

防治玉荷包荔枝害蟲要提早

鳳山熱帶園藝試驗分所 / 溫宏治

玉荷包為近幾年台灣荔枝最熱門的新興品種，其栽培技術經鳳山熱帶園藝試驗分所推廣後，種植面積大幅增加，由於果大、肉多、子小、味甜，推出後深受國內消費者喜愛，另外，由於玉荷包品質優良，加上需較高培育技術，故成為我國加入WTO後，具有相當競爭力的水果之一。

荔枝為亞熱帶重要經濟果樹，其果肉除可供生食外，尚可製造多種加工食品，如荔枝乾、荔枝露及荔枝水果酒，將來亦可製造保養品，增加其附加價值。

玉荷包與目前主要栽種的黑葉品種，在栽培期間除開花、結果期略提早外，其他方面則大同小異。而蟲害問題，因玉荷包新植不久，農民熱衷管理，大致以荔枝蒂蛀蟲、荔枝銹蟬、黃綠綿介殼蟲及角蠟介殼蟲較為嚴重，膠蟲及星天牛尚不致造成大害。

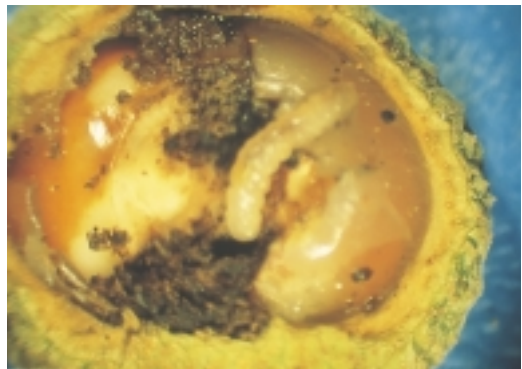
本文謹就玉荷包荔枝主要害蟲的為害情形及防治要點介紹於後，作為果農蟲害防治及外銷檢疫的參考。

荔枝蒂蛀蟲

荔枝是台灣大宗水果，也是我國加入WTO後具有競爭力的水果之一，唯其果實容易遭受荔枝蒂蛀蟲為害，以往輸往日本、美國的荔枝如遭退

關，均與本蟲有關。例如果實含有蟲體，果實殘留農藥等，此乃農民於田間防治本蟲不當所造成，故針對本蟲的防治必須適時、適藥，尤其要注重安全採收期及符合國外殘毒標準。欲使荔枝在通關檢疫上能順利進行，本蟲田間防疫工作是相當重要的。

荔枝蒂蛀蟲成蟲夜間羽化，喜歡在陰蔽、潮濕及通風不良的果園產卵，具有明顯的趨果性和趨嫩性，主要為害荔枝與龍眼的果實、嫩葉及新梢等部位。每年4~8月為荔枝與龍眼果實生育期，成蟲持續產卵於果實



果實蒂蛀蟲為害狀

→ 上，幼蟲孵化後，蛀入果肉為害，被害果提早脫落，造成嚴重落果現象。如不施藥防治，被害果率可達90%以上。幼蟲老熟後，大多數在葉片上結薄繭化蛹，也有在地面落葉、雜草上化蛹。

荔枝銹蟬

荔枝銹蟬的發生與農民的管理有直接關係，一般荔枝園管理的好，發生的機率就少，管理差者，發生機率就大。本蟲除為害葉片外，也為害果實，故當果實外銷時，必為重要檢疫害蟲。由於荔枝銹蟬體積微小，肉眼很難看到，早期為害不明顯，造成防治的困難，所以把握適期，及時防治，是控制本蟲的防治要領。

荔枝銹蟬的發生與消長主要受氣象條件影響，平均氣溫24~30°C，雨量多及濕度在80%以上，以及很多新梢抽出時，密度較高，其中以2~3月及7~8月發生族群密度最高，經2~3個月後為害徵狀最為顯著，即在4~5月及10~12月間受害最多。



荔枝銹蟬為害果實情形

成蟲於冬季在葉背或樹皮間隙越冬，2~3月春暖花開時，藉由動物、鳥類及風吹來傳播，早期為害嫩芽及葉片。由於本蟲的分散屬於被動方式，故其發生往往由園內少數植株開始，漸漸擴及其他周圍植株。從葉片上絨毛的轉色可比較本蟲密度，紅褐色時密度最高。為害葉片嚴重時，可致植株發育不良，甚至不結果。花穗受害時，花穗無法伸長，亦不能成長。幼果受害後，則停止發育或呈畸形，終至乾縮、脫落。為害成果時，果面產生褐色絨毛斑，影響果實品質甚大。

黃綠綿介殼蟲

黃綠綿介殼蟲原非荔枝上重要害蟲，但於民國86~87年間，忽然在荔枝上發生嚴重，甚至在觀賞行道樹，如黑板樹上大量發生，初步探討其因，乃天氣連續數年乾旱所致，加上樹體衰弱，天敵抑制薄弱，致使發生猖獗，由於其擴散迅速，快速建立族群，成為重要害蟲。



荔枝銹蟬為害葉片情形



黃綠綿介殼蟲為害情形

本蟲一年可發生3~4代，以若蟲及未形成卵囊的雌蟲伏在葉背，於捲葉內越冬。初春2~3月開始出現形成卵囊的越冬雌成蟲，4月下旬~5月上旬出現第一代卵囊雌成蟲，7月下旬、10月下旬分別出現第二代及第三代。各代若蟲發生盛期為第一代在2月下旬，第二代在8月中旬，第三代在9月中旬。

本蟲為害方式係若蟲與雌成蟲固定於葉片，新梢上刺吸汁液，影響荔枝正常生長，嚴重時會引起落葉，造成枝條乾枯，本蟲也會分泌蜜露誘發煤病，降低果實品質。

角蠟介殼蟲

角蠟介殼蟲農民稱之「白龜蠅」，於台灣主要為害荔枝、檬果及蓮霧等果樹，在其他觀賞樹木如榕樹上也常發生，由於其生活習性類似膠蟲，即除短暫的初齡若蟲期外，蟲體均被蠟質所覆蓋，故噴藥防治時藥液無法接觸蟲體，致使效果不佳。一般田間發生嚴重時，多因農友未能於本蟲弱期



角蠟介殼蟲為害情形

(即初齡若蟲期)時施予防治，以致待蟲體長大、分泌蠟殼後，即使頻繁施藥，卻為時已晚。

本蟲喜好陰涼濃密的植株，故於株齡較大、密植的果園較容易發生，主要行單性生殖，每年約略於3、6及10月開始產卵，母蟲產卵後隨即死亡，卵於蠟殼保護下，約經2~3週孵化。初齡若蟲孵化後，尋找新鮮枝條，固定後即開始刺吸取食，經過一天即可見其背分泌淡淡的白蠟，隨即進入第2齡，若蟲出現期為3月下旬~4月下旬、6月下旬~7月下旬及9月下旬~11月上旬。至第3、4齡時，蟲體完全被白蠟所覆。其傳播主要借爬行、接穗和苗木的搬移。

膠 蟲

膠蟲早年係由日本人特意由泰國引進繁殖，供採膠提煉用，後來漸失



經濟利用價值，反而成為重要害蟲。本蟲的寄主相當廣泛，於台灣主要為害荔枝、龍眼及釋迦等重要果樹，對楊桃及柿子的為害也相當嚴重，另外，亦為害榕樹、扶桑、菩提等行道樹及玉蘭、含笑、木槿等觀賞花木。

本蟲每年發生2世代，以成熟的雌成蟲越冬。若蟲分別於12月~翌年3月，以及5~7月發生，若蟲孵化後即四處爬行，尋找適當棲息場所，固著後不再移動。蟲體吸取植物汁液，並且向體外分泌白色蠟粉及紅色膠質，將蟲體包圍一層膠殼。蟲體在植株枝條上為害，被害處粘附層層蟲膠，並形成不規則瘤突狀。枝條經長期為害後，落葉、枯乾。

星天牛

星天牛以往在台灣主要為害木麻



星天牛幼蟲

黃、苦楝等樹木，後來因為農地的開發，成為荔枝、番石榴、柑桔及印度棗等重要果樹的害蟲。由於本蟲於樹幹基部為害，早期發生不易被察覺，為害嚴重時會致使植株枯死，造成農民慘重損失。

本蟲一年發生一代，幼蟲在樹幹基部蛀道或主根內越冬，成蟲在4~5月羽化出現，5~7月最多。成蟲羽化後先在蛹室內停留一段時間，然後咬出羽化孔。初羽化的成蟲在白天活動，取食寄主如柑桔、木麻黃等樹種的葉片、枝條皮層，以補充營養，取食2~3天後即可交尾，成蟲一生交尾多次，並多次產卵，每一雌蟲產卵10餘粒，產卵方式為散產，卵多產於樹幹離地面相接處。

幼蟲孵化後初齡至3齡蟲通常在皮層下的韌皮部為害，4齡蟲（約經2~3個月）時大部份已蛀入木質部為害。至8~10月幼蟲已於樹皮內、木質部穿梭嚴重，養液無法運送，導致植株死亡。

防治要點

玉荷包荔枝害蟲的防治，可參考

植物保護手冊推廣的藥劑，唯其開花、結果期均提早15~20天，故施藥防治也需提早。除此之外，防治各種害蟲也要注意以下幾點：

1. 在南部地區，目前施用50%芬殺松乳劑，對荔枝蒂蛀蟲具有優異防治效果。

2. 針對荔枝銹蟬的防治，若發現葉片呈腫狀，應立即摘除燒燬，可避免傳染。發生嚴重時，做全園的修剪，去除病蟲枝葉，再補以藥劑如硫磺粉防治，較易徹底防治。

3. 一旦染上膠蟲，則剪除嚴重枝葉並燒燬，是防治本蟲最佳方法；施藥防治時，需配合初齡若蟲出現期施以藥物如大滅松，才有防治效果。其

他尚需注意螞蟻的防治，於地上或基幹上施以螞蟻餌劑，減少螞蟻的助虐。

4. 發生介殼蟲類時，除了剪除蟲害枝條外，樹體每年應做適當修剪，使通風採光良好，可減少介殼蟲類發生。發生嚴重時，尚須於防治適期補以藥劑防治。

5. 一旦於春季發現有星天牛飛臨，則需預防樹幹遭受為害，設法保護樹幹，如圍沙網，或施用藥劑加保扶於樹幹，以防止產卵，或於晨間捕捉成蟲。如發現樹幹有異狀（如流汁、土面有木屑粉），可能其幼蟲已蛀入為害，此時須沿著蟲孔以鐵絲穿刺，或注入藥物毒殺。



預防勝於治療 避免梨木蝨為害

為防範梨木蝨的為害，苗栗區農業改良場籲請梨農配合進行共同防治，有效防治該蟲。苗栗地區梨木蝨自從92年6月發現後，8月底卓蘭的內灣、白布帆及食水坑等地就受到嚴重的為害。

梨木蝨主要以若蟲及成蟲刺吸嫩芽、嫩葉等幼嫩組織，影響生育，並造成葉片褐化、枯死及落葉等。若蟲有群聚現象，並分泌大量蜜露，誘發煤煙病，影響外觀及品質。梨木蝨一年發生數代，且有世代重疊現象，冬季成蟲在樹枝的裂縫、切口、雜草及落葉或土中越冬，至隔年2月間開始活動，並在新梢、葉柄、葉片及中脈上產卵。若蟲在春季集中於新梢、嫩葉、葉柄及幼果發生為害，夏秋季則多在葉背吸食汁液，造成葉片褐枯，提早落葉，影響果樹發育甚鉅。

梨木蝨的防治，首重冬季清園。此時，應將落葉及雜草集中清理、深埋，並以藥劑全面噴灑梨園一次，同時每年在梨樹萌芽至開花後期經常巡視嫩葉、幼梢、花柄及葉片等，注意梨木蝨的發生情形，一旦發現若蟲或卵，即以9.6%益達胺溶液3,000倍或20%亞滅培可溶性粉劑4,000倍防治。

若第一世代有部分若蟲在嫩梢上捲曲葉內為害，噴藥時若未能全面防治，則待一週後葉片展開時，再防治一次。此外，亦應利用噴水或降雨沖洗葉片上的煤煙後，再施藥，並可添加展著劑，增加防治效果。由於梨木蝨成蟲具有飛翔能力，同一地區的農民最好採區域共同防治，避免梨木蝨遷移擴散。此外，儘量不要連續使用相同藥劑，避免產生抗藥性，使防治效果降低。

苗栗區農業改良場 彭淑貞小姐 電話：(037)222111分機362