

Quyết là tên gọi chung của một nhóm thực vật (trong đó có các cây dương xì) sinh sản bằng bào tử như rêu nhưng khác rêu về cấu tạo cơ quan sinh dưỡng và sinh sản. Vậy ta hãy xem sự khác nhau đó như thế nào ?

### 1. Quan sát cây dương xì

Có rất nhiều loại dương xì khác nhau, ta có thể quan sát một cây dương xì bất kì, hoặc cây dương xì thường gặp, giống như hình vẽ (H.39.1).

Tìm ở những chỗ đất ẩm và râm ven đường đi, bờ ruộng, khe tường, dưới tán cây trong rừng,... sẽ thấy có nhiều cây dương xì mọc. Mặt dưới lá có những đốm nhỏ màu xanh đến nâu đậm. Lấy những cây đó, nhổ cả rễ, rửa sạch đất.

#### a) Cơ quan sinh dưỡng

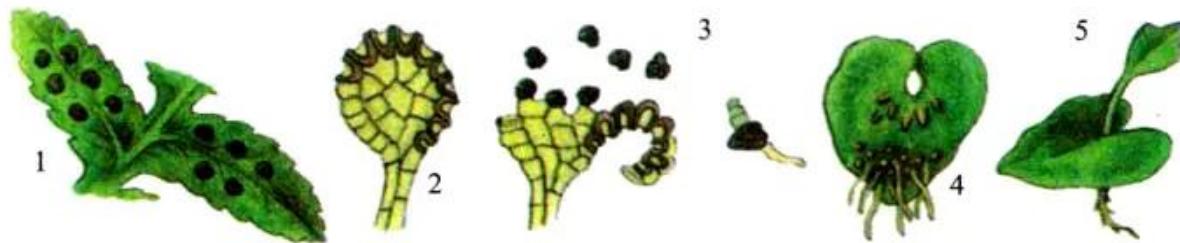
- ▼ Hãy quan sát kĩ các bộ phận của cây, ghi lại đặc điểm, chú ý xem lá non có đặc điểm gì ? So sánh đặc điểm bên ngoài của thân, lá, rễ cây dương xì với cây rêu ?
- Khác với rêu, cấu tạo bên trong của cây dương xì đã có các mạch dẫn làm chức năng vận chuyển.



Hình 39.1. Cây dương xì

#### b) Túi bào tử và sự phát triển của dương xì

- ▼ Lật mặt dưới một lá già lên để tìm xem có thấy các đốm nhỏ ? Dùng kim nhọn gạt nhẹ một vài "hạt bụi" nhỏ trong mỗi đốm, đặt lên phiến kính quan sát dưới kính hiển vi, ta thấy những "hạt bụi" đó là các túi bào tử có hình như sau (H.39.2).



Hình 39.2. Túi bào tử và sự phát triển của dương xỉ

1. Một phần lá nhìn ở mặt dưới có các đốm chứa túi bào tử ; 2. Túi bào tử với vòng cơ ;  
3. Bào tử ; 4. Nguyên tản phát triển từ bào tử ; 5. Cây dương xỉ con mọc ra từ nguyên tản (\*)

▼ Nếu không có mẫu thật, hãy xem hình vẽ. Chú ý đến một vòng tế bào có vách dày màu vàng nâu (gọi là vòng cơ).

- Nhìn hình vẽ cho biết vòng cơ có tác dụng gì ?
- Quan sát sự phát triển của bào tử (H.39.2).

Nhận xét và so sánh với rêu.

## 2. Một vài loại dương xỉ thường gặp

▼ Quan sát thêm một vài cây dương xỉ khác qua mẫu thật hoặc qua hình vẽ, ví dụ (H.39.3).

- Sau khi quan sát một số cây dương xỉ, hãy cho biết có thể nhận ra một cây thuộc Dương xỉ nhờ đặc điểm nào của lá ?



Hình 39.3. A. Cây rau bợ

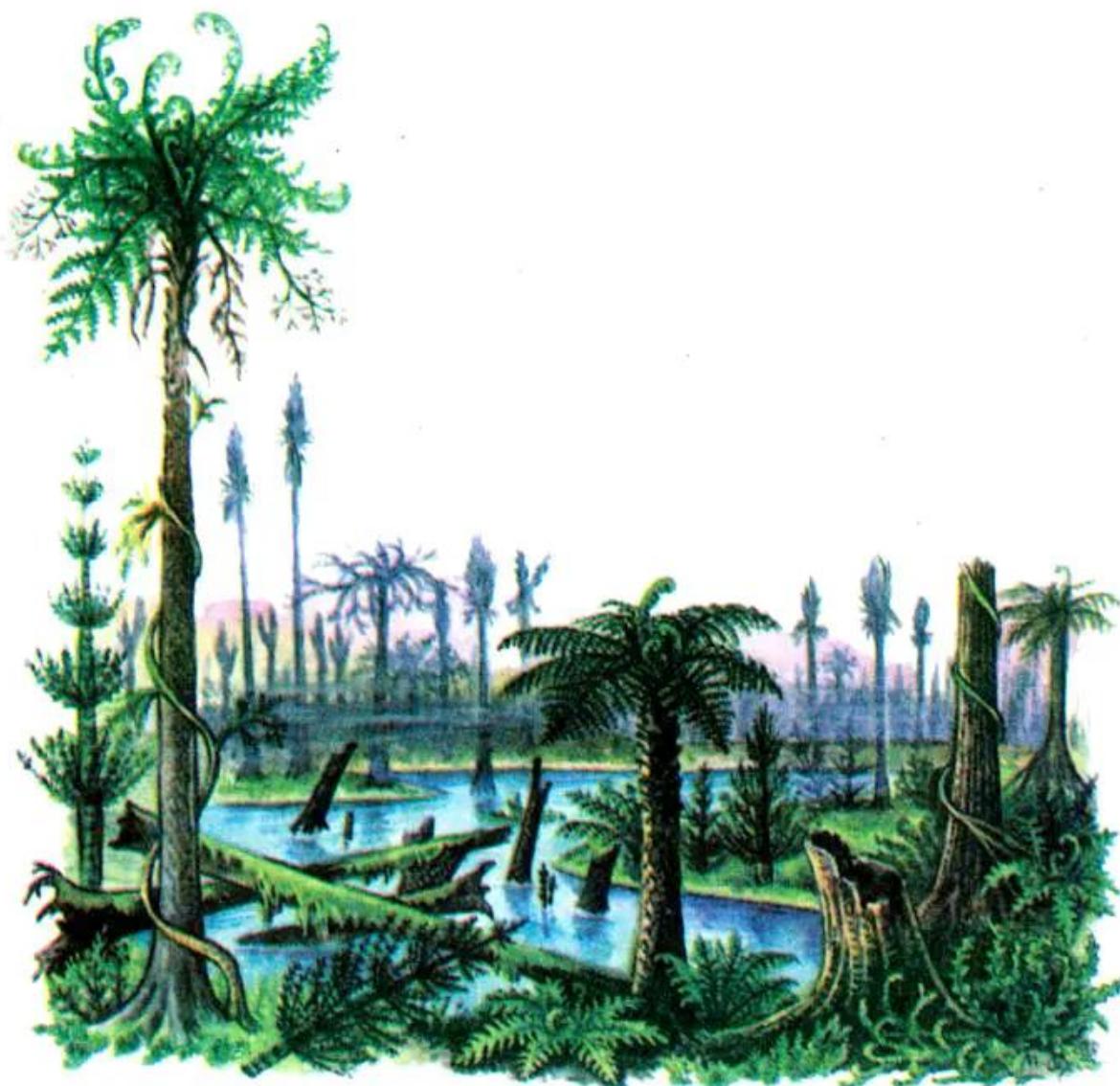


Hình 39.3. B. Cây lông cu li

(\*) Cây dương xỉ con được hình thành sau quá trình thụ tinh giữa tinh trùng và tế bào trứng chứa trong các bộ phận riêng lẻ nằm trên nguyên tản, cây dương xỉ con lúc đầu mọc ra từ nguyên tản, sau sẽ sống độc lập khi nguyên tản héo đi.

### 3. Quyết cổ đại và sự hình thành than đá

Các loại cây vừa kể trên cùng với nhiều loại quyết khác hiện đang sống đều là những cây thân cỏ. Tổ tiên của chúng là những loài quyết cổ đại thân gỗ lớn, sống cách đây khoảng 300 triệu năm. Điều kiện khí hậu trên Trái Đất khi đó thích hợp cho sự sinh trưởng của quyết (nóng ẩm quanh năm, sương mù và mưa lớn nhiều). Chúng phát triển rất mạnh làm thành những khu rừng lớn gồm toàn những cây thân gỗ, có cây cao tới 40m (H.39.4). Về sau do sự biến đổi của vỏ Trái Đất những khu rừng này bị chết và bị vùi sâu dưới đất. Do tác dụng của vi khuẩn, của sức nóng, sức ép của tầng trên Trái Đất mà chúng dần dần thành than đá.



Hình 39.4. Khu rừng quyết cổ đại

Dương xỉ thuộc nhóm Quyết, là những thực vật đã có thân, rễ, lá thật và có mạch dẫn. Chúng sinh sản bằng bào tử. Bào tử mọc thành nguyên tàn và cây con mọc ra từ nguyên tàn sau quá trình thụ tinh.

### Câu hỏi ?

1. So sánh cơ quan sinh dưỡng của cây rêu và cây dương xỉ, cây nào có cấu tạo phức tạp hơn?
- 2.\* Sưu tầm các loại dương xỉ gặp ở địa phương. Nhận xét về đặc điểm chung của chúng. Làm thế nào để nhận biết được một cây thuộc Dương xỉ?
3. Than đá được hình thành như thế nào?

### Em có biết ?

- Các lông tơ màu vàng phủ trên thân, rễ cây lông cu li dùng rịt vết thương cầm máu, còn thân rễ dùng làm thuốc.
- Cây rau bợ tuy là một loại cỏ dại nhưng có thể dùng làm thuốc chữa sỏi thận.