

## Bài 27

## SINH SẢN SINH DƯỠNG DO NGƯỜI

Giâm cành, chiết cành, ghép cây và nhân giống vô tính là cách sinh sản sinh dưỡng do con người chủ động tạo ra, nhằm mục đích nhân giống cây trồng.

### 1. Giâm cành

▼ 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 ?



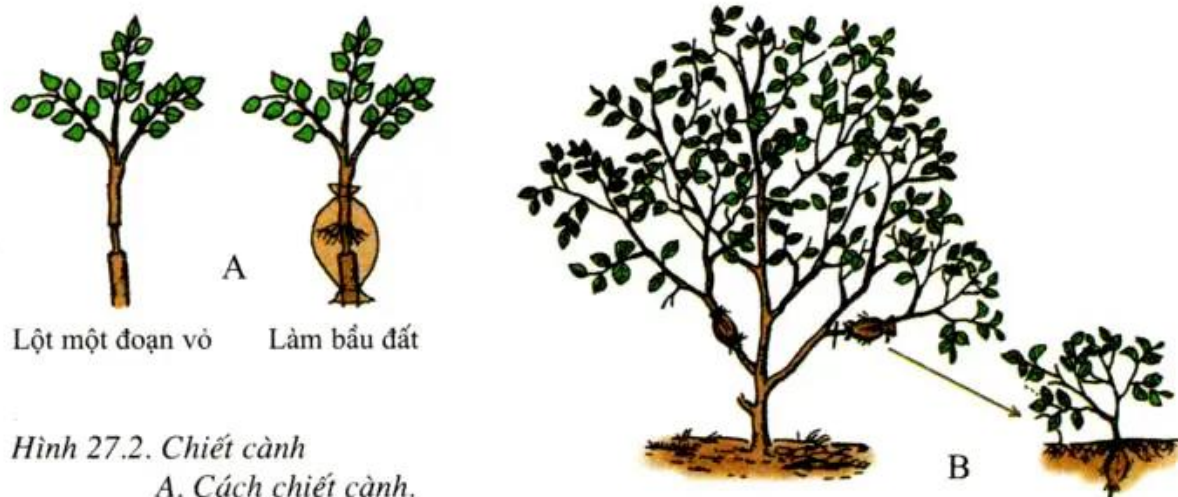
Hình 27.1. Giâm cành

A. Đoạn cành sắn được cắm xuống đất ẩm

B. Đoạn cành sắn đó sau một thời gian

### 2. Chiết cành

▼ Quan sát H.27.2, hãy cho biết :



Hình 27.2. Chiết cành

A. Cách chiết cành.

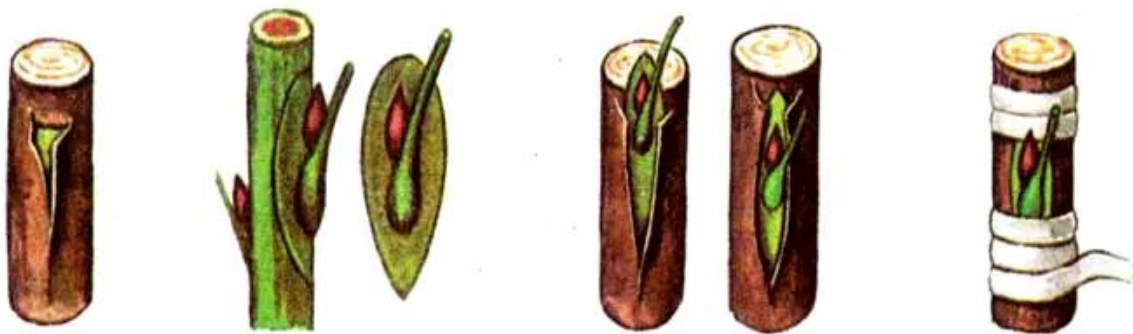
B. Cành chiết đã ra rễ mới, cắt đem trồng xuống đất

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

### 3. Ghép cây

- ☐ Ghép cây là đem cành (cành ghép) hoặc mắt (mắt ghép, chồi ghép) của cây này ghép vào cây khác cùng loại (gốc ghép) để cho cành ghép hoặc mắt ghép tiếp tục phát triển.

Quan sát H.27.3 em sẽ biết được các bước tiến hành khi ghép mắt.



*Bước 1*                      *Bước 2*                      *Bước 3*                      *Bước 4*  
*Rạch vỏ gốc ghép*    *Cắt lấy mắt ghép*    *Luồn mắt ghép vào vết rạch*    *Buộc dây để giữ mắt ghép*

Hình 27.3. Các bước ghép mắt

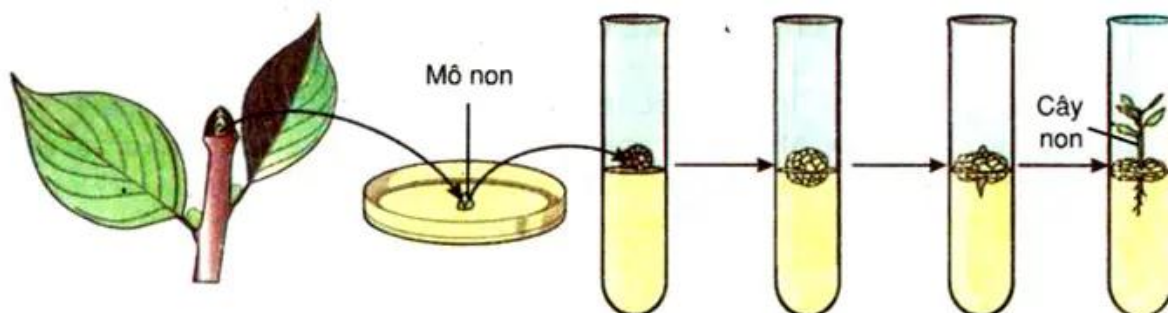
- Khi mắt ghép phát triển được một thời gian, người ta cắt phần trên của gốc ghép để chất dinh dưỡng tập trung nuôi mắt ghép.

#### ▼ Trả lời câu hỏi :

Ghép mắt gồm những bước nào ?

### 4. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm

- ☐ Ngày nay người ta đã có thể nhân được rất nhiều cây giống một lúc bằng phương pháp nuôi cấy mô trong ống nghiệm : Lấy một phần rất nhỏ của mô phân sinh ở cây, nuôi trong ống nghiệm có môi trường dinh dưỡng đặc vô trùng để tạo thành một mô non có thể chia nhỏ và tái sinh nhiều lần liên tiếp. Sau đó dùng chất kích thích thực vật làm các mô non này phân hoá thành vô số cây con có đủ mọi đặc tính của cây gốc ban đầu (H.27.4).



Hình 27.4. Các giai đoạn nhân giống vô tính trong ống nghiệm

*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.*

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

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

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

## **Câu hỏi ?**

1. Tại sao cành giâm phải có đủ mắt, chồi ?
2. Chiết cành khác với giâm cành ở điểm nào ? Người ta thường chiết cành với những loại cây nào ?
3. Hãy cho vài ví dụ về ghép cây thường được nhân dân ta thực hiện trong trồng trọt.
- 4\*. Cách nhân giống nào nhanh nhất và tiết kiệm cây giống nhất ? Vì sao ?



## **SINH SẢN SINH DƯỠNG DO NGƯỜI (tiếp theo)**

### **Tập giâm cành, chiết cành**

#### **1. Yêu cầu**

- Biết chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ và phương tiện để thực hiện giâm cành và chiết cành.
- Biết các thao tác giâm cành và chiết cành.
- Thực hành giâm cành và chiết cành ở nhà.

#### **2. Hướng dẫn kỹ thuật giâm cành và chiết cành**

##### *Giâm cành*

- Chuẩn bị :
  - + Dụng cụ : dao sắc, cuốc, thùng tưới.
  - + Cành để giâm : thân cây sắn, cành dâu, cành rau ngót, ngọn mía, ngọn rau muống hoặc dây khoai lang,...
  - + Nơi trồng : các luống đất đã chuẩn bị sẵn trong vườn, ruộng hoặc trong chậu, túi đất.
- Cách tiến hành : (xem lại H.27.1).
  - + Cắt cành thành từng đoạn ngắn có từ 3 – 4 mắt và dài khoảng 15 – 20 cm.
  - + Đặt các đoạn cành đó theo hướng nghiêng vào những luống đất đã chuẩn bị trước, phần gốc ở dưới.
  - + Lấp đất che kín khoảng 2/3 cành.
  - + Tưới nước vào đất cho đủ ẩm.

##### *Chiết cành*

- Chuẩn bị :
  - + Dụng cụ : dao sắc, bẹ chuối khô hoặc mảnh nilông dài 30 cm, rộng 25 cm, dây buộc.
  - + Các cây chiết : chanh, nhãn, bưởi, cam trong vườn trường hoặc vườn cây ở nhà hoặc bất kì cây gỗ nào đó (chú ý phải chọn cành có đường kính từ 2 – 3cm).

- + Bỏ hóng hoặc nước vôi, đất mùn toi có trộn thêm rơm, rạ mục hoặc trộn lông gà, lông vịt.
- Cách tiến hành : (xem lại H.27.2).
  - + Chọn cành để chiết : cành khoẻ, không bị sâu bệnh, đã có quả vài lần.
  - + Tiện một khoanh vỏ gồm cả phần mạch rây cho sát đến phần gỗ non của cành, rộng độ 3 cm. Lột bỏ vỏ, lau thật sạch nhựa ở chỗ cắt rồi dùng bỏ hóng hoặc nước vôi bôi vào để sát trùng. Nếu có điều kiện thì cắt bỏ vỏ trước một ngày để khô nhựa.
  - + Làm bầu đất : lấy đất mùn toi trộn thêm nước cho đủ ẩm rồi đắp lên chỗ vết cắt thành một bầu dài độ 15 cm, đường kính khoảng 8 – 10 cm. Dùng bẹ chuối hoặc mảnh nilông bọc kín bầu đất, chọc các lỗ cho bầu được thoáng. Sau đó buộc chặt hai đầu.
  - + Hằng tuần tưới nước vào bầu đất cho đủ ẩm.

### 3. Thực hành

- Mỗi học sinh thực hiện giâm một cành, sau 1 – 2 tuần quan sát cành giâm ra rễ và đem cành đã giâm đến lớp.
- Mỗi nhóm thực hiện chiết một cành, sau một tháng quan sát cành chiết ra rễ, rồi cắt cành chiết đem trồng thành cây mới. Mỗi nhóm cử một người làm báo cáo kết quả.

### Em có biết ?

Bằng phương pháp nhân giống vô tính trong ống nghiệm, chỉ trong 8 tháng từ một củ khoai tây, người ta có thể thu được 2 000 triệu cây khoai tây con.