

TRANG THÔNG TIN VỀ ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Tên đề tài: “Nghiên cứu đặc điểm thực vật học, sinh lý, hóa sinh và nhân giống *in vitro* một số giống sen (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) trồng ở Thừa Thiên Huế”

Ngành: Sinh lý học thực vật; **Mã số:** 94.20.112

Họ tên nghiên cứu sinh: Nguyễn Thị Quỳnh Trang; **Khóa đào tạo:** 2017 - 2020

Người hướng dẫn khoa học: (1) PGS. TS. Hoàng Thị Kim Hồng

(2) PGS.TS. Võ Thị Mai Hương

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Khoa học Huế, Đại học Huế

Nội dung đóng góp mới của luận án:

1. Đề tài đã xác định được tập đoàn 66 mẫu giống sen thuộc 6 giống sen chính hiện đang được trồng ở Thừa Thiên Huế (gồm 1 giống sen nhập và 5 giống sen địa phương) với đầy đủ dữ liệu về phân bố, dữ liệu mô tả là nguồn vật liệu di truyền quý phục vụ công tác bảo tồn và khai thác sử dụng nguồn gen cây sen ở Thừa Thiên Huế.

2. Đề tài đã đánh giá được đa dạng di truyền dựa vào một số kiểu hình của 66 mẫu giống sen. Từ đó, cung cấp cơ sở khoa học đáng tin cậy cho việc xác định các giống sen trồng chính ở Thừa Thiên Huế.

3. Đề tài đã đánh giá được đầy đủ các đặc điểm thực vật học, sinh lý và hóa sinh của 6 giống sen chính tại Thừa Thiên Huế như đặc điểm hình thái, đặc điểm giải phẫu; đặc điểm sinh trưởng và phát triển; năng suất và chất lượng hạt. Những kết quả nghiên cứu này đã bổ sung các dẫn liệu khoa học mới, có giá trị phục vụ cho công tác bảo tồn và khai thác hợp lý nguồn gen cây sen ở Thừa Thiên Huế.

4. Đề tài đã giới thiệu được 2 giống sen địa phương với nhiều đặc tính quý về màu sắc hoa, năng suất, chất lượng hạt, có tiềm năng trong sản xuất và lợi thế thị trường là giống Sen Trắng Trệt Lõm và giống sen Đỏ Ớt để bảo tồn, khai thác và phát triển.

5. Đề tài đã bước đầu nghiên cứu thành công việc nhân giống *in vitro* hai giống sen quý là Sen Trắng Trệt Lõm và Sen Đỏ Ớt từ tim sen. Kết quả này góp phần bảo tồn và phục tráng các giống sen quý đang bị thoái hóa tại Thừa Thiên Huế.

Huế, ngày 23 tháng 02 năm 2021

Người hướng dẫn khoa học 1

Người hướng dẫn khoa học 2

Nghiên cứu sinh

PGS.TS. Hoàng Thị Kim Hồng

PGS.TS. Võ Thị Mai Hương

Nguyễn Thị Quỳnh Trang

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom – Happiness

THE NEW CONTRIBUTION OF THE THESIS

Ph.D. thesis title: Study characteristics of botany, physiology, biochemistry and *in vitro* propagation of some lotus varieties (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) grown in Thua Thien Hue

Major: Plant Physiology; No.: 94.20.112

Ph.D student: Nguyen Thi Quynh Trang

Academic year: 2017 - 2020

Science supervisor: 1. Assoc. Prof. Hoang Thi Kim Hong
2. Assoc. Prof. Vo Thi Mai Huong

Training facilities: Hue University of Sciences, Hue University

Content of thesis:

- The research identified a group of 66 lotus varieties belonging to 6 main lotus varieties currently being grown in Thua Thien Hue (including 1 non-local lotus variety and 5 local lotus varieties) with complete data on distribution and description data. This is important genetic material resource for the conservation, exploitation and utilization of lotus genetic resources in Thua Thien Hue.

- The research evaluated genetic diversity based on some phenotypes of 66 lotus varieties, providing a reliable scientific basis for the identification of the main cultivated lotus varieties in Thua Thien Hue.

- The thesis fully and systematically evaluated the botanical, physiological and biochemical characteristics of 6 main lotus varieties in Thua Thien Hue such as morphological characteristics, anatomical features; growth and development characteristics; seed yield and quality. These research results have added new and valuable scientific data for the conservation and rational exploitation of lotus genetic resources in Thua Thien Hue.

- The research introduced two local lotus varieties with many valuable characteristics such as flower color, yield and seed quality, with potentials in production and market advantage, namely Convex White Lotus variety and Light Red Lotus variety for preservation, exploitation and development.

- The research initially successfully researched the *in vitro* propagation of two precious lotus varieties, the Convex White Lotus and the Light Red Lotus from lotus embryo. This result contributes to the conservation and restoration of degraded precious lotus varieties in Thua Thien Hue.

Hue, February 23rd 2021

Supervisor 1

Supervisor 2

Ph.D student

Assoc. Prof. Hoang Thi Kim Hong

Assoc. Prof. Vo Thi Mai Huong

Nguyen Thi Quynh Trang