

Bài 26. ĐẶC ĐIỂM TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN VIỆT NAM

I. MỤC TIÊU CỦA BÀI HỌC

Qua bài học, HS biết được :

- Việt Nam là một nước giàu tài nguyên khoáng sản. Đó là một nguồn lực quan trọng để công nghiệp hóa đất nước.
- Mối quan hệ giữa khoáng sản với lịch sử phát triển. Giải thích được vì sao nước ta giàu tài nguyên khoáng sản.
- Các giai đoạn tạo mỏ và sự phân bố các mỏ, các loại khoáng sản chủ yếu của nước ta.
- Bảo vệ và khai thác có hiệu quả và tiết kiệm nguồn khoáng sản quý giá của nước ta.

II. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN CHÚ Ý CỦA BÀI HỌC

1. Về vai trò của khoáng sản

Khoáng sản là những thành tạo tự nhiên nằm sâu trong lòng đất, bao gồm các loại đá, khoáng vật kim loại và phi kim loại... Chúng được hình thành trong những điều kiện địa chất và cổ địa lí rất lâu dài và tồn tại dưới dạng rắn, lỏng hay khí.

Khoáng sản có vai trò hết sức quan trọng trong đời sống và sự tiến hoá của nhân loại (đồ đá, đồ sắt, đồ đồng...). Ở Việt Nam theo các di chỉ và sử sách để lại thì khoáng sản cũng đã được tổ tiên chúng ta sử dụng kể từ thời xa xưa. Chính những mảnh đá badan thô sơ tìm được trong các ngôi mộ cổ trên bờ sông Chu (Thanh Hoá) đã trở thành biểu tượng của thời đồ đá cũ, cách đây hàng chục vạn năm và có lẽ chúng cũng là dấu hiệu đầu tiên của việc sử dụng khoáng sản của nước ta. Ngày nay chúng ta đã phát hiện được trên 5000 điểm quặng và tụ khoáng với 60 loại khoáng sản (Theo Cục Địa chất và Khoáng sản). Chúng có mặt khắp nơi trên đất nước ta. Sản lượng và quy mô của ngành khai khoáng, luyện kim ngày càng tăng mạnh và đã góp phần quan trọng đưa nước ta dần trở thành nước công nghiệp tiên tiến và đa ngành.

2. Đánh giá về tài nguyên khoáng sản Việt Nam

Việt Nam là nước giàu hay nghèo về tài nguyên khoáng sản?

Đứng về số lượng và mật độ các mỏ quặng trên diện tích lanh thổ thì Việt Nam rõ ràng là một nước giàu có, được thiên nhiên ưu đãi về tài nguyên khoáng sản.

Sự giàu có này được giải thích bởi các nguyên nhân chính sau đây :

- Việt Nam là nước có lịch sử địa chất, kiến tạo rất lâu dài, phức tạp.
- Việt Nam trải qua rất nhiều chu kỳ kiến tạo lớn. Mỗi chu kỳ kiến tạo sản sinh một hệ khoáng sản đặc trưng.
- Việt Nam nằm ở vị trí tiếp giáp của hai đai sinh khoáng lớn của thế giới là Địa Trung Hải và Thái Bình Dương.
- Sự phát hiện, thăm dò, tìm kiếm khoáng sản của ngành địa chất nước ta ngày càng có hiệu quả.

Mặt khác đứng về quy mô, trữ lượng tài nguyên khoáng sản thì nước ta không có nhiều mỏ, nhiều loại khoáng sản có tầm cỡ thế giới. Đa số các mỏ có trữ lượng vừa và nhỏ. Điều kiện khai thác khoáng sản gặp nhiều khó khăn do cấu trúc mỏ phức tạp, không thuận nhất, hàm lượng thấp... Việc thăm dò, tìm kiếm, đánh giá còn thiếu chính xác. Việc khai thác, quản lý mỏ còn lạc hậu, lỏng lẻo gây thất thoát, lãng phí. Cũng cần kể tới chính sách vơ vét tàn bạo của thực dân Pháp trong gần 100 năm đã lấy đi nhiều tài nguyên khoáng sản quý giá của nước ta, khiến cho nhiều tài nguyên khoáng sản có nguy cơ bị cạn kiệt.

GV cần lưu ý gỡ bỏ ở HS quan niệm sai lầm về sự “giàu có vô tận” của tài nguyên nước ta. Xây dựng ý thức tiết kiệm, tính hiệu quả và sự phát triển bền vững trong khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên đặc biệt là tài nguyên khoáng sản. Vì đây là tài nguyên không thể phục hồi được.

3. Liên hệ lịch sử phát triển tự nhiên Việt Nam với khoáng sản

SGK trình bày các khoáng sản tương ứng của ba giai đoạn của lịch sử tự nhiên. Cần lưu ý để tránh nhầm lẫn vì một giai đoạn kiến tạo sinh thành nhiều loại khoáng sản khác nhau và có thể trùng với giai đoạn sau. Một loại khoáng sản nào đó có thể hình thành ở nhiều giai đoạn kiến tạo khác nhau và phân bố ở nhiều nơi. GV có thể đặt câu hỏi để HS hiểu rõ và nắm được mối liên hệ

giữa lịch sử địa chất – kiến tạo và cổ địa lí với khoáng sản Việt Nam và tránh hiểu lầm là một loại khoáng sản chỉ được sinh ra vào một thời kì kiến tạo và chỉ có ở một nơi nhất định. Ví dụ cũng là quặng bôxit nhưng bôxit ở Cao Bằng, Lạng Sơn, Hà Giang là bôxit trầm tích của giai đoạn Cổ kiến tạo, còn bôxit ở Đăk Lăk, Lâm Đồng... là bôxit hình thành từ đất đỏ feralit phát triển trên đá badan vào thời kì Tân kiến tạo.

III. CÁC THIẾT BỊ DẠY HỌC CẨN THIẾT

- Bản đồ địa chất – khoáng sản Việt Nam treo tường hoặc lược đồ khoáng sản trong SGK đã được phóng to.
- Một số mẫu khoáng sản hoặc tranh ảnh mẫu khoáng sản tiêu biểu.
- Bảng 26.1. Các khoáng sản chính, tr. 99 SGK (đã được phóng to).
- Ảnh khai thác khoáng sản như than, dàn khoan dầu khí, apatit...

IV. GỢI Ý TIẾN TRÌNH THỰC HIỆN BÀI HỌC

1. Lời giới thiệu

GV có thể đặt câu hỏi để HS nhớ lại các kiến thức đã học trước đây. Ví dụ : Khoáng sản là gì ? Chúng được hình thành như thế nào ? Khoáng sản dùng để làm gì ? Việt Nam là nước giàu hay nghèo về tài nguyên khoáng sản ? Từ đó GV dẫn đến lời giới thiệu ở đầu bài học.

2. Gợi ý giảng dạy mục 1 : Việt Nam là nước giàu tài nguyên khoáng sản

Sau khi cung cấp các thông tin chính như Việt Nam có tới 5000 điểm quặng và tụ khoáng với 60 loại khoáng sản, GV kết luận : Với diện tích lãnh thổ vào loại trung bình của thế giới Việt Nam được coi là nước giàu có về tài nguyên khoáng sản. Song phần lớn các mỏ của ta có trữ lượng vừa và nhỏ.

GV sử dụng *Lược đồ khoáng sản Việt Nam* trong SGK (đã được phóng to) hay *Bản đồ địa chất khoáng sản Việt Nam* treo tường để cho HS luyện tập và nhận biết các loại khoáng sản lớn ở Việt Nam. Lưu ý HS nắm vững các kí hiệu khoáng sản và vị trí của chúng trên bản đồ Việt Nam.

Do HS còn chưa biết nhiều địa danh trên bản đồ nên GV cần giảng sao cho HS vừa nắm được kí hiệu loại khoáng sản vừa ghi nhớ địa danh có khoáng sản. GV cũng có thể dùng kí hiệu khoáng sản đã cắt rời từng loại để học đến

đầu thì ghim hay dán kí hiệu khoáng sản đó lên bản đồ Việt Nam bỏ trống (hoặc có thể sử dụng bảng từ tính).

3. Gợi ý giảng dạy mục 2 : Sự hình thành các vùng mỏ chính ở nước ta

Đây là một nội dung mới so với các SGK trước đây nhằm nâng cao hiểu biết của HS về cơ sở tạo khoáng và liên hệ chặt chẽ hơn giữa các bài học.

a) *Giai đoạn Tiền Cambri* là giai đoạn hoạt động mác ma, kiến tạo hình thành vỏ lục địa nguyên thuỷ. Các khoáng sản trong giai đoạn này được hình thành trên các địa khối cổ Tiền Cambri như Việt Bắc, Hoàng Liên Sơn, KonTum... Các kim loại thường gặp là than chì, sắt, đồng, vàng, đá quý.

b) *Giai đoạn Cổ kiến tạo* trải qua hai nguyên đại Cổ sinh và Trung sinh với nhiều chu kỳ kiến tạo lớn như Calêđôni, Hecxini, Indôxini, Kimêri. Trong đó vận động Indôxini là quan trọng nhất và có nhiều khoáng sản nhất. Khoáng sản của giai đoạn này phân bố chủ yếu ở miền Bắc nước ta. Các khoáng sản chủ yếu là apatit, than đá, đá vôi, sắt, thiếc, vàng, titan, đất hiếm, đá quý, bôxit trầm tích.

c) *Giai đoạn Tân kiến tạo* xảy ra vào đại Tân sinh đã hình thành các mỏ dầu, khí, than nâu, than bùn, bôxit, các sa khoáng thiếc, vàng, titan, crôm... Các khu mỏ chính là các vùng trũng như thềm lục địa, đồng bằng phù sa. Riêng bôxit hình thành trên vùng đất đỏ badan của Tây Nguyên như Đăk Lăk, Lâm Đồng, Gia Lai.

Ở mỗi giai đoạn tạo khoáng, GV giải thích và kết hợp với chỉ bản đồ các mỏ khoáng sản chính (xem thêm phụ lục cuối bài).

4. Gợi ý giảng dạy mục 3 : Vấn đề khai thác và bảo vệ tài nguyên khoáng sản

Các nội dung về sản lượng khai thác từng loại khoáng sản sẽ được học ở lớp 9. Trong phạm vi bài này chủ yếu nhằm giáo dục HS ý thức bảo vệ nguồn tài nguyên khoáng sản quý giá của Tổ quốc. Đây là một vấn đề thời sự đang được xã hội quan tâm giải quyết. GV lưu ý HS nêu các nguyên nhân dẫn tới sự cạn kiệt, thất thoát và lãng phí tài nguyên khoáng sản.

V. GỢI Ý TRẢ LỜI MỘT SỐ CÂU HỎI KHÓ

Câu hỏi 2 : Nếu một số nguyên nhân dẫn tới hậu quả làm cạn kiệt nhanh chóng nguồn tài nguyên khoáng sản nước ta ?

Trả lời :

- Quần lít lồng léo, tự do khai thác bừa bãi (than, vàng, sắt, thiếc, đá quý...).
- Kỹ thuật khai thác lạc hậu, hàm lượng quặng còn nhiều trong chất thải bô.
- Thăm dò đánh giá không chính xác về trữ lượng, hàm lượng, phân bố làm cho khai thác gặp khó khăn và đầu tư lãng phí.

Chất thải gây ô nhiễm môi trường sinh thái quanh khu vực khai thác dầu khí, than đá tại Vũng Tàu, Hạ Long... Rừng cây bị chặt phá, đất nông nghiệp bị thu hẹp để khai thác quặng tại nhiều nơi.

VI. PHỤ LỤC THAM KHẢO

Trữ lượng một số khoáng sản đã được tìm kiếm, thăm dò

Khoáng sản	Đơn vị	Trữ lượng tìm kiếm + thăm dò	Tổng trữ lượng (dự báo + tìm kiếm thăm dò)
Dầu	Tỉ tấn	1,5 – 2	5 – 6
Khí	Tỉ m ³	18 – 330	-
Than antraxit	Triệu tấn	3600	6600
Quặng sắt	Triệu tấn	1041	1200
Mangan	Nghìn tấn	3200	6700
Crôm	Nghìn tấn	22818	-
Đồng	Nghìn tấn	1200	5400
Bôxit	Triệu tấn	3040	6600
Vàng	Tấn	100	200
Đất hiếm	Nghìn tấn	8512	22519
Thiếc	Nghìn tấn	201	553
Apatit	Triệu tấn	908	2100

Nguồn : Địa lí kinh tế – xã hội Việt Nam, Lê Thông (chủ biên), NXB Giáo dục 2001