

表 3. 太陽麻主要害蟲及其發生時期

主要蟲害	發生時期(月份)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
小綠葉蟬(<i>Edwardsiana flavescens</i>)						—	—	—	—	—		
黑豆蚜(<i>Aphis craccivora</i>)										—	—	—
豆莢螟(<i>Maruca vitrata</i>)					—	—	—	—	—	—		
斜紋夜蛾(<i>Spodoptera litura</i>)					—	—	—	—	—	—		
甜菜夜蛾(<i>Spodoptera exigua</i>)					—	—	—	—	—	—		
台灣黃毒蛾(<i>Euproctis taiwana</i>)				—	—	—	—	—	—	—		
小白紋毒蛾(<i>Orgyia postica</i>)					—	—						
擬尺蠖(<i>Trichoplusia ni</i>)							—	—	—	—		
銀葉粉蝨(<i>Bemisia argentifolii</i>)			—	—	—						—	—
台灣青銅金龜(<i>Anomala expansa</i>)											—	—

蓮霧粉介殼蟲防治資材開發

陳明昭

蓮霧栽培管理過程中常見之蟲害有東方果實蠅、蚜蟲、粉介殼蟲類、粉蝨類、毒蛾類、薊馬、葉蟬等蟲蟎害發生；其中又以粉介殼蟲類開花、套袋後發生嚴重，不易防治，故尋找非農藥之防治資材，協同藥劑防治解決粉介殼蟲乃重要課題。

田間調查結果發現，因 96 年 8 月及 10 月份各一次颱風豪雨造成果樹嚴重受損，之後又無較大雨水環境，農民調節使迅速恢復，故較早採收之屏北區蓮霧粉介殼蟲發生較輕微，而屏南區因產期調節較晚，粉介殼蟲發生較嚴重約 5% 左右。

除此之外，以南瓜做為人工飼料供大量飼養用。室內篩選每處理粉介殼蟲若蟲 20 隻，3 重複，以夏油 100 倍及 2 種活性膜增效劑動力-P、動力-30 天各 100 倍，和不浸藥處理(CK)，進行室內篩選比較，以浸藥方式(Dipping)浸置 10 秒鐘，浸藥後 1 天、後 7 天、後 14 天觀察其存活數。

試驗結果發現，3 種處理於浸置後 1 天均無蟲子死者，而浸置後 7 天以夏油 100 倍最好，防治率有 71%。其餘 2 種活性膜增效劑動力 p 和動力 30 天防治率各為 52.5% 和 53.75%。14 天後夏油處理防治率為 87%；而動力-P、動力-30 天各為 66.25% 及 65%。其可能原因是夏油乃石油裂解出分子較大之油類產物，

其浸置粉介殼蟲時容易使蟲體氣孔受阻，故易造成蟲體死亡，而活性膜增效劑分子較小且均勻，只是均勻分布於蟲體上，對蟲體之危害較少，故粉介殼蟲死亡較低。

表 1. 棗子及蓮霧粉介殼蟲室內藥劑篩選

處理藥劑	粉介殼蟲若蟲 20 隻/食用小南瓜			
	不同調查時期的蟲口數(隻)及防治率(%)			
	A	B	C	D
夏油(100 倍)	20(0)	20(0)	5.75(71.25)	2.5(87.5)
動力-P(100 倍)	20(0)	20(0)	9.5(52.5)	6.75(66.25)
動力-30 天(100 倍)	20(0)	20(0)	9.25(53.25)	7(65.0)
CK	20(-)	20(-)	20(-)	20(-)

防治率=(CK—處理號後若蟲存活數)÷ CK

A：浸藥前蟲數 B：浸藥後 1 天蟲數 C：浸藥後 7 天蟲數 D：浸藥後 14 天蟲數

棗子重要蟲害粉介殼蟲及小圓胸小蠹蟲防治

陳明昭

近年來根據本場田間調查發現粉介殼蟲對棗子上之危害有日益嚴重之趨勢，且另一蛀食棗樹樹幹之小蟲(經鑑定為小圓胸小蠹蟲)，其危害常使植株失水、萎凋，甚至死亡，因此該蟲對台灣棗子之危害不容忽視。

於 96 年 5 月開始粉介殼蟲及小圓胸小蠹蟲調查防治試驗，因 96 年 8 月及 10 月份各一次颱風豪雨造成果樹嚴重受損，之後又無較大雨水，在此環境氣候下，果樹受損後農民調節使其迅速恢復樹勢，故於棗子採收完成，粉介殼蟲發生較輕微約 2% 以下。

除此之外，為找尋非農藥之防治資材，大量飼養此蟲，經試驗及資料搜集後，發現以南瓜之適應性最好，且可長期供觀察，可做為替代寄主及人工飼料用。

另外，小圓胸小蠹蟲乃棗子新記錄之害蟲，而且該蟲常會與一些真菌相互作用，使其危害更為嚴重。經近 1 年調查發現小圓胸小蠹蟲其世代約 1~2 代，世代有重疊現象；且於棗園調查發現約有 1~5% 零星發生，如發生危害時應立即防治，否則植株會產生嚴重失水，養份無法傳輸，造成枯萎死亡；此外亦調查發現於高溫多濕下，小圓胸小蠹蟲危害率較高。

至於防治資材方面之研究，小圓胸小蠹蟲主要以危害樹幹為主，農民主要以陶斯松乳劑、第滅寧乳劑和納乃得水溶性等農藥防治；另外試驗亦嘗試以蟲膠塗抹於樹幹上，試驗結果發現不好塗抹且效果不佳，亦影響樹幹生長。最後