

IV-P-3.4

PHÂN LẬP VÀ TUYỂN CHỌN CÁC CHỦNG *TRICHODERMA* NHẪM KIỂM SOÁT CÁC LOẠI NẤM BỆNH TRÊN THANH LONG Ở BÌNH THUẬN

Hồ Văn Tuấn⁽¹⁾, Nguyễn Như Nhứt⁽²⁾, Hồ Bang Hoài⁽³⁾, Lê Văn Thìn⁽³⁾, Trần Ngọc Hùng⁽³⁾

(1) CN Công ty TNHH Gia Tường

(2) Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

(3) KCN Sóng Thần 1, Dĩ An, Bình Dương

Tóm tắt

Nghiên cứu ứng dụng biện pháp sinh học trong kiểm soát nấm bệnh trên thanh long là một xu hướng đang được nhà nước khuyến khích. Do đó, chúng tôi đã tiến hành phân lập các chủng nấm *Trichoderma* trên môi trường TSM từ các mẫu đất vườn thanh long của tỉnh Bình Thuận nhằm sàng lọc những chủng bản địa có khả năng đối kháng tốt với các chủng nấm bệnh trên thanh long trên môi trường PGA để nuôi cấy bán rắn tạo chế phẩm bào tử *Trichoderma* phục vụ sản xuất Thanh Long. Kết quả đã phân lập được 30 chủng *Trichoderma* với 3 chủng T01, T24 và T29 có khả năng ức chế hoàn toàn 9 chủng nấm gây bệnh trên thanh long sau 4 ngày ủ. Phân tích trình tự 28S rRNA cho thấy cả ba chủng này đều thuộc loài *Trichoderma reesei*. Sau khi nuôi cấy 4 ngày trên môi trường bán rắn có thành phần 7 cám mì và 3 mụn xơ dừa với độ ẩm 60%, mật độ giống ban đầu bổ sung là 106 bào tử/g môi trường, mật độ bào tử trong canh trường của các chủng dao động trong khoảng 2,1 – 2,4 x 10⁹ bào tử/g. Kết quả ứng dụng chế phẩm trên đồng ruộng không chỉ giúp tăng sản lượng Thanh Long mà còn hạn chế mật độ tuyến trùng hại rễ có trong đất.

ISOLATION AND SELECTION *TRICHODERMA* STRAINS TO CONTROL FUNGAL DISEASE ON DRAGON FRUIT TREES IN BINH THUAN

Abstract

Study of applying biological method on control fungal diseases on dragon fruit trees is tendency encouraged by government. Thus, we carried out isolate *Trichoderma* strains in TSM medium from dragon fruit soil in Binh Thuan province, to screen native strains is capable of antagonism with fungal diseases dragon fruit tree in PGA medium. Then, culturing in semisolid medium to make spore *Trichoderma* product, which is used for dragon fruit cultivation. We isolated 30 strains, in which, 3 strain *Trichoderma* T01, T24 and T29 are capable of completely inhibition 9 fungi strains that cause diseases in dragon fruit trees in 4 days. Analysis of 28S rRNA consequens shows all of three strains are belong to *Trichoderma reesei*. After 4 days cultivation on semisolid medium which consist of 7 wheat bran and 3 coir, 60% humidity, density of initial *Trichoderma* is 106 spores/gr medium, density of *Trichoderma* strains is about 2,1 – 2,4 x 10⁹ spores/gr. The result of applying bioproduct on field is not only increase dragon fruit production but also reduce density of harmful nematodes in soil.