

小黑花椿象防治作物薊馬

李平全、陳明昭

紅豆為本省高屏地區之重要經濟作物，其上豆花薊馬(*Megalurothrips usitatus*)嚴重危害，每至開花期間即大量發生，影響植株正常結實導致產量降低，因該害蟲平時躲在花器內危害，一般藥劑防治難，需配合有效生物天敵進行綜合防治，以解決此一問題。在國外 *Orius spp* 被用在小黃瓜汗甜椒防治 western flower thrip，亦有人應用在茄子南黃薊馬(*Thrips palmi*)上。在本省小黑花椿曾被農試所王清玲博士等大量繁殖並應用在各種作物上防治薊馬類害蟲。

今年由實驗室改進飼養方式及田間試驗結果顯示，(一)、改善燈照，再養蟲架之四邊裝上日光燈管，24 小時照光，食物改為較新鮮的粉斑螟蛾卵，幼蟲網袋換成細目網，在網內加放碎紙條，增加若蟲成活率。光照平均柔和及食物新鮮增加小黑花椿的取食，換成細目網減少若蟲逃逸，碎紙增加袋內活動空間，減少自相殘殺的機率，所以飼養成功的機率較以前進步，約成長 1 倍左右。(二)、胡瓜園調查的結果，南黃薊馬數，每 1 花朵在天敵釋放區 1.1 隻、每 1 葉片平均 1.95 隻，而對照區每 1 花朵 2.53 隻、葉片 6.8 隻，有很明顯之差異，在天敵釋放區有調查到花朵內有小黑花椿象的存在，因此小黑花椿象應用在胡瓜上能顯出其防治之效果。(三)、在洋香瓜田間調查得結果，天敵釋放區每朵雄花平均 0.45 隻薊馬，而對照區則高達 1.4 隻。(四)、紅豆上防治豆花薊馬紅豆盆栽試驗，分別在開花前、始花期、盛花期、開花結莢期、收花期、開始釋放小黑花椿，每隔 1 週釋放 1 次，共釋放 5 次，在盛花期調查花薊馬密度，分小黑椿象釋放區、施藥區和對照區調查，結果分別為每花序薊馬 2.7 隻、1.7 隻與 13.2 隻。開花結莢期調查結果，則分別為 9.8 隻 12.8 隻與 28.4 隻。收花期調查分別為 20.5 隻、46.4 隻與 41.7 隻。

綜上而論，小黑花椿行動活潑，並以獵取薊馬、紅蜘蛛等小型昆蟲為食，而薊馬平時藏在花器中或作物之嫩心，化學藥劑很難達到防治效果，若釋放天敵—小黑花椿象穿搜期間，捕食薊馬，將可達到減輕該害蟲密度、減少用藥的目的。