

## 中興大學成功篩選出對抗水稻稻黑椿象的本土蟲生真菌菌株

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

中興大學農業暨自然資源學院附屬植物教學醫院莊益源院長的研究室團隊，為協助台東縣關山地區有機水稻稻農，解決在去年(2021)第二期作發生之水稻稻黑椿象(*Scotinophara lurida* (Burmeister))影響水稻生育與產量問題，該研究室團隊篩選已往在本土收集之白殭菌與黑殭菌等近 20 種菌株，成功篩選出黑殭菌屬 (*Metarhizium* sp.) (菌株編號：黑殭菌 YCC604) 菌株可在短時間內導致稻黑椿象感染致死。

稻黑椿象為台灣早期 1940 年代嚴重危害水稻的重要害蟲，名列當時水稻五大害蟲之一，後續在普遍應用化學農藥防治後銷聲匿跡，近幾年在台東縣關山地區發展大面積有機水稻的栽培推廣，此蟲復出後大量繁殖已造成水稻生育及產量大受影響，本(2022)年度一期作大量該蟲族群危害，收成後該區向縣府申請專案核准燒稻草除蟲，但二期作田間仍可見蟲體危害。

莊院長研究室團隊成功分離於該地採集感病蟲體，經鑑定為黑殭菌屬蟲生真菌，在實驗室的感染試驗中發現此菌株可在噴施蟲體後 4 天起即造成蟲體死亡，14 天內致死蟲體將近 9 成；後續在關山地區梓園碾米廠協助下，選定稻黑椿象發生密度較高田區，進行小規模田間試驗，於連續施用二次後，可達 7 成以上防治率，且死亡蟲體 9 成以上經鑑定為感染此菌致死。

相關初步試驗結果已於近日農委會動植物防疫檢疫局(防檢局)召開之「有機水稻黑椿象防治策略研商會議」中報告，後續將依照相關會議記錄在防檢局協助下，與台東區農業改良場合作執行田間試驗認證工作，並加速此菌株之生物農藥登記作業，改善此蟲在有機水稻的危害現況。

此外，該研究團隊亦經試驗發現此菌株可感染多種作物上的重要害蟲，後續研發成果將可提供有機茶農、有機蔬菜栽培業者解決關鍵蟲害問題，亦可針對設施栽培的瓜果類作物等提供非化學農藥的害蟲防治應用資材，以響應農委會推動之化學農藥減量政策。