

龍眼 開花 授粉 結果 期間 管理 技術

張振宙

養蜂

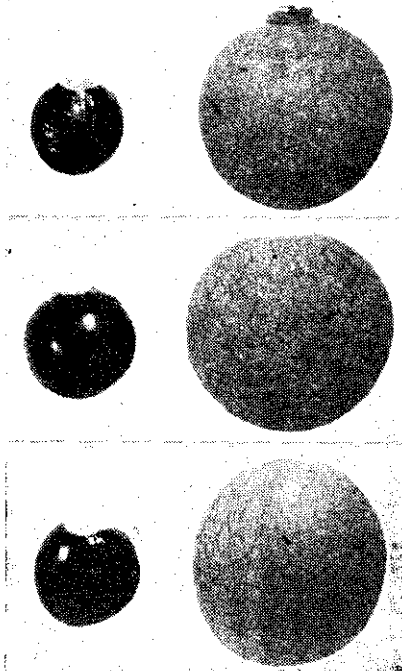
龍眼是蟲媒花，授粉的主要昆蟲是蜜蜂。開花期間，可在樹下飼養蜜蜂。由於蜜蜂在花間的活動，可以幫助傳授花粉，增加正常結果，減少落果。

龍眼的主要開花期，比荔枝約晚一個月；就是說，荔枝的主要開花期（兩性花開放時期）在三月中旬，龍眼則約在四月中旬。這時期的天氣非常乾燥，特別以中南部為然，且有熱風吹襲。土層較淺或土地過於乾燥的地方，龍眼落花落果的情形就特別嚴重。如有水源，最好在開始開花時，施行灌溉，則落花落果現象可以減少，且結果後的果實發育，也比較正常。

灌溉

（蛾），於花期或果期，在子房或果實表面產卵，數日後，孵化為非常細小的幼蟲。從此開始侵蝕子房壁或果皮，向果實內部穿入，造成果實脫落。不過由於蟲害所引起的落果，在龍眼方面，不如荔枝嚴重。其原因為龍眼果皮的構造，與荔枝不同。荔枝自子房期開始，表面便凹凸不平，組織軟而多水，蛀蟲的母蛾在果實表面凹入處產下卵後，不易為露水或雨水等洗脫，孵化成幼蟲後，又容易蝕入，所以為害大，且為害時期可延續到果實成熟，情形非常嚴重。龍眼果皮表面較平滑，蛀蟲母蛾產在表面的卵，容易為露水或雨水洗脫，附着較難。又龍眼果皮，自小便很厚，且乾燥堅硬，小刀不易切破，蛀蟲侵蝕，自較困難，更不易穿入果實內部，因此受害較輕。但有一部份龍眼果實，皮部較薄，用手輕輕壓迫，即可破裂，則常見有蟲害。要防止蟲害落果，最好的辦法，自然是防蟲。

龍眼果蛀蟲的防治，宜在開始開花前，噴佈「力拔山」或「賽文」二、三次（請參考植物保護推廣方法）。兩性花開放時，須停止噴藥。兩性花開過後，雄花仍繼續開放，但與結果無關。如有蟲害，可繼續噴藥，約每十天噴佈一次，連續二、三次即可。為求龍眼樹體與果實的正常發育，此後的工作，是充分施肥。



龍眼眼龍：自左上至下為「粉粉」、「公西」和「粉粉大」。

防蟲

龍眼結果後，約一星期開始，果實陸續脫落。落果的原因與荔枝相同；一種為生理落果；一種為蟲害落果。生理落果是由於授粉不良等原因所引起的。這種果實的胚胎不能發育，不能形成種仁，凡是無種仁的果實，都將脫落。

蟲害落果是受「荔枝果蛀蟲」為害所引起。為害的情形，與荔枝相同。即此蟲的成蟲，與荔枝相同。即此蟲的成蟲，與荔枝相同。即此蟲的成蟲，與荔枝相同。

怎樣防止柑桔落果？

嚴夢如

早期落果和後期落果

(1) 早期落果：落花期至幼果之間的落果，稱為早期落果。著花多時，大部分幼果常在早期落下；著花少時，早期落果數量亦少。

(2) 後期落果：柑果成熟期前後的落果，稱為後期落果。此期落果，依種類地區或氣候不同，差異很大。如蜜柑，在東部，多於十二月下旬因罹瘴癘病而落果。北部的桶柑和椪柑，如遇霜害則落果。所以後期落果，多是受天氣和病蟲害影響而引起的。

防止落果的有效方法

(1) 增強日照：本省果園因怕風害，一般果農多密植防風林，但往往忽視日照問題，因而有嚴重早期落果發生。所以修剪防風林，增強日照，為柑桔栽培上重要作業的一種。據筆者在淡水以相思樹間作遮蔭試驗，於冬季實施修剪，增強日照，不但不影響產量，反而有果實色澤改進，紅蜘蛛為害率減低的好處。

(2) 灌溉、敷草，調節土壤濕度：本省因地理環境關係，全年雨量分佈不均。例如南部每年十月至翌年三月久旱，北部夏秋之交亦有旱季月餘，尤其東部苦旱期正值開花時期，影響着果率至鉅。柑桔園灌溉、敷草，調節土壤濕度，可有效提高着果率。

(3) 噴射化學藥品：本省柑桔後期落果嚴重的原因之一，是柑農為了供應農曆過年市場的須要，將採收時期延遲而發生的。以今年桶柑來說，因下雨過久而無法適時採收，目前果皮與果肉已經分離，剝皮甚似椪柑狀。這種狀況，如果樹營養不良，則有落果現象。這時噴射二、四-D 25 ppb 液，當可防止（但開花時期切勿噴射）。