



紅龍果的產期調節

前言

紅龍果 (*Hylocereus spp.*) 是臺灣重要的新興果樹，因栽培技術精進及品種推陳出新使紅龍果產業迅速的蓬勃發展，至102年，全臺紅龍果栽培面積約1,200公頃，產量27,654公噸，主要產地為彰化、南投、臺南及屏東。紅龍果的自然產期為5~12月，若以燈照中斷暗期進行產期調節，可將產期延續至冬末或提早至初春。近年紅龍果的平均拍賣價格在盛產期(7~10月)、產季之初(5~6月)與末期(11~12月)，及產調期間分別約為45、70、130元/公斤。因此，「產期調節」不但能提高紅龍果產值，分散產期，還能降低夏季滯銷的風險與天災，以穩定供應內外銷需求，是目前紅龍果生產的關鍵技術。本文將介紹紅龍果的產期調節方法、模式及影響產調成功與否的注意要點，供農民參考。

紅龍果的產期調節方法

一、燈照中斷暗期

臺灣南部紅龍果的自然花期為4~10月(白肉種5~9月)，紅肉種產期為5~12月，白肉種為6~11月，產期雖長達半年以上，但主要產期集中於7~10月，產季之初及末期的產量較為零星，因此產調進行的模式是在自然花期結束前2~3週，進行燈照催花，增加末期花量，且將花期延長至11、12月，可提高自然產期末的產量，並延長產期至1、2月。另外，在自然花期開始前約

◎文·圖／朱堉君

5~6週，亦可進行燈照催花，使花芽提早萌發，增加早期的花量，以提高4~5月的產量(圖1)。

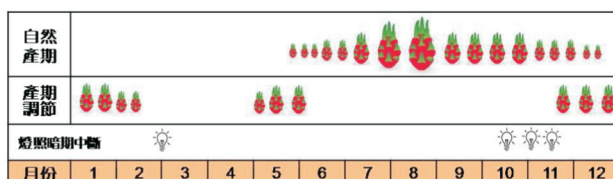


圖1. 臺灣南部紅龍果的產期調節模式(以屏東為例)

產期調節的方法是使用23W黃光省電燈泡或100W的白熾燈泡，燈泡間隔1.5~1.8公尺，架設於兩行之間，距離植株高度30公分，於夜間10點至凌晨2點進行燈照(圖2)。以屏東為例，產調燈照時機在10月中前後，或2月底至3月中，可進行燈照催花，燈照後約2~3週會大量萌發花芽，若溫度較低則需4~5週。持續燈照會使花芽持續萌發，可視花量停止燈照，以免消耗植株養分及電費成本。



圖2. 紅龍果園夜間燈照情形

二、疏刪修剪、短截枝條

以疏刪、短截修剪等枝條管理方式是最自然、節能的產調方式，採收後若能儘早培養新枝條成熟，來年早花的比例將會提高。建議在

恆春、車城、牡丹等冬季有落山風，不易設置及維護燈照設備，且冬季溫度較高的產區，可採用疏刪修剪配合枝條短截的措施來進行產調。

在自然產期尾聲(11~12月)進行枝條的疏刪修剪，將枝齡超過2年的老枝、罹病枝條及被遮陰、較為細弱的枝條予以疏除，可刺激植株提早至1、2月萌發新梢，並於4、5月成熟轉為開花枝條；枝條短截則是在1~3月進行，待新枝條長度培養至1~1.2公尺長並開始下垂後，將末梢短截(圖3)，可促使新梢成熟，提早萌花約2週。



圖3. 枝條下垂後，進行短截，可促使新梢成熟，提早萌花。

紅龍果產期調節注意要點

紅龍果的自然花期與燈照產期調節效果均受到品種、產地緯度、氣候及樹勢影響。白肉種相較紅肉種花期較短，而中北部較南部低溫，自然花期較短，需提早進行產調，效果較佳；於暖冬進行燈照有助於花芽提早及大量萌發，因此應觀察產區及栽培品種自然花期與氣候變化，適時調整產調時機，有助於提高產調效率，節省成本。

每年11月至翌年2月為臺灣溫度最低的月份，此時進行產調，需較長的燈照期間，但萌花量少，甚至可能不萌花，使產調失敗，因此建議避免於低溫月份進行產調。

產調的紅龍果園幾乎可周年生產，經連年產調後，部分果園產調成果可能會不如以往，由於衰弱的植株或老舊的枝條進行產調所需的時間較長且萌花量少，因此，應適時施肥、疏花，減少夏季留果量，並進行新枝條的培養及更新，以維持植株樹勢及產能(圖4)。



圖4. 產調期間，應注意新梢培養、更新，以維持紅龍果植株之產能。

結語

由於紅龍果栽培入門容易、病蟲害少，相對其他果樹技術門檻較低，近年來內外銷需求大增，吸引許多農民投入紅龍果生產，為了追求高產值，產調的技術也越來越普遍被應用。在追求高產的同時，也需注意受低溫影響，果實發育慢，應於適當成熟度採收果實，以保證品質，擁有穩定的產量及品質，才能使果園永續經營。

