

Bài 2

GIỚI THIỆU CÁC GIỚI SINH VẬT

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau khi học xong bài này, HS phải :

- Nêu được 5 giới sinh vật cùng đặc điểm của từng giới. Nhận biết được tính đa dạng sinh học thể hiện ở đa dạng cá thể, loài, quần thể, quần xã và hệ sinh thái.
- Kể được các bậc phân loại từ thấp đến cao.
- Có ý thức bảo tồn đa dạng sinh học.

II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC CẨN THIẾT

- Bảng 2.1 SGK phóng to.

III – NỘI DUNG CẨN LƯU Ý

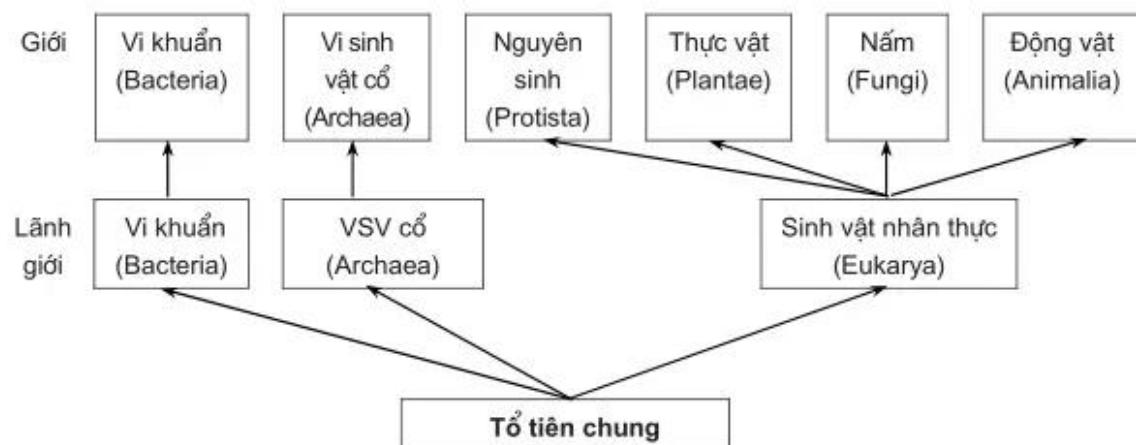
1. Nội dung trọng tâm của bài học

Hệ thống phân loại 5 giới gồm : giới Khởi sinh, giới Nguyên sinh, giới Nấm, giới Thực vật và giới Động vật cùng các đặc điểm của mỗi giới.

2. Thông tin bổ sung

a) Việc phân chia sinh vật thành các giới là tuỳ thuộc vào kiến thức hiểu biết qua các thời kì về khái niệm giới. Vào thế kỉ XVIII chỉ dựa trên tiêu chí dễ quan sát về giải phẫu hình thái các cơ quan bộ phận của cơ thể và tất cả sinh vật được phân thành 2 giới là giới Thực vật và giới Động vật. Đến thế kỉ XIX khi phát hiện ra các VSV như vi khuẩn, nấm, nguyên sinh động vật ; các nhà sinh học đã xếp vi khuẩn, tảo và nấm vào giới Thực vật và xếp nguyên sinh động vật vào giới Động vật. Đến thế kỉ XX khi nghiên cứu sâu về cấu tạo hiển vi cũng như phương thức dinh dưỡng đã xếp các sinh vật thành 4 giới : giới Vi khuẩn (gồm vi khuẩn),

giới Nấm, giới Thực vật (gồm tảo và thực vật) và giới Động vật (gồm nguyên sinh động vật và động vật). Từ năm 1969 hệ thống phân loại 5 giới do nhà sinh thái học người Mĩ Oaitâykơ (R.H. Whittaker) đề xuất đã được công nhận rộng rãi mà trong SGK đã đề cập. Nhưng GV cũng cần đề cập thêm hệ thống phân loại theo 3 lãnh giới (Domain) và 6 giới (Kingdom) mà chục năm gần đây được nhiều SGK đề cập đến vì nó phù hợp với các nghiên cứu hiện đại về sinh học phân tử (sơ đồ ở hình 2 SGV).



Hình 2. Sơ đồ phân loại theo 3 lãnh giới

Theo sơ đồ phân loại 3 lãnh giới thì Khởi sinh được tách thành 2 lãnh giới là lãnh giới Vi khuẩn (Bacteria) và lãnh giới VSV cổ (Archaea). Lãnh giới thứ ba là lãnh giới Sinh vật nhân thực (Eukarya) bao gồm các giới Nguyên sinh (Protista), giới Thực vật (Plantae), giới Nấm (Fungi), giới Động vật (Animalia) thuộc nhóm Tế bào nhân thực (Eukaryota), còn giới Vi khuẩn và giới VSV cổ thuộc nhóm Tế bào nhân sơ (Prokaryota) nhưng chúng khác nhau về nhiều đặc điểm như về cấu tạo thành tế bào và về hệ gen. Vi khuẩn có thành tế bào là chất peptidôglican, hệ gen của chúng không chứa intron (intron là đoạn nuclêôtít được phiên mã nhưng không được dịch mã), còn VSV cổ có thành tế bào không phải peptidôglican, trong hệ gen có chứa intron. VSV cổ sống trong các điều kiện môi trường rất khắc nghiệt về nhiệt độ, độ muối, phương thức dinh dưỡng rất đa dạng. Về mặt tiến hoá thì giới VSV cổ đứng gần giới Sinh vật nhân thực hơn so với giới Vi khuẩn.

b) Cân lưu ý là tuy sinh vật rất đa dạng nhưng thống nhất thể hiện ở sơ đồ tiến hoá và xuất hiện các dạng sống qua quá trình tiến hoá lịch sử của Trái Đất. Đa dạng sinh vật thể hiện ở các cấp tổ chức và các bậc phân loại (thể hiện quá trình biến đổi của sinh vật thích nghi với môi trường sống) từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp. Hiểu biết này càng củng cố và nâng cao nhận thức về quan điểm duy vật biện chứng về thế giới sống đã được giới thiệu sơ bộ ở cấp THCS. Sinh vật tuy rất đa dạng nhưng không phải được Thượng đế tạo ra một lần và bất biến như quan niệm của trường phái triết học duy tâm siêu hình, mà sự đa dạng là kết quả của cả một quá trình tiến hoá lâu dài từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, gắn liền với lịch sử tiến hoá của Trái Đất. Nhận thức này còn giúp cho HS dễ dàng tiếp thu được các kiến thức về tiến hoá, về học thuyết Darwin ở lớp 12.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI HỌC

1. Phần mở bài

- GV có thể đặt câu hỏi là : Những sinh vật mà các em đã quan sát hoặc đã học có khác nhau và đa dạng không ?
- Để nghiên cứu sinh vật và sử dụng sinh vật vào mục đích sản xuất và đời sống cần phải phân loại chúng, phải sắp xếp chúng vào các bậc phân loại : giới – ngành – lớp – bộ – họ – chi – loài.

2. Hướng dẫn dạy bài mới

- a) Các giới sinh vật : Sử dụng bảng 2.1 SGK cùng đặc điểm để phân biệt các giới. HS tìm ví dụ về các giới mà các em đã học ở cấp THCS. Cân lưu ý là theo bảng 5 giới thì động vật nguyên sinh (như trùng amip, trùng lông...) và tảo (như tảo đơn bào, tảo đa bào) được xếp chung vào giới Nguyên sinh (Protista) vì có những đặc điểm chung khác hẳn giới Thực vật và giới Động vật.

- ▼ Nghiên cứu bảng 2.1 SGK, liệt kê sự sai khác giữa các giới theo các đặc điểm về cấu tạo đơn giản → phức tạp → hoàn thiện (chuyên hoá hơn) về phương thức dinh dưỡng.

b) Các bậc phân loại trong mỗi giới : Giới thiệu nguyên tắc phân loại, GV cần dùng bảng 2.2 SGK để HS tự suy nghĩ và xếp các sinh vật vào các bậc phân loại : loài – chi (giống) – họ – bộ – lớp – ngành – giới. Có thể lấy ví dụ điển hình là loài người, cho HS tìm ví dụ khác và sắp xếp. Cho HS tên một vài loài nào đấy và để HS viết tên loài của chúng vào vở và kiểm tra ngay. Chú ý : tên loài phải viết nghiêng và tên chi phải viết hoa và nghiêng. Ví dụ loài người : *Homo sapiens*, loài chó sói : *Canis lupus*.

c) Đa dạng sinh vật : cần giới thiệu đa dạng loài ở Việt Nam nhằm gây hứng thú và lòng yêu thiên nhiên đất nước. Cho các em biết các loài quý hiếm và đặc hữu cũng như các loài mới được phát hiện ở nước ta thời gian gần đây.

– Về bảo tồn đa dạng sinh vật cần nêu vấn đề để các em tự mình thấy được những nguy hiểm cho cá nhân và cộng đồng về suy thoái tài nguyên, suy thoái đa dạng, ô nhiễm môi trường, mất cân bằng sinh thái và các em tự suy nghĩ về trách nhiệm của bản thân (cần nêu các trường hợp thật cụ thể xảy ra xung quanh ngay ở địa phương và trên đất nước ta).

▼ Đa dạng sinh vật ở Việt Nam bị giảm sút và tăng độ ô nhiễm môi trường vì chúng ta chưa bảo vệ tài nguyên, khai thác tài nguyên bất hợp lý (khai thác rừng, đốt rừng, cháy rừng, săn bắt động thực vật quý hiếm...), gây ô nhiễm môi trường do đô thị hóa, do công nghiệp hóa... làm tăng cao các tác nhân vật lý, hóa chất độc hại gây nguy hiểm cho sản xuất và cuộc sống con người.

3. Củng cố và hoàn thiện kiến thức

GV cho HS :

- Nêu rõ 5 giới sinh vật và đặc điểm sai khác giữa các giới.
- Nêu hệ thống phân loại : loài – chi – họ – bộ – lớp – ngành – giới.
- Nêu cách đặt tên kép cho loài.
- Nêu tính đa dạng sinh học cũng như phải bảo tồn đa dạng sinh học vì lợi ích lâu dài và bền vững của cuộc sống toàn nhân loại.

Sử dụng phần tóm tắt đóng khung để HS ôn tập và củng cố bài theo các câu hỏi SGK và sử dụng sơ đồ.

V – GỢI Ý ĐÁP ÁN CÁC CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Câu 1 : Giới là cấp phân loại cao nhất trong bậc thang phân loại sinh vật. Giới thiệu hệ thống phân loại 5 giới, kết hợp bảng 2.1 SGK, nêu đặc điểm của từng giới để thấy được mức độ phân hoá và tiến hoá.

Câu 2 : Cho HS liệt kê các bậc phân loại từ thấp đến cao, bắt đầu là loài cho đến giới. Cho HS một ví dụ cụ thể về một cây, con nào đó để HS tự mình sắp xếp chúng vào các bậc phân loại.

Câu 3 : Tên khoa học của hổ là *Felis tigris*, của sư tử là *Felis leo*.

Câu 4 : Bảo tồn đa dạng sinh học không chỉ là trách nhiệm của các nhà khoa học, các nhà quản lí, trách nhiệm của nhà nước mà còn là trách nhiệm và nghĩa vụ của toàn dân, trong đó có các em HS. GV gợi ý để mỗi HS tự tìm lấy một việc làm có ý nghĩa bảo tồn đa dạng sinh học.