

LỚP SÂU BỌ

Bài 26

CHÂU CHẤU

I – MỤC TIÊU

– Mô tả được cấu tạo ngoài, cấu tạo trong của châu chấu, đại diện cho lớp Sâu bọ.

– Qua học cấu tạo, giải thích được cách di chuyển, dinh dưỡng và sinh sản ở châu chấu.

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

– So với các chân khớp đã học (giáp xác, hình nhện), châu chấu có hệ thần kinh và giác quan phát triển ; về thị giác có 2 mắt kép, 3 mắt đơn. Nếu mắt đơn giúp con vật phân biệt được sáng tối, thì mắt kép có nhiều ô (còn gọi là diện mắt) ghép thành, làm cho con vật có khả năng nhận biết nhanh chóng và rõ ràng sự di chuyển của kẻ thù.

– Châu chấu là sâu bọ có kích thước vào loại lớn so với các sâu bọ khác (dài từ 3 – 4 cm), châu chấu tre có kích thước gấp đôi như thế. Châu chấu có mặt trong thiên nhiên hầu như quanh năm, cho nên từ lâu châu chấu được chọn làm đại diện cho lớp Sâu bọ.

– Châu chấu có cấu tạo ngoài và cấu tạo trong vừa dễ quan sát vừa đại diện cho lớp Sâu bọ.

III – PHƯƠNG TIỆN THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

– Tranh vẽ cấu tạo ngoài, cấu tạo trong, sinh sản và biến thái của châu chấu. Ngoài ra, cần có tranh vẽ chi tiết các phần phụ miệng, hệ thống ống khí ở châu chấu.

– Mẫu ngâm cấu tạo trong châu chấu, tiêu bản hiển vi về phần phụ miệng.

– Châu chấu sống ở trong hộp nuôi.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

1. Gợi ý lời giới thiệu

Châu chấu có cấu tạo tiêu biểu, dễ gặp ngoài thiên nhiên lại có kích thước lớn, dễ quan sát, nên từ lâu được chọn làm đại diện cho lớp Sâu bọ.

2. Các hoạt động

- Hoạt động 1 : Cấu tạo ngoài và di chuyển, cấu tạo trong của châu chấu

Cách thực hiện : GV hướng dẫn HS nghiên cứu kĩ hình 26.1, 2, 3, 4 với các chú thích kèm theo. Sau đó, đối chiếu với tranh lớn ở lớp và các mẫu vật, tiêu bản để trả lời các câu hỏi, kiểm tra kiến thức liên quan đến các cấu tạo này. Gợi ý đáp án cho các câu hỏi đó như sau :

Câu 1 : Ba đặc điểm đó là :

+ Cơ thể có 3 phần rõ rệt : đầu, ngực, bụng.

+ Đầu có một đôi râu, ngực có 3 đôi chân, thường có hai đôi cánh.

+ Thở bằng ống khí. Đó còn gọi là đặc điểm để nhận biết sâu bọ ở trong thiên nhiên.

Câu 2 : Khả năng di chuyển của châu chấu linh hoạt hơn bọ ngựa, cánh cam, ve sầu ở chỗ nhờ đôi càng (do đôi chân sau phát triển thành), chúng luôn giúp cơ thể bật ra khỏi chỗ bám đến nơi an toàn rất nhanh chóng. Nếu cần di chuyển xa, từ cú nhảy đó, châu chấu giương đôi cánh ra, có thể bay từ ruộng này sang ruộng khác, vùng này sang vùng khác.

Câu 3 : Hệ tiêu hoá và hệ bài tiết có quan hệ với nhau ở chỗ : các ống bài tiết (còn gọi là ống malpighi) lọc chất thải đổ vào cuối ruột giữa và đầu ruột sau, để chất bài tiết theo phân cùng đổ ra ngoài dễ dàng.

Câu 4 : Hệ tuần hoàn thường có hai chức năng chính :

+ Phân phối chất dinh dưỡng đến các tế bào.

+ Cung cấp ôxi cho các tế bào. Ở sâu bọ việc cung cấp ôxi do hệ thống ống khí đảm nhiệm. Vì thế, hệ tuần hoàn trở nên rất đơn giản, chỉ gồm một dây tim lưng hình ống, có nhiều ngăn để đẩy máu đem chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể.

- Hoạt động 2 : Dinh dưỡng sinh sản và phát triển của châu chấu

Cách thực hiện : GV cho HS trao đổi, liên hệ với những gợi ý của bài và thực tế quan sát trong thiên nhiên để giải thích các hoạt động dinh dưỡng và sinh sản của châu chấu, sau đó trả lời các câu hỏi ở cuối hoạt động. Gợi ý đáp án các câu hỏi đó như sau :

Câu 1 : Cấu tạo cơ quan miệng của châu chấu (hình 26.4) với hàm trên và hàm dưới sắc, khoẻ, chúng rất phàm ăn và thuộc loại sâu bọ ăn thực vật, nhất là ăn lá, chồi non và ngọn cây.

Câu 2 : Châu chấu non, lột xác nhiều lần mới trở thành dạng trưởng thành vì lớp vỏ cuticun của cơ thể chúng kém đàn hồi nên khi lớn lên, vỏ cũ phải bong ra để vỏ mới hình thành. Trong khoảng thời gian trước khi vỏ mới cứng lại thì châu chấu non lớn lên một cách nhanh chóng.

V – KẾT LUẬN

Từ các hoạt động trên, GV hướng dẫn HS tóm tắt nội dung chính ở 2 hoạt động, tiến tới ghi nhớ và kết luận.

VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI

Câu 1 : Cơ thể có 3 phần rõ rệt : đầu có 1 đôi râu, ngực có 3 đôi chân thường có hai đôi cánh là những đặc điểm giúp nhận dạng châu chấu nói riêng và sâu bọ nói chung.

Câu 2 : Châu chấu hô hấp nhờ hệ thống ống khí, bắt đầu từ lỗ thở, sau đó phân nhánh nhiều lần thành các nhánh nhỏ và các đầu nhánh nhỏ kết thúc đến các tế bào, khác hẳn với tôm sông, thuộc lớp Giáp xác (chúng hô hấp bằng mang).

Câu 3 : Châu chấu phàm ăn, đẻ nhiều. Chúng lại đẻ nhiều lứa, mỗi lứa đẻ nhiều trứng. Vì thế, chúng gây hại cây cối rất ghê gớm. Trên thế giới và nước ta đã nhiều lần xảy ra nạn dịch châu chấu. Chúng bay đến đâu thì xảy ra mất mùa, đói kém đến đó.

VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các tài liệu số : 2, 3, 6, 8, 16, 21 phần 1 SGK.