

# 龍鬚菜夏季高溫期間栽培管理

作者：全中和 副研究員  
作物改良課  
園藝與加工研究室  
電話：(03)8521108 轉 300

## 前言

梨瓜 (*Sechium edule* (Jacq.) Swartz)，又名隼人瓜，佛手瓜及香櫞瓜等，為葫蘆科多年生宿根蔓性植物，原產於中南美洲，西元 1935 年引入台灣，是東部地區原住民熟悉的鄉土野菜。花蓮縣吉安鄉經濟生產的「龍鬚菜」是梨瓜植株的嫩梢部分，嫩鬚長出相有如龍鬚，取名「龍鬚菜」，北部批發市場蔬菜名稱屬葉菜類之「隼人瓜 - 瓜苗」，是重要的夏季蔬菜。栽培面積多維持在 100 公頃左右，有逐漸增加的趨勢，102 年起因休耕地活化政策栽培面積增加到 250 公頃。隨著氣候變遷，近幾年夏季高溫屢破記錄，乾早期集中且時間長，每年時序在小暑至立秋期間是花蓮地區最高溫且日照時數最長的時間，尤其在時序進入夏季大暑時，高溫加上日照時數較長，龍鬚菜常出現生理障礙。由暫時性萎凋變成藤蔓乾枯再進入植株死亡的變化，時間很短，造成減產，品質變差，影響甚大，因此，本文就栽培管理遭遇之問題進行相關探討以尋求問題解決之方法。

## 龍鬚菜生育之適當環境

龍鬚菜的栽培環境是屬於溫暖而雨水分佈平均的氣候，生育之適合溫度為 18-28℃，日照過強、溫度過高生長易受抑制。在溫暖而無乾季的地方為多年生植物，可作為宿根栽培葉菜類。根系發達，生長勢強，初期覆蓋快速。栽培期間如果多雨潮濕、土壤粘重、連作、種植過密、通風不良、施肥不足、氮肥過多、管理粗放等時容易發生病害。

## 龍鬚菜夏季栽培遭遇之問題

經過多年的觀察，每年 7-8 月日照時數增長（每日 7.5-10.1 小時），平均高溫 31.1-32.3℃，雨量少的期間，常造成龍鬚菜生長很快變差，由初期的植株黃化、莖葉硬質化、午間出現暫時性萎凋、進而大面積發生萎凋、局部枯死，顯見長時間之強日照加上高的氣溫及地溫等不佳環境已經成為龍鬚菜夏季栽培遭遇之主要原因。其次，伴隨颱風帶來之強風侵襲或外圍環流形成超大雨量，造成龍鬚菜因莖葉受損及積水產生植株根部缺氧出現萎凋等異狀甚至枯死，更使得生產不易，產量銳減，也造成每年 7-10 月之價格偏高。

## 龍鬚菜夏季栽培管理技術改進

因應夏季高溫乾早期間龍鬚菜生長不良情況，本場設置栽培試驗田，進行肥料試驗、灌水試驗、設立遮光網、設立噴灌設施等改善生產環境及管理方式進行試驗以求解決夏秋季生產問題。結果顯示經過如下之作為可以改善龍鬚菜之生長：

- 一、多施用有機肥有助龍鬚菜之生長，試驗顯示長期施用有機肥區較施用化學肥料之植株生育及品質較佳，且高溫期間之生育也較化肥區為佳。
- 二、加強灌排水作業可有效幫助龍鬚菜度夏，試驗顯示以 10 日灌水 1 次較只靠雨水之

處理或較長時間才灌水 1 次更能使得植株生育較佳，即因應高溫逆境亟需適度給水改善生長環境。

三、夏季高溫期間 (6~9 月) 設置遮蔭設施加上噴灌以改善生長環境，對植株有很好的保護效果，可以讓植株生長較佳，病蟲害較輕微，良芽率及產量較高，有助於高溫後植株之生長恢復。

四、天氣乾熱期間，蝸牛、蛭蟪及圓形螺等會躲在植株及葉片下避熱，取食嫩芽及葉片，在龍鬚菜植株生長勢逐漸轉弱之際，尤需加強防除，以免生長更差。其他蟲害包括蚜蟲、介殼蟲、紅蜘蛛等之危害也會較為明顯，需適時加以防除，確保植株之正常生長。

## 結語

隨著氣候變遷，每年夏季進入秋季這一段時間，高溫加上日照時數較長且連續很多天，是龍鬚菜最容易出現生理障礙的時間，大部份田區龍鬚菜生長勢變差，新葉抽出生育不佳，節間縮短黃化，產量下降快速；經過多年觀察，每年梅雨季過後溫度持續升高，即須注意適時適度給水，尤其端午節過後更需注意溫度雨量的變化，幫助龍鬚菜度過最難熬的時間，惟有更加用心才能幫助龍鬚菜度過不易生長的天氣，減少過長時間乾旱，造成之龍鬚菜生長出現異狀及病害發生甚至枯死，生產不易，產量減少，品質變差無法上市，甚至廢耕之情形。



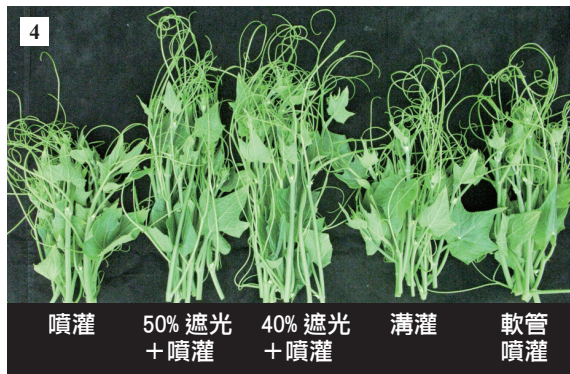
1



2



3



4

噴灌    50% 遮光 + 噴灌    40% 遮光 + 噴灌    溝灌    軟管噴灌

1 高溫高熱下未遮光處理之龍鬚菜植株生育不佳

2 龍鬚菜夏季高溫乾旱萎凋及缺株

3 遮光及噴灌處理葉片生長旺盛與左邊未處理組 (黃化) 差異明顯

4 龍鬚菜遮光處理芽體生長較佳