

國際重要植物疫情

—柑橘蛾蠟蟬



防檢署 植物檢疫組 | 伍泓達、陳俊宏、陳俊憲

柑橘蛾蠟蟬 (*Metcalfa pruinosa*, Citrus Flatid Planthopper) 屬半翅目 (*Hemiptera*) 蠟蟬科 (*Flatidae*)，成蟲體長約 5-8 毫米，體色為淡灰藍色至灰白色，表面覆有蠟粉，具有近似蛾類外觀的翅膀，靜止時翅膀如屋脊狀摺疊，若蟲則披覆蠟質分泌物，外觀如白色棉絮，極具隱蔽性。

柑橘蛾蠟蟬繁殖力強，常於夏末至秋季出現高峰，雌蟲每次可產數十枚卵，通常產於枝條裂縫或樹皮下，若蟲孵化後會吸食植物汁液，導致植物生長受到抑制或枝葉枯萎，並因分泌蜜露而引發煤煙病，影響植物光合作用。

危害及疫情擴散紀錄

柑橘蛾蠟蟬原生於北美地區，但自 20 世紀末以來，已陸續擴散至歐洲及亞洲等地。研究指出，其可能透過苗木、觀賞植物或鮮果實跨境貿易形式被動輸入各國。歐洲係 2004 年起於義大利北部首次發現，之後迅速擴散至法國、德國、奧地利及斯洛維尼亞等國；亞洲則係 2008 年起於韓國，並於 2010 年代於中國大陸發現，目前臺灣並沒有發生紀錄。此害蟲之寄主範圍廣泛，影響逾 200 種植物，包括柑橘類、葡萄、無花果、桑樹及楓樹等果樹及林木作物，由於受害初期對植物之外觀影響不大，常被忽視而造成嚴重擴散及農損，但近幾年在韓國開始大量發生，韓國相關單位於 2025 年為防止相關蟲害對柿子造成損害，已投入 1.3 億韓元支援 865 公頃柿園的防治作業。



■ 圖 1 柑橘蛾蠟蟬若蟲危害狀況 (圖片來源: CABI <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.35054#image-117259>)

由於柑橘蛾蠟蟬的汁液吸食行為會造成植株失水萎黃、果實品質下降，再加上蜜露誘發煤煙病進一步影響作物產量及市場價值，目前已被多國列為重要有害生物，亦屬歐洲植物保護組織（EPPO）觀察名單之一。南韓與中國近年報導亦指出其對果樹造成損害，包括柑橘果實受煤煙病污染而無法銷售，影響柑橘、桑樹及葡萄產業之收益。



■ 圖2 柑橘蛾蠟蟬成蟲（圖片來源：CABI <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.35054#image-117262>）

預警及防治措施

柑橘蛾蠟蟬的防治策略以監測、物理防治及化學防治為主。常見誘捕方式為使用黃色黏蟲板誘殺成蟲，或以觀察蜜露及煤煙病徵狀做為早期預警指標。果園管理上可定期修剪枝條、清除枯枝及落葉，降低繁殖棲地。針對大量族群可使用系統性殺蟲劑進行防治，並可結合釋放天敵如草蛉或寄生蜂等推動生物防治。世界各國植物檢疫單位亦強化苗木及果實之輸入管理作為，特別是對來自疫區之植物材料採取嚴格檢疫措施。

柑橘蛾蠟蟬體型小巧，且其適應力強及繁殖迅速，對多種經濟作物均具潛在威脅，防檢署未來將持續監測關注其疫情發生情況並採取相關對應之檢疫管理措施，以防控其入侵風險。

