

# 入侵紅火蟻防治現況

文 | 李昆龍 防檢局植物防疫組技正



入侵紅火蟻 (Red imported fire ant, *Solenopsis invicta*，以下簡稱紅火蟻) 的原生地在南美洲的巴西、巴拉圭與阿根廷一帶，外觀與一般家裡常見的螞蟻類似，屬於中小型的螞蟻，體長約 2 - 6 公厘 (mm)，身體呈紅褐色。紅火蟻是聯合國國際保育聯盟 (International Union for Conservation of Nature, IUCN) 所列世界一百大惡性入侵生物之一：其可取食農作物、危害小型哺乳動物，影響農業收成；捕食蚯蚓、青蛙等土棲動物，改變土壤微環境；叮咬人類，嚴重者引起過敏或休克；可能築巢在電信、號誌等設施內，干擾通訊與交通，因此對農業生產、生態環境、人類健康與公共安全等具有嚴重威脅。

紅火蟻於 92 年 10 月首度被證實入侵台灣的桃園與嘉義地區後，行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 (以下簡稱防檢局) 立即在學者專家與行政院農業委員會 (以下簡稱農委會) 所屬試驗改良場所協助下，推動防治措施。

## 防治措施

防檢局所採行的防治措施概述如下：

### 一. 加強檢疫措施

防檢局於 92 年 10 月將紅火蟻公告為「中華民國輸入植物或植物產品檢疫規定」之有害生物種類，進行檢疫管制，並函請所屬各分局加強進口農產品檢疫，輸入植物或產品如經檢疫發現紅火

蟻，應加以撲滅後始得輸入。

### 二. 確立部會與地方政府之防治權責

鑒於紅火蟻危害範圍包括農地、學校、公園、軍營、機場、道路旁綠地等多樣環境型態，防治工作仰賴各部會共同推動，農委會於 93 年 10 月成立跨部會的「中央防治紅火蟻工作會報」，由農委會胡副主任委員富雄擔任召集人，成員包括主要部會代表及學者專家。該會報並針對紅火蟻防治、監測、移動管制、藥劑採購、醫療處置、教育宣導等事項劃定權責。此外，國家紅火蟻防治中心亦於 94 年 11 月成立，作為技術幕僚，協助調查與分析疫情資訊、評估防治效果、開發與推廣防治技術、辦理教育宣導等。

### 三. 確立偵察、監測及防治方法

防檢局訂定「紅火蟻標準作業程序」，內容包括「紅火蟻偵察、監測與防治效果評估標準作業程序」、「紅火蟻諮詢標準作業程序」與「紅火蟻防治標準作業程序」等 3 部分，提供各界做為防治依循。在偵察與監測上，防檢局整合國家紅火蟻防治中心、試驗改良場所與大學，利用目視法、掉落陷阱法與誘餌誘集法等方式進行紅火蟻發生偵察與密度監測，以正確掌握疫情動態。

在防治上，目前使用的藥劑種類與方法是輪流使用昆蟲生長調節型餌劑 (百利普芬或美賜平) 與觸殺型餌劑 (因得克

、賜諾殺或芬普尼)，每年施用 3 - 4 次；對於紅火蟻低容忍區（例如人員經常出入之場所、道路、居家環境、社區、公園等）之高危險性獨立蟻丘，則以傳統農藥灌注處理，即時撲滅。

#### 四. 推動防治與評估防治效果

防檢局委託國家紅火蟻防治中心與農委會農業藥物毒物試驗所規劃施藥範圍與進度後，由地方政府據以執行施藥作業，再由國家紅火蟻防治中心、農委會所屬試驗改良場所與大學等機關以衛星定位技術、落藥量偵測等方式監控防治狀況，並分區、分工評估防治效果，防檢局再根據防治效果的良窳調整防治策略。評估防治效果的方法為計算防治率，即觀察防治前與防治後紅火蟻個體數或蟻丘數減少的程度。

#### 五. 執行苗圃檢查與移動管制措施

為防範紅火蟻藉由種苗或植栽擴散，農委會已於 93 年 12 月訂定「花卉、種苗及栽培介質防範紅火蟻移動管理作業要點」，防檢局歷年均會同農糧署、試驗改良場所、國家紅火蟻防治中心與地方政府執行苗圃紅火蟻聯合檢查。對於受檢合格的苗圃，地方政府核發合格證明書，以保障業者權益；對於受檢不合格的苗圃，地方政府則要求業者限期完成防治，並限制苗圃內種苗、植栽與介質等之移動，同時輔導業者進行防治。

此外，行政院公共工程委員會亦在「公共工程施工綱要規範」中明定各機關於辦理綠美化工程時應遵循之紅火蟻防杜規範。至於有關砂石、營建剩

餘土石方的移動管制，則分別由經濟部、內政部執行。

#### 六. 辦理防治教育與宣導

防檢局除持續針對防疫承辦人員、村里長、苗圃業者與民眾等不同對象辦理講習與宣導會外，亦透過刊載報紙廣告、製播電視廣播廣告、編印宣導摺頁與光碟、製作紅火蟻標本及模型拼圖等多元管道來強化宣導效果。防檢局也透過紅火蟻網站 ([www.baphiq.gov.tw](http://www.baphiq.gov.tw))、免付費專線電話 (0800-095590) 等管道提供疫情通報、診斷鑑定與防治諮詢等服務。

#### 防治現況

依據國家紅火蟻防治中心、農委會所屬試驗改良場所及大學等機關至 97 年 3 月底止之偵察資料，目前各縣市紅火蟻防治現況及防治策略調整如下：

(一) 台北縣：96 年防治面積（含發生區與緩衝區）為 5,640 公頃，經設置 10,146 個偵察餌站評估防治成效後，估算仍有紅火蟻發生之面積為 558 公頃，以林口鄉、三峽鎮、鶯歌鎮、樹林市分布較普遍，另八里鄉、泰山鄉、新莊市、板橋市、土城市、三重市與新店市尚有零星個案。對於仍發生之地點，將加強防治；其餘 5,082 公頃無發生地區，已自 97 年 4 月起改以偵察工作為主，但為避免再度復發，仍將進行數次預防性施藥。

(二) 桃園縣：96 年防治面積（含發生區與緩衝區）為 33,578 公頃，經設置 14,440 個偵察餌站評估防治成效後，



估算仍有紅火蟻發生之面積為 4,053 公頃，以蘆竹鄉、大園鄉、龜山鄉、觀音鄉、大溪鎮、中壢市、八德市、平鎮市分布較普遍，另新屋鄉、龍潭鄉、楊梅鎮與桃園市仍有局部發生。對於仍發生之地點，將加強防治；其餘 29,525 公頃無發生地區，已自 97 年 4 月起改以偵察工作為主，但為避免再度復發，仍將進行數次預防性施藥。



(三) 嘉義縣：96 年防治面積（含發生區與緩衝區）為 1,100 公頃，經普查後，僅中埔鄉金蘭村、鹽館村、頂埔村、裕民村之少部分地區仍有發生，面積約 65 公頃。防檢局已於 97 年 4 月核定將嘉義縣改列為個案發生區，並將督導嘉義縣政府儘速撲滅殘存的紅火蟻。其餘 1,035 公頃無發生地區，同樣將進行數次預防性施藥。

(四) 新竹縣等其他縣市之零星個案，均依規劃進行撲滅與追蹤。

上述資料顯示，台北、桃園、嘉義等地區之紅火蟻仍發生面積計 4,676 公頃，占原防治面積 40,318 公頃的 12%，且密度持續獲得有效控制，亦未擴散至其他縣市，整體防治成效良好。倘若我國在紅火蟻入侵後未及推動防治措施，或防治效果不彰，則依照紅火蟻在美國擴散的經驗，加以台灣的溫度條件更適於紅火蟻繁衍等因素來推論，目前紅火蟻理應已蔓延至全台灣。但實際上，紅火蟻至今卻

仍被侷限於桃園以北及嘉義縣的少部分地區，由此亦顯示我國紅火蟻防治的成功之處。但另一方面，部分防治措施仍須改進與強化，方能使防治成效持續再提升。

### 請全民關心與參與

紅火蟻是威脅農業生產、生態環境、人類健康與公共安全的重大害蟲，其防治工作屬中長期施政項目，需要龐大財政、人才與專業技術，更仰賴各部會、地方政府與全體國人共同關心與參與。目前時序即將進入夏季，隨著氣溫逐漸暖和，紅火蟻也開始活躍，但也是防治該害蟲的最佳良機。防檢局除持續推動各項防治工作外，也請全民一起偵察紅火蟻，找出居家及社區環境附近的蟻丘，並利用前述免付費專線或網站進行通報，防檢局將立即通知權責部會或地方政府，即時落實防治措施。防檢局也已製作摺頁、光碟、專刊等多種宣導品，介紹紅火蟻的辨認與防治方法，歡迎民眾索取。[豐]



# 不可不知的小常識

資料來源 | 國家紅火蟻防治中心

## 如何避免被火蟻叮咬

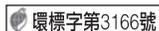
由於入侵紅火蟻會保護巢穴，一旦踏到入侵紅火蟻蟻巢，入侵紅火蟻會傾巢而出攻擊敵人，在野外發現蟻巢時，不要去干擾它。在庭院或其他戶外區域可以使用含有合成除蟲菊或其他有效成分的噴霧劑（如拜貢、威滅等），沿牆腳或螞蟻行走的路線噴灑，在門框或窗框定期噴灑一條防護帶，讓螞蟻無法進入室內。在居家方面，如屋外有草皮 就要注意防範入侵紅火蟻入侵，在屋內長期使用滅蟻餌劑（如蟻愛呷、威滅等）誘殺，記得每幾個月要更換一次。在農地方面，農友們必須加強自我保護，穿長靴，注意避免踩到入侵紅火蟻的蟻丘。

## 被紅火蟻叮咬後處理

1. 先冰敷處理被叮咬的部位，並以肥皂與清水清洗被叮咬的患部。
2. 請在醫生診斷指示下使用含類固醇的外敷藥膏或是口服抗組織胺藥劑來緩解搔癢與腫脹的症狀。
3. 被叮咬後儘量避免將膿胞弄破，避免傷口的二次感染。
4. 若是有過敏病史或叮咬後有較劇烈的反應，如全身性搔癢、蕁麻疹、臉部燥紅腫脹、呼吸困難、胸痛、心跳加快等症狀或其他特殊生理反應時，必須盡速至醫療院所就醫。 

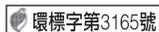
## 農大黑綠旺 有機質肥料

### ◆ 粉狀25號、29號



（全氮1.3%、全磷酐1.1%、全氧化鉀1.2%以上，有機質50%以上）黑綠旺採用植物性：如毛豆、酒粕、蔗渣等資材，經微生物發酵充分腐熟後，再添加胺基酸、鎂、鈣等微量元素調配而成之完全熟肥。

### ◆ 粉狀、粒狀特3號



全氮3%、全磷酐2%、全氧化鉀2%、有機質40%以上。

### ◆ 粒狀特9號、特1號

（氮磷鉀5:2:2，有機質70%以上）係採米糠、粕類、魚粉、腐植酸生物菌、鎂、鈣等調製而成。

### ◆ 複肥肥王(13-7-6-2;30%)

微生物科技肥料，機肥、追肥均可。

### ◆ 複肥特8號(8-8-8-3;40%)

微生物科技肥料，機肥、追肥均可。

◆ 菜仔粕、蓖麻粕、花生粕或混合粕等銷售。

市誠  
經徵  
銷各  
商縣



長旺生物科技股份有限公司

肥製(質)字第0462003號

(符合優良國產堆肥品質驗證及品牌推薦)

泓惠實業股份有限公司

肥製(質)字第0086001-6號

高雄縣路竹鄉甲南村大仁路520巷7-1號

電話：(07) 6972259 代表號 傳真：(07) 6972263