

荔枝椿象

半翅目荔枝椿象科
俗稱臭屁蟲!!

原來是長這樣啊!!

屬於不完全變態昆蟲

分卵、若蟲、成蟲三階段

卵



一年一世代，一生產卵5-10次，4、5月為產卵盛期，14顆卵，卵初產時為淡綠色，漸轉黃色，近孵化時呈紫紅色。

若蟲

(約4至10月出現)



一齡若蟲 體色為深灰色、兩側有明顯紅色斑塊，體型偏橢圓。

二至五齡若蟲 體色為淺橘或橘紅色，背部兩側每節有黃色點，呈方塊狀，臭腺位於腹部背面。

成蟲



體色為黃褐色，胸腹部具白色蠟粉，臭腺位於胸側板靠前方處。

成蟲可存活200-300天，幾乎一年四季都可以看見牠的身影，準備越冬的成蟲會大量取食，累積脂肪。

分布

主要分布中國、南亞與東南亞各國，1997年已在金門地區發現過荔枝椿象，2009年入侵臺灣西部，現已從濱海地區擴散至海拔1000公尺之山區。也會出現在道路、公園、校園的臺灣欒樹及無患子。居家環境如紗窗、衣櫥、盆栽都可能發現荔枝椿象的卵。

無辜的「大紅姬緣椿象」

並不是害蟲唷!



外型獨特

半翅目姬緣椿象科，外型較狹長，約1.3-1.6公分，若蟲為紅色，成蟲紅色翅膜質部分和革質內側部分為黑色，與荔枝椿象差異相當大。

對人體與植物無害

只會在3-5月的時候大量出現，也很快就會散掉，不會噴出臭液危害人體，只是大量群聚讓人看不順眼，導致密集恐懼症發作而不舒服。



生態系不可缺少的角色

臺灣原生種!

與臺灣欒樹互利共生，也是鳥類的主要食物之一，是臺灣生態圈重要的一份子，在學校發現大紅姬緣椿象請手下留蟲，避免生態失衡。

荔枝椿象

外型較方正，成蟲為黃褐色，腹面具白色蠟粉。
若蟲紅黃橙多色，有灰邊。



我們長得不一樣!

全臺下架 荔枝椿象

還紅姬緣椿象一個清白



教育部

廣告

對於臺灣的

生態危害

主要危害區

主要聚集在農業區種植之龍眼、荔枝等無患子科樹木的花穗與嫩芽處吸食造成萎凋。

次要危害區

非農業區以公園、人行道等都市綠林植栽常見的臺灣欒樹、無患子為多。

主要危害特性

對植物的危害

荔枝椿象主要是以無患子科的植物如荔枝、龍眼、臺灣欒樹及無患子為食物，覓食過程會導致無患子科樹木生長遲緩、花穗萎縮或脫落，亦為傳播荔枝或龍眼鬼帚病之重要媒介昆蟲，最後造成龍眼、荔枝與無患子等經濟作物大量減產。

每年荔枝龍眼開花時，會吸引多種小灰蝶及蜜蜂採食花蜜，此時若進行化學防治，可能使得花朵具有農藥殘留，造成授粉昆蟲死亡，施藥不當將進而影響生態平衡。

對人體的危害

荔枝椿象會有向高飛的生態習性，除了在寄主植物上產卵以外，也會在都市環境如都市行道樹、居家環境與校園環境等地產卵，造成民眾與師生的困擾與恐慌，除了臭液會對人體造成嚴重傷害外，其死亡發臭的屍體也會造成環境品質不佳。

荔枝椿象只吃荔枝嗎？

成蟲或若蟲受到干擾時會分泌臭液，除了臭以外，還具腐蝕性。人體碰到臭液會引發奇癢、紅腫、灼傷與過敏的症狀，如噴到眼睛會造成眼睛灼傷甚至失明。



馬上用水沖洗、冰敷、塗抹消腫藥膏，嚴重需立即送醫，切勿抓破皮膚以免引發蜂窩性組織炎。

臭屁蟲的臭
不是浪得虛名!!

阻止大量的

預防目標

- 1 減少校園師生受到椿象攻擊的機會。
- 2 縮減校園危害範圍，減輕對教學與戶外活動造成干擾。

荔枝椿象進入校園



做好校園巡視，荔枝椿象不可不防

- 1 定期巡視校園：校內人員若能定期巡視校園，可早期發現荔枝椿象的卵，將其移除進行防治。
- 2 做好環境管理：定時修剪校園周遭臺灣欒樹、荔枝或龍眼等無患子科植物枝條，減少其生存的空間。
- 3 掌握害蟲發生季節與時間：校內人員可利用每年越冬期至隔年3、4月產卵高峰前進行防治作業，若校內曾有大發生紀錄，可及早於臺灣欒樹、荔枝等無患子科樹木上施藥或人工摘除卵塊，減少害蟲之族群數量。
- 4 勿驚擾碰觸：校園內發現可設置告示牌與警戒區，請學生與校內人士注意，非必要勿隨意接近。
- 5 個人保護措施：進入警戒區應做好個人保護與了解緊急處理措施，著長袖衣褲及護目鏡，一旦皮膚接觸臭液時立即以大量清水沖洗。

KEEP OUT KEEP OUT



校園師生如何下架荔枝椿象

一定要穿好可阻隔臭液的裝備唷!!

物理防治

(3到9月進行)

- 1 於校園中看到荔枝椿象的卵可馬上摘除銷毀，看到若蟲與成蟲小心臭液，配合使用工具擊落後裝進塑膠袋或是寶特瓶中密封丟棄。
- 2 可在樹的基部塗佈一圈黏膠，防止掉落地面的荔枝椿象若蟲再爬回樹上危害。
- 3 適當修剪矮側枝或萌蘗枝，修剪量勿超過1/3，避免影響樹木生長與開花，且殘枝落葉勿棄置原處，以免蟲隻又移回。



化學防治

(1、2月與5到9月進行)

- 1 少量的荔枝椿象可將隨手可得肥皂水稀釋後噴灑於若蟲身上，約一分鐘內荔枝椿象就會停止活動，直接死亡，這原理是因為荔枝椿象的呼吸作用受阻，窒息而死。
- 2 發現大量的荔枝椿象，請選擇合格病媒防治業者並要求業者使用行政院環保署登記許可之環境用藥，才能保障校園施藥之安全、有效。校園負責人可要求病媒防治業者提供合格證照與藥劑許可證等證明文件，避免藥劑選擇不當或操作上的失誤造成校內人員不適。



其他防治與教育宣導

- 1 學校教師與職工可參加或舉辦相關研習課程，邀請有關專家學者分享新知，加深校內師生對校園常見害蟲及防治方法之認識。
- 2 配合環境教育認識生物防治的觀念，學習荔枝椿象與天敵生態，諸如樹鵲、蜘蛛、螳螂、食蟲虻、懸巢舉尾蟻、大頭家蟻、平腹小蜂、蟲生真菌等。



全臺下架 荔枝椿象

還紅姬緣椿象一個清白



荔枝椿象讓臺灣生病了？



首度發現

1997年已在金門地區
發現過荔枝椿象



臺灣分布

2009年入侵臺灣西部
現已從濱海地區擴散至全島
海拔1,000公尺之山區



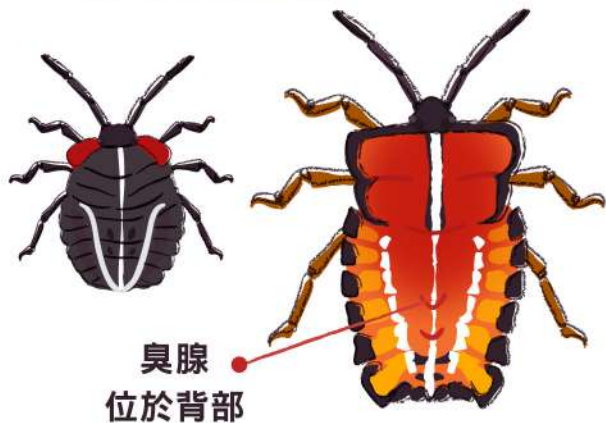
荔枝椿象主要分布中國
南亞與東南亞各國家

荔枝椿象

原來長這樣!!

半翅目荔枝椿象科
外號臭屁蟲!!

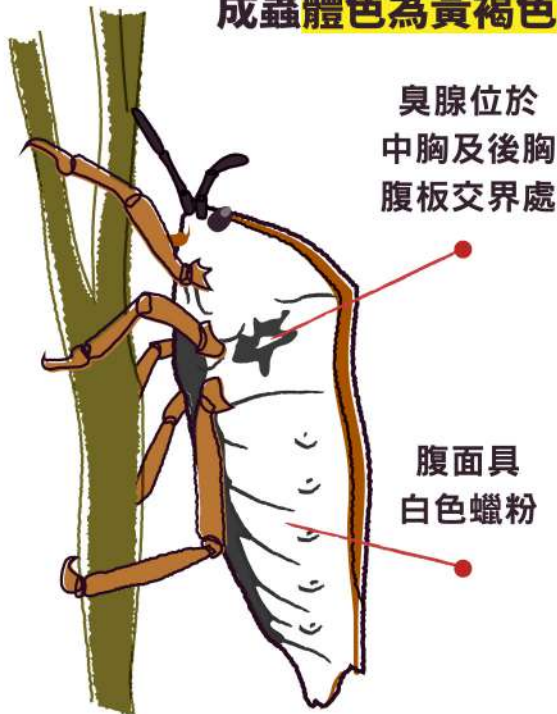
若蟲體色橙紅鮮艷



若蟲與成蟲皆可由臭腺
噴出具有腐蝕性臭液!!



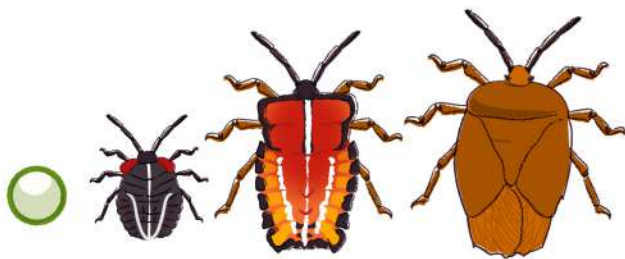
成蟲體色為黃褐色



為什麼臺灣 下架不了荔枝椿象

不完全變態昆蟲

分卵、若蟲、成蟲三階段



準備越冬的成蟲會大量取食，累積脂肪

卵

一生產卵5-10次
一次下14顆卵



一年一世代，可存活**200~300天**
全年無休與大家見面

Hi!



主要危害

寄主植物為無患子科的植株
主要吸食農業區荔枝、龍眼等
果樹的花果嫩芽造成萎凋。



荔枝椿象

只吃荔枝嗎??

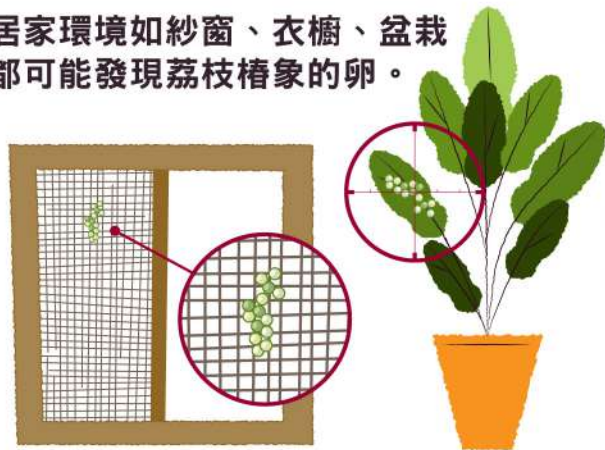
非農業區以公園、人行道等都市綠林植栽
常見的臺灣欒樹、無患子為多。

如何發現



主要聚集在農田、道路、公園、
校園的龍眼與荔枝及臺灣欒樹和
無患子上的花穗與嫩芽處。

居家環境如紗窗、衣櫥、盆栽
都可能發現荔枝椿象的卵。



小小隻的牠

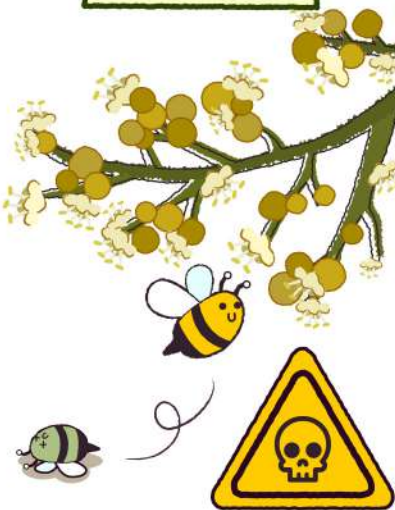
會有多大的危害?!

農作危害



造成無患子科樹木生長遲緩、花穗萎縮或脫落，最後造成果實產量大幅下降。

生態危害



化學防治，可能使得花朵具有農藥殘留，造成授粉昆蟲死亡，施藥不當將影響生態平衡。

人體危害



荔枝椿象臭液，射程達1公尺，危及道路行人與校園師生安全，應避免在受危害樹下停留。

臭液除了臭，還具腐蝕性！！

**臭屁蟲的臭
不是浪得虛名！！**

碰到後的症狀



奇癢、紅腫、灼傷與過敏
噴到眼睛嚴重甚至會失明

該怎麼處理傷口

1



馬上用水沖洗

2



冰敷

3



塗抹消腫藥膏

4



嚴重需立即送醫

切勿抓破皮膚以免引發蜂窩性組織炎！

校園預防

阻止大量的荔枝椿象進入校園

預防目標

減少校園師生受到
荔枝椿象傷害的機會



預防工作



定期巡視校園



做好環境管理，配合修剪
寄主植物枝條



掌握害蟲發生季節與時間



設立警戒與告示



做好個人保護措施



校園師生如何下架荔枝椿象

一定要穿好可阻隔臭液的裝備唷!!

物理防治

清除卵塊、蟲體

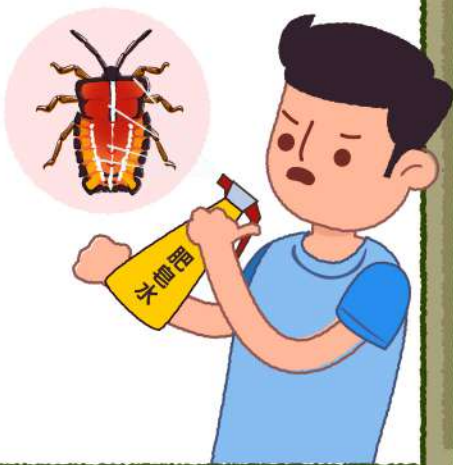
- 摘除卵塊，用工具擊落蟲體至塑膠袋密封丟棄。
- 樹基塗一圈黏膠，防止掉落若蟲爬回樹上危害。
- 適當修剪側枝，殘枝勿棄原處，以免蟲隻移回。



化學防治

噴灑肥皂水、藥劑

- 肥皂水稀釋後噴灑於若蟲身上，使其氣孔受阻，約一分鐘內停止活動，窒息而死。



其他

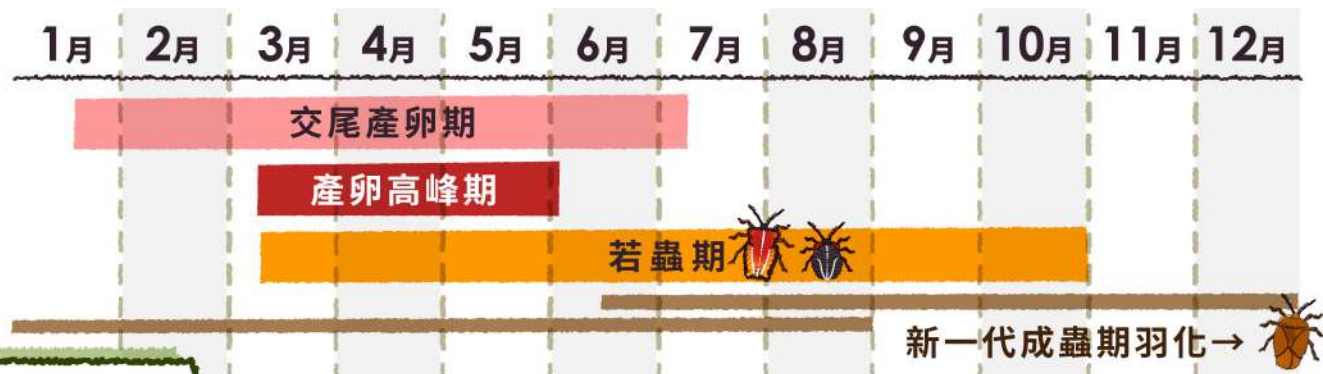
加強教育宣導

- 邀請專家學者分享新知，強化師生對校園常見害蟲及防治方法之認識。
- 配合環境教育了解生物防治的觀念，認識荔枝椿象與天敵生態。



荔枝椿象防治曆

生活史



防治時機



不要再誤會 無辜的大紅姬緣椿象

雖然寄主植物也是臺灣欒樹
但我們不一樣！

無害原生種

大紅姬緣椿象

成蟲除紅色外會帶點黑色、
背部呈現V形，外型較狹長。

若蟲為紅色，
可見灰黑色翅芽。

- 臭液無害
- 對人體與植物無害
會大量群聚臺灣欒樹上



有害外來種

荔枝椿象

外型較方正，成蟲為黃褐色，
腹面具白色蠟粉。

若蟲紅黃橙多色，有灰邊。

- 臭液具腐蝕性
- 對人體與植物有害
造成經濟作物大量減產



大紅姬緣椿象是臺灣原生種！生態圈重要的一份子，請手下留蟲。

讓你們瞧瞧！

紅火蟻兇猛的樣子

仔細看看我們長什麼樣子

入侵紅火蟻為蟻科、家蟻亞科、火家蟻族、火蟻屬，體長約為2.4-6.0mm，身體呈現暗紅褐色、腹部有螫針，生存在全台平地與低海拔空曠有光照的地區。

屬完全變態昆蟲，經過卵、幼蟲、蛹、成蟲四階段。

成蟲分為

- 1 **蟻后** 專司繁衍維持族群數量
- 2 **雄蟻** 負責與蟻后交配，任務完成很快就會死亡
- 3 **職蟻** 負責照顧蟻后、覓食、構築與保衛蟻巢的工作



進貢我們愛吃食物吧

紅火蟻是雜食性昆蟲，偏愛油脂，會獵捕小型節肢動物或無脊椎動物，蟋蟀、蚯蚓，攻擊青蛙以及其他本土螞蟻族群，破壞環境生態的多樣性。

取食農地的種子、果實、幼苗、嫩莖與根系，對於農作經濟上造成極大的損失。

發現敵人，迅速進攻



紅火蟻有一般螞蟻的特性，具備像是多蟻后的社會族群模式等先進的組織能力，提升了每個巢穴的螞蟻數量，加上職蟻還分出工蟻、兵蟻兩種亞階級，強力的大顎配上無倒鉤螫針，可迅速將毒液注入敵人身，當發現敵人時，大量職蟻湧出保護蟻巢，擊倒敵人，讓紅火蟻得到生態頭號殺手的稱號。

不小心踏進了紅火蟻領域

遇到紅火蟻的二不三要原則

二不

不要赤腳在校園操場或是任何有土壤的地方行走奔跑。



不要有碰觸或擾動蟻巢的行為，以免遭受紅火蟻的攻擊，或導致紅火蟻遷移到其他地方擴大災情。



三要



1 如有要整理學校草地或是花園時，應要穿戴長靴及手套等良好的防護裝備。

2 發現疑似紅火蟻的土堆就要立即撥打國家紅火蟻防治中心免付費專線0800-095-590通報，或至中心網站進行線上通報。



3 學校配合專家建議在紅火蟻活動旺盛的溫度與季節，定期於綠地乾燥不潮濕的地方，適量均勻施撒餌劑，直到根除紅火蟻為止。

我們是
入侵紅火蟻臺灣面對螞蟻大軍侵入
如何反擊呢？

2003年被臺灣人發現紅火蟻登陸啦!



占地為王是我們的天性

源自南美洲，當地有紅火蟻的

天敵寄生蠅及小芽苞真菌，因而控制了紅火蟻的族群，但推測是20世紀初時，藉由帶有泥土的貨品經船運從阿拉巴馬州的摩比爾港入侵美國東南部，直到現在南方已有10餘州被紅火蟻佔據。近年來隨著貿易全球化，紅火蟻也跨越了太平洋，抵達澳洲、紐西蘭，及中國、臺灣等地，近兩年日本及韓國的港口也開始遭受入侵。

這10幾年我們也算打下一些臺灣的土地了

2003年在桃園與嘉義首次發現有民眾被螞蟻攻擊後出現嚴重過敏而送醫的案例，後來經農委會防檢局與國立臺灣大學專家採樣鑑定後確定是入侵紅火蟻，次年也入侵60餘所校園。

主要分布於雙北、桃園、新竹、苗栗及金門。不僅是農地，連民眾居住範圍內的公園、學校、行道綠地等都市綠地都受到紅火蟻的入侵。



因國際貿易的頻繁，入侵紅火蟻進來臺灣可能的途徑有：

- 1 夾帶含有蟻后的蟻巢之貨櫃夾層或貨櫃底層。
- 2 受蟻巢污染的種苗、植栽等含有土壤的走私園藝產品。
- 3 受蟻巢污染之進口培養土(如蛭石、泥炭土、珍珠石)。

我們擴張領土的心可是非常堅定的!

靠著自然婚飛遷巢分巢外，洪水也是紅火蟻擴張的原因之一，當洪水來的時候職蟻會將蟻后、幼蟲及卵層層包住，形成蟻筏，來保護族群繁衍的重要角色，最後漂流到陸地後重新築巢。其次，人為移動也成為擴散主因，像是園藝植栽、草皮、車輛機具、建築引入土石方等受到汙染夾帶移入，接著人為的堆肥使用、除草擾動等將紅火蟻移動到其他地方，造成災情擴大。

正所謂「火蟻出征，寸草不生」

不要輕易踏入我們的領地

讓你瞧瞧我們的戰鬥力

攻擊人類時，牠們會以大顎抓住並固定目標，然後以腹部末端無倒鉤的螫針螫刺目標多次並注入毒液。



連學校都可能發現我們的蟻巢唷!!

除了農業區與都市，在校園中也會發現入侵紅火蟻的蹤跡像是：操場綠地、花園、盆栽、停車場、頂樓菜園等。

蟻巢外觀



新形成的蟻巢在4~9個月後會漸漸堆出明顯蟻丘，成熟蟻巢內部結構成蜂巢狀，此外，入侵紅火蟻也會在水泥或柏油路縫隙處以土壤堆出明顯的覓食蟻道。



被我們攻擊後，會很痛的唷



- 1 以肥皂與清水清洗患部。
- 2 冰敷處理被叮螫的部位。
- 3 切忌將膿胞弄破，以免細菌感染。
- 4 若出現過敏反應或其他特殊生理反應時，必須盡速至醫療院所就醫。



如果沒有阻止紅火蟻擴張領土的話.....

危害公共設施：

損壞校園裡的路燈、電箱等電器設備。

影響公共衛生：

傷口處形成膿胞，並有極強烈的灼熱和痛癢的感覺，類似被火灼傷感，所以稱為火蟻。少部分體質過敏者，可能產生暈眩昏迷、呼吸急促等現象而須送醫療急救，嚴重者甚至會引發過敏性休克而造成死亡。

改變生態環境：

- 1 造成校園當地原生螞蟻的滅絕
- 2 攻擊土棲性動物，捕食無脊椎動物，造成生態多樣化的消失。
- 3 各式戶外活動停辦。

阻止擴散，完全滅絕!

攻擊紅火蟻，對症下藥!

作戰目標!

阻止搬遷擴散、逐年減少紅火蟻數量，有效控制密度，直到滅絕校園紅火蟻。

校園的防治三階段

第一階段 通報

留意移入的園藝植栽，除草時要多觀察，在校園發現疑似入侵紅火蟻土堆，要馬上通報，拉起警戒線並設立警告標示，不可破壞、挖掘，以避免造成更大的危害。



國家紅火蟻防治中心

通報專線：0800-095-590

線上通報：<https://fireant.baphiq.gov.tw>

教育部校園入侵物種與生態環境管理輔導團

諮詢專線：(02) 2371-1254

電子信箱：fireant@utaipai.edu.tw

第二階段 防治

校園防治以低毒性的藥劑防治法為主

1 生長調節餌劑：在天氣良好且地表乾燥時撒布，讓紅火蟻工蟻帶回蟻巢，交哺餵食幼蟲及蟻后，影響發育，可依照每個地區的危害程度連續或是交互施用。一般而言，生長調節劑的成效比較慢，但卻能較持久而比較有效地控制紅火蟻擴散。

2 毒殺型餌劑：建議用於小面積發生區、各階級的紅火蟻取食後造成死亡。

第三階段 監測

由學校持續進行監測作業，直到全校園皆無發現入侵紅火蟻且至少持續六個月，才能申請解除管制。



監測方法：

1 目視法：步行時手持鏟子，自高風險地區優先檢查，發現可疑蟻丘，則以鏟子輕輕擾動，觀看紅火蟻爬出的數量來分級，優點可短時間進行大量面積檢查，缺點是不夠精細，主要用於大範圍的偵察。

2 誘餌誘集法：於紅火蟻活動密集的時段放置誘餌，誘餌可用市售的原味洋芋片，設置40-60分鐘，回收後鑑定螞蟻種類並計算數量，依據誘餌中的紅火蟻數量來分級。

入侵紅火蟻 終局之戰

螞蟻大軍來襲，全面戒備

RIFA



我們的全名是 「入侵紅火蟻」

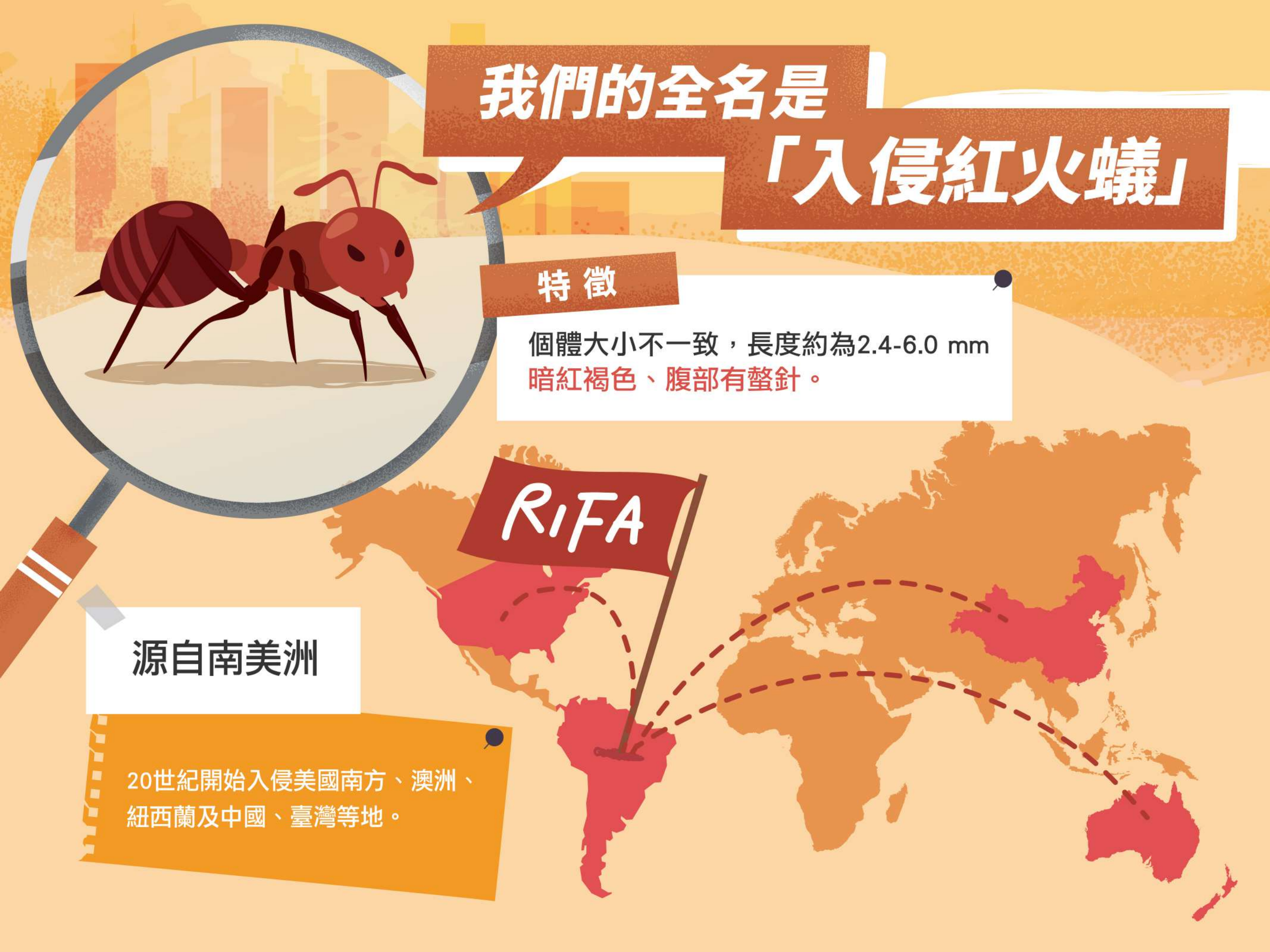
特徵

個體大小不一致，長度約為2.4-6.0 mm
暗紅褐色、腹部有螫針。

源自南美洲

20世紀開始入侵美國南方、澳洲、
紐西蘭及中國、臺灣等地。

RIFA



來到臺灣，也入侵了不少校園

如何登臺

- 1 夾帶含有蟻后的蟻巢之貨櫃夾層或貨櫃底層。
- 2 受蟻巢污染的種苗、植栽等含有土壤的走私園藝產品。
- 3 受蟻巢污染之進口培養土。



蛭石



泥炭土



珍珠石

首度發現

2003年在桃園與嘉義首次發現，經防檢局與臺大專家採樣鑑定是入侵紅火蟻，次年也入侵60餘所校園。

臺灣分布

主要分布臺北市、新北市、桃園市、新竹縣市、苗栗縣及金門縣。



除了登臺，我們也有方法擴大規模

自然擴散

自然婚飛、遷巢分巢、
洪水擴散。

人為擴散

園藝植栽夾帶移入、草皮汙染、
堆肥、外來土石方引入、車輛汙
染、除草擾動等，此外，人為移
動也成為擴散主因。



這就是我們的生存之道

生存環境



全台平地與低海拔空曠有光照的地區。

主要食物



雜食性，偏愛油脂。

防禦方式



蟻巢受到干擾，馬上揪團結伴，大家一起上，不打到贏不罷休。

小心我們的武器可是很猛的唷!

在攻擊人類時，牠們會以...



傷口處形成膿胞，並有極強烈的灼熱和痛癢的感覺，類似被火灼傷感，所以稱為火蟻。少部分體質過敏者，可能產生暈眩昏迷、呼吸急促等現象而須送醫急救。

嚴重者甚至會引發過敏性休克而造成死亡。

傷後處理

1 以肥皂與清水
清洗患部



2 冰敷處理
被叮螫的部位



3 切忌將膿胞弄破，
以免細菌感染



4 若出現過敏反應或其他
特殊生理反應時，必須
盡速至醫療院所就醫



我們紅火蟻大軍順勢踏進校園啦

校園綠地也漸漸成為入侵紅火蟻的領土了，像是學校的...

操場



花園



盆栽



停車場



頂樓菜園



在校園中如何發現蟻巢？

- 1 新形成的蟻巢在4~9個月後會漸漸堆出明顯蟻丘，成熟蟻巢內部結構成蜂巢狀，此外，入侵紅火蟻也會在水泥或柏油路縫隙處以土壤堆出明顯的覓食蟻道。
- 2 使用原味洋芋片可偵察到未成熟蟻巢的存在。
- 3 留心移入植栽土方，除草多觀察。



放著我們不管的話 後果自負!

危害公共設施

損壞校園裡的路燈、
電箱等電器設備。

影響公共衛生

師生被螫到會有灼傷般的感覺以及
膿皰的產生，更嚴重會引發過敏性
休克造成死亡。

改變生態環境

- 1 造成校園當地原生螞蟻的滅絕
- 2 攻擊土棲性動物造成生物多樣化的消失
- 3 各式戶外活動停辦



什麼!原來你知道我們紅火蟻的弱點

校園防治目標
減少數量
滅絕校園紅火蟻

校園防治三階段

1 通報



馬上通報

2 防治



定期投藥

3 監測



持續六個月
無發生

校園防治對策

1 生長調節餌劑



2 毒殺型餌劑



可...可惡 還是被臺灣人打敗了

二不

- 1 不要赤腳在校園操場或是任何有土壤的地方行走奔跑。
- 2 看到可疑土堆不要做觸碰或任何擾動蟻巢的行為。



- 1 立即電話或是線上通報防治單位。



- 2 學校要依藥劑標示定期於綠地均勻施撒餌劑。

三要



- 3 如有要整理學校草地或是花園都要著好防護裝備

防治注意事項

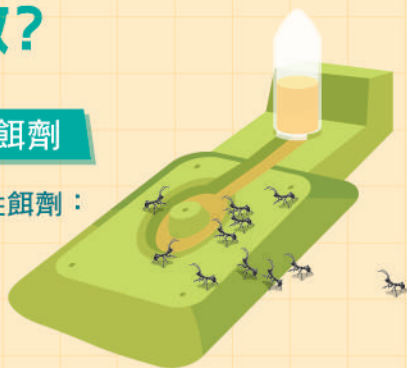
- Ⓢ 勿過量施藥
- Ⓢ 勿於陰雨潮濕天候施藥
- Ⓢ 施藥於蟻丘周遭，非蟻丘上方

校園已遭疣胸琉璃蟻大軍壓境， 該怎麼做？

學校自製毒殺餌劑

合宜有效的低毒性餌劑：

3%硼酸
+
10~20%蔗糖水



- ❗ 優點：具安全、方便，且操作方式簡單
- ❗ 缺點：容易失去誘殺效果，須常重複放置

- (1) 隱蔽築巢難確定位置，故選擇合宜有效的餌劑劑型是防治的關鍵。
- (2) 液態餌劑含有誘其覓食之水份與糖份，可達到逐漸降低蟻后與子代數量的效果。

學校進行殘效噴灑

- (1) 針對螞蟻覓食路徑、活動蹤跡、危害的處所或棲息築巢處做上記號後，進行殘效噴灑。
- (2) 選擇登記合格之環境衛生用藥，由專業的病媒防治業或在專家學者指導下進行防治。
- (3) 靠近地基之地面上進行帶狀施藥，或在地基牆壁上噴撒藥劑，必要時可以將藥劑噴灑在受危害的寄主植物上或周邊環境，以撲滅其蟻巢與出外覓食的工蟻。



看到成群結隊的螞蟻 出現在建築內的首要步驟

❗ 校園螞蟻種類眾多，不同螞蟻有不同食物偏好，需先確認螞蟻種類並評估危害程度，以利規劃防治策略與方法。

偵

察

鑑定

❗ 偵察工蟻的活動蹤跡、危害處所循跡追蹤到築巢與覓食地點後加以定位標誌。

對於環境的目標

防治目標

- 1 減少自校外雜林地遷入的途徑，降低危害校園環境的可能性。
- 2 減少對師生教學活動與環境造成干擾。

最終目標

因為存在臺灣超過百年，已適應臺灣環境，最終目標是降低族群密度到不干擾民眾生活的程度，而非根除，如將其滅絕恐衍生其他生態影響。



黑蟻之亂
大揭密

疣胸 琉璃蟻 黑色浪潮來襲



疣胸琉璃蟻 俗稱黑蟻

！臺灣本土螞蟻種類，為琉璃蟻屬螞蟻，最早被以「雙疣琉璃蟻」同物異名記錄之。



成蟻為黑色

因後胸背板溝凹陷明顯呈疣狀凹凸不平而得其名

廣布南亞、東南亞、中國大陸華南地區及臺灣

生物小教室 讓你長知識

生活史



- ！雄性生殖蟻，交尾完成立即死亡
- ！蟻后及工蟻至少存活一年以上

疣胸琉璃蟻究竟是 益蟲還是害蟲？



對生態的益處

保護植物琉璃蟻為了取得花的蜜，會保護植物不受毛蟲或是蝸牛等食草動物啃食葉子。



對作物的壞處

在確保食物的同時也會保護蚜蟲與介殼蟲不被捕食，產生共生關係。

屬雜食性，主要取食戶外植物蜜腺與昆蟲蜜露，室內任何含糖物質都會成為食物來源。

棲地環境主食

！屬多蟻后族群、多蟻巢型，喜愛築臨時巢，不適合就會馬上搬遷，像是螞蟻中的游牧民族。



！疣胸琉璃蟻擅於攀爬，如戶外環境不佳，會以人造資材中空的隱蔽空間（如：竹筒、水管）作為巢穴與人類一起生活。

近年來疣胸琉璃蟻 對校園的危害

！蟻群擴張或覓食，大量疣胸琉璃蟻自校外鄰近棲地進入到教室等校園環境中，造成師生的恐懼，影響上課，亦增加食物被汙染的風險。

受干擾時會以大顎反擊並噴出蟻酸而造成疼痛感，傷口抓破還可能造成細菌感染衍生蜂窩性組織炎。

！疣胸琉璃蟻會居住在電器設備內，造成資訊、電器設備損壞。

校園師生 如何有效預防 疣胸琉璃蟻來訪

不讓蟻來

- (1) 檢查校園盆栽
- (2) 清除植物上共生的害蟲
- (3) 清除廢棄的竹竿、塑膠管等有管道的物品

不讓蟻吃

- (1) 保持清潔，清理地面食物碎屑
- (2) 儲藏室、櫥櫃與腳踏墊定期打掃
- (3) 廚餘每天清除，垃圾桶不有食物
- (4) 含糖飲料存放於密閉容器內

不讓蟻住

- (1) 少堆積雜物，確保通風、光亮
- (2) 定期清除校園綠地雜草
- (3) 定期修剪校園草坪，清理環境
- (4) 柑橘類與瓜果類植物定期清園與枝條修剪，確保良好通風環境

疣胸琉璃蟻

黑蟻之亂
大揭密

黑色浪潮來襲



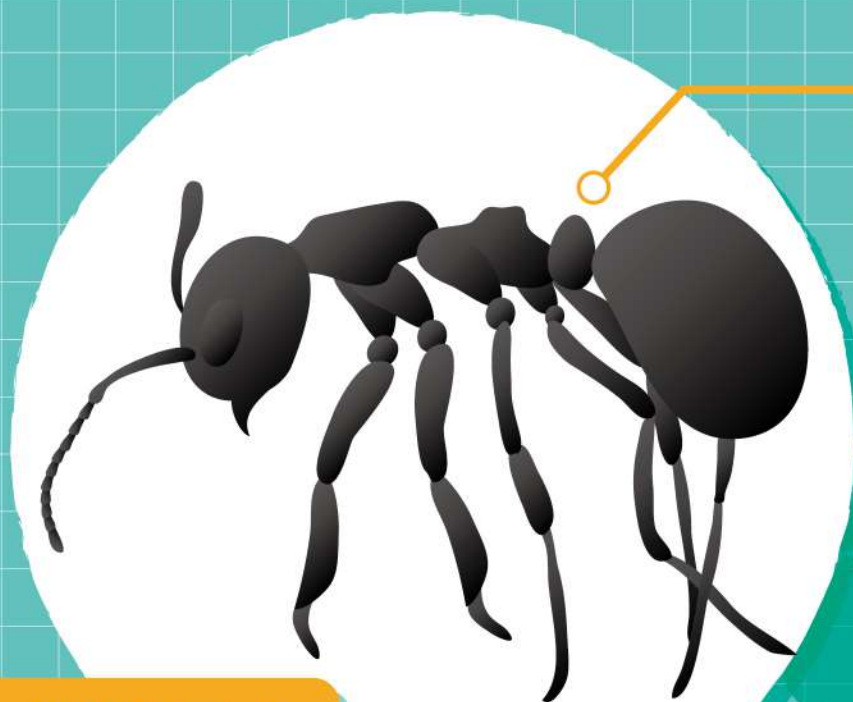
教育部

廣告

疣胸琉璃蟻

俗稱黑蟻

⚠ 臺灣本土螞蟻種類，為琉璃蟻屬螞蟻，最早被以「雙疣琉璃蟻」同物異名記錄之。



成蟻為黑色

因後胸背板溝凹陷
明顯呈疣狀凹凸不
平而得其名

廣布南亞、東南
亞、中國大陸華
南地區及臺灣



生物小教室

讓你長知識

- ! 雄性生殖蟻，交尾完成立即死亡
- ! 蟻后及工蟻至少存活一年以上

生活史

幼蟲

成蟲

完全變態昆蟲

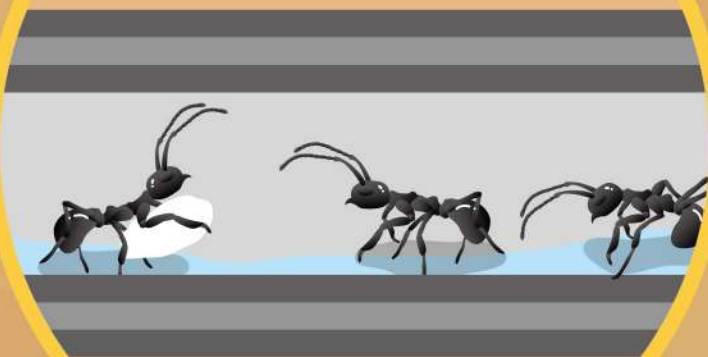
卵

蛹



棲地環境與主食

! 屬多蟻后族群，喜愛築臨時巢，不適合就會馬上搬遷，像是螞蟻中的游牧民族。



屬雜食性，
主要取食戶
外植物蜜腺與
昆蟲蜜露，室內任
何含糖物質都會成
為食物來源。



! 疣胸琉璃蟻擅於攀爬，如戶外環境不佳，會以人造資材中空的隱蔽空間作為巢穴與人類一起生活。

疣胸琉璃蟻究竟是 益蟲還是害蟲？

對生態的益處

疣胸琉璃蟻為了取得植物分泌的蜜露，會保護植物不受毛蟲或是蝸牛等食草動物啃食葉子。



對作物的壞處

在確保食物的同時也會保護蚜蟲與介殼蟲不被捕食，產生共生關係。



近年來疣胸琉璃蟻 對校園的危害



蟻群擴張或覓食，大量疣胸琉璃蟻自校外鄰近棲地進入到教室等校園環境中，造成師生的恐懼，影響上課，亦增加食物被汙染的風險。



疣胸琉璃蟻會居住在電器設備內，造成資訊、電器設備損壞。

受干擾時會以大顎反擊並噴出蟻酸而造成疼痛感，傷口抓破還可能造成細菌感染衍生蜂窩性組織炎。



對於環境的目標

防治目標

- 1 減少自校外雜林地遷入的途徑，降低危害校園環境的可能性。
- 2 減少對師生教學活動與環境造成干擾。

最終目標

因為存在臺灣超過百年，已適應臺灣環境，最終目標是降低密度到不干擾民眾生活的程度，而非根除，如將其滅絕恐衍生其他生態影響。

FINISH

1

2

3

4

5

6

看到成群結隊的螞蟻

出現在建築內的首要步驟



偵

察

鑑定



校園螞蟻種類眾多，不同螞蟻有不同食物偏好，需先確認螞蟻種類並評估危害程度，以利規劃防治策略與方法。



偵察工蟻的活動蹤跡、危害處所循跡追蹤到築巢與覓食地點後加以定位標誌。

校園師生

如何有效預防疣胸琉璃蟻來訪

不讓蟻來

- (1) 檢查校園盆栽
- (2) 清除植物上共生的害蟲
- (3) 清除不用的竹竿、塑膠管等有管道的物品



不讓蟻吃

- (1) 清理地面食物碎屑
- (2) 儲藏室、櫥櫃與腳踏墊定期打掃
- (3) 廚餘每天清除
- (4) 含糖飲料存放到密閉容器內



不讓蟻住

- (1) 少堆積雜物
- (2) 定期清除校園綠地雜草
- (3) 定期修剪校園草坪
- (4) 柑橘類與瓜果類植物定期清園與枝條修剪



校園已遭疣胸琉璃蟻大軍壓境， 該怎麼做？

學校進行殘效噴灑

觀察路徑並做記號

進行帶狀施藥
或在地基牆壁上噴灑藥劑

必要時可噴灑在
受害植物上或周邊環境

合格的环境衛生用藥

在專家學者指導下或由
專業病媒防治業執行



學校自製毒殺餌劑

❗ 優點：安全、方便、簡單

❗ 缺點：容易失效，需常更換



合宜有效的
低毒性餌劑：
3%硼酸+
10~20%蔗糖水