**BÀI 25: THỰC HÀNH**

**NHÂN GIỐNG VÔ TÍNH VÀ THỤ PHẤN Ở THỰC VẬT**

**I. Nhân giống vô tính ở thực vật**

**1.** **Quan sát hình câm về các phương pháp nhân giống vô tính trong thời gian 3 phút, các nhóm ghép nội dung tên phương pháp vào hình tương ứng.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình ảnh** |  | **Các phương pháp** |
|  |  | Ghép chồi, cành |
|  | Nuôi cấy mô tế bào |
|  | Giâm cành |
| image | Chiết cành |

**2. Trả lời các câu hỏi sau**

**Câu 1.** Hãy trình bày quy trình thực hiện các phương pháp nhân giống vô tính ở thực vật.

**Câu 2**. Cơ sở khoa học của các phương pháp nhân giống vô tính ở thực vật là gì?

**3. Phiếu học tập số 1**: Hoàn thành bảng sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phương pháp nhân giống vô tính** | **Các loài thực vật phù hợp** | **Một số lưu ý khi**  **thực hiện** |
| Giâm cành |  |  |
| Chiết cành |  |  |
| Ghép (chồi, mắt) |  |  |

**II. Phương pháp thụ phấn ở thực vật** (nhân giống hữu tính)



**1. Thảo luận để trả lời các câu hỏi sau**

**Câu 1.** Hãy trình bày ***mục đích*** và ***nguyên tắc*** của phương pháp thụ phấn cho cây.

**Câu 2.** Hãy kể tên một số loài thực vật thường được áp dụng phương pháp thụ phấn nhân tạo trong quá trình gieo trồng. Vì sao thường áp dụng cho các loài đó?

**Câu 3.** Để phương pháp thụ phấn cho cây mang lại hiệu quả cao, trong quá trình thực hiện thụ phấn cho cây, chúng ta cần có những lưu ý gì? *(thời điểm, độ chín hạt phấn,…)*

|  |
| --- |
| **KIẾN THỨC GHI NHỚ** |
| **I. Nhân giống vô tính ở thực vật**  **1.** Các phương pháp:…………………………………………………………………………..  …………………………………………………………………………………………………………..  **2.** Cơ sở khoa học :……………………………………………………………………………..  **II. Thụ phấn cho cây**  **1.** Mục đích:……………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………….  **2.** Nguyên tắc:………………………………………………………………………………….  ………………………………………………………………………………………………………  **3.** Lưu ý:………………………………………………………………………………………..  …………………………………………………………………………………………………….. |

**ĐÁP ÁN**

**I. Nhân giống vô tính ở thực vật**

**1.** **Quan sát hình câm về các phương pháp nhân giống vô tính trong thời gian 3 phút, các nhóm ghép nội dung tên phương pháp vào hình tương ứng.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình ảnh** |  | **Các phương pháp** |
|  |  | Giâm cành |
|  | Chiết cành |
|  | Ghép chồi, cành |
| image | Nuôi cấy mô tế bào |

**2. Trả lời các câu hỏi sau**

**Câu 1.** Hãy trình bày quy trình thực hiện các phương pháp nhân giống vô tính ở thực vật.

* *Nhân giống bằng giâm cành, lá, rễ củ:*

+ Cắt thân cây (khoai lang…) thành những đoạn ngắn, khoảng 20-30cm, cắt bớt lá ở phía gốc.

+ Xới đất tơi xốp và giâm vào đất khoảng ½ đoạn thân.

+ Tưới nước sao cho đất vừa ẩm. Sau 3-5 ngày đối tượng đem giâm sẽ nảy mầm.

* *Nhân giống bằng cách chiết cành:*

+ Chọn cành chiết khỏe, không sâu bệnh từ cây mẹ. Dùng dao cắt khoanh vỏ dài khoảng 10cm, cạo sạch lớp nhựa bên trong vỏ, để cho khô ráo.

+ Bao khoanh vỏ đã cắt bằng đất đã trộn phân hữu cơ, tưới ẩm và buộc chặt hai đầu lại.

+ Đợi cho cành ra rễ, cắt đem trồng sẽ được cây con.

* *Nhân giống cây trồng bằng cách ghép chồi mắt ở thực vật*

+ Dùng dao rạch lớp vỏ trên gốc ghép (cây hoa hồng đỏ…) theo hình chữ T dài khoảng 2 cm và tách lớp vỏ cây theo đường rạch một khoảng đủ để đặt vừa một chồi mắt ghép.

+ Chọn một chồi mắt mới nhú trên cành ghép (cành hoa hồng vàng…), dùng dao cắt chồi mắt.

+ Đặt chồi mắt vào chỗ hình chữ T sao cho lớp vỏ của mắt ghép và gốc ghép sát nhau. Buộc chồi ghép với gốc ghép áp sát nhau, để lộ mắt ghép.

**Câu 2**. Cơ sở khoa học của các phương pháp nhân giống vô tính ở thực vật là gì?

* Là quá trình nguyên phân và biệt hóa tế bào.

**3. Phiếu học tập số 1**: Hoàn thành bảng sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phương pháp nhân giống vô tính** | **Các loài thực vật phù hợp** | **Một số lưu ý khi**  **thực hiện** |
| Giâm cành | Khoai lang, mía, sắn… | Chọn cắt đoạn thân có chứa các mắt, nên cắt sát mắt ở hai đầu; Cắm phần có mắt xuống đất theo đúng chiều mọc của cây |
| Chiết cành | Cây ăn quả: bưởi, cam, chanh… | Khi cắt khoanh vỏ của cành chiết xong, có thể dùng ngọn lửa nhỏ để làm khô phần nhựa cây.  Có thể sử dụng chất kích thích ra rễ cho cành chiết |
| Ghép (chồi, mắt) | Cây hoa hồng, hoa giấy… | Chọn chồi, gốc ghép khỏe mạnh, không sâu bệnh, không quá già hoặc quá non.  Mắt ghép và gốc ghép phải được vệ sinh sạch sẽ… |

**II. Phương pháp thụ phấn ở thực vật** (nhân giống hữu tính)



**1. Thảo luận để trả lời các câu hỏi sau**

**Câu 1.** Hãy trình bày ***mục đích*** và ***nguyên tắc*** của phương pháp thụ phấn cho cây.

* Mục đích: tăng tỉ lệ đậu quả đạt tối đa.
* Nguyên tắc: Hạt phấn từ nhị phải thụ phấn với nhụy của hoa chính cây đó (tự thụ phấn) hoặc cây khác (thụ phấn chéo). Hoa đực phải vừa bung phấn và hoa cái phải xanh, non chưa thụ phấn.

**Câu 2.** Hãy kể tên một số loài thực vật thường được áp dụng phương pháp thụ phấn nhân tạo trong quá trình gieo trồng. Vì sao thường áp dụng cho các loài đó?

- Một số loài thực vật thường được áp dụng phương pháp thụ phấn nhân tạo trong quá trình gieo trồng: bí đỏ, mướp, ngô, bầu, dưa chuột…

- Áp dụng phương pháp thụ phấn nhân tạo cho các loài đó vì giúp tỉ lệ đậu quả đạt tối đa.

**Câu 3.** Để phương pháp thụ phấn cho cây mang lại hiệu quả cao, trong quá trình thực hiện thụ phấn cho cây, chúng ta cần có những lưu ý gì? *(thời điểm, độ chín hạt phấn,…)*

* *Lưu ý: Nên thụ phấn vào buổi sáng (8-10 giờ) khi hoa vừa nở.* Hoa đực phải vừa bung phấn và hoa cái phải xanh, non chưa thụ phấn. Thực hiện thụ phấn trên các loài cây như bầu, bí, mướp, dưa lưới…

|  |
| --- |
| **KIẾN THỨC GHI NHỚ** |
| **I. Nhân giống vô tính ở thực vật**  **1.** Các phương pháp:  + Nhân giống bằng giâm cành, lá, rễ củ  + Nhân giống cây trồng bằng cách chiết cành  + Nhân giống cây trồng bằng ghép chồi mắt ở thực vật  **2.** Cơ sở khoa học : quá trình nguyên phân và biệt hóa tế bào.  **II. Thụ phấn cho cây**  **1.** Mục đích: tăng tỉ lệ đậu quả đạt tối đa.  **2.** Nguyên tắc: Hạt phấn từ nhị phải thụ phấn với nhụy của hoa chính cây đó (tự thụ phấn) hoặc cây khác (thụ phấn chéo). Hoa đực phải vừa bung phấn và hoa cái phải xanh, non chưa thụ phấn.  **3.** Lưu ý: *Nên thụ phấn vào buổi sáng (8-10 giờ) khi hoa vừa nở.* Hoa đực phải vừa bung phấn và hoa cái phải xanh, non chưa thụ phấn. Thực hiện thụ phấn trên các loài cây như bầu, bí, mướp, dưa lưới… |