

C_{HƯƠNG} III

THÂN

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Thân cây gồm những bộ phận nào ? Nêu sự giống và khác nhau giữa chồi lá và chồi hoa.

Lời giải :

- Thân cây gồm những bộ phận sau :
 - + Thân chính.
 - + Cành.
 - + Chồi ngọn.
 - + Chồi nách.
- Sự giống nhau giữa chồi lá và chồi hoa :
 - + Đều là chồi nách, nằm ở nách lá trên cây hoặc trên cành.
 - + Đều có mầm lá bao bọc.
- Sự khác nhau giữa chồi lá và chồi hoa :
 - + Chồi lá : bên trong mầm lá là mô phân sinh ngọn, sẽ phát triển thành cành mang lá.
 - + Chồi hoa : bên trong mầm lá là mầm hoa sẽ phát triển thành hoa hoặc cành mang hoa.

Bài 2. Thân cây dài ra do bộ phận nào ? Sự dài ra của các loại cây khác nhau có giống nhau không ?

Lời giải :

- Thân cây dài ra do phần ngọn, vì ở phần ngọn có mô phân sinh ngọn, các tế bào ở mô phân sinh ngọn phân chia và lớn lên làm cho thân dài ra.
- Sự dài ra của thân các loại cây khác nhau thì không giống nhau :
 - + Cây thân cỏ, thân leo (mướp, bí...) dài ra rất nhanh.
 - + Cây thân gỗ lớn chậm hơn, nhưng sống lâu năm nên nhiều cây cao, như bạch đàn, chò...

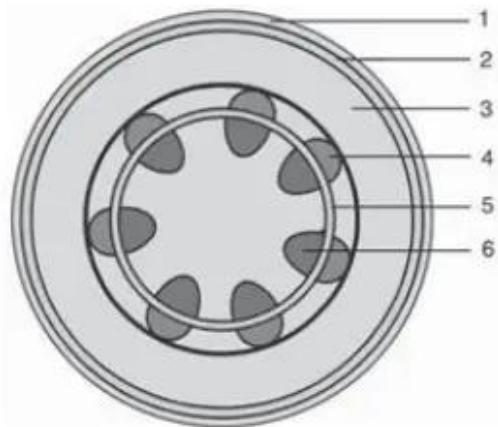
- + Cây trưởng thành khi bấm ngọn sẽ phát triển nhiều chồi, hoa, quả, còn khi tia cành cây tập trung phát triển chiều cao.

Bài 3*. So sánh cấu tạo trong của thân non và rễ.

Lời giải :

Rễ (miền hút)	Thân non
- Cấu tạo vỏ gồm : biểu bì, lông hút, thịt vỏ.	- Cấu tạo vỏ gồm : biểu bì và thịt vỏ.
- Trụ giữa gồm : ruột và bó mạch. Bó mạch gồm : mạch rây và mạch gỗ xếp xen kẽ nhau.	- Trụ giữa gồm : ruột và bó mạch. Bó mạch gồm : mạch rây xếp ở ngoài và mạch gỗ xếp ở trong.

Bài 4. Quan sát sơ đồ cắt ngang thân cây trưởng thành và điền tên các bộ phận tương ứng với các số trên sơ đồ.



Sơ đồ cắt ngang của thân cây trưởng thành

Lời giải :

1. Vỏ ;
2. Tầng sinh vỏ ;
3. Thịt vỏ ;
4. Mạch rây ;
5. Tầng sinh trụ ;
6. Mạch gỗ.

Bài 5. Mô tả thí nghiệm chứng minh mạch gỗ của thân vận chuyển nước và muối khoáng.

Lời giải :

Dụng cụ :

- Bình thuỷ tinh chứa nước pha màu (mực đỏ hoặc tím).
- Dao con.

- Kính lúp.
- Một cành hoa trắng (hoa huệ hoặc hoa cúc, hoa hồng).

Tiến hành thí nghiệm :

- Cắm cành hoa vào bình đựng nước màu để ra chỗ thoáng.
- Sau một thời gian, quan sát, nhận xét sự thay đổi màu sắc của cánh hoa.
- Cắt ngang cành hoa, dùng kính lúp quan sát phần bị nhuộm màu.

Kết luận : Nước và muối khoáng hòa tan được vận chuyển nhờ mạch gỗ.

Bài 6. Quan sát hình 18.1 SGK, nêu đặc điểm, tên thân biến dạng và chức năng đối với cây.

Lời giải :

STT	Tên vật mẫu	Tên thân biến dạng	Đặc điểm của thân biến dạng	Chức năng đối với cây
1	Củ su hào	Thân củ	Thân củ nằm trên mặt đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng.
2	Củ khoai tây	Thân củ	Thân củ nằm dưới mặt đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
3	Củ gừng	Thân rễ	Thân rễ nằm trong đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
4	Củ dong ta	Thân rễ	Thân rễ nằm trong đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
5	Xương rồng	Thân mọng nước	Thân mọng nước, mọc trên mặt đất.	Dự trữ nước, quang hợp.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Hoàn thiện bảng dưới đây bằng cách đánh dấu \times vào ô thích hợp, ghi thêm các cây mà em đã quan sát được.

STT	Tên cây	Thân đứng			Thân leo		Thân bò
		Thân gỗ	Thân cột	Thân cò	Thân quấn	Tua cuốn	
1	Cây dừa						
2	Cây rau má						
3	Cây mồng tơi						
4						
5						
6						

Bài 2. Em hãy giải thích tại sao :

- Khi trồng đậu, bông, chè... trước khi cây ra hoa, tạo quả, người ta thường ngắt ngọn.
- Trồng cây lấy gỗ (bạch đàn, lim...), lấy sợi (gai, đay), người ta thường tỉa cành xáu, cành bị sâu mà không bấm ngọn.

Bài 3. Quan sát sơ đồ cấu tạo chung và cấu tạo chi tiết của thân non (hình 15 SGK), hoàn thành bảng dưới đây :

Các bộ phận của thân non		Cấu tạo từng bộ phận	Chức năng của từng bộ phận
Vỏ	Biểu bì Thịt vỏ		
Trụ giữa	Một vòng bó mạch gồm mạch rây và mạch gỗ Ruột		

Bài 4. Có thể xác định được tuổi của cây gỗ bằng cách nào ?

Bài 5* . Em hãy tìm sự khác nhau cơ bản giữa dác và ròng. Người ta thường chọn phần nào của gỗ để làm nhà, làm trụ cầu, tà vẹt ? Tại sao ?

Bài 6. Mạch rây có chức năng gì ? Nhân dân ta thường làm thế nào để nhân giống nhanh các cây ăn quả như : cam, bưởi, hồng xiêm...

Bài 7. Cây xương rồng có những đặc điểm nào thích nghi với môi trường sống khô hạn.

2. Bài tập trắc nghiệm

Khoanh tròn vào các chữ cái chỉ phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất trong mỗi câu sau :

1. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân rễ ?

- A. Cây mía, cây lúa, cây na.
- B. Cây hành, cây tỏi, cây ngô.
- C. Cây bưởi, cây mít, cây gừng.
- D. Cây nghệ, cây gừng, cây dong ta.

2. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân mọng nước ?

- A. Cây bưởi, cây ổi, cây na.
- B. Cây xương rồng, cây càنه giao, cây thuốc bổ.
- C. Cây nghệ, cây gừng, cây dong ta.
- D. Cây khoai tây, cây su hào, cây khoai lang.

3. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân cột ?

- A. Cây cau, cây dừa.
- B. Cây hành, cây tỏi.
- C. Cây lim, cây sấu.
- D. Cây mướp, cây bầu.

4. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân gỗ ?

- A. Cây nhãn, cây mít, cây vải.
- B. Cây rau má, cây cỏ mần trâu, cây na.
- C. Cây dưa chuột (dưa leo), cây gác, cây bầu.
- D. Cây cau, cây dừa, cây chuối.

5. Điểm giống nhau giữa chồi lá và chồi hoa là

- A. đều có mầm hoa.
- B. đều có mầm lá bao bọc.
- C. đều có mô phân sinh ngắn và mầm lá.
- D. đều có mô phân sinh ngắn và mầm hoa.

6. Thân cây dài ra do đâu ?

- A. Chồi ngắn.

- B. Mô phân sinh ngọn.
- C. Sự lớn lên và phân chia của tế bào.
- D. Sự phân chia tế bào ở mô phân sinh ngọn.

7. Cây nào sau đây khi trồng không nên ngắt ngọn mà chỉ nên tỉa các cành xấu, cành bị sáu ?

- A. Cây bạch đàn.
- B. Cây mướp.
- C. Cây đậu.
- D. Cây cà.

8. Cây nào sau đây khi trồng nên ngắt ngọn trước khi cây ra hoa ?

- A. Cây đậu tương.
- B. Cây mít.
- C. Cây bạch đàn.
- D. Cây đay lấy sợi.

9. Cấu tạo của trụ giữa thân non gồm

- A. mạch rây và mạch gỗ.
- B. một vòng bó mạch và ruột.
- C. biểu bì và thịt vỏ.
- D. mạch rây và ruột.

10. Tầng sinh trụ nằm giữa

- A. mạch rây và mạch gỗ.
- B. vỏ và thịt vỏ.
- C. mạch rây và lớp thịt vỏ.
- D. mạch gỗ và ruột.

11. Mạch rây có chức năng

- A. chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
- B. chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.
- C. chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.
- D. hút nước và muối khoáng hòa tan.

12. Bộ phận thực hiện chức năng vận chuyển nước và muối khoáng hòa tan nuôi cây là

- A. mạch rây.
- B. mạch gỗ.
- C. trụ giữa.
- D. thịt vỏ.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận.

Bài 1. Bảng các dạng thân cây.

STT	Tên cây	Thân đứng			Thân leo		Thân bò
		Thân gỗ	Thân cột	Thân cỏ	Thân quấn	Tua cuốn	
1	Cây dừa		×				
2	Cây rau má						×
3	Cây mồng tơi				×		
4	Cây đậu Hà Lan					×	
5	Cây lúa			×			
6	Cây mít	×					

Bài 2.

- Khi trồng đậu, bông, chè... trước khi cây ra hoa, tạo quả, người ta thường ngắt ngọn vì khi ngắt ngọn, cây không tiếp tục cao lên, chất dinh dưỡng sẽ được tập trung cho chồi hoa và chồi lá phát triển.
- Trồng cây lấy gỗ (bach đàn, lim...), lấy sợi (gai, day), người ta không bấm ngọn vì phải để cây mọc cao mới cho gỗ tốt, sợi tốt. Tuy nhiên, cũng cần phải thường xuyên tỉa cành xấu, cành sâu để chất dinh dưỡng được tập trung vào thân chính.

Bài 3. Bảng cấu tạo và chức năng các bộ phận của thân non

Các bộ phận của thân non	Cấu tạo từng bộ phận	Chức năng của từng bộ phận
Vỏ	Biểu bì	Gồm một lớp tế bào trong suốt, xếp sát nhau.
	Thịt vỏ	Gồm nhiều lớp tế bào lớn hơn, một số tế bào chứa chất diệp lục.
Trụ giữa	Một vòng bô mạch gồm mạch rây và mạch gỗ	Mạch rây : gồm những tế bào sống, vách mỏng. Mạch gỗ : gồm những tế bào có vách dày hoá gỗ, không có chất tế bào.
	Ruột	Gồm những tế bào có vách mỏng

Bài 4. Có thể xác định được tuổi của cây gỗ bằng cách đếm những *vòng gỗ hằng năm*.

- Mùa mưa, cây hấp thụ được nhiều thức ăn, tăng sinh trụ tạo nhiều mạch gỗ to, có vách mỏng, xếp thành một vòng dày, màu sáng.
- Mùa khô, cây hấp thụ được ít thức ăn, các tế bào gỗ sinh ra ít hơn, bé hơn, có vách dày, xếp thành một vòng mỏng, màu sẫm.

Đó là những vòng gỗ hằng năm. Dựa vào đó ta có thể xác định được tuổi của cây.

Bài 5*. Khi cưa ngang một thân cây gỗ già, thấy rõ 2 miền gỗ khác nhau :

- *Dáć* là lớp gỗ màu sáng ở phía ngoài, gồm những tế bào mạch gỗ, có chức năng vận chuyển nước và muối khoáng.
- *Ròng* là lớp gỗ màu thâm, rắn chắc hơn *dáć*, nằm phía trong có chức năng nâng đỡ cây.

Để làm nhà, làm trụ cầu, tà vẹt người ta thường chọn phần *ròng*, vì phần gỗ này rắn chắc hơn.

Bài 6.

- Mạch rây có chức năng vận chuyển các chất hữu cơ trong thân.
- Để nhân giống nhanh các cây ăn quả như : cam, bưởi, hồng xiêm... nhân dân ta thường dùng biện pháp chiết cành.

Bài 7. Những đặc điểm thích nghi của cây xương rồng với môi trường sống khô hạn :

- Thân mọng nước, có tác dụng dự trữ nước.
- Lá biến thành gai, có tác dụng hạn chế sự thoát hơi nước.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	B	A	A	B	D	A	A	B	A	A	B