

入侵紅火蟻的鑑定

形態特徵

腹部有 2 節明顯腰節



火蟻所屬之家蟻亞科



非火蟻之其它亞科螞蟻

觸角錘節部分由 2 節組成



火蟻屬錘節 2 節



大頭家蟻屬錘節 3 節

體型大小

同一巢的入侵紅火蟻體型變化很大，從 0.2 至 0.6 公分皆有。



蟻巢特徵

明顯隆起的蟻丘是最容易辨別入侵紅火蟻的方法，因為台灣約 270 種螞蟻中，沒有會築出高於地面 10 公分蟻丘的種類，蟻丘內部呈蜂巢狀結構，但需注意蟻巢初形成時並無明顯之蟻丘，易與其它種類螞蟻之蟻巢混淆。



入侵紅火蟻成熟蟻巢



蟻巢內之蜂巢狀結構



入侵紅火蟻初期蟻巢無明顯隆起

無前伸腹節齒



火蟻屬無前伸腹節齒



擬大頭家蟻屬有前伸腹節齒

有明顯頭楯中齒



入侵紅火蟻有明顯頭楯中齒

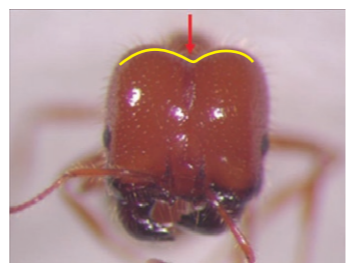


熱帶火蟻無頭楯中齒

後頭部平順無凹陷



入侵紅火蟻後頭部平順無凹陷



熱帶火蟻後頭部明顯凹陷

叮咬症狀與處理

叮咬後症狀

入侵紅火蟻用腹部螫針將毒液注入皮膚，引發灼熱、疼痛和搔癢的感覺。數小時後，被螫處形成膿泡，經過 10 天左右便可復原，但通常會留下疤痕。若膿泡破掉，容易引起細菌感染，少數體質敏感的人，可能產生過敏性休克反應，嚴重者甚至死亡。



30 分鐘



1 小時



1 天



3 天



1 週



1 個月

叮咬後處理

1. 以肥皂和清水清洗患部。
2. 冰敷。
3. 避免將膿泡弄破，**小心細菌感染**。
4. 若出現過敏反應如臉部燥紅、蕁麻疹、臉部與喉嚨腫脹、說話模糊、胸痛、呼吸困難、心跳加速等症狀，應**立即就醫**。

如何避免被叮咬

1. 避免干擾或驚動蟻丘。
2. 在戶外工作時，應穿戴長靴及手套等保護性衣物。
3. 不要赤腳在草地上活動。
4. 可定期在庭院四週及門窗邊緣噴灑殺蟲劑阻止螞蟻入侵。

FAO 國家紅火蟻防治中心

通報專線：0800-095590

電子信箱：nrifacc@ntu.edu.tw

網址：http://www.fireant.tw/

地址：台北市羅斯福路四段113巷27號

認識

入侵紅火蟻

入侵紅火蟻的危害

農業環境

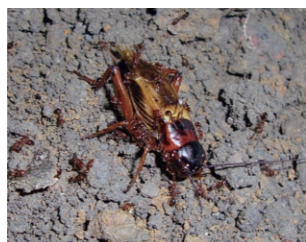


菜園裡的蟻巢

取食農作物，影響作物生長與收成，大量捕食蚯蚓。農民耕作時恐遭受入侵紅火蟻螫針攻擊。

生態衝擊

與本地物種競爭，攻擊地棲性的昆蟲、鳥類及小型哺乳類等，造成生物數量與多樣性銳減，恐導致原生物種滅絕。覓食時搬運植物種子，造成種子分布的改變。



攻擊原生物種

公共安全



變電箱旁的蟻丘

叮咬電線，在電器設備內、外築巢，造成電表、變電箱與機場跑道燈等設施故障，甚至引發火災。

衛生醫療

被入侵紅火蟻攻擊，輕則灼熱疼痛、形成白色膿泡，若傷口遭細菌感染可能造成蜂窩性組織炎，更甚者引發急性過敏反應導致死亡。



過敏反應

財政經濟

美國德州因入侵紅火蟻危害造成財政上的損失，估計每年高達 3 億美元，其中包括家畜、作物、公共衛生、環境生態上的傷害。入侵紅火蟻對於美國南部受害地區所造成經濟上的損失，估計每年高於 50 億美元，農業上的損失則約為 7 億 5 千萬美元。

入侵紅火蟻的生活史



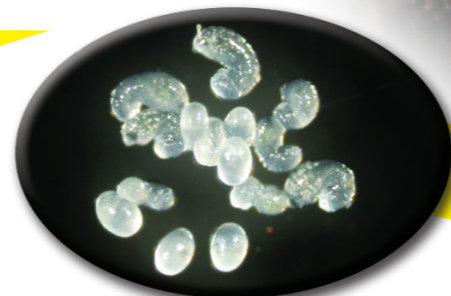
蟻后



雄蟻



職蟻



卵



幼蟲



蛹

入侵紅火蟻的生活史經歷卵、幼蟲、蛹、成蟲，從卵發育至成蟲僅需 22 至 38 天。成蟲可分為蟻后、雄蟻與職蟻三種階級。

蟻后

蟻后為防治重點，專職產卵以維持族群數量。壽命 6 至 7 年，每日可生產近千粒卵。

雄蟻

與蟻后交配為主要任務，交配完不久即死亡。成熟蟻巢平均每年可產生 4,500 隻蟻后與雄蟻。

職蟻

職蟻的攻擊性極強，蟻巢受到驚擾時會迅速、成群湧出叮咬入侵者。職蟻不具生殖能力，負責照顧蟻后、幼蟲、覓食與保衛蟻巢，壽命僅 1 至 6 個月。故蟻后須不停產卵以補充巢中職蟻數量。

婚飛

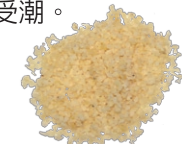
入侵紅火蟻沒有特定的交配期，氣候適宜時，新蟻后及雄蟻會飛到 90 至 300 公尺的空中交配，稱為婚飛。接者蟻后可飛行數公尺至數公里尋找合適築巢地點。

入侵紅火蟻的防治

藥劑防治法

餌劑

新鮮餌劑可吸引入侵紅火蟻取食，並餵食給蟻后，確實達到根除的效果，但作用時間較慢，施藥 1 至 3 個月後才有顯著效果。確認地表乾燥後施撒，保存時亦須防範餌劑受潮。



均勻撒在蟻巢周圍約 2 公斤/公頃

觸殺型藥劑

螞蟻接觸藥劑後死亡。使用灌注設備將稀釋的觸殺型藥劑注滿蟻巢；如為粒劑，則撒佈在蟻丘上及周圍，而後均勻灑水，使土壤水分達飽和狀態。



沙灘車搭載動力餌劑撒佈機



使用觸殺型藥劑灌注蟻丘

非藥劑防治法

沸水處理法

使用長棍將蟻巢戳洞，直通蟻巢底部，將沸水倒入此通道，並注滿蟻巢。每個蟻巢應使用五公升以上的沸水，且連續處理五天以上，防除效果僅約六成。處理過程中應注意避免燙傷或傷害周圍植物。

※注意！自行處理紅火蟻危險性高，且無法根除，建議尋求專業協助