

THÔNG TIN NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên luận án: Nghiên cứu khả năng ức chế vi khuẩn *Xanthomonas* sp. gây bệnh loét trên cây chanh của hoạt chất chiết xuất từ cây giao (*Euphorbia tirucalli* L.)

Chuyên ngành: Công nghệ sinh học **Mã số:** 9.42.02.01

Nghiên cứu sinh: Nguyễn Thị Mỹ Lệ

Người hướng dẫn: TS. Võ Thị Thu Oanh

PGS. TS. Trần Thị Lệ Minh

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh

Những đóng góp mới của luận án:

Đã xác định được loài vi khuẩn *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* gây bệnh loét trên cây chanh tại Long An. Trình tự vùng 16S rDNA, *hrpW* và *pthA* của 9 MPL *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* đã được đăng ký trên Genebank.

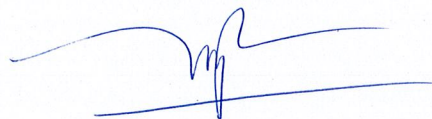
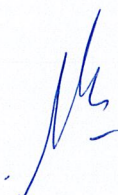
Đã xác định được thành phần hợp chất và định lượng nhóm hợp chất phenolic và flavonoid trong cao chiết từ cây giao.

Đã xác định được cấu trúc và hàm lượng hợp chất gallic acid, scopoletin, piperic acid và 3,3',4-tri-O-methylellagic acid trong cao chiết EA từ cây giao, trong đó hợp chất piperic acid là chất mới được cô lập trong cao chiết EA.

Đã xác định được hoạt tính ức chế của cao chiết EA từ cây giao đối với vi khuẩn *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* trong phòng thí nghiệm và hiệu quả của cao chiết EA trong phòng trừ bệnh loét trên cây chanh ở điều kiện nhà lưới và ngoài đồng.

HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

NGHIÊN CỨU SINH



TS. Võ Thị Thu Oanh PSG. TS. Trần Thị Lệ Minh

Nguyễn Thị Mỹ Lệ

NEW CONTRIBUTION OF THE STUDY

Thesis title: *Euphorbia tirucalli* L. extract inhibits *Xanthomonas* sp. growth and reduces canker disease symptoms in lime tree

Major: Biotechnology

PhD. Candidate: Nguyễn Thị Mỹ Lê

Supervisors: Dr. Vo Thi Thu Oanh

Assoc. Pro. Dr. Tran Thi Le Minh

Educational institution: Nong Lam University, Ho Chi Minh City

New findings of the thesis:

Determining the bacteria *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* causes canker disease on lime tree in Long An. The sequences of 16S rDNA, *hrpW*, *pthA* regions of 9 samples *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* is registered on Genebank.

Compound composition and quantification of phenolic and flavonoid compounds in the extracts from the plant have been determined.

The structure and content of gallic acid, scopoletin, piperic acid and 3,3',4-tri-O-methylellagic acid compounds in the EA extract from the plant have been determined, in which piperic acid is a newly discovered substance isolated in EA extract.

Determining the inhibitory activity of EA extract against *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* in the laboratory and the effectiveness of EA extract in preventing canker disease on lime trees under greenhouse and field conditions.

Supervisors

PhD. Candidate



Dr. Vo Thi Thu Oanh

Assoc. Pro. Dr. Tran Thi Le Minh

Nguyen Thi My Le