**BÀI 27 THỰC HÀNH HÔ HẤP Ở THỰC VẬT**

1. **TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1: <TH>** Tại sao cần chọn những hạt chắc, không bị vỡ, không bị mọt?

1. Chọn hạt không bị mọt để tránh phá hoại cây non khi mới hình thành.
2. Hạt không bị vỡ đảm bảo cho hạt này mầm thành cây con phát triển bình thường.
3. Hạt to chứng tỏ hạt chứa nhiều chất dinh dưỡng, hạt chắc chứng tỏ phôi khỏe.
4. Cả 3 phương án trên.

**Câu 2: <NB>** Tại sao trước khi gieo hạt người ta thường ngâm hạt ?

A. Tránh hạt bị hư B. Tăng hàm lượng nước trong hạt

 C. Tránh hạt nảy mầm trước khi gieo D. Để gieo hạt dễ dàng hơn

**Câu 3: <NB>** Sắp xếp các bước làm sau theo đúng tiến trình làm thí nghiệm chứng minh hô hấp ở hạt nảy mầm.

|  |  |
| --- | --- |
| Các bước làm thí nghiệm chứng minh hô hấp ở hạt nảy mầm. | ĐÁP ÁN |
| 1. Chọn những hạt chắc, không bị vỡ, không bị mọt.
2. Quan sát hiện tượng xảy ra ở cốc nước vôi trong.
3. Cho hạt ra đĩa Petri có lót bông ẩm hoặc giấy thấm ẩm.
4. Đặt đĩa Petri có hạt nảy mầm cùng cốc nước vôi trong vào trong chuông A. Đặt cốc nước vôi trong vào trong chuông B.
5. Ngâm hạt vào nước ấm.
6. Để đĩa trong tủ ấm hoặc nơi có ánh sáng mặt trời để hạt nảy mầm.
 | 1. ………2. ………3. ………4. ………5. ………6. ……… |

Đáp án: 1.A; 2. E; 3. C; 4. F; 5 D; 6 B

**Câu 4: <TH>** Các khẳng định sau đây, khẳng định nào đúng khi nói về thí nghiệm chứng minh hô hấp ở thực vật?

(1). Hạt sau khi ngâm nước tiếp tục được để ở tủ ấm hoặc nơi khô thoáng để có điều kiện nhiệt độ thích hợp, kích thích hạt nảy mầm.

(2). Lót bông hoặc giấy đã thấm ẩm rồi đặt trong đĩa Petri để tránh chuột và sâu bọ ăn hạt.

(3). Cốc nước vôi trong ở chuông có hạt nảy mầm trở nên đục và có lớp váng trắng trên bề mặt còn ở chuông không có hạt nảy mầm thì không có hiện tượng đó.

(4). Ngâm hạt trong nước ấm trước khi gieo là để rửa sạch các chất bẩn bám vào vỏ hạt.

(5). Mục đích của việc đậy chuông kín trong thí nghiệm là để carbon dioxide của không khí không vào bên trong chuông được.

Khẳng định đúng:

1. (1), (2), (3). B. (2), (3), (4). C. (3), (4), (5). D. (1), (3), (5).

**Câu 5: <B>** Lót bông hoặc giấy đã thấm nước rồi đặt trong đĩa Petri có tác dụng gì?

1. Ngăn cản khí oxygen tham gia vào quá trình nảy mầm của hạt.
2. Cung cấp độ ẩm cho hạt.
3. Cung cấp chất dinh dưỡng cho hạt.
4. Làm mát cho hạt.
5. **TỰ LUẬN:**

**Câu 1: <B>** Vì sao muốn cho hạt giống nảy mầm, trước tiên người ta thường ngâm hạt vào nước?

TL: *Khi muốn cho hạt giống nảy mầm, trước tiên người ta thường ngâm hạt vào nước vì khí ngâm hạt vào nước sẽ giúp kích thích quá trình hô hấp tế bào của hạt giống, giúp hạt nhanh nảy mầm hơn.*

**Câu 2:<VD>** Vào kì nghỉ hè, Lan thường được mẹ hướng dẫn làm giá đỗ từ hạt đậu xanh để có thêm nguồn rau sạch, các bước Lan được hướng dẫn như sau:

Bước 1: Lọc bỏ những hạt lép, mọt hoặc vỡ.

Bước 2: Để hạt đậu trong rổ (rá) và chà xát.

Bước 3: Ngâm hạt đậu trong nước ấm (400C đến 450C) khoảng 2 đến 3 giờ.

Bước 4: Cho hạt vào dụng cụ làm giá, để trong chỗ tối và cho hạt đậu “uống nước” mỗi ngày 2 lần.

Dựa trên những hiểu của mình, em hãy giải thích ý nghĩa của các bước làm trên.

TL: *Ý nghĩa của các bước làm giá đỗ:*

*- Bước 1: Lọc bỏ những hạt lép, mọt hoặc vỡ để loại bỏ những hạt có khả năng nảy mầm kém → Giá đỗ không bị thối.*

*- Bước 2: Để hạt đậu trong rổ (rá) và chà xát để kích thích khả năng cảm ứng của hạt để hạt nảy mầm tốt hơn.*

*- Bước 3: Ngâm hạt đậu trong nước ấm (40oCđến 45oC) khoảng 2 đến 3 giờ để các tế bào hạt no nước → Kích thích quá trình hô hấp tế bào diễn ra nhanh và mạnh hơn để hạt có đủ vật chất và năng lượng cho sự nảy mầm.*

*- Bước 4:*

*+ Để trong chỗ tối để tránh trường hợp hạt tiếp xúc với ánh sáng tạo ra các chất trung gian gây đắng và không tốt cho sức khỏe con người; đồng thời, trong bóng tối, quá trình tạo giá cũng diễn ra nhanh hơn.*

*+ Cho hạt đậu “uống nước” hai lần mỗi ngày để cung cấp đủ nước cho giá đỗ phát triển.*