

BÀI 34 ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA CÁC LỚP CÁ

I – MỤC TIÊU

- Nêu được sự đa dạng về thành phần loài cá và môi trường sống của chúng và nêu được đặc điểm quan trọng nhất để phân biệt cá sụn và cá xương.
- Nêu được sự đa dạng của môi trường ảnh hưởng đến cấu tạo và khả năng di chuyển của cá.
- Nêu được vai trò của cá đối với con người.
- Nêu được đặc điểm chung của cá.

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

- Trong số 25415 loài cá hiện có trên thế giới chỉ có 850 loài cá sụn. Trong đó 815 loài cá nhám và cá đuối, cá nhám chiếm tới 45%.
- Bộ xương cá sụn tuy được cấu tạo bằng chất sụn song rắn chắc vì chất sụn ở đây có thêm một lượng canxi cacbonat.
- Cá sụn tuy không có bóng hơi như cá xương, song bơi lặn giỏi nhờ có một hệ cơ rất khoẻ và sự hoạt động nhịp nhàng của cá loại vây bơi.
- Vảy cá sụn là vảy tấm hình nón sắc nhọn mọc nhô ra từ trong da cá nên bám rất chắc vào da. Lấy ngón tay vuốt lên da cá nhám thấy ráp, do đó mà có tên là cá nhám. Da cá nhám thuộc được dùng làm giấy ráp.

- Vây cá sụn (cá nhám) được nâng đỡ bằng những tia vây sụn. Tia vây cá sụn được chế biến thành món vây cá đặc sản.
- Bong bóng (bóng hơi) cá thu, cá dưa là những món ăn đặc sản.

III – PHƯƠNG TIỆN THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

Tranh : Tranh các hình trong bài 34 SGK SH7 và các hình có liên quan.
Mô hình, mẫu vật : Những loài cá điển hình sống ở tầng nước khác nhau như cá nhám, cá chép, lươn, cá bơi, cá đuối. Những mẫu này đã được ngâm trong cồn hay phoocmôn.

Các phương tiện khác : Bảng hình về tập tính của cá.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

1. Gợi ý lời giới thiệu

Cá là ĐVCXS hoàn toàn sống trong nước. Cá có số lượng loài lớn nhất trong ngành ĐVCXS. Chúng phân bố ở các môi trường nước trên thế giới và đóng một vai trò quan trọng trong tự nhiên và trong đời sống con người.

2. Các hoạt động

– Hoạt động 1 : Tìm hiểu sự đa dạng về thành phần loài và môi trường sống

Cách thực hiện : HS tự thu nhận thông tin ở mục I bài 34, liên hệ với hình 34.1 – 7 thảo luận nhóm để điền vào bảng 34.1 SGV. HS miễn biển có thể ghi vào cột (5) nhiều tên loài cá và trả lời câu hỏi 1 của hoạt động.

Đáp án bảng 34.1 SGV. **Sự đa dạng về thành phần loài và môi trường sống của cá**

Tên lớp cá	Số loài	Đặc điểm để phân biệt	Môi trường sống	Các đại diện
Cá sụn	850	Bộ xương bằng chất sụn, khe mang trần, da nhám, miệng nằm ở mặt bụng	Nước mặn và nước lợ	Cá nhám, cá đuối
Cá xương	24565	Bộ xương bằng chất xương, xương nắp mang che các khe mang, da phủ vảy xương có chất nhầy, miệng nằm ở đầu mõm.	Biển, nước lợ, nước ngọt	Cá chép, cá vền

- Hoạt động 2 : Tìm hiểu sự đa dạng của môi trường ảnh hưởng đến cấu tạo và khả năng di chuyển của cá

Cách thực hiện :

Mỗi HS tự đọc chú thích liên hệ với hình 34.1-7, thảo luận nhóm, dưới sự điều khiển của GV.

Đáp án bảng SGK. Ảnh hưởng của điều kiện sống tới cấu tạo ngoài của cá

STT	Đặc điểm môi trường (Điều kiện sống)	Đại diện	Hình dạng thân	Đặc điểm khúc đuôi	Đặc điểm vây chân	Khả năng di chuyển
1	Tầng mặt, thiếu nơi ẩn náu	Cá nhám	Thon dài	Khoẻ	Bình thường	Nhanh
2	Tầng giữa và tầng đáy, nơi ẩn náu thường nhiều	Cá vền, cá chép	Tương đối ngắn	Yếu	Bình thường	Bơi chậm
3	Trong những hốc bùn đất ở đáy	Lươn	Rất dài	Rất yếu	Không có	Rất chậm
4	Trên mặt đáy biển	Cá bơn, cá đuối	Dẹt, mỏng	Rất yếu	To hoặc nhỏ	Kém

Đáp án của bảng SGK đã nêu được ảnh hưởng của môi trường và điều kiện sống ảnh hưởng tới từng cấu tạo ngoài của những loài cá điển hình như thế nào.

- Hoạt động 3 : Tìm hiểu đặc điểm chung của cá

Cách thực hiện : GV đặt câu hỏi như đã nêu trong mục II của bài 34 rồi treo bảng 34.2 SGV, đề nghị HS điền vào ô trống của bảng bằng những gợi ý của câu hỏi như đã nêu trong bài 34 cũng như nêu trong các cột của bảng.

HS thảo luận ở lớp dưới sự hướng dẫn của GV.

Đây là bảng gợi ý để GV hướng dẫn HS tự rút ra đặc điểm chung của ngành, lớp.

Đáp án bảng 34.2 SGV. Đặc điểm chung của cá

Đặc điểm môi trường sống		Bộ xương		Cơ quan di chuyển	Cơ quan hô hấp	Cơ quan tuần hoàn				Nhiệt độ cơ thể
Cá sụn	Cá xương	Cá sụn	Cá xương			Tim (số ngăn)	Máu trong tim	Máu nuôi cơ thể	Số vòng tuần hoàn	
Nước mặn, nước lợ	Nước mặn, nước lợ, nước ngọt	Bằng chất sụn	Bằng chất xương	Vây	Mang	2 ngăn	Máu đỏ thẫm	Máu đỏ tươi	1 vòng	Phụ thuộc vào môi trường ĐV biển nhiệt

Đáp án bảng 34.2 nêu lên đặc điểm chung của cá.

- Hoạt động 4 : Tìm hiểu vai trò của cá

Cách thực hiện : GV có thể tham khảo bảng 34.3 SGV về vai trò của cá đối với con người để cho HS diễn.

Đáp án bảng 34.3 SGV. Vai trò của cá đối với con người

STT	Các mặt lợi ích của cá	Những ví dụ cụ thể về giá trị của từng mặt lợi ích
1	Nguồn thực phẩm	Thịt, trứng cá, vây cá nhám, nước mắm...
2	Dược liệu	Dầu gan cá thu, nhám
3	Nông nghiệp	Xương cá, bã mắm, làm phân...
4	Công nghiệp	Giấy ráp (da cá nhám)
5	Đấu tranh tiêu diệt động vật có hại	Ăn bọ gậy, sâu hại lúa...

Cuối hoạt động 3, GV đề cập tới các biện pháp bảo vệ và phát triển đàn cá, dựa vào mục III SGK.

V – KẾT LUẬN

GV hướng dẫn cả lớp thảo luận, tham gia tóm tắt bài qua những câu hỏi sau :

1. Nêu tên các lớp Cá và số loài của chúng.
2. Nêu đặc điểm cơ bản nhất để phân biệt cá sụn và cá xương.
3. Nêu ảnh hưởng của các tầng nước khác nhau và những điều kiện sống khác nhau lên cấu tạo và khả năng di chuyển của cá.
4. Nêu những đặc điểm chung của cá

VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI

Câu 1 : Tham khảo phần ghi nhớ của bài.

Câu 2 : Tham khảo bảng 34.1 SGV.

Câu 3 : Có thể tham khảo mục III – Vai trò của cá, đáp án bảng 34.3 SGV. Một giáo viên có thể huy động vốn kiến thức của học sinh để đưa những ví dụ cụ thể minh họa cho vai trò của cá đối với con người.

VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các tài liệu số : 3, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 17, 18, 21 phần 2 SGV.