

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THÔNG TIN NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên luận án: Nghiên cứu nhân giống cây đỉnh lăng lá nhỏ (*Polyscias fruticosa* (L.) Harms) bằng phương pháp nuôi cấy phôi vô tính

Chuyên ngành: Khoa học Cây trồng **Mã số:** 9.62.01.10

Nghiên cứu sinh: Trịnh Việt Nga

Người hướng dẫn: PGS. TS. Phạm Thị Minh Tâm, TS. Nguyễn Hữu Hồ

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

Những đóng góp mới của luận án:

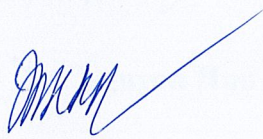
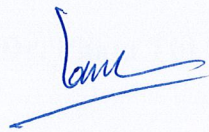
- Xác định được vùng gen *trnH-psbA* là vùng DNA barcode có tiềm năng ứng dụng trong việc nhận diện mẫu giống đỉnh lăng lá nhỏ có hàm lượng axit oleanolic cao.

- Nhân phôi vô tính cây đỉnh lăng lá nhỏ trong bioreactor. Phương pháp tạo phôi vô tính có hệ số nhân giống cao hơn các phương pháp khác, cây từ phôi đồng nhất di truyền với cây mẹ và cây có rễ chính tạo nên giá trị thương phẩm cao.

- Bước đầu xây dựng được một quy trình nhân giống từ khâu tạo phôi vô tính cho đến khi hình thành cây con giống xuất vườn. Đây là giải pháp hiệu quả trong nhân giống cây đỉnh lăng lá nhỏ phục vụ cho sản xuất ở quy mô công nghiệp.

TẬP THỂ GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

NGHIÊN CỨU SINH



PGS.TS. Phạm Thị Minh Tâm

TS. Nguyễn Hữu Hồ

Trịnh Việt Nga

NEW CONTRIBUTION OF THE STUDY

Thesis title: Multiplication of *Polyscias fruticosa* (L.) Harms by *in vitro* somatic embryo culture method

Field: Crop Science

Code: 9.62.01.10

PhD candidate: Trinh Viet Nga

Supervisors: Assoc Prof. Dr. Pham Thi Minh Tam, Dr. Nguyen Huu Ho

Educational institution: Nong Lam University, Ho Chi Minh City

New findings of the thesis:

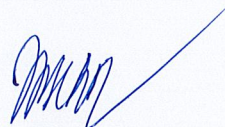
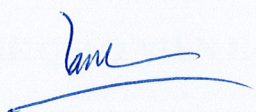
- The *trnH-psbA* gene was identified as a potential DNA barcode region for identification of *Polyscias fruticosa* accession with high oleanolic acid content.

- Somatic embryos were multiplied in the bioreactor. The *in vitro* somatic embryo culture method had a higher multiplication rate in comparison with other methods. Somatic embryo - derived plants were genetically homogeneous as compared to the mother plant, and plants with taproots could create high commercial value.

- A multiplication protocol was initially established from induction of somatic embryos until production of *ex vitro* commercialized plants. This protocol could be a effective solution to multiply *Polyscias fruticosa* for industrial production.

Supervisors

PhD candidate



Assoc Prof. Dr. Pham Thi Minh Tam

Dr. Nguyen Huu Ho

Trinh Viet Nga