

Thực hành : Xác định sức sống của hạt

- Xác định được sức sống của hạt một số cây trồng nông nghiệp.
- Thực hiện đúng quy trình, bảo đảm an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

I – CHUẨN BỊ

- Hạt giống (lúa, ngô, đậu đỗ...) : từ 100 đến 200 hạt.
- Hộp petri : 1.
- Panh (kẹp) : 1.
- Lam kính : 1.
- Dao cắt hạt : 1.
- Giấy thấm : từ 4 đến 5 tờ.
- Thuốc thử : 1 lọ. Thuốc thử do giáo viên chuẩn bị theo cách sau đây :
 - + Cân 1 gam indicago cacmanh (carmin), hoà tan trong 10ml cồn 96°, thêm 90ml nước cất, thu được dung dịch A.
 - + Lấy 2ml H₂SO₄ đặc (d = 1,84), hoà tan trong 98ml nước cất, thu được dung dịch B.
 - + Lấy 20ml dung dịch B đổ vào dung dịch A, thu được thuốc thử.

17

III – ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

- Học sinh tự đánh giá kết quả thực hành theo mẫu bảng sau :

Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả			Người đánh giá
	Tốt	Đạt	Không đạt	
Thực hiện quy trình				
Tỉ lệ hạt sống (%)				

- Giáo viên dựa vào kết quả thực hành của học sinh để đánh giá về thực hiện quy trình và kết quả xác định tỉ lệ hạt sống.

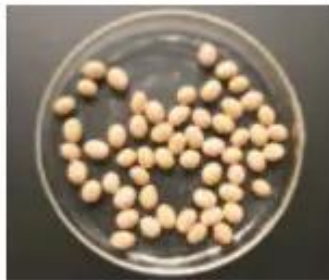
II – QUY TRÌNH THỰC HÀNH

Bước 1. Lấy một mẫu khoảng 50 hạt giống, dùng giấy thấm lau sạch, sau đó xếp vào hộp petri.

Bước 2. Đổ thuốc thử vào hộp petri sao cho thuốc thử ngập hạt. Ngâm hạt từ 10 đến 15 phút.

Bước 3. Sau khi ngâm, lấy hạt ra, dùng giấy thấm lau sạch thuốc thử ở vỏ hạt.

Bước 4. Dùng panh kẹp chặt hạt, sau đó đặt lên tấm kính, dùng dao cắt đôi hạt và quan sát nội nhũ.



Bước 1



Bước 2



Bước 4

- Nếu nội nhũ bị nhuộm màu là hạt chết.
- Nếu nội nhũ không bị nhuộm màu là hạt sống.

Bước 5. Tính tỉ lệ hạt sống

$$\text{Tỉ lệ hạt sống} : A\% = \frac{B}{C} \times 100\%$$

Trong đó B : Số hạt sống.

C : Tổng số hạt thí nghiệm (thử).

Kết quả thí nghiệm được ghi theo mẫu bảng sau :

Tổng số hạt thí nghiệm	Số hạt bị nhuộm màu (Hạt chết)	Số hạt không bị nhuộm màu (Hạt sống)	Tỉ lệ hạt sống (%)