



# 傑克貝爾 長尾粉介殼蟲

之 診斷鑑定與防治

## 發現可疑徵狀請立刻：

- 1.記下發現地點及日期。
- 2.採集受害植物，以封口袋密封，郵寄至農委會農業試驗所植物病理組（413臺中市霧峰區萬豐里中正路189號）  
電話：04-23317624
- 3.植物防疫諮詢專線：

# 0800-069-880



行政院  
農業委員會 動植物防疫檢疫局

植物防疫諮詢專線：0800-069-880

作者：行政院農業委員會農業試驗所

■陳淑佩

■翁振宇

## 植物病蟲害防治摺頁 Plant Disease and Pest Control Information Sheet 50

### 傑克貝爾長尾粉介殼蟲

英名：Jack Beardsley mealybug

學名：*Pseudococcus jackbeardsleyi* Gimpel and Miller

分類地位：昆蟲綱(Insecta) 半翅目(Hemiptera)

粉介殼蟲科(Pseudococcidae) 長尾粉介殼蟲屬(*Pseudococcus*)

分佈：新熱帶區(如墨西哥和中美洲巴哈馬、巴西、哥斯大黎加、瓜地馬拉、宏都拉斯、海地、牙買加、巴拿馬、薩爾瓦多、委內瑞拉、墨西哥等)、美國(夏威夷州、佛羅里達州、德州)及東南亞國家(如台灣、印尼、馬來西亞、新加坡、越南、柬埔寨、泰國)等。

寄主：木瓜外，其寄主植物亦包括芒果、火龍果、香蕉、番茄、馬鈴薯、桃、李、蘋果、朱槿、萬年青、辣椒、芙蓉、紅掌、蘭花、薑、番荔枝、龍血樹和常春藤葫蘆等。

### 前言

傑克貝爾長尾粉介殼蟲分佈於新熱帶區(neotropical region)和亞洲南部的幾個國家，目前在臺灣分佈於雲林縣(虎尾鎮)、嘉義縣(中埔鄉)、高雄市(杉林區、美濃區)。美國(夏威夷州、佛羅里達州)、加拿大等國陸續發生危



圖1雌成蟲形態

害之原因，主要隨農產品或苗木等傳播造成。此害蟲屬雜食性(全世界已記錄之寄主植物高達45科133種)，為避免此害蟲造成我國防疫及出口農產品之檢疫風險，行政院農業委員會動植物防疫檢疫局已針對此害蟲加強宣導，並對此害蟲提供其生態及防治資訊，藉以降低此害蟲危害之風險。

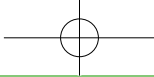


圖2雄成蟲形態

### 形態特徵

傑克貝爾長尾粉介殼蟲是一種屬於半翅目(Hemiptera)粉介殼蟲科(Pseudococcidae)之昆蟲，其學名為*Pseudococcus jackbeardsleyi* Gimpel and Miller，英文名稱為Jack Beardsley mealybug。此害蟲卵呈橢圓形，長約0.2 mm，橘黃色，孵化前顏色變橘褐色。若蟲呈橘黃色，長為0.3 mm，隨齡期而體長增加，雄若蟲2齡後至蛹期，體呈粉紅色。傑克貝爾長尾粉介殼蟲雌成蟲體呈灰褐色，體長約2.0 mm，觸角為8節，體表外包覆白色臘粉，刺孔群17對，末對臘粉絲長度超過體蟲之1/2，眼部周圍具明顯角質硬化區可與同屬其他種類加以區分；雄成蟲體呈粉紅色，體長約1.0 mm，寬為0.3 mm，觸角10節，具翅但飛行能力弱。





# JACK BEARDSLEY MEALYBUG JACK BEARDSLEY MEALYBUG

## 生活史及習性

傑克貝爾長尾粉介殼蟲卵期10天，孵化後若蟲爬行並以刺吸式口器吸食植株組織液為食。雌蟲經3齡若蟲期後變為無翅成蟲，產卵時將卵包覆於白色棉絮狀之卵囊中，1隻雌成蟲在1至2星期中可產下300-600個卵，在溫室環境下一世代(由卵至成蟲)約為1個月；雄蟲經4齡若蟲期後變為具翅的成蟲。此害蟲在適宜的環境下，世代重疊。傑克貝爾長尾粉介殼蟲之發育、繁殖最適宜於春秋季節發生，加上木瓜正值開花及結幼果時期，可使其為害更形嚴重。台灣中南部之氣候溫暖潮溼，推測此蟲在無防治情形下，應可終年發生。此外，由於包覆於白色棉絮狀中之卵囊可保護此害蟲存活率，往往使防治之功效打折扣。此害蟲在木瓜上之族群於植株開始形成花蕾或葉片新芽的期間發生，族群密度隨之上升，在結果期後期害蟲密度顯著增加。此害蟲的食性雜，根據文獻資料統計，已記錄之寄主植物為45科133種，除危害木瓜外，亦包括芒果、火龍果、桃、李、蘋果、朱槿等寄主植物。

## 危害情形

傑克貝爾長尾粉介殼蟲雌成蟲及若蟲以刺吸式口器危害地上部之植物組織(如葉片、莖幹、花蕾或果蒂等)，若蟲至雌成蟲具爬行能力。植株若有大量此害蟲危害時，將導致葉片黃化或畸形、落葉及果實畸形，影響植物外部的美觀及商品價值外，亦同時分泌蜜露引發霉煙病，影響植株的光合作用。

## 防治與管理

木瓜過去很少受害蟲大量危害果實之情形，但木瓜秀粉介殼蟲與傑克貝爾長尾粉介殼蟲之族群密度隨木瓜栽培期間至結果期增高。此外，此害蟲對蔬菜或果樹及觀賞植物(如芒果、火龍果、香蕉、番茄、馬鈴薯、桃、李、蘋果、朱槿、萬年青、辣椒、芙蓉、紅掌、蘭花、薑、番荔枝、龍血樹和常春藤葫蘆等)亦可造成危害，因此栽種者在選購苗木時，勿選購帶有此害蟲的苗木，而已感染的植株、枝條應予以密封、移除及銷燬。至於栽培業者的防治管理策略建議如下：

- 1.被害殘留植株應儘快隔離、銷燬並掩埋；
- 2.此種害蟲，會隨被害植株移動，因此引進植株時要採用無此害蟲感染之健康植株；
- 3.對於栽培園已感染傑克貝爾長尾粉介殼蟲之植株應徹底防治(至少1個月以上的防治期)，對於受害植株組織組織(如葉片、果實、莖幹及新芽等)需剪除並包裹在密封的塑膠袋並確定清除，以避免害蟲逸出並進一步降低害蟲感染源；
- 4.儘可能避免在受害區域附近種植其他寄主植物如番茄及朱槿等；
- 5.選擇性使用藥劑並加以輪用，除保護天敵外並避免使害蟲產生抗藥性。

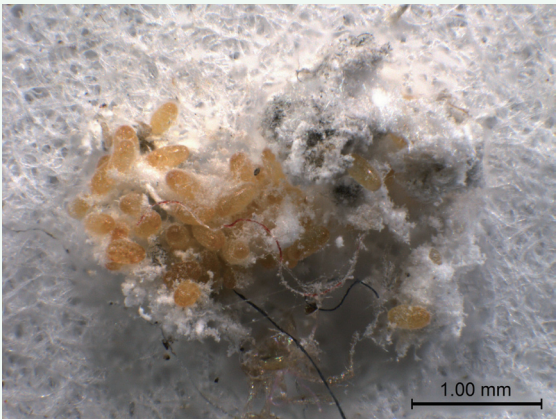


圖3卵囊及卵

本蟲只要慎選殺蟲劑，施行化學防治，即可達到優良之防治效果，目前並無正式推薦之防治藥劑，但可參考木瓜上粉介殼蟲類之緊急防治推薦藥劑(如下)

藥劑名稱	每公頃使用量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
50%馬拉松乳劑 (Malathion)	1-2公升	500-1,000	夏秋之交發現有介殼蟲時，應即施藥，每隔7~10天施藥一次。	1.僅噴及果實與主幹，噴及葉片易發生藥害。 2.採收前3天停止施藥。 3.使用前應注意疏果。
75%陶斯松水溶性粒劑 (chlorpyrifos)	0.3-1.0公升	3000	害蟲發生時開始施藥。	採收前12天停止施藥。
20%達特南水溶性粒劑 (dinotefuran)	0.4-0.5公升	2,000	害蟲發生時開始施藥。	採收前15天停止施藥。
100g/L 賜派滅水懸劑 (spirotetramat)	0.5-0.7公升	1,500	害蟲發生時全株均勻施藥一次。	採收前10天停止施藥。
99%礦物油乳劑 (petroleum oil)	2.5-10公升	200	害蟲發生時開始施藥，必要時隔7天施藥一次。	

備註：陶斯松、達特南及賜派滅等3種藥劑使用方法參考番荔枝太平洋臀紋粉介殼蟲或粉介殼蟲類；馬拉松及礦物油2種藥劑使用方法參考木瓜軟介殼蟲類、盾介殼蟲類。



圖4若蟲



圖5雌蟲於腹末產下卵囊



圖6危害木瓜初期