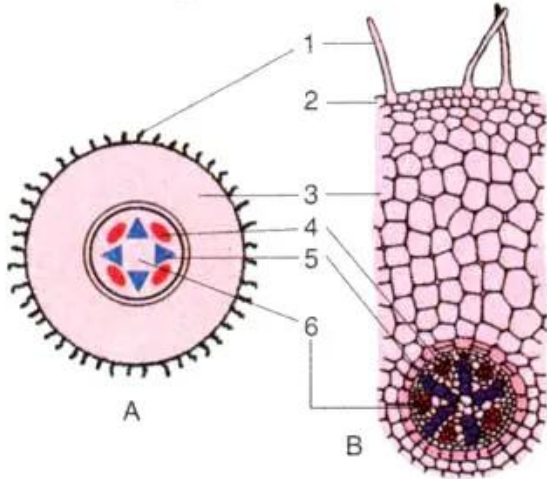


Bài 10

CẤU TẠO MIỀN HÚT CỦA RỄ

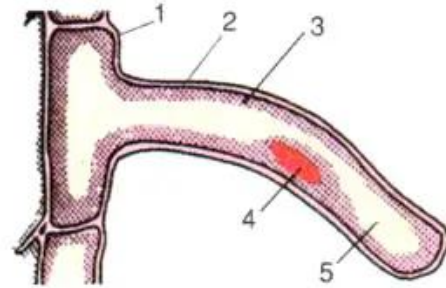
Ta đã biết rễ gồm 4 miền và chức năng của mỗi miền.

Các miền của rễ đều có chức năng quan trọng, nhưng vì sao miền hút lại là phần quan trọng nhất của rễ? Nó có cấu tạo phù hợp với việc hút nước và muối khoáng hoà tan trong đất như thế nào?



Hình 10.1. Lát cắt ngang qua miền hút của rễ cây

A. Sơ đồ chung. B. Cấu tạo chi tiết một phần của rễ (xem dưới kính hiển vi)
 1. Lông hút ; 2. Biểu bì ; 3. Thịt vỏ ;
 4. Mạch rây ; 5. Mạch gỗ ; 6. Ruột



Hình 10.2. Tế bào lông hút

1. Vách tế bào ;
 2. Màng sinh chất ;
 3. Chất tế bào ;
 4. Nhân ;
 5. Không bào

▼ Quan sát hai hình trên

– Đọc bảng sau, so sánh với hình vẽ để hiểu được cấu tạo và chức năng của miền hút.

CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CỦA MIỀN HÚT

| Các bộ phận của miền hút | Cấu tạo từng bộ phận | Chức năng chính của từng bộ phận | |
|--------------------------|----------------------|---|--|
| Vỏ | Biểu bì | • Gồm một lớp tế bào hình đa giác xếp sát nhau. • Lông hút là tế bào biểu bì kéo dài ra. | Bảo vệ các bộ phận bên trong rễ. Hút nước và muối khoáng hoà tan. |
| | Thịt vỏ | • Gồm nhiều lớp tế bào có độ lớn khác nhau. | Chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa. |
| Trụ giữa | Mạch rây | • Gồm những tế bào có vách mỏng. | – Chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây. |
| | Mạch gỗ | • Gồm những tế bào có vách dày hoá gỗ, không có chất tế bào. | – Chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá. |
| | Ruột | • Gồm những tế bào có vách mỏng. | Chứa chất dự trữ. |

▼ Thảo luận :

- Cấu tạo của miền hút gồm mấy phần ? Chức năng của từng phần ?
- Vì sao nói mỗi lông hút là một tế bào ? Nó có tồn tại mãi không ?
- * Quan sát H.10.2 với H.7.4, rút ra nhận xét sự giống nhau và khác nhau giữa sơ đồ chung tế bào thực vật với tế bào lông hút ?

Cấu tạo miền hút gồm hai phần chính :

Vỏ gồm biểu bì có nhiều lông hút. Lông hút là tế bào biểu bì kéo dài có chức năng hút nước và muối khoáng hoà tan. Phía trong là thịt vỏ có chức năng chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.

Trụ giữa gồm các mạch gỗ và mạch rây có chức năng vận chuyển các chất. Ruột chứa chất dự trữ.

Câu hỏi ?

1. Chỉ trên hình vẽ các bộ phận của miền hút và chức năng của chúng.
2. Hãy đánh dấu ✓ vào cho ý trả lời đúng của câu sau :

Miền hút là phần quan trọng nhất của rễ vì :

- Gồm hai phần : vỏ và trụ giữa.
- Có mạch gỗ và mạch rây vận chuyển các chất.
- Có nhiều lông hút giữ chức năng hút nước và muối khoáng hoà tan.
- Có ruột chứa chất dự trữ.

- 3*. Có phải tất cả các rễ cây đều có miền hút không ? Vì sao ?

Bài tập (chuẩn bị cho bài sau)

Các nhóm làm thí nghiệm : cân một số loại cây, quả, hạt, củ tươi ; mỗi loại 100g.

Để riêng từng loại, thái mỏng các loại cây, quả, củ, sau đó đem phơi thật khô rồi cân lại cho đến khi khối lượng không đổi.

Ghi lại kết quả như bảng sau :

| STT | Tên mẫu thí nghiệm | Khối lượng trước khi phơi khô (g) | Khối lượng sau khi phơi khô (g) | Lượng nước chứa trong mẫu thí nghiệm (%) |
|-----|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| 1 | Cây cải bắp | 100 | 10 | 90 |
| 2 | Quả..... | 100 | | |
| 3 | Hạt..... | 100 | | |
| 4 | Củ..... | 100 | | |

m có biết ?

- Trên 1 mm² miền hút của rễ cây ngô có trên dưới 600 lông hút, làm tăng khả năng hấp thụ nước và muối khoáng của rễ.
- Chiều dài mỗi lông hút khoảng 0,5 mm.