

(4) 螞蟻餌劑撒布機之研製

為減少番荔枝果園粉介殼蟲發生，研成螞蟻餌劑撒布機，可代替人工進行螞蟻餌劑撒布工作，以提高工作效率；測試本機行走速度放在低速檔，油門放在最大位置，機械行走速度為4.5公里/小時，行走速度放在高速檔，油門放在最大位置，機械行走速度為6.6公里/小時，撒布餌劑撒布量可控制在2~3.5公斤/公頃，撒布距離單向可達3~3.5公尺，以高速檔作業效率每公頃在30分鐘內完成。餌劑撒布組件也可輕易附掛在乘坐式割草機或小型搬運車上，進行餌劑撒布作業。為了解不同施用餌劑量對防治螞

蟻效果，在太麻里番荔枝果園以因得克餌劑劃分4個施藥試驗區依序為每公頃施3.5、3.0、2.5、2.0公斤及不施餌劑對照區等共5區進行不同撒布量田間試驗。試驗前及施餌劑後每隔7天調查1次，連續3次，在天氣良好時每區放置12個陷阱，在陷阱內以搗碎之原味洋芋片做誘餌，調查螞蟻密度。調查餌劑撒布後21天，防治螞蟻結果如圖5~9。田間試驗結果顯示，均有相同防治效果，螞蟻防治率在83.3~100%。本機已於9月14日在鹿野鄉龍田村鳳梨釋迦果園及9月18日在卑南鄉美農村鳳梨釋迦果園各辦理一次螞蟻餌劑撒布機操作示範觀摩會。

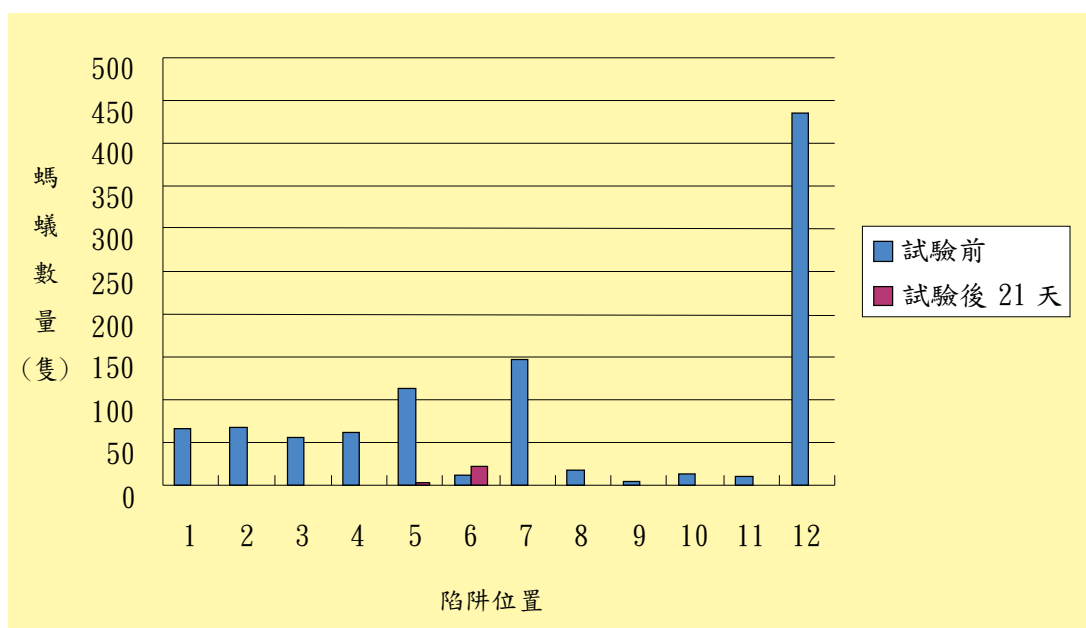


圖5. 撒布餌劑3.5公斤/公頃試驗前、後螞蟻密度調查結果

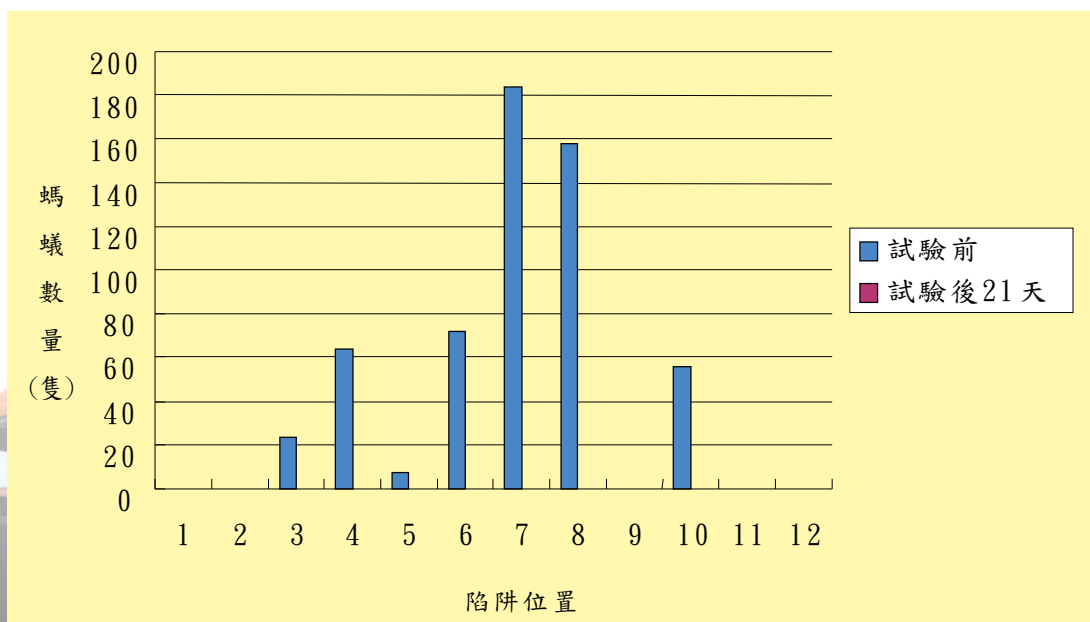


圖6. 撒布餌劑3.0公斤/公頃試驗前、後螞蟻密度調查結果

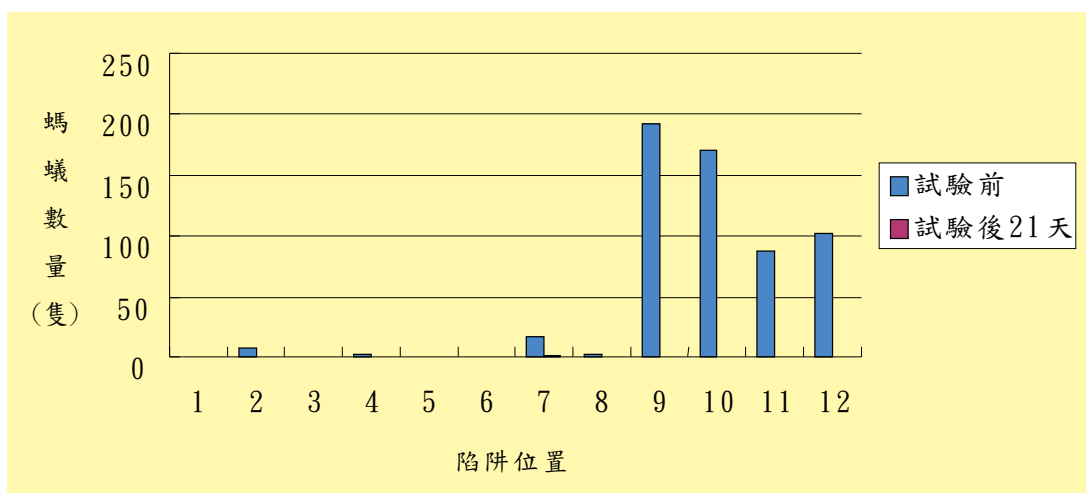


圖7. 撒布餌劑2.5公斤/公頃試驗前、後螞蟻密度調查結果

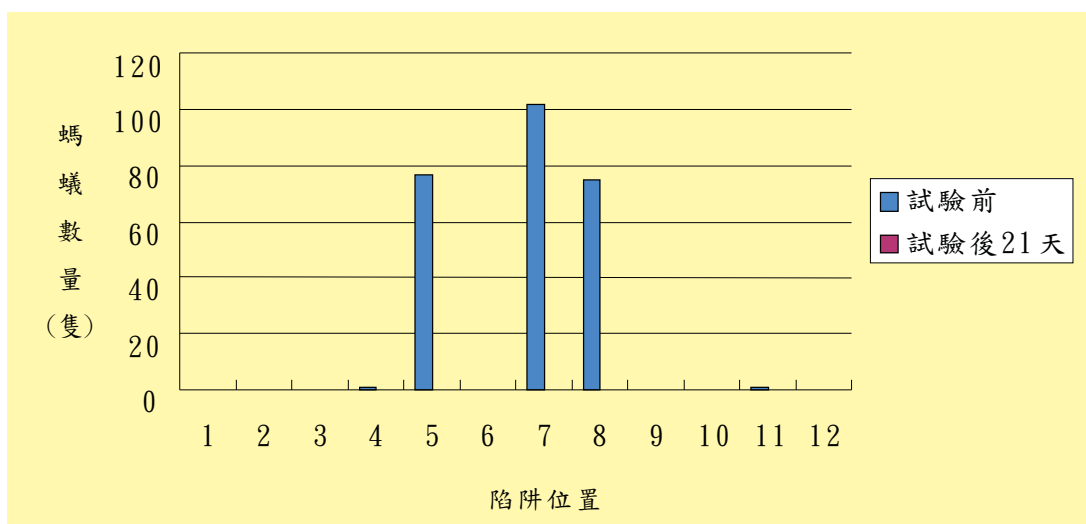


圖8. 撒布餌劑2.0公斤/公頃試驗前、後螞蟻密度調查結果

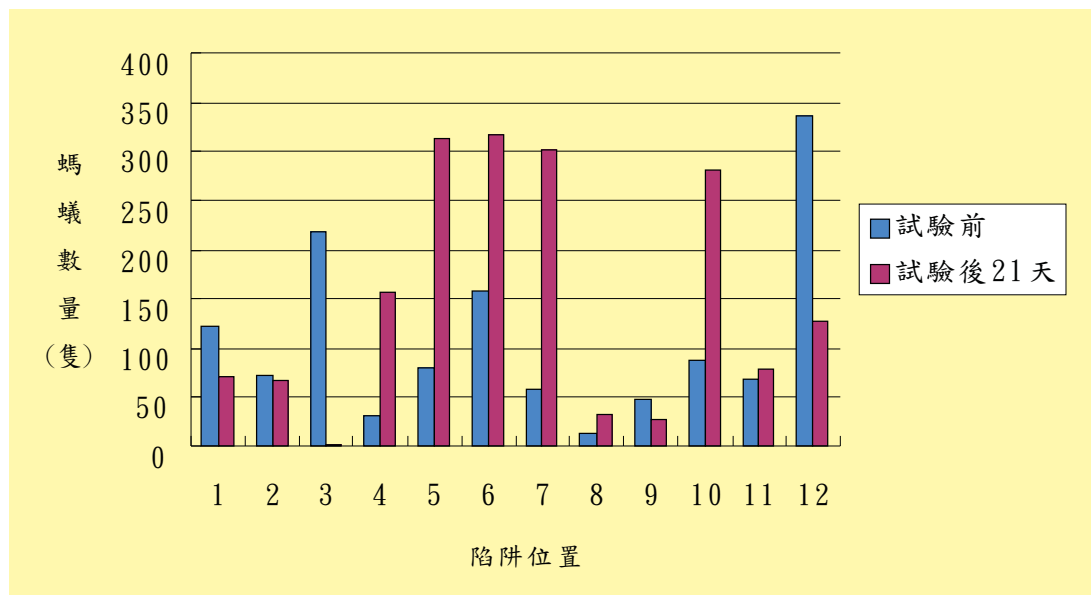


圖9. 對照不施藥區試驗前、後螞蟻密度調查結果