

1 Chuẩn bị

1. Thiết bị, dụng cụ

Kính hiển vi có độ phóng đại 100 và 400

Kính lúp

Dao lam

Nước cất

Kim mũi mác

Ống nhỏ giọt

Lam kính

Lamen

2. Mẫu vật

Rêu tường: mẫu vật thật hoặc ảnh cây rêu có đủ rễ, thân, lá và túi bào tử.

Dương xỉ, cỏ bọ: cây có đủ rễ, thân, lá non, lá già có ổ túi bào tử/quả bào tử hoặc tranh, ảnh minh họa.

Thông: cành thông mang cả hai loại nón đực và nón cái hoặc ảnh cây thông có thân, lá, nón đực, nón cái.

Bí ngô: quả bí ngô đã già hoặc ảnh bồ đôi quả bí. Ảnh cây bí ngô có hoa, quả, rễ, thân, lá. Có thể sử dụng mẫu vật khác thuộc ngành Hạt kín.



Lưu ý

Mẫu vật có thể thay đổi tùy từng địa phương.

1 Cách tiến hành

1. Quan sát đại diện thực vật không có mạch

Sử dụng kính lúp để quan sát các cơ quan của cây rêu: rễ, thân, lá và vị trí của bào tử trên mẫu vật thật hoặc quan sát trên tranh, ảnh.

Quan sát thân có phân nhánh hay không.

Dùng dao lam cắt một lát cắt mỏng ngang thân cây rêu (nếu có), đặt lát cắt lên lam kính, nhỏ một giọt nước cất lên trên mẫu vật và đậy lại bằng lamén. Đặt lên bàn kính của kính hiển vi và quan sát ở độ phóng đại 100 và 400. Quan sát thân cây có mạch dẫn hay không.

2. Quan sát đại diện ngành Dương xỉ

Quan sát, xác định được các bộ phận của cây dương xỉ: rễ, thân, lá. Quan sát đặc điểm của lá non cây dương xỉ. Tìm và chỉ ra vị trí ổ bào tử của dương xỉ hoặc quả bào tử của cây cỏ bọ.



Hình 12.1

Lá non và ổ bào tử của dương xỉ

3. Quan sát đại diện ngành Hạt trần

Sử dụng tranh, ảnh hoặc mẫu vật, quan sát hình thái của cây thông: rễ, thân (thân gỗ hay thân bò,...), lá (hình dạng, kích thước).

Quan sát và xác định cơ quan sinh sản trên mẫu vật hoặc trên tranh, ảnh. Nón đực mọc thành cụm, nhỏ, màu vàng; nón cái mọc riêng rẽ, lớn hơn nón đực.

Quan sát vị trí của hạt thông (được bao bọc hay lộ ra ngoài).



Hình 12.3

4. Quan sát đại diện ngành Hạt kín

Sử dụng hình ảnh cây bí ngô (hoặc cây khác thuộc ngành hạt kín) có hoa, quả, rễ, thân, lá; hình ảnh quả bí ngô bổ đôi hoặc mẫu quả thật.

Quan sát cơ quan sinh sản: Hoa. Hoa bí ngô có hoa đực, hoa cái.

Quan sát vị trí của hạt (bên trong hay bên ngoài quả).



Hình 12.4 Cây và các bộ phận của bí ngô

III Thu hoạch

1. Em hãy sắp xếp các mẫu vật đã quan sát vào vị trí phân loại thực vật cho phù hợp và giải thích vì sao em sắp xếp như vậy. Hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên cây	Tên ngành	Lí do
?	?	?
?	?	?

2. Nêu dấu hiệu nhận biết một số đại diện ngành thực vật thông qua đặc điểm hình thái.