

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

Hải Phòng, ngày 18 tháng 9 năm 2020

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 đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam; đề xuất giải pháp và mô hình sử dụng, bảo tồn và phát triển bền vững**

Mã số: **KC09.11/16 - 20**

Thuộc: Chương trình KH&CN trọng điểm cấp nhà nước KC.09/11-15: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Đánh giá được đặc điểm đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;

- Xây dựng được luận cứ khoa học cho mô hình khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học trên các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi khu vực nghiên cứu;

- Đề xuất giải pháp phục hồi, bảo tồn và quản lý bền vững các hệ sinh thái đặc thù tại các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: GS.TS. Đỗ Công Thung

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Tài nguyên và Môi trường biển

5. Tổng kinh phí thực hiện: 5.900 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 5.900 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 9/2017

Kết thúc: 9/2020

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:

| Số TT | Họ và tên | Chức danh khoa học, học vị | Cơ quan công tác |
|-------|------------------|----------------------------|--|
| 1 | Đỗ Công Thung | GS.TS | Viện Tài nguyên và Môi trường biển - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam |
| 2 | Nguyễn Đăng Ngải | TS | -nt- |
| 3 | Chu Văn Thuộc | TS | -nt- |
| 4 | Đàm Đức Tiến | PGS.TS | -nt- |
| 5 | Nguyễn Văn Quân | PGS.TS | -nt- |
| 6 | Đỗ Mạnh Hào | TS | -nt- |
| 7 | Trần Mạnh Hà | TS | -nt- |
| 8 | Dương Thanh Nghị | TS | -nt- |
| 9 | Nguyễn Văn Sinh | PGS. TS | Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh Vật- Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam |
| 10 | Nguyễn Khanh Vân | GS. TS | Viện Địa lý - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam |

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:

| 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 đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam | x | | | x | | | x | | |
| 2 | Báo cáo kết quả đánh giá các giá trị tài nguyên đa dạng sinh học và các nguồn lợi khác phục vụ phát triển bền vững các đảo và quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam | x | | | x | | | x | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|--|---|--|--|---|--|--|
| 3 | Báo cáo kết quả đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến đa dạng sinh học các đảo và quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam | x | | | x | | | x | | |
| 4 | Xây dựng thành công 01 mô hình trình diễn về sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học các đảo hoặc quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam | x | | | x | | | x | | |
| 5 | Bản luận cứ và các giải pháp phục hồi, bảo tồn và quản lý bền vững đa dạng sinh học các đảo, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu | x | | | x | | | x | | |
| 6 | Hệ thống sơ đồ tỷ lệ 1/10.000 hoặc 1/100.000 về các hợp phần đa dạng sinh học, phân vùng đa dạng sinh học, bảo tồn, sử dụng đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam (có báo cáo thuyết minh kèm theo) | x | | | x | | | x | | |
| 6.1 | Sơ đồ: Phân bố các loài quý hiếm có giá trị toàn cầu khu vực nghiên cứu (Dự kiến 3 bản tỷ lệ 1/10.000) | x | | | x | | | x | | |
| 6.2 | Sơ đồ: Phân bố các hồ nước mặn khu vực nghiên cứu: Dự kiến 1 bản tỷ lệ 1/100.000 (1 bản) | x | | | x | | | x | | |
| 6.3 | Bản đồ/sơ đồ: Phan vùng mức độ ô nhiễm môi trường vùng có các đảo đá vôi, tỷ lệ 1/100.000 cho toàn vùng (1 bản) | x | | | x | | | x | | |
| 6.4 | Sơ đồ: Phân bố các hang, động Kasters tỷ lệ 1/100.000 (1 bản) | x | | | x | | | x | | |
| 6.5 | Sơ đồ: Phân vùng đa dạng sinh học tỷ lệ 1/100.000 (2 bản: 1 dưới nước và 1 trên cạn) | x | | | x | | | x | | |
| 6.6 | Sơ đồ phân vùng bảo tồn hoặc Di sản tỷ lệ 1/100.000 cho toàn vùng và 1/10.000 cho 1 vùng (Dự kiến 2 bản) | x | | | x | | | x | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|
| 7 | Bộ cơ sở dữ liệu cho việc sử dụng, phát triển và quản lý đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam | x | | | x | | | x | | |
| 8. | Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt đề tài | | | | | | | | | |
| | Báo cáo tổng hợp | x | | | x | | | x | | |
| | Báo cáo tóm tắt | x | | | x | | | x | | |
| 9. | Các sản phẩm khác | | | | | | | | | |
| 9 | 05 bài báo quốc tế, 05 bài báo Quốc Gia, 1 sách chuyên khảo | x | | | x | | | x | | |
| 10 | Đào tạo (chỉ tiêu 2): Thạc sỹ (02); Tiến sỹ (01); | 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 | | | | |
| 2 | | | | |

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 | Mô hình mô hình sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học các đảo đá vôi vùng biển Cát Bà - Hải Phòng | tháng 9/2020 | Vườn Quốc gia Cát Bà | |
| 2 | Góp phần Xây dựng hồ sơ đề cử trình UNESCO công nhận danh hiệu Di sản Thiên nhiên thế giới Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà của Thành phố Hải Phòng và tỉnh Quảng Ninh | 2019-2020 | Ban quản lý Di sản Thiên nhiên Quần đảo Cát Bà | Đã gửi Hồ sơ đề cử trình UNESCO công nhận danh hiệu Di sản Thiên nhiên thế giới Vịnh Hạ Long - Quần đảo Cát Bà |

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Kết hợp giữa hai lĩnh vực nghiên cứu môi trường với đa dạng sinh học. Đánh giá mối liên quan giữa suy giảm đa dạng sinh học với mức độ ô nhiễm môi trường nước, môi trường trầm tích, các nhân tố tác động nhằm xác định cấp độ suy giảm theo các thang bậc cụ thể là mới đối với Việt Nam. Phối hợp nghiên cứu giữa phương pháp nghiên cứu tổng hợp về đa dạng sinh học, tài nguyên môi trường, xác định mô hình là cách làm tương đối mới mẻ ở nước ta. Đây là cách tiếp cận nghiên cứu mà hiện tại các nước trên thế giới và khu vực rất khuyến khích chia sẻ kinh nghiệm giữa các lĩnh vực khoa học tự nhiên và quản lý kinh tế sinh thái. Cách tiếp cận nghiên cứu hệ thống đã khá phổ biến, nhưng tiếp cận nghiên cứu tác động hệ thống sinh thái – môi trường còn mới trong hoạt động nghiên cứu tài nguyên và môi trường biển của Việt Nam.

Sự phối hợp của cách tiếp cận nghiên cứu liên ngành về tài nguyên, môi trường, kinh tế, kế hoạch trên lại chính là sự mới và hợp lý trong nghiên cứu giải quyết các mục tiêu của đề tài, đặc biệt là mục tiêu đánh giá mối tương quan giữa ô nhiễm với mức độ suy giảm đa dạng sinh học và mục tiêu xác định mô hình sử dụng và bảo tồn hệ sinh thái nói chung và các đảo đá vôi nói riêng là phương pháp độc đáo và sáng tạo ở Việt Nam.

Ứng dụng các kỹ thuật mới như Flycam; sử dụng kỹ thuật khảo sát đáy biển bằng thiết bị lặn sâu cũng thể hiện tính độc đáo của phương pháp nghiên cứu.

- Đã minh chứng được Đảo và quần đảo đá vôi là trung tâm đa dạng cao về số lượng loài và các loài quý hiếm; đưa ra được danh mục 4235 loài sinh vật sống ở trên cạn và dưới biển khu vực các đảo và quần đảo đá vôi biển Việt Nam. Trong số này có 310 chiếm 7,3 % tổng số loài, trên cạn 187 loài và dưới nước 123 loài. Trong đó cũng có nhiều loài đặc hữu cho khu vực.
- Một số mô hình sử dụng giá trị của các đảo nhằm phát triển du lịch sinh thái, nuôi biển đã được đề xuất và đang được ứng dụng trong phát triển kinh tế xã hội của các huyện đảo;
- Đã khẳng định được đảo và quần đảo đá vôi biển Việt Nam có mức độ đa dạng cao về các HST, bao gồm 9 hệ sinh thái điển hình cho các đảo đá vôi. Trong đó các hệ sinh thái Rừng mưa nhiệt đới trên đảo, hang động, Tùng, Áng, san hô là 5 HST tiêu biểu nhất, tạo ra các giá trị nổi bật về thẩm mỹ và đa dạng hệ sinh thái có giá trị toàn cầu của các đảo đá vôi biển Việt Nam.
- Với kết quả nghiên cứu của đề tài, đã có những đóng góp mới về mặt lý luận khoa học và quản lý hệ sinh thái đảo đá vôi biển Việt Nam. Thông qua đề xuất 4 luận điểm và các giải pháp phục vụ mô hình bảo tồn, sử dụng đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam.
- Đội ngũ khoa học nghiên cứu về hệ sinh thái đảo đã trưởng thành, có năng lực để nghiên cứu các vấn đề liên quan đến hệ thống các đảo biển Việt Nam;

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế: mô hình sử dụng và quản lý, bảo tồn, sử dụng đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam, đã giúp các địa phương có cơ sở xây dựng cụ thể các mô hình và giải pháp quản lý, bảo tồn và khai thác sử dụng hiệu quả kinh tế và bền vững.

Kết quả nghiên cứu của đề tài đã được Hải Phòng – Quảng Ninh đưa vào hồ sơ trình UNESCO công nhận Di sản thiên nhiên thế giới Vịnh Hạ Long – Quần đảo Cát Bà.

3.2. Hiệu quả xã hội: Kết quả của đề tài sẽ góp phần vào bảo vệ tài nguyên môi trường biển – đảo trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng. Góp phần vào đảm bảo một sự phát triển kinh tế bền vững cho dải ven biển Việt Nam, nhất là dải ven biển có các đảo đá vôi phân bố. Các mô hình phát triển du lịch sinh thái đồng hành với phục hồi các giá trị đa dạng sinh học, khai thác các giá trị từ đa dạng sinh học hoặc quản lý bền vững sẽ nâng cao thu nhập cho người dân, góp phần xóa đói giảm nghèo, tránh đi các thiệt hại kinh tế, tài nguyên trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng. Các đề xuất về mô hình quản lý và bảo tồn sẽ góp phần giảm bớt mâu thuẫn lợi ích giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường, bảo vệ đa dạng sinh học.

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: Hoàn thành tốt và vượt mức các nội dung và sản phẩm nghiên cứu được giao.

- Đề tài đã hoàn thành thực hiện đúng kế hoạch, tất cả các sản phẩm đều hoàn thành đầy đủ, có sản phẩm vượt đăng ký: Bài báo đăng trong tạp chí trong nước, nước ngoài và 1 sách chuyên khảo

- Chất lượng khoa học của công trình khoa học cao.

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)

GS. TS. Đỗ Công Thung

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



6

VIỆN TRƯỞNG
Trần Đình Lan