

太平洋臀紋粉介殼蟲的

防治策略

文/圖 蔡恕仁

番荔枝（包括鳳梨釋迦）為臺東地區重要果樹，近年來外銷量持續成長，主要輸往中國大陸。由於多次遭陸方檢出有害生物—太平洋臀紋粉介殼蟲，要求我方需積極改善該害蟲之發生情形。為維繫臺東地區番荔枝產業的發展，如何防治太平洋臀紋粉介殼蟲成為一個亟待解決的課題。

番荔枝果樹上常見白色蟲體為太平洋臀紋粉介殼蟲之雌成蟲，最主要的功能為繁衍下一代，每一雌蟲可產下250至500粒卵，且孵化率接近100%。而雄蟲體型很小，肉眼不易觀察，但太平洋臀紋粉介殼蟲生殖方式為兩性生殖，所以雄蟲在族群增長上亦扮演重要的角色。由於粉介殼蟲外殼覆有臘粉可抵擋部分藥劑的作用，再加上驚人的生殖力，尤其是冬季套袋提供了粉介殼蟲躲避寒冷氣候的生長空間，殘存於套袋內的粉介殼蟲幾乎是無法控制，再再增加了防治上的難度。

一般粉介殼蟲的防治工作主要是針對發生於番荔枝樹上的蟲體，但粉介殼蟲常隱匿於樹皮縫隙中不易查覺，造成防治上的死角。茲將粉介殼蟲防治策略說明如下：

- 一、清園：田間清園是防治粉介殼蟲最重要的果園管理工作。果園強剪後之殘枝，勿直接棄置於樹幹下，成為病蟲害藏匿的場所。清園可以減少粉介殼蟲最初的感染源，確實執行可有效減少後續防治經費的投入。
- 二、防治初期選擇對環境較為友善的藥劑：由於粉介殼蟲繁殖力強，密度低時不容易發現，其主要傳播方式是藉由一齡若蟲分散，而一齡若蟲亦是其最脆弱的時期，但是體型非常微小，肉眼不易查覺。使用系統性藥劑可以對藏匿於隱蔽處的若蟲發揮效果。選擇對天敵影響較小的藥劑可以保護天敵，讓天敵在低密度時發揮壓制粉介殼蟲族群的作用，其效果可能不遜於藥劑的使用。但一般接觸性的藥劑對天敵的毒性都很強，防治前期應減少使用。
- 三、套袋前的防治：若能將粉介殼蟲成功地壓制在低密度的狀況下，套袋前可使用具系統性及觸殺性的藥劑進行防治，以確保防治成果。

目前尚在試驗中之太平洋臀紋粉介殼蟲之性費洛蒙可以誘引雄蟲，可以減少雌蟲交尾的機率，未來有機會納為防治策略的一環。