

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

Hòa Bình, ngày 15 tháng 9 năm 2021

**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:**

“Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen Giỏi ăn hạt (*Michelia tonkinensis* A.Chev.) tại một số tỉnh miền Bắc, Việt Nam”

Mã số: NVQG-2017/18

Thuộc:

- Chương trình: Bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030

- Khác (ghi cụ thể):

**2. Mục tiêu nhiệm vụ:**

**Mục tiêu chung:**

Khai thác và phát triển được nguồn gen Giỏi ăn hạt có năng suất và chất lượng hạt cao tại một số tỉnh miền Bắc, Việt Nam.

**Mục tiêu cụ thể:**

(1) Đánh giá được đặc điểm lâm học, đa dạng di truyền và giá trị sử dụng nguồn gen của Giỏi ăn hạt.

(2) Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật nhân giống bằng phương pháp ghép và trồng thâm canh lấy hạt;

(3) Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật thu hái, sơ chế, bảo quản hạt Giỏi ăn hạt.

(4) Tuyển chọn được ít nhất 50 cây trội từ ít nhất 5 xuất xứ có sản lượng hạt tăng thêm  $\geq 20\%$  và hàm lượng tinh dầu tăng thêm  $\geq 10\%$  so với quần thể tại địa phương;

(5) Xây dựng được 03 ha vườn tập hợp giống kết hợp khảo nghiệm xuất xứ tại 03 tỉnh, mỗi tỉnh 01 ha;

(6) Xây dựng được 09 ha mô hình (bằng cây ghép) tại 03 tỉnh, mỗi tỉnh 03 ha;

**3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:** ThS. Nguyễn Văn Hùng

**4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:** Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình

**5. Tổng kinh phí thực hiện:** 4.050,00 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 4.050,00 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: triệu đồng.

**6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng: 48 tháng**

Bắt đầu: tháng 10/2017

Kết thúc: tháng 9/2021

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

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1	Nguyễn Văn Hùng	Chủ nhiệm đề tài - Thạc sĩ	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình
2	Đỗ Thế Hiếu	Thư ký đề tài - Kỹ sư	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình
3	Bạch Công Năm	Thành viên chính - Kỹ sư	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình
4	Bạch Công Hùng	Thành viên chính - Kỹ sư	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình
5	Nguyễn Đức Tụ	Thành viên chính - Thạc sĩ	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình
6	Nguyễn Thị Ngân	Thành viên chính - Kỹ sư	Hạt Kiểm lâm huyện Cao Phong - Hòa Bình
7	Hoàng Thanh Lộc	Thành viên chính - Tiến sĩ	Viện Cải thiện giống và Phát triển lâm sản
8	Đinh Thị Phòng	Thành viên chính - PGS.TS	Bảo tàng thiên nhiên Việt Nam - Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam
9	Nguyễn Huy Nhuận	Thành viên chính - Thạc sĩ	Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hòa Bình
10	Lê Minh Thủy	Thành viên chính - Thạc sĩ	Chi cục Kiểm lâm tỉnh Hòa Bình

**II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:****1. Về sản phẩm khoa học:****1.1. Sản phẩm dạng 1:**

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
1	50 cây trội Giỏi ăn hạt từ 5 xuất xứ (Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa, Lào Cai, Lai Châu)		X			X			X	
2	03 ha vườn tập hợp giống kết hợp khảo nghiệm dòng vô tính cây Giỏi ăn hạt tại 3 tỉnh: Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa (mỗi tỉnh 01 ha)		X			X			X	
3	09 ha mô hình trồng rừng thâm canh Giỏi ăn hạt bằng cây ghép tại 3 tỉnh: Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa		X			X			X	
4	Cây giống ghép phục vụ trồng vườn tập hợp giống và mô hình, số lượng: 6.120 cây		X			X			X	

**1.2. Sản phẩm dạng 2:**

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
1	Báo cáo hiện trạng gây trồng, sản lượng, kỹ thuật thu hái, chế biến, bảo quản hạt Giỏi ăn hạt		X			X			X	
2	Báo cáo đặc điểm lâm học của cây Giỏi ăn hạt		X			X			X	
3	Báo cáo đánh giá hàm lượng tinh dầu trong hạt của các quần thể Giỏi ăn hạt		X			X			X	
4	Báo cáo đánh giá mức độ đa dạng di truyền nguồn gen bằng chỉ thị SSR cho 50 cây trội Giỏi ăn hạt		X			X			X	
5	Báo cáo đánh giá tính biến động và tính ổn định tương đối về năng suất hạt của các cây trội		X			X			X	
6	Hướng dẫn kỹ thuật trồng thâm canh Giỏi ăn hạt để lấy hạt		X			X			X	
7	Hướng dẫn kỹ thuật thu hái, sơ chế và bảo quản hạt Giỏi ăn hạt		X			X			X	
8	Báo cáo tổng kết đề tài		X			X			X	

**1.3. Sản phẩm dạng 3:**

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
1.	Bài báo khoa học (2-3 bài)		X			X			X	
2.	Đào tạo sau đại học (dự kiến 01 thạc sỹ)	X			X			X		

**1.4. Các sản phẩm khác:**

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
1	Báo cáo đặc điểm sinh trưởng, phát triển của Giỏi ăn hạt tại 5 tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa, Lào Cai và Lai Châu.		X			X			X	
2	Báo cáo đặc điểm địa hình, khí hậu, đất đai		X			X			X	

	một số tỉnh phía Bắc phục vụ gây trồng Giới ăn hạt								
3	Báo cáo kết quả theo dõi vật hậu Giới ăn hạt năm I.	X			X			X	
4	Báo cáo kết quả nghiên cứu về năng suất quả (hạt) và sinh trưởng của quần thể Giới ăn hạt tại 5 tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa, Lào Cai và Lai Châu	X			X			X	
5	Báo cáo kết quả nghiên cứu xây dựng chỉ tiêu làm cơ sở lựa chọn cây trội dự tuyển	X			X			X	
6	Báo cáo kết quả tuyển chọn cây trội dự tuyển theo năng suất quả (80 cây), đảm bảo năng suất quả (hạt) lớn hơn 20% năng suất trung bình cùng cấp tuổi của quần thể	X			X			X	
7	Báo cáo kết quả phân tích hàm lượng tinh dầu trong hạt của cây trội dự tuyển (80 cây),	X			X			X	
8	Báo cáo kết quả tuyển chọn cây trội và hồ sơ công nhân cây trội (50 cây) tại 5 tỉnh có năng suất quả (hạt) lớn hơn 20%, hàm lượng tinh dầu lớn hơn 10% so với trung bình cùng cấp tuổi của quần thể	X			X			X	
9	Báo cáo tổng quan về đánh giá đa dạng di truyền Giới ăn hạt và các loài thuộc chi Giới	X			X			X	
10	Báo cáo kết quả tách chiết DNA tổng số của 50 mẫu Giới ăn hạt trội	X			X			X	
11	Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định năng suất	X			X			X	

	quả (hạt) của các cây trội đã được tuyển chọn năm đầu tiên (sau khi công nhận)								
12	Báo cáo kết quả tạo cây gốc phục vụ nghiên cứu kỹ thuật nhân giống Giỏi ăn hạt bằng phương pháp ghép (dự tính 2.550 gốc ghép)		X			X			X
13	Báo cáo kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của phương pháp ghép và loại cành ghép đến tỷ lệ sống và sinh trưởng chiều cao của chồi ghép		X			X			X
14	Báo cáo kết quả khảo sát, thiết kế, xây dựng vườn tập hợp giống và địa điểm xây dựng mô hình trồng thâm canh giỏi ăn hạt		X			X			X
15	Báo cáo kết quả nhân giống cây ghép để trồng 12 ha (03 ha vườn tập hợp giống và 09 ha mô hình thâm canh, kể cả trồng dặm)		X			X			X
16	Trồng, chăm sóc 3,0 ha mô hình tập hợp giống và Báo cáo kết quả trồng, chăm sóc 3 ha vườn tập hợp giống tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ (mỗi tỉnh 1,0 ha) năm thứ nhất		X			X			X
17	Báo cáo kết quả kỹ thuật thu hái quả Giỏi		X			X			X
18	Báo cáo kết quả nghiên cứu kỹ thuật sơ chế, bảo quản và đánh giá chất lượng hạt Giỏi sau thu hái (6 tháng, 12 tháng)		X			X			X
19	Báo cáo kết quả theo dõi vật hậu Giỏi ăn hạt năm II		X			X			X

20	Báo cáo kết quả thí nghiệm phân tích PCR-SSR cho 50 cây trội Giới ăn hạt, số liệu đảm bảo độ tin cậy		X			X			X	
21	Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định năng suất quả (hạt) của các cây trội đã được tuyển chọn năm hai		X			X			X	
22	Báo cáo kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của tuổi gốc ghép và loại cành ghép đến tỷ lệ sống và sinh trưởng chiều cao của chồi ghép		X			X			X	
23	Báo cáo kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ ghép và loại cành ghép đến tỷ lệ sống và sinh trưởng chiều cao của chồi ghép		X			X			X	
24	Hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Giới ăn hạt bằng phương pháp ghép được Sở Nông nghiệp & PTNT thông qua, ngày 20/12/2019		X			X			X	
25	Báo cáo kết quả chăm sóc vườn tập hợp giống năm thứ hai tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
26	Báo cáo Trồng, chăm sóc 4,5 ha mô hình thí nghiệm và Báo cáo kết quả trồng, chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm phân bón lót năm thứ nhất tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
27	Báo cáo Trồng, chăm sóc 4,5 ha mô hình thí nghiệm làm đất và Báo cáo kết quả trồng, chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm làm đất năm thứ nhất tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	

28	Báo cáo đánh giá chất lượng hạt Giỏi sau thu hái 24 tháng		X			X			X	
29	Báo cáo kết quả theo dõi vật hậu Giỏi ăn hạt năm III		X			X			X	
30	Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định năng suất quả (hạt) của các cây trội đã được tuyển chọn năm ba.		X			X			X	
31	Báo cáo kết quả chăm sóc vườn tập tập hợp giống năm thứ ba tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
32	Báo cáo kết quả chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm phân bón lót năm thứ hai tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
33	Báo cáo kết quả chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm làm đất năm thứ hai tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
34	Báo cáo kết quả chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm phân bón lót năm thứ ba tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
35	Báo cáo kết quả chăm sóc, duy trì mô hình thí nghiệm làm đất năm thứ ba tại 3 tỉnh Hòa Bình, Thanh Hóa, Phú Thọ		X			X			X	
36	Tập huấn chuyển giao kỹ thuật chọn cây trội và nhân giống Giỏi ăn hạt		3 lớp/ 3 tỉnh			3 lớp/ 3 tỉnh			X	
37	Tập huấn chuyển giao kỹ thuật thu hái, sơ chế và bảo quản hạt Giỏi ăn hạt		3 lớp/ 3 tỉnh			3 lớp/ 3 tỉnh			X	

38	Tập huấn chuyên giao kỹ thuật trồng rừng thâm canh Giỏi ăn hạt		3 lớp/ 3 tỉnh			3 lớp/ 3 tỉnh			X
----	--	--	------------------	--	--	------------------	--	--	---

## 2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao:

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng
1	Hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Giỏi ăn hạt bằng phương pháp ghép	Từ năm 2022	Trung tâm Giống cây trồng, vật nuôi và thủy sản Hòa Bình, Công ty Giống cây trồng Phương Huyền; HTX SX kinh doanh nông nghiệp 0789 (tỉnh Hòa Bình); Công ty Cổ phần giống – vật tư nông nghiệp CNC Việt Nam (tỉnh Phú Thọ); Vườn Quốc gia Bến En (tỉnh Thanh Hóa); Trung tâm Khuyến nông, các HTX, doanh nghiệp và người dân tại 3 tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa
2	Hướng dẫn kỹ thuật trồng thâm canh Giỏi ăn hạt theo hướng lấy hạt	Từ năm 2022	
3	Hướng dẫn kỹ thuật thu hái, sơ chế và bảo quản hạt Giỏi ăn hạt	Từ năm 2022	

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

- Đã công nhận được 50 cây trội Giỏi ăn hạt có năng suất hạt vượt trên 20%, hàm lượng tinh dầu vượt trên 10% so với trung bình của quần thể tại 5 tỉnh: Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa, Lào Cai, Lai Châu; 3 ha vườn tập hợp giống được xây dựng từ các cây trội Giỏi ăn hạt đã được công nhận tại 3 tỉnh Hòa Bình, Phú Thọ, Thanh Hóa. Đây là nguồn giống tốt để đưa vào khai thác, phát triển, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

- Các hướng dẫn kỹ thuật: nhân giống bằng phương pháp ghép; trồng thâm canh; thu hái, sơ chế và bảo quản hạt Giỏi ăn hạt là các kỹ thuật mới giúp nâng cao năng suất, chất lượng hạt Giỏi ăn hạt và rút ngắn thời gian kinh doanh cây Giỏi ăn hạt, đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người trồng.

- Kết quả của đề tài là tài liệu tham khảo, căn cứ khoa học và thực tiễn cho việc nghiên cứu nhân giống, trồng thâm canh, thu hái, sơ chế và bảo quản hạt Giỏi ăn hạt

## 4. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

### 4.1. Hiệu quả kinh tế, môi trường

Kết quả nghiên cứu về chọn lọc cây trội, xây dựng vườn tập hợp giống của đề tài là nguồn vật liệu nhân giống, tạo ra cây giống tốt để phát triển sản xuất, góp phần nâng cao thu nhập của người trồng rừng, giúp cải thiện đời sống người dân. Ngoài ra, các hướng dẫn kỹ thuật chọn giống, nhân giống, trồng thâm canh, thu hái, sơ chế, bảo quản hạt sẽ cung cấp những kiến thức hữu ích cho các tổ chức, cá nhân để phát triển cây Giỏi ăn hạt với quy mô lớn hơn, đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn.



Giổi ăn hạt là loài cây gỗ lớn, sống lâu năm, có tán lá dày và rộng, hệ rễ rất phát triển và ăn sâu trong đất nên phát huy tốt khả năng phòng hộ chống xói mòn, tăng cường khả năng giữ nước, bảo vệ đất.

#### 4.2. Hiệu quả xã hội

Các kết quả nghiên cứu của đề tài được ứng dụng sẽ tạo ra công ăn, việc làm mới cho người dân như: sản xuất, kinh doanh cây giống ghép; trồng thâm canh lấy quả; chế biến, kinh doanh hạt Giổi ăn hạt ..., giúp nâng cao thu nhập, ổn định cuộc sống, góp phần ổn định xã hội, đặc biệt là các xã vùng núi.

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

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu X 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

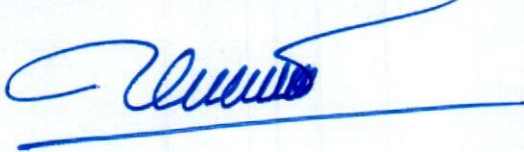
2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt

Giải thích lý do: Kết quả thực hiện của đề tài đã đáp ứng được nội dung, mục tiêu của Thuyết minh đã được phê duyệt.

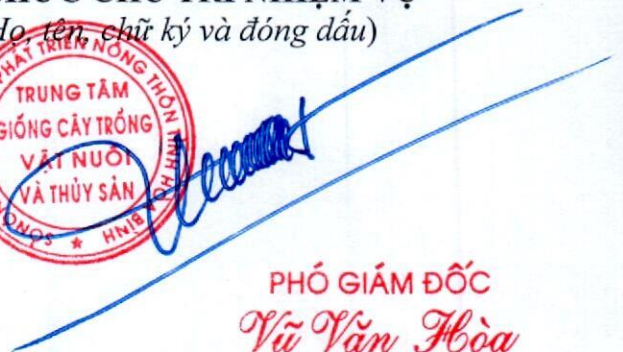
Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực. Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

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



**ThS. Nguyễn Văn Hùng**

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



**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
*Vũ Văn Hòa*