

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thừa Thiên Huế, ngày 28 tháng 08 năm 2023

ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

1. Thông tin chung

Họ và tên nghiên cứu sinh: Hatsadong Chanthanousone
Tên luận án: Nghiên cứu hiệu quả sử dụng phân bón sinh học từ cây chùm ngây cho một số loại rau

Ngành: Sinh học

Mã số: : 9420101

Người hướng dẫn:

1. PGS.TS. Trương Thị Hồng Hải, Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế

2. TS. Nguyễn Quang Cơ, Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế

2. Đóng góp của luận án

2.1. Đóng góp trong nghiên cứu và khoa học

- Tuyển chọn các dòng Moringa chịu úng và có hàm lượng phenolic, flavonoid cao cho các chương trình nhân giống Moringa trong tương lai ở Việt Nam cũng như ở Thừa Thiên Huế
- Xác định đúng thời điểm và nguyên liệu để chế biến phân bón MFB, MOF đạt chất lượng tốt nhất
- Xác định lượng phân MFB và MOF thích hợp cho một số loại rau ăn lá ở tỉnh Thừa Thiên Huế

2.2. Đóng góp trong thực tế

- Lựa chọn ba dòng (SPLs 7, 18 và 65) cho khả năng chịu ngập úng cao và ba dòng (SPLs 21, 27 và 66) cho hàm lượng phenolic cao và ba dòng (SPLs 21, 73 và 66) cho hàm lượng flavonoid để nhân giống Moringa trong tương lai chương trình ở Việt Nam cũng như ở Thừa Thiên Huế.
- Dự lượng Moringa chất lượng tốt nhất được lên men bằng sản phẩm EM và mật đường để sản xuất phân bón sinh học lá Moringa (MFB) trong bốn tháng ủ phân. Phân bón hữu cơ Moringa tối ưu (MOF) thu được sau thời gian ủ bảy tuần.
- Xác định lượng MFB thích hợp với 100 ml/lít nước và MOF với 25 tấn/ha đạt hiệu quả trồng rau ăn lá cao nhất tỉnh Thừa Thiên Huế.

**Ý kiến của GV người
hướng dẫn 1**

**Ý kiến của GV người
hướng dẫn 2**

Nghiên cứu sinh

PGS. TS. Trương Thị Hồng Hải

TS. Nguyễn Quang Cơ

**Hatsadong
Chanthanousone**

NOVEL CONTRIBUTION OF DOCTORAL DISSERTATION

1. General Information

Full name of PhD student: **Hatsadong Chanthanousone**

Dissertation title: **Study on the efficiency of biofertilizer from Moringa residues for some leafy vegetables**

Major: **Biology**

Code: **9420101**

Supervisors:

Assoc.Prof. Doctor. Truong Thi Hong Hai, Institute of Biotechnology, Hue University

Doctor. Nguyen Quang Co, Institute of Biotechnology, Hue University

The name of training institution: **Institute of Biotechnology, Hue University**

2. Contribution of dissertation

2.1. Contribution in research and science

- Selection of Moringa lines for waterlogging tolerance and high phenolic and flavonoid contents for future Moringa breeding programs in Vietnam as well as in Thua Thien Hue
- Identification of the right time and ingredients to process the best-quality MFB and MOF fertilizers
- Determination of the appropriate amount of MFB and MOF fertilizers for some leafy vegetables in Thua Thien Hue province

2.2. Contribution in practice

- Selection of three lines (SPLs 7, 18 and 65) for high waterlogging tolerance and three lines (SPLs 21, 27, and 66) for high phenolic and three lines (SPLs 21, 73, and 66) for flavonoid contents for future Moringa breeding programs in Vietnam as well as in Thua Thien Hue.
- The best quality Moringa residues were fermented using EM product and molasses to produce Moringa foliar biofertilizer (MFB) in four months of composting. Optimal Moringa organic fertilizer (MOF) was obtained after a seven-week incubation period.
- Determination of the appropriate amount of MFB with 100 ml per liter of water and MOF with 25 tons per hectare resulting the highest of leafy vegetables in Thua Thien Hue province.

Supervisors 1

Supervisors 2

PhD Student

Assoc. Prof. Dr. Trương Thi Hong Hai

Dr. Nguyen Quang Co

**Hatsadong
Chanthanousone**