

BÀI 27: SINH SẢN SINH DUỡng DO NGƯỜI

Câu hỏi ứng dụng

Câu hỏi 1 trang 89:

Quan sát H.27.1 hãy cho biết:

- Đoạn cành có đủ mắt đủ chồi đem cắm xuống đất ẩm, sau một thời gian sẽ có hiện tượng gì?
- Hãy cho biết giâm cành là gì?
- Hãy kể tên một số loại cây được trồng bằng cách giâm cành? Cành của những cây này thường có đặc điểm gì mà người ta có thể giâm được?

Hướng dẫn giải chi tiết:

- Sau một thời gian đoạn cành sẽ ra rễ và mầm non mới và phát triển thành một cây mới.
- Giâm cành là cắt một đoạn cành có đủ mắt đủ chồi đem cắm xuống đất ẩm, cho cành đó bén rễ, phát triển thành cây mới.
- VD: Rau ngót, sắn, khoai lang, ... cành giâm phải là cành không non, không già, có đủ mắt chồi.

Câu hỏi 2 trang 89:

Quan sát H.27.2 hãy cho biết:

- Chiết cành là gì?
- Vì sao ở cành chiết, rễ chỉ có thể mọc ra từ mép vỏ phía trên của vết cắt?
- Hãy kể tên một số cây thường được trồng bằng cách chiết cành? Vì sao những cành này không được trồng bằng cách giâm cành?

Hướng dẫn giải chi tiết:

- Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.
- Vì khi chiết cành chúng ta bóc 1 lớp vỏ, khoanh vỏ chỗ cắt đã làm đứt mạch rây của cành nên chất hữu cơ do lá chế tạo ra vận chuyển xuống dưới bị tích tụ lại ở mép vỏ phía trên. Khi gặp độ ẩm của bầu đất làm cho cành ra rễ ở tại đó.

- VD: Bưởi, hồng xiêm, cam, chanh,...thường được trồng bằng cách chiết cành, không được trồng bằng cách giâm cành vì cành của các loại cây này ra rễ phụ rất chậm nên nếu giâm xuống đất cành dễ bị chết.

Câu hỏi 3 trang 90:

Ghép mắt gồm những bước nào?

Hướng dẫn giải chi tiết:

Ghép mắt gồm 4 bước chính:

- B1: Rạch vỏ gốc ghép
- B2: Cắt lấy mắt ghép
- B3: Luồn mắt ghép vào vết rạch
- B4: Buộc dây để giữ chặt mắt ghép

Bài tập ứng dụng**Bài 1 (trang 91 sgk Sinh học 6):**

Tại sao cành giâm phải có đủ mắt, chồi ?

Hướng dẫn giải chi tiết:

Cành giâm phải có đủ mắt, chồi mới có thể phát triển thành cây mới. Vì: từ các mắt sẽ mọc ra rễ mới, từ chồi sẽ mọc lên các mầm non.

Bài 2 (trang 91 sgk Sinh học 6):

Chiết cành khác với giâm cành ở điểm nào? Người ta thường chiết cành với những loại cây nào?

Hướng dẫn giải chi tiết:

- Giâm cành: là cắt một đoạn cành có đủ mắt, chồi cắm xuống đất ẩm cho cành đó bén rễ và phát triển thành cây mới. Vậy giâm cành rễ được hình thành sau khi cắm xuống đất, chiết cành rễ đã hình thành trên cây mẹ trước khi trồng.

- Chiết cành: là làm cho cành ra rễ ngay trên cây mẹ rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.

* Người ta thường chiết cành với những loại cây thân gỗ chậm mọc rễ phụ.

* Những cây ăn quả thường hay được chiết cành: Cây quýt, cây cam, cây bưởi, cây vải, cây nhãn, cây ổi, cây hồng xiêm.

Bài 3 (trang 91 sgk Sinh học 6):

Hãy cho một vài ví dụ về ghép cây thường được nhân dân ta thực hiện trong trồng trọt.

Hướng dẫn giải chi tiết:

Ghép cây là đem cành hay mắt của cây này ghép lên cây khác cho chúng tiếp tục phát triển. Nhân dân ta thường áp dụng phương pháp này để ghép loại cây này với loại cây khác (như cam với bưởi) hoặc ghép những cây trong cùng một loài với nhau (như táo với táo).

Bài 4 (trang 91 sgk Sinh học 6):

Cách nhân giống nào nhanh nhất và tiết kiệm cây giống nhất? Vì sao?

Hướng dẫn giải chi tiết:

Nhân giống vô tính trong ống nghiệm là cách nhân giống nhanh nhất và tiết kiệm cây giống nhất, vì:

- Chỉ cần một mảnh mô nhỏ của cây mẹ đã đủ để tiến hành nhân giống.
- Hiệu suất nhân giống cao: sau khi nhân giống thành công, từ một mẫu mô của cây mẹ trong một thời gian ngắn có thể tạo ra một số lượng rất lớn (hàng vạn đến hàng triệu) cây con làm giống. Các cây con giống nhau và giữ nguyên bản chất của cây mẹ.

Bộ câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1. Để rút ngắn thời gian thu hoạch, người thường trồng khoai lang theo hình thức nào dưới đây?

- A. Trồng bằng củ
- B. Giâm cành
- C. Chiết cành
- D. Ghép cành

Đáp án: B

Giải thích: Người ta thường trồng khoai lang theo hình thức giâm cành. Giâm cành là lấy 1 đoạn cành có đủ mắt, đủ chồi đem cắm vào đất ẩm cho cành đó bén rễ, phát triển thành cây mới.

Câu 2. Phương pháp chiết cành không được áp dụng đối với loại cây nào dưới đây ?

- A. Dừa B. Nhãn
C. Na D. Ổi

Đáp án: A

Giải thích: Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng cây mới. Người ta thường chiết cành cho 1 số cây ăn quả để rút ngắn thời gian được thu hoạch.
VD: cam, chanh, ổi, quýt...

Câu 3. Cho các thao tác sau :

1. Lựa chọn một cành khỏe, không bị sâu bệnh
2. Đắp bầu đất bao quanh phần thân bị lột vỏ
3. Khi bầu đất xuất hiện rễ thì cắt cành đem đi trồng
4. Lột bỏ một khoanh vỏ trên cành vừa chọn

Em hãy sắp xếp các thao tác trên theo trình tự sớm muộn trong quy trình chiết cành.

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

Đáp án: B

Giải thích: Hình 27.2 trang 89.

Câu 4. Trong các phương pháp nhân giống cây trồng dưới đây, phương pháp nào cho hiệu quả kinh tế cao nhất ?

- A. Giâm cành

- B. Chiết cành
- C. Ghép cây
- D. Nhân giống vô tính

Đáp án: D

Giải thích: Phương pháp cho hiệu quả kinh tế cao: nhân giống vô tính trong ống nghiệm. Đây là phương pháp tạo nhiều cây con từ 1 mô có các đặc điểm giống tế bào mẹ ban đầu. Phương pháp này dùng để ứng dụng trong việc nhân nuôi giống quý hiếm, bảo tồn các giống đang có nguy cơ tuyệt chủng.

Câu 5. Phương pháp nhân giống nào dưới đây sẽ cho ra cây giống mang đặc điểm di truyền của hai cá thể khác nhau ?

- A. Nhân giống vô tính
- B. Giâm cành
- C. Ghép cây
- D. Chiết cành

Đáp án: C

Giải thích: Ghép cây là đem cành ghép hay mắt ghép của cây này ghép vào cây khác cùng loại (gốc ghép) để cho cành ghép hay mắt ghép tiếp tục phát triển.

Câu 6. Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu sau : ... là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.

- A. Ghép cành
- B. Giâm cành
- C. Chiết cành
- D. Nhân giống vô tính

Đáp án: C

Giải thích: Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới – SGK trang 91.

Câu 7. Cây mía thường được trồng bằng

- A. một mảnh lá. B. phần ngọn.
C. rễ củ. D. phần gốc.

Đáp án: B

Giải thích: Cây mía thường được trồng bằng phần ngọn.

Câu 8. Cây nào dưới đây thường được trồng bằng cách chiết cành ?

- A. Tía tô B. Rau đay
C. Bưởi D. Gấc

Đáp án: C

Giải thích: Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng cây mới. Người ta thường chiết cành cho 1 số cây ăn quả để rút ngắn thời gian được thu hoạch.
VD: cam, chanh, ổi, quýt...

Câu 9. Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu sau : Khi ..., chúng ta cần chọn những cành có mắt và chồi to khỏe vì mắt và chồi được xem là các điểm sinh trưởng của cành, từ mắt có thể đâm ra các rễ giúp cành hút nước và muối khoáng, từ chồi sẽ mọc lên các mầm non, giúp cành lớn lên và phát triển thành cây con.

- A. giâm cành B. chiết cành
C. ghép gốc D. trồng cây

Đáp án: A

Giải thích: Khi giâm cành, chúng ta cần chọn những cành có mắt và chồi to khỏe vì mắt và chồi được xem là các điểm sinh trưởng của cành, từ mắt có thể đâm ra các rễ giúp cành hút nước và muối khoáng, từ chồi sẽ mọc lên các mầm non, giúp cành lớn lên và phát triển thành cây con – SGK trang 91, Hình 27.1 – SGK trang 89.

Câu 10. So với việc trồng cây bằng củ thì trồng cây bằng một đoạn thân/cành có lợi thế nào sau đây ?

- A. Hạn chế tối đa ảnh hưởng của các tác nhân gây bệnh
B. Rút ngắn được thời gian sinh trưởng và thu hoạch của cây giống.

C. Cải thiện năng suất cây trồng

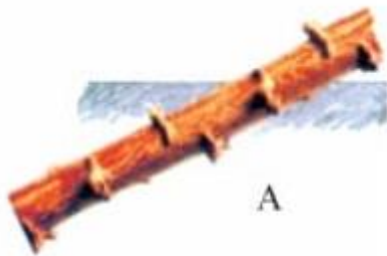
D. Giảm lượng phân bón cần cung cấp cho cây

Đáp án: B

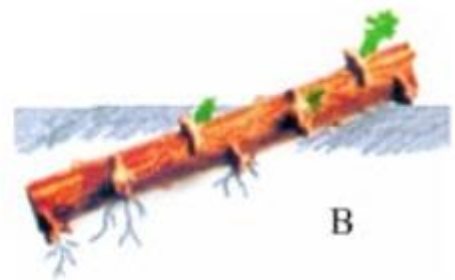
Giải thích: Khi trồng cây bằng một đoạn thân/cành có thể rút ngắn được thời gian sinh trưởng và thu hoạch của cây giống.

Lý thuyết trọng tâm:

1. Giâm cành



A



B

Hình 27.1, Giâm cành

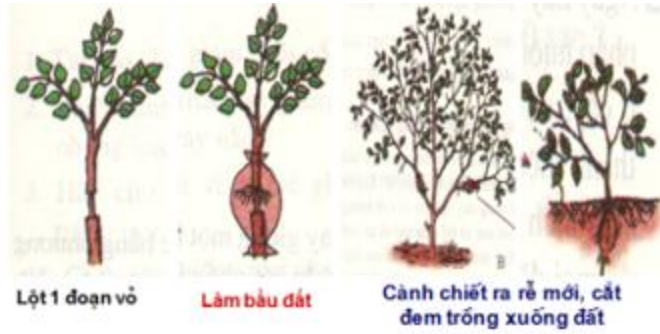
A. Đoạn cành sẵn được cắm xuống đất ẩm

B. Đoạn cành sẵn đó sau một thời gian



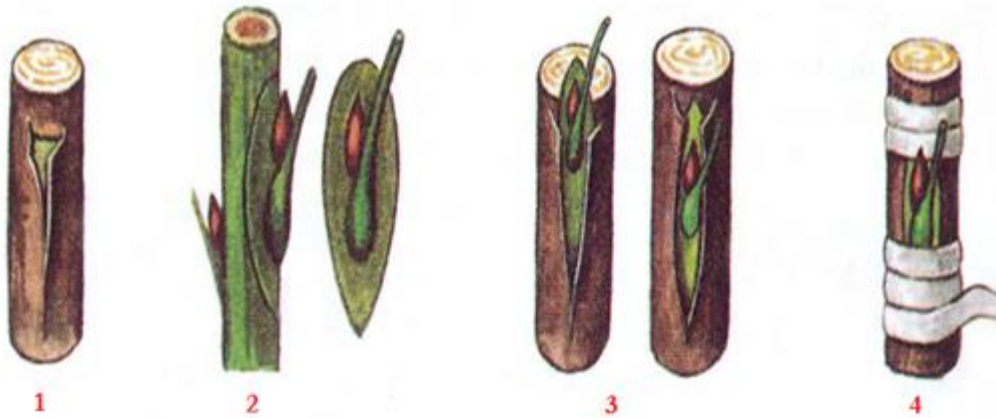
- Giâm cành là cắt một đoạn cành có đủ mắt, chồi cắm xuống đất ẩm cho cành đó bén rễ, phát triển thành cây mới.

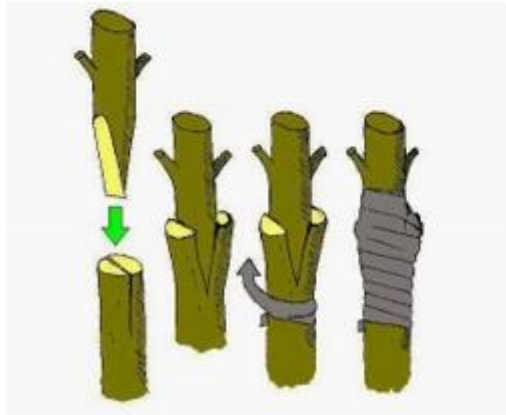
2. Chiết cành



- Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.

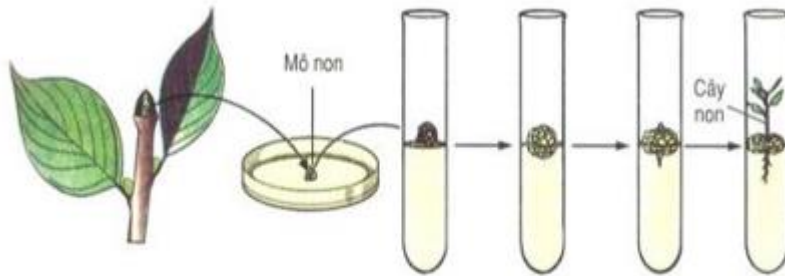
3. Ghép cây





- Ghép cây là dùng một bộ phận sinh dưỡng (mắt ghép, chồi ghép, cành ghép) của một cây gắn vào một cây khác (gốc ghép) cho tiếp tục phát triển.

4. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm



Các giai đoạn nhân giống vô tính ở thực vật

- Nhân giống vô tính trong ống nghiệm là phương pháp tạo rất nhiều cây mới từ một mô.