

ĐÓNG GÓP MỚI VÀO BỘ SƯU TẬP MẪU VẬT THIÊN NHIÊN CỦA VIỆT NAM

Đặng Hoài Nhơn, Trần Đức Thạnh, Nguyễn Trung Minh
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Trong khuôn khổ của Dự án “Xây dựng bộ sưu tập mẫu vật quốc gia về thiên nhiên Việt Nam” do Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam quản lý, sau 6 năm thực hiện (2015-2021), các nhà khoa học thuộc Viện Tài nguyên và Môi trường Biển kết hợp với Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam đã thu thập được 68 mẫu đá, khoáng vật với 936 tiêu bản phủ hết các phân vị địa tầng có tuổi từ Paleozoi đến Kainozoi. Kết quả này không chỉ làm phong phú thêm bộ sưu tập mẫu vật về đá, khoáng vật, khoáng sản biển và hải đảo của khu vực miền Bắc mà còn góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu và hiểu biết thiên nhiên của công chúng.

Nguồn mẫu vật cần nghiên cứu

Bảo tàng lịch sử tự nhiên của các quốc gia trên thế giới đều có các bộ sưu tập mẫu chuyên đề về địa chất, trong đó có địa chất biển. Ở quy mô khác nhau, bảo tàng thuộc các cơ quan nghiên cứu hải dương học là nơi lưu giữ các mẫu vật có giá trị lịch sử tự nhiên, giá trị di sản và kỳ quan thiên nhiên phục vụ nghiên cứu khoa học, giáo dục, tham quan, nhưng chủ yếu là mẫu sinh vật biển, tiếp theo là địa chất biển.

Ở Việt Nam, bộ sưu tập mẫu địa chất (đá, khoáng vật, khoáng sản, cổ sinh vật) có quy mô lớn nhất nằm ở Bảo tàng Địa chất Việt Nam (xây dựng năm 1914) nhưng chủ yếu là các mẫu trên lục địa. Ngoài ra, Việt Nam còn có 2 bảo tàng biển thuộc Viện Hải

dương học và Viện Tài nguyên và Môi trường biển. Viện Hải dương học (xây dựng năm 1923) là bảo tàng biển lâu đời nhất của nước ta, nhưng chủ yếu lưu giữ mẫu sinh vật biển với khoảng 22.000 tiêu bản của gần 10.000 loài. Các mẫu địa chất được lưu giữ ở đây không nhiều và chưa có hệ thống.

Phần biển và hải đảo phía bắc, từ vùng biển Quảng Ninh đến vùng biển Thừa Thiên Huế có cấu tạo địa chất khá phức tạp, nằm trên nhiều cấu trúc - kiến tạo khác nhau, có lịch sử phát triển gắn liền với lịch sử phát triển địa chất của biển Đông, là một phần không thể tách rời của biển Đông. So với các vùng đảo ven bờ khác của Việt Nam, tuổi của đá gốc trên các đảo phía bắc trải trên một khoảng thời gian rất rộng, từ đá phun trào Đệ tứ đến các đá

biến chất tiền Cambri. Trên các đảo, ngoài các thành tạo đá gốc, còn có trầm tích và hang động. Trên bề mặt địa hình của các cấu tạo nâng - hạ ở phía bắc vịnh Bắc Bộ (kể cả các đảo và đáy biển) phát triển rộng rãi các trầm tích cát, cuội, sỏi bờ rời và bột, sét tuổi Đệ tứ. Trong vùng biển và hải đảo phía bắc có một số khoáng sản gắn liền với các loại đá nói trên, có trữ lượng từ biểu hiện quặng hóa, điểm quặng đến mỏ nhỏ, mỏ vừa và lớn thuộc các nhóm nhiên liệu, kim loại, không kim loại, khoáng sản làm vật liệu xây dựng và nước khoáng. Như vậy, ở vùng biển phía bắc thể hiện rất rõ tính đặc thù của phân bố không gian và thời gian của các loại đá, khoáng sản và khoáng vật do cấu tạo địa chất khu vực quy định.



Nhóm nghiên cứu thu thập mẫu vật tại đảo Hạ Mai, tỉnh Quảng Ninh.

Giá trị của bộ sưu tập

Cho đến nay, mẫu địa chất biển đảo Việt Nam nói chung và phía bắc Việt Nam nói riêng hiện có quá ít. Đặc biệt, các bộ mẫu này được sưu tập chủ yếu phục vụ các nghiên cứu chuyên đề, mà chưa phản ánh được tính đa dạng của thiên nhiên Việt Nam, cũng như những giá trị di sản tự nhiên và kỳ quan thiên nhiên của biển đảo Việt Nam. Việc thu thập và lưu giữ các hệ thống mẫu vật này, không chỉ có ý nghĩa về khoa học và giáo dục, mà còn có ý nghĩa cả về kinh tế (dịch vụ tham quan) và chủ quyền quốc gia trên các vùng biển đảo. Do hoàn cảnh

chủ quan và khách quan, nhiều năm qua việc thu và lưu giữ các mẫu địa chất ở các vùng biển đảo phía bắc Việt Nam đã được chú ý, nhưng chưa có sự quan tâm đúng mức. Ngay tại một số ít các bảo tàng chuyên nghiệp, việc bổ sung, bảo quản và trưng bày mẫu vật vẫn còn nhiều vấn đề cần phải cải tiến và hoàn thiện. Trong bối cảnh phát triển kinh tế - xã hội và tác động của con người đến thiên nhiên ngày càng mạnh, việc thu giữ các mẫu ngày càng khó khăn, một số loại mẫu trở nên quý hiếm, khó thu thập. Vì vậy cần thiết phải tăng cường việc thu thập mẫu vật về các loại đá, khoáng vật, trầm tích, khoáng

sản và tổ chức lại hệ thống lưu giữ mẫu vật tại các bảo tàng vì lợi ích nhiều mặt và lâu dài.

Thông qua việc thực hiện dự án thành phần “Xây dựng bộ sưu tập mẫu đá, khoáng vật và khoáng sản biển và hải đảo miền Bắc Việt Nam” thuộc dự án “Xây dựng bộ sưu tập mẫu vật quốc gia về thiên nhiên Việt Nam”, các nhà khoa học của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, trực tiếp là Viện Tài nguyên và Môi trường Biển và Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam đã thu thập được 68 mẫu, cụ thể là: đá magma (7 mẫu), đá trầm tích và biến chất (23 mẫu), trầm tích bở

rời và hang động (5 mẫu), trầm tích biển và ven bờ (15 mẫu), khoáng vật (4 mẫu), khoáng sản (14 mẫu). Trong 68 mẫu, mỗi mẫu có 5-15 tiêu bản, tổng cộng 936 tiêu bản, các mẫu đều được phân tích, định loại và lập hồ sơ. Bên cạnh việc phục vụ trưng bày của bảo tàng, kết quả phân tích các mẫu còn là cơ sở khoa học quan trọng góp phần bổ sung thông tin về hiểu biết địa chất khu vực trên vùng biển và đảo ở miền Bắc Việt Nam.

Nhiều lợi ích mang lại

Các mẫu thu được đã bổ sung thêm các thông tin cụ thể về phân bố các loại đá magma trên các đảo và vùng ven biển, đính chính lại các thông tin chưa chính xác của các nghiên cứu trước đó trên các đảo như Hòn Mê (Thanh Hóa), Cát Bà (Hải Phòng). Các mẫu đá trầm tích - biến chất được định danh từ kết quả phân tích đã bổ sung cho các tài liệu trước đây còn sơ sài và thiếu thông tin.

Nhìn chung, những đóng góp nổi bật của việc sưu tập các loại mẫu vật này là:

Đối với Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, kết quả của các mẫu phân tích đã xác định được tên mẫu làm cơ sở dữ liệu cho Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam ghi chú thông tin trước khi trưng bày, phục vụ hoạt động thăm/xem của cộng đồng, giúp công chúng nâng cao nhận thức, hiểu biết về môi trường tự nhiên của biển, đảo Việt Nam.



Thạch nhũ hang động (mẫu thu và lộ diện thực địa).

Đối với các nhà khoa học trong nước, bộ mẫu thu được là tư liệu, minh chứng cho giá trị đa dạng địa chất và di sản địa chất ở vùng biển, đảo phía bắc. Bên cạnh đó, các mẫu thu được còn có giá trị khoa học, có thể sử dụng làm tư liệu để đánh giá sự hình thành và phát triển của các đối tượng địa chất ở vùng biển miền Bắc Việt Nam. Ngoài ra, bộ mẫu thu được còn góp phần kiểm định các thông tin, tư liệu địa chất đã được khảo sát, nghiên cứu và công bố trước đây ở vùng biển và đảo phía bắc Việt Nam.

Đối với đơn vị chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả sưu tập, đơn vị chủ trì đã có thêm điều kiện và cơ hội tiến hành thu mẫu, nghiên cứu trên vùng biển rộng lớn ở miền Bắc Việt Nam. Kết quả phân tích các mẫu thu được là cơ sở quan trọng giúp cơ quan chủ trì tăng cường năng lực chuyên môn nghiên cứu về các đối tượng địa chất có mặt ở biển miền Bắc Việt Nam. Kết quả này

còn tác động đến ý thức của các nhà khoa học tại Viện Tài nguyên và Môi trường Biển trong việc nâng cao ý thức thu thập và bổ sung mẫu.

Đối với kinh tế - xã hội và môi trường, các mẫu vật sưu tập được đáp ứng nhu cầu mở rộng khối trưng bày về lịch sử sự sống trong thời gian sắp tới theo định hướng và kế hoạch mở rộng quy mô của Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, góp phần làm phong phú bộ sưu tập mẫu vật và mẫu vật trưng bày cho bảo tàng này và các bảo tàng thành viên. Đặc biệt, bộ mẫu vật địa chất thu được còn góp phần tăng thêm lòng yêu nước và tự hào dân tộc. Về lâu dài, chúng là những tư liệu, hiện vật quan trọng khẳng định chủ quyền biển đảo thiêng liêng của Tổ quốc 🇻🇳