

【蔬菜篇】

■ 新北市新店區陳清龍農友提問

1. 南部農民種植茄子經嫁接山刺茄後植株生長勢強且茄子果實較長，其原因何在呢？

桃改場台北分場－李分場長阿嬌答覆

經洽台中區及高雄區農業改良場，目前茄子嫁接苗只有少量試作，育苗場可接受委託生產，但並未有大量繁殖販售。(已電話答覆陳農友)

2. 冬瓜是否會有連作障礙發生呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

冬瓜栽培會有連作障礙發生，建議與水稻輪作最佳，或與非瓜果類之作物輪作亦可。

■ 新竹縣湖口鄉鄭雲卿農友提問

請問農民種植之冬瓜為何結出許多小果實，卻不會長大而顏色由黃轉變為黑色壞死呢？

桃改場作物改良課－張簡助理研究員秀容答覆

冬瓜開花結果溫度在 25-28℃ 之間最佳，溫度太低或太高均會降低其結果成功率。此外，若適逢陰雨天，亦會嚴重影響其結果。

■ 新北市石碇區李初雄農友提問

農民種植之菜豆有蚜蟲危害。請問應如何進行防治呢？

桃改場作物環境課－莊助理研究員國鴻答覆

農民可使用 2.8% 賽洛寧乳劑稀釋 2,000 倍（安全採收期 3 天）或 58%

乃力松乳劑稀釋 1,000 倍（安全採收期 4 天）等植物保護手冊推薦藥劑進行噴佈，另因菜豆在連續採收期間尤需特別注意安全採收期之限制，應選擇安全採收期天數較短之藥劑，或施用 99%礦物油乳劑稀釋 500 倍進行蚜蟲之防治（此藥劑無安全採收期之限制）。

■ 新北市石碇區白慶雲農友提問

苦瓜、辣椒及葉用甘藷有椿象危害。請問應如何進行防治呢？

桃改場作物環境課一莊助理研究員國鴻答覆

在苦瓜作物椿象害蟲防治上，可選用 50%加保利可濕性粉劑稀釋 1,000 倍進行防治（安全採收期 7 天）；辣椒作物椿象害蟲防治上，可選用 2.8%賽洛寧乳劑稀釋 2,000 倍進行防治（安全採收期 6 天）；葉用甘藷作物椿象害蟲防治上，亦可選用 2.8%賽洛寧乳劑稀釋 2,000 倍進行防治（安全採收期 9 天）。

■ 新北市鶯歌區楊明誌農友提問

農民種植之莧菜植株葉片有白銹色的斑點產生。請問其為何種病害又應如何進行防治與管理呢？

桃改場作物環境課一廖助理研究員高宗答覆

經診斷為白銹病，此為真菌性之病害。在雨水濕氣重時易發病，嚴重時葉背佈滿白色突起斑點，故田間排水要好、避免積水，罹病葉片須予以摘除，推薦防治藥劑有 33.5%快得寧水懸劑稀釋 1,500 倍或 80%福賽得水分散性粒劑稀釋 500 倍等防治。

■ 桃園縣大溪鎮邱創煌農友提問

今年農民種植之青蔥開花一致且開花期特別長，以致於無法採收販賣，請問其為何種原因所造成的呢？

桃改場作物改良課—張簡助理研究員秀容答覆

蔥的開花與溫度有關，低溫促進其抽苔開花，北蔥對低溫的感應較四季蔥敏感，國內北部地區，一般在 12 月即陸續開花，四季蔥則約在 3 月左右才會開花。

■ 新北市樹林區林滿雄農友提問

薤菜（桃園 1 號）種子販售價格太高，造成農民生產成本之負擔，請問是否可以降低其種子售價，以利農民生產之用呢？

桃改場台北分場—李分場長阿嬌答覆

薤菜（桃園 1 號）因單位面積採種數量較低，故其價格稍高於一般地方性品種，惟近年來採種田面積多有增加，種子價格相較之下已略有下降，未來本場仍會繼續輔導薤菜採種之相關事宜。

■ 桃園縣新屋鄉劉鴻儒農友提問

菜豆依照農民曆建議時期種植，植株越長越高卻不見開花結果，其原因為何呢？

桃改場作物改良課—劉副研究員廣泉答覆

菜豆是暖季作物，耐寒性弱，發芽適溫 20~25℃，生長適溫 15~25℃，低於 15℃ 即不易開花，所述問題之原因，可能受近年氣候異常影響，農民曆建議進行春作之時期，因北部地區屢遇寒流氣溫偏低，導致植株生育受阻無法開花，建議以延後栽培時期因應。

■ 新北市八里區李慶河農友提問

綠竹節間會變長且有開花的現象發生，其原因為何呢？

桃改場台北分場—顏助理研究員勝雄答覆

綠竹開花原因尚未完全明瞭。綠竹常同時開花，開花後停止產筍，並逐漸死亡，造成經濟問題。竹類開花可能受內在條件及外在環境影響，不會傳染。開花是綠竹發育成熟的正常現象，發育接近成熟的竹子如果遇到不適的環境加速成熟開花。外在環境對竹子開花有加速或延遲作用；乾旱、受傷等不適合的環境，均會加速花芽的發育，使開花有先後，造成同一片竹林內，發生竹林接近同一時期成熟，先後開花情形，因此常被誤認為會傳染。綠竹開花前長出的竹葉較細小，竹枝纖長細軟，產筍數可能增加，惟筍型較小，開花後逐漸死亡。因此，選苗種植時須注意勿採用有開花跡象之竹叢，否則易因竹叢開花導致損失。開花後的綠竹已無經濟價值，可以砍除，再由健康竹園選取無開花徵兆之竹苗更新即可。

■ 新北市八里區陳義和農友提問

綠竹為何會開花卻不會結種子呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

綠竹開花原因詳如前述，所有生物均有其適應環境的生存法則，麻竹、箭竹等竹類開花結子後死亡，綠竹則不結種子，但綠竹不會全園開花，可能其不以種子為繁衍主要方法，故雖不結種子，仍能以分株等方式繼續生存。

■ 新北市八里區李淑惠農友提問

請問種植綠竹取苗時，綠竹竹節數目應保留多少竹節比較合適呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

取綠竹分株苗時，其節數約為 4-5 節，高度約 130-140 公分左右較為合適。

■ 新北市八里區連保男農友提問

1. 綠竹植株於中段處予以切除，請問對植株的生長及產量是否比較好呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

綠色植物生長需要光合作用方能製造養分，理論上綠竹的葉片愈多其所能截取的光線愈多，產量也比較好。於綠竹中段切除可能為了防風，但葉片減少了一半，加上切斷處竹葉生長密集，通風採光不良，產量應不會較好。

2. 請問綠竹以刀或是鋸子工具進切除，使用何種工具比較會造成綠竹的開花呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

以刀子切竹桿傷口較鋸子平整，故復原較快，前題是以刀子切時最好在 1-2 刀內將之切斷，否則造成的傷口亦大。綠竹生育遭逢逆境可能加速開花，因此傷口愈小愈不易導致綠竹開花。

■ 新北市平溪區藍信正農友提問

請問農民種植之綠竹會有開花的現象發生，請問其為何種原因所造成的呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

植物開花為發育成熟的正常現象，竹類開花目前全世界仍無研究可證實其原因。綠竹開花可能受內在條件及外在環境影響，不會傳染。發育成熟的竹子不一定會立即開花，外在環境對綠竹開花有加速或延遲作用；乾旱、淹水、受傷等不適合的環境，均可加速開花。綠竹開花後即會死亡。因此，選苗種植時須注意勿採用有開花跡象之竹櫟，否則易導致損失。

■ 新北市淡水區黃有德農友提問

請問造成綠竹之開花是否與施肥量之多寡有關呢？

桃改場台北分場－許副研究員苑培答覆

綠竹開花前，會有新生葉片短小及枝條分支數變多等徵兆，此徵兆出現後約 1-2 個月會開始開花，竹株開花後約 1 年半至 2 年會乾枯死亡。因此，綠竹開花目前僅有移除竹株一途。綠竹開花顯示植株生理已達成熟階段，環境逆境如乾旱或淹水、病蟲害、營養缺乏或過度清除竹頭等均可能導致綠竹開花，但綠竹開花的真正原因迄今尚未完全明瞭。

■ 新北市深坑區謝建治農友提問

農民種植的綠竹會有開花的現象發生，請問造成其開花的原因為何呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

植物開花為發育成熟的正常現象，竹類開花目前全世界仍無研究可證實其原因。綠竹開花可能受內在條件及外在環境影響，不會傳染。發育成熟的竹子不一定會立即開花，外在環境對綠竹開花有加速或延遲作用；乾旱、受傷等不適合的環境，均可加速開花。綠竹開花後就會死亡。因此，選苗種植時須注意勿採用有開花跡象之竹櫟，否則易導致損失。

■ 新北市深坑區黃建國農友提問

農民種植之豆類為何要進行枝葉摘除，方可促進其開花結莢呢？

桃改場台北分場－李分場長阿嬌答覆

摘除部份枝葉可以抑制營養生長，使生殖生長與營養生長平衡而促進

開花結莢。

■桃園縣八德市呂謙吉農友提問

1. 請問農民欲將苦瓜接穗嫁接於南瓜上，其嫁接技術應如何進行呢？

桃改場作物改良課—張簡助理研究員秀容答覆

苦瓜嫁接南瓜方法：(1)培育南瓜根砧，採用穴盤育苗方式培育，子葉展平時為嫁接適期。(2)培育苦瓜接穗，採用催芽方式，子葉展開前為嫁接適期。(3)將苦瓜接穗嫁接在南瓜根砧上，即完成嫁接。(4)嫁接方法採用頂接。(5)嫁接完成後置於保濕環境下，成活後將之移置於育苗室中培育。

2. 請問農民將苦瓜與菜瓜種植於農地同一穴位內，為何採收後菜瓜食用會有苦味發生呢？

桃改場作物改良課—張簡助理研究員秀容答覆

絲瓜與苦瓜種植在同一處，採收的絲瓜有苦味產生，在此無法正確回覆。

■新北市淡水區陳明男農友提問

農民種植之南瓜為何只見其開雌花，卻仍未見其會開雄花的情形，其原因為何呢？

桃改場台北分場—許副研究員苑培答覆

南瓜在短日時如遇低溫氣候，其雄花會有稍遲情況發生，西洋南瓜品種。建議早期摘心及延後留第3-4朵雌花，待有雄花時再授粉，尤其苗期具有短日低溫感應效果。在開花期間，儘量減少水分灌溉，以免造成徒長及落花、落果。

■ 新北市鶯歌區張敏夫農友提問

請問在有機栽培制度下，農民種植之韭菜植株葉片有紅褐色的銹斑產生。請問其為何種病害又應如何進行防治與管理呢？

桃改場作物環境課－廖助理研究員高宗答覆

經判斷為銹病，病斑上有夏孢子可經由空氣傳播，防治上可採取輪作之方式，罹病葉片必須移除，避免其留於田間成為感染源，清除田間雜草及保持通風。

■ 新北市泰山區王明耀農友提問

以前種植福山萵苣食用不會有苦味，為何現在種植福山萵苣食用會有苦味呢？

桃改場台北分場－李分場長阿嬌答覆

福山萵苣苦味隨抽苔發生而增加，高溫期栽培會較低溫期栽培者苦味高。

■ 新北市泰山區呂金法農友提問

番茄植株達 1 米多高度，卻是只開花未結果且會黃化而枯萎，其原因為何呢？

桃改場台北分場－李分場長阿嬌答覆

番茄正常開花但不著果的現象與花器構造異常有關，溫度過高或過低都會造成此現象，可以利用生長調節物質促進著果。

■ 桃園縣新屋鄉莊育來農友提問

今年 4 月底採收之甘藍易有開花抽苔的現象，請問其原因為何呢？又有何甘藍品種可提供農民於 8 月份種植呢？

桃改場作物改良課—張簡助理研究員秀容答覆

甘藍初秋品種在北部平地之種植適期為 9 月下旬，11 月下旬至 12 月下旬之溫度偏低，以致於抽苔或結球不緊密。春秋 1 及 2 號、高峰與夏峰，在平地種植適期為 8 月種植。

■ 新北市石門區農會推廣股李昌烈股長提問

辣椒炭疽病果實外表有褐色的斑點，請問除了使用腈硫醃藥劑防治外，是否有替代性之藥劑可供作防治之用呢？

桃改場作物環境課—姚助理研究員瑞禎答覆

果菜類之茄科作物炭疽病防治藥劑，除了使用腈硫醃藥劑外，亦可使用 23.6% 百克敏乳劑，其稀釋倍數 3,000 倍，採收前 6 天停止施藥。

■ 新北市泰山區方世泰農友提問

1. 菜豆移植容易成活且結果多，為何敏豆移植後則不會結果呢？

桃改場台北分場—李分場長阿嬌答覆

豆類不結果與氮肥、品種及栽培季節有關，建議豆類以直播為宜，若需育苗栽培，亦應採穴盤育苗，以避免移植時根系受傷而影響其後續的生長。

2. 孟宗竹生長至 3 米左右會乾枯死亡，其原因為何呢？

桃改場作物改良課—劉副研究員廣泉答覆

孟宗竹生長未完成即乾枯而死亡，可能為土壤缺水或是植株遭受到病蟲害的危害所致。確實原因仍須檢視枯死株樣本方可確定。

3. 請問種植綠竹有何方法可以進行產期調節，使其提早產筍生產呢？

桃改場作物改良課—劉副研究員廣泉答覆

綠竹產筍主要是受溫度的影響。因此，利用覆蓋提高地溫或搭設施提高氣溫均有提早產筍之效果，惟所需之成本過高；亦可調整栽培管理方式，如留母竹、清竹頭、基肥施用及培土之時期來調節，調節的效果會依綠竹園座落的位置而不同。

■ 新竹縣新豐鄉李光德農友提問

電動清竹頭機曾使用於去除綠竹母竹上效果不好，可否請改良場親自示範教導農民如何正確使用呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

有關電動清竹頭機之使用的問題，本場會請台北分場與農會方面協調時間，舉辦現場示範觀摩，教導農民如何正確使用該機具。

■ 新竹縣新豐鄉張樹元農友提問

綠竹如有生長變異的情形發生時，應如何栽培管理呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

依據張先生描述之變異情形，為感染竹嵌紋病毒後所出現之病徵，此病毒主要係由工具傳播，較佳的管理方式是全園更新無病毒竹株，若採分區更新無病毒竹株時，最好準備兩組管理工具分開使用，方能免除無病毒竹株再次遭病毒感染。

■ 桃園縣大溪鎮曾漢松農友提問

綠竹母株遭受傷害而破損，是否較易引起開花呢？又同一竹叢之綠竹，為何會有 3 枝綠竹開花，另 2 枝綠竹卻不會開花呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

綠竹母株遭受傷害而破損，確實可能引起開花，又綠竹自出現開花徵兆至整叢開花死亡有長達 2 年以上之紀錄，故開花過程中有時可見 3

支綠竹開花，另 2 支綠竹卻不會開花之情形。

■ 桃園縣大溪鎮簡進生農友提問

綠竹在低溫環境下，是否可將碳化鈣（俗稱之電土）灌入土壤中的方式，藉以提高土壤溫度達到提早綠竹產筍的目的呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

本場曾於冬季將電土埋入土壤中進行試驗，藉以提高土壤的溫度，以達到提早綠竹產筍的目的，惟其並無顯著的效果產生。

■ 桃園縣大溪鎮曾獻金農友提問

本人祖父早期種植之綠竹年齡已達 100 年以上也未見其會開花，為何種植之麻竹在移植後不久就會開花呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

麻竹的開花機制和綠竹一樣，均尚未完全明瞭，然而麻竹在移植後不久就開花，可能在移植過程中受到傷害或移植後環境不良，諸如：缺水導致於土壤過度乾旱、強風等逆境發生，均為促進麻竹出現開花情形的可能原因。

■ 新北市五股區莊崴森農友提問

1. 綠竹在夏季乾旱缺水之環境下影響其產筍量，是否研發噴灌設施以達到提高綠竹產筍之目的呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

現已有廠商可代為安裝噴灌設施，但需先取得灌溉水源。

2. 請問農民栽培綠竹之殘株的處理，現行法令不得任意燒燬，有何解決之道呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

本場已開發多用途植物殘株粉碎機可粉碎綠竹殘株，目前產學合作中，俟商業化生產後即可提供綠竹殘株打碎之用。

■ 新北市五股區陳文通農友提問

1. 噴灑巴拉刈及嘉磷塞除草劑防治雜草，對於綠竹之產筍及品質是否有影響呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

殺草劑目前未推荐使用在綠竹園，故只可使用在竹園的四周。

2. 農業改良場進行綠竹之研究已有 10 餘年，對於綠竹之開花現象是否有明確之答案呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

竹類開花原因目前全世界均無明確的答案，本場僅研究不同節位之竹苗處理，希望得知不同生育位置是否影響成熟度導致開花，實驗目前仍在進行中，尚未有開花現象。

■ 新北市五股區陳明遂農友提問

綠竹栽培應於何時進行去老竹清母盤，每一竹叢應種多少數量之綠竹，其間隔距離應為多少，又應於何時進行施肥呢？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

陳先生種植綠竹達三公頃，故需視實際可用之人工及時間，於所留母竹以手搖不斷時始可開始著手清理竹叢及施肥培土等工作，並在竹筍開始生育前完成，一般在國曆 11 月底開始，清明節前結束。綠竹留母竹數並無一定之標準，原則為每片葉片均需照到光線，方可行光合作用。

■ 新北市五股區吳文智農友提問

綠竹在路燈照射下會提早產筍，請問農業改良場有進行綠竹提早產筍之研究嗎？

桃改場台北分場－顏助理研究員勝雄答覆

綠竹在路燈下可提早產筍，原因為路燈提供足夠光合作用光源，離路燈稍遠之綠竹，則因光線不足不會提早長筍，要提早綠竹長筍，需提供足夠之光照或溫度，本場以前曾做過相關之研究，惟需耗費大量能源與金錢或是興建設施，在經濟考量上並不划算。

■ 新北市三峽區陳彥市農友提問

請問綠竹栽培過程中，其一年推薦的肥料使用量為何呢？

桃改場作物環境課－湯助理研究員雪溶答覆

參照作物施肥手冊上之建議使用量，成林之綠竹在每年每叢施用堆肥 40 至 60 公斤，氮素、磷酐及氧化鉀之每叢每年推薦量皆為 600 公克，若換算為 43 號複合肥料約為 4 公斤。施肥時期可於基肥（1 至 3 月）、一追（4 月）、二追（6 月）及三追（8 月）各施每叢 1 公斤之 43 號複合肥料。

■ 新北市三峽區陳連庫農友提問

請問在有機栽培制度下，農民種植綠竹應如何進行病蟲害防治與管理呢？

桃改場作物環境課－吳助理研究員信郁答覆

以綜合管理之策略進行綠竹病蟲害防治與管理，建議農友可參加 10 月 21 日新北市政府於三峽區五寮里活動中心舉辦之綠竹病蟲害管理講習，藉以作為病蟲害防治與管理之參考。

■ 新北市石碇區林火土農友提問

農民種植之綠竹筍會變小且易開花，竹筍外殼轉為紅褐色。請問其為何種原因所引起的呢？又應如何進行防治呢？

桃改場作物改良課－劉副研究員廣泉答覆

綠竹之竹筍筍型變小，其原因：一為綠竹即將開花之徵兆，另一為綠竹遭受竹嵌紋病毒危害嚴重時之徵狀。綠竹開花目前並無防治的方法，感染竹嵌紋病毒之綠竹無法使用農藥進行防治，只能以無病毒綠竹苗進行更新及注意使用工具切勿再次接觸已感病之植株，方為解決之道。竹筍外殼轉為紅褐色的原因甚多，建議將樣本或相片寄送至本場確認其發生之原因，以期能提供正確有效之防治或處理方法。