

## THÔNG TIN VỀ LUẬN ÁN TIẾN SĨ

1. Họ và tên nghiên cứu sinh: Changyoung Lee;
2. Giới tính: Nam
3. Ngày sinh: 25/10/1979;
4. Nơi sinh: Hàn Quốc
5. Quyết định công nhận nghiên cứu sinh số 679/QĐ-ĐHKHTN ngày 25/3/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.
6. Các thay đổi trong quá trình đào tạo:
  - Quyết định gia hạn học tập số 4746/QĐ-ĐHKHTN ngày 28/12/2018 và 1699/QĐ-ĐHKHTN ngày 23/6/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.
  - Quyết định buộc thôi học số 2804/QĐ-ĐHKHTN ngày 20/10/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN.
7. Tên đề tài luận án: "Ethnobotanical study on the traditional knowledge of medicinal plants in Bac Huong Hoa Nature Reserve, Quang Tri province, Vietnam".
8. Chuyên ngành: Thực vật học;
9. Mã số: 9420101.11
10. Cán bộ hướng dẫn khoa học:
  - Hướng dẫn chính: PGS.TS. Nguyễn Trung Thành
  - Hướng dẫn phụ: TS. Sangho Choi
11. Tóm tắt các kết quả mới của luận án:
  - [1]. Nghiên cứu đầu tiên về tri thức bản địa của cộng đồng dân tộc Vân Kiều tại Khu bảo tồn thiên nhiên Bắc Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị, Việt Nam.
  - [2]. Đã nghi nhận và bổ sung tám loài cây thuốc được sử dụng bởi các dân tộc Vân Kiều chưa được công bố trước đây trong Từ điển cây thuốc Việt Nam.
  - [3]. Cung cấp thông tin chi tiết để làm sáng tỏ cấu trúc bộ gen lục lạp hoàn chỉnh của Sưa (*Dalbergia tonkinensis*) và làm rõ các mối quan hệ phát sinh loài trong Papilionoideae.
  - [4]. Cung cấp dữ liệu mới về khả năng điều trị chống ung thư, chống viêm và chống oxy hóa của một số loài cây thuốc được cộng đồng dân tộc Vân Kiều sử dụng, thu tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Bắc Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị, Việt Nam.
12. Khả năng ứng dụng thực tiễn:

Kết quả nghiên cứu một số loài thực vật dân tộc học tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Bắc Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị ở Việt Nam được cộng đồng dân tộc Vân Kiều sử dụng chữa bệnh có tác dụng chống oxy hóa, chống viêm và chống ung thư. Đây là những triển vọng tương lai để điều tra thêm về việc phân lập và xác định các hợp chất chống oxy hóa, chống viêm và chống ung thư và cả các nghiên cứu in vivo để hiểu rõ

hơn về cơ chế hoạt động của chúng phục vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng, đặc biệt các cộng đồng dân tộc sống ở các vùng rừng núi, xa trung tâm y tế.

Nghiên cứu đã ghi lại tri thức truyền thống còn sót lại trong cộng đồng dân tộc Vân Kiều, tỉnh Quảng Trị. Dẫn liệu sẽ cung cấp cơ sở cho các nghiên cứu hóa học, hóa các hợp chất thiên nhiên, dược liệu và bảo tồn cây thuốc quan trọng bao gồm các loài có nguy cơ tuyệt chủng trong khu vực nghiên cứu.

### 13. Các hướng nghiên cứu tiếp theo:

- Thực vật dân tộc học nhằm bảo tồn và phát triển bền vững tri thức của cộng đồng dân tộc thiểu số cũng như nguồn tài nguyên cây thuốc ở Việt Nam.

- Sàng lọc các chất có hoạt tính sinh học từ cây thuốc trong cộng đồng dân tộc thiểu số nhằm phát hiện các giá trị để phục vụ chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

### 14. Các công trình công bố liên quan đến luận án:

- [1]. Do Van Hai, **Changyoung Lee**, Ha Minh Tam (2017), “Morphological Characters and Taxonomy of *Rhinacanthus* (Acanthaceae) in the Flora of Vietnam”, *Proceedings of the 7<sup>th</sup> National Scientific Conference on Ecology and Biological Resources*, ISBN: 978- 604-913-615-3, pp. 140-144.
- [2]. **Lee C.**, Kim S.Y., Eum S., Paik J.H., Bach T.T., Darshetkar A.M., Choudhary R.K., Hai D.V., Quang B.H., Choi S., Thanh N.T. (2019), “Ethnobotanical study on medicinal plants used by local Van Kieu ethnic people of Bac Huong Hoa nature reserve, Vietnam”, *J. Ethnopharmacol* 231, pp. 283-294. (SCI)
- [3]. **Lee C**, Kim Y.I., Kim S.Y., Bach T.T., Eum S., Thanh N.T., Choi S. (2019), “The complete chloroplast genome sequence of a vulnerable legume species *Dalbergia tonkinensis* Prain in Vietnam”, *Mitochondrial DNA Part B* 4(2), pp. 2604-2605. (SCIE).
- [4]. **Changyoung Lee**, Tran The Bach, Do Van Hai, Bui Hong Quang, Bui Thu Ha, Nguyen Trung Thanh (2019), “Assesment of Bioactivity of Some Plant Species in Bac Huong Hoa Nature Reserve and its near Places of Quang Tri Province”, *VNU J. Science, Vietnam* Vol. 35(1), pp. 119-126.

Ngày      tháng      năm 2022

**Người hướng dẫn luận án**

**Nghiên cứu sinh**

**Nguyễn Trung Thành**

**Changyoung Lee**

## INFORMATION ON DOCTORAL THESIS

1. Full name: Changyoung Lee;
2. Sex: Male
3. Date of birth: 25/10/1979;
4. Place of birth: South Korea
5. Admission decision number: No 679/QĐ-ĐHKHTN, dated on 25/3/2016 by Rector of VNU University of Science.
6. Changes in academic process:
  - Extension Decision No 4746/QĐ-DHKHTN dated on 28/12/2018 and 1699/QĐ-DHKHTN dated on 23/6/2020 by Rector of VNU University of Science.
  - Decision No 2804/QĐ-DHKHTN dated on 20/10/2021 by Rector of VNU University of Science that sending PhD. student back to office.
7. Official thesis title: "Ethnobotanical study on the traditional knowledge of medicinal plants in Bac Huong Hoa Nature Reserve, Quang Tri province, Vietnam".
8. Major: Botany;
9. Code: 9420101.11
10. Supervisors:
  - Assoc. Prof. Dr. Nguyen Trung Thanh
  - Dr. Sangho Choi

### 11. Summary of the new findings of the thesis:

[1]. First-ever study to document the traditional medicinal knowledge of the Van Kieu ethnic people from Bac Huong Hoa Nature Reserve, Vietnam.

[2]. Eight medicinal plants used by Van Kieu ethnic people have not been previously reported in Vietnam medicinal plants.

[3]. Provide detailed information to illuminate the complete chloroplast genome structure of *Dalbergia tonkinensis* and clarify the phylogenetic relationships within Papilionoideae.

[4]. Adding new data on the potential treatment of anticancer, antiinflammation and antioxidant of some species.

### 12. Paratical applicability, if any:

The results suggested that ethnomedicinal plants from Bac Huong Hoa Nature Reserve in Vietnam have antioxidant, anti-inflammatory and anticancer agents. The present results suggest that ethnomedicinal plants from Bac Huong Hoa Nature Reserve in Vietnam have antioxidant, anti-inflammatory and anticancer agents. It can be suggested for future perspectives that several other methods should be applied to evaluate the same as it requires more investigation on the isolation and identification of antioxidant, anti-inflammatory and anticancer compounds, and also in vivo studies

for a better understanding of their mechanism of action.

The study attempted to document the traditional medicinal knowledge left in the community. Further, the data generated from this study will provide a basis for phytochemical and pharmaceutical studies and conservation of important medicinal plants including the endangered species in the study area.

13. Further research directions, if any:

- Ethnobotany aims to conserve and sustainably develop the knowledge of ethnic minority communities as well as medicinal plant resources in Vietnam.

- Screening for biologically active substances from medicinal plants in ethnic minority communities to detect values for community health care.

14. Thesis related publications:

- [1]. Do Van Hai, **Changyoung Lee**, Ha Minh Tam (2017), "Morphological Characters and Taxonomy of *Rhinacanthus* (Acanthaceae) in the Flora of Vietnam", *Proceedings of the 7<sup>th</sup> National Scientific Conference on Ecology and Biological Resources*, ISBN: 978- 604-913-615-3, pp. 140-144.
- [2]. **Lee C.**, Kim S.Y., Eum S., Paik J.H., Bach T.T., Darshetkar A.M., Choudhary R.K., Hai D.V., Quang B.H., Choi S., Thanh N.T. (2019), "Ethnobotanical study on medicinal plants used by local Van Kieu ethnic people of Bac Huong Hoa nature reserve, Vietnam", *J. Ethnopharmacol* 231, pp. 283-294. (SCI)
- [3]. **Lee C**, Kim Y.I., Kim S.Y., Bach T.T., Eum S., Thanh N.T., Choi S. (2019), "The complete chloroplast genome sequence of a vulnerable legume species *Dalbergia tonkinensis* Prain in Vietnam", *Mitochondrial DNA Part B* 4(2), pp. 2604-2605. (SCIE).
- [4]. **Changyoung Lee**, Tran The Bach, Do Van Hai, Bui Hong Quang, Bui Thu Ha, Nguyen Trung Thanh (2019), "Assesment of Bioactivity of Some Plant Species in Bac Huong Hoa Nature Reserve and its near Places of Quang Tri Province", *VNU J. Science, Vietnam* Vol. 35(1), pp. 119-126.

Date.....2022

**Supervisor**

**PhD Student**

**Nguyen Trung Thanh**

**Changyoung Lee**