

蓮霧遮光處理應注意的事項

(高雄區農業專訊第 31 期,89 年 3 月,賴榮茂)

前言

蓮霧產業在最近十幾年來追求的目標就是爲了使產期提早,及提高催早花的成功率,在嘗試過淹水、斷根、重肥、生長調節劑後,1992-1993 年開始以遮光的方式處理植株,使催早花的成功率大幅提高。目前以慣用的方式搭配遮光網來抑制營養生長,可使催花的時間,提早到 8 月初,甚至有果園在 7 月份就催了超早花。姑且不管其在天候上所冒的風險,及實際的收益有多少,至少遮光已使蓮霧產期調節催早花的穩定性得到了突破。因爲將已經充份營養生長的植株做遮光處理後,除了植株再長新梢的數量較少外,其新梢的節數亦較少、長度也較短,營養生長明顯受到抑制,因此有助於催花的成功。

遮光處理的相關細節

產區仍然有很多果農不明瞭黑網在蓮霧生產上所扮演的角色,因此在應用上經常無法拿捏得宜,輕則無法達成預期的催花效果,重則使樹勢受損而影響到果實品質及耐寒力,茲將遮光處理的相關細節敘述如下:

1.遮光前的處理

以黑網遮光之前,先針對金龜子、紅蜘蛛及毒蛾類害蟲做一次徹底的防治,一但黑網蓋上去之後,防治工作進行不方便且較難徹底執行。

2.遮光時機的選擇

要決定何時開始進行遮光?可從兩個方向來考慮,一從葉片的成熟度來看,當樹上新梢頂端的葉片接近成熟,正要長出下一批新梢時,即爲蓋網的時機。一般而言,強剪的植株是在第 3 次梢葉片成熟時,進行遮光處理。二爲由預定催花的日期往前推算,把預定遮光的日數考慮進去,亦爲決定遮光時機的方法。

3.遮光方式

一般常見的方式有單株包覆、覆蓋樹頂、全面覆蓋、及圍蓋四周等四種。遮光的方式取決於行株距的大小、樹冠幅度的大小、樹冠茂密的程度、樹勢的強弱、遮光期的長短及催花日期的早晚等諸多因素。樹冠不夠茂密者需做較大程度的覆蓋,才能使樹冠內的照度降低,樹冠非常茂密者只要圍蓋四周即可。催花日期較早的植株,以覆蓋樹冠的遮光方式,較能減緩樹冠上部再抽梢,而樹勢較強的植株,遮光的程度亦需增加。



▲ 圍蓋樹冠四週的遮光方式



▲ 單株包覆的遮光方式

4.遮光的日數

遮光的日數因氣候因素及催花的日期而定。一般在 40~60 日之間，爲了照顧催花後果實的品質，遮光的日數不宜過長。要提早催花的植株，爲了強力壓制抽梢，遮光的日數可略增幾日。遮光期間若遇多日陰雨，則遮光的日數應減少，遮光的程度以造成樹冠的葉梢向下成八字型爲度，避免因葉片過度的遮光造成落葉的現象。

5.遮光網的選擇

黑網的遮光率以 95% 及 90% 較普遍，若樹冠葉片夠茂密，則以遮光率 60% 的黑網覆蓋，亦會有不錯的催花效果。圍蓋四周的遮光方式，其遮光網的大小以 8 尺或 10 尺寬的黑網較方便，樹型較大或需要遮掉較多光線的植株則以 12 尺寬的黑網較合適。全面覆蓋的方式則以 24 尺寬遮光網較合乎需要。至於覆蓋樹頂或單株包覆的方式，則以 24 尺四方或 30 尺四方的規格較方便。

6.葉片的保護

遮光時所用塑膠材質的黑網直接接觸到葉片，在網子下方 20 公分以內的地方，在烈日之下溫度常高達 50°C 左右，葉片已呈焦枯的現象。此情形如果發生在培育 3 次梢葉以上的植株，影響不大，但如果發生在只培育 1 批次梢葉的植株其影響則非常嚴重。因此，對於這種植株的補救，應該在先前的修剪時預留幾支徒長枝使均勻分布在樹冠上，供做支撐黑網之用，避免網子直接覆蓋在辛辛苦苦培育的葉片上，而造成燒焦的現象。

7.其他的措施

遮光期間正值颱風最頻繁的時候，遮光網的固定甚爲重要。若尚未到達催花日期，網子被強風掀掉，應在風停之後盡快蓋上去，以避免大量抽新梢影響催花效果。遮光期間葉片容易遭受毒蛾類害蟲及紅蜘蛛的危害，應注意防治，尤其園邊種有檳榔、椰子或與檳榔間作的果園，更應小心。

8.遮光期間的肥培

遮光期間爲促進生殖生長，需勤於補充速效性磷鉀含量高的肥料，而補充的方式以葉面噴施較能把握時效，因遮光之後葉片蒸散速率降低，根部吸水供應蒸散的需要減少，所以每週一次葉面噴施較理想。

結語

遮光網應用在蓮霧的產期調節，確實使催早花的穩定性大幅提高，但每年催花前的氣象狀況差異很大，有時日照強、高溫、乾旱，有時連續陰雨、日照不足，尤其接近催花前的陰雨，常使果農徘徊在想催花，卻怕陰雨而使催花無效，不催花又怕過度遮光影響樹勢的抉擇，因此採用包圍樹冠的遮光方式，在面對天氣的極端變化時，對於遮光日數的調整較具彈性。整體而言，催花前的植株，樹冠上只容少許的未成熟葉片存在，樹冠內的照度維持在 4000Lux 以下，且大部分葉片需呈八字下垂，農民可依此條件去調整遮光操作遮光的作業。(摘錄自高雄區農業專訊第 31 期,89 年 3 月，賴榮茂)



▲ 遮光後樹冠內葉片向下成八字型



▲ 遮光後的植株，較容易催出早花