

### *Bài 3*

## **GIỚI KHỞI SINH, GIỚI NGUYÊN SINH VÀ GIỚI NẤM**

### **I – MỤC TIÊU BÀI HỌC**

Học xong bài này HS phải :

- Nêu được đặc điểm giới Khởi sinh, giới Nguyên sinh và giới Nấm.
- Phân biệt được đặc điểm các sinh vật thuộc VSV.

### **II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC CẦN THIẾT**

- Tranh phóng to các hình 3.1, 3.2 trong SGK.
- Tranh vẽ vi khuẩn, động vật đơn bào, tảo, nấm (nếu có).

### **III – NỘI DUNG CẦN LƯU Ý**

#### **1. Nội dung trọng tâm của bài học**

- Đặc điểm của các giới Khởi sinh, giới Nguyên sinh, giới Nấm.
- Đặc điểm của VSV và vai trò của chúng đối với sản xuất và đời sống.

## 2. Thông tin bổ sung

a) Giới Nguyên sinh là sinh vật rất đa dạng và phức tạp, vì vậy nhiều nhà nghiên cứu đề nghị tách giới Nguyên sinh thành nhiều giới khác nhau trong đó tách Động vật đơn bào, Tảo lục, Tảo nâu, Tảo đỏ thành những giới riêng biệt. Theo hệ thống 5 giới người ta xếp tất cả các nhóm sinh vật rất khác nhau trên đây thành một giới là giới Nguyên sinh.

b) Sự sắp xếp các sinh vật thuộc nhiều giới khác nhau vào VSV là có lí do lịch sử và đặc biệt là lí do thực tiễn trong sản xuất và đời sống của con người. Ví dụ, sử dụng thuật ngữ "VSV" là để chỉ các sinh vật có kích thước hiển vi không thể nhìn thấy bằng mắt thường mà phải sử dụng kính hiển vi. Đa số VSV như vi khuẩn, nấm men, nguyên sinh động vật, tảo đơn bào có kích thước hiển vi đo được từ vài đến hàng trăm micrômet.

Các sinh vật trong VSV thuộc nhiều giới khác nhau nhưng cùng có một số đặc điểm chung như : cơ thể thường là đơn bào, phương thức dinh dưỡng rất đa dạng, sinh trưởng nhanh, phân bố rộng, thích ứng cao với môi trường. Chúng có vai trò lớn đối với sản xuất và đời sống con người cho nên được quan tâm đặc biệt.

Chú ý phân biệt rõ các khái niệm : tự dưỡng là phương thức sử dụng nguồn cacbon từ các chất vô cơ, trong tự dưỡng thì tùy theo cách sử dụng năng lượng mà phân biệt : hoá tự dưỡng là sử dụng năng lượng từ sự phân giải các chất hoá học, còn quang tự dưỡng là sử dụng năng lượng từ ánh sáng. Phương thức dị dưỡng là sử dụng nguồn cacbon từ các hợp chất hữu cơ, trong đó nếu sử dụng năng lượng từ cách phân giải các hợp chất hữu cơ thì được gọi là hoá dị dưỡng, còn nếu sử dụng năng lượng từ ánh sáng mặt trời thì được gọi là quang dị dưỡng. Kiến thức này cũng sẽ được trình bày kĩ hơn trong phần chuyển hoá vật chất và năng lượng của tế bào cho nên ở đây không cần đi sâu nhưng GV cần nắm vững những kiến thức cập nhật này nếu có HS thắc mắc thì GV có thể giải thích được.

## IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI HỌC

### 1. Phân mở bài

Lấy một vài ví dụ về sự lên men do VSV có ích thường thấy trong đời sống như lên men lactic trong sản xuất sữa chua, bảo quản rau quả ; có hại như một số vi khuẩn, nấm mốc làm hư hỏng thực phẩm... để mở bài gây chú ý và hứng thú cho HS.

## 2. Hướng dẫn dạy học bài mới

– Giới Khởi sinh. Giới thiệu sơ bộ các đặc tính cấu tạo và phương thức dinh dưỡng rất đa dạng của vi khuẩn : hoá tự dưỡng, quang tự dưỡng, hoá dị dưỡng và quang dị dưỡng. Có thể giới thiệu VSV cổ khác với vi khuẩn ở nhiều đặc điểm, nhất là VSV cổ có khả năng sống trong nhiều điều kiện môi trường rất khắc nghiệt như nhiệt độ, độ muối rất khác nhau và chúng được nghiên cứu nhiều trong thời gian gần đây vì chúng được sử dụng nhiều trong Công nghệ Sinh học. Cần nêu câu hỏi về đặc điểm để HS phân biệt vi khuẩn (điển hình là vi khuẩn *E. coli*) với vi khuẩn lam (như *Anabaena* cộng sinh trong bèo hoa dâu) là do vi khuẩn lam có chlorophyl nên sống tự dưỡng quang hợp.

– Giới Nguyên sinh và giới Nấm nên sử dụng sơ đồ kèm với đặc điểm của từng giới để chỉ cho HS thấy được đặc điểm sai khác chủ yếu và mối quan hệ giữa chúng. Cũng cần chú ý là giới Nguyên sinh tập hợp rất nhiều sinh vật, rất đa dạng và khác nhau về nhiều đặc điểm và hiện nay có xu thế phân chia giới Nguyên sinh thành nhiều giới khác nhau.

▼ Nghiên cứu sơ đồ hình 3.1 SGK, nêu các đặc điểm giống và khác nhau về cấu tạo, dinh dưỡng của 3 nhóm Động vật nguyên sinh, Tảo và Nấm nhầy.

– Phân các VSV cần giới thiệu các đặc điểm chung phân biệt các VSV khác nhau và đặc biệt giới thiệu vai trò của chúng đối với sản xuất và đời sống, nên gợi ý để HS tự tìm ví dụ về sự có lợi và có hại của các VSV và đối với con người. Cần giới thiệu thêm về virut, đó là một dạng sống đơn giản nhất vì chúng không có cấu tạo tế bào và chỉ sống kí sinh trong tế bào.

– Khi mô tả đặc điểm của từng giới cần để HS tự nêu ví dụ cụ thể các sinh vật thuộc giới đó (HS đã được học ở cấp THCS).

– Phần vai trò của VSV cần nêu vấn đề để HS tự suy nghĩ và tìm tòi ví dụ về tính lợi, hại của VSV.

▼ Nghiên cứu sơ đồ hình 3.2, nêu các đặc điểm khác nhau về đặc điểm cấu tạo và hình thức sinh sản của nấm men và nấm sợi (được ghi rõ trong phần đóng khung).

## 3. Củng cố và hoàn thiện kiến thức

– Dùng sơ đồ để trống, HS tự điền vào các ô trống tương ứng các đặc điểm của các nhóm sinh vật của các giới cùng tính chất có lợi hoặc gây hại của chúng.

– Dùng sơ đồ hình vẽ để tổng kết lại các đặc điểm của các sinh vật trong 3 giới Khởi sinh, Nguyên sinh và Nấm, nêu bật vai trò của chúng trong tự nhiên và đời sống con người.

– Cùng cố và ôn tập ở nhà theo phần tóm tắt đóng khung.

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

*Câu 1* : Giới Khởi sinh gồm vi khuẩn, có đặc điểm là những sinh vật nhân sơ, đơn bào, sống tự dưỡng hoặc dị dưỡng.

*Câu 2* : Động vật nguyên sinh thuộc giới *Nguyên sinh* là những sinh vật *nhân thực, đơn bào, sống dị dưỡng*. Tảo thuộc giới *Nguyên sinh* là những sinh vật *nhân thực, đơn bào hoặc đa bào, sống tự dưỡng quang hợp*.

*Câu 3* : Đặc điểm của giới Nấm : gồm những sinh vật nhân thực, đơn bào hoặc đa bào, sống dị dưỡng hoại sinh.

*Câu 4* : VSV là tập hợp một số sinh vật thuộc các giới Khởi sinh, giới Nguyên sinh, giới Nấm, có chung đặc điểm là kích thước hiển vi, đơn bào, sinh trưởng nhanh, phân bố rộng, thích ứng cao với môi trường và có tầm quan trọng đối với thực tiễn sản xuất và đời sống.