

### 第三節 作物環境課試驗研究成果

#### 非農藥資材防治果樹病蟲害之成效

蔡依真、胡逸琳

探討非農藥資材對梨及蓮霧等果樹重要病蟲害之防治成效。

結果：1. 非農藥資材對梨樹重要病蟲害之防治成效：(1) 以梨小食心蟲之性費洛蒙監測田間蟲口密度，結果以有機園及廢園之蟲口密度較慣行管理園為高，三月至六月時達族群高峰並為害樹梢及小果。(2) 101 年利用亞磷酸 1000 倍混合枯草桿菌 800 倍之防治梨黑星病成效最佳，而 102 年以各別單劑施用之防治成效較不顯著。2. 蓮霧果實病害之非農藥防治：施用枯草桿菌可有效防治蓮霧果腐病(防治率 67%)，成效近於農藥賽普護汰寧(防治率 60.9%)；而僅施用亞磷酸則對果實病害之成效不彰。

結論：1. 利用非農藥資材防治果樹病蟲害雖有一定成效但較不穩定，除易受天候等外在因素影響外，仍需配合清園等整合性方法方可達較顯著之防治效果。2. 經由性費洛蒙監測梨小食心蟲之結果顯示，對有機梨園而言監測該害蟲並掌握防治時機有其重要性。

#### 個人重大績效：

- 一、發表 1 篇論文摘要、2 篇專書章節及 5 則學術推廣性文章(如附件)。
- 二、101 年於國際期刊首度發表龍鬚菜蔓枯病後仍持續探討其生態與防治，發展龍鬚菜之病蟲害整合性防治技術 1 項(農技報導撰擬中)。
- 三、利用非農藥資材防治蓮霧果腐病及疫病之技術 1 項，以減少化學用藥。
- 四、將水稻徒長病之抗藥性研究於植病年會發表，並進行非農藥防治試驗。推廣改用得克利處理使今年轄內徒長病幾無發生，另後續編印 Q&A 予農友參閱。

#### 發表文章：

- 一、期刊論文

- 1.胡逸琳、蔡依真、陳任芳。宜花地區水稻徒長病之發生與其病原菌對藥劑之感受性。植物病理會刊(撰擬中)。

## 二、研討會論文

## 三、論文摘要

- ★ 1.蔡依真、胡逸琳、陳任芳。2012。宜花地區水稻徒長病菌之鑑定與其對藥劑之感受性。2012 年植物病理年會摘要。

## 四、專書及專書章節

- ★ 1.蔡依真、陳任芳、楊大吉。2013 水稻主要病蟲害管理方法。水稻栽培管理手冊(已接受)。
- 2.施清田、陳任芳、蔡依真、黃鵬、楊大吉、張光華 2013 離心式瓜果種子溫湯消毒機 花蓮區農技報導 P. 1-4。

## 五、技術報告

## 六、其他出版品

- ★ 1.蔡依真。我家也有開心農場—家庭園藝之病蟲害防治(蔬菜系列)。2013。花蓮區農業專訊(已接受，85 期出刊)。
- 2.施清田、陳任芳、蔡依真、黃鵬、張光華。2013 樂活有機環保機械—離心式瓜果種子溫湯消毒機介紹。花蓮區農業專訊 84:6-8。
- ★ 3.蔡依真。濕冷易發菌核病，綜合防治多留意。2013。農業世界(已接受)。
- 4.施清田、陳任芳、蔡依真、黃鵬、張光華 2013 離心式瓜果種子溫湯消毒機介紹 農業世界 349: 88-91。