

BẢN TIN IOC VIỆT NAM

ỦY BAN HẢI DƯƠNG HỌC LIÊN CHÍNH PHỦ VIỆT NAM

Địa chỉ: Số 1, Cầu Đá, Nha Trang, Khánh Hoà; ĐT: 84-258-3590772, 84-258-3590035 ;
Email: iocvn.info@gmail.com; Web: http://www.ioc.vn



THẬP KỶ ĐẠI DƯƠNG # BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ NGUỒN LỢI BIỂN VIỆT NAM

BAN BIÊN TẬP

Trưởng ban
PGS.TS. Đào Việt Hà

Thư ký
CN. Bùi Thị Minh Hà

Trình bày
ThS. Đặng Thị Hải Yến

VIỆT NAM THAM DỰ PHIÊN HỌP THỨ HAI, KHÓA HỌP LẦN THỨ 29 CỦA
ỦY BAN PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT, CƠ QUAN QUYỀN LỰC QUỐC TẾ ĐÁY ĐẠI DƯƠNG
PGS. TS. Đào Việt Hà
>>Trang 2

ĐA DẠNG CHI *HALOPHILA* VÀ HIỆN TRẠNG ĐIỆN TÍCH PHÂN BỐ CÁC THẨM CỎ BIỂN
TẠI VÙNG BIỂN TÂY NAM VIỆT NAM
ThS. Nguyễn Nhật Như Thủy
>>Trang 4

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI TRONG GIÁM SÁT VÀ BẢO TỒN
RẠN SAN HỒ TẠI VIỆT NAM
CN. Bùi Thị Minh Hà, PGS. TS. Nguyễn Văn Long
>>Trang 7

DIỄN ĐÀN QUY HOẠCH KHÔNG GIAN BIỂN QUỐC TẾ LẦN THỨ 6,
NGÀY 8 – 11/10/2024 TẠI BALI, INDONESIA
Ủy ban IOC Việt Nam
>>Trang 12

HỌP BAN TƯ VẤN TIỂU BAN IOC-UNESCO KHU VỰC TÂY THÁI BÌNH DƯƠNG
NGÀY 5 - 7/11/2024 TẠI NHA TRANG
Ủy ban IOC Việt Nam
>>Trang 14

VIỆT NAM THAM DỰ PHIÊN HỌP THỨ HAI, KHÓA HỌP LẦN THỨ 29 CỦA ỦY BAN PHÁP LÝ VÀ KỸ THUẬT, CƠ QUAN QUYỀN LỰC QUỐC TẾ ĐÁY ĐẠI DƯƠNG (LTC/ISA)

**PGS. TS. Đào Việt Hà, Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm KHCNVN
Chủ tịch Ủy ban IOC Việt Nam**

Kingston, Jamaica – từ ngày 01 đến ngày 12 tháng 7 năm 2024, Ủy ban Pháp lý và Kỹ thuật (Legal and Technical Commission - LTC) trực thuộc Cơ quan quyền lực quốc tế đáy đại dương (International Seabed Authority - ISA) đã tổ chức Phiên họp thứ hai, khóa họp lần thứ 29. Đại diện Việt Nam, PGS. TS. Đào Việt Hà – Viện trưởng Viện Hải dương học trực thuộc Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam, Chủ tịch Ủy ban IOC Việt Nam đã tham dự chương trình nghị sự của phiên họp bàn về việc thăm dò sunfua đa kim loại và lớp vỏ ferromanganese giàu coban ở đáy biển, chuẩn hóa các giá trị giới hạn ngưỡng môi trường, chuẩn hóa quy trình khai thác, thiết lập và đánh giá các kế hoạch quản lý môi trường khu vực (REMP). Phiên họp đã đánh dấu một bước quan trọng trong việc quản lý các hoạt động thăm dò ở khu vực biển sâu.



Hình 1. Ảnh các chuyên gia tham dự Phiên họp thứ hai, khóa họp lần thứ 29 của Ủy ban Pháp lý và Kỹ thuật, Cơ quan quyền lực quốc tế đáy đại dương (LTC/ISA), tại Kingston, Jamaica 01-12/ 07/2024

Trước Phiên họp chính thức, từ ngày 27 đến ngày 29 tháng 6 năm 2024, LTC/ISA đã tổ chức họp Nhóm chuyên gia liên tiểu ban IEG (Intersessional Expert Group - IEG) do LTC/ISA thành lập, để thảo luận xây dựng các giá trị giới hạn ngưỡng môi trường trong khai thác đáy biển sâu. Nhóm chuyên gia IEG gồm 30 chuyên gia đến từ 19 nước, trong đó có 8 nước đang phát triển. Đại diện Việt Nam, PGS.TS. Đào Việt Hà - Viện trưởng Viện Hải dương học trực thuộc Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam, Chủ tịch Ủy ban IOC Việt Nam đã tham dự cuộc họp với vai trò thành viên LTC, đồng trưởng nhóm đặc tổ môi trường, để dẫn dắt các kế hoạch thảo luận theo kế hoạch của ISA.

Phát biểu thay mặt cho ISA, Tổng thư ký ISA – ông Michael W. Lodge, Giám đốc Văn phòng Quản lý Môi trường và Tài nguyên Khoáng sản - ông José Dallo đã nhấn mạnh tầm quan trọng của sáng kiến họp nhóm chuyên gia IEG và tuyên bố: “Việc xây dựng các giá trị giới hạn ngưỡng là điều cần thiết để quản lý việc khai thác tài nguyên khoáng sản một cách bền vững, đảm bảo bảo vệ đa dạng sinh học biển và chia sẻ lợi ích một cách công bằng vì lợi ích của toàn thể nhân loại”.



Hình 2. Nhóm các chuyên gia liên tiểu ban (IEG/LTC/ISA) tham dự cuộc họp tại Kingston, Jamaica 27-29/ 06/2024

Được thành lập vào tháng 11 năm 2023, Nhóm chuyên gia IEG được giao nhiệm vụ cung cấp hỗ trợ các giải pháp khoa học và kỹ thuật cho hoạt động của LTC trong các lĩnh vực cụ thể, bao gồm các vấn đề liên quan đến (i) tổng hợp và xem xét thông tin hiện có về giá trị giới hạn ngưỡng môi trường (ii) xác định các giải pháp thích hợp, các chỉ số môi trường an toàn (iii) xác định các giá trị ngưỡng cho hoạt động khai thác đáy biển sâu, bao gồm cả ngưỡng cảnh báo sớm. IEG được giao nhiệm vụ cung cấp thông tin đầu vào cho ba lĩnh vực chính, đó là: (a) độc tính, (b) độ đục và lắng đọng trầm tích lơ lửng (c) ô nhiễm tiếng ồn và ánh sáng dưới nước. Công việc được thực hiện nhằm mục đích thiết lập các giá trị ngưỡng cho việc khai thác các mỏ đa kim. Tuy nhiên, các chuyên gia LTC/ISA cũng đang nghiên cứu các giá trị giới hạn ngưỡng hy vọng sẽ áp dụng đối với lớp ferro mangan giàu coban và tài nguyên sunfua đa kim trong đáy đại dương.

Cuộc họp đã mang đến cho Nhóm thành viên IEG cơ hội thảo luận nhóm, thống nhất tiến độ giữa các nhóm nhỏ và tạo điều kiện cho việc biên soạn chung và toàn diện dữ liệu cơ sở về môi trường có trong cơ sở dữ liệu đáy biển sâu của ISA (ISA DeepData) như các cơ sở dữ liệu công khai khác, tài liệu khoa học cũng như hướng dẫn và báo cáo từ các cơ quan quản lý và ngành công nghiệp khác.

Việc thiết lập các giá trị giới hạn ngưỡng môi trường ràng buộc là một bước quan trọng trong việc bảo vệ hiệu quả môi trường biển. Các giá trị này sẽ đặt ra các tiêu chuẩn có thể đo lường được để điều chỉnh các tác động môi trường trong việc khai thác biển sâu, phù hợp với các nghĩa vụ được nêu trong Công ước Liên hợp quốc về Luật biển, Thỏa thuận năm 1994 và các quy tắc, quy định và thủ tục của ISA.

Chuyên đề bảo vệ môi trường và nguồn lợi biển Việt Nam

ĐA DẠNG CHI *HALOPHILA* VÀ HIỆN TRẠNG DIỆN TÍCH PHÂN BỐ CÁC THẨM CỎ BIỂN TẠI VÙNG BIỂN TÂY NAM VIỆT NAM

ThS. Nguyễn Nhật Như Thủy
Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm KHCNVN

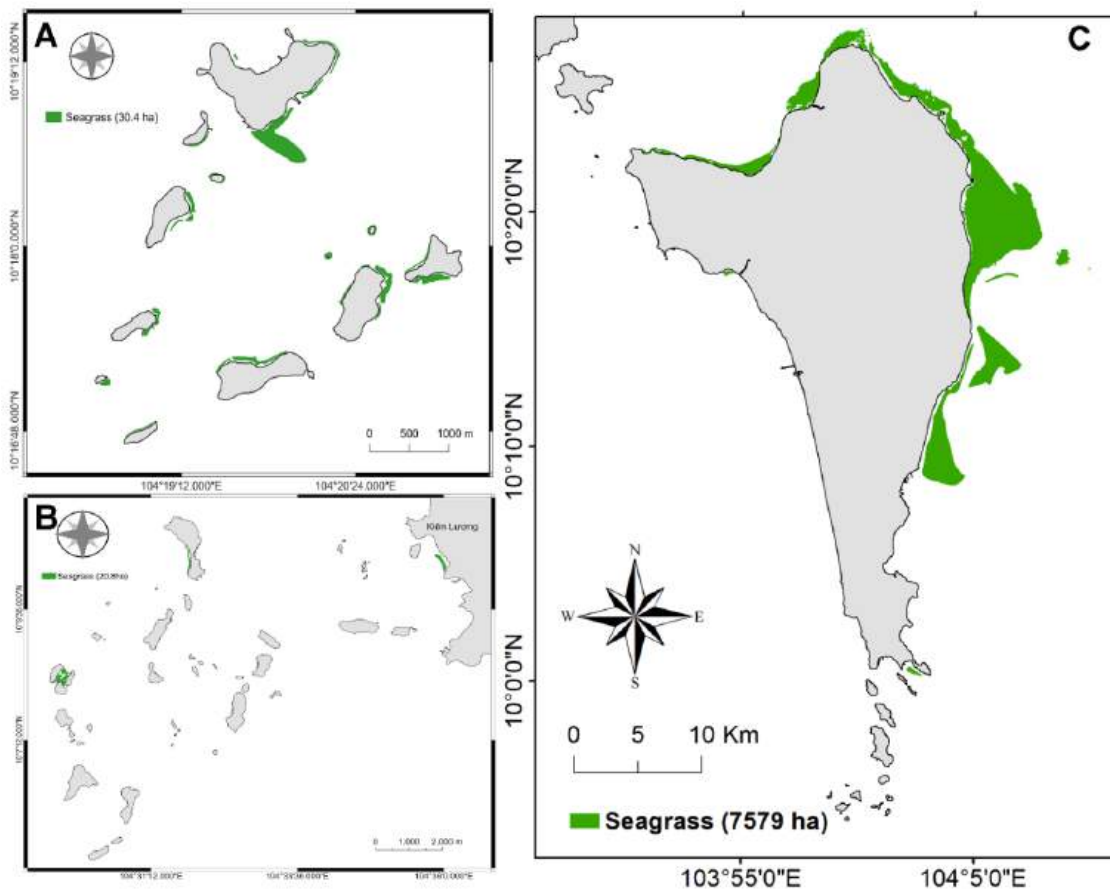
Thảm cỏ biển là một trong những hệ sinh thái biển quan trọng, tuy nhiên chúng đang phải đối mặt với nhiều mối đe dọa nghiêm trọng. Tương tự các khu vực khác trên thế giới, hệ sinh thái nhạy cảm này cũng đang bị suy giảm tại Việt Nam. Các nghiên cứu về phân bố và đa dạng loài cỏ biển tại các quần đảo và đảo thuộc vùng biển Tây Nam Việt Nam vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu này đã xây dựng bản đồ phân bố của thảm cỏ biển tại 30 địa điểm cũng như đa dạng loài của chi *Halophila* đã được xác định.

Khảo sát ngầm nền đáy kết hợp với phân tích ảnh Sentinel đã được ứng dụng để xác định phân bố của các thảm cỏ biển. Riêng đối với mẫu cỏ *Halophila* spp., mẫu vật được thu, làm sạch và quan sát hình thái lá dưới kính lúp SZ-PT Olympus (Olympus, Nhật Bản) có kết nối máy ảnh kỹ thuật số Q-imaging digital camera (Burnaby, BC, Canada). Trong nghiên cứu này, vùng được chọn để thực hiện phản ứng PCR là gen ITS1–5.8S-ITS2 theo các phương pháp đã công bố trước đó.

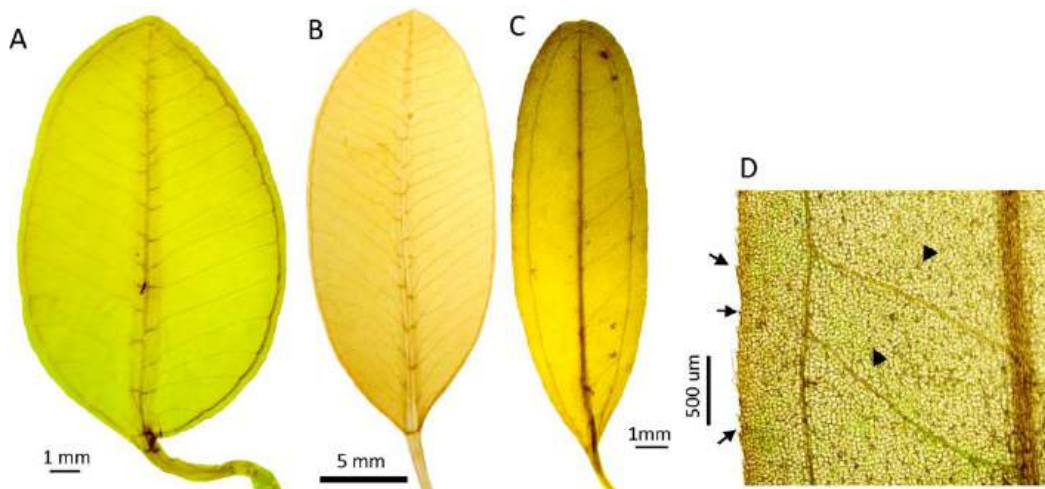
Tổng diện tích thảm cỏ biển Tây Nam Việt Nam được ước tính khoảng 7632 ha bao gồm quần đảo Hải Tặc, Hà Tiên (30,44 ha) (Hình 3A); quần đảo Bà Lụa và ven bờ huyện Kiên Lương (20,77 ha) (Hình 3B); đảo Lại Sơn (1,53 ha), và thảm cỏ biển tại Phú Quốc đã được lập sơ đồ phân bố trước đây với diện tích 7579 ha (Hình 3C). Tại quần đảo Hải Tặc, thảm cỏ biển lớn nhất tại Hòn Đốc với diện tích được tính toán là 16,22 ha. Các thảm cỏ biển với diện tích nhỏ hơn (<4 ha) được ghi nhận tại các đảo nhỏ hơn. Tại quần đảo Bà Lụa, thảm cỏ chính phân bố tại Hòn Đầm Đước với diện tích 9,87 ha và Hòn Heo (3,33 ha). Thảm cỏ biển ven bờ tại Kiên Lương nhỏ hơn với 5,62 ha. Từ kết quả này, tổng diện tích cỏ biển tại Việt Nam được cập nhật với 1.563,400 ha.

Hình thái lá của loài *Halophila ovalis* (Hình 4A) thu tại quần đảo Hải Tặc cho thấy LW = 9,05 – 9,46 mm, LL = 14,86 – 15,83 mm, CV = 13 – 15 cặp, BCV = 2 – 3, SC = 1,1 -1,7 mm, AG = 45 – 75, và tỷ lệ khoảng cách giữa mép ngoài vùng và chiều rộng nửa lá nằm trong khoảng 1/14 – 1/12. Hình thái lá của loài *Halophila major* thu tại đảo Lại Sơn với các thông số lá như sau LW = 10,85 – 12,05 mm, LL = 24,5 – 25,4 mm, CV = 22 – 25 cặp, BCV = 7 – 9, SC = 0,98 – 1,09 mm, AG = 40 – 52, và tỷ lệ khoảng cách giữa mép ngoài vùng và chiều rộng nửa lá nằm trong khoảng 1/18 – 1/20 (Hình 4B). Lá của loài *H. decipiens* thu tại quần đảo Hải Tặc và đảo Lại Sơn có chiều dài khoảng 9,70 – 13,63 mm, rộng từ 3,7 – 5,9 mm (Hình 4C). Gân giữa rõ ràng và đỉnh nhập vào vòng gân trong, 6 – 8 cặp gân lá. Mép lá có răng cưa (Hình 4D, mũi tên) và cả hai mặt của lá đều có lớp lông ngắn, nhọn (hình 4D, đầu mũi tên).

Dựa trên kết quả phân tích hình thái, loài *H. decipiens* được ghi nhận tại hai địa điểm: Hải Tặc và Lại Sơn, trong khi loài *H. major* và *H. ovalis* chỉ được ghi nhận lần lượt tại Lại Sơn và Hải Tặc.

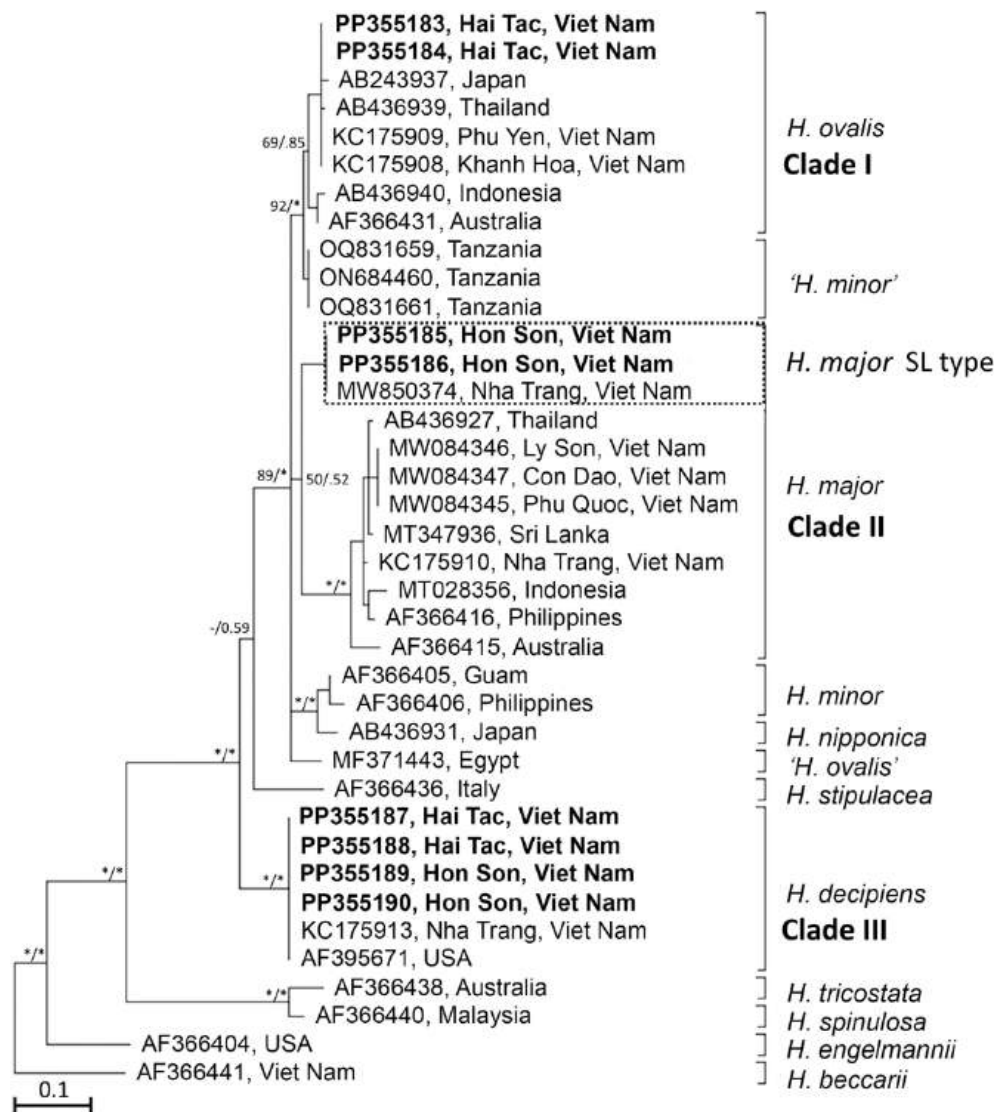


Hình 3. Sự phân bố cỏ biển tại các đảo thuộc vùng biển Tây Nam Việt Nam (vùng màu xanh).
A: Quần đảo Hải Tặc; B: Quần đảo Bà Lụa



Hình 4. Hình thái lá của các loài *Halophila* spp. ở vùng biển Tây Nam Việt Nam, A. *Halophila ovalis* (VMO.H231), B. *H. major* SL type (VMO.2310), C. *H. decipiens* (VMO.H234), D. Phóng đại hình C cho thấy mép lá răng cưa (mũi tên) và gai trên bề mặt (đầu mũi tên)

Kết quả phân tích từ hai phương pháp được áp dụng (ML, BI) trình tự loài *Halophila ovalis*, *H. major* và *H. decipiens* thu thập tại vùng biển Tây Nam Việt Nam đều nằm lần lượt trên ba nhánh của ba loài *Halophila ovalis*, *H. major* và *H. decipiens* đã biết (Clade I, II, và III, Hình 5). Đáng chú ý, kết quả phân tích còn chỉ ra rằng *H. major* SL type thu tại đảo Lại Sơn (vùng biển Tây Nam) và vịnh Nha Trang (vùng biển Nam Trung Bộ) hình thành một nhóm nhỏ nhưng có giá trị ủng hộ thấp (ML = 50; BI = 0,51). Sai khác nucleotide và khoảng cách tiến hóa (p-distances) giữa *H. major* thu tại đảo Lại Sơn và *H. major* thu tại đảo Phú Quốc (vùng biển Tây Nam Việt Nam) và các khu vực khác của biển Đông là 22 – 23 bp và 3,9 – 4,0%, tuần tự. Không có sai khác nucleotide giữa *H. major* thu tại đảo Lại Sơn và mẫu vật HmSL (vịnh Nha Trang - MW850374). Kết quả cũng chỉ ra rằng không có sai khác nucleotide giữa các mẫu *H. ovalis* thu tại Hải Tặc (vùng biển Tây Nam) với vùng biển Nam Trung Bộ.



Hình 5. Cây tiến hóa chi *Halophila* dựa trên chỉ thị ITS

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này thuộc đề tài VAST04.09/23-24, được tài trợ bởi Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI TRONG GIÁM SÁT VÀ BẢO TỒN RẠN SAN HÔ TẠI VIỆT NAM

CN. Bùi Thị Minh Hà, PGS. TS. Nguyễn Văn Long
Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm KHCNVN

Rạn san hô là một hệ sinh thái biển quan trọng, cung cấp nơi sinh sống và nguồn thức ăn cho nhiều loài sinh vật, có vai trò quan trọng trong đa dạng sinh học, nghề cá và phát triển du lịch vùng biển ven bờ. Theo ước tính của Tổ chức Rạn San hô Quốc tế ICRI năm 2020, các rạn san hô có thể đem tới doanh thu khoảng 2,7 nghìn tỷ USD từ hàng hóa và dịch vụ mỗi năm. Tuy nhiên, trong những năm qua, dưới những tác động tiêu cực từ tự nhiên và con người, rạn san hô tại Việt Nam đã bị suy thoái nghiêm trọng. Theo báo cáo “Hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2016-2020”, trong vòng hơn 20 năm qua, khoảng 48% số rạn san hô tại Việt Nam trong tình trạng suy thoái nghiêm trọng và khoảng 12% diện tích các rạn san hô đã bị phá hủy hoàn toàn, không có khả năng tự phục hồi (<https://monre.gov.vn/Pages/o-nhiem-moi-truong-dang-lam-mat-dan-nguon-tai-nguyen-bien.aspx>).

Mặc dù đã có nhiều cố gắng trong việc nâng cao hiệu quả giám sát, quản lý và bảo tồn tài nguyên, nguồn lợi biển, Việt Nam cũng như nhiều quốc gia trên thế giới vẫn đang phải đối mặt với nhiều thách thức đại dương nghiêm trọng, trong đó có sự hiểu biết chưa đầy đủ về sự thích ứng với những thay đổi của các rạn san hô.

Tại Hội nghị trực tuyến cấp cao ASEAN-Australia lần thứ nhất (27/10/2021), thông qua Sáng kiến Tài nguyên Biển (MRI), Chính phủ Úc đã cam kết hỗ trợ, hợp tác với các quốc gia có biển ở Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam, để phát triển và quản lý bền vững tài nguyên biển. Trong khuôn khổ chương trình này, Viện Khoa học Biển Úc (AIMS) và Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã hợp tác thực hiện dự án “Ứng dụng công nghệ tiên tiến để nâng cao năng lực giám sát rạn san hô tại Việt Nam”. Thông qua dự án, AIMS chuyển giao các công nghệ, phần mềm giám sát rạn san hô, cung cấp thiết bị, đào tạo nhân lực cho Viện Hải dương học và Việt Nam trong lĩnh vực này. Các nhà khoa học và quản lý rạn san hô tại Việt Nam được tiếp cận, tập huấn kỹ năng sử dụng ReefCloud và ReefScan, là những công nghệ tiên tiến hàng đầu mà AIMS đang phát triển và sử dụng để giám sát rạn san hô.

Trong khi ReefScan là một hệ thống camera được gắn vào cano, tàu thuyền để chạy thu thập dữ liệu hiện trạng rạn san hô, thì ReefCloud là bộ cơ sở dữ liệu lớn dạng mở để quản lý các dữ liệu về rạn san hô, được hỗ trợ bởi trí tuệ nhân tạo (artificial intelligence - AI) với công nghệ máy học kết hợp với các phương pháp phân tích thống kê tiên tiến và trực quan hóa dữ liệu. Sử dụng ReefScan sẽ cho phép thu thập hình ảnh rạn san hô trên diện rộng với chi phí thấp. Ngoài ra, ReefScan cho phép chúng ta thu thập dữ liệu tại các khu vực nguy hiểm, nơi không sử dụng được các phương pháp lặn sâu có khí tài và lặn vo bằng ống thở. ReefCloud được xem là một kho lưu trữ dữ liệu trung tâm giúp phân tích nhanh thông tin và tư liệu từ các hình ảnh thu thập được thông qua các thuật toán máy tính. So với các phương pháp phân tích thường quy, ReefCloud có sự khác biệt đáng kể do tiết kiệm được thời gian và chi phí trong việc phân tích dữ

liệu giám sát rạn san hô với độ chính xác cao. Sử dụng công nghệ đám mây, ReefCloud có khả năng lưu trữ tập trung số lượng lớn hình ảnh và dữ liệu rạn san hô, kết nối và chia sẻ nguồn dữ liệu này với các nhà khoa học và quản lý khác ở Việt Nam cũng như toàn cầu. Việc ứng dụng ReefCloud và ReefScan sẽ cung cấp dữ liệu chi tiết về độ phủ thành phần nền đáy rạn san hô trên phạm vi rộng hơn với độ chính xác cao và chi phí thấp, góp phần nâng cao hiệu quả phân vùng chức năng và quản lý thích ứng cho các Khu Bảo tồn biển (KBTB) ở Việt Nam dưới tác động của tự nhiên và con người, đặc biệt là biến đổi khí hậu.

Với mục tiêu nâng cao năng lực giám sát rạn san hô cho các nhà khoa học và quản lý rạn san hô ở Việt Nam, làm cơ sở cải thiện việc ra quyết định của các nhà quản lý rạn san hô tại địa phương, 03 thiết bị ReefScan cùng một số trang thiết bị phục vụ cho việc lặn thu thập dữ liệu giám sát rạn san hô đã được phía bạn chuyển giao cho Viện Hải dương học và các đơn vị tham gia thực hiện dự án tại Việt Nam. Phần mềm ReefCloud cũng được phía bạn chuyển giao để sử dụng trong quá trình thực hiện dự án và sau khi dự án kết thúc. Trong năm 2024, các chuyên gia AIMS đã phối hợp cùng Viện Hải dương học tổ chức 03 đợt tập huấn chuyển giao công nghệ và nâng cao năng lực giám sát rạn san hô tại Nha Trang (Khánh Hòa), Vườn Quốc gia Núi Chúa (Ninh Thuận) và Cù Lao Chàm (Quảng Nam), qua đó 40 nhà khoa học và các cán bộ đến từ 7 cơ quan nghiên cứu, trường đại học và 10 KBTB Việt Nam đã được tiếp cận, đào tạo các kỹ năng để có thể sử dụng thành thạo ReefCloud và ReefScan.



Hình 6. Ngài Andrew Golezinski - Đại sứ Úc tại Việt Nam trao tặng thiết bị ReefScan cho Viện Hải dương học trong Khóa tập huấn chuyển giao công nghệ và nâng cao năng lực giám sát rạn san hô tại Nha Trang, 4/2024

Hoạt động giám sát rạn san hô ở Việt Nam được bắt đầu từ năm 1998 tại 3 vùng rạn ở Vịnh Nha Trang, Hòn Cau và Côn Đảo. Hoạt động này được mở rộng tại một số vùng rạn khác từ năm 2000 đến nay như Bái Tử Long, Cát Bà, Bạch Long Vĩ, Cù Lao Chàm, Lý Sơn, Núi Chúa và Phú Quốc. Tuy nhiên, chưa có chương trình giám sát rạn san hô chính thức ở Việt Nam kể từ năm 1998 (Võ Sĩ Tuấn & cs., 2008; Nguyễn Văn Long & Võ Sĩ Tuấn, 2013). Nhìn chung, giám sát rạn san hô phần lớn được thực hiện bởi các viện nghiên cứu như Viện Hải dương học (IO), Viện Tài nguyên và Môi trường Biển (IMER) Viện Nghiên cứu Hải sản (RIMF)..., và gần đây là các Ban Quản lý KBTB. Phương pháp giám sát theo hướng dẫn của Mạng lưới giám sát rạn san hô toàn cầu (GCRMN; English & cs., 1997) và Kiểm tra rạn (ReefCheck; Hodgson & cs., 2003; 2006) được sử dụng phổ biến ở Việt Nam kể từ năm 1998, trong đó có bổ sung thêm một số nhóm chỉ tiêu địa phương phù hợp với năng lực giám sát của cộng đồng. Các chỉ tiêu giám sát chủ yếu là lý sinh học, gồm độ phủ thành phần nền đáy rạn, mật độ các loài/họ cá và động vật đáy kích thước lớn chủ (Võ Sĩ Tuấn & cs., 2008; Nguyễn Văn Long & Võ Sĩ Tuấn, 2014). Tuy nhiên, các phương pháp giám sát ở trên chủ yếu tập trung trong phạm vi hẹp tại một số điểm rạn nhất định của từng KBTB hoặc vùng ven bờ khác do hạn chế về nguồn nhân lực và tài chính. Vì vậy, việc ứng dụng công nghệ tiên tiến với chi phí thấp nhưng bao phủ trên phạm vi lớn hơn như ReefCloud và ReefScan đối với hoạt động giám sát rạn san hô có thể được xem là những kỹ thuật phù hợp giúp nâng cao năng lực giám sát bằng việc cung cấp những dữ liệu và thông tin có độ chính xác cao hơn, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý tài nguyên rạn san hô ở Việt Nam trong tương lai.



Hình 7. Thiết bị ReefScan khi gắn trên tàu để chạy chụp hình ảnh rạn san hô dưới nước



Hình 8. Các chuyên gia AIMS hướng dẫn học viên sử dụng ReefScan trong khóa tập huấn giám sát rạn san hô tại Cù Lao Chàm, 2 – 7/07/2024

Reef Cloud

Sign in with your email and password

Email

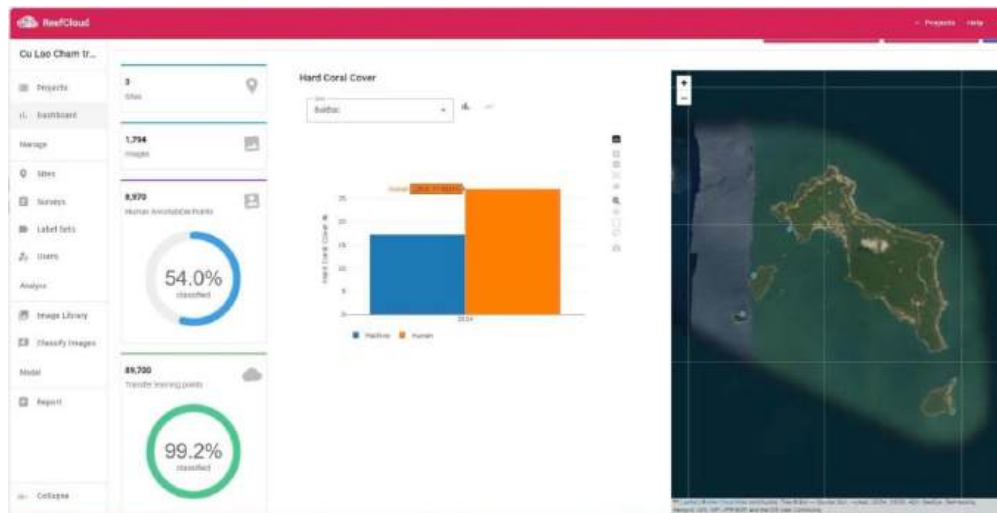
Password

[Forgot your password?](#)

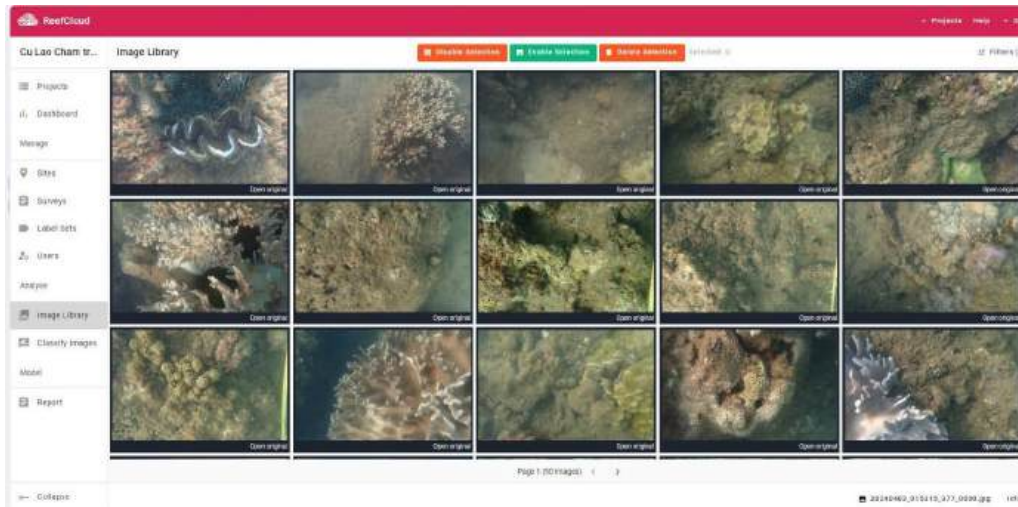
[Sign in](#)

[Need an account? Sign up](#)

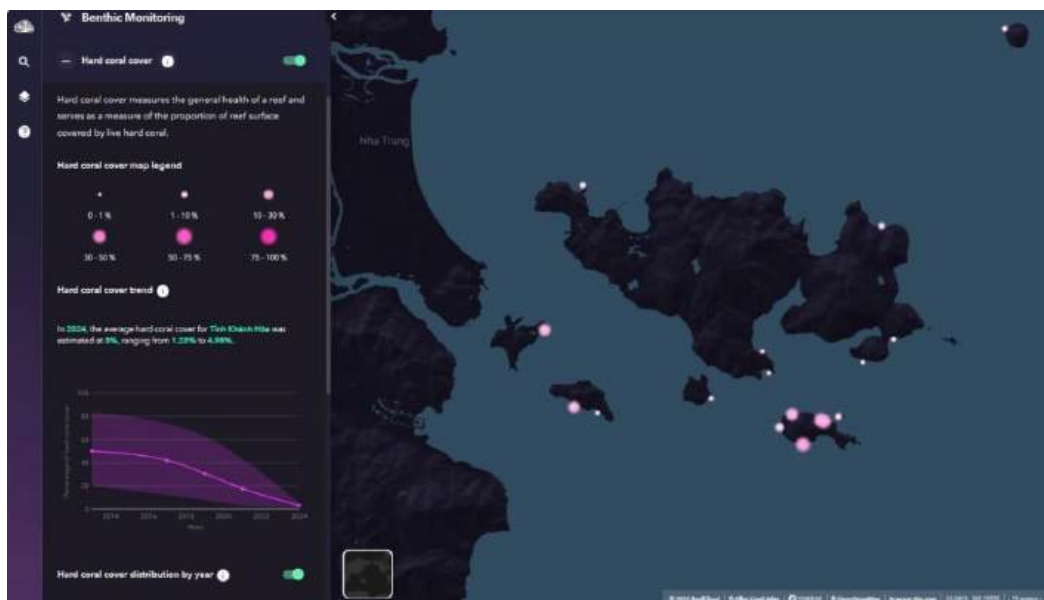
Hình 9. Giao diện đăng nhập vào cơ sở dữ liệu ReefCloud



Hình 10. Tra cứu độ phủ san hô cứng tại Bãi Bắc, Cù Lao Chàm trên ReefCloud



Hình 11. Thư viện dữ liệu hình ảnh rạn san hô tại Cù Lao Chàm được thu thập và cập nhật lên ReefCloud



Hình 12. Giám sát độ phủ san hô cứng tại Hòn Tre, Nha Trang, Khánh Hòa

Tin văn

DIỄN ĐÀN QUY HOẠCH KHÔNG GIAN BIỂN QUỐC TẾ LẦN THỨ 6, ngày 8 – 11/10/2024 TẠI BALI, INDONESIA

Ủy ban IOC Việt Nam

Các hoạt động phát triển ở vùng biển và ven biển đòi hỏi phải có quy hoạch tổng hợp và đưa ra các quyết định tổng hợp cũng như cần tăng cường các nỗ lực để có thể phát triển bền vững. Bằng cách thúc đẩy các hoạt động quy hoạch và quản lý tổng hợp để bảo vệ và phục hồi các hệ sinh thái biển và ven biển, tăng cường khả năng phục hồi và thúc đẩy một đại dương khỏe mạnh và năng suất, Quy hoạch không gian biển (viết tắt tiếng Anh là MSP - Marine Spatial Planning) là một phương tiện quan trọng để đạt được các mục tiêu quản lý đại dương toàn cầu và Chương trình nghị sự 2030 về Phát triển bền vững, đặc biệt là mục tiêu 14.2 của SDG14, như là quản lý và bảo vệ bền vững các hệ sinh thái biển và ven biển.

Ủy ban Hải dương học Liên chính phủ của UNESCO (IOC-UNESCO) và Ủy ban châu Âu đã thông qua Lộ trình MSP chung vào tháng 3/2017 để đẩy nhanh quá trình Quy hoạch không gian biển trên toàn thế giới. Sáng kiến MSPGlobal và Diễn đàn MSP Quốc tế là những hành động của Lộ trình MSP, được thành lập nhằm thảo luận và trao đổi kinh nghiệm, đưa ra các ví dụ cụ thể và hướng dẫn áp dụng MSP cho các quốc gia.

Diễn đàn MSP quốc tế đầu tiên được tổ chức tại Brussels, Bỉ năm 2018. Năm nay, Diễn đàn MSP quốc tế lần 6 được IOC- UNESCO, Tổng vụ Các vấn đề về biển và thủy sản Châu Âu (DG MARE) và Bộ Hàng hải và Thủy sản Indonesia (MMAF) phối hợp tổ chức từ ngày 8 – 11/10/2024 tại Bali, Indonesia (<https://www.mspglobal2030.org>).

Đây là lần đầu tiên Diễn đàn MSP quốc tế được tổ chức ở một quốc gia châu Á, sau 5 lần tổ chức tại châu Âu, với sự tham gia của hơn 150 đại biểu và khách mời đến từ 46 quốc gia để thảo luận, trao đổi các ý tưởng cụ thể và đưa ra các đề xuất, khuyến nghị về việc tăng cường mối liên kết giữa MSP và ba trụ cột chủ đề của Lộ trình MSP là bảo vệ và phục hồi biển, biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế biển xanh bền vững. Sau pha I (2018-2021), pha 2 (2023-2024), MSPglobal pha 3 đã được khởi động tại Diễn đàn.

ThS. Phan Minh Thụ, phòng Sinh thái biển Viện Hải dương học đã tham dự Diễn đàn với vai trò là người điều phối thảo luận bàn tròn của 3 nhóm đối thoại tại các tiểu ban 2.2. MSP về bảo vệ và phục hồi biển, tiểu ban 3.2. MSP và biến đổi khí hậu, tiểu ban 5.2 MSP và kinh tế biển xanh bền vững của Diễn đàn.



Hình 13. ThS. Phan Minh Thu, Viện Hải dương học, Việt Nam tại Diễn đàn MSP



Hình 14. Nhóm đại biểu tham dự diễn đàn MSP đến Trung tâm thông tin rừng ngập mặn để tìm hiểu về quản lý rừng ngập mặn, lợi ích xã hội và vai trò của nó trong quy hoạch không gian biển

HỌP BAN TƯ VẤN TIỂU BAN IOC-UNESCO KHU VỰC TÂY THÁI BÌNH DƯƠNG, NGÀY 5 - 7/11/2024 TẠI NHA TRANG

Ủy ban IOC Việt Nam



Từ ngày 5 - 7/11/2024, Tiểu ban IOC-UNESCO khu vực Tây Thái Bình Dương (WESTPAC) đã phối hợp cùng Viện Hải dương học và IOC Việt Nam tổ chức cuộc họp Ban Tư vấn WESTPAC mở rộng Nha Trang, Việt Nam. Tham dự cuộc họp có 23 đại biểu từ Văn phòng WESTPAC tại Bangkok, Thái Lan, các thành viên Ban Tư vấn WESTPAC và các nhà khoa học trẻ đến từ các cơ quan nghiên cứu và trường đại học thuộc 8 nước trong khu vực Tây Thái Bình Dương. Việt Nam có 3 đại biểu tham

dự, trong đó PGS. TS. Đào Việt Hà, Viện trưởng Viện Hải dương học, Chủ tịch IOC Việt Nam là thành viên Ban Tư vấn WESTPAC tham gia điều hành phiên họp.

Tại phiên họp, các đại biểu đã nghe những thông tin cập nhật về các chương trình, hoạt động của Thập kỷ Đại dương 2021-2030 trên toàn cầu và của WESTPAC, kết quả của Phiên họp lần thứ 57 của Hội đồng chấp hành IOC (6/2024), tiến độ các chương trình, dự án của WESTPAC, kế hoạch chuẩn bị cho Phiên họp lần thứ 15 của WESTPAC vào tháng 3/2025 tại Tokyo, Nhật Bản và thảo luận định hướng phát triển trong thời gian tới, tập trung vào các thách thức trong Thập kỷ Đại dương như bảo tồn hệ sinh thái biển và đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu và rác thải nhựa đại dương.



Hình 15. Các đại biểu tham dự họp Ban tư vấn WESTPAC tại Nha Trang 5 - 7/11/2024