

## Bài 51-52. THỰC HÀNH : HỆ SINH THÁI

### I – Mục tiêu

- Học sinh nêu được các thành phần của hệ sinh thái và một chuỗi thức ăn.
- Qua bài học, học sinh thêm yêu thiên nhiên và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

### II – Chuẩn bị

- Dao con, dụng cụ đào đất, vợt bắt côn trùng
- Túi nilon thu nhặt mẫu sinh vật
- Kính lúp
- Giấy, bút chì
- Bảng hình vẽ các hệ sinh thái (tương tự như bài thực hành 45 – 46, học sinh có thể thực hiện bài thực hành này bằng cách xem bảng hình sau đó phân tích các hệ sinh thái được mô tả trong đó).

### III – Cách tiến hành

#### 1. Hệ sinh thái

- Chọn môi trường là một vùng có thành phần sinh vật phong phú, ví dụ như một sườn đồi có cây rậm rạp, một đầm lầy, hồ, cánh đồng trồng nhiều loại cây, khu vườn...

▼ Điều tra các thành phần của hệ sinh thái.

Bảng 51.1. Các thành phần của hệ sinh thái quan sát

<i>Các nhân tố vô sinh</i>	<i>Các nhân tố hữu sinh</i>
- Những nhân tố tự nhiên : ... ...	- Trong tự nhiên : ... ...
- Những nhân tố do hoạt động của con người tạo nên : ... ...	- Do con người (chăn nuôi, trồng trọt...) : ... ...

▼ *Xác định thành phần sinh vật trong khu vực quan sát :*

Trong quá trình điều tra thành phần thực vật và động vật của hệ sinh thái, học sinh đếm số lượng cá thể của từng loài và so sánh để tìm ra loài có nhiều cá thể và loài có ít cá thể. Trường hợp gặp loài có số lượng cá thể quá nhiều không thể đếm hết được, học sinh có thể chia diện tích khu vực điều tra ra thành nhiều ô nhỏ (ví dụ : với cây cỏ, ô nhỏ có diện tích  $1m \times 1m$  ; với cây lớn hơn, diện tích các ô có thể là  $10m \times 10m$  ; ...) và so sánh số lượng cá thể có trong mỗi ô. Nếu số lượng cá thể của một loài trong mỗi ô quá lớn, có thể chia lớp học ra thành nhiều nhóm nhỏ, mỗi nhóm học sinh đếm số lượng cá thể của một loài trên một diện tích nhỏ sau đó cộng số liệu của các nhóm lại và so sánh trong bảng 51.2 và 51.3.

– Thực vật :

**Bảng 51.2. Thành phần thực vật trong khu vực thực hành**

<i>Loài có nhiều cá thể nhất</i>	<i>Loài có nhiều cá thể</i>	<i>Loài có ít cá thể</i>	<i>Loài rất ít cá thể</i>
Tên loài :	Tên loài :	Tên loài :	Tên loài :

– Động vật :

**Bảng 51.3. Thành phần động vật trong khu vực thực hành**

<i>Loài có nhiều cá thể nhất</i>	<i>Loài có nhiều cá thể</i>	<i>Loài có ít cá thể</i>	<i>Loài rất ít cá thể</i>
Tên loài :	Tên loài :	Tên loài :	Tên loài :

(Chú ý : để bảo vệ môi trường, học sinh nên tránh bắt và giết chết các sinh vật trong khu vực thực hành)

## 2. Chuỗi thức ăn

▼ *Xây dựng sơ đồ về chuỗi thức ăn :*

– *Bước 1.* Điền vào bảng sau :

**Bảng 51.4. Các thành phần sinh vật trong hệ sinh thái**

<i>Sinh vật sản xuất</i>	
Tên loài :	Môi trường sống :
<i>Động vật ăn thực vật (Sinh vật tiêu thụ)</i>	
Tên loài :	Thức ăn của từng loài :
<i>Động vật ăn thịt (Sinh vật tiêu thụ)</i>	
Tên loài :	Thức ăn của từng loài :
<i>Động vật ăn thịt (động vật ăn các động vật ghi ở trên) (Sinh vật tiêu thụ)</i>	
Tên loài :	Thức ăn của từng loài :
<i>Sinh vật phân giải</i>	
– Nấm (nếu có) – Giun đất (nếu có) – .....	Môi trường sống :

– *Bước 2.* Vẽ sơ đồ từng chuỗi thức ăn đơn giản (Quan hệ giữa hai mắt xích trong chuỗi thức ăn được thể hiện bằng mũi tên →. Ví dụ : cỏ → châu chấu → chim sáo).

▼ *Thảo luận trong nhóm : Đề xuất các biện pháp để bảo vệ tốt hệ sinh thái đó.*

## IV – Thu hoạch

Thu hoạch theo mẫu sau :

Tên bài thực hành : Hệ sinh thái

Họ và tên học sinh :

Lớp :

1. Kiến thức lí thuyết. Thực hiện các yêu cầu sau :

- Nêu các sinh vật chủ yếu có trong hệ sinh thái đã quan sát và môi trường sống của chúng.
- Vẽ sơ đồ chuỗi thức ăn, trong đó chỉ rõ sinh vật sản xuất, động vật ăn thực vật, động vật ăn thịt, sinh vật phân giải.

2. Cảm tưởng của em sau khi học bài thực hành về hệ sinh thái ? Chúng ta cần làm gì để bảo vệ tốt hệ sinh thái đã quan sát ?