BÀI 33: quan sát được một số loại nấm

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 01 tiết

I. Mục tiêu

1. Kiến thức:

- Trình bày được cách thức quan sát một số loại nấm.

- Sử dụng được kính lúp, kính hiển vi để thực hiện quan sát được một số loại nấm.

- Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả).

- Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật.

- Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát.

- Tìm hiểu cách trồng và thực hiện trồng thử một mẫu nấm đảm có ích (tùy theo điều kiện của HS).

2. Năng lực:

2.1. Năng lực chung

- Năng lực tự chủ và tự học: đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về cách thức quan sát một số loại nấm, tự chuẩn bị được mẫu nấm (nấm mốc, nấm đảm); chủ động thực hiện nhiệm vụ quan sát và thảo luận nhóm.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: thảo luận nhóm để tìm ra cách thức quan sát; trao đổi kết quả quan sát, rút ra nhận xét và hoàn thiện báo cáo thu hoạch.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: thực hiện quan sát và mô tả được đặc điểm của một số mẫu nấm thường gặp, thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích.

2.2. Năng lực khoa học tự nhiên

- Nhận thức khoa học tự nhiên: trình bày được cách quan sát, mô tả được đặc điểm và hệ thống được các đặc điểm của các mẫu nấm quan sát.

- Tìm hiểu tự nhiên: thực hiện quan sát bằng mắt thường, sử dụng kính lúp, kính hiển vi để quan sát một số mẫu nấm; hệ thống và trình bày được kết quả quan sát thông qua báo cáo thu hoạch.

- Vận dụng kiến thức: nhận dạng được nấm trong tự nhiên và mô tả được đặc điểm của các đại diện nấm HS bắt gặp trong tự nhiên, thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích.

3. Phẩm chất:

Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ học tập.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, tự giác thực hiện các nhiệm vụ học tập của cá nhân và phối hợp tích cực với các thành viên trong nhóm.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả dựa theo kết quả quan sát.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

- Dụng cụ, thiết bị: Kính hiển vi, kính lúp, dao mổ, lam kính, giấy thấm, nước cất, panh, kim mũi mác, lamen, ống nhỏ giọt, khẩu trang (đủ theo số lượng các nhóm).

- Mẫu vật + hình ảnh: một số mẫu nấm mốc trên bánh mì/ cơm, quả cà chua,…; một số loại nấm tươi: nấm sò, nấm đùi gà, nấm kim châm, mộc nhĩ, nấm hương, nấm rơm,…

- Hình ảnh cấu tạo một nấm quả.

- Phiếu Báo cáo thu hoạch.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập: quan sát tìm hiểu một số loại nấm

a) Mục tiêu: HS xác định được nhiệm vụ của tiết học: thực hành quan sát một số loại nấm và báo cáo, phân tích, tổng hợp kết quả quan sát.

b) Nội dung: HS trả lời câu hỏi để tái hiện lại kiến thức đã học về nấm, kích hoạt hứng thú và mong muốn được quan sát tìm hiểu đặc điểm của một số loại nấm của HS.

c) Sản phẩm:

Câu trả lời của HS về đặc điểm của nấm mà em biết, em đã được học (có thể dễ dàng tìm kiếm được nấm ở những nơi ẩm có chất dinh dưỡng; có nhiều loại nấm với hình dạng, kích thước đa dạng; có loại nấm ăn được, có loại gây độc,…).

d) Tổ chức thực hiện:

- GV nêu câu hỏi: Hãy nêu nhanh 3 đặc điểm về nấm mà em biết.

- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trả lời, những HS trình bày sau không trùng với ý kiến của HS trình bày trước. GV ghi nhanh ý kiến của HS trên bảng.

- GV giới thiệu mẫu vật/hình ảnh: mẫu nấm mốc trên bánh mì, nấm tươi- nấm kim châm, nấm hương, nấm rơm,…  cùng nhau quan sát một số loại nấm để tìm hiểu thêm về đặc điểm cấu tạo của nấm.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về cách thức quan sát nấm và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch.

a) Mục tiêu:

- Trình bày được cách thức quan sát một số loại nấm, làm tiêu bản và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch trong tiết thực hành.

b) Nội dung:

- HS nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, khái quát, nêu cách thức quan sát một số loại nấm.

- HS xác định rõ nội dung cần hoàn thiện khi quan sát các mẫu nấm (nhóm HS xác định nội dung cần tìm hiểu, quan sát để điền vào phiếu học tập).

c) Sản phẩm: Đáp án của HS, có thể:

- Học sinh nêu được cách thức quan sát nấm và làm tiêu bản:

+ Quan sát bằng mắt thường và kính lúp: hình dạng, màu sắc, cấu trúc của đám mốc trên các mẫu vật; hình dạng, xác định các bộ phận của một nấm quả.

+ Nêu được các bước làm tiêu bản sợi nấm mốc:

• B1: Dùng panh gắp một đám mốc nhỏ trên lam kính.

• B2: Nhỏ 1-2 giọt nước cất lên đám mốc trên lam kính.

• B3: Dùng kim tách nhẹ đám mốc thành các mảnh nhỏ.

• B4: Đậy lamen lên, thấm nước thừa, quan sát dưới kính hiển vi (độ phóng đại 200-400).

+ Quan sát và ghi/vẽ lại đặc điểm.

+ Lưu ý: Rửa tay trước và sau khi làm thí nghiệm, đảm bảo đúng quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm.

- Thảo luận nhóm, hoàn thiện bản báo cáo thu hoạch (Phụ lục).

d) Tổ chức thực hiện:

- GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm: Nghiên cứu tài liệu SGK, thảo luận nhóm, nêu cách thức quan sát nấm và làm tiêu bản.

- HS thực hiện hoạt động học tập, thảo luận, thống nhất ý kiến, trình bày rõ cách thực hiện.

- GV tổ chức thảo luận chung: gọi đại diện nhóm trình bày cách quan sát, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- GV nhận xét và nhấn mạnh cách quan sát, phát Phiếu Báo cáo thu hoạch  HS hiểu rõ cách thức quan sát nấm và xác định được nội dung báo cáo thu hoạch.

Hoạt động 2.2: Tiến hành làm tiêu bản, quan sát mẫu nấm và ghi kết quả quan sát

a) Mục tiêu:

- Sử dụng được kính lúp, kính hiển vi để thực hiện quan sát được một số loại nấm.

- Mô tả được đặc điểm của một số loại nấm dựa trên kết quả quan sát (nấm mốc, nấm đảm- nấm quả).

- Quan sát, xác định được các bộ phận của nấm quả trên mẫu vật.

- Vẽ được hình ảnh một số loại nấm đã quan sát.

b) Nội dung:

- HS làm tiêu bản mẫu nấm mốc trắng, mốc đen trên bánh mì, quả cà chua.

- HS quan sát mẫu vật, ghi lại đặc điểm quan sát và thảo luận theo nhóm hoàn thiện báo cáo thu hoạch.

- Đại diện nhóm HS trình bày kết quả quan sát trước lớp, nhóm khác nhận xét bổ sung.

c) Sản phẩm:

- Tiêu bản nấm mốc.

- Báo cáo thu hoạch.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV giao nhiệm vụ học tập: thực hiện theo nhóm:

+ Quan sát bằng mắt thường, kính lúp một số loại nấm mốc, một số nấm quả kim châm, nấm rơm, nấm hương, nấm sò.

+ Làm tiêu bản nấm mốc trắng, mốc đen bánh mì, quan sát dưới kính hiển vi.

+ Ghi lại kết quả quan sát, thảo luận, hoàn thiện nội dung Phiếu báo cáo thực hành.

- HS thực hiện nhiệm vụ.

- Báo cáo, thảo luận: Đại diện nhóm báo cáo, nhóm khác nhận xét, bổ sung (GV chiếu báo cáo thực hành của các nhóm để HS nhận xét).

- Kết luận: GV nhận xét kết quả hoạt động, đánh giá hiệu quả thực hành của các nhóm.

3. Hoạt động 3: Luyện tập

a) Mục tiêu:

- HS vận dụng kiến thức, quan sát, mô tả và xác định được các bộ phận trên một số mẫu nấm: nấm đùi gà, mộc nhĩ.

b) Nội dung:

- HS quan sát, mô tả đặc điểm hình dạng, xác định được các bộ phận trên một số mẫu nấm.

c) Sản phẩm:

- HS mô tả, xác định trên mẫu vật.

d) Tổ chức thực hiện:

- Giao nhiệm vụ học tập: GV phát mẫu vật cho các nhóm, nêu yêu cầu quan sát: mô tả đặc điểm hình dạng, xác định cấu tạo của một số nấm quả: mộc nhĩ, nấm đùi gà.

- Thực hiện nhiệm vụ: HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

- Báo cáo: GV gọi đại diện nhóm báo cáo, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

- Kết luận: GV nhận xét, nhấn mạnh: Các loại nấm mốc thường có kích thước nhỏ, các loại nấm quả: phần cơ quan sinh dưỡng có dạng sợi thường ăn sâu vào cơ chất để lấy chất dinh dưỡng, phần cuống nấm và mũ nấm thuộc vào cơ quan sinh sản thường được con người khai thác làm thức ăn. Một số loại nấm có độc.

4. Hoạt động 4: Vận dụng

a) Mục tiêu: Phát triển năng lực tự học, hợp tác, tìm tòi cách trồng nấm và thực hiện trồng thử 1 mẫu nấm đảm có ích tại nhà.

b) Nội dung: HS tìm hiểu về cách trồng một số loại nấm (rơm, kim châm, sò, mộc nhĩ,…), thực hiện theo nhóm: chọn và trồng thử một mẫu nấm mà nhóm có thể thực hiện được.

c) Sản phẩm: HS tìm kiếm thông tin, chọn 1 mẫu nấm đảm có ích, phù hợp với điều kiện để trồng thử; xác định được các nguyên liệu, dụng cụ cần thiết, lên kế hoạch và thực hiện trồng nấm.

d) Tổ chức thực hiện:

- GV nêu yêu cầu.

- HS hoạt động theo nhóm, tìm thông tin và thực hiện ở nhà, mang sản phẩm tới lớp để giới thiệu.

- GV+ HS: nhận xét, phân tích, đánh giá sản phẩm của HS, rút kinh nghiệm.

PHỤ LỤC

BÁO CÁO THU HOẠCH

BÀI 33. THỰC HÀNH: QUAN SÁT CÁC LOẠI NẤM

Nhóm:... Lớp:….

1. Mô tả các loại nấm mốc trên mẫu vật đã chuẩn bị theo các tiêu chí trong bảng sau:

Tiêu chí so sánh

Mốc trên mẫu vật Màu sắc Hình dạng Cấu tạo sợi mốc

(có thể vẽ hình)

Mốc trắng trên bánh mì/ cơm Màu trắng Sợi Sợi nấm màu trắng, phân nhánh nhiều, không có vách ngăn ngang, chứa nhiều nhân.

2. Dựa trên kết quả quan sát các thành phần cấu tạo của mỗi mẫu nấm đã chuẩn bị, em hãy hoàn thành bảng theo mẫu dưới đây:

Cấu tạo

Tên nấm Vảy nấm Mũ nấm Phiến nấm Cổ nấm Cuống nấm Bao gốc Sợi nấm

Nấm sò    

Nấm kim châm

Nấm rơm

Nấm hương

3. Vẽ hình ảnh của loại nấm đã quan sát được, chú thích các bộ phận của nấm: