

利用白殭菌(F121)田間防治黃椰子亞洲棕櫚象鼻蟲試驗

陳明昭

以太空包方式培養白殭菌(F121)，直接以水洗方式把白殭菌米粒洗出孢子懸浮液而噴灑於黃椰子基部與不施任何處理(C.K.)，每處理重複三次，比較其效果，以整叢黃椰子之流膠數做比較。

試驗研究結果發現，亞洲棕櫚象鼻蟲繁殖率低且於田間遷移分散不高。故造成突發性猖獗的可能性不高，但仍有逐漸大發生的潛力，若不注意其族群密度動態，則易造成大發生機會，而影響農作物甚鉅。因此，積極開發有效的防治措施，控制其發生是絕對必要的。

從 4 月份開始利用蟲生白殭菌太空包每月約 760~800 包量處理四個裝有噴灌設施之黃椰子田區進行試驗，以太空包洗出液噴灑於每叢黃椰子基部進行防治試驗。於施後一星期左右調查發現即亞洲棕櫚象鼻蟲成蟲陸續死亡，且拿回實驗室置於室溫下發現從成蟲之節間部位長菌絲切有產孢現象。結果調查發現以 5 月底調查試區發現有亞洲棕櫚象鼻蟲成蟲 5 隻受白殭菌感染死亡最多，其餘為 1 隻或 2 隻左右。另調查發現處理區之黃椰子受亞洲棕櫚象鼻蟲危害約 5~20%，且植株產生流膠現象，剖開植株後裡面發現有亞洲棕櫚象鼻蟲之幼蟲危害，有的化蛹，有的已經羽化鑽出。而在對照區栽培黃椰子受亞洲棕櫚象鼻蟲危害程度相當嚴重，約有 50-60 % 程度受害，有些甚至 100 % 危害，而有全園廢耕燒毀者。一般黃椰子園內以靠近內部之植株易受危害，而四周較通風部分則受害較輕。

由試驗結果來看，要管理亞洲棕櫚象鼻蟲，最終乃須採綜合防治方式，建議以物理防治(圍網)配合化學藥劑及白殭菌的施用，才能有效管理亞洲棕櫚象鼻蟲。

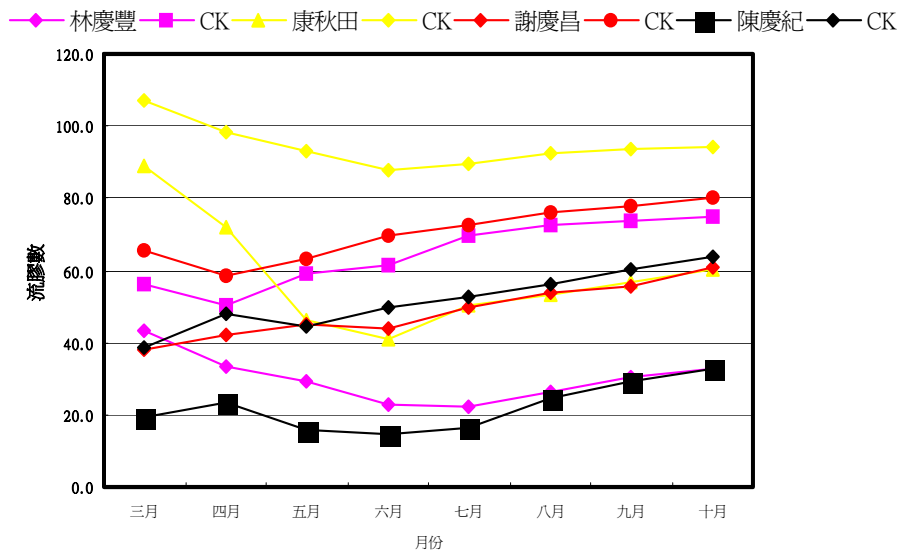


圖 1. 利用白殭菌(F121)洗出液噴灑於四個栽培切葉黃椰子基部及其不施藥處理比較情形