

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thanh Hóa, ngày 15 tháng 8 năm 2023

**BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ  
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

**I. Thông tin chung về nhiệm vụ:**

**1. Tên nhiệm vụ, mã số:**

**Tên nhiệm vụ:** Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen dược liệu Na rừng (*Kadsura coccinea* (Lem.) A. C. Smith) tại các tỉnh Bắc Trung bộ.

**Mã số:** NVQG-2019/ĐT.16

**Thuộc:** Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

**2. Mục tiêu nhiệm vụ:**

**a) Mục tiêu chung:**

Khai thác và phát triển hiệu quả nguồn gen Na rừng tại các tỉnh Bắc Trung bộ làm dược liệu.

**b) Mục tiêu cụ thể:**

- Xác định hiện trạng, đặc điểm nông sinh học, đa dạng di truyền và giá trị sử dụng của nguồn gen Na rừng tại khu vực vùng Bắc Trung bộ.

- Xây dựng vườn giống gốc và mô hình vườn ươm cây giống quy mô 50.000 cây giống/năm.

- Xây dựng được quy trình kỹ thuật sản xuất giống Na rừng; Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Na rừng theo hướng dẫn GACP-WHO.

- Xây dựng được 02 mô hình trồng Na rừng quy mô: Tập trung (01 ha); dưới tán rừng (03 ha).

- Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu Na rừng (có chỉ tiêu định lượng thành phần hóa học chính). Sản xuất 03 tấn dược liệu Na rừng đạt tiêu chuẩn cơ sở.

- Đào tạo tập huấn, chuyên gia công nghệ cho người dân địa phương.

**3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:** Thạc sĩ. Nguyễn Đức Thắng

**4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:** Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên

- 5. Tổng kinh phí thực hiện:** 3.950,0 triệu đồng.  
 Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 3.950,0 triệu đồng.  
 Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

**6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:**

Bắt đầu: Tháng 9 năm 2019

Kết thúc: Tháng 8 năm 2023

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có):

**7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:**

<b>Số TT</b>	<b>Chức danh khoa học, học vị, họ và tên</b>	<b>Tổ chức công tác</b>
1	Chủ nhiệm Đề tài - Thạc sĩ - <b>Nguyễn Đức Thắng</b>	Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên
2	Thư ký Đề tài - Thạc sĩ - <b>Nguyễn Mậu Toàn</b>	Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên
3	Thành viên chính - Thạc sĩ - <b>Phạm Anh Tám</b>	Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên
4	Thành viên chính - Cử nhân - <b>Nguyễn Thúy Vân</b>	Ban quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên
5	Thành viên chính - Thạc sĩ - <b>Hoàng Văn Chuyên</b>	Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thanh Hóa
6	Thành viên chính - Thạc sĩ - <b>Nguyễn Thị Mai</b>	Trường Đại học Hồng Đức
7	Thành viên chính - Thạc sĩ - <b>Nguyễn Văn Lam</b>	Chi cục Kiểm lâm Thanh Hóa
8	Thành viên chính - Tiến sĩ - <b>Ngô Chí Thành</b>	Trường Đại học Hồng Đức
9	Thành viên chính - Tiến sĩ - <b>Cao Lệ Quyên</b>	Viện Di truyền Nông nghiệp
10	Thành viên chính - PGS.TS. <b>Đỗ Thị Hà</b>	Viện Dược liệu

## II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

### 1. Về sản phẩm khoa học:

#### 1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
<b>I</b>	<b>Sản phẩm Dạng I</b>									
1	25.000 cây giống từ gieo hạt, cây giống đạt tiêu chuẩn cơ sở		X			X			X	
2	25.000 cây giống từ hom, cây giống đạt tiêu chuẩn cơ sở		X			X			X	
3	Mô hình vườn giống gốc: Quy mô 1,0 ha, có 1.000 cây giống trong đó: 200 cây đạt tiêu chuẩn phục vụ nhân giống và 800 cây phục vụ làm nguyên liệu sản xuất dược liệu.		X			X			X	
4	Mô hình trồng tập trung cây Na rừng quy mô 01 ha: Quy mô 1,0 ha, trồng tập trung 2.500 cây/ha, cây được trồng có dàn, trụ leo, cây phát triển tốt, tán đều, không sâu bệnh, tỷ lệ cây sống trong mô hình đạt $\geq 95\%$ .		X			X			X	
5	Mô hình trồng dưới tán rừng quy mô 03 ha: Quy mô 3,0 ha, trồng dưới tán rừng 1.250 cây/ha, cây được trồng có trụ, dàn leo, cây phát triển tốt, tán đều, không sâu bệnh, tỷ lệ cây sống trong mô hình đạt $\geq 95\%$ .		X			X			X	
6	Mô hình vườn ươm cây giống Na rừng: 01 vườn ươm chuyên dụng được thiết kế, lắp ghép có tổng diện tích 300m <sup>2</sup> , có khu nhân giống gieo hạt, giâm hom, khu huấn luyện cây con, quy mô sản xuất 50.000 cây giống/năm.		X			X			X	

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
7	03 tấn dược liệu Na rừng đạt tiêu chuẩn cơ sở gồm: 300 kg được sản xuất từ quả và 2.700 kg được sản xuất từ bộ phận trên mặt đất (thân lá...).		X			X			X	
<b>II</b>	<b>Sản phẩm Dạng II</b>									
1	01 báo cáo chuyên đề điều tra bổ sung về hiện trạng, vùng phân bố và đặc điểm nông sinh học của nguồn gen Na rừng tại vùng núi Bắc trung bộ.		X			X			X	
2	01 báo cáo chuyên đề điều tra thực trạng khai thác, kinh doanh và giá trị sử dụng nguồn gen Na rừng tại vùng núi Bắc trung bộ.		X			X			X	
3	01 báo cáo kết quả phân tích đánh giá đa dạng di truyền ở mức độ hình thái của nguồn gen Na rừng.		X			X			X	
4	01 báo cáo kết quả phân tích đa dạng di truyền ở mức độ phân tử (ADN) nguồn gen Na rừng.		X			X			X	
5	01 báo cáo kết quả xây dựng quy trình nhân giống Na rừng bằng phương pháp gieo hạt.		X			X			X	
6	01 báo cáo kết quả xây dựng quy trình nhân giống Na rừng bằng phương pháp giâm hom.		X			X			X	
7	01 báo cáo kết quả xây dựng quy trình trồng, chăm sóc dược liệu Na rừng theo hướng dẫn GACP-WHO.		X			X			X	
8	01 báo cáo kết quả xây dựng quy trình thu hái, sơ chế, bảo quản dược liệu Na rừng theo hướng dẫn GACP-WHO.		X			X			X	

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
9	01 tiêu chuẩn cơ sở dược liệu Na rừng		X			X			X	
10	Báo cáo chuyên đề giải pháp bảo tồn nguồn gen đối với dược liệu Na rừng.		X			X			X	
11	Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ		X			X			X	
<b>III</b>	<b>Sản phẩm Dạng III</b>									
1	<p><b>Bài báo công bố</b></p> <p><i>Tên bài báo 1:</i> Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian bảo quản hạt giống và thành phần ruột bầu đen nhân giống Na rừng (<i>Kadsura coccinea</i>). Tạp chí Khoa học và Phát triển Nông thôn Việt Nam. Số 62+63, Năm 2022.</p> <p><i>Tên bài báo 2:</i> Chiết xuất, phân lập và xây dựng phương pháp định lượng KADSURIN trong quả Na rừng bằng phương pháp HPLC-DAD. Tạp chí Viện dược liệu, số 28, tháng 3 năm 2023.</p>		X			X			X	
2	<p><b>Kết quả đào tạo</b></p> <p><i>Văn bản về đào tạo 01 thạc sĩ:</i> QĐ 119/QĐ-ĐHHĐ ngày 16/01/2023 của Hiệu trưởng trường Đại học Hồng Đức, về việc phê duyệt tên đề tài và người hướng dẫn luận văn thạc sĩ khóa 2021-2023, chuyên ngành khoa học cây trồng. QĐ 1948/QĐ-ĐHHĐ ngày 25/7/2023 của Hiệu trưởng trường Đại học Hồng Đức về việc thành lập hội đồng đánh giá luận văn thạc sĩ; Quyết nghị của hội đồng đánh giá luận văn Thạc sĩ ngày 05/8/2023.</p>		X			X			X	

## 1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú

## 1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1				
2				

## 2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Kết quả của đề tài là tài liệu tham khảo, căn cứ khoa học và thực tiễn cho việc nghiên cứu nhân giống, nuôi trồng nguồn gen có giá trị của Việt Nam.

- Kết quả của đề tài sẽ góp phần vào việc đào tạo, bồi dưỡng và nâng cao trình độ chuyên môn cho cán bộ nghiên cứu của các đơn vị về công nghệ ứng dụng các nội dung hướng dẫn GACP-WHO để sản xuất nguồn dược liệu sạch.

- Chủ động được nguồn giống gốc nhằm đảm bảo độ thuần chủng của giống khi cung cấp cho sản xuất, tránh được tình trạng lẫn nguồn gen trong quá trình thu thập.

- Những tổ chức, cá nhân tiếp nhận và ứng dụng kết quả nghiên cứu sẽ dễ dàng tiếp nhận công nghệ nhân giống, nuôi trồng Na rừng vì quy trình công nghệ do đơn vị nghiên cứu tạo ra, ngắn gọn, dễ hiểu, dễ áp dụng; quá trình chuyển giao coi trọng sự phối hợp giữa lý thuyết và thực hành. Sản phẩm hàng hóa có giá trị cao, có sức cạnh tranh lớn trên thị trường.

- Hoạt động của nhiệm vụ sẽ góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu của các cán bộ tham gia thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên... Ngoài ra, hoạt động này còn nâng cao kỹ năng chăm sóc, nuôi trồng Na rừng cho những người dân thông qua hoạt động tập huấn.

- Một trong những tác động quan trọng khác của đề tài là tăng cường sự hợp tác giữa trường đại học, viện nghiên cứu với doanh nghiệp đóng trên địa bàn các tỉnh vùng Bắc Trung bộ. Hợp tác này không chỉ góp phần giải quyết những mặt hạn chế của các bên liên quan mà còn tăng cường thúc đẩy hoạt động chuyển giao công nghệ đến với người dân một cách nhanh nhất.

### 3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

#### 3.1. Hiệu quả kinh tế

- Nhiệm vụ sẽ cung cấp các tài liệu, cơ sở khoa học cũng như điều kiện thực tiễn quan trọng nhằm bảo tồn và khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn gen đối với nguồn gen Na rừng có giá trị kinh tế theo hướng bền vững.

- Mô hình vườn sản xuất Na rừng hiện đại tập trung sẽ là các mô hình điểm phục vụ thăm quan, du lịch, đào tạo, tập huấn chuyển giao công nghệ cho cơ sở kinh doanh và người dân địa phương.

- Kết quả của đề tài là cơ sở cung cấp nguồn giống Na rừng có chất lượng tốt, nâng cao năng suất.

#### 3.2. Hiệu quả xã hội

Kết quả của đề tài giúp bảo tồn và phát triển nguồn gen Na rừng, khắc phục tình trạng suy kiệt tài nguyên thiên nhiên, tạo thêm công ăn việc làm cho các nhà sản xuất và nuôi trồng. Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ là tiền đề để nghiên cứu phát triển nhân rộng để trồng trên các điều kiện lập địa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa và vùng Bắc trung bộ, hạn chế tình trạng khai thác cạn kiệt nguồn gen Na rừng trong tự nhiên.

### III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ✓ vào ô tương ứng):

- **Nộp hồ sơ đúng hạn**

- *Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng*

- *Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng*

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- *Xuất sắc*

- **Đạt**

- *Không đạt*

Giải thích lý do: **Không có**.....

.....

.....

.....

.....

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

**CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ**  
(*Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký*)



**Thạc sĩ. Nguyễn Đức Thắng**

**THỦ TRƯỞNG**  
**TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ**  
(*Họ, tên, chữ ký và đóng dấu*)



**Phạm Anh Tám**