

國際重要植物疫情

—桃紅頸天牛簡介



防檢署 植物檢疫組 | 孫依婷、陳俊宏、陳俊憲

桃紅頸天牛 (*Aromia bungii*, Red necked longicorn) 屬鞘翅目 (Coleoptera) 天牛科 (Cerambycidae)。成蟲具黑色光澤，具獨特的紅色前胸背板。成蟲大約 2.2-3.8 公分，壽命為 15-20 天，約七月中旬至八月初達到高峰。雌蟲一生約產 350-730 個卵，產於樹皮縫隙中。族群卵約一週後孵化為幼蟲，即開始啃食木材，形成坑道狀食痕，長度可達 50-60 公分。通常會在心材處化蛹，成蟲則以幼枝的樹皮為食。主要感染薔薇科 (Rosaceae) 李屬 (*Prunus* spp.) 樹木，包括櫻花、桃、李等重要園藝作物及果樹均為其寄主。



危害與疫情擴散紀錄

研究紀錄顯示桃紅頸天牛原生地為中國大陸、韓國、越南等東亞地區，可以卵、幼蟲或蛹潛藏在木材或木質包裝材中可隨貨品貿易被動擴散。歐洲、美國邊境均曾於中國大陸木質包裝材上截獲蟲體。2011 年首次在德國巴伐利亞地區的寄主植物上發現；2012 年義大利坎帕尼亞地區也報導疫情發生，而後陸續擴散至該國坎帕尼亞、拉齊奧、倫巴底大區；2013 年亦曾於日本發現。該天牛可能是透過木質包裝材料、盆栽植物貿易活動而移動，進而擴散。



■ 桃紅頸天牛成蟲 (圖片來源: Antonio P. Garonna. CC-BY-NC 4.0)

隨後桃紅頸天牛被列入歐洲植物保護組織 (European and Mediterranean Plant Protection Organization, EPPO) A1 檢疫有害生物名錄，被歐洲地區視為可危害核果作物之重大風險害蟲。若不採取適當管理措施可能具經濟損失風險。

EPPO 專家小組於 2014 年進行桃紅頸天牛有害生物風險評估，表示經由氣候系統比對，在歐洲地區中，南歐為最有可能受此害蟲立足並擴散造成經濟損失的地區。

另中國大陸調查報告顯示 30-100% 的樹木受到不同程度的損害，幼蟲啃食樹幹造成樹勢衰弱，且容易同步感染其他病菌，導致木材腐爛以及果園的果實產量下降；義大利也報導感染導致數百棵杏樹、櫻桃樹和李樹因樹幹被啃食而亡的案例。時至今（2024）年，8 月上旬韓國行道樹亦有受到桃紅頸天牛危害報導。有鑑於該害蟲對李屬植物所造成的巨大影響，目前桃紅頸天牛已被諸多國家列入植物檢疫及環境保護相關警戒名單中。



■ 桃紅頸天牛幼蟲危害樹木狀（圖片來源：Antonio P. Garonna. CC-BY-NC 4.0）

預警與防治措施

以義大利為例，疫區與周遭地區可使用糖、醋和酒（1:1.5:0.5）的混合物作為誘餌進行成蟲持續性監測，另外植物檢疫部門也同步透過持續性宣導、公民科學回報紀錄等方式於地方建立預警系統。疫情發生地區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之薔薇科李屬樹木。

中國大陸果園常使用有機磷類（organophosphates）、除蟲菊精類（pyrethroids）和新尼古丁類（neonicotinoids）殺蟲劑進行化學防治；歐洲則是施用廣效性殺蟲劑，如：賽洛寧（lambda-cyhalothrin）、第滅寧（deltamethrin）和大滅松（dimethoate）等；另利用蟲生真菌和線蟲，如白殭菌（*Beauveria bassiana*）、斯氏線蟲（*Steinernema carpocapsae*）等潛在生物防治體，可減少對樹木的危害，將可作為未來生物防治參考。

至於檢疫處理方面，世界各國針對出口木質包裝材則遵循國際植物防疫檢疫措施標準第 15 號（IPSM15）規定，於出口前進行燻蒸處理或蒸熱處理（中心溫度 56°C，持續 30 分鐘）可殺滅桃紅頸天牛，防止其隨貨品移動至其他地區。

臺灣中低海拔地區有許多山櫻花、櫻花、桃、李等薔薇科李屬景觀樹種及果樹產業，且使用木材目前高達 99% 仰賴進口，具高度傳入病蟲害風險，因此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，並加強輸入木材檢疫，以杜絕病蟲害伴隨輸入木質貨品入侵我國。