

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
CẤP QUỐC GIA

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

Đề tài: “Nghiên cứu khả năng lưu trữ cacbon của các kiểu rừng tại Khu  
Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai”

Mã số: ĐTĐL.XH-06/20

Cơ quan chủ trì đề tài: Viện Nghiên cứu Lâm sinh  
Chủ nhiệm đề tài: TS. Nguyễn Văn Thịnh

Hà Nội, 2024

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

*Hà Nội, ngày 26 tháng 04 năm 2024*

**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:** Nghiên cứu khả năng lưu trữ cacbon của các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai, Mã số: ĐTDL.XH-06/20

Thuộc chương trình: Độc lập

**2. Mục tiêu nhiệm vụ:**

- Định lượng được khả năng lưu trữ các bon cho các trạng thái rừng của các kiểu rừng khác nhau tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai;

- Xây dựng được bản đồ phân bố lượng các bon tích lũy tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai;

- Xây dựng được các mô hình toán để xác định khả năng lưu trữ các bon cho các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai.

- Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng lưu trữ các bon phục vụ quản lý rừng bền vững;

- Xây dựng được quy trình xác định khả năng lưu trữ các bon của các kiểu rừng;

**3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:** TS. Nguyễn Văn Thịnh

**4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:** Viện Nghiên cứu Lâm sinh

**5. Tổng kinh phí thực hiện:** 7.360,00 triệu đồng (Bằng chữ: Bảy tỷ ba trăm sáu mươi triệu đồng). Trong đó:

- Kinh phí từ ngân sách nhà nước: 7.360,00 triệu đồng (Bằng chữ: Bảy tỷ ba trăm sáu mươi triệu đồng).

- Kinh phí từ nguồn khác: 0 đồng

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

- Thời gian bắt đầu: Tháng 11/2020
- Thời gian kết thúc: Tháng 10/2023
- Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền: đến tháng 4/2024 ( *Quyết định số 2318/QĐ-BKHCN ngày 16/10/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về điều chỉnh thời gian thực hiện đề tài khoa học và công nghệ độc lập cấp quốc gia “Nghiên cứu khả năng lưu trữ cacbon của các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai”, mã số ĐTDL.XH-06/20*)

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

<b>TT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Chức danh khoa học, học vị</b>	<b>Cơ quan công tác</b>
1	Nguyễn Văn Thịnh	NCV, Tiến sĩ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
2	Lưu Cảnh Trung	NCVC, Tiến sĩ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
3	Trần Lâm Đồng	NCVC, Tiến sĩ	Viện KHLN Việt Nam
4	Nguyễn Thị Thuỳ	NCV, Tiến sĩ	Chuyên gia độc lập
5	Vũ Tấn Phương	NCV , Tiến sĩ	Văn phòng Chứng chỉ Quản lý rừng bền vững
6	Nguyễn Hoàng Hào	NCV, Tiến sĩ	Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai
7	Nguyễn Tử Kim	NCV, Tiến sĩ	Viện NC Công nghiệp rừng
8	Phạm Tiến Dũng	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
9	Nguyễn Huy Hoàng	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
10	Nguyễn Thị Thu Phương	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
11	Nguyễn Văn Tuấn	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
12	Lý Thị Thanh Huyền	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
13	Phan Minh Quang	NCV, Tiến sĩ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
14	Đoàn Trung Hiếu	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
15	Nguyễn Quang Hưng	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
16	Nguyễn Văn Bích	NCV, Tiến sĩ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
17	Bùi Thanh Tân	NCV, Thạc sỹ	Viện Nghiên cứu Lâm sinh
18	Nguyễn Việt Cường	NCV, Kỹ sư	Viện Nghiên cứu Lâm sinh

## 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 II</b>									
1	Báo cáo định lượng khả năng lưu trữ các bon của các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai.		X						X	
2	Bản đồ phân bố lượng các bon tích lũy tại Khu Dự trữ sinh quyển Đồng Nai		X						X	
3	Các mô hình toán xác định khả năng lưu trữ các bon cho các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai.		X						X	
4	Báo cáo phân tích, đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng lưu trữ các bon phục vụ quản lý rừng bền vững.		X						X	
5	Quy trình xác định khả năng lưu trữ các bon của các kiểu rừng		X						X	
<b>III</b>	<b>Sản phẩm dạng III</b>									
1	03 bài báo khoa học trong nước		X						X	
2	01 bài báo khoa học quốc tế	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
<b>IV</b>	<b>Kết quả tham gia đào tạo sau đại học</b>									
1	Thạc sỹ (02 người)		X						X	
2	Tiến sỹ (01 người được hỗ trợ)		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, chuyển giao	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
1	Bản đồ phân bố lượng các bon tích lũy tại Khu Dự trữ sinh quyển Đồng Nai	Tháng 4/2024	Các cơ quan, đơn vị thuộc khu DTSQ Đồng Nai	
2	Các mô hình toán xác định khả năng lưu trữ các bon cho các kiểu rừng tại Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai.	Tháng 4/2024	Các cơ quan, đơn vị thuộc khu DTSQ Đồng Nai	
3	Quy trình xác định khả năng lưu trữ các bon của các kiểu rừng	Tháng 4/2024	Các cơ quan, đơn vị thuộc khu DTSQ Đồng Nai	

**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. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:**

**2.1. Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan:**

Lần đầu tiên, đề tài sử dụng phương pháp “bán chặt hạ” (semi-destructive) và Máy scan 3D laser cầm tay để thu thập số liệu liên quan đến thể tích cây cá lẻ. Kết quả

ứng dụng phương pháp các mới này trong đề tài này sẽ góp phần hoàn thiện các phương pháp nghiên cứu về sinh khối của cây rừng ở thời điểm hiện tại và dự đoán tăng trưởng ở thời điểm tương tại cho các kiểu rừng tự nhiên tại Việt Nam.

Việc thử nghiệm kết hợp giữa xây dựng bản đồ phân bố sinh khối/các bon thông qua kết hợp phương pháp sử dụng ảnh viễn thám/công nghệ GIS với phương pháp mới trong việc xác định sinh khối cây cá lẻ/loài ưu thế trên mặt đất sẽ góp phần khẳng định được vai trò của việc ứng dụng công nghệ hiện đại trong nghiên cứu và quản lý tài nguyên rừng.

Kết quả của đề tài sẽ giúp cho các nhà quản lý Nhà nước đặc biệt là tổ chức UNESCO Việt Nam khẳng định với tổ chức UNESCO thế giới về các nỗ lực bảo vệ các Khu dự trữ sinh quyển tại Việt Nam thông qua việc nghiên cứu xây dựng các tiêu chí cho các sinh thái rừng đã được phục hồi để đưa vào bảo tồn.

## **2.2 Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu:**

Viện Nghiên cứu Lâm sinh là cơ quan nghiên cứu của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn trong việc xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật, tiêu chuẩn về phục hồi và phát triển rừng. Kết quả đề tài sẽ bổ sung cơ sở khoa học và phương pháp luận trong nghiên cứu sinh khối/các bon rừng tại Việt Nam. Việc Viện Nghiên cứu Lâm sinh được giao là cơ quan chủ trì đề tài sẽ là cơ hội khẳng định được vai trò, uy tín của một đơn vị nghiên cứu đầu ngành về lĩnh vực lý thuyết và thực tiễn lâm sinh và bảo tồn đa dạng sinh học. Việc tham gia của các cán bộ nghiên cứu không chỉ nâng cao về năng lực, trình độ nghiên cứu mà còn là cơ hội được tiếp cận với những lĩnh vực, phương pháp nghiên cứu mới trên thế giới.

Đề tài thực hiện trên địa bàn Khu dự trữ sinh quyển Đồng Nai có các đơn vị nghiên cứu khoa học về sinh thái và bảo tồn (Vườn quốc gia Cát Tiên, Khu bảo tồn thiên nhiên – Văn hoá Đồng Nai) sẽ được tiếp nhận các phương pháp nghiên cứu hiện đại, hướng dẫn kỹ thuật mới và nâng cao được năng lực trong việc theo dõi tài nguyên rừng, xác định được vai trò của cộng đồng trong quản lý rừng và đa dạng sinh học theo hướng bền vững, qua đó nhằm phục vụ công tác quản lý, bảo tồn đa dạng sinh học..

## **3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:**

### **3.1. Hiệu quả kinh tế**

Trong bối cảnh Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đang xây dựng Dự thảo về thí điểm chi trả dịch vụ môi trường rừng đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các bon của rừng, việc xây dựng bản đồ phân bố sinh khối/các bon cho các trạng thái rừng và kiểu rừng hiện có trong Khu Dự trữ Sinh quyển Đồng Nai sẽ là cơ sở quan trọng để thực hiện chi trả dịch vụ môi trường rừng đối với dịch vụ hấp thụ các bon trong thời gian tới trên địa bàn các 5 tỉnh có diện tích rừng thuộc Khu dự trữ sinh quyển. Kết quả này sẽ có những tác động nhất định đến các chính sách kinh tế trong khu dự trữ sinh quyển thông qua các hoạt động:

du lịch sinh thái, chi trả dịch vụ môi trường rừng, trồng rừng,... góp phần nâng cao thu nhập cho cộng đồng và người dân địa phương sống trong Khu dự trữ Sinh quyển Đồng Nai.

### 3.2. Hiệu quả xã hội

Kết quả đánh giá về những ảnh hưởng của yếu tố tự nhiên, yếu tố con người kể cả trực tiếp và gián tiếp đến khả năng lưu trữ các bon rừng sẽ góp phần cho các nhà quản xây dựng những giải pháp về kinh tế, chính sách, văn hoá, xã hội nhằm pháp huy vai trò của công tác quản lý Nhà nước về lâm nghiệp. Qua đó, các cơ quan quản lý sẽ có các đề xuất và giải pháp về phục hồi rừng và quản lý rừng dựa vào cộng đồng để tiếp tục tăng độ che phủ của rừng, nâng cao các giá trị về tài nguyên rừng, đa dạng sinh học được bảo tồn, môi trường phát triển bền vững.

### 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: Căn cứ vào Biên bản đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của Hội đồng Khoa học và Công nghệ nghiệm thu tổng kết cấp cơ sở ngày 23/4/2024.

Nhiệm vụ cam đoan nội dung của báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm nhiệm vụ 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)



**TS. Nguyễn Văn Thịnh**

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



**PHÓ VIỆN TRƯỞNG**  
*Nguyễn Toàn Thắng*