

## 前言

荔枝（學名：*Litchi chinensis* Sonn., 1782）（英名：Lychee、Litchi、Laichi、Lichu）為無患子科（Sapindaceae）屬多年生亞熱帶果樹，原產中國華南，別名大荔、丹荔、荔支、勒荔、離枝、麗支，是熱帶五大名果之一，世界分布臺灣、中國、越南、印尼、菲律賓及澳洲等地。栽培品種，依果實成熟期早晚分成極早熟的三月紅；早熟的玉荷包、高雄早生；中熟的黑葉、沙坑小核；晚熟的糯米糍、港尾、桂味、淮荔等，產期集中在4月下旬至8月上旬。臺灣荔枝自中國引進，已有200餘年的栽培歷史，依據102年農業統計年報記載，全國種植面積達11,388公頃，產量93,221公噸，每公頃產量8,225公斤，目前以高雄市栽培面積最廣，其次為臺中市、南投縣、臺南市、彰化縣及屏東縣等縣，行政院農業委員會臺中區農業改良場轄區（臺中市、彰化縣及南投縣）栽培面積為4,715公頃，約佔全國栽培面積五分之二，為中部地區重要經濟果樹。荔枝瘿蚧原分布於中國的廣東、廣西、海南及澳洲東岸，隨著栽種品種日益增加，交通運輸頻繁，荔枝瘿蚧於2008年傳入、並立足、再擴散，造成經濟嚴重損失。最初分布於雲林縣古坑鄉、彰化縣彰化市、芬園鄉、南投縣草屯鎮、中寮鄉、南投市及嘉義縣嘉義市、梅山鄉、竹崎鄉、番路鄉、中埔鄉，至今已分布於各荔枝產區。



▲荔枝瘿蚧為害葉片情形

## 害蟲概述

1. 學名：*Litchiomyia chinensis* Yang and Luo
2. 英名：Litchi gall midge, Litchi leaf gall midge
3. 別名：荔枝瘿蚊、荔枝葉瘿蚊、荔枝瘿蠅
4. 分類地位：

Kingdom Animalia 動物界

Phylum Arthropoda 節肢動物門

Class Insecta 昆蟲綱

Order Diptera 雙翅目

Family Cecidomyiidae 瘿蚧科

Genus *Litchiomyia*

5. 分布：中國南部、澳洲東岸、臺灣中南部

6. 寄主範圍：荔枝

7. 為害部分：新梢嫩葉

## 為害情形

荔枝瘿蚧成蟲喜陰涼遮蔽之潮濕地區，將卵產於荔枝嫩葉葉背主脈兩側，成行排列。幼蟲孵化後隨即由葉背鑽入葉肉中為害。初期在粉紅色嫩梢上出現白色水浸狀小點，隨著蟲體發育，在受害的葉肉組織局部開始增生肥大，葉片正、反兩面



▲荔枝瘿蚧由葉背侵入

逐漸隆起，形成圓形小瘤狀蟲癭。蟲體密度高時，小瘤狀蟲癭愈多，則造成新梢向內捲曲變形，以解剖顯微鏡鏡檢，發現葉片背面的小瘤狀蟲癭皆有1個孔洞。

幼蟲發育期間，被害葉仍繼續生長，當末齡幼蟲離開蟲癭後，蟲癭處則會乾涸枯死，嚴重影響植株的光合作用。遇氣候環境適宜時，乾涸蟲癭處，會感染炭疽病（*Glomerella cingulata*）、露疫病（*Peronophythora litchii*）等病害，造成防治上的困難度。

荔枝瘿蚧遠距離的傳播以嫁接株或接穗，經交通運輸後種植傳送，成蟲也可能藉由風力散布，由新侵入地區快速向外圍擴散。



▲其他病原菌侵入葉片病斑處

## 生物學特性

荔枝瘿蚧在中部地區年發生9~11代，除了冬季寒流來襲發育遲緩之外，幾乎無越冬現象。荔枝瘿蚧雌成蟲體長1.5~2.5mm，腹部為暗紅色，翅透明，羽化後雌雄2天內可交尾，產卵器長於腹部的1/3，交尾後立即產卵，卵為橢圓形無色透明，長約0.2 mm，孵化前顏色轉深，在1~2天內孵化。幼蟲蛆形，初期淡橘黃色，隨著蟲齡增大，漸轉為淡粉紅色、橘黃色至橙紅色。幼蟲體長在1.3~2.5 mm，前胸腹方有Y字形骨片，幼蟲期約13~18天，末齡幼蟲爬出小蟲癭，掉落地面化蛹，蛹為裸蛹暗紅色，橢圓形，長約1.8~2.0 mm，蛹期約11~26天，完成1世代冬季約1個半月，夏季約1個月。因荔枝發育期間不斷抽出新梢，致使各世代間產生重疊現象。



▲徒長枝為荔枝瘿蚧為害對象

## 管理方式

1. 清園：荔枝採收完後，配合整枝修剪方式，可保持果園通風及透光，降低荔枝瘿蚧躲藏機會。
2. 盡量少用疫區之無性繁殖苗木，並於運輸前應先檢查，發現被害葉及蟲源應先清除。
3. 於10月底前後進行環刻或生長素處理，以抑制萌芽，除了可提昇著果率外，亦能有效降低蟲源。
4. 因荔枝瘿蚧蟲孔在葉背，因此施藥方式應由下往上噴灑，才能達到效果，推薦藥劑如下表。

## 荔枝瘿蚧推薦藥劑一覽表

作用對象	藥劑名稱	劑型	稀釋倍數 (倍)	安全採收期 (天)
荔枝瘿蚧	加保利	85%可濕性粉劑	850	15
	陶斯松	40.8%乳劑	1000	10
	撲滅松	50%乳劑	1000	10

最新版請上行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所網路更新網址：<http://www.tactri.gov.tw/wSite/ct?xItem=3691&ctNode=333&mp=11#cat4>