

國際重要植物疫情

防檢署 植物檢疫組 | 孫依婷、陳俊宏、陳俊憲



光蠟瘦吉丁蟲簡介

光蠟瘦吉丁蟲（*Agrilus planipennis*, Emerald ash borer, EAB）屬鞘翅目（Coleoptera）吉丁蟲科（Buprestidae）。主要感染木樨科（Oleaceae）梣屬樹木（*Fraxinus* spp.，又名白蠟樹），雌蟲產卵於樹皮縫隙，幼蟲孵化後鑽入樹中取食進而危害樹木，熟齡幼蟲呈乳白色，體長約 3-3.6 公分，可於邊材和樹木韌皮部交界處發現充滿木屑的坑道狀食痕。羽化為成蟲後啃食嫩枝梢和葉片，造成梢頭枯死之癥狀。

依據美國農業部及 CABI 資料所載，光蠟瘦吉丁蟲自 2002 年於美國密西根州被發現以來，迅速擴散到至 36 個州和哥倫比亞特區，以及加拿大 5 個省，推估受感染的原木、木材和其他木製品經由貨品運輸途徑造成光蠟瘦吉丁蟲快速擴散，造成美國及加拿數億棵森林樹木、經濟種植樹木及觀賞樹木嚴重衰弱或死亡，進而導致重大經濟損失，並大幅影響梣屬樹木週遭相關生態系。除了北美洲國家，俄羅斯、中國大陸、日本、東歐國家均有發現紀錄。鑑於其在美國的巨大影響，目前光蠟瘦吉丁蟲已被諸多國家列入植物檢疫及環境保護相關的警戒名單中。



■ 光蠟瘦吉丁蟲幼蟲蛀食造成蟲孔（圖片來源：David cappaert / Bugwood.org. CC-BY-NC 3.0 US）

美國及加拿大針對光蠟瘦吉丁蟲防治措施

美國感染地區目前由公民科學方式回報光蠟瘦吉丁蟲發生情形，發生地區主要

以病蟲害綜合性管理（IPM），移除感染嚴重的樹木，嚴密監測感染樹木週遭樺木；加拿大政府則是建議出現 20% 以上經感染產生枯萎症狀的樹木，使用系統性殺蟲劑進行處理，而枯死率超過 40% 的樹木則進行移除砍伐，以防堵疫情擴散。兩國針對出口木質包裝材則遵循國際植物檢疫措施標準第 15 號（IPSM15）規定，於出口前進行熱處理或燻蒸處理。

美國農業部持續監測及管理光蠟瘦吉丁蟲，亦有研究計畫應用生物防治控制其族群。其中 2024 年 3 月新發表的研究發現，利用釉小蜂科（*Eulophidae*）中一種寄生蜂 *Tetrastichus planipennisi* 寄生光蠟瘦吉丁蟲幼蟲，可減少對樹木的危害，將可作為未來生物防治參考。

臺灣應用之木材高達 99% 仰賴進口，木材貨品具傳入的病蟲害風險，因之輸入檢疫時更應審慎，防檢署將持續關注各國木材病蟲害疫情，並加強各國輸入木材檢疫，以杜絕病蟲害伴隨輸入木質貨品入侵我國。



■ 光蠟瘦吉丁蟲幼蟲危害木材狀（圖片來源：Christopher asaro / virginia department of forestry / Bugwood.org. CC-BY-NC 3.0 US）

