

Hà Nội, ngày 22 tháng 3 năm 2022

**BÁO CÁO THÔNG TIN CÁC NHIỆM VỤ KH&CN – SỞ KH&CN
TỈNH CAO BẰNG**

I- Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen cây Dẻ Trùng Khánh (*Castanea mollissima* Blume) tại tỉnh Cao Bằng.

1. Cán bộ thực hiện nhiệm vụ:

| STT | Họ và tên | Chức danh | Đơn vị công tác |
|-----|-------------------|----------------|---------------------------|
| 1 | Lại Thanh Hải | NCVC - Tiến sĩ | Viện NC Lâm sinh |
| 2 | Nguyễn Quang Hưng | NCV - Thạc sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 3 | Trần Hoàng Quý | NCV - Thạc sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 4 | Nguyễn Văn Vũ | NCV - Tiến sĩ | Viện NC Lâm sinh |
| 5 | Hoàng Văn Dương | KLV - Thạc sỹ | Hạt Kiểm lâm Trùng Khánh |
| 6 | Lê Thị Hạnh | NCV - Thạc sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 7 | Đào Trung Đức | NCV - Kỹ sư | Viện NC Lâm sinh |
| 8 | Phan Thị Luyến | NCV - Thạc sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 9 | Bùi Kiều Hưng | NCV - Thạc sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 10 | Vi Văn Chưởng | KLV - Thạc sỹ | Chi cục kiểm lâm Cao bằng |

2. Thời gian thực hiện: 36 tháng, từ tháng 08/2018 đến tháng 06/2021

3. Tổng kinh phí thực hiện: 1.120 triệu đồng. Trong đó:

Kinh phí từ NSNN: 1.000 triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: 120 triệu đồng

4. Phương thức thực hiện nhiệm vụ: Khoán từng phần

5. Mục tiêu của nhiệm vụ:

5.1 *Mục tiêu tổng quát*

Khai thác và phát triển nguồn gen cây Dẻ trùng khánh (*Castanea mollissima* Blume) góp phần nâng cao năng suất, chất lượng hạt Dẻ trùng khánh tỉnh Cao Bằng.

5.2 *Mục tiêu cụ thể*

- Bình tuyển được cây trội dự tuyển Dẻ trùng khánh.
- Phân tích đa dạng di truyền kết hợp chọn giống dựa trên cây phân loại AND.
- Xác định kỹ thuật nhân giống sinh dưỡng cây Dẻ trùng khánh (giâm hom, ghép).
- Xây dựng được vườn giống phục vụ tuyển chọn và nhân giống.

- Xây dựng được mô hình thâm canh cây Dẻ trùng khánh, quy mô 3ha.

- Đề xuất giải pháp nhằm khai thác, phát triển nguồn gen và phát triển thương hiệu cho cây Dẻ trùng khánh

6. Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Bình tuyển cây trội và xác định giá trị nguồn gen cây Dẻ trùng khánh

- Xây dựng vườn giống vô tính Dẻ trùng khánh

- Xây dựng 03 ha mô hình các thí nghiệm trồng rừng thâm canh Dẻ trùng khánh bằng các dòng có năng suất cao

- Đề xuất giải pháp nhằm khai thác, phát triển nguồn gen và phát triển thương hiệu cho cây Dẻ trùng khánh

- Tập huấn, chuyển giao kỹ thuật nhân giống và trồng Dẻ trùng khánh

7. Các sản phẩm của nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền nghiệm thu, đánh giá và công nhận:

- 31 Cây trội Dẻ Trùng Khánh

- 01 ha Vườn sưu tập giống vô tính

- 03 ha Mô hình trồng rừng thâm canh Dẻ Trùng Khánh

- Các báo cáo chuyên đề, gồm:

+ Tổng hợp về hiện trạng gây trồng Dẻ Trùng Khánh;

+ Bổ sung đặc điểm sinh vật học và lâm học của Dẻ Trùng Khánh;

+ Kết quả chọn lọc cây trội;

+ Kết quả nghiên cứu hàm lượng dinh dưỡng trong Dẻ Trùng Khánh;

+ Phân tích đa dạng di truyền Dẻ Trùng Khánh;

+ Kết quả thí nghiệm nhân giống Dẻ Trùng Khánh bằng phương pháp ghép;

+ Kết quả thí nghiệm nhân giống Dẻ Trùng Khánh bằng phương pháp giâm hom;

+ Giải pháp khai thác, phát triển nguồn gen, phương hướng phát triển thương hiệu cho cây Dẻ Trùng Khánh;

- Tài liệu tập huấn kỹ thuật nhân giống và trồng Dẻ Trùng Khánh

- 01 bài báo khoa học

- Đào tạo 01 thạc sĩ

II- Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu bảo tồn Sâm (*Panax sp.*) phân bố tự nhiên tại tỉnh Cao Bằng và kết hợp trồng thử nghiệm Sâm Ngọc Linh, Sâm Lai Châu

1. Cán bộ thực hiện nhiệm vụ:

| TT | Họ và tên | Chức danh | Đơn vị công tác |
|----|-----------------|----------------|------------------|
| 1 | Lại Thanh Hải | NCVC - Tiến sĩ | Viện NC Lâm sinh |
| 1 | Trịnh Ngọc Bon | NCV – Thạc Sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 2 | Trần Hoàng Quý | NCV – Tiến sĩ | Viện NC Lâm sinh |
| 4 | Triệu Thái Hưng | NCVC – Tiến sĩ | Viện NC Lâm sinh |

| | | | |
|----|--------------------|---------------|------------------------------|
| 5 | Hoàng Thanh Sơn | NCV –Thạc Sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 6 | Ninh Việt Khương | NCV –Thạc Sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 7 | Phạm Quang Tuyến | NCV – Tiết sĩ | Viện NC Lâm sinh |
| 8 | Trần Hải Long | NCV –Thạc Sỹ | Viện NC Lâm sinh |
| 9 | CN. Bé Thị Cúc | Cử nhân | BQL rừng Phia Oắc - Phia Đén |
| 10 | Trần Thị Tuyết Nga | Cử nhân | TTUD TBKH&CN Cao Bằng |

2. Thời gian thực hiện: 36 tháng, từ tháng 12/2020 đến tháng 12/2023

3. Tổng kinh phí thực hiện: 1.870 triệu đồng. Trong đó:

Kinh phí từ NSNN: 1.870 triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng

4. Phương thức thực hiện nhiệm vụ: Khoán từng phần

5. Mục tiêu của nhiệm vụ:

5.1 Mục tiêu chung:

- Bảo tồn được cây Sâm mọc tự nhiên ở Cao Bằng và chọn được 1-2 loài Sâm gây trồng phát triển tại tỉnh Cao Bằng, góp phần nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống của cộng đồng dân tộc thiểu số tại địa phương.

5.2 Mục tiêu cụ thể:

- Xác định được tên, đặc điểm sinh học và giá trị dược liệu của cây Sâm có phân bố tự nhiên ở Cao Bằng;
- Chọn được 1-2 loài Sâm phù hợp với sinh thái tỉnh Cao Bằng để gây trồng và phát triển;
- Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật nhân giống bảo tồn cây Sâm (*Panax sp.*) phân bố tự nhiên Cao Bằng;
- Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật trồng Sâm (*Panax sp.*), Sâm ngọc linh, Sâm lai châu tại tỉnh Cao Bằng;
- Xây dựng được 2 mô hình trồng cây Sâm dưới tán rừng và mái che phù hợp với điều kiện sinh thái tỉnh Cao Bằng;
- Chuyển giao quy trình kỹ thuật cho người dân, doanh nghiệp tại địa phương

6. Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Nghiên cứu đặc điểm hình thái, sinh thái, phân bố, hiện trạng và giá trị dược liệu của loài Sâm (*Panax sp.*) có phân bố tự nhiên ở Cao Bằng
 - Nghiên cứu nhân giống và bảo tồn Sâm (*Panax sp.*) có phân bố tự nhiên ở Cao Bằng
 - Nghiên cứu bổ sung kỹ thuật trồng kết hợp xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây Sâm (*Panax sp.*), Sâm ngọc linh và Sâm lai châu; khảo nghiệm loài.
 - Đánh giá chất lượng dược liệu của Sâm (*Panax sp.*), Sâm ngọc linh và Sâm lai châu trồng tại Cao Bằng

- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật, tập huấn và chuyển giao kỹ thuật, tổ chức hội nghị đầu bờ

7. Các sản phẩm của nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền nghiệm thu, đánh giá và công nhận:

- Đã Nghiên cứu đặc điểm hình thái, sinh thái, phân bố, hiện trạng và giá trị dược liệu của loài Sâm (*Panax sp.*) có phân bố tự nhiên ở Cao Bằng

- Đã Nghiên cứu nhân giống và bảo tồn Sâm (*Panax sp.*) có phân bố tự nhiên ở Cao Bằng.

- Đã xây dựng mô hình trồng thử nghiệm cây Sâm (*Panax sp.*), Sâm ngọc linh và Sâm lai chau; khảo nghiệm loài.

III-Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu khảo nghiệm một số xuất xứ Giổi ăn hạt (*Michelia tonkinensis A.Chev.*) có năng suất, chất lượng tại tỉnh Cao Bằng.

1. Cán bộ thực hiện nhiệm vụ:

| TT | Họ và tên, học hàm học vị | Chức danh thực hiện đê tài | Tổ chức công tác |
|----|------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1 | TS. Trần Hoàng Quý | Chủ nhiệm Đề tài | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 2 | ThS. Trần Hải Long | Thư ký khoa học | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 3 | TS. Lại Thanh Hải | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 4 | TS. Triệu Thái Hưng | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 5 | ThS. Trần Cao Nguyên | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 6 | ThS. Trịnh Ngọc Bon | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 7 | ThS. Ninh Việt Khuong | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 8 | ThS. Nguyễn Hữu Thịnh | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 9 | Vi Văn Chưởng | Thành viên chính | CCKL Cao Bằng |
| 10 | CN. Trần Thị Tuyết Nga | Thành viên chính | TTUD TBKH&CN Cao Bằng |

2. Thời gian thực hiện: 36 tháng, từ tháng 12/2020 đến tháng 12/2023

3. Tổng kinh phí thực hiện: 1.079,940 triệu đồng. Trong đó:

Kinh phí từ NSNN: 970 triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: 109,940 triệu đồng

4. Phương thức thực hiện nhiệm vụ: Khoán từng phần

5. Mục tiêu của nhiệm vụ:

5.1 *Mục tiêu chung:*

Khai thác và phát triển được nguồn gen Giổi ăn hạt có năng suất và chất lượng hạt cao tại tỉnh Cao Bằng

5.2 Mục tiêu cụ thể:

- + Tuyển chọn được ít nhất 20 cây trội Giổi ăn hạt từ ít nhất 3 xuất xứ, đảm bảo chất lượng và năng suất hạt vượt 15% so với trung bình quần thể;
- + Xây dựng được 01 ha vườn sưu tập giống Giổi ăn hạt tại tỉnh Cao Bằng;
- + Xây dựng được 03 ha mô hình trình diễn trồng thâm canh Giổi ăn hạt theo hướng lấy hạt

6. Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Điều tra đặc điểm phân bố, sinh thái, hiện trạng và giá trị nguồn gen Giổi ăn hạt.
- Chọn cây trội và xây dựng vườn sưu tập giống kết hợp khảo nghiệm xuất xứ.
- Xây dựng mô hình trồng thâm canh Giổi ăn hạt theo hướng lấy hạt.
- Tập huấn kỹ thuật.

7. Các sản phẩm của nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền nghiệm thu, đánh giá và công nhận:

- Đã điều tra đặc điểm phân bố, sinh thái, hiện trạng Giổi ăn hạt.
- Đã chọn cây trội

IV-Tên nhiệm vụ: Ứng dụng khoa học và công nghệ chọn giống, nhân giống một số dòng Mắc ca (*Maccadamia*) và gây trồng theo hướng thâm canh cho năng suất quả cao tại tỉnh Cao Bằng.

1. Cán bộ thực hiện nhiệm vụ:

| TT | Họ và tên, học hàm học vị | Chức danh thực hiện đê tài | Tổ chức công tác |
|----|------------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | ThS. Trần Hải Long | Chủ nhiệm Đề tài | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 2 | ThS. Trần Hoàng Quý | Thư ký khoa học | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 3 | TS. Lại Thanh Hải | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 4 | TS. Triệu Thái Hưng | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 5 | ThS. Trần Cao Nguyên | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 6 | ThS. Trịnh Ngọc Bon | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 7 | ThS. Ninh Việt Khuong | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 8 | KS. Nguyễn Văn Tuấn | Thành viên chính | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 9 | KS. Trương Trọng Khôi | Thành viên | Viện Nghiên cứu Lâm sinh |
| 10 | CN. Đinh Thị Thùy | Thành viên chính | Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Cao Bằng |

2. Thời gian thực hiện: 36 tháng, từ tháng 10/2021 đến tháng 10/2024

3. Tổng kinh phí thực hiện: 1.705,000 triệu đồng. Trong đó:

Kinh phí từ NSNN: 1.600 triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: 105 triệu đồng

4. Phương thức thực hiện nhiệm vụ: Khoán từng phần

5. Mục tiêu của nhiệm vụ:

5.1 Mục tiêu chung:

Ứng dụng được các giải pháp khoa học và công nghệ để chọn, nhân giống một số dòng Mặc ca và gây trồng theo hướng thâm canh cho năng suất quả/hạt cao, chất lượng tốt tại tỉnh Cao Bằng

5.2 Mục tiêu cụ thể:

- Chọn được dòng Mặc ca có năng suất, chất lượng cao phục vụ nhân giống cho sản xuất;

- Hoàn thiện được quy trình kỹ thuật nhân giống vô tính; trồng và chăm sóc Mặc ca có năng suất cao, chất lượng tốt phù hợp với điều kiện tỉnh Cao Bằng;

- Xây dựng được một số mô hình trồng thâm canh Mặc ca theo hướng lấy quả đạt hiệu quả cao tại tỉnh Cao Bằng

6. Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Điều tra hiện trạng, sinh trưởng, năng suất quả, chất lượng nhân và khả năng thích ứng của một số dòng Mặc ca đã trồng tại tỉnh Cao Bằng.

- Khảo nghiệm dòng vô tính kết hợp xây dựng vườn cây đầu dòng và hoàn thiện quy trình nhân giống Mặc ca tại tỉnh Cao Bằng.

- Xây dựng mô hình trồng thâm canh Mặc ca theo hướng lấy quả và hoàn thiện kỹ thuật trồng, chăm sóc Mặc ca tại tỉnh Cao Bằng.

- Tập huấn, chuyển giao kỹ thuật, tổ chức hội nghị đầu bờ.

7. Các sản phẩm của nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền nghiệm thu, đánh giá và công nhận: chưa có.



VIỆN NGHIÊN CỨU LÂM SINH

Thủ trưởng đơn vị



Lại Thành Hải