

Preface

序

「牛角橫」是果農最常稱呼斑星天牛的臺語（閩南語）俗名之一，其中的「橫」字（臺語發音似「𠂔」），在語義上有強悍、蠻橫、霸道之義；因果農深知其為害之嚴重與難解，且蒙受重大損失，故有此稱呼。在各種果樹中，芸香科的柑橘類是遭斑星天牛為害最為嚴重的種類；若說斑星天牛是柑橘果農心目中的「頭號公敵」，應該一點也不為過。

斑星天牛對果樹的為害與防治之所以如此令果農頭痛，主要因其為害主角是深藏在果樹枝幹內的幼蟲，而且時間長達 10 個月以上；在臺灣，類似為害樣態的天牛種類還有皺胸深山天牛及桑天牛等。本場班鳩分場之果園有機經營研究團隊為解決此問題，經多年的研究，除試驗應用常見的防治方法外，更創新研發除滅枝幹內幼蟲之「高壓空氣灌注法」，為效率高、效果佳且獨步全國之友善環境防治技術。

本技術專刊以斑星天牛為例，首先從其生活史及各生命階段的生態習性與為害樣態做為防治基礎進行說明，接續盤點與詳述各種防治方式，分別有降低成蟲數量、避免雌蟲至枝幹產卵及除滅枝幹內幼蟲等 3 個面向，共 7 種方法；之後考量友善環境、操作效率、防治效果及投入成本與器資材應用持久性等各項因素，總結建議，以避免雌蟲至枝幹產卵之「隔離法」及除滅枝幹內幼蟲之「高壓空氣灌注法」雙管齊下，做為友善環境之果樹天牛防治技術主軸。

除以口語化文字說明外，更有許多珍貴難得且生動的生態照片與田間防治實況影像，讓讀者如同身歷其境，可快速理解與運用。期望本專刊之出版，有助於穩定產業發展與友善栽培生產環境，並祈各界不吝賜教。



農業部臺東區農業改良場

場長 陳信言 謹識

中華民國 113 年 10 月