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上，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圃時，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。



教育部

我們是入侵紅火蟻

臺灣面對螞蟻大軍侵入如何反擊呢?



廣告

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蚤蠅及小芽苞真菌，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、花圃、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 切忌將膿皰弄破，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：

傷口處形成膿皰，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。

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推，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@utaipei.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。

教育部

入侵紅火蟻 終局之戰

螞蟻大軍來襲，全面戒備



廣告

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。

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...



1 大顎抓住
並固定目標





2 腹部末端的螫針刺目
標多次且注入毒液



傷口處形成膿皰，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



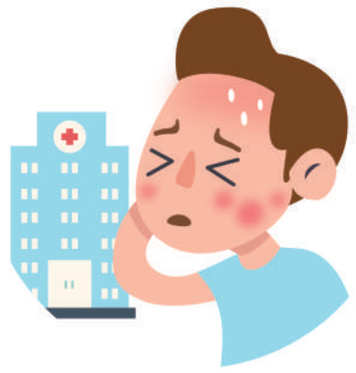
2 冰敷處理
被叮螫的部位



3 切忌將膿皰弄破，
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...











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 看到可疑土推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。



3 如有要整理學校草地或是花圃都要著好防護裝備

三要

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