

浸水、圍籬及化學藥劑對黃條葉蚤之綜合防治效果試驗

廖信昌、廖蔚章

黃條葉蚤嚴重危害十字花科蔬菜葉菜及根菜類，造成重大的經濟損失有愈嚴重之趨勢，思謀有效防治對策為迫切的工作，一般農友大都仰賴殺蟲藥劑做為防治黃條葉蚤之主要方法，但往往不知正確的挑選使用藥劑及配合各種有效之防治措施，因此不僅造成嚴重的農藥殘留更沒有達到有效防治之目的，本實驗以化學藥劑、微生物製劑及土壤放射製劑共 8 種殺蟲劑對青江菜園黃條葉蚤之防治效果(表 1)，實驗結果發現處理後第 4、8 及 12 天後之殘餘蟲數愈少表示殺蟲效果愈佳，以處理後第 4 天而言，發現以培丹效果最佳其防治率達 68%，次之為佈飛松達 60%，再次之為因滅汀 5.0% 水懸劑及加保扶為 38%，而加保利，因滅汀 2.15% 乳劑及阿巴汀僅有 25-29% 之防治率，最差為一種蘇力菌為 16%，第 8 天後則藥效均大為降低，各處理區僅有 0-28% 之防治效果，第 12 天後則幾乎無防治效果，顯示約 4-8 天內應持續噴藥，才可達到防治效果。因此本試驗結果確定噴灑培丹有較佳之防治效果，次之為佈飛松，而劇毒農藥如加保扶之防治效果則不佳，其它藥劑如加保利、阿巴汀及因滅汀亦幾乎無防治效果。本研究之另一實驗發現有圍籬並施加培丹粒劑對黃條葉蚤俱有相當顯著之防治效果，甚至較加保扶粒劑及圍籬之處理組為佳，因此可確定的是在翻耕曝曬約 7-10 天後(表 2)，實施以圍籬並播種菜苗，在此時可考慮佈灑培丹粒劑，待菜苗發芽並長成 2-3 片子葉時可考慮輪流噴灑培丹及佈飛松，每隔 5-7 天噴施一次，持續 3 至 4 次，則將可有效降低黃條葉蚤之危害損失。另外依照時令種植作物，並輪作及採取圍籬、黃色黏板誘殺之物理防治法，及有效藥劑的施用之綜合防治方法為本試驗之結果，希望此綜合防治對策可提供給農友做為黃條葉蚤防治之參考。

表 1、8 種殺蟲劑對青江菜園黃條葉蚤之防治效果

殺蟲劑種類	處 理 天 數		
	4 天後防治率% ¹	8 天後防治率%	12 天後防治率%
對照組	—	—	—
因滅汀 2.15%乳劑 2000 倍	26	10	31
因滅汀 5% 水懸劑 4000 倍	38	9	2
阿巴汀 2% 乳劑 2000 倍	25	0	0
佈飛松 43% 乳劑 1000 倍	60	28	0
培丹 50% 可溶性粉劑 1000 倍	68	16	2

加保扶 40.64% 水懸劑 1200 倍	38	6	18
加保利 50% 可濕性粉劑 500 倍	29	0	27
蘇力菌可溶性粉劑 200 倍	16	0	17

1. 防治率% = $【1 - (\text{對照組蟲數} - \text{處理組蟲數}) \div \text{對照組蟲數}】$ ，若值為負數則表示防治率%為 0。

表 2、浸水、圍籬及化學藥劑粒劑等處理對蘿蔔菜園黃條葉蚤之綜合防治效果

處理方式	處 理 天 數		
	3 天後防治率% ¹	7 天後防治率%	14 天後防治率%
對照組	—	—	—
浸水	0	0	0
浸水+圍籬塑膠布	0	0	0
浸水+圍籬尼龍網	32	0	0
浸水+培丹粒劑	0	0	0
浸水+培丹粒劑+圍籬塑膠布	0	0	0
浸水+培丹粒劑+圍籬尼龍網	0	0	0
浸水+加保扶粒劑	0	0	0
浸水+加保扶粒劑+圍籬塑膠布	34	0	0
浸水+加保扶粒劑+圍籬尼龍網	28	0	0
培丹粒劑	24	0	0
加保扶粒劑	20	7	0
培丹粒劑+圍籬塑膠布	78	73	0
培丹粒劑+圍籬尼龍網	86	76	0
加保扶粒劑+圍籬塑膠布	53	31	0
加保扶粒劑+圍籬尼龍網	78	15	0

1. 防治率% = $【1 - (\text{對照組蟲數} - \text{處理組蟲數}) \div \text{對照組蟲數}】$ ，若值為負數則表示防治率%為 0。