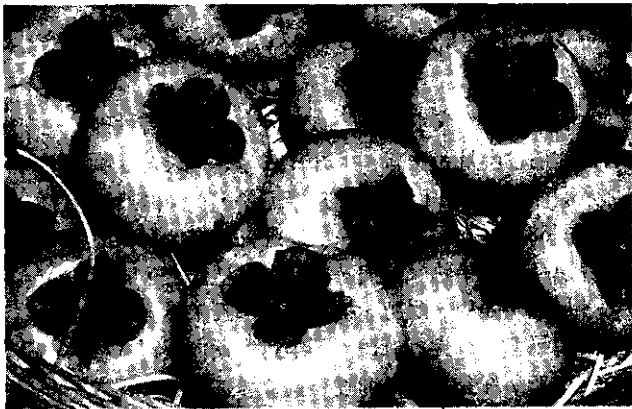
這種單為結果性的強弱因柿子、品種之不同而異，而一般認為老年樹（50年）較壯年樹（20年）單為結果力強，此外經常實施環狀剝皮的柿子單為結果性較高。而營養條件良好，尤其是碳水化合物較豐富，養分競爭較少的也容易有較高的單為結果性。

單為結果由於子房內胚珠未經授精，僅靠子房發育膨大為果實，因此果實中不會含有種子。通常種子果實中為合成植物荷爾蒙的主要中心，當果實缺少種子時，果實的發育即因缺少植物荷爾蒙而影響其生長，而使果形扁平，果頂凹入，果實無法繼續肥大，容易發生落果及成熟期延緩。

**授粉結果：**相對地雌蕊在經過完全授粉後子房發育而形成果實，子房內之胚珠亦經授精而發育為種子。因此這種由授粉所結的果實都會含有種子，果實因受種子所形成植物荷爾蒙的刺激，發育較為旺盛，果形較大，果頂呈尖形，不易發生落果，成熟期較早。

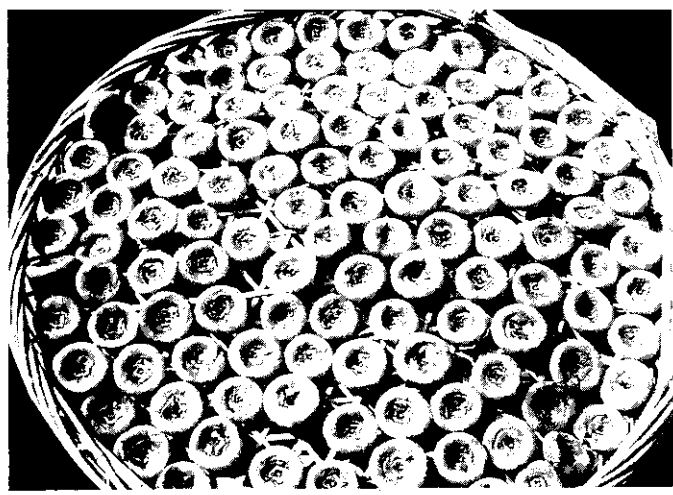
**花期與果形：**有經驗的柿農都認為早期花所結的果實尖頂的較多而晚期花則較少，仔細研究這種說法不無道理。

柿子的開花期通常以結果枝中央部位的花開得較早為早期花，而枝條頂端及基部的花則稍為晚10天左右為之晚期花。由於柿子的花多為雌雄異花（也有雌雄同花者），而雄花的花期稍為早些却多在同一時段內開完。因此早期雌花可以得到雄花較多的授粉機會，而晚期花則因雄花花期已過，而減少授粉的可能，



日本脆柿(甜柿) 阿丰攝

柿餅(廖敏卿攝)



前者經由授粉結果，果形多呈尖頂而後者多因未授粉而為平頂果。

## 尖頂果增產法

由以上各點所述可知尖頂果的形成主要因為果實中含有種子，因此如何使柿果在開花期中促進其正常授粉將是重要關鍵所在。

下列提供幾點方法可供參考。

**種植或高接受粉樹：**可利用野生柿或其他不同品種的柿子間植或高接在原有的柿園中，以25%的比率可增加果樹授粉率。通常一些較具經濟價值的柿子品種僅着生雌花的情形較多，因此需要利用其他不同品種的雄花才能提供授粉所需花粉。

**花期中飼放蜜蜂：**由柿子的花形（如圖）可以看出柿子的花是屬於虫媒花，需要媒介昆蟲才能完成授粉，因此，柿子開花期間在柿園裏引進蜜蜂（每公頃約4箱），可以增加柿子的授粉機會。

**實施人工授粉：**如果家裏人力充足，而且栽植的柿子品種極具經濟價值的話，可以考慮實施人工授粉增加柿子的授粉機會。採取雄花花粉然後用綿棒或授粉器將花粉沾在雌花柱頭上，即可完成授粉工作，人工授粉效果確實，但費時且費力。

**注意枝條修剪：**一般生育細弱的枝條容易着生雌花，因此在果樹修剪時應特別注意加以保留使着生雌花供做授粉花之用。

本省柿子產期已逐漸接近尾聲，為使明年柿子能夠如願增加尖頂果的生產，從今年冬季果樹落葉後即開始做好肥培管理並注意枝條修剪，高接授粉品種及放養蜜蜂等工作，相信明年會比今年更好，尤其是每年落果特別嚴重的果園更應注意及此。