

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

BỘ MÔN: SINH HỌC - KHỐI LỚP: 11
TUẦN: 3,4/HK1 (từ 20/9/2021 đến 2/10/2021)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

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

Nội dung 1: Vai trò và các con đường thoát hơi nước qua lá (*Đọc SGK mục I và II. 2 bài 3 trang 15*)

Nội dung 2: Các tác nhân ảnh hưởng đến quá trình thoát hơi nước và cân bằng nước, tưới tiêu hợp lý cho cây trồng. (*Đọc SGK mục III, IV bài 3 trang 18*)

Nội dung 3: Vai trò và nguồn cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây. (*Đọc SGK mục II (chỉ đọc vai trò không đọc dạng cây hấp thụ) ; III bài 4 trang 21*)

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

II. Kiến thức cần ghi nhớ:

1

VAI TRÒ VÀ CÁC CON ĐƯỜNG CỦA THOÁT HƠI NƯỚC

VAI TRÒ CỦA QUÁ TRÌNH THOÁT HƠI NƯỚC:

- ✓ Tạo lựcđầu trên của dòng mạch gỗ.
- ✓ Làm khí khổng mở cho vào lá → cung cấp cho
- ✓ lá cây vào những ngày nắng nóng

THOÁT HƠI NƯỚC QUA LÁ:

1. Lá là cơ quan thoát nước: Cấu tạo của lá bao gồm cấu trúc tham gia điều tiết quá trình thoát hơi nước .

- Lớp biểu bì có cácphân bố nhiều ở mặt dưới lá.
- Các tế bào biểu bì của lá tiết ra Lớp phủ toàn bộ bề mặt của lá trừ

2. Hai con đường thoát hơi nước:

a. Thoát hơi nước qua khí khổng: là

Độ mở khí khổng phụ thuộc vào có trong tế bào khí khổng

• **Khi no nước**: Thành mỏng của tế bào khí khổng→ thành dày theo thành mỏng → Khí khổng→ hơi nước

• Khi mất nước: Thành mỏng→ thành dày..... → Khí khổng → hơi nước

b. Thoát hơi nước qua cutin trên biểu bì lá: Lớp cutin càng → thoát hơi nước càng ...

3

CÁC TÁC NHÂN ẢNH HƯỞNG THN VÀ CÂN BẰNG TUỚI TIÊU HỢP LÝ

CÁC TÁC NHÂN ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH THOÁT HƠI NƯỚC

1. Nước: (độ ẩm của không khí và nước được cung cấp): điều tiết khí khổng.

2. Ánh sáng: Khí khổng khi cây được chiếu sáng , ban đêm khí khổng vẫn

3. Nhiệt độ, gió, một số ion khoáng:

CÂN BẰNG NƯỚC và TUỚI TIÊU HỢP LÝ CHO CÂY TRỒNG:

• Cân bằng nước được tính = sự so sánh lượng nước do rễ hút vào (A) và lượng nước thoát ra (B)

✓ Khi $A = B$: mô cây nước, cây phát triển

✓ Khi $A > B$: mô cây nước, cây phát triển

✓ Khi $A < B$: nước → lá→ năng suấtcây có thể bị

• Như vậy : Để đảm bảo cây sinh trưởng bình thường phải

3

VAI TRÒ VÀ NGUỒN CUNG CẤP CÁC DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU

NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU TRONG CÂY

❖ Nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu là:

- vì.....nó cây không hoàn thành được chu trình sống.
- bằng bất kì nguyên tố khác.
- tham gia vào quá trình chuyển hóa vật chất .

❖ Có 2 nhóm:

- Nguyên tố đại lượng gồm:
- Nguyên tố vi lượng:

VAI TRÒ CỦA CÁC NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU

Nguyên tố đại lượng	Vai trò
Nitơ	
Kali	
Magiê	
Nguyên tố vi lượng	Vai trò
Sắt	
Clo	

→ Vai trò chung :- Tham gia nên các chất sống và các hoạt động sống của cây

NGUỒN CUNG CẤP NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG CHO CÂY:

1. Đất là nguồn chủ yếu cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây:

- Các muối khoáng trong đất tồn tại ở dạng:..... hoặc (dạng)
Rễ cây chỉ hấp thụ được muối khoáng ở dạng
- Sự chuyển hóa muối từ dạng không tan thành dạng tan chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như:
.....

2. Phân bón cho cây trồng:

- Phân bón lá: nguồn quan trọng cung cấpcho cây
- Bón phân ít: cây sinh trưởng
- Bón phân với liều lượng cao quá mức:

→ Nên bón phân

IV. BÀI TẬP:

CÂU HỎI TỰ LUẬN

1. Vì sao đứng dưới bóng cây mát hơn đứng dưới mái che vật liệu xây dựng?
2. Tác nhân chủ yếu điều tiết độ mở của khí khổng?
3. Vì sao phải bón phân với liều lượng hợp lý tùy thuộc vào loại đất, loại phân bón, giống và loài cây trồng?
4. Hãy liên hệ với thực tế, nêu một số biện pháp giúp cho quá trình chuyển hóa các muối khoáng ở trong đất từ dạng không tan thành dạng hòa tan để hấp thụ đối với cây.

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Ở cây bàng, nước chủ yếu được thoát qua cơ quan nào sau đây?

- A. Lá. B. Thân. C. Cành. D. Rễ.

Câu 2. Hiện tượng mở lỗ khí ở lá không có tác dụng nào sau đây?

- A. Thoát hơi nước. B. Thải oxy. C. Thải đường. D. Hấp thu CO₂.

Câu 3. Con đường thoát hơi nước quan trọng nhất là

- A. qua cutin C. qua biểu bì lá
B. qua khí khổng D. qua cutin hoặc khí khổng

Câu 4. Tưới tiêu hợp lý cho cây trồng là:

- A. Dựa vào điều kiện giữ nước trong đất và thời tiết.
B. Dựa vào nhu cầu nước của cây, điều kiện giữ nước trong đất và thời tiết.
C. Tưới nhiều nước cho cây.
D. Dựa vào nhu cầu nước của cây.

Câu 5. Trong một thí nghiệm, người ta xác định được lượng nước thoát ra và lượng nước hút vào của mỗi cây trong cùng một đơn vị thời gian như sau:

Cây	A	B	C	D
Lượng nước hút vào	27g	31g	32g	30g
Lượng nước thoát ra	29g	32g	30g	33g

Theo suy luận lí thuyết, cây nào không bị héo?

- A. Cây A. B. Cây B. C. Cây C. D. Cây D.

Câu 6. Khi vận chuyển một cây gỗ to đi trồng nơi khác, người ta phải bỏ đi nhiều lá vì

- A. giảm bớt khối lượng để dễ vận chuyển C. để tránh gây gãy cành
B. để khỏi làm hỏng bộ lá D. để tránh làm cây mất nước

Câu 7. Trong cơ thể thực vật, nguyên tố nào sau đây là thành phần của diệp lục?

- A. Mg B. Fe C. Mo D. Ni

Câu 8. Trong cơ thể thực vật, nguyên tố nào sau đây là thành phần của prôtêin?

- A. N B. Fe C. Mo D. Ni

Câu 9. Ở thực vật, nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu nào sau đây là nguyên tố đa lượng?

- A. Sắt B. Mangan C. Lưu huỳnh D. Bo

Câu 10. Những nguyên tố nào sau đây là nguyên tố vi lượng?

- A. K, Zn, Mo. B. Mn, Cl, Zn. C. C, H, B. D. B, S, Ca.

Câu 11. Khi nói về bón phân hợp lý cho cây trồng, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Bón đúng loại, đủ số lượng và thành phần dinh dưỡng.
II. Bón đúng nhu cầu của giống cây, loài cây trồng.
III. Phù hợp với thời kỳ sinh trưởng, phát triển của cây.
IV. Phải căn cứ vào điều kiện đất đai, thời tiết mùa vụ.

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 12. Khi nói về cải tạo đất, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Trồng cây họ đậu trên đất nghèo dinh dưỡng là biện pháp làm tăng hàm lượng nitơ cho đất.
II. Bón phân đạm vô cơ cho đất sẽ làm tăng độ pH của đất (giảm độ chua của đất).
III. Đối với đất chua, thì cần tăng cường bón phân hữu cơ, hạn chế bón phân vô cơ cho cây.
IV. Sử dụng loại phân hữu cơ thay cho các các loại phân bón vô cơ sẽ góp phần làm tăng độ chua của đất.
- A. 2. B. 4. C. 3. D. 1.

V. Nội dung chuẩn bị:

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

VI. Đáp án bài tập tự luyện:

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