不同顏色塑膠布及植物精油對茄子南黃薊馬之防治試驗

廖信昌、廖蔚章

近年來各種作物上之薊馬種類有日益猖獗之勢，薊馬不僅直接造成危害外，更可傳播植物病毒，因此已成為相當重要的經濟害蟲。有感於化學藥劑使用後之殘留及生態環境破壞等後遺症，及有機農產品興起，利用非化學藥劑防治及其它輔助資材如不同顏色塑膠布之波長及配合植物忌避性精油對薊馬之綜合應用，希望可降低害蟲數及農友施藥次數，因而降低農藥殘留。本試驗以黃、粉紅、紫、綠、藍色等不同塑膠布蓋於茄子植株之上方及對照組，以評估不同塑膠布所產生之不同波長對南黃薊馬之忌避驅離作用，發現以黃色及粉紅色塑膠布下所誘集之蟲數最少(表 1)，顯示薊馬不喜好黃色及粉紅色塑膠布所反應之波長。因此更進一步以此兩種顏色塑膠布配合香芋油及薄荷油對南黃薊馬之防治效果試驗(表 2)，結果更加確定黃色塑膠布添加香芋油及薄荷油對南黃薊馬有顯著的防治效果，約可降低 5 倍之蟲數。

表 1、不同顏色塑膠布之波長對茄子南黃薊馬之忌避驅離效果比較

各種顏色	90/3/22		90/3/29		90/4/6	
塑膠布	I	II	I	II	I	II
黃色	25.67±4.51b	10.67±1.53c	64.67±11.02bc	45.33±9.02b	155.00±24.02b	103.33±11.15b
粉紅色	15.00±9.17b	8.67±2.52c	47.67±10.02c	46.00±16.52b	124.67±31.94b	99.33±24.54b
紫色	14.00±8.19b	18.00±7.81bc	58.33±13.01bc	73.67±13.58b	128.00±26.06b	160.33±34.99b
綠色	15.33±3.21b	10.33±5.13c	99.33±23.80b	66.67±15.63b	149.33±48.52b	145.00±19.08b
藍色	18.00±3.00b	35.67±7.02a	95.33±23.16b	119.33±23.59a	177.67±19.22b	267.00±107.48a
對照組	38.33±6.51a	24.00±5.00b	171.33±44.38a	113.33±24.09a	288.67±14.01a	255.67±56.32a

*每處理 3 重複

表 2、黃色及粉紅色塑膠布配合施用香芋油及薄荷油對南黃薊馬之防治效果

處　理　組	誘　殺　蟲　數
黃色塑膠布+香芋油	104.67±17.62c
粉紅色塑膠布+香芋油	295.00±86.24b
黃色塑膠布+薄荷油	153.67±18.58c
粉紅色塑膠布+薄荷油	325.33±34.53b
對照組	533.67±14.64a

*每處理 6 重複