

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HCM
TRƯỜNG THPT HÙNG VƯƠNG

BỘ MÔN: SINH HỌC - KHỐI LỚP: 11
TUẦN: 1,2/HK1 (từ 6/9/2021 đến 19/9/2021)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

I. Nhiệm vụ tự học, nguồn tài liệu cần tham khảo:

Nội dung 1: Cơ chế hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây. (*Đọc SGK mục I.2 và II.1,2 bài 1 trang 6*)

Nội dung 2: Vận chuyển vật chất trong cây (*Đọc SGK mục I. 2,3; II 2.3 bài 2 trang 10*)

Tham khảo thêm clip bài giảng....: *đường link (nếu có)*

II. Kiến thức cần ghi nhớ:

1 CƠ CHẾ HẤP THỤ NƯỚC VÀ ION KHOÁNG Ở RỄ CÂY:

1. Hấp thụ nước và ion khoáng từ đất vào tế bào lông hút:

<i>Hấp thụ nước</i>	<i>Hấp thụ ion khoáng: cơ chế</i>
• Cơ chế động (thẩm thấu) • Nguyên nhân làm cho dịch bào ưu trương	• Cơ chế động: • Cơ chế động:

2. Dòng nước và ion khoáng đi từ lông hút vào mạch gỗ của rễ:

<i>Con đường gian bào</i>	<i>Con đường tế bào chất</i>
Tế bào lông hút →các tế bào vỏ → tế bào, gặp..... chặn lại nên phải vào tế bào chất → mạch gỗ.	Tế bào lông hút→.....các tế bào vỏ → tế bào→ mạch gỗ.

2 VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG CÂY

	DÒNG MẠCH GỖ	DÒNG MẠCH RÂY
Thành phần	- Chủ yếu -Ngoài ra còn có các chất hữu cơ (.....) được tổng hợp ở rễ.	- Chủ yếumột số ion khoáng được sử dụng
Động lực	• Lực(.....rễ). • Lựclá. • Lựcphân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ.	Do.....giữa cơ quan (lá) và cơ quan (rễ, hạt, quả...).
Chiều vận chuyển		

III. BÀI TẬP:

CÂU HỎI TƯ LUẬN

1. Tại sao cây bị bón phân quá liều lượng sẽ bị chết?
2. Hãy phân biệt cơ chế hấp thụ nước và cơ chế hấp thụ ion khoáng ở rễ cây.
3. Giải thích vì sao cây trên cạn bị ngập úng lâu sẽ chết.
4. Qua những đêm ẩm ướt, vào buổi sáng thường có những giọt nước xuất hiện trên đầu tán cùng của lá (đặc biệt, thường thấy ở lá cây một lá mầm), hiện tượng gọi là sự ứ giọt. Giải thích nguyên nhân của hiện tượng ứ giọt.
5. Động lực nào giúp dòng nước và các ion khoáng di chuyển được từ rễ lên lá ở những cây gỗ cao lớn hàng chục mét?
6. Động lực nào đẩy dòng mạch rây đi từ lá đến rễ và các cơ quan khác?

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Ở cây ngô, nước được cây hút vào chủ yếu qua bộ phận nào sau đây?

- A. Lá. B. Rễ. C. Cành. D. Hoa.

Câu 2. Thực vật thủy sinh hấp thụ nước qua bộ phận nào sau đây?

- A. Qua lông hút rễ cây. B. Qua lá cây.
C. Qua thân cây. D. Qua bề mặt cơ thể.

Câu 3. Loại tế bào nào sau đây tạo ra bề mặt tiếp xúc giữa rễ và đất?

- A. Tế bào nội bì C. Tế bào lông hút
B. Tế bào mô giậu D. Tế bào khí khổng.

Câu 4. Lông hút của rễ do tế bào nào sau đây phát triển thành?

- A. Tế bào mạch gỗ ở rễ. B. Tế bào mạch rây ở rễ.
C. Tế bào nội bì. D. Tế bào biểu bì.

Câu 5. Chất nào sau đây xâm nhập từ đất vào tế bào của rễ chỉ theo cơ chế thẩm thấu?

- A. Ion Kali C. Ion natri
B. Nước D. Ion canxi

Câu 6. Nồng độ Mg^{2+} trong cây là 0,2%; trong đất là 0,15 %. Cây sẽ nhận Mg^{2+} bằng cách nào sau đây?

- A. Hấp thụ bị động.
- B. Hấp thụ chủ động.
- C. Khuếch tán.
- D. Thẩm thấu.

Câu 7. Giả sử nồng độ Ca^{2+} ở trong tế bào lông hút của rễ cây là 0,03M. Rễ cây sẽ không thể hấp thụ thụ động ion Ca^{2+} khi cây sống trong môi trường có nồng độ Ca^{2+} nào sau đây?

- A. 0,04M.
- B. 0,035M.
- C. 0,02M.
- D. 0,06M.

Câu 8. Tất cả các ion khoáng đi vào cơ thể thực vật luôn phải đi qua màng sinh chất của loại tế bào nào sau đây?

- A. Tế bào nội bì
- B. Tế bào biểu bì lá
- C. Tế bào mạch rây
- D. Tế bào khí khổng

Câu 9. Tế bào nội bì có chức năng nào sau đây?

- A. Quang hợp.
- B. Cung cấp ATP để hút khoáng.
- C. Kiểm soát dòng nước, ion khoáng.
- D. Cấu tạo nên mạch gỗ của rễ.

Câu 10*. Những yếu tố nào sau đây của môi trường ảnh hưởng tới quá trình hút nước và ion khoáng của rễ cây?

- A. Độ pH, hàm lượng H_2O trong dịch đất, nồng độ của dịch đất so với rễ cây và độ thoáng khí.
- B. Áp suất thẩm thấu của dung dịch đất, độ thoáng khí, hàm lượng CO_2 trong đất, độ pH của đất.
- C. Độ pH, hàm lượng CO_2 trong đất, độ thoáng khí trong đất.
- D. Áp suất thẩm thấu của dịch đất, hàm lượng CO_2 trong đất.

Câu 11. Thành phần chủ yếu của dịch mạch gỗ là

- A. Nước
- B. Các ion khoáng
- C. Nước và các ion khoáng
- D. Các chất hữu cơ được tổng hợp từ rễ

Câu 12. Nước và ion khoáng được di chuyển từ rễ lên lá nhờ hệ mạch nào sau đây?

- A. Theo mạch rây, chiều đi xuống
- B. Từ mạch rây sang mạch gỗ.
- C. Từ mạch gỗ sang mạch rây.
- D. Theo mạch gỗ, chiều đi lên

Câu 13. Hiện tượng ứ giọt ở các cây thân thảo vào mỗi buổi sáng sớm là do

- A. Lực thoát hơi nước của lá đã kéo nước từ rễ lên lá.
- B. Lực đẩy của áp suất rễ đã đẩy nước từ rễ lên lá.
- C. Lực liên kết giữa nước với thành mạch dẫn đã đẩy nước từ rễ lên lá.
- D. Quá trình hô hấp của cây đã tạo ra nước và ngưng tụ ở bề mặt lá.

Câu 14. Khi nói về vận chuyển nước ở thực vật, phát biểu nào sau đây là không đúng?

- A. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ là động lực quan trọng nhất của dòng mạch gỗ.
- B. Áp suất rễ gây ra hiện tượng ứ giọt ở lá cây.
- C. Dịch mạch gỗ được vận chuyển theo chiều từ dưới lên.
- D. Sự thoát hơi nước ở lá là động lực đầu trên của dòng mạch gỗ.

Câu 15. Trong dung dịch mạch rây của cây có chứa một chất hoà tan chiếm khoảng từ 10% đến 20% hàm lượng. Đó là chất nào sau đây?

- A. Tinh bột.
- B. Prôtêin.
- C. Sacarôzơ.
- D. ATP.

Câu 16. Động lực của dịch mạch rây là sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa

- A. Rễ và thân.
- B. Lá và rễ.
- C. Cành và lá.
- D. Thân và lá.

7. Nội dung chuẩn bị:

HS cần xem kỹ lý thuyết SGK trước khi tham khảo phần lý thuyết tóm lược và làm bài tập, trắc nghiệm.

8. Đáp án bài tập tự luyện:

Nếu có thắc mắc HS liên hệ GVBM để được hỗ trợ.