

Tuần:2, Tiết: 2

Bài 2: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG CÂY

I. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này học sinh phải:

- Mô tả được các dòng vận chuyển vật chất trong cây bao gồm:
 - + Con đường vận chuyển.
 - + Thành phần của dịch vận chuyển.
 - + Động lực đẩy dòng vật chất di chuyển.
- So sánh được dòng mạch gỗ và dòng mạch rây.

II. NỘI DUNG BÀI HỌC

II.1/ Dòng mạch gỗ

1. Cấu tạo của mạch gỗ (Xilem)

- Mạch gỗ gồm các tế bào chết (quản bào và mạch ống) nối kế tiếp nhau tạo thành con đường vận chuyển nước và các ion khoáng từ rễ lên lá.

2. Thành phần của dịch mạch gỗ:

- Thành phần chủ yếu gồm: Nước, các ion khoáng ngoài ra còn có các chất hữu cơ được tổng hợp ở rễ.

3. Động lực đẩy dòng mạch gỗ

Gồm ba lực tạo thành một dòng vận chuyển liên tục từ rễ lên lá :

- Áp suất rễ. Gây ra hiện tượng ứ giọt, chảy nhựa
- Lực hút do thoát hơi nước ở lá (động lực đầu trên).
- Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ:

II.2/ Dòng mạch rây

1. Cấu tạo của mạch rây.

- Gồm các tế bào sống là ống rây (tế bào hình rây) và tế bào kèm

2. Thành phần của dịch mạch rây.

- Gồm: Đường saccarozo, các aa, vitamin, hoocon thực vật...

3. Động lực của dòng mạch rây.

- Là sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn (lá) và các cơ quan chứa.

III. Củng cố, Luyện tập

* Câu hỏi trắc nghiệm

1. Động lực nào đẩy dòng mạch rây từ lá đến rễ và các cơ quan khác:

- A. Trọng lực
- B. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu
- C. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa
- D. Áp suất của lá

2. Tế bào mạch gỗ của cây gồm

- A, Quản bào và tế bào nội bì.
- B. Quản bào và tế bào lông hút.
- C. Quản bào và mạch ống.
- D. Quản bào và tế bào biểu bì.

3. Động lực của dịch mạch rây là sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa:

- A. Lá và rễ B. Giữa cành và lá C. Giữa rễ và thân D. Giữa thân và lá

4. Động lực của dịch mạch gỗ từ rễ đến lá

- A . Lực đẩy (áp suất rễ)
 B . Lực hút do thoát hơi nước ở lá
 C. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành tế bào mạch gỗ.
 D. Do sự phối hợp của 3 lực: Lực đẩy, lực hút và lực liên kết.

5. Thành phần của dịch mạch gỗ gồm chủ yếu:

- A. Nước và các ion khoáng B. Amit và hooc môn
 C. Đường saccarozo, các aa... D. Xitôkinin và ancaloit

6. Thành phần của dịch mạch rây gồm chủ yếu:

- A. Nước và các ion khoáng B. Amit và hooc môn
 C. Đường saccarozo, các aa... D. Xitôkinin và ancaloit

*** Câu hỏi tự luận**

1/ Tìm điểm khác nhau giữa dòng mạch gỗ và mạch rây theo nội dung sau

Tiêu chí	Mạch gỗ	Mạch rây
-Cấu tạo -Thành phần dịch -Động lực		

2/ Hãy giải thích nguyên nhân của hiện tượng ứ giọt? *

IV. DẶN DÒ

- Học bài, trả lời các câu hỏi 1,2,3,4 SGK/tr14
- Đọc mục em có biết
- Chuẩn bị Bài 3: Thoát hơi nước.

Vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng?