

THĂM PHÒNG TRUNG BÀY MỎ ANTIMON MẬU DUỆ

“Hòn đất mà biết nói năng”. Các thầy địa lý ngày trước hẳn là phải giật mình khi nghĩ tới câu ca dao đầy sức đe dọa này. Tuy nhiên, nghĩ lại, chắc các thầy cũng yên lòng, vì có hòn đất nào mà biết nói năng?

Nhưng đối với các nhà địa chất ngày nay, quả thật hòn đất, hòn đá có “tiếng nói” của nó. “Hòn đá biết nói năng” ấy chẳng làm cho họ e sợ, mà trái lại, còn giúp ích cho họ rất nhiều. Chúng có thể kể cho họ nghe về tuổi của chúng, về môi trường mà chúng đã sống trong đó, về các điều kiện địa lý cổ xưa và lịch sử phát triển địa chất trước đây của vùng đó, có khi cả về khả năng chứa khoáng sản của các lớp đất đá chứa chúng.

Đá gì mà ghê thế nhỉ? Nếu các bạn say mê khoa học, xin mời đến thăm Phòng Trưng bày mỏ antimon Mậu Duệ nằm trong khu vực Công viên địa chất toàn cầu Cao nguyên đá Đồng Văn. Ở đó có những tủ kính (và cũng là địa chỉ duy nhất trong số các Trung tâm Thông tin của Ban quản lý Công viên địa chất) trưng bày những mẫu cổ sinh, những mẫu đá và quặng. Tuy mới chỉ có số lượng mẫu khiêm tốn (50 mẫu đá, mẫu quặng và mẫu cổ sinh), nhưng cũng phần nào phản ánh được đặc điểm địa chất của khu vực Cao nguyên đá Đồng Văn. Ở đó, có những tên động vật rất xa lạ: Tay cuộn, Huệ biển, Trùng thoi. Bên cạnh những mẫu đá quen thuộc như đá vôi còn có những mẫu đá và quặng cũng rất xa lạ: Antimonit, Valentinit, bauxit, đá silic,.... Dưới mỗi mẫu vật có một nhãn nhỏ đề tên của mẫu bằng tiếng Việt và tiếng Anh, tuổi địa chất của nó và nơi tìm thấy chúng. Con Hóa thạch Tay cuộn này thu thập được ở xã Má Lé, có tuổi Devon sớm, cách ngày nay 410 triệu năm (Theo thang địa tầng Quốc tế, của Ủy ban Địa tầng Quốc tế năm 2009). Hóa thạch Huệ biển này thu thập ở thị trấn Đồng Văn có tuổi Carbon - Permian, cách ngày nay 355 - 250 triệu năm. Ở điều kiện hiện nay, ít ai nghĩ rằng khu vực Cao nguyên đá Đồng Văn cách ngày nay 410 triệu năm là môi trường biển. Nhưng những di tích hóa thạch thu thập được ở Đồng Văn, Ma Lé đã chứng minh ở thời gian cách ngày nay 410 triệu năm khu vực Cao nguyên đá Đồng Văn là môi trường biển nông.



HÓA THẠCH HUỆ BIÊN Ở THỊ TRẤN ĐỒNG VĂN

(Ảnh chụp tại Phòng trưng bày mỏ Mạu Duệ, Yên Minh, Hà Giang)

Ngoài ra ở các tủ trưng bày mẫu thu thập tại mỏ antimon Mạu Duệ đã phần nào phản ánh được nguồn gốc và điều kiện thành tạo của mỏ. Mỏ antimon Mạu Duệ thuộc kiểu khoáng hóa thạch anh-antimon có nguồn gốc nhiệt dịch nhiệt độ thấp, phân bố trong các đá trầm tích lục nguyên - phun trào hệ tầng Sông Hiến tuổi Trias sớm (T_{1sh}), liên quan chặt chẽ với các đai mạch diabas, gabro diabas xuyên lên theo các đới dập vỡ của các đứt gãy có mặt trong khu vực, mà chủ yếu là các đứt gãy bậc cao có phương Đông Bắc - Tây Nam.

Những mẫu quặng antimon trưng bày ở đây rất đa dạng, từ những mẫu antimonit có hình dạng tinh thể (có 5 mẫu các tinh thể antimonit tạo thành tinh đám rất đẹp) thay đổi từ kích thước lớn đến nhỏ hoặc ẩn tinh, đến những mẫu quặng nằm xen kẽ trong đá gốc, những mẫu quặng antimon đi cùng với thạch anh.

Mẫu minh họa ở Cột địa tầng lỗ khoan cho ta hình dung được thân quặng nằm ở độ sâu bao nhiêu, đá vây quanh là những loại gì?

Cũng sau khi tham quan Phòng trưng bày này chúng ta mới hiểu được quy trình tại sao từ những khối quặng đó đã tạo ra những thỏi kim loại antimon có thể xuất đi các nước trên thế giới. Và cũng được biết rằng antimon thực chất là một á kim và những công dụng của chúng trong thực tiễn.

Nói tóm lại sau khi tham quan Phòng trưng bày mỏ antimon Mạu Duệ chúng ta phần nào giải đáp được những thắc mắc đặt ra khi đặt chân đến Công viên địa chất toàn cầu Cao nguyên đá Đồng Văn, đó là: hóa thạch Tay cuộn, Huệ biển là con gì, sống ở đâu, quặng antimon là gì? làm thế nào để từ quặng antimon điều chế ra được kim loại antimon,...

Trương Quang Quý

Bảo tàng Địa chất