

荔枝椿象
生態與防治

行政院農業委員會植物防疫檢疫局 徐孟豪
聯絡電話：(02)23434230

行政院農業委員會苗栗區農業改良場 吳怡慧
聯絡電話：(037)991025#14

荔枝椿象*Tessaratoma papillosa* (Drury)屬半翅目、荔椿科，為植食性昆蟲，主要危害無患子科植物如龍眼、荔枝及臺灣欒樹，吸取樹枝嫩葉之汁液，造成龍眼、荔枝嫩枝枯萎，果實產量減少，其習性並非特別喜歡入侵住家也不會叮咬人獸，請居民勿過度恐慌。一般家庭環境，由於蟲源主要來自附近雜木林、庭院中之龍眼樹，或公園綠地之臺灣欒樹，如發現樹上有蟲蹤跡，請勿因好奇而捕捉該蟲，以免被其臭腺分泌物噴到而導致皮膚刺痛灼傷或過敏，可請路樹管轄單位修剪枝條、防除害蟲。

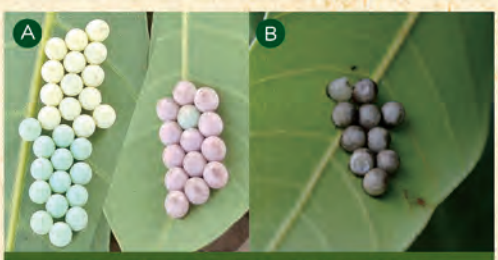
臺灣各地族群分佈情形：北部地區集中於少數散生龍眼樹，或盛夏時之臺灣欒樹；中南部地區因臺中市及高雄市進行藥劑共同防治及宣導，農民普遍提高警覺，族群量已受到控制；東部地區分佈量極少。

防檢局及苗改場在臺灣之龍眼及荔枝重要產區釋放其天敵卵寄生蜂「平腹小蜂」，每隔兩周釋放一次，有效控制荔枝椿象密度。臺大則於臺大校園及臺北市公園路樹釋放小蜂，以非農藥方式降低害蟲族群量。另積極開發黑殭菌等微生物防治資材，及探索利用費洛蒙等作為誘引劑之可行性。

生活史

荔枝椿象一年一世代，分成卵、若蟲及成蟲3個時期

1.卵　期：約10天，不會造成皮膚刺激與過敏，14顆卵聚集成堆，3~5月為產卵高峰（依地區氣候而異，相較於北部地區，南部地區椿象生長階段提前1-2個月）。



A：新產之卵為鮮綠或黃，孵化前則轉紅。
B：被平腹小蜂寄生之卵則為灰黑色。



初孵化之一齡若蟲，體長0.5公分呈紅色長橢圓形，後則轉黑。



二至五齡若蟲體色橙紅具黑外框，狀如長方形撲克牌。

2.若蟲期：約60~80天，共5個齡期，無翅，體色鮮艷橙紅。

3.成蟲期：長達200~300天，成蟲越冬至隔年回暖時開始活動聚集，交配後雌蟲開始產卵，成蟲遇驚擾即噴毒液或飛翔。



成蟲體呈盾形黃褐色，胸部腹面披白色臘粉而成為荔枝椿象明顯特徵。

荔枝椿象防治注意事項

親愛農友們請看仔細!

1.田間操作時請做好防護措施，包含帽子、口罩、塑膠手套及長袖衣物，並攜帶一瓶水。如被荔枝椿象噴到請立即用水大量沖洗稀釋，仍有嚴重刺痛感請趕緊就醫。

2.荔枝椿象交配時常聚集於特定幾棵龍眼或荔枝樹之花穗或嫩梢，建議於高密度的產卵地點可進行標記，並加強防治該特定植株。

3.荔枝椿象防治目前有3種方法，皆可搭配使用。

(1)物理防治：

可利用捕蟲網將成蟲移除，或摘除卵塊，一般卵塊多產於葉背處或花穗，可將卵塊丟入塑膠袋後密封丟棄。

(2)生物防治：不噴藥區域或開花期間使用

利用自然界一物剋一物觀念，於田間大量釋放天敵昆蟲平腹小蜂，小蜂將卵產於荔枝椿象的卵內，孵化的幼蟲取食被寄生的椿象卵，造成該卵死亡而無法孵化，下一代的平腹小蜂則直接從被寄生卵羽化而出，並繼續於田間交配並尋找下一顆荔枝椿象卵，繼續繁殖下一代天敵生力軍，荔枝椿象的族群數量則將逐年降低。

(3)化學防治：開花期間勿噴藥

藥劑防治建議於清晨或傍晚進行，成蟲活動力較低。可依當年的氣候溫度(約1至2月下旬)，越冬的成蟲開始活動聚集於嫩梢時，進行第一次的施藥防治，於3月中旬後因成蟲活動力強，藥劑防治效果不佳，且已進入開花期，此時不建議用藥，以避免誤傷蜜蜂等授粉昆蟲，待至花期結束開始結小果後之荔枝細蛾防治階段，同時防治於葉背的荔枝椿象若蟲；用藥時請上網查詢防檢局公告核准藥劑。



平腹小蜂羽化的卵孔-圓單孔狀



正常孵化的卵孔-長裂縫狀



◀ 平腹小蜂雌蟲正產卵於荔枝椿象卵內

4 都市林(非農業區)荔枝椿象之防治

物理防治

移除卵塊：

於4-5月間荔枝椿象產卵盛期，摘除偶而在欒樹上發現的卵塊並銷燬，但勿誤移除黃斑椿象的卵。

修剪枝條：

5-6月適度修剪枝條(修剪量勿超過1/3)，特別是矮側枝或萌檗枝，但須注意勿過度修剪影響樹木生長及開花，且殘枝落葉勿棄置原處，以免蟲隻又移回。



剪完後散落一地殘枝落葉，存活之荔枝椿象個體有機會爬回再度危害。



道路旁前排臺灣欒樹被過度修剪(後排為未修剪之榕樹)，造成景觀不佳。

生物防治

來自大自然的剋星

捕食性天敵：

未施藥的區域出現樹鵲(*Dendrocitta formosae*)、螳螂、蜘蛛、大琉璃食蟲虻(*Microstylum oberthurii*)等常見的天敵，特別是樹鵲很喜歡捕食荔枝椿象，常在樹叢間鳴叫並上上下下尋找荔枝椿象。另，捕食性天敵享用荔枝椿象時，常見周遭圍繞著受到臭液吸引而至的廣東稗程蠅(*Milichiella lacteipennis*)雌蠅舔食椿象傷口。

寄生性天敵：

5月後平腹小蜂(*Anastatus* spp.)、跳小蜂等數種卵寄生蜂對荔枝椿象的生存造成極大壓力。

微生物：

連續下雨後，常見被灰白色蟲生真菌感染，而死亡僵直掛在枝條上的蟲體大幅增加。

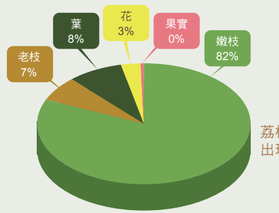


1. 螳螂。2. 大琉璃食蟲虻捕食荔枝椿象。3. 人面蜘蛛(*Nephila pilipes*)
4. 感染真菌而死亡的荔枝椿象。5. 樹鵲啄食荔枝椿象。

化學防治

化學藥劑種類以環境保護署核准環境用藥為準。

調查研究結果顯示臺灣欒樹上的荔枝椿象，絕大多數在4月至6月間出現在其嫩枝條上吸汁或交配，修剪及防治重點應在樹冠最外層及矮側枝或萌檗，花期一般在9月，荔枝椿象族群數量已大幅下降並飛離欒樹，此時防治就太晚了。



荔枝椿象在欒樹上出現部位之百分比

個人防護

農民、園藝工作者、研究人員(眼鏡、帽子及礦泉水；長袖及長褲)。

荔枝椿象最為人所知的就是其令人聞風喪膽的臭腺分泌物，雖不會主動攻擊，但在被驚擾時會噴發出少量液體進行防禦，若臭液觸及皮膚，未能及時以清水沖洗，則易產生皮膚刺痛或過敏現象，且若蟲及成蟲皆會噴臭液，在進行樹木修剪時須特別留意防範，應穿長袖長褲戴護目鏡做好個人保護，並攜帶礦泉水作為一旦皮膚被噴臭液時即時稀釋清洗之用。

一般民眾

只要勿因好奇而徒手抓取若蟲或成蟲個體，植食性的荔枝椿象不會主動攻擊人類。但交配季節，荔枝椿象雌蟲有時會誤入人類居住場所如紗窗、圍牆或晾在外面的衣物上產卵，卵通常為綠色或黃色，卵期為10-14日，建議在卵尚未轉為紅色之前只需用木片或其他工具，將具有一些硬度且無毒的椿象卵移除即可，勿貽誤處理時機而讓卵孵化為若蟲。

發行人／張彬
作者／徐孟豪、汪澤宏、吳孟玲、劉則言、吳怡慧
照片提供／吳怡慧(苗栗區農業改良場)、
徐孟豪、汪澤宏(林業試驗所)
美術編輯／財團法人台北市勝利社會福利事業基金會
發行單位／行政院農業委員會林業試驗所
指導單位／行政院農業委員會動植物防疫檢疫局
地址／10066臺北市中正區南海路53號
電話／(02)2303-9978　網址／https://www.tfri.gov.tw/
印刷／財團法人台北市勝利社會福利事業基金會
出版年月／2018年12月

推廣摺頁第149號



防治部分適用於其他無患子科植物如荔枝、龍眼及無患子。

非農業區裡的荔枝椿象

臺灣欒樹篇



行政院農業委員會林業試驗所
TAIWAN FORESTRY RESEARCH INSTITUTE



1 荔枝椿象從哪裡來？

荔枝椿象(*Tessaratoma papillosa*)為荔枝及龍眼常見的害蟲，分布於泰國、越南、寮國、香港及中國等地，1997年首次在金門發現，2009年則首次在臺灣高雄發現，目前除臺東縣尚未發現，花蓮零星分布，已經在臺灣各縣市地區普遍發生，其寄主植物主要為無患子科植物包含荔枝、龍眼、無患子及臺灣欒樹(*Koelreuteria henryi*)，其中臺灣欒樹因為是本地特有種且花果鮮豔美觀，近幾年普遍用作都市林綠地植栽及行道樹，使得荔枝椿象不僅為農業害蟲，由於其臭液具有腐蝕性，如接觸人的皮膚，可能會造成傷害，經由媒體的報導，讓其在臺灣似乎有被當成為都市害蟲的趨勢。目前荔枝椿象對於臺灣欒樹除可能造成部分嫩枝條頂端枯萎外，其他危害並不明顯，也未曾證實傳播任何病害至臺灣欒樹。



臺灣欒樹常側生矮枝或萌櫱枝，易吸引荔枝椿象產卵，孵化後一批兄弟姊妹若蟲(約14隻)共同吸汁取食，可能造成枝條頂端枯萎。

2 大家都愛臺灣欒樹

臺灣欒樹相對於榕樹等其他常見樹種較具改善空氣品質的能力，且根據林業試驗所之林木疫情鑑定與資訊中心自95年起至106年收到的褐根病通報數量統計顯示，與染病數量最多的樹種榕樹相比(佔感染總比例27.7%)，歷年來染褐根病的臺灣欒樹明顯較少(2.3%)。

臺灣欒樹是臺灣常見的行道樹，近年來種植的數量龐大，以臺北市為例根據2018年臺北市行道樹路燈資訊網 (https://geopkl.gov.taipei)至少有6,399株臺灣欒樹，佔總數量 (87,806株行道樹) 7.29%，在許多行政區幾乎是名列前茅。隨著時序變化，九月會開出黃色花序，雄花落地繽紛，中性花則經授粉後於十月開始結果，並且膨脹成氣囊狀如同紅色小燈籠般掛在樹梢，冬季時葉片由綠轉黃並逐漸凋零稀疏，可觀其蕭瑟之美。四季分別展現不同的色彩變化，因而有「臺灣金雨樹」、「燈籠樹」、「四色樹」等俗稱。



作為行道樹的臺灣欒樹在十月時結滿紅色及黃綠色蒴果，點綴在綠葉中。

繽紛落地欒樹雄花。

授粉後結為具有三片嫩紅苞片的蒴果。

3 臺灣欒樹上常見的椿象

臺灣欒樹上常見三種椿象：

大紅姬緣椿象
Leptocoris abdominalis

大紅姬緣椿象是不臭的椿象，成蟲與若蟲會群聚在一起，以度過寒冷的冬天，經擾動則移動敏捷快速，如同會動的枸杞般，十分趣味。





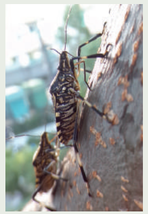


群聚欒樹蒴果櫂及在地上吸取欒樹種子汁液的大紅姬緣椿象 (若蟲及成蟲)。

黃斑椿象
Erthesina fullo

黃黑相間的黃斑椿象保護色佳，可巧妙地隱藏在枝幹上吸食樹液。黃斑椿象每次產12顆卵，觀察其排列組合以及剛孵化群聚的若蟲也具有一番樂趣。







欒樹樹幹上的黃斑椿象 (成蟲) 及卵 (通常為12粒且孵化前會出現黑色箭頭)。

荔枝椿象
Tessaratoma papillosa

荔枝椿象的若蟲體色鮮艷橙紅，成蟲則為黃褐色，胸部腹面披白色蠟粉，每次產14顆卵，羽化後成蟲於秋冬時會飛離臺灣欒樹及無患子，在部分龍眼樹葉背下棲息越冬。



1. 交配中的荔枝椿象老成蟲，上雌下雄，蠟粉明顯變少，露出褐黃幾丁質皮膚。
2. 荔枝椿象新羽化成蟲，腹面明顯具白蠟，胸部黑色區域為臭腺開孔 (左右各一)。



1



2



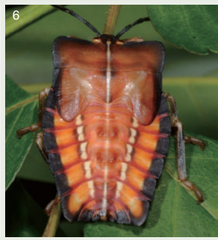
3



4



5



6



7

1. 卵 (黃色較少見；綠色較常見)。
2. 一齡若蟲(二點紅肩)。
3. 二齡若蟲。
4. 三齡若蟲。
5. 四齡若蟲。
6. 五齡若蟲(翅芽明顯突出至腹部)。
7. 五齡老若蟲(pre-emerged stage，羽化前顏色轉綠)。