

**CHƯƠNG II: CẢM ỨNG**  
**A- CẢM ỨNG Ở THỰC VẬT**  
**Bài 23: HƯỚNG ĐỘNG**

**I. MỤC TIÊU:** Sau khi học xong bài này học sinh cần nắm được:

**1. Kiến thức:**

- Phát biểu được khái niệm cảm ứng và hướng động, phân biệt 2 loại hướng động dương và âm.
- Phân biệt được các kiểu hướng động về khái niệm, tác nhân, đặc điểm sinh trưởng, vai trò mỗi kiểu. Cho ví dụ.
- Nêu được vai trò chung của hướng động đối với đời sống cây trồng và trong trồng trọt.

**2. Kỹ năng:**

- Tự học, nghiên cứu sách giáo khoa.
- Có kỹ năng quan sát, so sánh, phân tích, tổng hợp kiến thức
- Vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.

**3. Thái độ:**

Có ý thức giữ gìn và bảo vệ cây xanh.

**II - NỘI DUNG BÀI HỌC**

**I. KHÁI NIỆM HƯỚNG ĐỘNG**

- Hướng động (vận động định hướng) là hình thức phản ứng của cơ quan thực vật đối với tác nhân kích thích từ một hướng xác định.
- Có hai loại hướng động chính: hướng động dương và hướng động âm

Các loại hướng động	Hoạt động sinh trưởng	Cơ chế
Hướng động dương	Sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích	Các tế bào ở phía không được kích thích sinh trưởng <u>nhẹ hơn</u> phía được kích thích => ở phía không được kích thích có cơ quan sinh trưởng dài ra làm cho cơ quan uốn cong về phía nguồn kích thích
Hướng động âm	Sinh trưởng theo hướng tránh xa nguồn kích thích	Tế bào ở phía không được kích thích sinh trưởng <u>chậm hơn</u> phía được kích thích

**II – CÁC KIỂU HƯỚNG ĐỘNG:** tùy tác nhân kích thích => các kiểu hướng động sau:

Kiểu hướng động	Khái niệm	Tác nhân	Đặc điểm	Vai trò
1. Hướng sáng	Phản ứng sinh trưởng của TV với kích thích ánh sáng	Ánh sáng	Thân hướng sáng dương Rễ hướng sáng âm	Giúp cây tìm nguồn sáng để quang hợp
2. Hướng trọng lực	Phản ứng sinh trưởng của cây đối với sự kích thích từ 1 phía của trọng lực	Đất/ Trọng lực	Thân hướng trọng lực âm Rễ hướng trọng lực dương	Bảo đảm bộ rễ mọc sâu giữ đất, tìm nguồn nước và dinh dưỡng
3. Hướng hóa	Phản ứng sinh trưởng của cây đối với các hợp chất hoá học	Các hoá chất	Rễ sinh trưởng về hướng có chất dinh dưỡng, tránh xa hoá chất gây độc	Rễ cây hướng tới nguồn phân bón và chất dinh dưỡng
4. Hướng nước	Phản ứng sinh trưởng của rễ hướng tới nguồn nước	Nước	Rễ cây sinh trưởng mạnh về phía có nguồn nước	Rễ cây chủ động tìm nguồn nước
5. Hướng tiếp xúc	Phản ứng sinh trưởng của cây đối với sự tiếp xúc	Giá thể tiếp xúc	Tua cuốn vươn thẳng tiếp xúc với giá thể thì quấn quanh giá thể	Cây leo vươn lên cao

### III – VAI TRÒ CỦA HƯỚNG ĐỘNG TRONG ĐỜI SỐNG THỰC VẬT

Hướng động giúp cây thích nghi đối với sự biến đổi của môi trường để tồn tại và phát triển

### IV- CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1: Rễ cây hướng tới vùng đất ẩm thuộc kiểu hướng động nào?

- A. Hướng sáng.      B. Hướng nước.      C. Hướng trọng lực.      D. Hướng hóa.

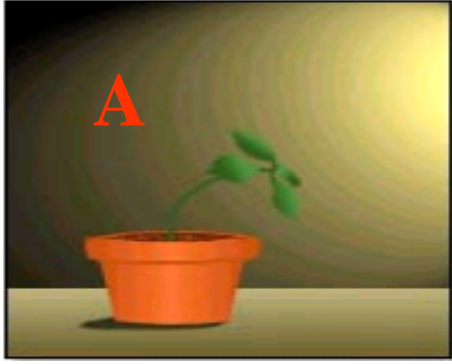
Câu 2: Vào rừng nhiệt đới ta gặp rất nhiều dây leo quấn quanh những cây gỗ lớn để vươn lên cao, đó là kết quả của:

- A. Hướng trọng lực âm.      B. Hướng tiếp xúc.      C. Hướng sáng.      D. Hướng hóa.

Câu 3: Kể tên một số thực vật có tính hướng tiếp xúc?

Câu 4: Giải thích tại sao cây mọc ở sát các bức tường cao luôn hướng ra phía xa tường?

Câu 5: Hãy sắp xếp các hình A, B, C, D tương ứng với các kiểu hướng động cho phù hợp.



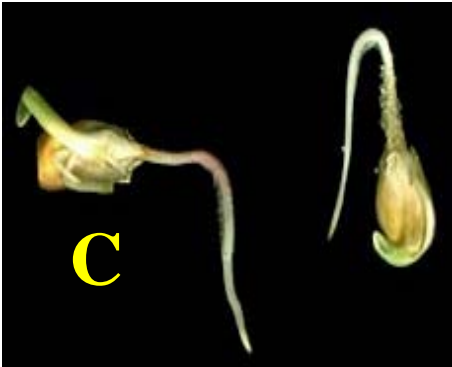
Hướng trọng lực (+)

Hướng sáng (+)

Hướng tiếp xúc



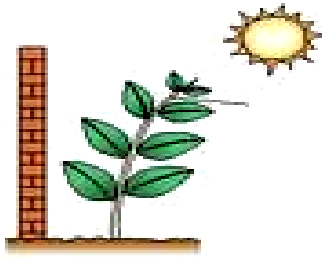
B



Hướng trọng lực (-)



Câu 6: Hãy xác định kiểu hướng động sau và giải thích nguyên nhân, cơ chế?



## VI. DẶN DÒ

- Đọc tóm tắt nội dung cuối bài. Trả lời các câu hỏi SGK.
- Đọc mục em có biết. Đọc trước bài 23.