

甲基丁香油對無室草蛉之誘引調查

陳啟吉、白桂芳、陳慶忠

目 的

東方果實蠅為臺灣果樹栽培上之最大害蟲，幼蟲為害鮮果，使果實受損腐爛，不但造成收益上經濟損失，且為鮮果外銷上之一大障礙。目前政府其防治重點仍以大量補助果農含毒甲基丁香油誘殺板誘殺東方果實蠅雄蟲，期使降低蟲口密度，近年來農委會動植物防疫檢疫局委託本場定期定點調查以含毒甲基丁香油誘殺板誘殺東方果實蠅工作，在局部地區仍可誘集到無室草蛉，故進一步探討甲基丁香油對無室草蛉之誘引效果。

材料與方法

於2002年6月下旬至9月下旬分別在南投縣名間鄉、集集鎮以改良型黃色麥氏誘蟲器＋含毒甲基丁香油誘殺片、一善牌透明誘殺器＋含毒甲基丁香油誘殺片、改良型黃色麥氏誘蟲器＋克蠅誘殺片及改良型黃色麥氏誘蟲器＋沙拉脫200倍溶液等四種不同組合每二週更新誘殺片並調查一次，調查不同組合計算受誘草蛉及東方果實蠅成蟲數。

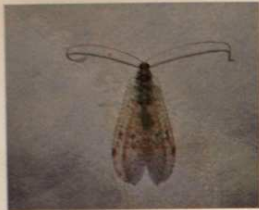
結果與討論

試驗調查結果，名間偵測點誘殺草蛉成蟲數高於集集偵測點的誘殺數，於7月25日調查二處偵測點誘殺的草蛉成蟲數則顯著高於果蠅數。四種誘集組合的調查結果中，黃色誘殺器＋克蠅誘殺片與黃色誘殺器＋殺拉脫溶液，此二處理組在所有調查點中均無法誘集到無室草蛉。而黃色誘殺器＋含毒甲基丁香油誘殺板在名間對無室草蛉的誘集數達143~793隻/trap。透明誘殺器＋誘殺片在名間與集集的誘集數則分別為77~778隻/trap及6~161隻/trap，且二偵測點誘殺草蛉成蟲的高峰均出現於7月下旬。又名間偵測點之黃色及透明兩種誘殺組合，對草蛉的誘殺效果無差異，而集集偵測點之黃色誘殺器＋誘殺片對草蛉則較透明誘殺器＋誘殺片具明顯誘引效果。

甲基丁香油對無室草蛉之誘引調查

Green lacewing *Ankylopteryx exquisite* attracted to methyl eugenol

陳啟吉 百桂芳 陳慶忠



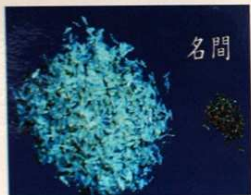
無室草蛉成蟲

前言

東方果實蠅為臺灣果樹栽培上之最大害蟲，幼蟲為害鮮果，使果實受損腐爛，不但造成收益上經濟損失，且為鮮果外銷上之一大障礙。目前政府其防治重點仍以大量補助果農含毒甲基丁香油誘殺板誘殺東方果實蠅，期望降低蟲口密度，近年來農委會動植物防疫檢疫局委託本場定期點調查以含毒甲基丁香油誘殺板誘殺東方果實蠅工作，在局部地區仍可誘集到無室草蛉，故進一步探討甲基丁香油對無室草蛉之誘引之效果。



無室草蛉之卵



名間

改良型麥氏誘殺器內置甲基丁香油誘殺板於名間對無室草蛉(左)及東方果實蠅(右)之誘引

材料與方法

調查地點：(1)南投縣名間鄉
(2)南投縣集集鎮

調查組合處理：

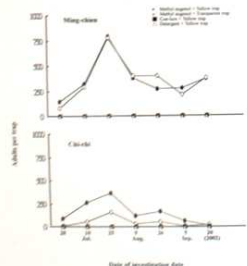
- (1)改良型黃色麥氏誘殺器+含毒甲基丁香油誘殺片
- (2)一善牌透明誘殺器+含毒甲基丁香油誘殺片
- (3)改良型黃色麥氏誘殺器+克爾誘殺片
- (4)改良型黃色麥氏誘殺器+沙拉脫 200 倍溶液

調查時間及方法：

時間：2002 年 6 月下旬至 9 月下旬
方法：每二週更新誘殺片並調查一次，調查不同組合計算受誘草蛉及東方果實蠅成蟲數。



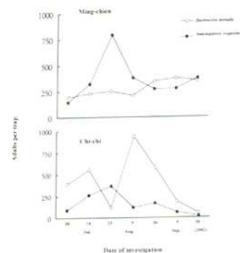
柑桔果園內吊掛之改良型麥氏誘殺器



不同組合誘殺器對無室草蛉之誘引效果

結果

- ①誘殺的草蛉成蟲數名間偵測點高於集集偵測點。
- ②草蛉成蟲高峰期出現於 7 月下旬，誘集到之草蛉成蟲數高於東方果實蠅。
- ③含毒甲基丁香油對東方果實蠅雖具有誘引效果，但對無室草蛉的雌、雄成蟲亦具有誘引作用。
- ④無室草蛉受甲基丁香油誘引時，並不受誘殺器顏色之影響。
- ⑤無室草蛉的發生密度應與環境中植物相的繁異度有關，即植物種類繁多，人工管理愈少的區域，草蛉的密度顯然較高。



甲基丁香油於名間及集集誘殺東方果實蠅及無室草蛉成蟲數