

## ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

### 1. Thông tin chung về luận án

Tên luận án: Nghiên cứu giống hồ tiêu (*Piper spp.*) kháng *Meloidogyne incognita* bằng chi thị phân tử ở Việt Nam

Họ tên NCS: Sonexay RASPHONE

Ngành: Sinh học Mã số: 9420101

GV hướng dẫn: PGS. TS. Trương Thị Hồng Hải  
TS. Nguyễn Quang Cơ

Nơi đào tạo: Viện Công nghệ sinh học, Đại học Huế

### 2. Đóng góp của luận án

#### 2.1. Đóng góp về mặt nghiên cứu, khoa học

- Cung cấp nguồn dữ liệu định danh và sự khác biệt về hình thái, đặc điểm di truyền của 39 dòng/giống hồ tiêu thu thập từ các vùng trồng ở Việt Nam, đây là cơ sở khoa học trong chọn tạo giống hồ tiêu.
- Cung cấp một chi thị SCAR (30 – 360F1R2) liên kết với tính kháng tuyến trùng *M. incognita* của cây hồ tiêu, làm cơ sở để nhận dạng dòng/giống hồ tiêu có khả năng kháng tuyến trùng.
- Cung cấp dữ liệu về đặc điểm ra hoa của dòng/giống hồ tiêu loài *P. nigrum* L. và khả năng lai yếu giữa loài *P. nigrum* L với loài *P. divaricatum* có khả năng kháng tuyến trùng.

#### 2.2. Đóng góp về mặt thực tiễn

- Cung cấp một dòng/giống hồ tiêu loài *P. hancei* (HUIB\_PH30) và một dòng/giống hồ tiêu loài *P. devaricatum* (HUIB\_PD36) có khả năng kháng tuyến trùng *M. incognita* và chịu ứng tốt.
- Cung cấp hai tổ hợp ghép là tiêu HUIB\_PH30 – tiêu Vĩnh Linh và tiêu HUIB\_PD36 – tiêu Vĩnh Linh tiếp hợp tốt, có khả năng kháng tuyến trùng và sinh trưởng, phát triển tốt trong điều kiện nhà màng.

Những điều này có ý nghĩa rất quan trọng trong việc sản xuất giống hồ tiêu sạch bệnh và phát triển ổn định, bền vững ngành hồ tiêu ở Việt Nam.

Thị Thiên Huế, ngày 23 tháng 01 năm 2024

GV hướng dẫn 1



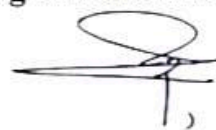
PGS.TS. Trương Thị Hồng Hải

GV hướng dẫn 2



TS. Nguyễn Quang Cơ

Nghiên cứu sinh



Sonexay RASPHONE

## NOVEL CONTRIBUTIONS OF DOCTORAL THESIS

### 1. General information

Full name: Sonexay RASPHONE

Thesis title: **Research on pepper varieties (*Piper* spp.) resistant to *Meloidogyne incognita* using molecular markers in Vietnam**

Major: Biology Code: 9420101

Advisors: Associate Professor PhD. Truong Thi Hong Hai

PhD. Nguyen Quang Co

School: Institute of Biotechnology, Hue University.

### 2. Contribution of thesis

#### 2.1. Contribution in research and science

- Morphological and genetic characterisation of 39 pepper lines/varieties collected from black pepper cultivation areas in Vietnam.
- Identification of a SCAR marker (30 – 360F1R2) linked to *M. incognita* resistance in *Piper* spp.
- Characterisation of *P. nigrum* L. flowering and the possibility of hybridization between commercial varieties of *P. nigrum* L. and nematode resistant *P. divaricatum*.

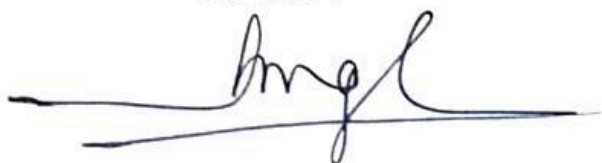
#### 2.2. Contribution in practice

- Identification of *M. incognita* resistant and waterlogging tolerant *Piper* spp.: *P. hancei* (HUIB\_PH30) and *P. divaricatum* (HUIB\_PD36).
- Generation of grafts between HUIB\_PH30 - Vinh Linh black pepper and *P. divaricatum* HUIB\_PD36. The grafts are viable, resistant to nematodes, thrive well in greenhouse conditions.

These materials are important for creating disease-resistant black pepper plants, which is vital for the sustainable development of the black pepper industry in Vietnam.

Thua Thien Hue, January 23<sup>th</sup>, 2024

Advisor 1



Assoc.Prof. Dr. Truong Thi Hong Hai

Advisor 2



Dr. Nguyen Quang Co

PhD Candidate



Sonexay RASPHONE