釋放草蛉及噴灌應用於桑木蝨防治之研究

桑木蝨 (*Paurocephala sauteri*) 為桑園主要害蟲之一，在長時間乾燥氣候的春末及秋初季節危害桑樹嫩芽造成捲縮黃化，影響家蠶稚蠶取食。本場利用懸掛黃色黏蟲紙黏附成蟲及桑枝嫩梢採樣計數若蟲，評估釋放基徵草蛉 (*Mallada basalis*) 及田間定時噴灌之管理對於桑木蝨族群密度之影響。調查結果顯示，每週釋放 1 次草蛉卵片 (單棵桑樹約 200 粒卵) 處理區之桑木蝨若蟲蟲口減退率第 1 週為 36.3%、第 2 週 77.5% 及第 3 週 71.8%，防治率為 88.2%；每日早晚各 1 次噴灌灑水 10 分鐘之處理區，桑木蝨若蟲蟲口減退率為第 1 週 68.1%、第 2 週 29.7% 及第 3 週 37.2%，防治率為 59.6%。研究結果顯示，桑樹修剪後，氣溫暖且乾燥的氣候下約 1 個月，桑木蝨族群數量會明顯上升，以定時噴灌處理可以快速降低若蟲數量，並干擾成蟲繁殖；基徵草蛉則需持續釋放 2 週以上以達到降低桑木蝨族群密度效果，本試驗結果可作為桑園桑木蝨蟲害整合性管理防治之參考。

◆以噴灌及釋放草蛉處理桑樹後嫩梢上平均桑木蝨若蟲蟲口減退情形

	處理前	第 1 次處理 7 日後	第 2 次處理 7 日後	第 3 次處理 7 日後	防治率
	嫩梢上平均若蟲數	蟲口減退率	蟲口減退率	蟲口減退率	
噴灌處理	75.0 ± 2.9 a[z]	68.1%	29.7%	37.2%	59.6%
草蛉處理	71.9 ± 4.4 a	36.3%	77.5%	71.8%	88.2%
不防治處理	79.2 ± 8.4 a	13.8%	-20.6%	67.1%	-

[z] 平均值 ± 標準誤差 (n = 3)。處理組平均值利用 Fisher 的最小顯著差異性測驗 (LSD test) 進行統計分析，在 5% 顯著水準下未達顯著差異者以相同英文字母表示