

淡紫菌 TCTeb01 於荔枝椿象防治技術

Purpureocillium takamizusanense isolate TCTeb01 on controlling Litchi stink bug

🔬 生物資材應用研究室

👤 羅佩昕

🌟 商品化評估階段

☎️ 04-8523101#332

👤 可技術移轉、可合作開發

✉️ loph@tcdares.gov.tw

技術說明

1. 淡紫菌 TCTeb01 可用於荔枝與龍眼栽培田區，及臺灣欒樹之荔枝椿象防治，達非農藥防治之目的。
2. 受淡紫菌 TCTeb01 感染的荔枝椿象，蟲體呈現環抱枝條且殭屍狀的死亡，於高濕的環境下由蟲體的氣孔與體節間隙，長出菌絲並產生淡紫色孢子，可再次成為感染荔枝椿象的感染源。
3. 經溫室試驗結果，淡紫菌 TCTeb01 可感染荔枝椿象成蟲與若蟲，以感染成蟲效果最佳，於噴施 7-14 天後，蟲體開始出現死亡，第 28 天則可達致死率 90%。
4. 於田間施用可溼性粉劑 35 天後可達到成蟲防治率 80% 以上。
5. 對黃條葉蚤、偽菜蚜、東方果實蠅具致死效果；對西方蜂、黃斑粗喙椿象等有益昆蟲具安全性。
6. 淡紫菌 TCTeb01 已完成 GLP 動物肺及口服急毒性與致病性測試。
7. 目前淡紫菌 TCTeb01 正進行製劑優化，以提升其常溫貯藏安定性與田間施用性。



受淡紫菌 TCTeb01 感染之蟲體呈殭屍狀死亡，於氣孔與體節間隙產生菌絲與淡紫色孢子

適用產業、開發潛力及競爭力分析

1. 微生物農藥開發、製造及販賣業。
2. 相較現有荔枝椿象非農藥防治技術，如：物理防治與生物防治，淡紫菌 TCTeb01 不受限於施用時期，對成蟲與若蟲皆具有防治效果，全年皆可使用。
3. 相較其他現有非農藥防治技術，目前淡紫菌 TCTeb01 為對荔枝椿象防治效果優異。



淡紫菌 TCTeb01 製劑雛型，可溼性粉劑(左)與水分散性粒劑(右)