

# NỘI DUNG TÓM TẮT ĐỀ TÀI

**Ngành: Bảo vệ thực vật**

**Khóa 45 - Năm 2023**

**1. Tên đề tài:** Nghiên cứu môi trường sản xuất chế phẩm nấm *Verticillium lecanii* trong phòng trị rầy phấn trắng *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodoidea) gây hại rau màu trong điều kiện phòng thí nghiệm và nhà lưới.

**2. Tên cán bộ hướng dẫn:** TS. Trịnh Thị Xuân, Th.S Lâm Thị Xuân Mai

**3. Tên sinh viên thực hiện:** Trần Thúy Vy, Trần Trúc Phương

**4. Nội dung tóm lược:**

Đề tài nghiên cứu môi trường lên men bán rắn để xuất chế phẩm nấm *Verticillium lecanii* trong phòng trị rầy phấn trắng *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodoidea) gây hại rau màu trong điều kiện phòng thí nghiệm và nhà lưới được thực hiện từ tháng 09/2022 đến tháng 04/2023 tại phòng thí nghiệm Phòng trừ sinh học và nhà lưới Khoa Bảo vệ Thực Vật, Trường Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ đạt được một số kết quả như sau:

Qua khảo sát 6 loại môi trường từ 6 cơ chất gồm gạo IR50404; cám gạo; cám gạo và gạo; nếp; bắp và đậu nành đối với sự phát triển của nấm *V. lecanii* trong điều kiện phòng thí nghiệm cho thấy, môi trường từ cơ chất Gạo IR5040 cho mật số tốt nhất đạt  $4,85 \times 10^8$  tại thời điểm 18 ngày sau khi chủng và phù hợp nhất để sản xuất chế phẩm nấm *V. lecanii*. Từ cơ chất gạo tiến hành bổ sung các thành phần dinh dưỡng Kitin (0,01%); Peptone (0,15%) thì cho mật số tăng đạt  $6,26 \times 10^8$  bt/gr sau 18 ngày sau khi chủng.

Tiến hành đánh giá hiệu quả chế phẩm nấm *V. lecanii* ở dạng tươi và khô trong điều kiện phòng thí nghiệm và nhà lưới đối với ấu trùng rầy phấn trắng tuổi 2 với các liều lượng gồm 2,0kg/ha; 2,5kg/ha; 3,0kg/ha và 3,5kg/ha cho thấy liều lượng càng cao thì hiệu quả càng cao và tăng dần theo thời gian. Chế phẩm *V. lecanii* được sản xuất ở dạng tươi và khô sử dụng trong phòng thí nghiệm cho hiệu lực lần lượt là 81,25%; 73,75%. Chế phẩm *V. lecanii* được sản xuất ở dạng tươi và khô sử dụng ở nhà lưới cho hiệu lực cao nhất lần lượt là 71,25%; 66,25%.

**Lê Quốc Trục và Nguyễn Văn Nhất Nam.** “Đánh giá hiệu quả của nấm tím *Paecilomyces* sp., nấm trắng *Beauveria bassiana* và nấm *Verticillium* sp. đối với rầy phấn trắng *Bemisia tabaci* gây hại rau màu trong điều kiện phòng thí nghiệm và nhà lưới”. Luận văn tốt nghiệp đại học, khoa Bảo vệ Thực vật, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Người hướng dẫn: TS. Trịnh Thị Xuân, Ths. Lâm Thị Xuân Mai

---

## TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện trong thời gian từ tháng 4/2022 đến tháng 4/2023 tại Phòng thí nghiệm phòng trừ sinh học côn trùng, Khoa Bảo Vệ Thực Vật, Trường Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. Kết quả đạt như sau:

Đề tài đã thu thập, phân lập và định danh được 2 chủng nấm *Paecilomyces* sp., 2 chủng nấm *Beauveria bassiana* và 4 chủng nấm *Verticillium* sp. ký sinh trên nhiều loài côn trùng gây hại cây trồng tại TP. Cần Thơ, T. Vĩnh Long và TP. Đà Lạt.

Hiệu lực của cả 5 chủng nấm *Paecilomyces* sp. thử nghiệm ở nồng độ  $10^8$  bt/ml đối với ấu trùng rầy phấn trắng trong điều kiện phòng thí nghiệm đều cao trên 75% tại thời điểm 9 ngày sau phun, trong đó 3 chủng *Pae-RS-VL*, *Pae-RPT-CT*, *PJ-PTN* cho độ hữu hiệu cao tương đương nhau, lần lượt là 90,74% ; 95,00% và 92,16%. Trong điều kiện nhà lưới, các chủng nấm này đều có hiệu quả cao trên 70%, trong đó nghiệm thức *Pae-RPT-CT* cho độ hữu hiệu cao nhất (91,11%).

Độ hữu hiệu của 5 chủng nấm *Beauveria bassiana* thử nghiệm đối với ấu trùng rầy phấn trắng trong điều kiện phòng thí nghiệm ở nồng độ  $10^8$  bt/ml đều cao trên 80% ở thời điểm 9 ngày sau phun, trong đó chủng *Bb-RPT-CT* cho hiệu quả cao nhất (98,53%). Trong điều kiện nhà lưới, các chủng nấm trắng này đều có hiệu quả cao trên 70% và nghiệm thức *Bb-RPT-CT* cũng là chủng có hiệu quả cao nhất, đạt đến 91,78%.

Đối với thí nghiệm sử dụng 5 chủng *Verticillium* sp. để xử lý ấu trùng rầy phấn trắng ở nồng độ  $10^8$  bt/ml trong điều kiện phòng thí nghiệm, kết quả cho thấy tất cả các chủng đều cho hiệu quả cao trên 60% tại thời điểm 9 ngày sau phun, trong đó chủng *Ver-RPT-VL*, *Ver-RX-VL* cho độ hữu hiệu cao tương đương nhau, lần lượt là 86,75% và 90,42%. Trong điều kiện nhà lưới các chủng nấm *Verticillium* sp. đều có hiệu quả cao trên 60%, tuy nhiên chủng nấm *Ver-RPT-VL* cho độ hữu hiệu cao nhất (88,77%).

Từ khóa: nấm tím, *Paecilomyces* sp., nấm trắng *Beauveria bassiana* sp., *Verticillium* sp., rầy phấn trắng, *Bemisia tabaci*